





Содержание альбома

Марка	Наименование	№ стр.
	Содержание	2
	Архитектурные решения	
АР-1	Общие данные.	3
АР-2	План на отм.-1.200; 0.000; 1.200 и 4.200	4
	Разрез 5-5. Фасады 15-18; 18-15; А-В	
АР-3	Планы отверстий и перемычек ведомости отде-	5
	рстий и перемычек Спецификация перемычек и элементов заполнения проёмов.	
АР-4	Планы и спецификация перегородак	6
АР-5	План кровли, планы и экспликация полов	7
	ведомость отделки помещений	
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные.	8
КЖ-2	План фундаментов. Фрагмент плана. Сечения 1-1; 6-6	9
КЖ-3	Опалубочный чертёж. Армирование Фм1. Сечения 7-7; 14-14	10
КЖ-4	Схема расположения фундаментов под оборудование	11
	каналов, прямиков на отм. 0.000; -1.200	
КЖ-5	Схема расположения фундаментов под оборудо-	12
	вание на отм. 4.200. Виды А, Б, В. Разрезы 1-1; 2-2	
КЖ-6	Разрезы 3-3; 4-4. Фундаменты под оборудование	13
	Фот ± фов. Опоры оп ± опч. Емкости РЕВ	
КЖ-7	Емкости РЕ6, РЕ7. Опалубочный чертёж	14
КЖ-8	Емкости РЕ6, РЕ7. Армирование	15
КЖ-9	Схемы расположения колонн, ригелей, диафрагм	16
	жесткости. Разрезы 1-1 ÷ 3-3	
КЖ-10	Схемы расположения плит покрытия и пере-	17
	крытия. Разрезы 1-1; 2-2	
КЖ-11	Монолитные участки Ум1; Ум11 в покрытии, перекрытии	18
КЖ-12	Схемы расположения стеновых панелей по осям А, Б, В	19
КЖ-13	Схемы расположения венткамеры на отм. 4.200. Разрезы 1-1; 5-5	20
КЖ-14	Фундаменты Фм2 ÷ Фм5	21
	конструкции металлические	
КМ1	Общие данные. Техническая спецификация	22
	металла (начало)	
КМ2	Техническая спецификация металла (окончание)	23
КМ3	Техническая спецификация металла на тепло-	24
	вые конструкции.	
КМ4	Выборка стали по видам профилей	
КМ5	Схема расположения площадок, лестниц и	25
	агравждений на отм. 1.200; 1.800 и 4.200	
КМ6	Схема расположения площадок, лестниц и	26
	агравждений на отм. 5.900 и 6.300. Разрезы 1-1 ÷ 13-13	
КМ7	Узлы 1 ÷ 13	27
КМ8	Схема расположения подкрановых путей и монорельсов	28
КМ9	Узлы I ÷ VI	29

Марка	Наименование	№ стр.
	Технологическая часть	
ТХ-1	Общие данные.	30
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды. Вари-	31
	ант с дополнительными реагентами	
ТХ-3	То же. Вариант с дополнительными реагента-	32
	ми и микрофильтрами	
ТХ-4	Общевязочные планы на отм.-1.200; 0.000;	33
	4.200. Разрезы 1-1; 2-2	
ТХ-5	Отделение извести. План на отм. 0.000 и 1.200	34
	Фрагмент плана на отм. 0.000 и 1.200	
ТХ-6	То же. Фрагмент плана на отм. 4.200. Разрез 3-3	35
ТХ-7	То же. Разрез 4-4	36
ТХ-8	То же. Схема трубопроводов Р4, В3, Я0, К3, К2	37
ТХ-9	Отделение угля. Планы на отм. 0.000 и 4.200	38
ТХ-10	То же. Разрезы 5-5; 6-6	39
ТХ-11	То же. Углевольная установка	40
ТХ-12	То же. Схема трубопроводов Р5; Я0; В3; К3	41
ТХН-1	Крышка гидромешалки М2. Эскизный чертёж общего вида	42
ТХН-2	Крышка гидромешалки М4. Рама гидроциклана.	42
	Эскизный чертёж общего вида.	
ТХН-3	Бункер приемный. Эскизный чертёж общего вида	43
ТХН-4	Бункер приемный (резерв). Эскизный чертёж общего вида	44
ТХН-5	Вакуум-бункер V=1000...1500 л. Эскизный чертёж общего вида	45
ТХН-6	Литатель. Эскизный чертёж общего вида	46
ТХН-7	Тележка для отходов известегашения.	47
лист 1	Эскизный чертёж общего вида.	
ТХН-7	То же.	48
лист 2		
ТХН-8	Поллавак (ду 50, 100, 150) Эскизный чертёж общего вида	49
ТХН-9	Ввод для реагента. Эскизный чертёж общего вида.	50
ТХН-10	Коллектор воздухораспределительный. Эскизный	51
	чертёж общего вида.	
	Отопление и вентиляция.	
ОВ-1	Общие данные.	52
ОВ-2	План на отм. 0.000 и 4.200	53
ОВ-3	Схема системы отопления	54
ОВ-4	Схемы систем П2; П3 и В 11 ÷ В 15	55
ОВ-5	Установка системы П2	56
ОВ-6	Установка системы П3	57
ОВН-1;		
ОВН-2	Конфузор. переход	58
	силовое электрооборудование	
ЭМ1	Общие данные	59
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распре-	60
	делительной сети 380/220 В	
ЭМ3	Схема подключения электрооборудования Ущихая 2	61
	ЯЧЯ-3; ЯЧЯ-2; ЯЧЯ-3. Пускатель КНВ-11 (КМВ 12; КМВ 15)	

Марка	Наименование	№ стр.
ЭМ-4	Кабельный журнал. Начало	62
ЭМ-5	Кабельный журнал. Окончание. Сводка кабе-	63
	лей проводов, учтенных кабельным журналом	
ЭМ-6	Размещение электрооборудования и прокладка	64
	кабеля. Спецификация.	
ЭМ-7	Размещение электрооборудования и прокладка	65
	кабеля. План на отм. 0.000; 1.200; 4.200	
	отделения: извести и угля	
ЭМ-8	Размещение электрооборудования и прокладка	66
	кабеля. План на отм. 0.000; 4.200. Вентиляция	
ЭМ-9	Прокладка гибкого токопровода для крана К2	67
	План на отм. 4.200.	
ЭМ-10	Заземление. Планы на отм.-1.200; 0.000 и 4.200	68
	Автоматизация и технологический контроль	
АТХ-1	Общие данные.	69
АТХ-2	Схема автоматизации	70
АТХ-3	Схемы электрические принципиальные приборов и	71
	цепей управления щитов щ0. Схема автома-	
	тизации приточной системы П-2 (П-3)	
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализаци	72
АТХ-5	Схема внешних проводов. Начало.	73
АТХ-6	Схема внешних проводов. Окончание	74
АТХ-7	Размещение приборов и устройств технологи-	75
	ческого контроля. План на отм. 0.000; 4.200	
	Отделения извести и угля	
АТХ-8	Размещение приборов и устройств технологичес	76
	кого контроля. План на отм. 4.200	
	Спецификация. Приточные венткамеры	
	Электрическое освещение	
ЭО-1	Общие данные.	77
ЭО-2	Электрическое освещение.	78
	планы на отм.-1.200; 0.000 и 4.200	
	связь и сигнализация	
СС-1	Общие данные.	79
	План на отм. 0.000 с сетями связи и сигна-	
	лизации. Скелетная схема.	
	Организация строительства.	
ОС-1	График производства работ (начало)	80
ОС-2	График производства работ (окончание)	81

Альбом II

Типовой проект 901-3-246-98

Лист переклад. Подп. и Вспом. Взаим. связи

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификации

Обозначение	Наименование	Примеч.
тп 901-3-246.88	АР Архитектурные решения	Альбом II
	КЖ Конструкции железобетонные	Альбом II
	КМ Конструкции металлические	Альбом II
	ТХ Технологические решения	Альбом II
	ОВ Отопление и вентиляция	Альбом II
	ЭМ Силовое электрооборудование	Альбом II
	АТХ Автоматизация технологических процессов	Альбом II
	СС Связь и сигнализация	Альбом II
	ЭО Электроосвещение	Альбом II
	ЭК Водопровод и канализация	Альбом II

Обозначение	Наименование комплекта	Примечан.
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 17280-79	Доски падоконные деревянные.	
1.038.1-1 Вып.1;	Перемиčky железобетонные	
2.430-20 Вып.1,3;4	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий.	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий.	
1.236-6, Вып.1. часть1	Окна и балконные двери общественных зданий.	
2.435-6. Вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий.	
1.030.9-2 Вып.6;1;4;7	перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.	
1.435.9-17 Вып.1;3	Ворота распашные	
1.136.5-16. часть1	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий.	
2.260-1, Вып.5	Детали покрытий общественных зданий	
2.460-18, Вып.0.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с различными кровлями и железобетонными плитами.	

Лист	Наименование	Примечан.
АР-3	Спецификация перемиček.	
АР-4	Спецификация сборных перегородок	
АР-3	Спецификация элементов заполнения проемов	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План на отм. ±0.00; 0.000; 1.200 и 2.00. Разрез 5-5	
	Фасады 15-18; 18-15; А-В	
3	План отверстий и перемиček. Ведомости отверстий и перемиček. Спецификация перемиček и элементов заполнения проемов.	
4	Планы и спецификация перегородок.	
5	План кровли. Планы и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.	

Лист	Наименование	Примеч.
1.030.9-2 Вып.6;1;4;7	перегородки панельные зданий промышленных и сельскохозяйственных предприятий.	
1.435.9-17 Вып.1;3	Ворота распашные	
1.136.5-16. часть1	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых зданий.	
2.260-1, Вып.5	Детали покрытий общественных зданий	
2.460-18, Вып.0.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с различными кровлями и железобетонными плитами.	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	244.8
Строительный объем	м <sup>3</sup>	2201.6
в том числе подземная часть	м <sup>3</sup>	186.2
Общая площадь	м <sup>2</sup>	397.8

Т.п. 901-3-246.88 АР ВМ	Ведомости потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР.
Т.п. 901-3-246.88. АРСО	Спецификация оборудования

**Общие указания.**

- Здание II степени огнестойкости.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1 этажа, соответствующий абсолютной отметке.
- Ограничающие конструкции - керамзитобетонные панели γ=900кг/м<sup>3</sup> и кирпичные вставки.
- Кирпичные вставки и перегородки выполняются из кирпича КР 100 [1800/15] ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25. Наружные поверхности кирпичной кладки выполняются с расшивкой швов.
- Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементно-перхлорби-ниловыми красками.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. ±0.00.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0.75м.
- Оканные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50.
- Сталлярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Марка кровельной мастики в скатках (см. разрез 5-5 на листе 2) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской части и 53° для Азиатской части СССР.
- При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНи П III-17-78; СНи П III-15-76.

Привязан		
Инв. №	тп 901-3-246.88	АР
Провер. 2	В.И.Иванова	Блок дополнительных референтов для станции очистки воды поверхностных источников водоснабжения производственного назначения
Рук. гр.	В.И.Иванова	Старый лист
Н.контр.	Шилова	р 1 5
Нач.отд.	Красовин	Общие данные
		Инженерного оборудования г. Москва

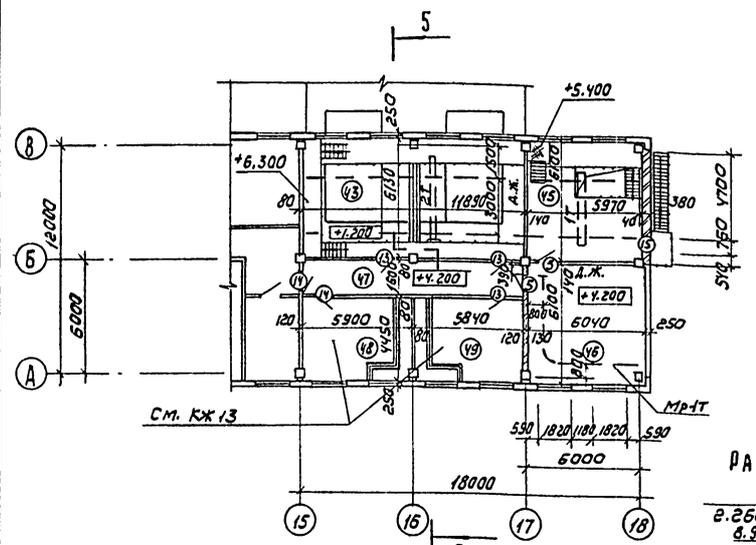
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный архитектор проекта *И.И. Иванова*.

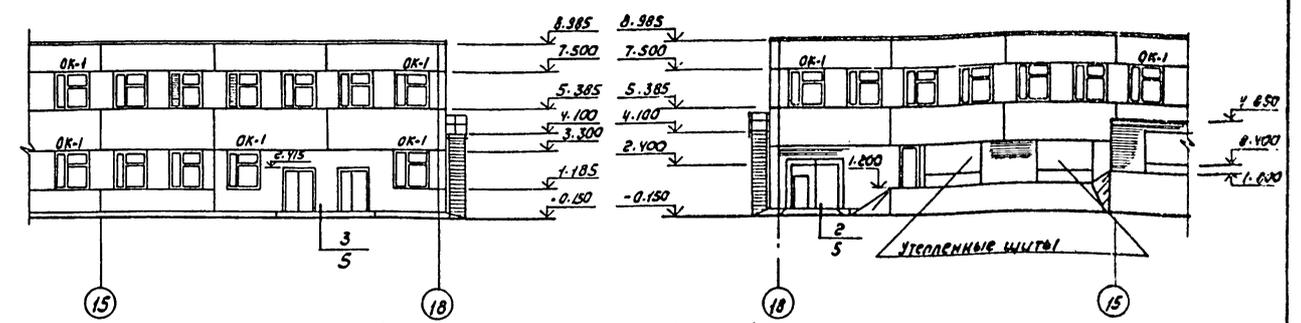
Альбом II

Инв. № тп 901-3-246.88

ПЛАН НА ОТМ. +4.200



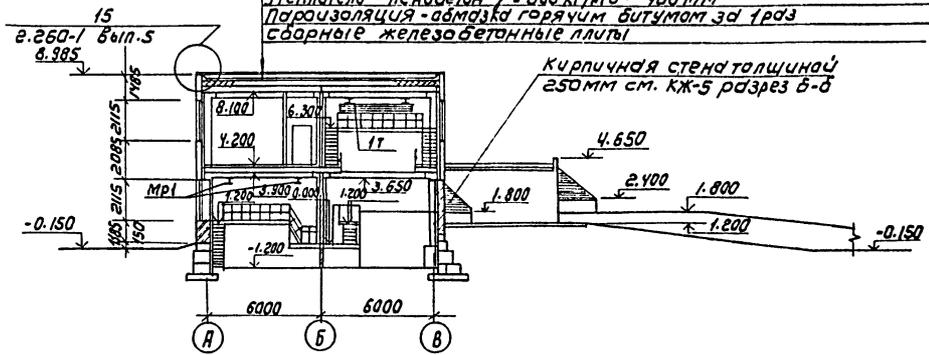
ФАСАД 15-18



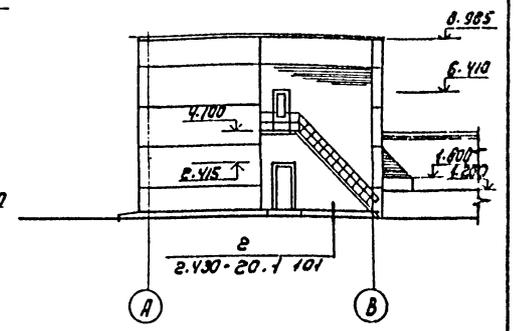
ФАСАД 18-15

Слой кровли (гост 8268-82, F > 100) на битумной мастике МБК-Г-55 (МБК-Г-65) (гост 2889-80-10 мм)  
 Ч. слоя рубероида кровельного РК-350А (гост 10323-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) гост 2889-80  
 Герметик раствор битума пятой марки в керосине или солярком масле  
 Цементно-песчаная стяжка М50-15 мм  
 Теплоизолятор - пенобетон  $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3 - 100 \text{ мм}$   
 Пароизоляция - обмазка горячим битумом за раз  
 Сварные железобетонные плиты

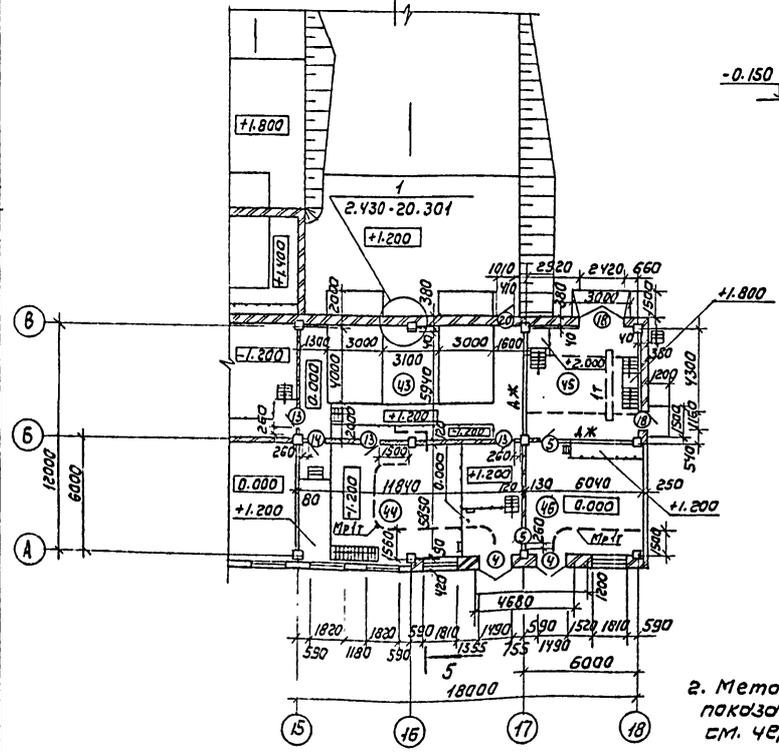
РАЗРЕЗ 5-5



ФАСАД А-В



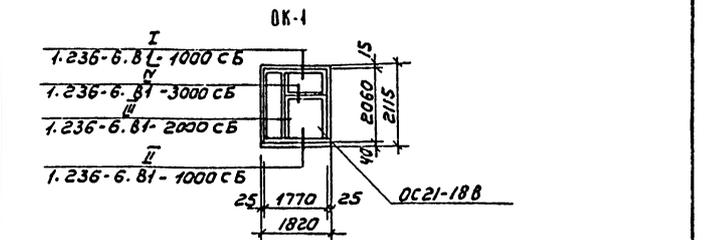
ПЛАН НА ОТМ. -1.200 И 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
43	Отделение растворо-хранилищных вощ		
	Известкового теста	71.0	А
44	Отделение приготовления известкового		
	малоча	72.2	А
45	Склад угля	72.8	В
46	Отделение приготовления угольной		
	пыльцы	73.8	В
47	Коридор	18.9	
48	Венткамера	26.7	А
49	Венткамера	26.7	А

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАВОЛАЧЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



1. Кирпичные перегородки в осях 13-14-15 по оси 1, 6 армировать сеткой из арматуры ф581 через 5 рядов кладки. Сетка из двух продольных стержней с расстоянием между ними 70мм, поперечные стержни с шагом 300 мм и диаметром 100 мм

2. Металлические площадки и лестницы показаны условно, детальную разработку см. чертежи марки КМ.

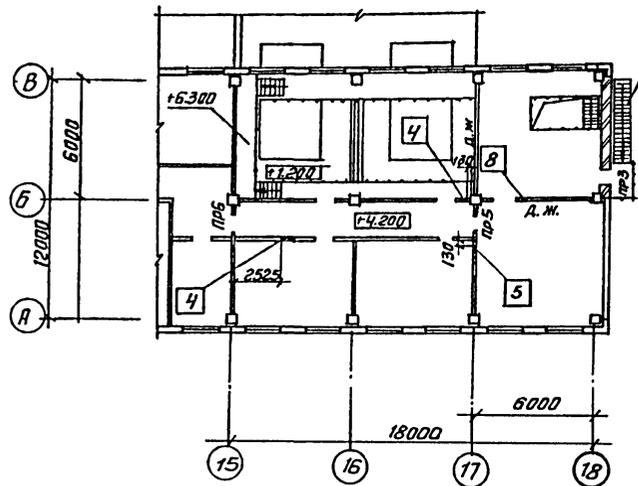
ПРИВЯЗАН

И.О.Д.	А.В.И.И.И.И.	И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.
В.А.А.	С.А.М.А.А.А.А.	И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.
И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.
И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.
И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.	И.О.Д.

АЛБТОМ II  
901-3-246.88

ПОДПИСИ И ДАТЫ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ  
 И.О.Д. И.О.Д. И.О.Д. И.О.Д. И.О.Д.  
 И.О.Д. И.О.Д. И.О.Д. И.О.Д. И.О.Д.

План отверстий и перемычек на отм. 4.200



Ведомость проемов, дверей и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	1400 x 2415
5	960 x 2050
13	1010 x 2070
14	1010 x 2070
15	760 x 2210
18	2420 x 2400
19	1160 x 2415
20	960 x 2050

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-чество	Масса ед. кг	Примечание
4	2.435-6 вып.1	дверной блок ПДЧ-3	2		
5*	2.435-6 вып.1	дверной блок ПД-6	4		
13	1.136-10	дверной блок ДГ21-10	6		
14	1.136-10	дверной блок ДГ21-10	3		
15	1.136.5-16 часть 1	дверной блок БС 22-1.5	1		
18	1.435.9-17 вып.3	вращающиеся ворота Вр 2.4 x 2.4	1		
19*	2.435-6 вып.1	дверной блок ПДЧ-2	1		
20	2.435-6 вып.1	дверной блок ПДЧ-6	1		
ОК-1	1.236-6 вып.1 ч.1	оконный блок ОС 21-16 В	16		
	ГОСТ 11280-79	подоконные доски ПД 19-20	16		

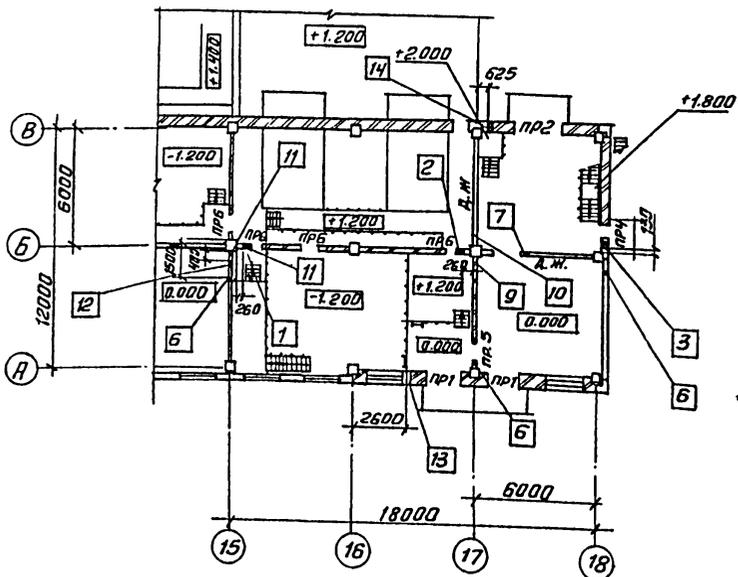
Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
ПР5	
ПР6	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		2ПБ19-3	8	81	
2		2ПБ 26-4	3	109	
3	1.038.1-1	1ПБ 10-1	3	20	
4	Вып. 1,	1ПБ13-1	9	25	
5		1ПБ 16-1	3	30	

План отверстий и перемычек на отм. 0.000



\* Двери марок 5; 19 оборудовать закрывателем ЭД1 ГОСТ 5091-78 и замком ЭН1А ГОСТ 5089-80, открываемым изнутри без ключа.

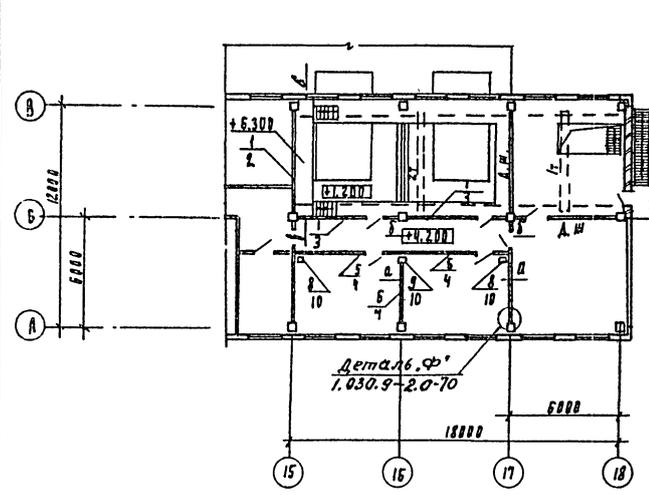
Ведомость отверстий

№ отверстия	Размер отверстий в х н см	Отметка низа	1	2	3
			8	200 x 100 (н)	6.700
1	2	3	9	175 x 200 (н)	2.450
1	350 x 350	3.325	10	200 x 650 (н)	2.200
2	350 x 350	3.525	11	300 x 200 (н)	2.500
3	350 x 350	2.525	12	200 x 890 (н)	2.100
4	500 x 500	7.300	13	150 x 150	0.425
5	380 x 380	7.420	14	150 x 150	1.625
6	200 x 100 (н)	2.500			
7	200 x 100 (н)	3.600			

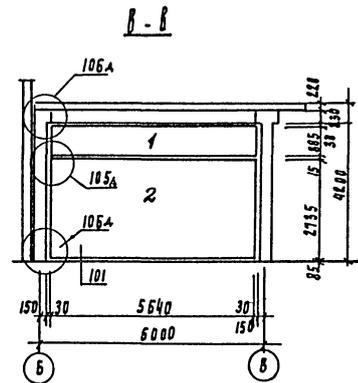
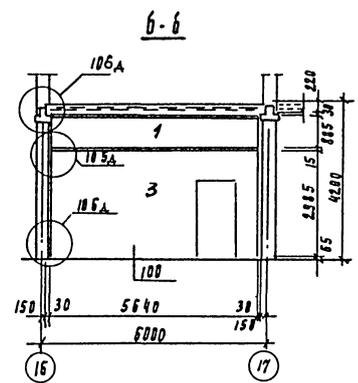
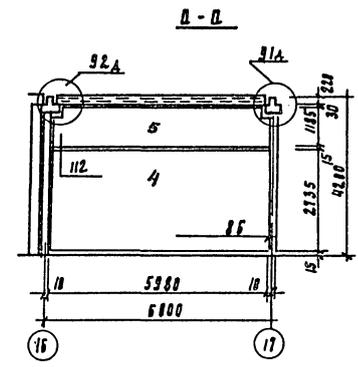
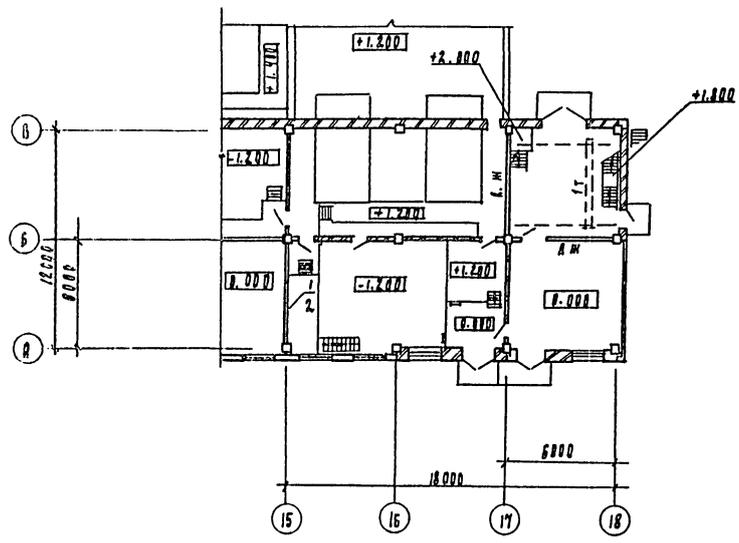
СОГЛАСОВАНО  
 О.И.Д.Е.Л. В.С. Г.Р.О.Ч.Е.В.А.  
 О.И.Д.Е.Л. В.Г. К.У.Л.К.О.В.  
 О.И.Д.Е.Л. В.Г. Г.У.С.Е.В.А.  
 И.В. П.Е.Т.Р.О.В.И.Ч.Е.В.А. И.Д.Е.Л. В.С.Т.О.  
 В.Е.Д.М.И.Ш.И.Н.О.В.  
 О.И.Д.Е.Л. В.Г. Г.У.С.Е.В.А.  
 Т.П.С.У.

Привязан		Т.П.С.У. 901-3-246.88		АР	
Провер.	Д.В.И.Ш.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А
Вед. арх.	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А
Рук. гр.	Д.В.И.Ш.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А
ГИП	Д.В.И.Ш.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А
Н.КОНТ.Р.	Ш.И.Л.О.В.О	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А
И.В. П.°	Н.А.Ч.О.Т.А	К.Р.А.С.О.В.И.Н.	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А	С.А.М.О.Д.Е.Л.К.И.Н.А

План перегородок на отм. 4.200



План перегородок на отм. 0.000



Спецификация сборных перегородок

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв. м	Примечание
1	1.030.9-2.1-06.0	ПРС.9-1-1	4	640	
2	1.030.9-2.1-01.0	ПРС.27-1-1	2	1970	
3	1.030.9-2.1-03.0	ПРС.30-1-А-Д1	2	1840	
4	1.030.9-2.1-03.0	ПРС.27-1-А-Д1	2	1820	
5	1.030.9-2.1-05.0	ПРС.12-1-А-В1	2	910	
6	1.030.9-2.1-09.0	ПРС.9-2-1	1	340	
7	1.030.9-2.1-07.0	ПРС.27-2-1	1	1040	
8	1.030.9-2.4-12.км	СФ8	2	56	
9	1.030.9-2.4-12.км	СФ9	1	59	
10	1.030.9-2.4-11.0-01	Ф12	3	27	
Соединительные детали					
	1.030.9-2.7-2-0.16.0	МС1	4	84	
	1.030.9-2.7-2-0.17.0	МС3	4	17	
	1.030.9-2.7-2-0.16.0-02	МС5	7	0.3	
	1.030.9-2.7-2-0.16.0-03	МС6	14	0.2	
	1.030.9-2.7-2-0.16.0-06	МС11	1	1.8	
	1.030.9-2.7-2-0.20.0-01	МС12	3	2.9	
	1.030.9-2.7-2-0.16.0-07	МС14	12	0.2	
	1.030.9-2.7-2-0.19.0-02	МС15	6	0.5	
	1.030.9-2.7-2-0.19.0-03	МС15 <sup>а</sup>	6	0.5	
	1.030.9-2.7-2-0.22.0	МС16	3	1.6	
	1.030.9-2.7-2-0.35.0-03	МС66	22	1.2	
	1.030.9-2.7-2-0.53.0-01	МС105	2	12	
	1.030.9-2.7-2-0.54.0	МС107	2	2	
	1176 1.00.00.000	Дюбель ДРК-М10	100	0.04	
	ПРТ 7798 - 70*	Болт М10х30х58	100	0.03	
	ПСТ 11371 - 78	Шайба 10.01	100		

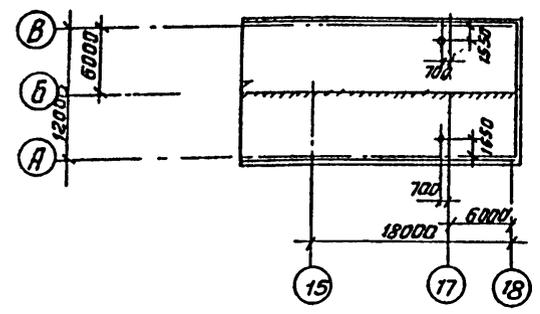
1. Указ перегородок см. во специ 1.030.9-2 выш.б.  
2. В обозначении перегородок на планах числитель - верхняя панель, знаменатель - нижняя.

ТР 901-3-246.88		АР
Привязан	Провер. Давыгина	Блок дополнительных реантов для стан-ции очистки воды
	Б.А. прх Самойкина	Исполнителей и монтажно-монтажные работы
	Р.И. прх Давыгина	проектирование 12-5 тыс. м <sup>2</sup> /м <sup>2</sup>
	Р.И. Давыгина	Планы и спецификации перегородок
	Н.Контр. Шадова	
	Нач. Отд. Крамарин	
		ЦНИИЭП Институт проектирования Г.И.В.К.В.А.

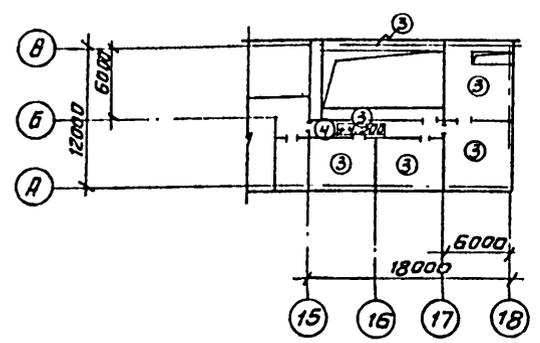
Ведомость отделки помещений.  
площадь м<sup>2</sup>.

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)			Колонна		Примечание
	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	площадь	вид отделки	высота мм	площадь	вид отделки	
43; 44; 45; 46; 48; 49	348.0	Затирка швов. Известковая побелка.	382.0	Затирка кирпичных стен. Затирка швов панельных стен. окраска известковой.	—	—	—	27.0	Известковая окраска.	
47;	19.0	Затирка швов, поливинилацетатная окраска.	7.1	Затирка швов панельных стен. окраска поливинилацетатной в.я. 27А.	—	—	—	3.5	Окраска поливинилацетатная в.я. 27А.	
			99.0							

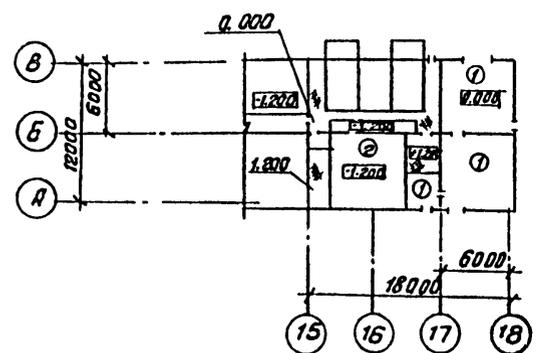
План кровли



План полов на отт. 4.200

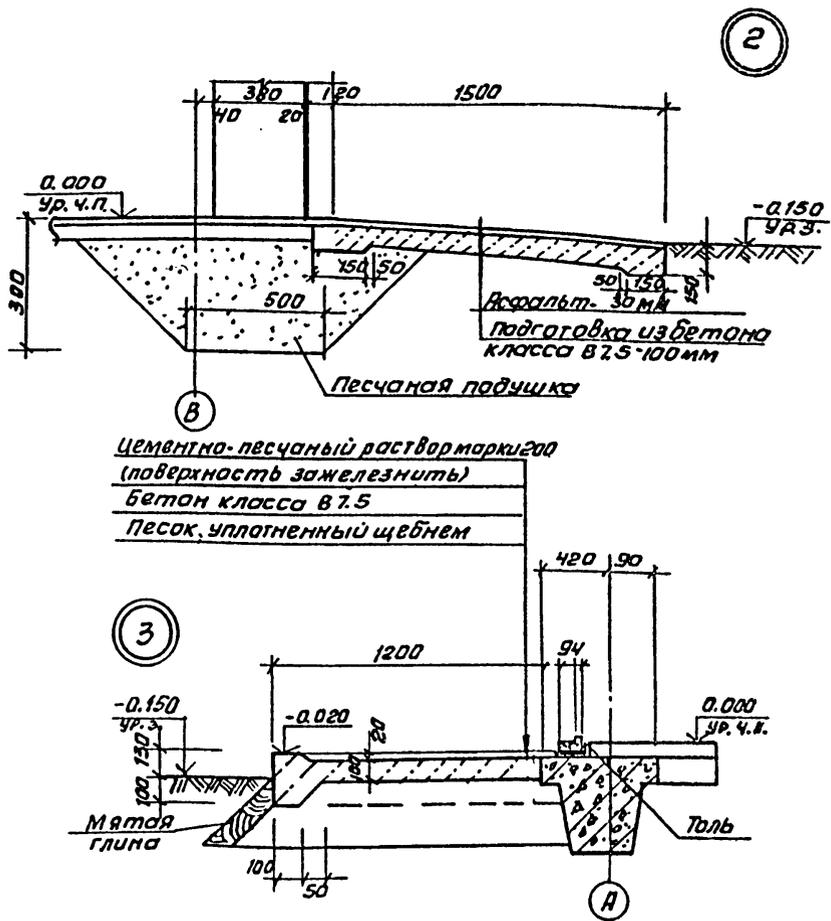


План полов на отт. 1.200 и 0.000



Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	площадь пола, м <sup>2</sup>
44; 45; 46	1		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200-20мм. Подстилающий слой-бетон класса В7.5-100мм. Основание-уплотненный грунт с трамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	78.2
43; 44;	2		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200 - 20мм. Подстилающий слой-бетон класса В7.5-100мм. Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике. Стяжка-бетон класса В10-60мм. Основание-уплотненный грунт с трамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм.	113.5
45; 46; 48; 49;	3		Покрытие-цементно-песчаный раствор марки 200 - 20мм. Стяжка-цементно-песчаный раствор марки 200-60мм. Звукоизоляция-древесно-волокнистая плита МЗ, М3 ГОСТ 4598-86-20мм. Основание-железобетонная плита.	166.0
47	4		Покрытие-линолеум (ГОСТ 251-77) - 4мм. Простой ко-холодная мастика на водостойких вяжущих - 1мм. Стяжка-легкий бетон класса В3.5-75мм. Звукоизоляция-древесноволокнистая плита М2, М3 (ГОСТ 4598-86) - 20мм. Основание-железобетонная плита.	19.0



1 Узлы замаркированы на листе АР2.

Альбом II  
901-3-246.88  
СОГЛАСОВАНО  
ОТДЕЛ ВГ  
ИЗМ. № ПОД.  
ПОДП. И ДОПО.

Привязан		Провер. Двойнико	Вед. арх. Самоделкина	Рук. гр. Двойнико	Н. контр. Левина	Нач. отд. Красавин	тп 901-3-246.88	АР
План кровли, планы и экспликация полов. Ведомость отделки помещений.							блок дополнительных реагентов для станции очистки воды производительностью 12,5 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	старая лист 5 лист 5
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва								

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План фундаментов. Фрагмент плана. Сечения 1-1; 6-6	
3	Опалубочный чертеж. Армирование ФМ. Сечения 1-1; 4-4	
4	Схема расположения фундаментов под оборудование каналов, прямых на отм. 0.000; -1.200.	
5	Схема расположения фундаментов под оборудование на отм. 4.200. Видов, б.в. Разрезы 1-1; 2-2	
6	Разрезы 3-3; 4-4. Фундаменты под оборудование Ф01-Ф08; Опоры оппмп. Емкости РЕ6.	
7	Емкости РЕ6; РЕ7. Опалубочный чертеж	
8	Емкости РЕ6; РЕ7. Армирование.	
9	Схемы расположения колонн, ригелей, диафрагм жесткости. Разрезы 1-1; 3-3	
10	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия. Разрезы 1-1; 2-2	
11	Монолитные участки в покрытии, перекрытии 1-1; 4-4	
12	Схемы расположения стеновых панелей по осям; 8; 16	
13	Схема расположения венткамеры на отм. 4.200	
	Разрезы 1-1; 5-5.	
14	Фундаменты ФМ 2 ÷ ФМ 5	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 13579-78	Ссылочные документы. Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия.	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Технические условия	
ГОСТ 23279-85	Сетки арматурные сборные для железобетонных конструкций и изделий.	
ГОСТ 5336-80	Сетки стальные плетенные односторонние. Технические условия.	
1.020-1/83 вып. 0-0; 0-1; 1-1; 2-1; 3-1; 4-1; 7-1	Конструкции каркаса межэтажного применения для многоэтажных общественных зданий производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов, зонтов.	
1.030-1-1 вып. 0-0; 1-1; 2-1; 3-1; 4-1	Стены, наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных промышленных предприятий.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и применяется в части ж.б. конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Слевиус* / Левина/

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)**

Обозначение	Наименование	Примечание
1.412-1/77 вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.410-3 вып. 1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.	
1.041.1-2 вып. 1; 6	Сборные железобетонные многопустотные панели перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
3.900-3 вып. 7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.	
1.400-6/76 вып. 1	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций промышленных предприятий. Закладные детали конструкций одноэтажных зданий.	
1.400-15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технических коммуникаций и устройств.	
1.038-1-1 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.415.1-2 вып. 1	Блоки фундаментные ж.б. для наружных и внутренних стен производственных зданий промышлен. предприятий.	
ГП 901-3-2/68 КЖ	Прилагаемые документы. Строительные изделия.	
КЖ 8 М 1	Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ.	
КЖ 8 М 2	Монолитные конструкции. Ведомость потребности в материалах основного комплекта марки КЖ. Сборные конструкции.	

**Ведомость спецификаций (начало).**

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов и фундаментных блоков.	
3	Спецификация монолитных фундаментов.	
5	Спецификация к схеме расположения каналов емкостей, фундаментов под оборудование.	
6	Спецификация к емкостям РЕ 6.	
8	Спецификация арматуры к РЕ 6, РЕ 7	

**Ведомость спецификации (продолжение)**

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация к схеме расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости.	
10	Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия.	
11	Спецификация к схеме расположения монолитных участков покрытия и перекрытия.	
12	Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.	
13	Спецификация к схеме расположения венткамер.	
14	Спецификация монолитных фундаментов ФМ 2 ÷ ФМ 5	

**Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций**

№ п/п	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки фундаментов	584000000	31.6	
2	Плиты фундаментов	581300000	21.47	
3	Фундаментные балки	582400000	1.79	
4	Фундаменты	581200000	7.6	
5	Колонны	582100000	10.2	
6	Перемычки	582800000	4.36	
7	Стеновые панели.	583100000	42.85	
8	Плиты покрытия	584000000	20.97	
9	Плиты перекрытия	584200000	13.42	
10	ригели	582500000	26.2	
11	Диафрагмы жесткости	583200000	14.4	
12	Стаканы	584100000	0.36	
13	Перегородки	583300000	26.2	
Всего бетона и железобетона			219.92	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности материалов и отдельно не учитываются.

**Общие указания.**

1. Проект разработан для следующих природных условий: расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С; скоростной напор ветра - для I географического района - 0,23 кПа; поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 1,0 кПа.
2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке.
3. Расчетная полезная равномерно-распределенная нагрузка на перекрытия - 8 кПа.

привязан			
ИНВ. №			
ТП		901-3-246.88	КЖ
Провер.	Левина	Левина	
Ст. и инж.	Лазарева	Левина	
Ст. инж.	Саранча	Левина	
Рук. гр.	СТРОНГИН	Левина	
Г.П.	Левина	Левина	
И.контр.	Доминевский	Левина	
Нач. отд.	Красовин	Левина	
Общие данные		Старая	Лист
		Р	1
			14
ЦНИИЭП		Инженерного оборудования	
		г. Москва	

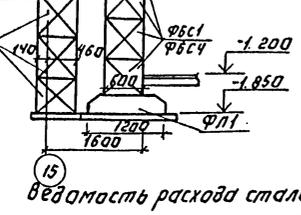
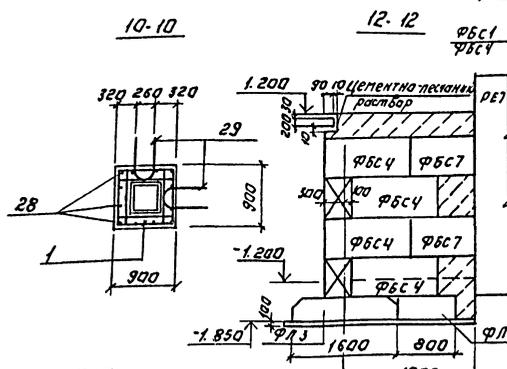
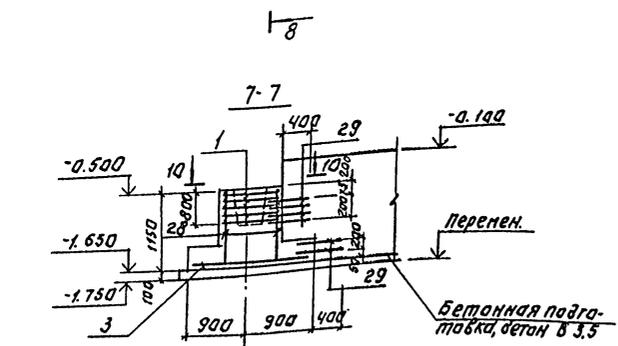
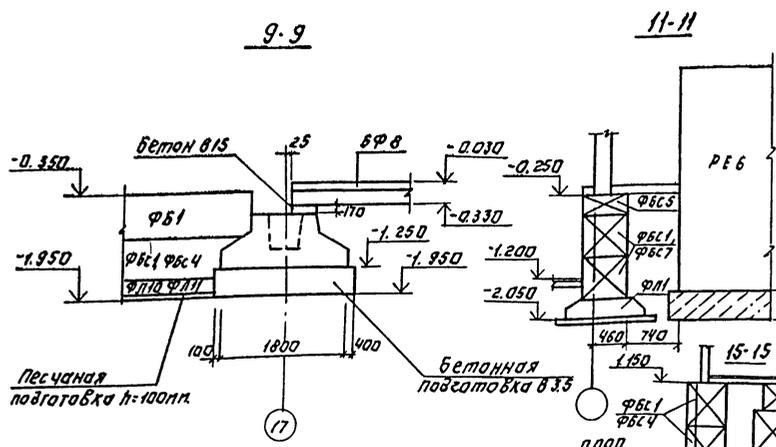
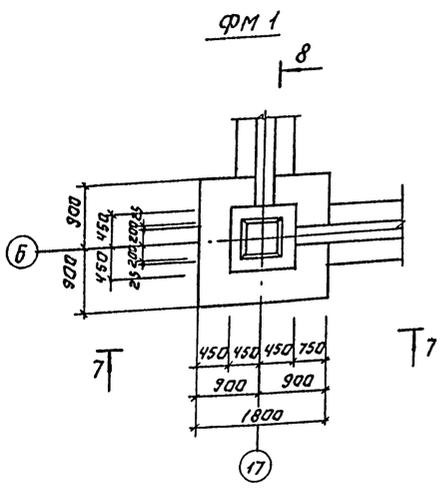
Л. 62-01 8

ИНВ. № 901-3-246.88



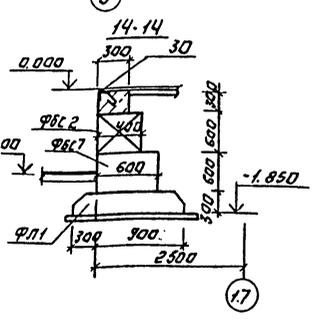
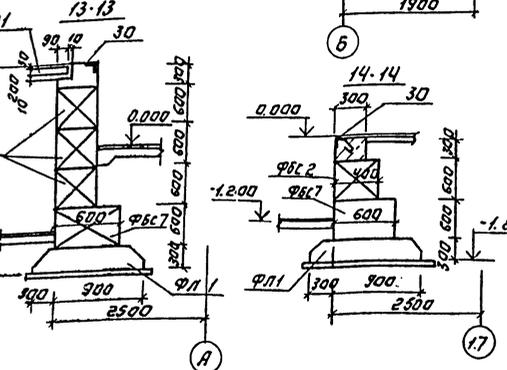
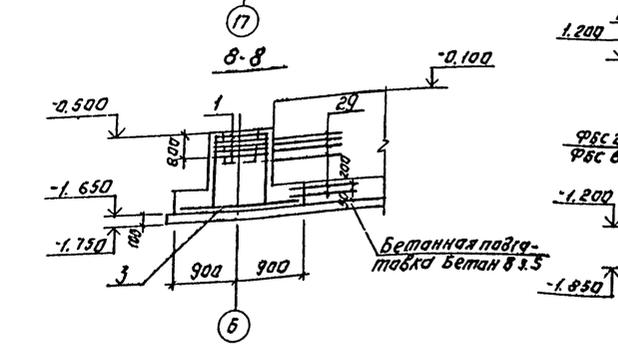
Спецификация монолитных фундаментов

Формат	Зона	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФМ1		
				Сборочные единицы		
		1	1.412-1/77-ВЗ-040	СЯ В А I	5	27
		3	1.410-3/1-12	2С Т А Я I 175-175	1	184
				Детали		
		28		А-III 12-10СТ 5781-82; В-III	12	0.42
		29		А-III-8-10СТ 5781-82; В-160	12	0.99
				Материалы		
				Бетон В15; F50	14	1.67
		30	1400-6/76 Вып.1.	Изделия железобетонные МН553	74	41 кг.м.к.



Ведомость расхода стали на один элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные						всего
	Арматура класса						
	А-III						
	Гост 5781-82						
	Ф8	Итого Ф8	Ф10	Ф12	Итого		
ФМ1	135	135	11.9	19.4	5.04	3537	46.84



Т П 901-3-246.88 К Ж

ПРИБЯЗАН:

ПРОВЕР	Л.В.И.И.И.	Л.В.И.И.И.	БЛОК АДМИНИСТРАТИВНЫХ РЕГУЛИРОВОК	СТАНЦИЯ	ТАИСТ	АНЕТОВ
В.А.И.И.И.	С.И.И.И.И.	Л.В.И.И.И.	СТАЦИОНАРИ	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
Т.И.И.И.И.	Л.В.И.И.И.	Л.В.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

ИНВ.И.И.

ОПЛАУБОЧНЫМ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАННЕ ФМ1. СЕЧЕНИЯ 7-7 ÷ 14-14

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

901-3-246.88 АЛЬБОМ II

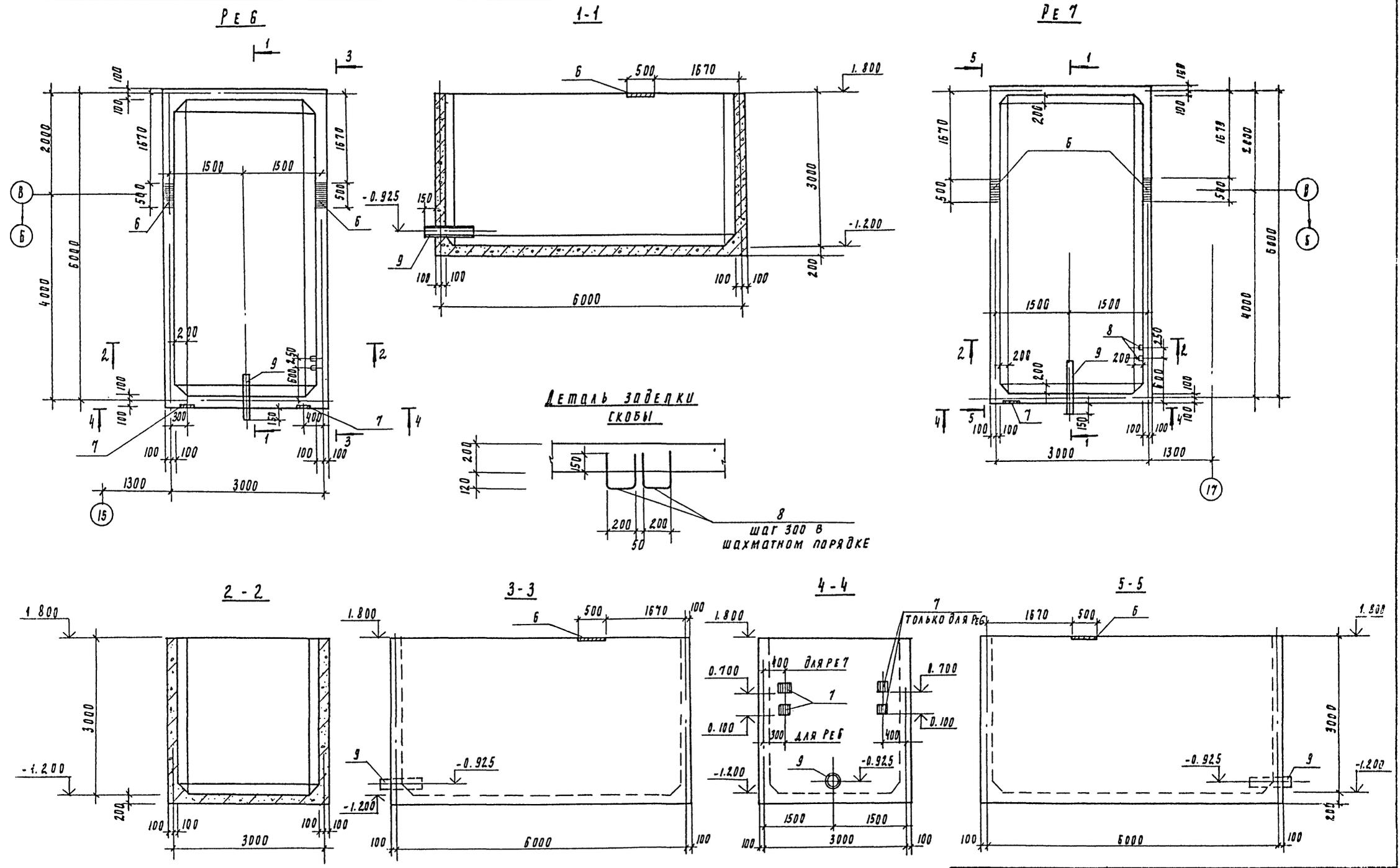
И.И.И.И.И.







901-3-246.88 АЛБОН II



1. Внутренние поверхности стен и днища по набетонке торкретируются цементно-песчаным раствором состава 1:2 за 2 раза, на толщину 25мм.  
 2. Наружные поверхности (за ось "В" выше планировочной отметки земли) затереть цементно-песчаным раствором.

		ТЛ 901-3-246.88		КМ	
Исполн	Провер	Стрелки	Лист	Лист	Лист
И.М.П.	И.М.П.	И.М.П.	Р	7	
И.М.П.	И.М.П.	И.М.П.	ЦНИИЭП		
И.М.П.	И.М.П.	И.М.П.	Инженерного оборудования		

Схема раскладки нижних и верхних сеток днища емкости РЕ6, РЕ7

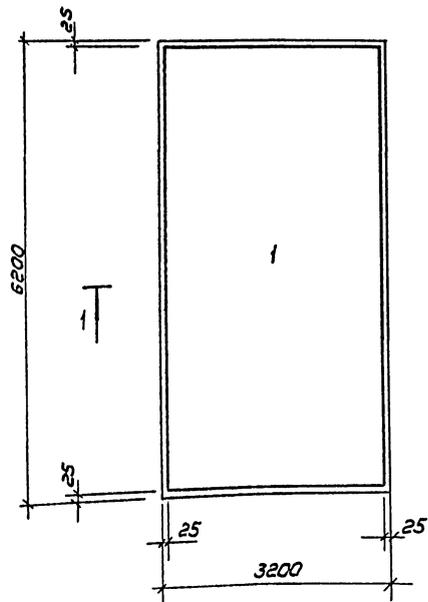
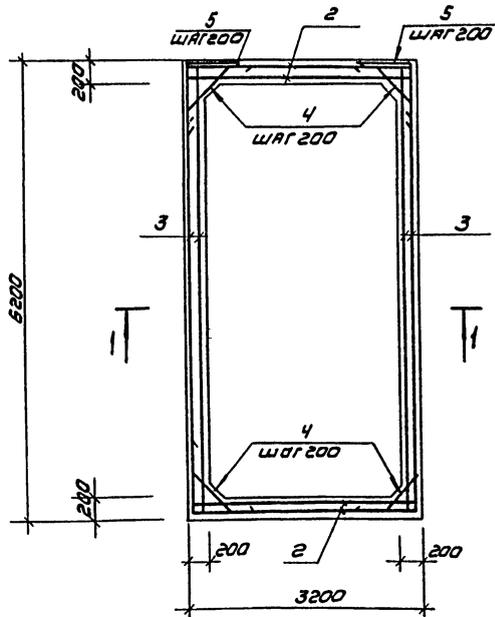


Схема раскладки сеток стен днища РЕ6; РЕ7

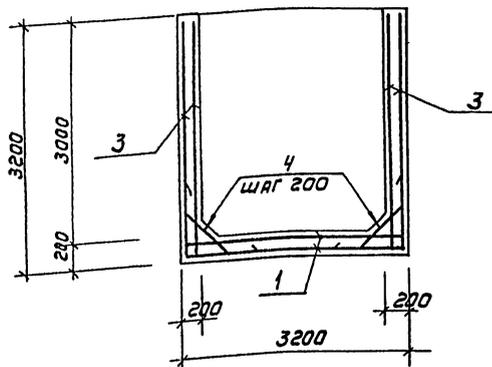


Спецификация арматуры к РЕ6; РЕ7

Позиция	Обозначение	Наименование	Класс	Примечание
<b>РЕ6</b>				
<b>Детали</b>				
1	ГОСТ 23279-85	3С 10АII-200 315x615 73	2	121,0 кг
2	ГОСТ 23279-85	3С 10АII-200 315x315 73	4	70,4 кг
3	ГОСТ 23279-85	3С 10АII-200 315x615 73	4	117,7 кг
4*	-001	А-III-10-ГОСТ 5781-82 e=1040	15V	0,67 кг
5*	-003	А-III-10-ГОСТ 5781-82 e=1400	3V	0,67 кг
6	1.400-15.81.140-20	МН130-3 e=500	2	7,5 кг
7	1.400-15.81.130-05	МН117-6	4	2,4 кг
8		А-I-15-ГОСТ 5781-82 e=740	11	117 кг
9	ГОСТ 10704-76	Труба ст 3п е=750	1	17,9 кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон В15; F100; W4	15,6	м³
<b>РЕ7</b>				
<b>Детали</b>				
7	1.400-15.81.130-05	МН117-6	2	2,4 кг
<b>Материалы</b>				
		Бетон В15; F100; W4	15,6	м³

\* позиции 4,5 - см. ведомость деталей на данном листе.

1-1



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	
5	

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные						Общий расход		
	Арматура класса А-I		Арматура класса А-III		Арматура класса А-III		Прокат марки В Ст 3 кл 2						
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74						
	φ16	Итого	φ10	Итого	φ8	φ12	Итого	56	58	Итого			
РЕ6	12,8	12,8	1126,6	126,6	1139,4	0,4	2,4	2,8	7,2	14,2	21,4	21,2	163,6
РЕ7	12,8	12,8	1126,6	126,6	1139,4	0,2	2,4	2,6	3,8	13,4	17,2	19,8	159,2

1. Расположение баков см. лист КЖ-У.
2. сетки поз. 2; 3 устанавливать свободными концами e=325 в днище бака.
3. защитный слой бетона для стен-20мм; верхних сеток днища-25 мм; нижних сеток днища-35мм.

901-3-246.88 АЛБОН II

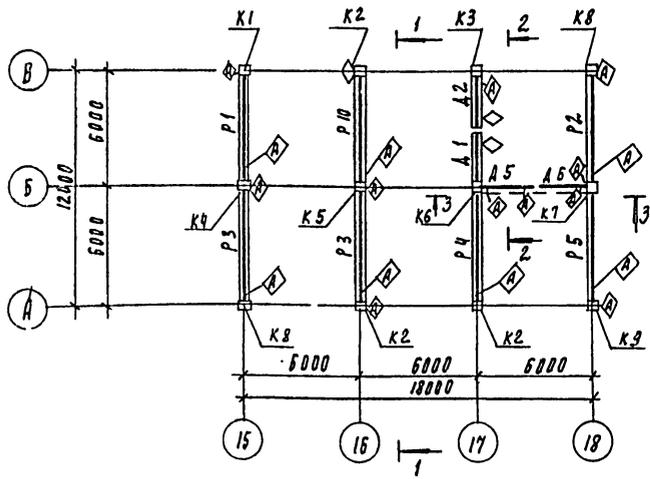
УТВЕРЖДАЮЩИЙ ИЛИ ВЗАИМНО

ТЛ 901-3-246.88		КЖ	
ПРОВЕР. СТРОИТИН	САДАНЧА	САДАНЧА	САДАНЧА
ДЛЯ СД. СТРОИТИН	САДАНЧА	САДАНЧА	САДАНЧА
ТИП ЛЕВИНА	САДАНЧА	САДАНЧА	САДАНЧА
И. КОНТР. АННЕСЕРСКИН	САДАНЧА	САДАНЧА	САДАНЧА
И. ПОС. КОРАСЬЯН	САДАНЧА	САДАНЧА	САДАНЧА

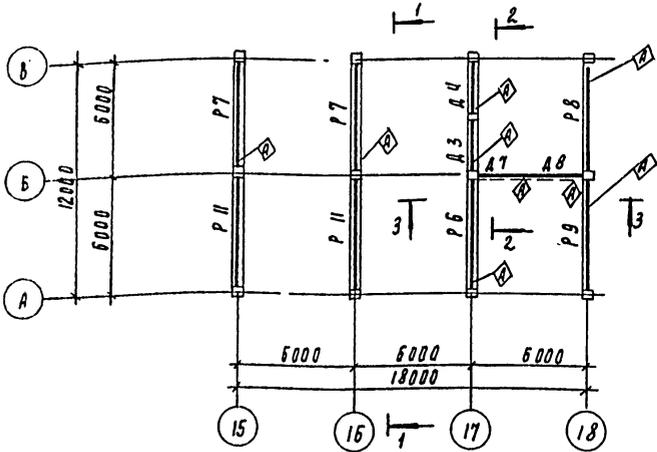
Копировала: Коршунова ФОРМАТ: А2

СР-3-246.88 А 160 М II

**Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 4.200**

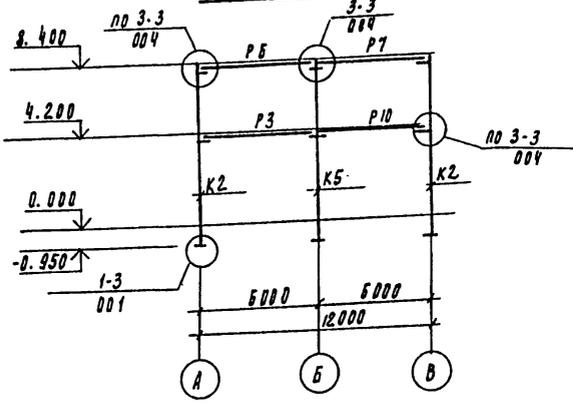


**Схема расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости на отм. 8.400**

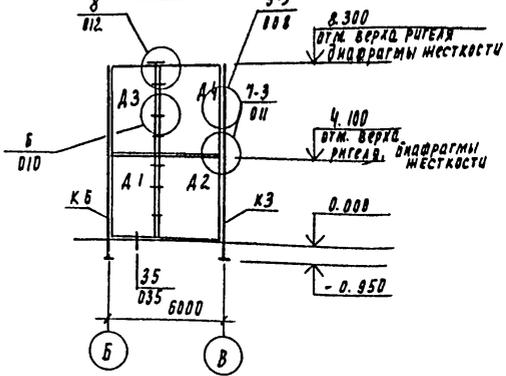


1. Монтаж каркаса вести согласно указаниям серии 1.020-1/83 вып. 0-1 и см. п III-16-80.
2. Узлы, замаркированные на листе, см. в серии 1.020-1/83 вып. 6-1.

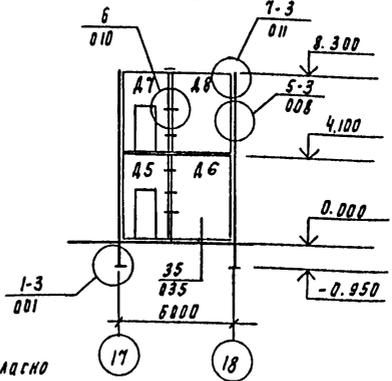
**Разрез 1-1**



**2-2**



**3-3**



**Спецификация к схеме расположения колонн, ригелей и диафрагм жесткости.**

Марка поЗ	Обозначение	Наименование	Кол	Масса р/в, кг	Примечание
<b>Колонны</b>					
K1	ТЛ901-3-246.88 КНН. 1.0.0.0	2К03.42-2.1-1	1	215	
K2	ТЛ901-3-246.88 КНН. 1.0.0.0	2К03.42-2.1-2	3	215	
K3	ТЛ901-3-246.88 КНН. 2.0.0.0	2К3.42-1-1	1	2081	
K4	ТЛ901-3-246.88 КНН. 3.0.0.0	2КД3.42-2.4-1	1	2149	
K5	ТЛ901-3-246.88 КНН. 3.0.0.0	2КД3.42-2.4-2	1	2149	
K6	ТЛ901-3-246.88 КНН. 1.0.0.0	2К03.42-2.1-3	1	2115	
K7	ТЛ901-3-246.88 КНН. 3.0.0.0	2КД3.42-2.4-3	1	2149	
K8	ТЛ901-3-246.88 КНН. 1.0.0.0	2К03.42-2.1-4	2	2115	
K9	ТЛ901-3-246.88 КНН. 1.0.0.0	2К03.42-2.1-5	1	2115	
<b>Ригели</b>					
P1	ТЛ901-3-246.88 КНН. 21.0.0.0	РАПЧ.57-60АТХ-1	1	2600	
P2	ТЛ901-3-246.88 КНН. 22.0.0.0	РОПЧ.57-40-2	1	2070	
P3	ТЛ901-3-246.88 КНН. 21.0.0.0	РАПЧ.57-60АТХ-2	2	2600	
P4	ТЛ901-3-246.88 КНН. 21.0.0.0	РАПЧ.57-60АТХ-3	1	2600	
P5	ТЛ901-3-246.88 КНН. 22.0.0.0	РОПЧ.57-40-1	1	2070	
P6	ТЛ901-3-246.88 КНН. 23.0.0.0	РАПЧ.57-40АТХ-1	13	2600	
P7	ТЛ901-3-246.88 КНН. 23.0.0.0	РАПЧ.57-40АТХ-2	2	2600	
P8	ТЛ901-3-246.88 КНН. 24.0.0.0	РОПЧ.57-30-1	1	2070	
P9	ТЛ901-3-246.88 КНН. 24.0.0.0	РОПЧ.57-30-2	1	2070	
P10	ТЛ901-3-246.88 КНН. 21.0.0.0	РАПЧ.57-60АТХ-4	1	2600	
P11	1.020-1/83. 3-1 02	РАПЧ.57-40 АТХ	2	2600	
<b>Диафрагмы жесткости</b>					
A1	ТЛ901-3-246.88 КНН. 51.0.0.0	2А25.42-1	1	4590	
A2	ТЛ901-3-246.88 КНН. 52.0.0.0	2А30.42-1	1	5310	
A3	ТЛ901-3-246.88 КНН. 51.0.0.0	2А25.42-2	1	4590	
A4	ТЛ901-3-246.88 КНН. 52.0.0.0	2А30.42-2	1	5310	
A5	ТЛ901-3-246.88 КНН. 53.0.0.0	1А25.42-1	1	3170	
A6	ТЛ901-3-246.88 КНН. 54.0.0.0	1А30.42-1	1	4850	
A7	ТЛ901-3-246.88 КНН. 53.0.0.0	1А25.42-2	1	3170	
A8	ТЛ901-3-246.88 КНН. 54.0.0.0	1А30.42-2	1	4850	
<b>Срединительные элементы</b>					
М03	1.020-1/83 7-1 30	М03	32	2.43	
М04	1.020-1/83 7-1 40	М04	32	0.13	
М05	1.020-1/83 7-1 70.12.050.200	М05	4	1.32	
М07	1.020-1/83 7-1 120.12.050.200	М07	16	2.25	
М08	1.020-1/83 7-1 40	М08	16	0.15	
М09	1.020-1/83 7-1 30.01	М09	8	1.6	

ТЛ 901-3-246.88 КН

Проект	Левина	Стекло	РАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАКТОРОВ ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ РЕЖИМА РАБОТЫ СТАЦИОНАРНЫХ РЕАКТОРОВ МОЩНОСТЬЮ ДО 1500 МВА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12 СТ/М/Ч	Исполн	Лет	Листов
Р. инж.	Стекло	Стекло		Р	9	
С. инж.	Левина	Стекло		<b>ЦНИИЭП</b> ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА		
У. инж.	Левина	Стекло				
У. инж.	Левина	Стекло				

Копировала Подлевская

Схема расположения плит перекрытия

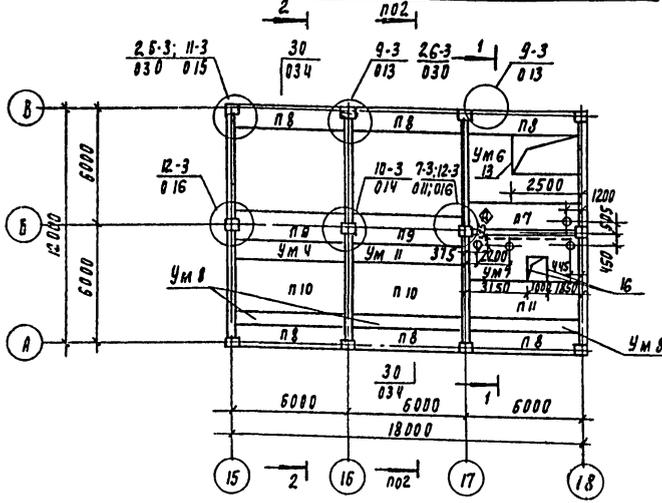
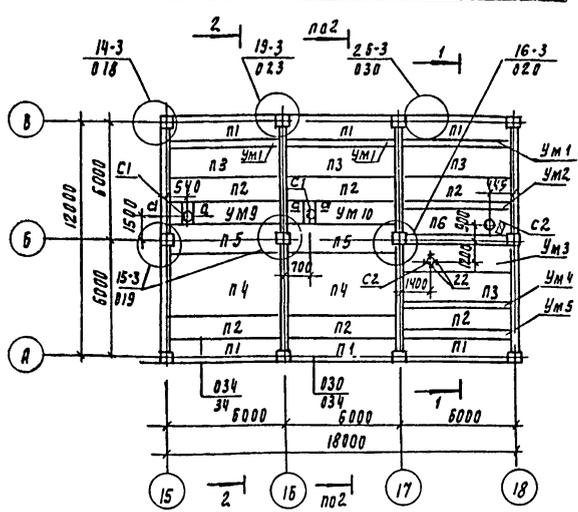


Схема расположения плит покрытия

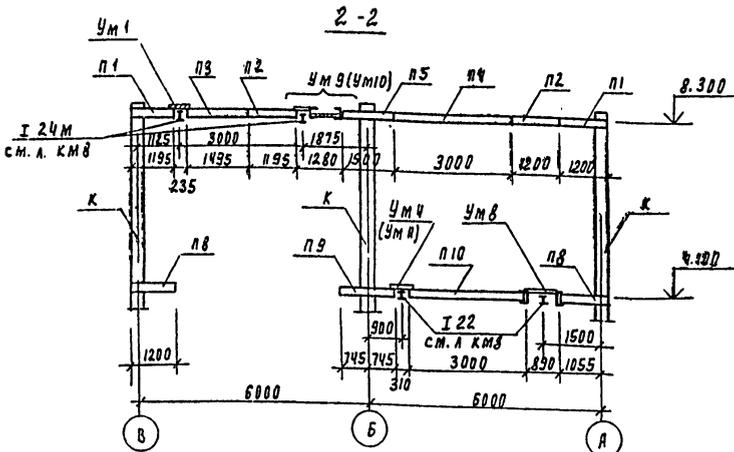
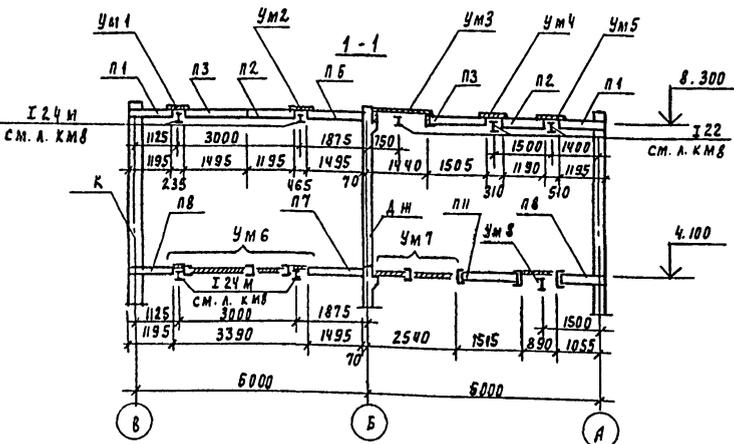


Спецификация к схеме расположения плит покрытия и перекрытия

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Примеч
<b>Плиты</b>					
п1	1.041.1-2.1.200	ПК56.12-4АШТ-1	6	2800	
п2	1.041.1-2.1.100-20	ПК56.12-4АШТ	6	2800	
п3	1.041.1-2.1.300-24	ПК56.15-4АШТ	4	2500	
п4	1.041.1-2.1.700-23	ПК56.30-6АШТ	2	5000	
п5	1.041.1-2.1.400	ПК56.15-4АШТ-2	2	2500	
п6	Т1901-3-246.88 КЖИ.410.0.0	ПРС 56.15-4АШТ-1	1	2890	
п7	Т1901-3-246.88 КЖИ.410.0.0	ПРС 56.15-10АШТ-2	1	2890	
п8	1.041.1-2.1.200-01	ПК56.12-8АШТ-1	6	2000	
п9	1.041.1-2.1.400-01	ПК56.15-6АШТ-2	2	2500	
п10	1.041.1-2.1.700-01	ПК56.30-9АШТ	2	5000	
п11	1.041.1-2.1.300-02	ПК56.15-8АШТ	1	2500	
<b>Стаканы</b>					
с1	1.494-24 вып.1	СБ7А-1	2	150	
с2	1.494-24 вып.1	СБ4А-1	2	150	
<b>Ведущие элементы</b>					
мс9	1.020-1/83 7-1 30.01	МС9	5	1.6	
мс11	1.020-1/83 7-1 22.01.540	МС11	8	1.61	
мс13	1.020-1/83 7-1 14.01.600	МС13	2	0.73	
мс14	1.020-1/83 7-1 150	МС14	4	0.66	
мс15	1.020-1/83 7-1 16.01.300	МС15	4	0.45	
мс18	1.020-1/83 7-1 14.01.350	МС18	7	0.41	
мс19	1.020-1/83 7-1 50-02	МС19	4	0.51	
мс21	1.020-1/83 7-1 12.01.070.250	МС21	12	2.85	
мс26	1.020-1/83 7-1 80	МС26	24	3.2	
<b>Монолитные участки</b>					
ум1	лист КЖИ	ум1	3		
ум2	лист КЖИ	ум2	1		
ум3	лист КЖИ	ум3	1		
ум4	лист КЖИ	ум4	2		
ум5	лист КЖИ	ум5	1		
ум6	лист КЖИ	ум6	1		
ум7	лист КЖИ	ум7	1		
ум8	лист КЖИ	ум8	3		
ум9	лист КЖИ	ум9	1		
ум10	лист КЖИ	ум10	1		
ум11	лист КЖИ	ум11	1		

Ведомость расхода стали на монолитные участки ум1-ум11, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные						Общий расход			
	Арматура класса			Прм.класс		Прокат марки							
	А-1	А-III	Всего	А-III	ВСт3кп2	ВСт3 пс 6		Всего					
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 103-16	ГОСТ 8240-78	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 1576	Итого				
ум1	3.1	3.1	3.1					77.8	77.8	77.8	80.9		
ум2	8.0	8.0	8.0					77.8	77.8	77.8	85.8		
ум3	22.6	22.6	22.6	1.6	1.6	3-6	3.6	135.6	135.6	140.8	163.4		
ум4	5.2	5.2	5.2					77.8	77.8	77.8	83.0		
ум5	8.4	8.4	8.4					77.8	77.8	77.8	86.2		
ум6	32.7	32.7	10.1	10.1	42.8			506	506	77.8	77.8	583.0	626.6
ум7	39.8	39.8	39.8					332.8	332.8	332.8	372.6		
ум8	17.7	17.7	17.7					271.2	271.2	27.2	288.9		
ум9; ум10	22.1	22.1	22.1					271.2	271.2	50.8	50.8	322	344.1
ум11	7.5	7.5	7.5					77.8	77.8	77.8	85.3		

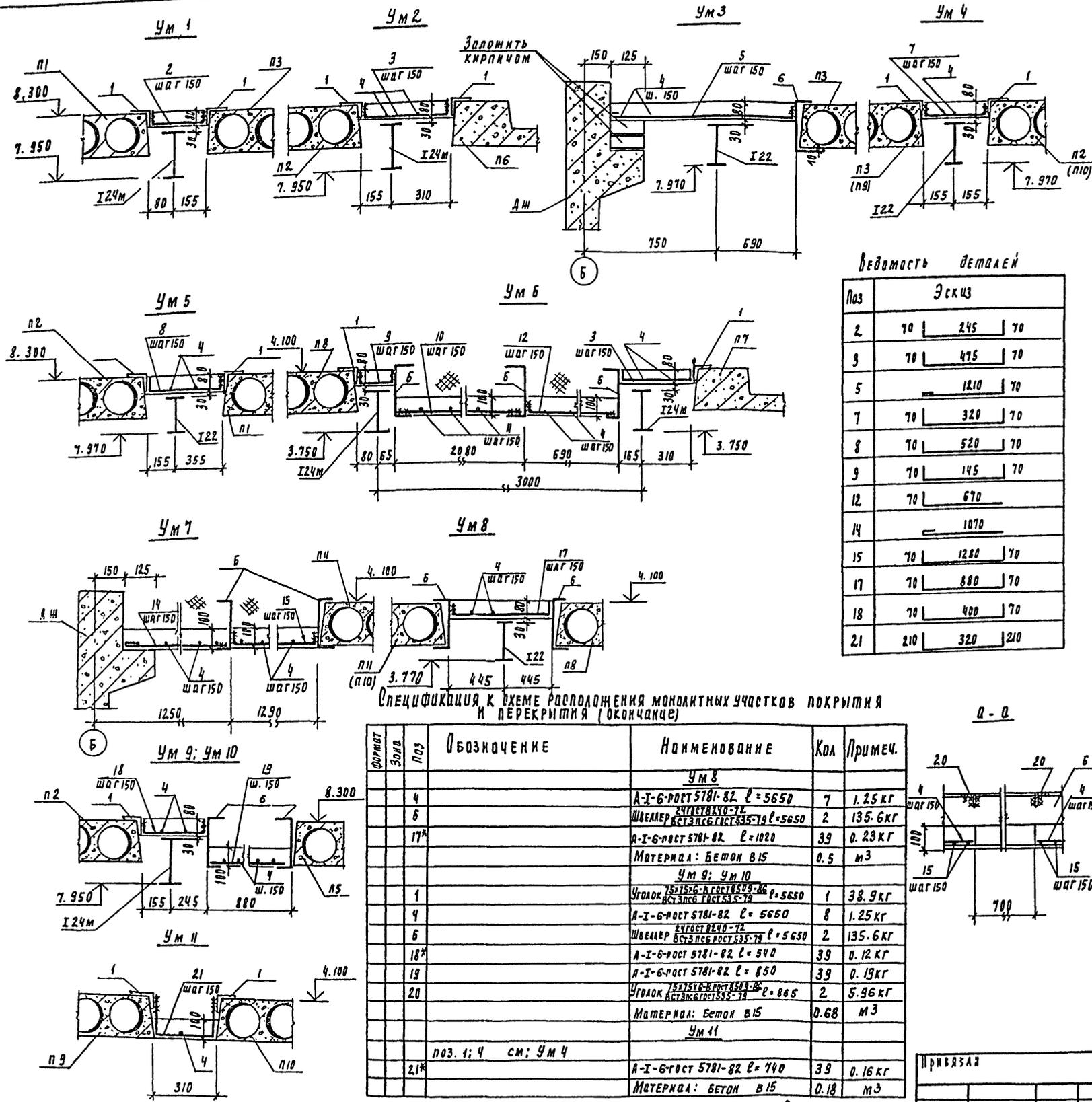


1. Ведущие элементы каркаса должны быть оцинкованы слоем 150мкм в процессе изготовления. Монтаж конструкций без цинкового покрытия указанных закладных деталей запрещается. Покрытие наносится способом газотермического напыления. Монтажные сварные швы соединений конструкции защитить после монтажа путем газотермического напыления цинка с применением протекторной грунтовки.
2. Узлы, замаркированные на листе, см. серию 1.020-1/83 вып.6-1.
3. Расчетная полезная равномерно-распределенная нагрузка на перекрытие - 8 кПа.
4. Сварку производить электродами Э42 (ГОСТ 9467-75).
5. Отверстия в плитах до 150мм выполнять по месту методом рассверловки по периметру.
6. В монолитном участке ум7 все отверстия - диаметром 300мм.
7. Сечение а-а см. на листе КЖИ

Привязан		Провер	Левина	Слб.	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СПИРАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ДВЕРЬ-ПОСРЕДНИК ИСТОЧНИКОВ ВЫХОДА ВОДЫ ОБЪЕДИНЕННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМИ СЕРИЯМИ	Пятни	Ант	Анст	Анст
		Рт.инж.	Лазарева	Слб.		Р	Ю		
		Рук.гр.	Строганов	Слб.		<b>ЦНИИЭП</b>			
		Инп	Левина	Слб.	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОВЕРХНОСТИ И ПЕРЕКРЫТИЯ. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.	ИНЖЕНЕРНО-ОСНОВАННЫЕ С. МОСКВА			
		Н.контр.	Лавицкий	Слб.					
		Нач.отд.	Красавин	Слб.					

901-3-246.88

АЛБЕРМ II



Спецификация к схеме расположения монолитных участков покрытия и перекрытия (окончание)

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Ум 8		
		4		А-И-6-рост 5781-82 L=5650	7	1.25 кг
		6		ШВЕАЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=5650	2	135.6 кг
		17*		А-И-6-рост 5781-82 L=1020	39	0.23 кг
				Материал: Бетон В15	0.5	м <sup>3</sup>
				Ум 9; Ум 10		
		1		Угловик 151756-А ГОСТ 8509-86 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=5650	1	38.9 кг
		4		А-И-6-рост 5781-82 L=5650	8	1.25 кг
		6		ШВЕАЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=5650	2	135.6 кг
		18*		А-И-6-рост 5781-82 L=540	39	0.12 кг
		19		А-И-6-рост 5781-82 L=850	39	0.19 кг
		20		Угловик 151756-А ГОСТ 8509-86 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=865	2	5.96 кг
				Материал: Бетон В15	0.68	м <sup>3</sup>
				Ум 11		
				поз. 1; 4 см: Ум 4		
		21*		А-И-6-рост 5781-82 L=740	39	0.16 кг
				Материал: Бетон В15	0.18	м <sup>3</sup>

\* позиции 2, 3, 5, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 17, 18, 21 - см. ведомость деталей на данном листе.

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
2	70   245   70
3	70   475   70
5	70   1210   70
7	70   320   70
8	70   520   70
9	70   145   70
12	70   670   70
14	70   1070   70
15	70   1280   70
17	70   880   70
18	70   400   70
21	210   320   210

Спецификация к схеме расположения монолитных участков покрытия и перекрытия

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Ум 1		
		64	1	Угловик 151756-А ГОСТ 8509-86 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=5650	2	38.9 кг
			2*	А-И-6-рост 5781-82 L=385	39	0.28 кг
				Материал: Бетон В15	0.11	м <sup>3</sup>
				Ум 2		
				поз. 1 см Ум 1		
		64	3*	А-И-6-рост 5781-82 L=615	39	0.14 кг
			4	А-И-6-рост 5781-82 L=5650	2	1.25 кг
				Материал: Бетон В15	0.22	м <sup>3</sup>
				Ум 3		
		64	4	А-И-6-рост 5781-82 L=5650	9	1.25 кг
			5*	А-И-6-рост 5781-82 L=1330	39	0.29 кг
		64	6	ШВЕАЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=5650	1	135.6 кг
		64	22	1.400-15.81.410-01	4	1.3 кг
				Материал: Бетон В15	0.59	м <sup>3</sup>
				Ум 4		
				поз. 1 см. Ум 1		
		64	4	А-И-6-рост 5781-82 L=5650	1	1.25 кг
			4*	А-И-6-рост 5781-82 L=460	39	0.1 кг
				Материал: Бетон В15	0.15	м <sup>3</sup>
				Ум 5		
				поз. 1 см. Ум 1		
		64	4	А-И-6-рост 5781-82 L=5650	2	1.25 кг
			8*	А-И-6-рост 5781-82 L=660	39	0.15 кг
				Материал: Бетон В15	0.24	м <sup>3</sup>
				Ум 6		
				поз. 1; 3 см. Ум 2		
		64	4	А-И-6-рост 5781-82 L=5650	7	1.25 кг
		64	6	ШВЕАЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=5650	3	135.6 кг
			8*	А-И-6-рост 5781-82 L=285	39	0.06 кг
		64	10	А-И-6-рост 5781-82 L=2350	22	0.46 кг
		64	11	А-И-6-рост 5781-82 L=3180	14	0.71 кг
			12*	А-И-6-рост 5781-82 L=740	39	0.16 кг
		64	13	ШВЕАЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=2065	2	4.86 кг
				Материал: Бетон В15	1.06	м <sup>3</sup>
				Ум 7		
		64	4	А-И-6-рост 5781-82 L=5650	15	1.25 кг
		64	6	ШВЕАЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=5650	2	135.6 кг
			14*	А-И-6-рост 5781-82 L=1120	39	0.23 кг
			15*	А-И-6-рост 5781-82 L=1420	39	0.31 кг
			16	ШВЕАЛЕР 24 ГОСТ 8240-72 ВСТЗПСБ ГОСТ 535-79 L=1285	2	30.8 кг
				Материал: Бетон В15	1.3	м <sup>3</sup>

Защитный слой бетона - 10 мм.

ТЛ 901-3-246.88		КМ	
ПРОВЕР	ЛЕВИНА	СЛ	СЛ
РК. РР.	СТРОИЛИН	СЛ	СЛ
И. КИТР.	ЛАНДЕРСКИН	СЛ	СЛ
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН	СЛ	СЛ
БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ КАПИТАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПОС. 12.5101.137.01.01		П. ТАЙН	Л. СТОР
МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ В ПОКРЫТИИ, ПЕРЕКРЫТИИ.		Р	11
УМ 1 - УМ 11.		ЦНИИЭП	
		НИИСК	

Схема расположения стеновых панелей

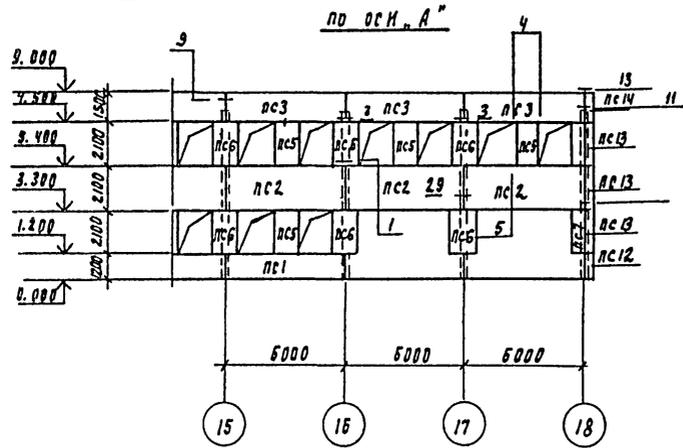


Схема расположения стеновых панелей

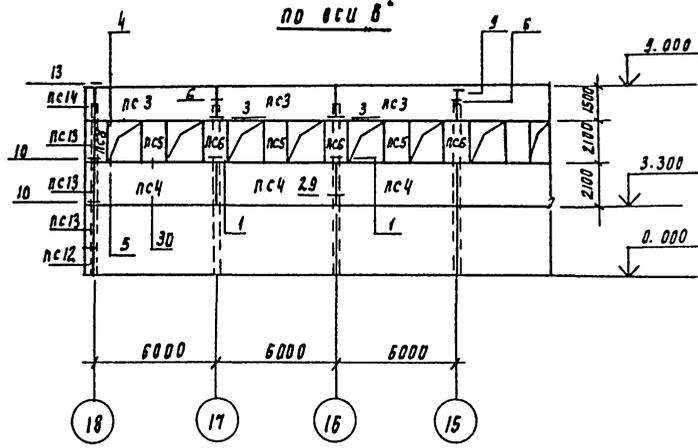
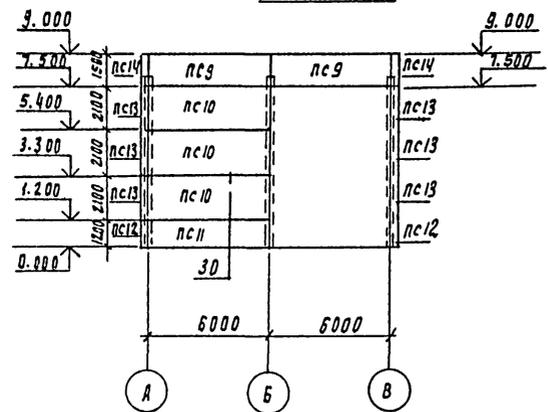


Схема расположения стеновых панелей по осм. 16"



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол	Масса эд, кг	Примеч
<u>Панели стеновые</u>					
пс1	1.030.1-1.1-1 05-03	пс60.12.2.5-3.А-8	1	2120	
пс2	1.030.1-1.1-1 07-13	пс60.21.2.5-4.А-9	3	4760	
пс3	1.030.1-1.1-1 06-04	пс60.15.2.5-2.А-15	6	3390	
пс4	1.030.1-1.1-1 07-13	пс60.21.2.5-4.А-6	3	4760	
пс5	1.030.1-1.1-161-05	2пс12.21.2.5-А-4	7	940	
пс6	1.030.1-1.1-161-05	2пс12.21.2.5-А-1	9	940	
пс7	1.030.1-1.1-159-05	2пс6.21.2.5-А-2	2	460	
пс8	1.030.1-1.1-159-05	2пс6.21.2.5-А-3	1	460	
пс9	1.030.1-1.1-106-04	пс60.15.2.5-2.А-2	2	3390	
пс10	1.030.1-1.1-107-13	пс60.21.2.5-4.А-1	3	4760	
пс11	1.030.1-1.1-105-03	пс60.12.2.5-3.А-1	1	2120	
пс12	1.030.1-1.1-168-10	3пс41.120.25-А-1	2	260	
пс13	1.030.1-1.1-168-11	3пс41.210.25-А-1	6	450	
пс14	1.030.1-1.1-168-12	3пс41.150.25-А-2	2	320	
<u>Соединительные элементы</u>					
мс1	1.030.1-1.4-1-270	мс1	46	0.28	
мс2	1.030.1-1.3-1 44	мс2	80	0.032	
мс3	1.030.1-1.4-1-270-01	мс3	16	0.52	
мс4	1.030.1-1.3-1.44	мс4	6	5.1	
мс6	1.030.1-1.3-1.44	мс6	11	0.28	
мс7	1.030.1-1.3-1 44	мс7	4	0.25	

1. Масса стеновых панелей дана при значении плотности легкого бетона на пористых заполнителях в сухом состоянии  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ .
2. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1-вып.1
3. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами э42 пост 9467-75,  $\text{катег} = 6 \text{ мм}$ .
4. До монтажа стеновых панелей выложить кирпичные вставки.
5. Сварные швы и участки закладных и соединительных изделий с нарушенным защитным покрытием должны быть дополнительно металлизированы согласно СНиП 2.03.11-85. п.п. 2.40 + 2.45 и пп. 5.22, 5.23.

ИВ 901-3-246.88		КЖ
Привязан	Провер. Пиронгин в.т. Яниш Лазарева Рук.пр. Стронгин Р.И.П. Левина Н.Контр. Анисимовский Нач.отд. Красавин	Блок дополнительных элементов для станций учета воды лабораторных источников мутностью до 0,050 мг/л произведенностью из сталебетон Схемы, расположения стеновых панелей по осям А, В, 16. ЦНИИЭП инженерное строительство г. Москва

901-3-246.88 А 1 Б 0 М Д  
 КОПИРОВАНО  
 ИЛ. А.Р. СЕРГЕЕВ  
 ИЛ. А.Р. ПОДВОДНИКОВ И ОЛЕГОВИЧ. ИВ.И.М.



Спецификация монолитных фундаментов ФМ2-ФМ5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примеч.
		<b>ФМ 3</b>		
		Сборочные единицы:		
		Сетки арматурные		
1	1.412-1/77-В.З-040	СВВЛ	5	2.7
2	1.410-3.1-12	2с 10А III 175x175	1	19.4
		<b>Детали</b>		
3		А-III-12 ГОСТ 5781-82; ρ=1100	12	0.42
4*		А-III-10 ГОСТ 5781-82; ρ=1500	6	0.99
		<b>Материалы</b>		
		Бетон В15; F50	м <sup>3</sup>	1.67
		<b>ФМ 4</b>		
		Сборочные единицы		
	поз. 1÷4	см. ФМ 3		
		<b>Материалы</b>		
		Бетон В15; F50	м <sup>3</sup>	1.99
		<b>ФМ 5</b>		
		Сборочные единицы		
5	ГОСТ 23279-85	3с 10А III 150x505 25	2	
6	ГОСТ 23279-85	3с 10А III 85x415 25	1	
		<b>Материалы:</b>		
		Бетон В15; F50	м <sup>3</sup>	3.3
		<b>ФМ 2</b>		
		<b>Детали</b>		
7		Углок 30x30x5-10 ГОСТ 5781-82; ρ=1500	2	0.41
		<b>Материалы</b>		
		Бетон В15; F50	0.6	м <sup>3</sup>

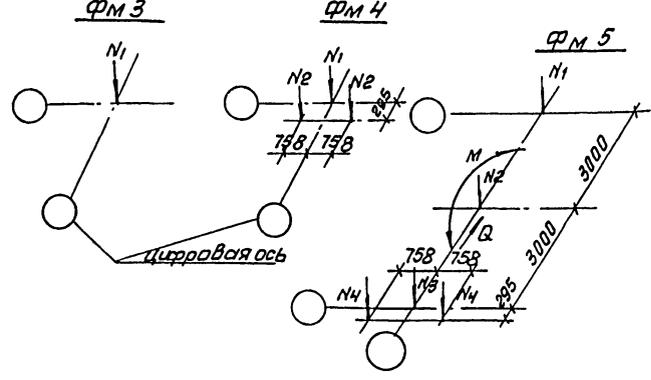
\* Поз.4 см. ведомость деталей  
Ведомость расхода стали на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса						
	А-I			А-III			
	Ф8	Ф10	Ф12	Ф10	Ф12		
ФМ 3, ФМ 4	13.5	13.5	6.93	12.4	5.04	31.37	44.81
ФМ 5				47.6	41.0	88.6	88.6

Таблица нагрузок

Марка фунда-мента	Наименование нагрузки	Удельн. нагрузка кН/кв.м
ФМ 3	Н1	381.0
	Н1	117.0
ФМ 4	Н2	74.0
	Н1	381.0
ФМ 5	Н2	185.0
	Н3	117.2
	Н4	74.0
	Q	276.0
	Q	54.0

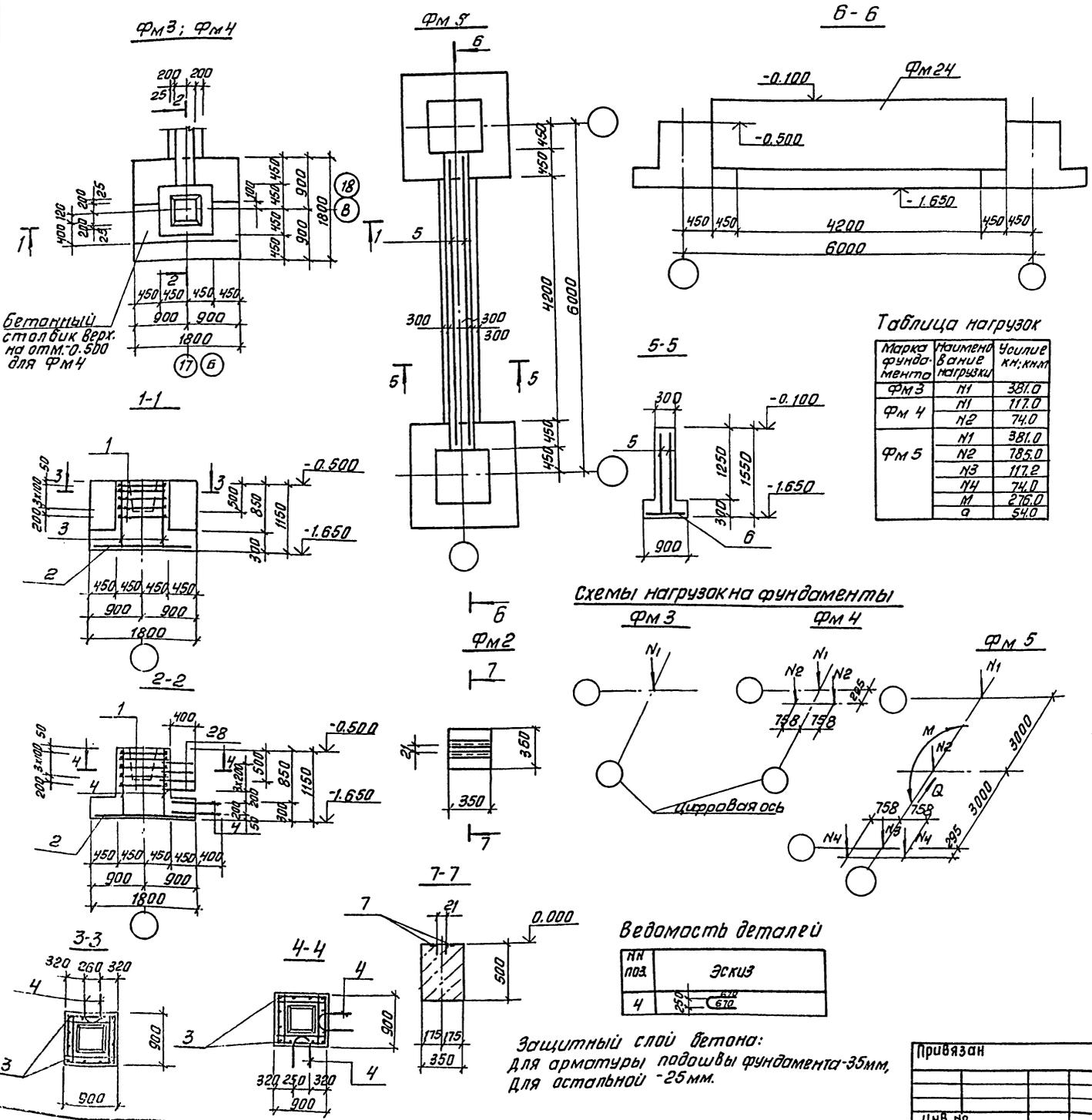
Схемы нагрузок на фундаменты



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
4	

Защитный слой бетона:  
для арматуры подошвы фундамента - 35мм,  
для остальной - 25мм.



Бетонный столбик вверх на отст. 0.500 для ФМ 4

901-3-246.88 ДЛБВФМ II

Исполнитель: Подп. и дата: Проверил:

Привязан		тп 901-3-246.88		КЖ	
Провер.	Левина	Левина	Левина	Левина	Левина
Вед. инж.	Самылаев	Самылаев	Самылаев	Самылаев	Самылаев
Г.П.	Левина	Левина	Левина	Левина	Левина
Н. контр.	Левина	Левина	Левина	Левина	Левина
Нач. отд.	Красовин	Красовин	Красовин	Красовин	Красовин

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
КМ1	Общие данные техническая спецификация металла (начало).	
КМ2	Техническая спецификация металла (окончание).	
КМ3	Техническая спецификация металла на типовые конструкции.	
КМ4	Выборка стали по видам профилей.	
КМ5	Схема расположения площадок, лестниц и ограждений на путях 1, 200, 3, 400 и 5, 200.	
КМ6	Схема расположения площадок, лестниц, ограждений на путях 5, 300; 6, 300. Разрезы 1-1, 33-33.	
КМ7	Узлы 1-13.	
КМ8	Схема расположения подкрановых путей и монорельсов.	
КМ9	Узлы I-III.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
1.426.2 - 3 вып. 2	Стальные подкрановые балки, пути подвижного транспорта пролетом 3,4 и 6 м. Чертежи КМ.	
1.450.3 - 3 вып. 0; 1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.400 - 15 вып. 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
5	Спецификация лестниц, ограждений, площадок	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части металлических конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Слевиц* /Левина/

Вид профиля и ГОСТ, тУ	Марка металла и ГОСТ, тУ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество шт	Длина мм,	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т.	Площадь поверхности стальной конструкции, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по квалитетам (заполняется изготовителем).				Заполняется в 4			
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Монорельсы пути и балки для подвеса монорельса	Балки подкрановые	Балки рабочих площадок	Стелжи рабочих площадок			Код элемента конструкции	I	II	III		IV		
Балки двутавровые для монорельсов ГОСТ 19425-74*	Вст3 Гпс5 ГОСТ 380-74	I 24м	1	12360		53899	8	6000	526235	526121	526233	526235	1,84									
Итого			2							1,84			1,84	44,16								
Всего профиля													1,84									
Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*	Вст3 сп5-1 тУ14-1-3023-80	I 22	3	12360		24198	17	6000					2,02	1,152								
	I 20	4	14460		26239	-	-	-	0,250				0,250									
Итого			5						2,27	1,152			3,42									
Всего профиля													3,42									
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3 сп6-1 тУ14-1-3023-80	C 10	6											0,110	0,260	0,370	16,54					
	C 16	7												0,280		0,280	12,6					
	Вст3 сп5 ГОСТ 380-74*	C 24	8											0,800		0,800	28,0					
Итого			9											1,190	0,260	1,450						
Всего профиля																						
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	Вст3 сп6-1 тУ14-1-3023-80	L 63x5	10											0,600		0,100	5,2					
		L 75x6	11											0,150		0,150	6,6					
		L 100x7	12							0,100					0,100		3,7					
		L 125x8	13												0,05		0,050	1,65				
Итого			14						0,100				0,300		0,400		0,400					
Всего профиля																	0,400					

- Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Катет шва - 6 мм.
- Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75.
- Все металлоконструкции, кроме оговоренных, окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) в 2 слоя по грунтовке из железного сурика густотертого на олифе "Оксоль".

Привязан		
ИНВ. №		
ТП 901-3-246.88		КМ
ПРОВЕР. ЛЕВИНА <i>Левина</i>	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАКТИВОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУЧНОСТЬЮ до 1500 м <sup>3</sup> /сут. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 т/сч. м <sup>2</sup> /сут.	СТАЛЬЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р.К. ГР. СТРОИТНИ <i>Левина</i>		р i 9
КОНТРОЛ. ДАНИЛЕВСКИЙ <i>Данилевский</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (НАЧАЛО).	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ <i>Красович</i>		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ





Схема расположения ограждений, лестниц и площадок на отм. 1.200 : 1.800

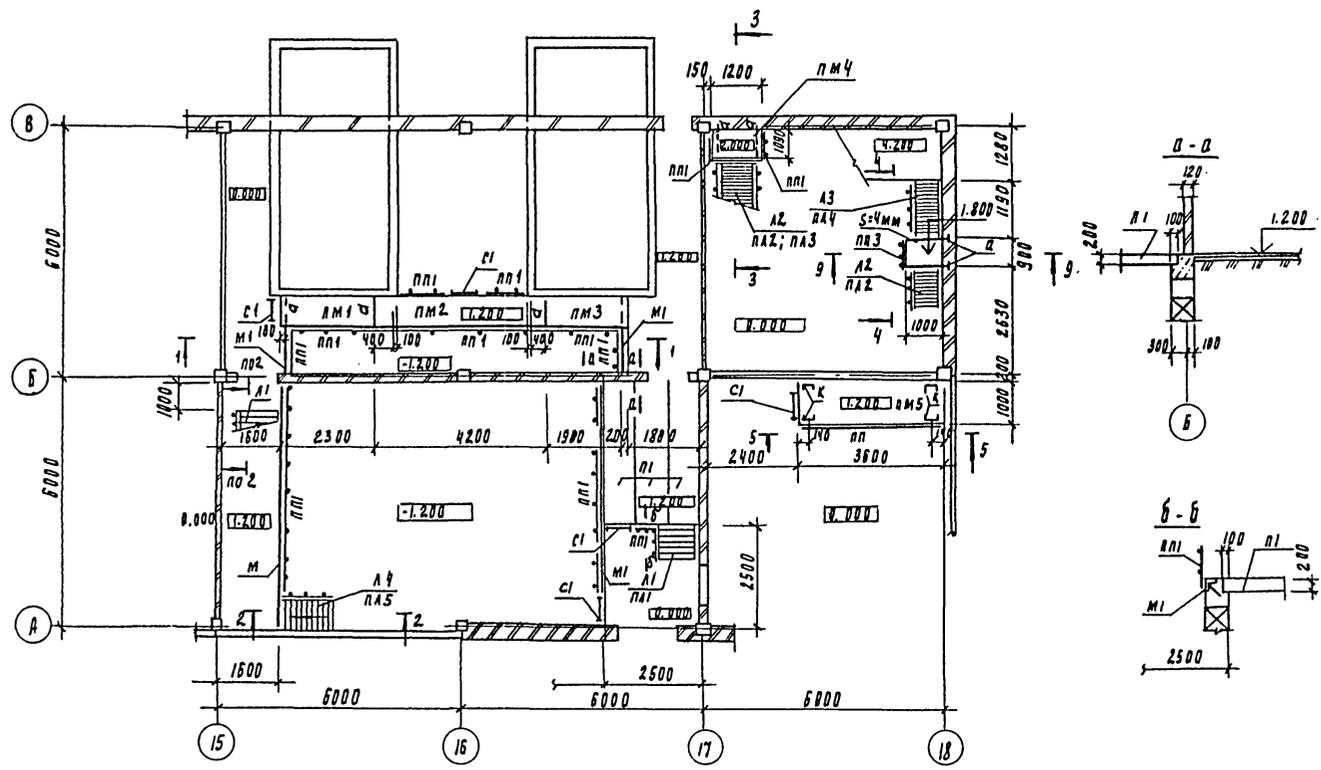
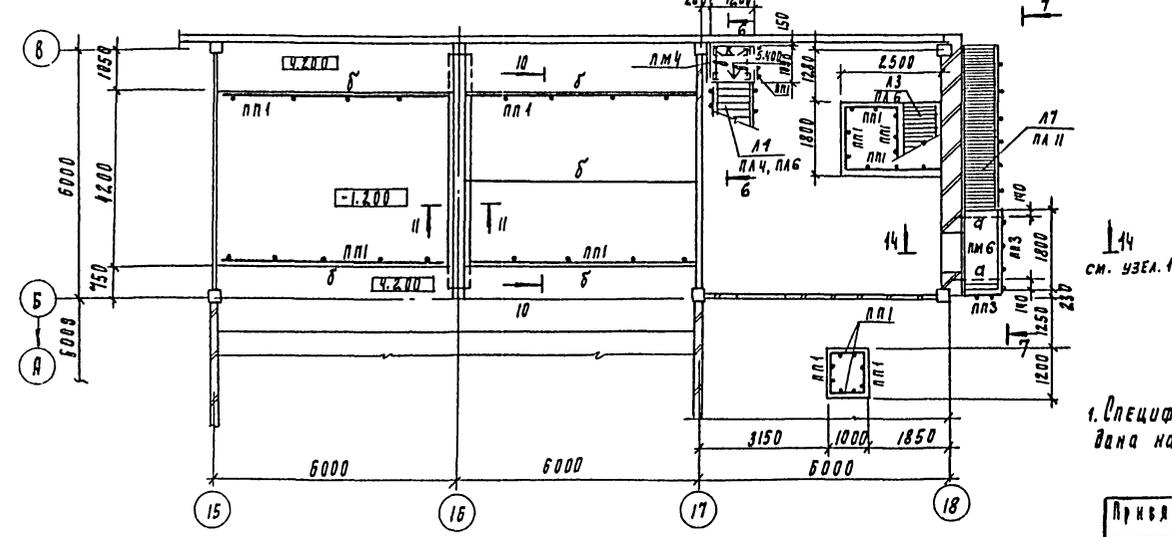


Схема расположения ограждений, площадок и лестниц на отм. 4.200



Ведомость элементов						
Марка	Описание		Опорные усилия			Примеч.
	Эскиз	поз	И кН.м	Н кН	Q кН	
а	Балка с	с16				4
к	Стойка с	с10				
б	Балка с	с24				
г	Балка с	с10				

Спецификация, к схеме расположения лестниц, площадок и ограждений на отм. 1.200, 1.800, 4.200, 5.900 и 6.300

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Код	Материал, кг	Примечание
пм1	1.450.3-3.1.2.1.0.0-16	Площадка пмхш-24.8	1	86.7	
пм2	1.450.3-3.1.2.1.0.0-25	пмхш-42.8	1	147.2	
пм3	1.450.3-3.1.2.1.0.0-13	пмхш-21.8	1	76.9	
пм4	1.450.3-3.1.2.1.0.0-05	пмхш-12.10	4	53.4	
пм5	1.450.3-3.1.2.1.0.0-22	пмхш-36.8	3	126.7	
пм6	1.450.3-3.1.2.1.0.0-11	пмхш-18.10	1	67.1	
пм7	1.450.3-3.1.2.1.0.0-41	пмхш-60.10	1	234.3	
л1	1.450.3-3.1.1.2.1.0.0-03	Лестница махш 60-12.8	2	38.7	
л2	1.450.3-3.1.1.2.1.0.0-05	махш 60-18.8	2	56.8	
л3	1.450.3-3.1.1.2.1.0.0-07	махш 60-24.8	4	76.2	
л4	1.450.3-3.1.1.1.0.0-05	махш 45-24.10	1	111.2	
л5*	1.450.3-3.1.1.1.0.0-11	махш 45-24.10	2	111.2	
л6*	1.450.3-3.1.1.2.1.0.0-05	махш 60-18.8	1	56.8	
л7	1.450.3-3.1.1.1.0.0-19	махш 45-42.8	1	176.3	
па1	1.450.3-3.1.4.1.2	Ограждение лестниц отл махш 60-10.2	2	6.0	
па2	1.450.3-3.1.4.1.21.0-01	отл махш 60-10.18	2	7.8	
па3	1.450.3-3.1.4.1.2.1.0-10	отл махш 60-10.18	1	7.8	
па4	1.450.3-3.1.4.1.2.1.0-02	отл махш 60-10.24	3	11.0	
па5	1.450.3-3.1.4.1.1.1.0-06	отл махш 45-10.24	1	15.5	
па6	1.450.3-3.1.4.1.2.1.0-11	отл махш 60-10.24	1	11.0	
па7*	1.450.3-3.1.4.1.1.0-08	отл махш 45-10.24	2	15.5	
па8*	1.450.3-3.1.4.1.1.0-02	отл махш 45-10.24	2	15.5	
па9*	1.450.3-3.1.4.1.2.1.0-01	отл махш 60-10.18	1	7.8	
па10*	1.450.3-3.1.4.1.2.1.0-10	отл махш 60-10.18	1	7.8	
па11	1.450.3-3.1.4.1.1.0-05	отл махш 45-10.42	1	27.7	
с1*	1.450.3-3.1.3.1.0.1.0	Стремянка ссх22	5	37.5	
м1	1.400-15.81 520-04	Изделие заводское мн521; В-17.5	5л.м	14.4	
пп1	1.450.3-3.1.5.1.0.1.0-08	Ограждение площадок отпмхшб-10.30	31	29.9	
дх8	1.450.3-3.1.7.1.0.0.3	Дх8	9	0.26	
дх9	1.450.3-3.1.7.1.0.0.3-01	Дх9	7	0.25	

\* Лестницы, ограждения, стремянки абрезать по месту

1. Спецификация на пи дана на листе км 4

ТН 901-3-246.88		км
Провер.	Левина	Сделка
От. инж.	Лазарева	М/Л
Вед. инж.	Ильгарина	Сделка
Руч. пр.	Шронкин	Сделка
И.И.П.	Левина	Сделка
И.Контр.	Лазарева	Сделка
Нач. отд.	Трасавин	Сделка

Схема расположения площадок  
лестниц, ограждений на отм. 6.300

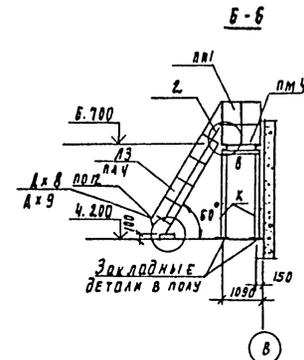
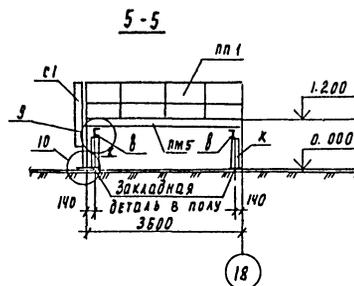
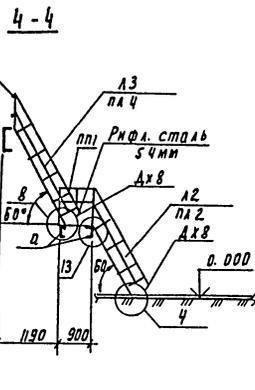
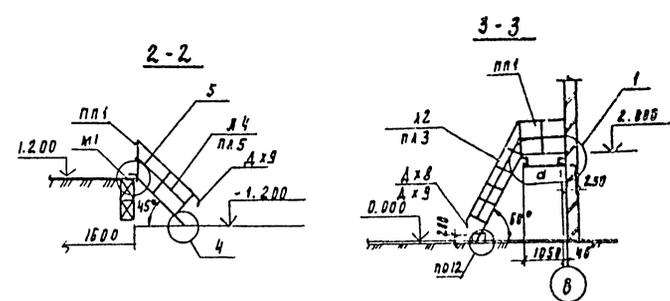
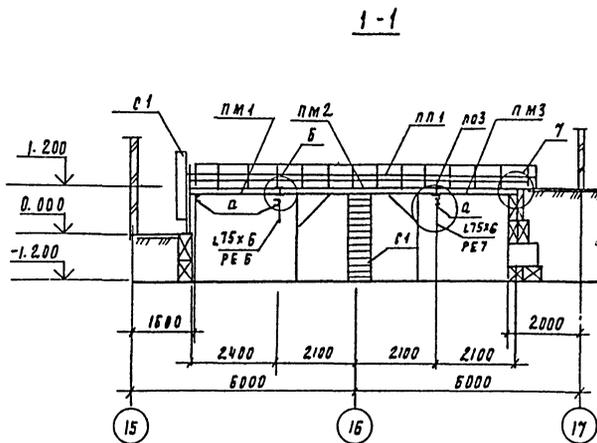
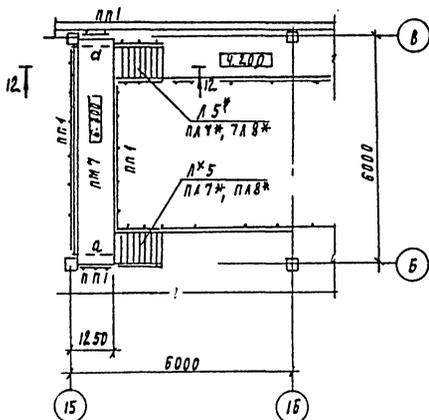
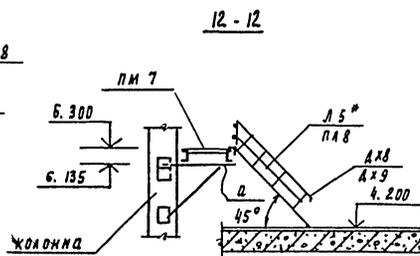
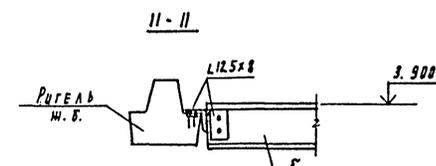
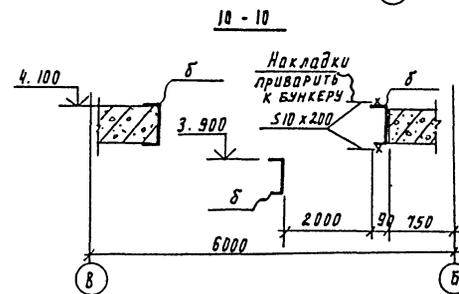
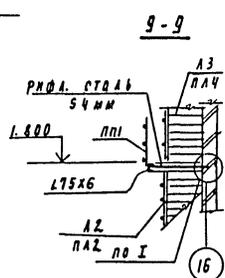
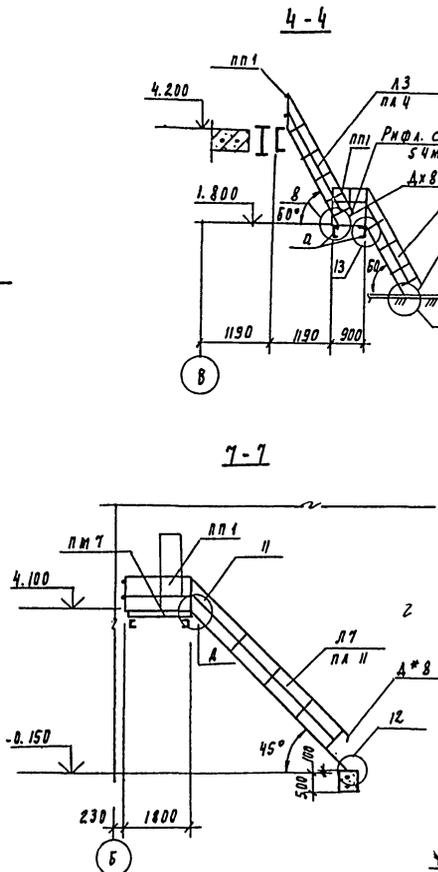
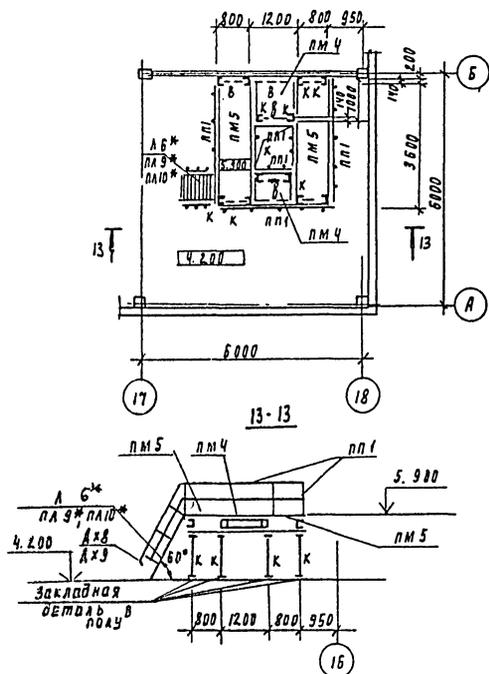


Схема расположения площадок  
ограждений и лестниц на отм. 5.900



Узлы см. на листе КМ7.

ТЛ 901-3-246.88		КАИ
ПРОВЕР. ЛЕВНА СЛБ	СТ. ИММ. ЛАЗАРЕВА СЛБ	РАСЧ. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ
ВЕД. ИММ. МАКАРИШЕВА СЛБ	РУК. ТР. ПИРДЖИНИ СЛБ	ЛАЗ. СТАЛНИ ОЧИСТКИ ВОДНОПОВЕРХ.
И. КОНТР. ЛЕВНА СЛБ	И. КОНТР. ПИРДЖИНИ СЛБ	ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЧИСТЫЕ ВЫХОДЫ
НАЧ. ОТД. КРАСЯВИЧ СЛБ		ПОБЕДИТЕЛЬНОСТЬ В СТИС. МЭСУ
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК
		ЛЕСТНИЦ, ОГРАЖДЕНИЯ НА ОТМ.
		5.900 И 6.300. РАЗРЕЗЫ 1-1, 13-13.
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪРУДОВАНИЯ
		Г. МОСКВА

ПРИБЯЗАН
И.В.И.







Ведомость чертёжей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Принципиальная схема обработки воды. Вариант с дополнительными реагентами	
3.	То же. Вариант с дополнительными реагентами и микроальт.	
4.	Общезубочные планы на отм.-1.200, 0.000, 4.200. Разрезы 1-2, 2-3	
5.	Отделение извести. План на отм. -1.200 и 0.000 Фрагмент плана на отм. 0.000 и 1.200	
6.	То же. Фрагмент плана на отм. 4.200. Разрез 3-3	
7.	То же. Разрез 4-4	
8.	То же. Схема трубопроводов К4; В3; А0; К3; К2	
9.	Отделение угля. Планы на отм. 0.000 и 4.200	
10.	То же. Разрезы 5-5, 6-6	
11.	То же. Углевальная установка	
12.	То же. Схемы трубопроводов К5; А2; В3; К3	

Технико-экономические показатели.

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	88,58
2	Стоимость строительно-монтажных работ	"	71,12
3	Общая численность обслуживающего персонала	чел.	4
4	в том числе в наибольшую смену	"	2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Серия 7.901-5 вып. 7	Мешалка гидравлическая $\gamma = 2 \text{ м}^3$	
Серия 7.901-5 вып. 6	Ящик для выгрузки реагентов	
Серия 7.901-5 вып. 7	Мешалка гидравлическая $\gamma = 4 \text{ м}^3$	
Прилагаемые документы		
ТХН 1	Крышка гидромешалки м2	
ТХН 2	Крышка гидромешалки м4и рама гидрациклона	
ТХН 3	Бункер приемный	
ТХН 4	Бункер приемный (резервный)	
ТХН 5	Вакуум-бункер $\gamma = 1000, 1500 \text{ л}$	
ТХН 6	Питатель	
ТХН 7 лист, лист 2	Теленка для отводов известкешения	
ТХН 8, -01-02, -03	Поплавок (с $\gamma 50, 100, 150$ )	
ТХН 9	Коллектор воздухоораспределительный	
ТХН 10	Ввод для реагента	
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ТХ.СО	Спецификации оборудования	

Основные показатели по технологической части расход товарных реагентов.

Наименование реагента	Расчетная доза мг/л	Расход в сутках т
Известь строительная ГОСТ 9179-79	60 20	6.3 2.7
Уголь активный осветляющий, древесный порошкообразный, ГОСТ 4453-74	15	3.2

В числителе показана доза извести для побелочивания, в знаменателе - для стабилизации

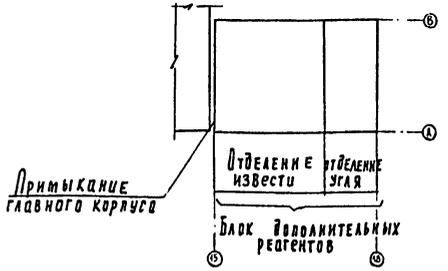
Расход рабочих растворов (суспензий)

Наименование реагента	Расчетная весовая концентрация, %	Расход в сутках м3
Известь строительная ГОСТ 9179-79	3	17.4
Уголь активный осветляющий, древесный порошкообразный, ГОСТ 4453-74	5	4.0

Условные обозначения

- К1 — трубопровод хлорной воды
- К2 — " раствора коагулянта
- К3 — " раствора полиакриламида
- К4 — " известкового молока
- К5 — " угольной пудры
- В1 — " чистой воды
- В3 — технологический водопровод на собственные нужды
- В7 — трубопровод исходной воды
- В10 — " промывной воды
- К3 — " производственной канализации
- А1 — " сматого воздуха
- А2 — " вакуум-систем

Схема компоновки блока дополнительных реагентов



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта *[Signature]* В. КУЛКОВ

Привязан		Итого	
ТЛ	901-3-246.88	ТХ	
Провер	Нанькова	Блок дополнительных реагентов для	Стандарт
Ред. инж.	Семиканова	сплавной очистки воды	Лист 5
Р.И.П.	Куликков	технических мероприятий	Р 1
Н. спец.	Куликков	производительности 5 м3/сут	
Н. контр.	Куликкова		
Нач. отд.	Заблаговин	Общие данные	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

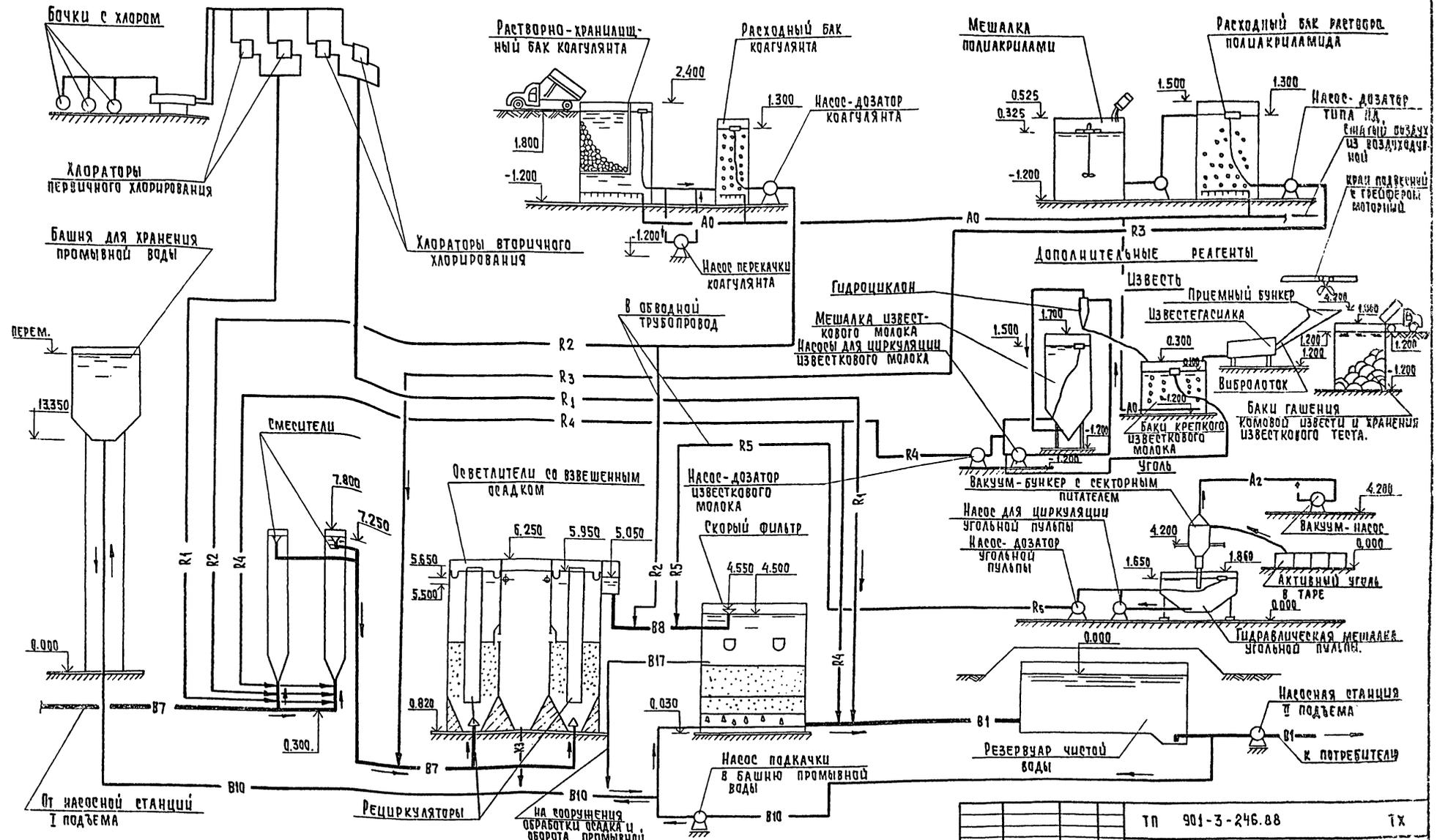
АЛБ 60МД  
901-3-246.88

ИНВ. К. ПЕР. Л. ВЕР. Л. ДАТ. (Зам. Инж.)

**ХЛОР**

**ОСНОВНЫЕ РЕАГЕНТЫ  
КОАГУЛЯНТ**

**ПОЛИАКРИЛАМИД**



901-3-246.88

УДАЛЕНИЕ ПЕЧАТНОГО ДАТА СМАКОВАН

- В1 - трубопровод чистой воды
- В7 - " " осветленной воды
- В6 - " " осветленной воды
- В10 - " " подача промывной воды
- В11 - " " отвода промывной воды

- Условные обозначения**
- Р1 - трубопровод хлорной воды
  - Р2 - " " раствора коагулянта
  - Р3 - " " раствора полиакриламида
  - Р4 - " " раствора известкового молока

- Р5 - трубопровод угольной пыли
- А0 - " " сжатого воздуха
- А2 - " " вакуум системы
- К3 - " " производственная канализация

ТН 901-3-246.88		ТХ	
ПРОВЕР	РЕЛИЗОВАН	ВАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РЕАГЕНТЫ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОБЕДИТЕЛЬ ИСТОЧНИК ВОДЫ ДО 1500 м³/сутки ИЗОБРАЖАЮЩАЯ 12,5 т/м³/сутки	
ЛИНЕН	КАРТАШЕВА	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ОБРАБОТКИ ВОДЫ. ВАРИАНТ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ РЕАГЕНТАМИ.	
СТ.ИНИ	КУШЛКОВА	СТАЦИЯ	АВТ
ГУП	КУШЛКОВ	2	АВТОР
Г.А. СПЕЦ	БРАСЛАВЦЕВ	ЦНИИЭП	
Н.В. КОНТР.	КОРДАЕВА	НИИТЕХНИКОПРОЕКТИРОВАНИЯ С. МОСКВА	
И.В. ОТА	ЗАПЕТАХИДИ	ФОРМАТ А3	

# Основные реагенты

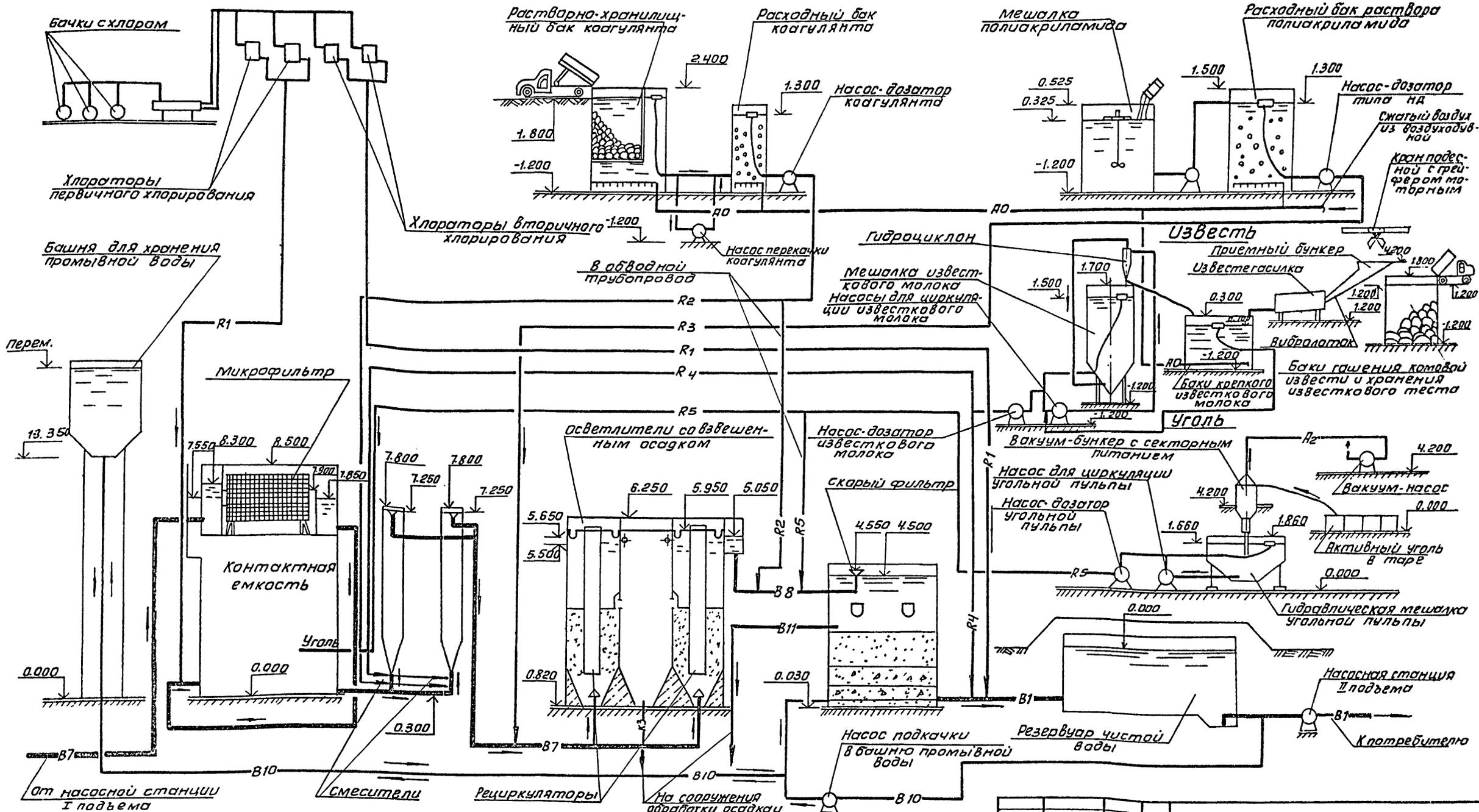
## Хлор

## Коагулянт

## Полиакриламид

Альбом II

901-3-246.88



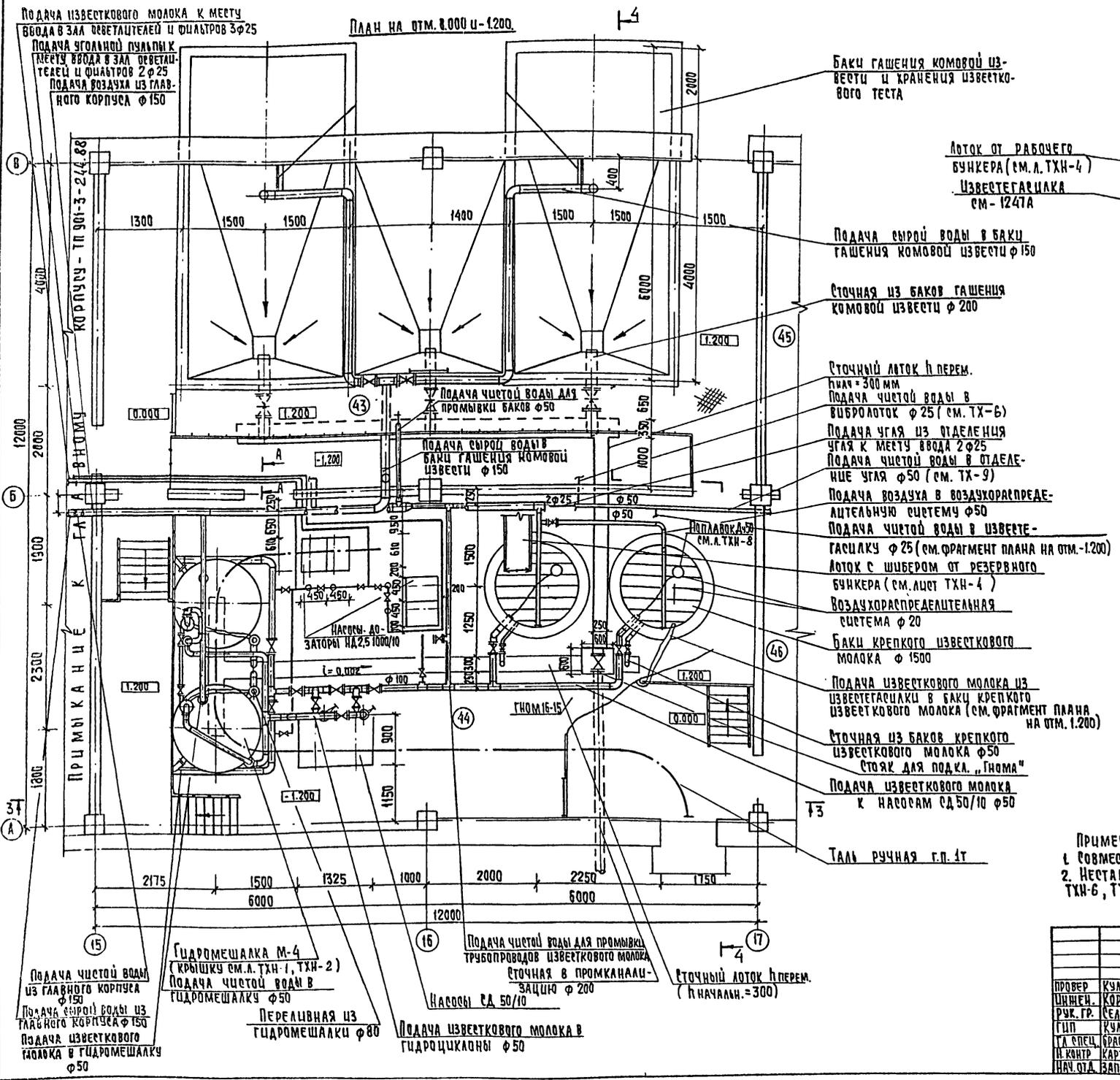
### Условные обозначения

- |                              |                                |                                     |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| B1 — трубопровод чистой воды | R1 — трубопровод хлорной воды  | R5 — трубопровод угольной пыли      |
| B7 — " исходной воды         | R2 — " раствора коагулянта     | AO — " сжатого воздуха              |
| B8 — " осветленной воды      | R3 — " раствора полиакриламида | A2 — " вакуум системы               |
| B10 — " промывной воды       | R4 — " известкового молока     | K3 — " производственной канализации |
| B11 — " промывной воды       |                                |                                     |

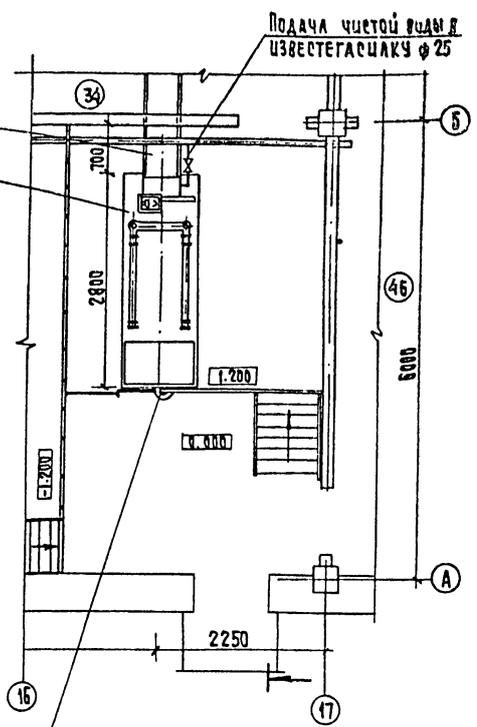
Привязан		ТП 901-3-246.88		ТХ	
Провер.	Селиванов	Ст. инженер	Куликова	Инженер	Кучиков
Инж. спец.	Браславский	Н. контр.	Королева	Инж. спец.	Заплетухин
Нач. отд.	Заплетухин				



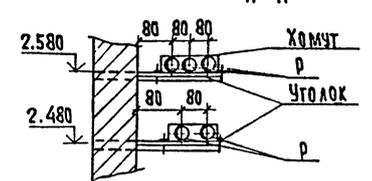
501-3-246.88 А.А.Б.О.В.И.



ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000 и 1.200



ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ РЕАГЕНТОВОДОВ А-А

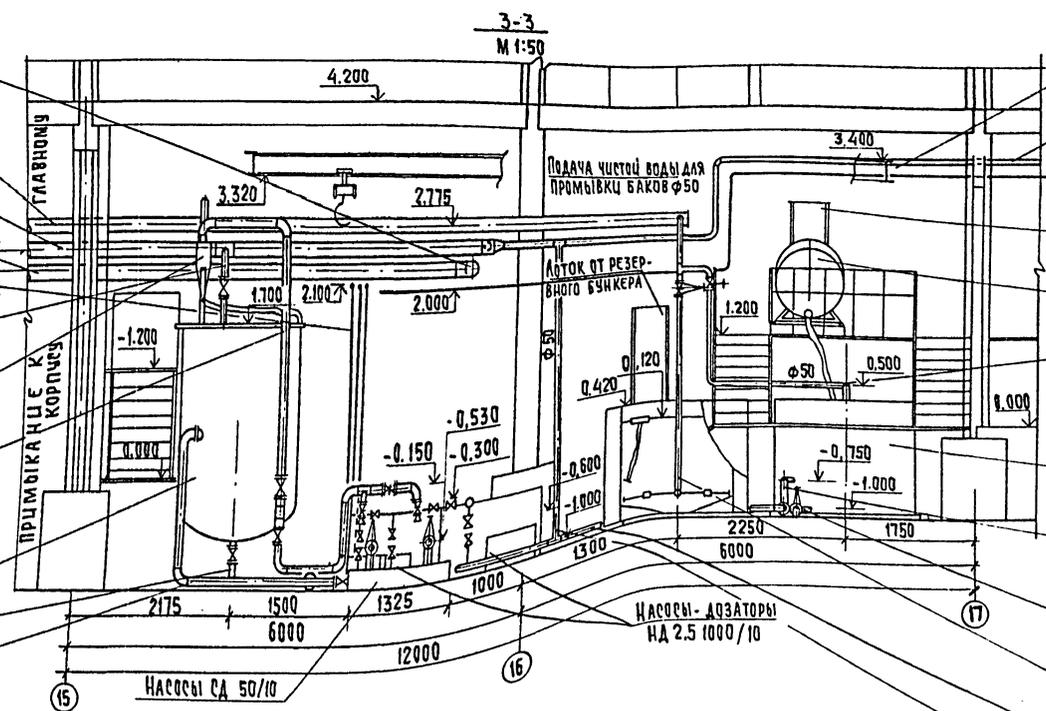


ПРИМЕЧАНИЯ  
 1. Совместно с данным см. А. ТХ-6; 7; 8  
 2. Нестандартизированное оборудование см. на листах ТХ-6, ТХ-7, ТХ-8.

		ТН 901-3-246.88		ТХ	
ПРОВЕР	КУЛИКОВА	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИОННОЙ ОТЧЕТКИ ВОДЫ ПОСЕРЬЕЗНОСТИ И ТОНЧЕКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/ЛИТР ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М <sup>3</sup> /ЧАС	СТАДИИ	АЦЕТ	ДИФФЕР
ИШЕН	КОРДЯЕВА		Р	5	
Р.К. ГР.	САВАНОВА				
Г.П.	КУЛИКОВ				
УЛ. СПЕЦ.	ФРАСЛОВИЧ				
И. КОНТР.	КАРТАШЕВА	ОТДЕЛЕНИЕ ИЗВЕСТИ ПЛАН НА ОТМ. 0.000 и -1.200 ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000 и -1.200			
НАЧ. ОТД.	ЗАПОЛЕТУХИ	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛОВИВАНИЕ Г. МОСКВА			

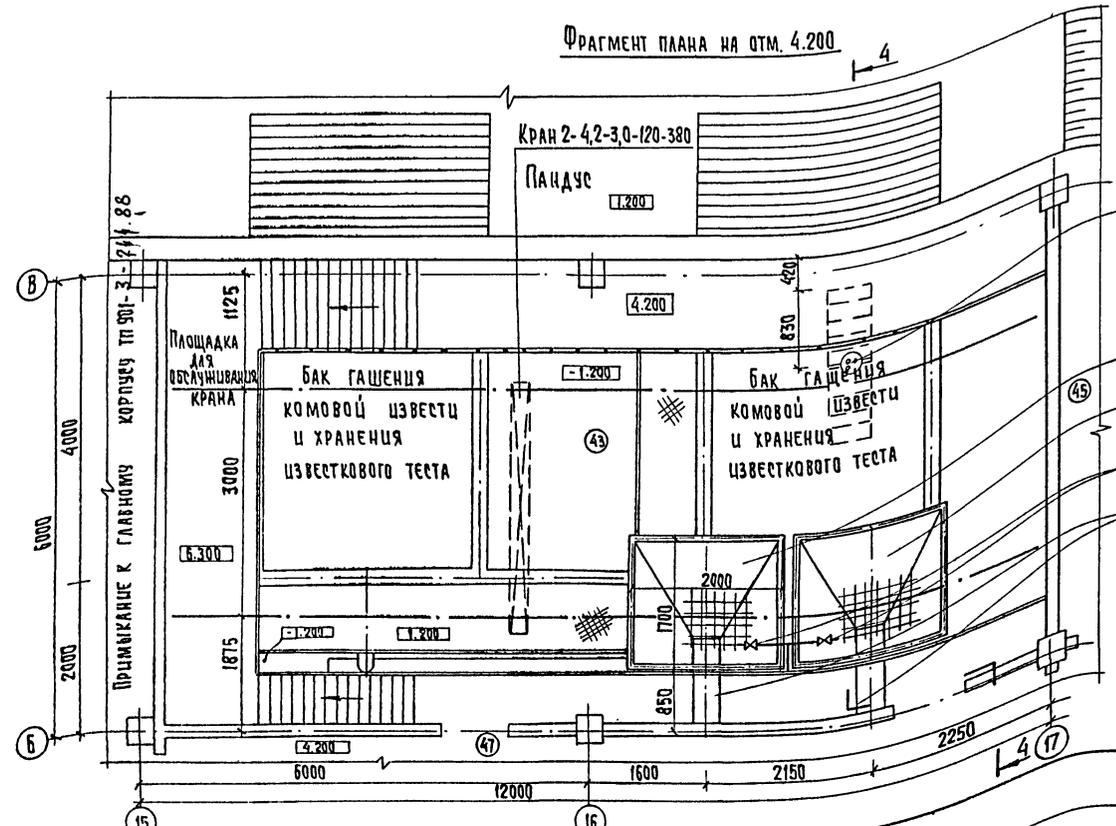
901-3-246.88 АЛЬБОМ II

- ПОДАЧА СЫРОЙ ВОДЫ В БАКИ ГАШЕНИЯ КОМОВОЙ ИЗВЕСТИ  $\phi 150$
- ПОДАЧА ВОЗДУХА В ОТДЕЛЕНИЕ ИЗВЕСТИ  $\phi 150$
- ПОДАЧА ЧИСТОЙ ВОДЫ В ОТДЕЛЕНИЕ ИЗВЕСТИ  $\phi 150$
- ПОДАЧА СЫРОЙ ВОДЫ В ОТДЕЛЕНИЕ ИЗВЕСТИ  $\phi 150$
- ПОДАЧА ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА К МЕСТУ ВВОДА  $3\phi 25$
- ПОДАЧА ЧИСТОЙ ВОДЫ В ГИДРОМЕШАЛКУ  $\phi 50$
- ГИДРОЦИКЛОН
- ПОДАЧА ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА В ГИДРОМЕШАЛКУ  $\phi 100$
- ГИДРОМЕШАЛКА М-4
- СТОЧНАЯ ИЗ ГИДРОМЕШАЛКИ  $\phi 100$
- ПОДАЧА ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА ИЗ ГИДРОМЕШАЛКИ К НАСОСАМ СД 50/10  $\phi 100$



- ТАБЛ РУЧНАЯ с.п. 1т
- ПОДАЧА ЧИСТОЙ ВОДЫ В ОТДЕЛЕНИЕ УГЛЯ  $\phi 50$
- ПОДАЧА УГОЛЬНОЙ ПУШКИ К МЕСТУ ВВОДА  $2\phi 25$
- ВИБРОЛОТОК ОТ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА (см. лист ТХ-3)
- ИЗВЕСТЕГАШАКА см-1247А
- ПОДАЧА ВОЗДУХА В ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ БАКОВ КРЕПКОГО ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА  $\phi 50$
- БАКИ КРЕПКОГО ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА  $\phi 1500$
- ПОДАЧА КРЕПКОГО ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА К НАСОСАМ  $\phi 50/10$   $\phi 100$
- СТОЧНАЯ ИЗ БАКОВ КРЕПКОГО ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА  $\phi 50$
- ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА
- ПОДАЧА КРЕПКОГО ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА К НАСОСАМ СД 50/10  $\phi$
- ПОДАЧА ЧИСТОЙ ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫВКИ ТРУБОПРОВОДА КРЕПКОГО ИЗВЕСТКОВОГО МОЛОКА  $\phi 50$ .

Фрагмент плана на отм. 4.200



- ГРЕЙФЕР емк. 0.4 м<sup>3</sup> (показан условно в раскрытом положении)
- РЕЗЕРВНЫЙ ПРИЕМНЫЙ БУНКЕР с ВИБРОЛОТКОМ
- ПРИЕМНЫЙ БУНКЕР с ВИБРОЛОТКОМ
- ПОДАЧА ЧИСТОЙ ВОДЫ В ПРИЕМНЫЙ БУНКЕР  $\phi 25$  ВИБРОЛОТОК ОТ ПРИЕМНОГО БУНКЕРА (см. лист ТХ-3)

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Данный лист см. совместно с листами ТХ-5 и 7.

ТП 901-3-246.88		ТХ	
ПРОВЕР	Кушкова	СТАВКА	ЛИСТ
ИНЖЕН.	Королева	п	6
РУК. ГР.	Селиванова	БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/ЛТР ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТОК	
ГЛАВ.	Куликов	ЦНИИЭП	
ТЛ. СПЕЦ.	Брадавский	ИНЖЕНЕРНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	
И. КОНТР.	Карташева	Г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД.	Заплатухин	КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН	
		ФОРМАТ А2	



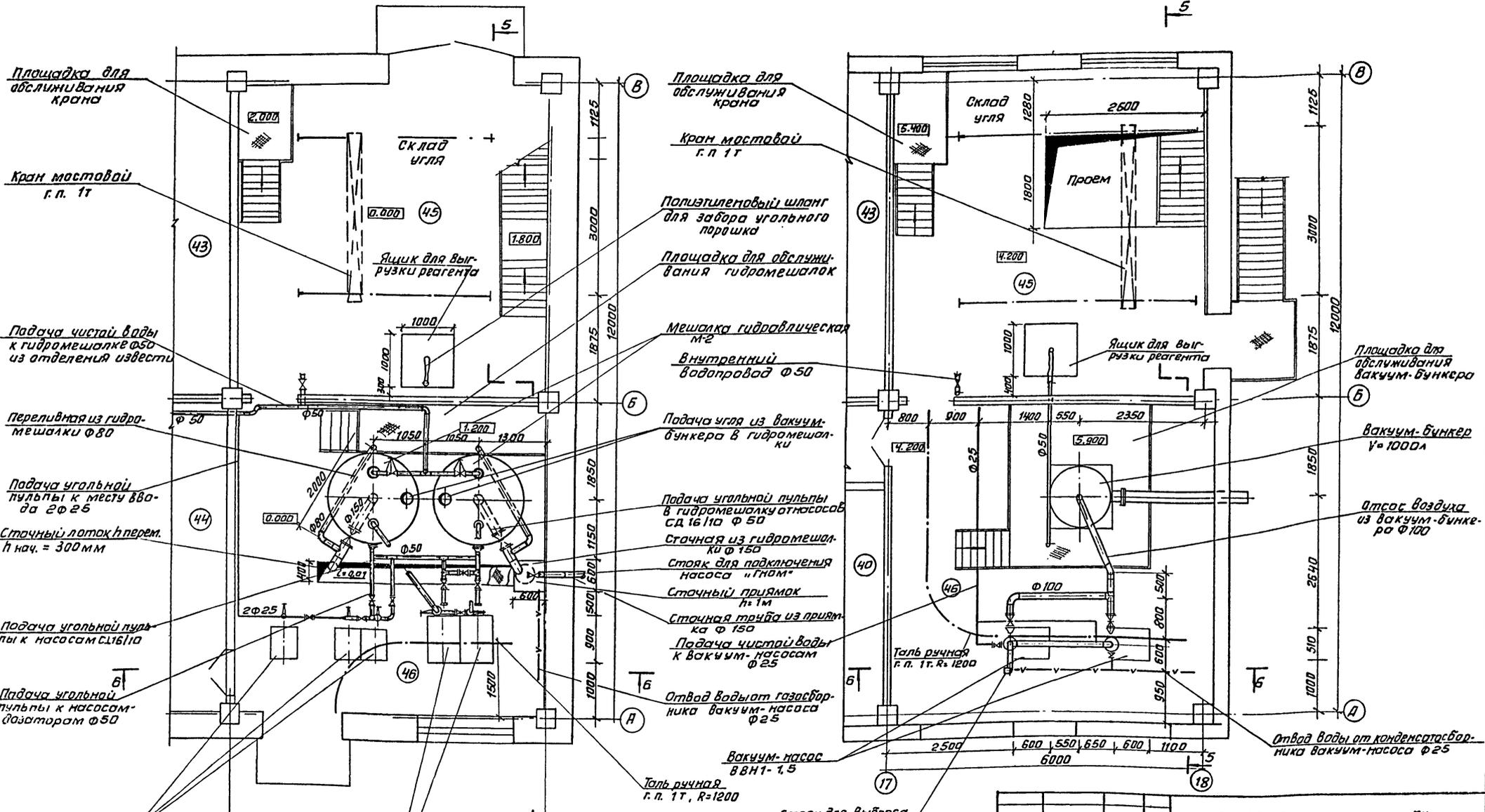


План на отм. 0.000

План на отм. 4.200

Альбом I

901-3-246.88



Площадка для обслуживания крана

Кран мостовой г.п. 1т

Подача чистой воды к гидромешалке Ø50 из отделения известня

Переливная из гидромешалки Ø80

Подача угольной пыли к месту ввода Ø25

Сточный лоток в перем. л нач. = 300 мм

Подача угольной пыли к насосам СД16/10

Подача угольной пыли к насосам-дозаторам Ø50

Насосы-дозаторы НД 25/10/10 Д.К.Т.14 в (в)

Площадка для обслуживания крана

Кран мостовой г.п. 1т

Полиэтиленовый шланг для забора угольного порошка

Площадка для обслуживания гидромешалок

Мешалка гидравлическая М-2

Внутренний водопровод Ø50

Подача угля из вакуум-бункера в гидромешалку

Подача угольной пыли в гидромешалку от насосов СД 16/10 Ø50

Сточная из гидромешалки Ø150

Стойка для подключения насоса "Гном"

Сточный приямок №1м

Сточная труба из приямка Ø150

Подача чистой воды к вакуум-насосам Ø25

Отвод воды от газосборника вакуум-насоса Ø25

Вакуум-насос ВВН1-1,5

Таль ручная г.п. 1т, R=1200

Стойка для выброса воздуха Ø100

Площадка для обслуживания вакуум-бункера

Вакуум-бункер V=1000л

Отсос воздуха из вакуум-бункера Ø100

Отвод воды от конденсатосборника вакуум-насоса Ø25

**Примечания.**  
 1. Данный лист см. совместно с листами ТХ-10; 11 и 12  
 2. Монтажные чертежи вакуум-бункера и вакуум системы см. на листах ТХН-1; 10

ТХ		ТХ	
Проверил	Куликова	Инженер	Королева
Инженер	Королева	Рук.гр.	Селиванов
	Куликов	ГШ	Бориславский
	Бориславский	Н.контр.	Коротаева
	Коротаева	Нач.отд.	Залетахин
ТХ 901-3-246.88		ТХ	
Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды	Станция	Лист	Листов
источников мыльной воды до 1500 м³/сут. пропускательная 12,5 тыс. м³/сут.	Р	9	
Отделение угля		ЦНИИЭП	
Планы на отм. 0.000 и 4.200		инженерного оборудования г. Москва	

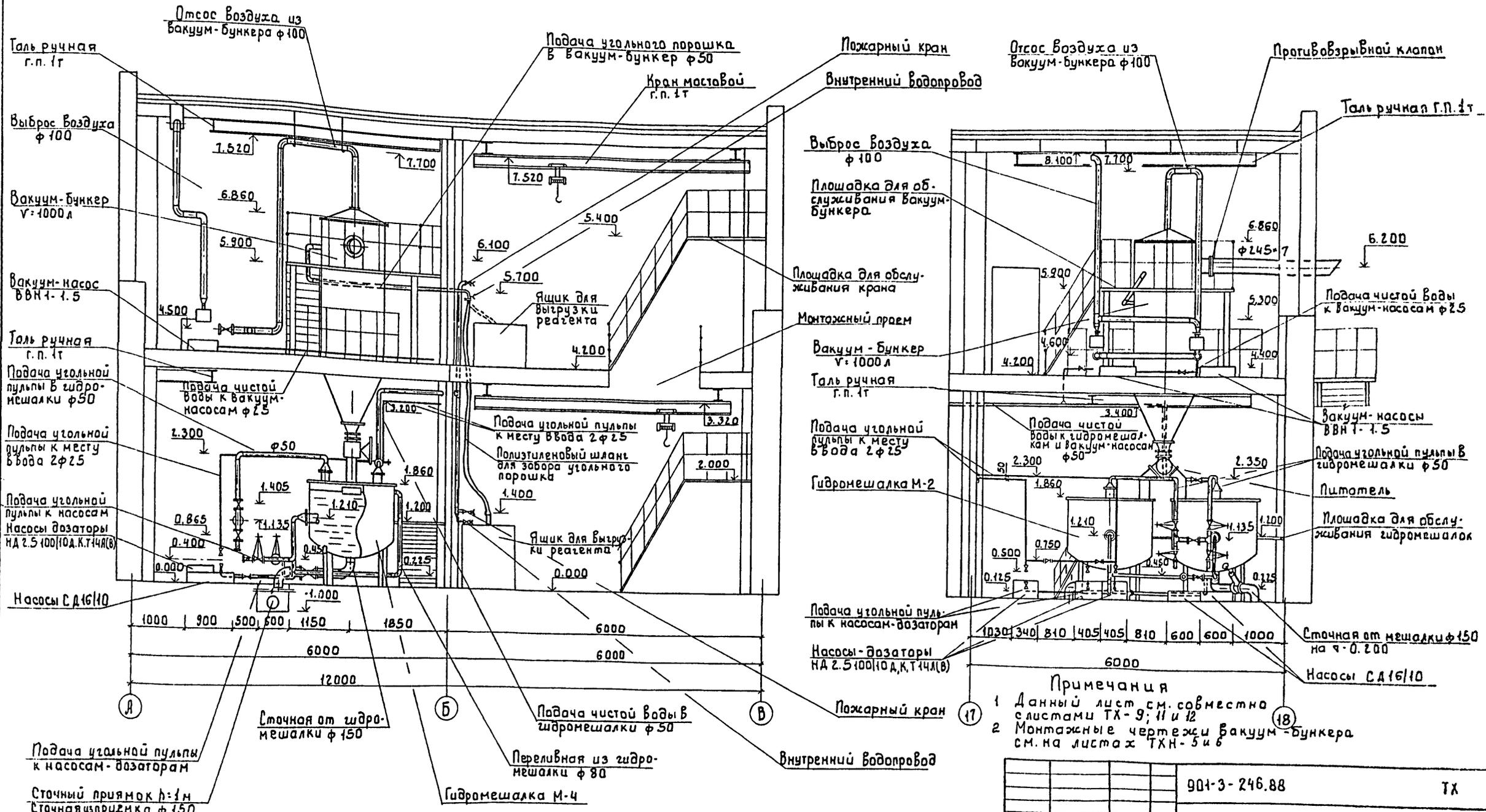
Копировал: Антипова

Формат А2

5-5  
M1:50

6-6  
M1:50

901-3-246.88 Д.Л.БОН-1

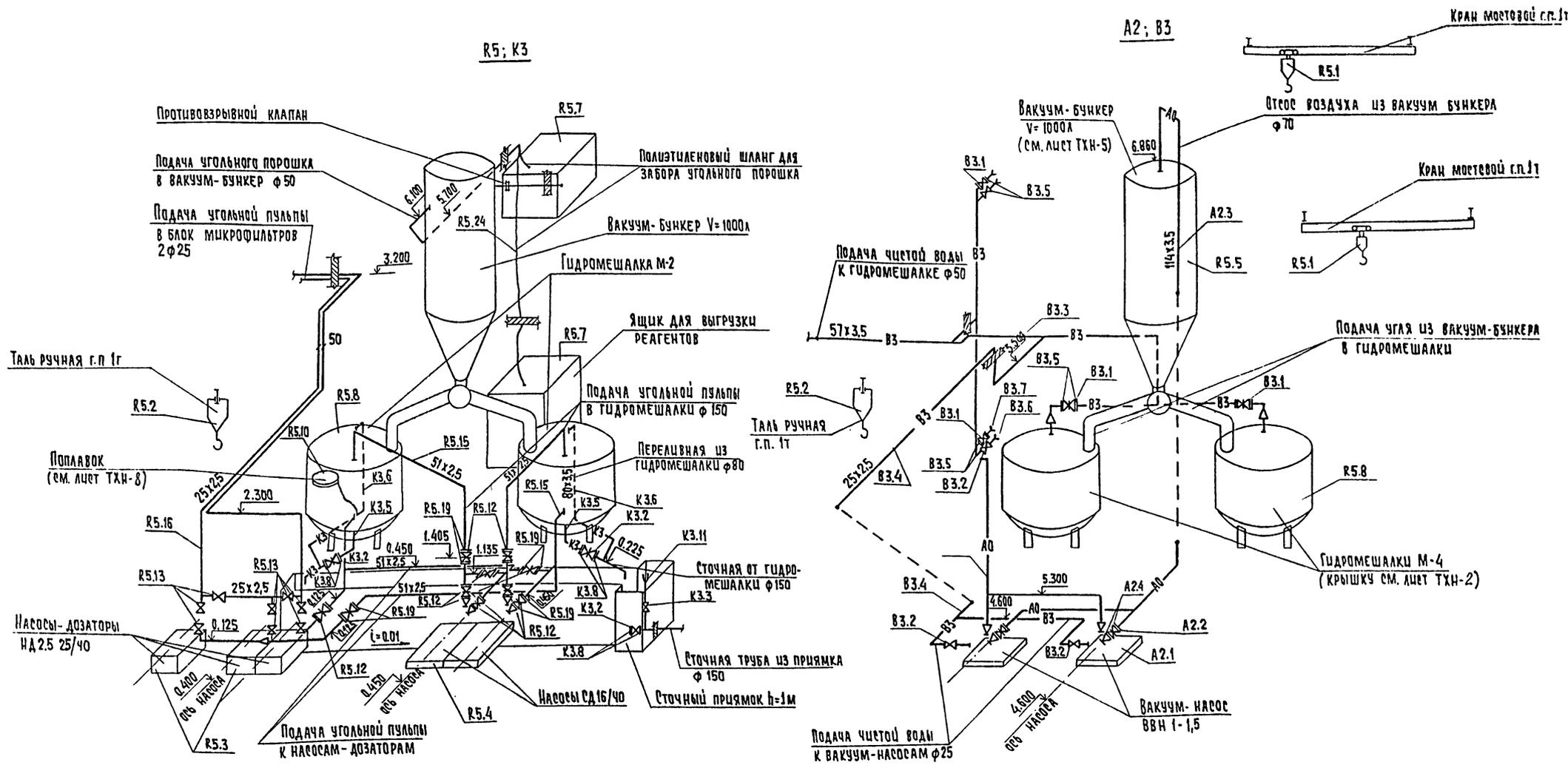


**Примечания**  
 1 Данный лист см. совместно с листами ТХ-9; 11 и 12  
 2 Монтажные чертежи Вакуум-бункера см. на листах ТХ-5 и 6

901-3-246.88		ТХ	
Провер.	Куликова	Инженер	Королева
Рук.гр.	Селиванова	СНП	Куликов
И.спец.	Браславский	И.контр.	Карташева
Нач.отд.	Эплетокин		
Блок дополнительных реагентов для станций очистки воды поверхностных источников мощностью до 1000 м³/сут. производительностью 12.5 тыс. м³/сут.		СТАДИЯ	Лист
П. ДЕЛЕНИЕ УЧЛ. Разрезы 5-5; 6-6		Р	10
И.И.И.Э.И. Инженерного оборудования г. Москва			



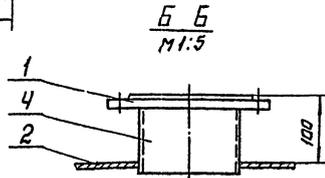
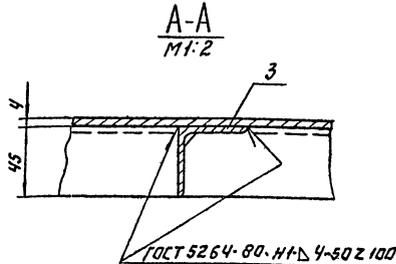
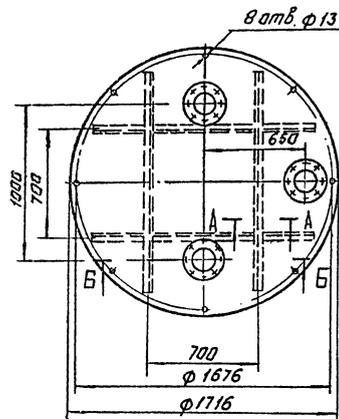
901-3-246.88 АЛБОМ I



**ПРИМЕЧАНИЕ**

1. Данный лист см. совместно с листами ТХ-9; ТХ-10

		ТП 901-3-246.88		ТХ	
ПРОВЕР. ИНЖЕН. ГЛП	СЕЛЮАНОВА	КОНТР. ИЗМЕР.	КОВАЛЕВА	СТАЦИЯ	ЛИСТ
	ГЛАВ. СПЕЦ. И КОНТР.				
ПРИВЯЗАН			БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ РЯНИЦЫ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУЧНОСТЬЮ ДО 1500 мг/лИТР ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 ТОНН М <sup>3</sup> /ЧЕТКИ		
ИНВ.№			ОТДЕЛЕНИЕ УГА СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ R5; A2; B3; K3		
			ЦИЛИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И МАШИНАР.		

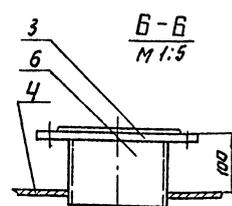
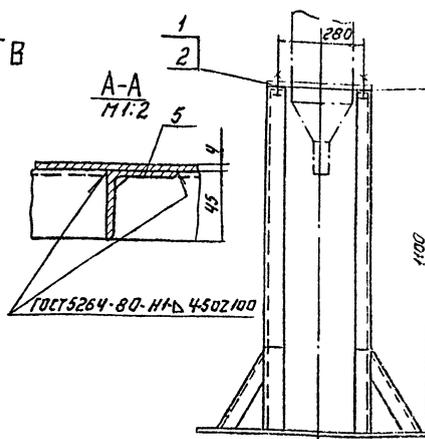
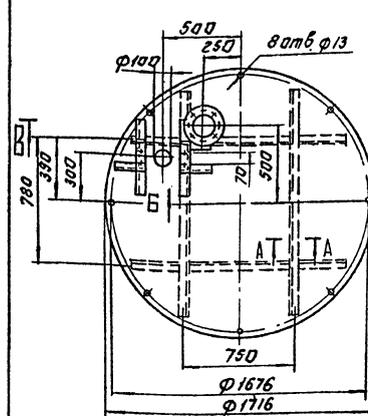


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Фланец 1-150-2,5 Ст.25 Гост 12820-80	3	
<u>Материалы</u>			
2	Лист Б-4 Гост 19903-74 Ст.3 Гост 14637-79	2,4 м	75,5 кг.
3	Угелок 45x45x4-Б-Гост 8509-72 Ст.3 Гост 335-79	6 м	16,4 кг
4	Труба 159x4,5 Гост 10704-76 Ст.3 Гост 10705-80	0,33 м	5,2 кг.

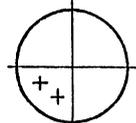
1. Сварные швы по Гост 5264-80, Гост 16037-80.
2. Масса крышки 108 кг.

			ТП 901-3-246.88	ТХН 1
РАЗРАБ. ПРОБ.	ЗАДАНИЕ	Знак	Крышка гидромешалки МЗ	СТАДИЯ
У.КОНТ.	РЫСКИ	Знак	Эскизный чертеж общего вида.	ЛЕТОВ
И.КОНТ.	КРЕМНЕВ	Знак		ЦНИИЭП ИЖ.
УТВ.	СУХАРЬКО	Знак		ОБОРЗОВАНИЯ, КО

ФОРМАТ: А3



ТХН 2 - 01 зеркальное отражение  
Остальное см. ТХН 2



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Болт М12-6g x 30,58, 01 Гост 798-70	4	
2	Гайка М12-6Н, 5,01 Гост 5915-70.	4	
3	Фланец 1-150-2,5 Ст 25 Гост 12820-80	1	
<u>Материалы</u>			
4	Лист Б-4 Гост 19903-74 Ст.3 Гост 14637-79	2,4 м	75,5 кг.
5	Угелок 45x45x4-Б-Гост 8509-72 Ст.3 Гост 335-79	12,5 м	34 кг.
6	Труба 159x4,5 Гост 10704-76 Ст.3 Гост 10705-80	0,1 м	1,75 кг.

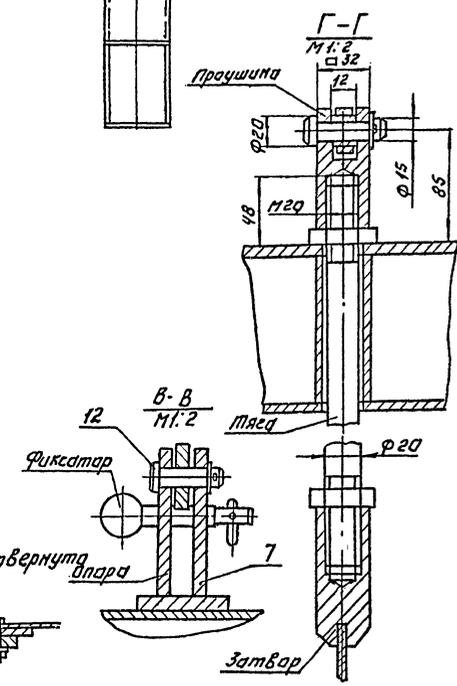
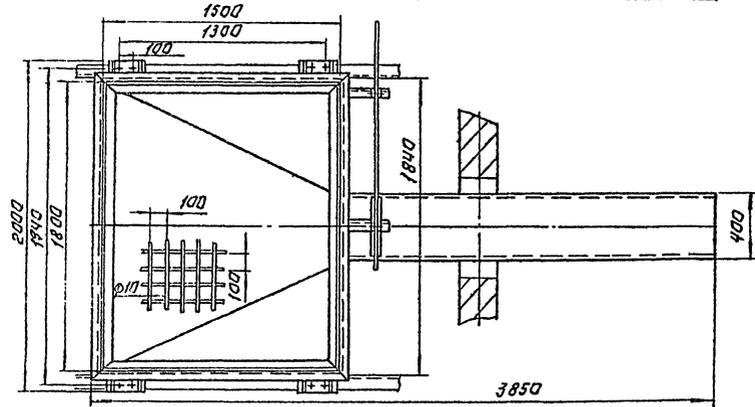
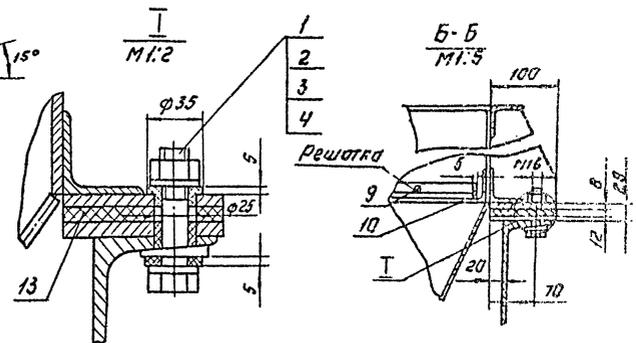
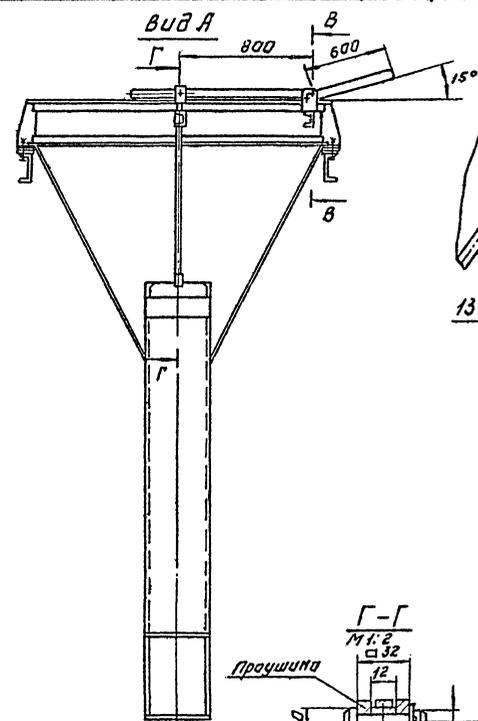
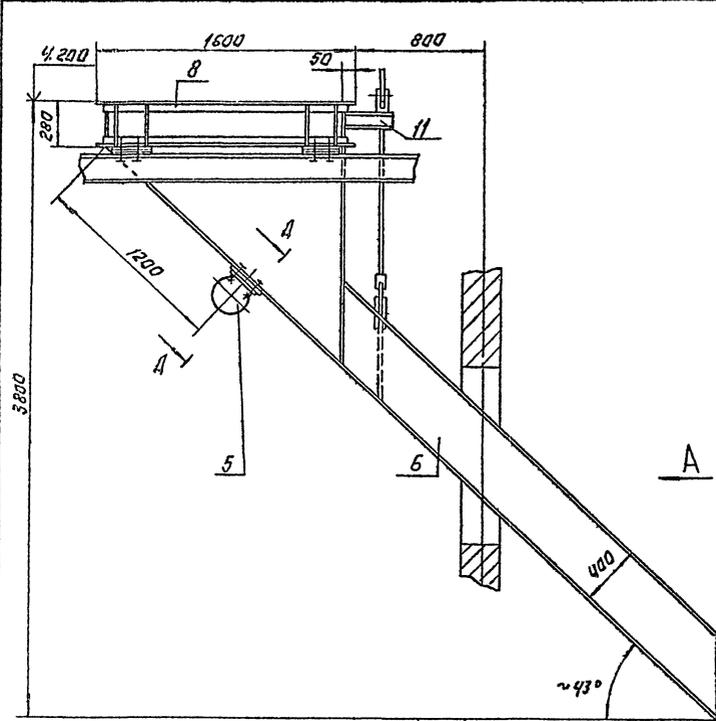
1. Сварные швы по Гост 5264-80, Гост 16037-80
2. Масса крышки 115 кг.

			ТП 901-3-246.88	ТХН 2
РАЗРАБ. ПРОБ.	ЗАДАНИЕ	Знак	Крышка гидромешалки МЗ и рама гидрорайона.	СТАДИЯ
У.КОНТ.	РЫСКИ	Знак	Эскизный чертеж общего вида.	ЛЕТОВ
И.КОНТ.	КРЕМНЕВ	Знак		ЦНИИЭП ИЖ.
УТВ.	СУХАРЬКО	Знак		ОБОРЗОВАНИЯ, КО

КОПИРОВАА: ЛОГНОВА

ФОРМАТ: А3

ФАБРИКА  
ЭОГ-3-246.88



поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Батт М16-69x70, 5В.01 ГОСТ 7198-70	12	
2	Гайка М16-6Н.01 ГОСТ 5915-70	12	
3	Шайба 16.01 ГОСТ 11371-78	20	
4	Шайба 16-00 ГОСТ 10806-78	8	
5	Вибратор ИВ-39 ТУ 22-4666-80.	1	
<u>Материалы</u>			
6	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	127м <sup>2</sup>	400кг.
7	Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	9кг	
8	Уголок 50x50x5-Б-1 ГОСТ 8309-72 Ст.3 ГОСТ 335-79	204м	77кг.
9	Круг 10-В-1 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 335-79	58м	36кг
10	Полоса 5x20-Б-1 ГОСТ 108-76 Ст.3 ГОСТ 335-79	7м	6кг.
11	Швеллер 10-10 ГОСТ 8240-72 Ст.3 ГОСТ 335-79	0,67м	5,2кг
12	Ст.3 ГОСТ 380-71	2,1кг	
13	Пластина I, лист-1мх1м-12 ГОСТ 338-77	0,6кг	

Масса бункера приемного 541кг.

РАЗРАБ. ЗАГОРН		ТЛ 901-3-246.88		ТХН 3	
ПРОВ. РЫСИН	ЭОГ	БУНКЕР ПРИЕМНЫЙ.		ЛИНИИ ЭТ ИМЖ	
ТЕХ. КОНТР. КРЕМНЕВ	ЭОГ	ЭСКИЗНЫЙ ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА		ОБОРУДОВАНИЯ, Э	
ЧТ. СУХАРЕНКО	ЭОГ				

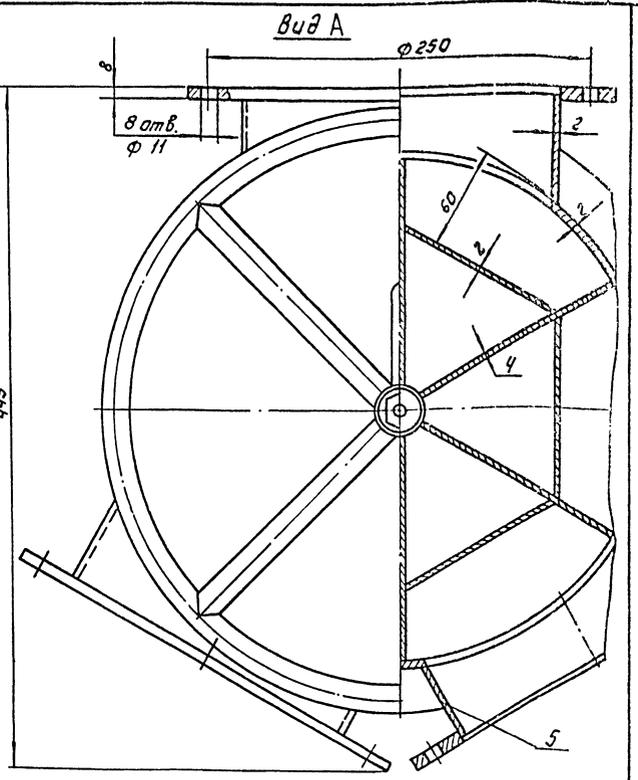
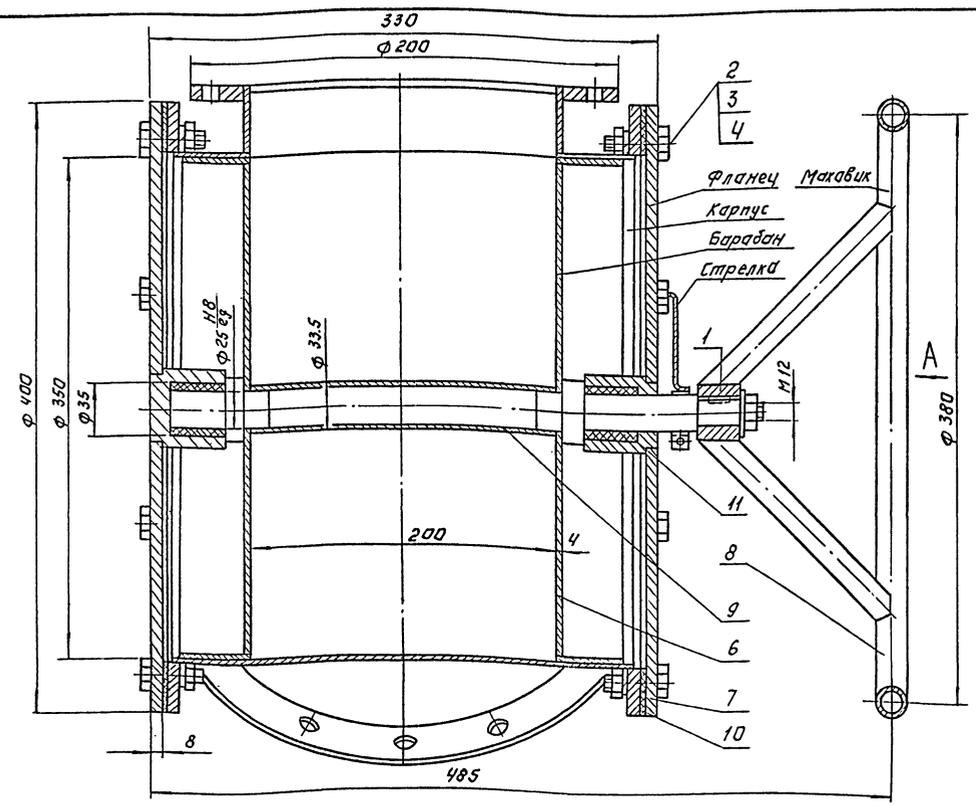
КОПИРОВАА: АОГНОВА

ФОРМА





501-3-246.88 АЛББОМ II



**Технические требования.**

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Покрытие: грунт ХС-010 ГОСТ 9355-81, эмаль ХС-710 ГОСТ 9355-81.
3. Нанести на фланце шесть рисок через 60° у стрелки.

**Техническая характеристика.**

1. Объём одной дозы реагента, дм<sup>3</sup> 1,6
2. Падача реагента за один оборот, дм<sup>3</sup> 9,6
3. Масса питателя, кг 46

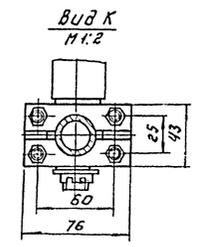
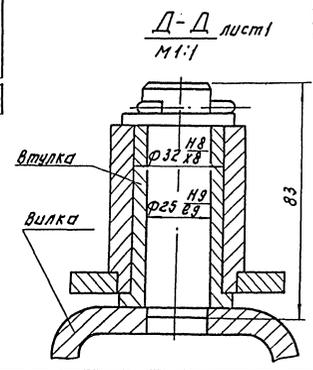
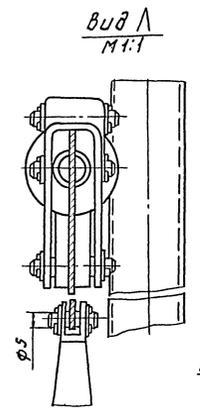
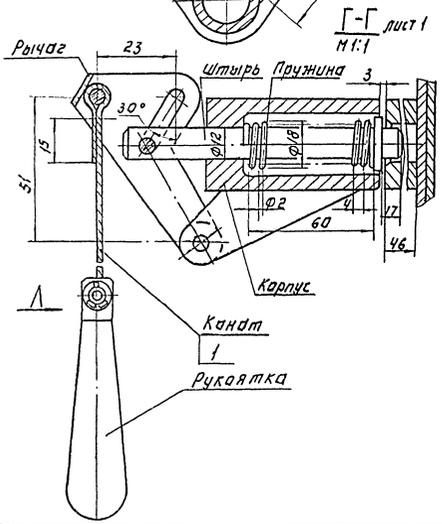
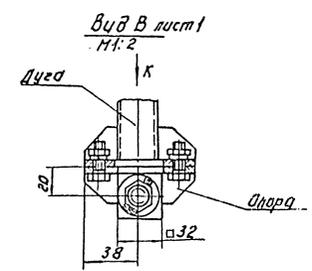
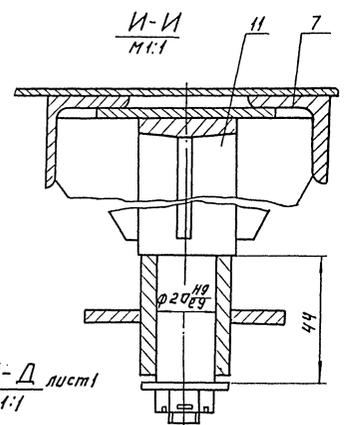
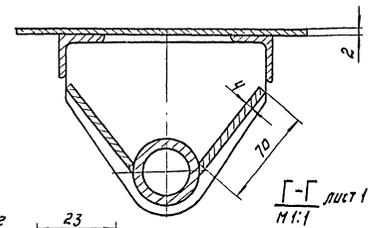
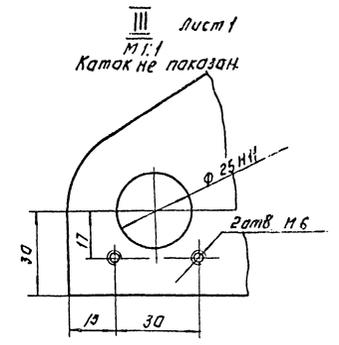
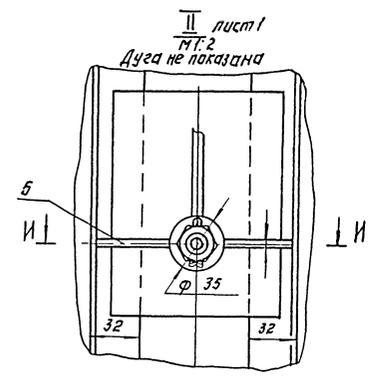
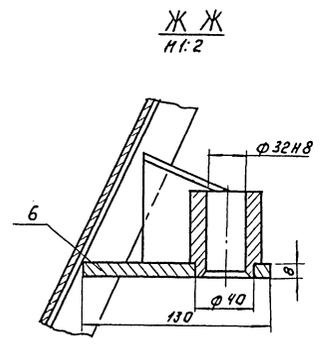
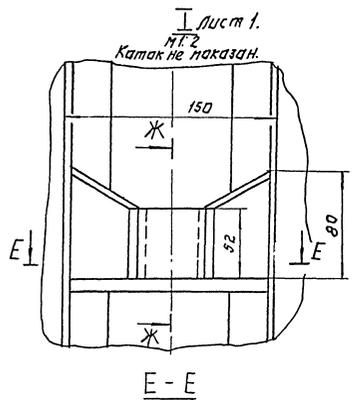
поз.	Наименование	кол.	Дополнительные указания
3	Гайка М10-6 Н.С. ГОСТ 5915-70	16	
4	Шайба 10 65 Г ГОСТ 6402-70	16	
<i>Материалы</i>			
5	Лист Б-2 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16527-70	10 кг	
6	Лист Б-4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	13 кг	
7	Лист Б-8 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	14 кг	
8	Труба 15x20 ГОСТ 3262-75	1,2 м	1,6 кг
9	Труба 25x20 ГОСТ 3262-75	0,2 м	0,3 кг
10	Пластина лист ТМХЧ-С-3 ГОСТ 7338-77	0,2 кг	
11	Капрон ост ЧГО. 023.140	0,4 кг	

поз.	Наименование	кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Штанка 5x5x20 ГОСТ 23360-78	1	
2	Болт М10-6x30.50 ГОСТ 7798-70	16	

РАЗРАБ. ЗАДАЧИ ПРОВ. РЫСКИН		ЭКСП. СЕДИН		ТП 901-3-246.88		ТХН 6	
И. КОНТР. КРЕМЕНЕВ		И. КОНТР. СУХАРЕНКО		Литатель		Лист 1 из 1	
Эскизный чертёж общего вида.				ЦНИЭП инж. оборудования, КО			



АВТОМАТ  
901-3-246.88  
ВЕРХНИЙ ПОЯС  
ВЕРХНИЙ ПОЯС



АЛБОМ Ц

901-3-246.88

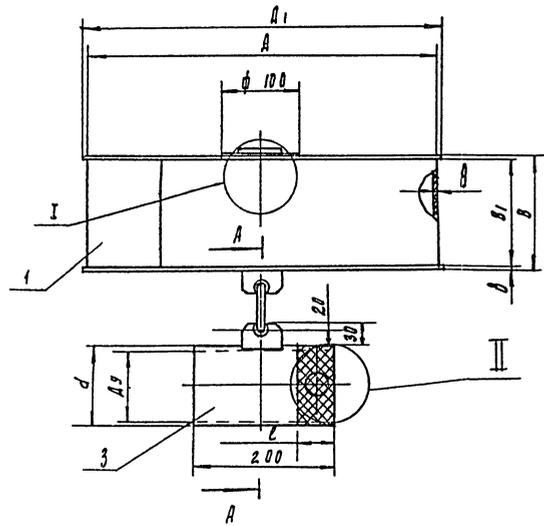


Таблица 1

Обозначен.	Размеры, мм											Масса, кг	Примечание
	Ау	А	А1	В	В1	В2	В	В	В	В	В		
ТХНВ	50	400	410	154	150	2	57	25	60	20	8.1	Для неагрессивн.	
-01	150	610	620	204	200	2	168	70	85	40	19.3	сред	
-02	50	400	410	158	150	4	63	25	60	20	3.2	Для агрессивн.	
-03	100	500	510	188	180	4	114	50	70	35	4.1	сред	

Таблица 2

№3	Наименование	Кол	А в процентах от указанный
<u>Материалы</u>			
<u>Переменные данные для исполнения:</u>			
<u>ТХН В</u>			
1	Лист Б-2 гост 19903-74 Ст 3 гост 16523-70	7.1кг	
2	Круг В-6 гост 2590-71 Ст 3 гост 535-79	0.25м	0.1кг
3	Труба 57х3 гост 8732-78 Ст 3 гост 8731-74	0.2м	0.8кг
4	Сетка полуметаллическая 1 гост 6613-73	0.015м <sup>2</sup>	0.03кг
5	Проволока 1.2 гост 3282-74	0.8м	0.01кг

ТХН В-01

1	Лист Б-2 гост 19903-74 Ст 3 гост 16523-70	15кг	
2	Круг В-6 гост 2590-71 Ст 3 гост 535-79	0.25м	0.1кг
3	Труба 168х5 гост 8732-78 Ст 3 гост 16523-70	0.2м	4кг
4	Сетка полуметаллическая 1 гост 6613-73	0.06м <sup>2</sup>	0.1кг
5	Проволока 1.2 гост 3282-74	2	0.02кг

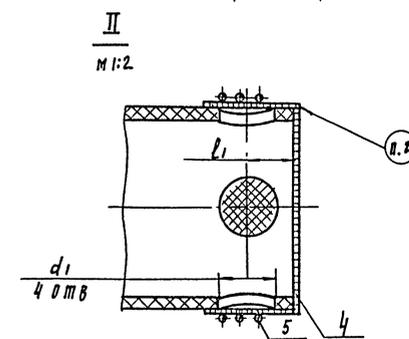
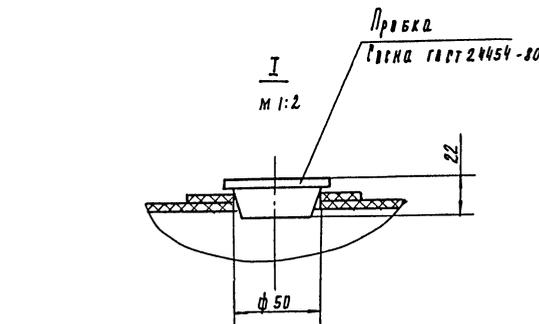
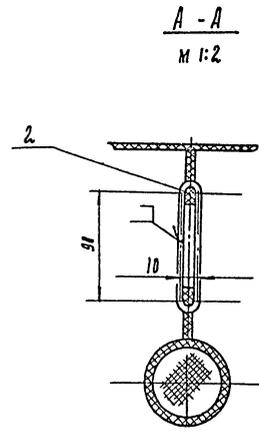
ТХН В-02

1	Лист винилпласта ВН4 гост 9639-71	2.8кг	
2	Стержни винилпласт ф10 т46-05-1572-77	0.25м	0.02кг
3	Труба винилпластовая 63х4.5 т46-05-1573-77	0.2м	0.3кг
4	Сетка полуметаллическая 1 гост 6613-73	0.015м <sup>2</sup>	0.03кг
5	Проволока 1.2 гост 3282-74	0.8м	0.01кг

ТХН В-03

1	Лист винилпласта ВН4 гост 9639-71	3.2кг	
2	Стержни винилпласт ф10 т46-05-1572-77	0.25м	0.02кг
3	Труба винилпластовая 114х7 т46-05-1573-77	0.2м	0.7кг
4	Сетка полуметаллическая 1 гост 6613-73	0.04м <sup>2</sup>	0.07кг
5	Проволока 1.2 гост 3282-74	1.2м	0.014кг

1. Оварные швы: черт ТХНВ, ТХНВ-01 - по гост 5264-80  
черт ТХНВ-02, ТХНВ-03 - по гост 16310-80

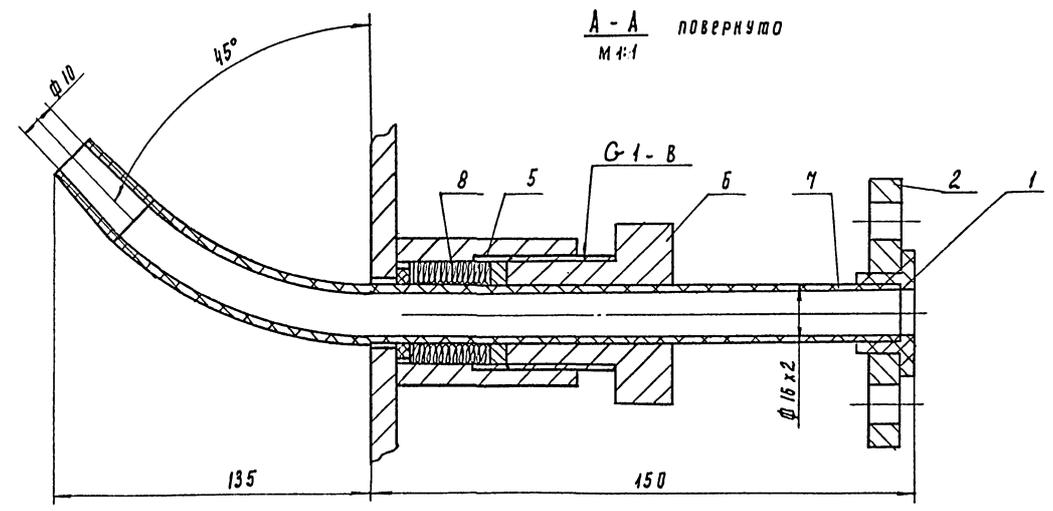
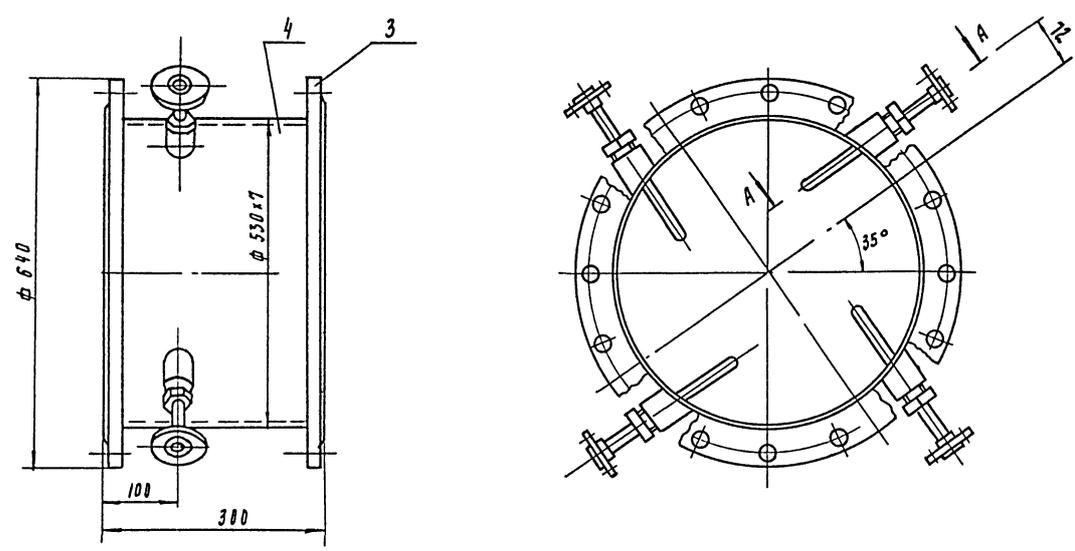


2. Припой пос 40

РАЗРАБ		САМОШН		КОП		ПОПЛАВОК		ЦНИИЭП ИИИИ	
ИРОВА	САМОШН	КОП	ПОПЛАВОК	ЦНИИЭП	ИИИИ	ИИИИ	ИИИИ	ИИИИ	ИИИИ
ИРОВА	САМОШН	КОП	ПОПЛАВОК	ЦНИИЭП	ИИИИ	ИИИИ	ИИИИ	ИИИИ	ИИИИ
ИРОВА	САМОШН	КОП	ПОПЛАВОК	ЦНИИЭП	ИИИИ	ИИИИ	ИИИИ	ИИИИ	ИИИИ

901-3-246.88 АЛБОН II

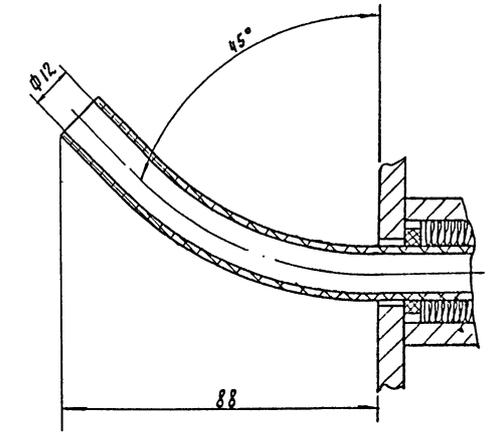
Рис.1  
ТХН9



Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<u>Стандартные изделия</u>			
1	Втулка ПНП 10Т ГОСТ-85-367-74	4	
2	Фланец ПНП 10С ГОСТ-85-367-74	4	
3	Фланец 1-500-6 Ст 25 ГОСТ 12820-80	2	
<u>Материалы</u>			
4	Труба 530x7 пост 10704-86 Ст 3 пост 10705-80	0.29м	26.2 кг
5	Труба 45x8 пост 8732-78 Ст 3 пост 8731-74	0.2м	1.46 кг
6	Шестигранник 45-В пост 8560-78 Ст 3 пост 535-79	0.2м	2.76 кг
7	Труба ПНД 16x2-С пост 18599-83	1.04м	0.1кг
8	Набивка крученая марки А13 пост 5152-84	0.15кг	

Рис.2 ТХН 9-01  
остальное см. ТХН 9

А-А повернуто  
1:1



Масса ввода для реагента 67кг

РАЗРАБ. Занозин			ТЛ 901-3-246.88		ТХН 9	
Пров. РМСН			ВВОД		ИТАИЯ А.М.Т. Д.И.С.Ч.В.	
И. КОНТ. Кремнев			для РЕАГЕНТА		ЦНИИЭПИИ.	
Чтв. Суларенко			Эскизный чертёж общего вида		ОБОРУДОВАНИЯ, КО	

Кодирова Родлевская

ФОРМАТ А2

ИЗБ. И ПОРА. ПЕРИОД. И ПЛ. И ЗАМ. И ВЕР. И

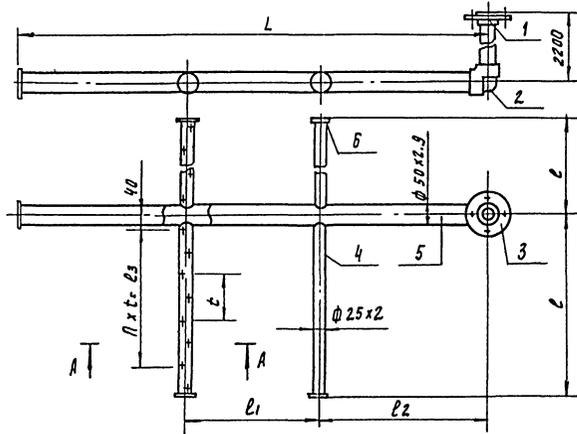


Таблица 1

Поз	Наименование	Кол	Дополнительные указания
Стандартные изделия			
1	Втулка ПП 40с ГОСТ-05-367-74	1	
2	Угольник ПП 40с ГОСТ-05-367-74	1	
3	Фланец 40с ГОСТ-05-367-74	1	
Материалы			
Переменные данные для исполнения:			
ТХН 40			
4	Труба ПНА 25x2-с пост 18599-83	3,2 м	0,49 кг
5	Труба ПНА 50x2,9-р пост 18599-83	4,0 м	1,8 кг
6	Лист полиэтиленовый ЧТЭБ-05-1313-75	0,1 кг	
ТХН 10-01			
4	Труба ПНА 25x2-с пост 18599-83	2,2 м	0,33 кг
5	Труба ПНА 50x2,9-с пост 18599-83	3,6 м	1,6 кг
6	Лист полиэтиленовый ЧТЭБ-05-1313-75	0,1 кг	

А - А  
М 1:1

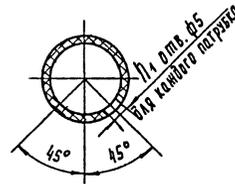


Таблица 2

Обозначение	Размеры, мм								Масса, кг	Примечание
	L	В	В1	В2	В3	t	П	П1		
ТХН 40	1800	800	600	600	675	135	5	12	3,5	для коагулянтных
-01	1400	550	400	500	420	140	3	8	3,1	для известк. молока

Сварку производить нагретым газом с присадочным прутком

РАЗРАБ. ЗАНОВИН		ТХН 40	
ПРОВЕР. РИСИН	С.И.	Коллектор	
Т. КОНТР.		Воздухораспределительный.	
И. КОНТР. КРЕМНЕВ	В.В.	Эскизный чертеж общего вида	
УТВ. ПУХАРЕНКО	В.В.	ЦНИИЭП ИИИ	
		ОБРАЗОВАНИЯ, КО	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование.	Примечан.
ОВ-1	Общие данные.	
ОВ-2	План на отм. 0.000 и 4.200.	
ОВ-3	Схема системы отопления.	
ОВ-4	Схемы систем П2; П3 и В11 ÷ В15	
ОВ-5	Установка системы П2	
ОВ-6	Установка системы П3.	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем.	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ				Примечание				
				Тип исполнения по взрывозащите	№	Схем. исполнение	Л, м³/ч	Р, Па (кгс/м²)	П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	М, кВт	П, об/мин	Тип	№	Кол.		Т-ра нагр. °С от до	Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔР, Па (кгс/м²)	
П2	1	Отделение извести	В. Ц. 15-4-02А	4	1	Пр0	3240	600 (60)	1420	4А80А4	4.1	1420	КСКЗ (КСКЗ)	6	1	-19	16	49921 (42824)	—	Т = 150-700 Т = 35-100
П3	1	Отделение угля и склада угля	В. Ц. 15-2.5-03А	2.5	1	Л0°	1680	650 (65)	2840	4А71А2	0.75	2840	КСКЗ	6	1	-19	16	25885 (22251)	—	
В11	1	Отделение извести	ВКР5.00.25.6	5	1	—	3240	220 (22)	900	4А71В6	0.55	900	—	—	—	—	—	—	—	
В12	1	Отделение извести аварийная	ВКР5.00.25.6	5	1	—	3240	220 (22)	900	4А71В6	0.55	900	—	—	—	—	—	—	—	
В13	1	Отделение угля и склада угля	ВКР4.00.25.6	4	1	—	1680	120 (12)	890	4АА63В6	0.25	890	—	—	—	—	—	—	—	
В14	1	Отделение угля и склада угля, аварийная	ВКР4.00.25.6	4	1	—	1680	120 (12)	890	4АА63В6	0.25	890	—	—	—	—	—	—	—	
В15	1	Склад угля местный отсос	В. Ц. 15-2.5-01-01А	2.5	1	Л0°	360	190 (19)	1370	2ЕХД11АТЗ В 6ЗАЧ	0.25	1370	—	—	—	—	—	—	—	

Общие указания

Проект отопления и вентиляции блока дополнительных реагентов разработан на основании:  
 - архитектурно-строительных чертежей;  
 - технологического задания на проектирование;  
 - действующих строительных норм и правил СНиП 2.04.05-86.

Проект выполнен для расчетной наружной температуры воздуха Т = -30°C.  
 Внутренние температуры и кратности воздухообменов в помещениях приняты согласно СНиП 2.04.02-84 и технологического задания.  
 Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций определены в соответствии со СНиП II-3-79\*\*.

Источником теплоснабжения является наружная тепловая сеть. Теплоноситель - вода с параметрами 150-70°C и 95-70°C. Ввод теплосети осуществляется в главный корпус см. лист 4 т.п. 901-3-244.88 Альбом III. Присоединение систем отопления и теплоснабжения калориферов приточных установок - непосредственное. В здании запроектирована двухтрубная тупиковая система отопления с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МС-140. Воздухоудаление осуществляется через краны "Маевского", установленные на приборах верхних этажей и воздушные краны, установленные в высших точках системы. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения калориферов изготовить из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75\*. При теплоносителе 150-70° отопительные приборы монтировать с прокладками, выдерживающими температуру теплоносителя. Гидравлическое сопротивление системы отопления 54000 Па/5400 кгс/м² (51000 Па/5100 кгс/м²). Вентиляция принята приточно-вытяжная с механическим побуждением. Все воздуховоды, трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Для монтажа вентоборудования предусматриваются подъемно-транспортные средства, предназначенные для технологических нужд см. лист ТХ-5.  
 Монтаж отопительных и вентиляционных систем производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85

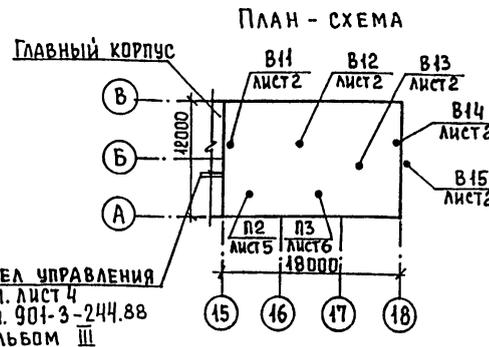
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы.		
5.904-1	Средства крепления воздуховодов.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-4	Аверн и люки герметические для вентиляционных камер.	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа РР.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие типа Р.	
1.494-25	Подставки под калориферы.	
1.494-27	Узлы воздухозабора.	
5.904-18	Клапаны обратные искробезопасные.	
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие.	
1.494-30 в.2.	Установка и крепление вентиляторов к строительным конструкциям.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
Прилагаемые документы.		
ОВ СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей маркшв.	
ОВ ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей маркшв.	
ОВН 1	Конфюзор.	
ОВН 2	Переход.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход вент. мощн. эл. двигат. кВт.	
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Блок дополнительных реагентов	2093	-30°	49020 (42450)	75806 (65184)	—	124826 (107334)	6,9

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Уарел Грачева*

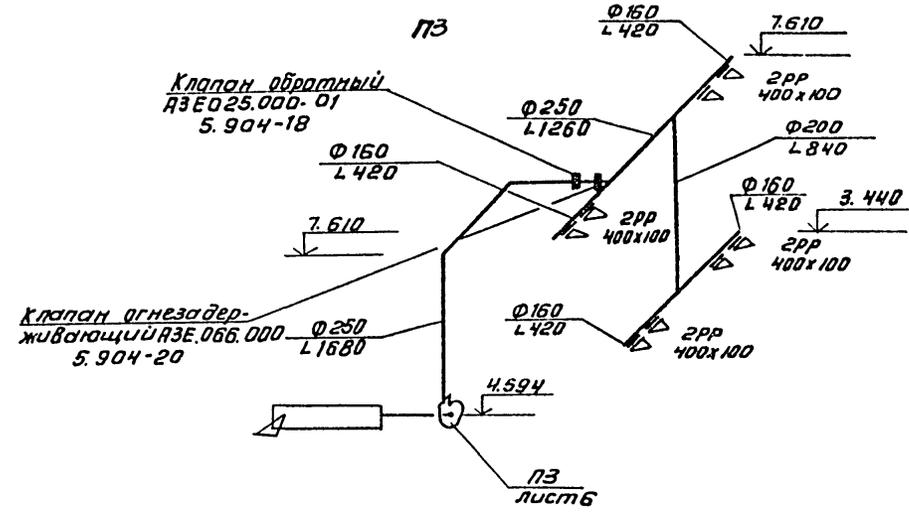
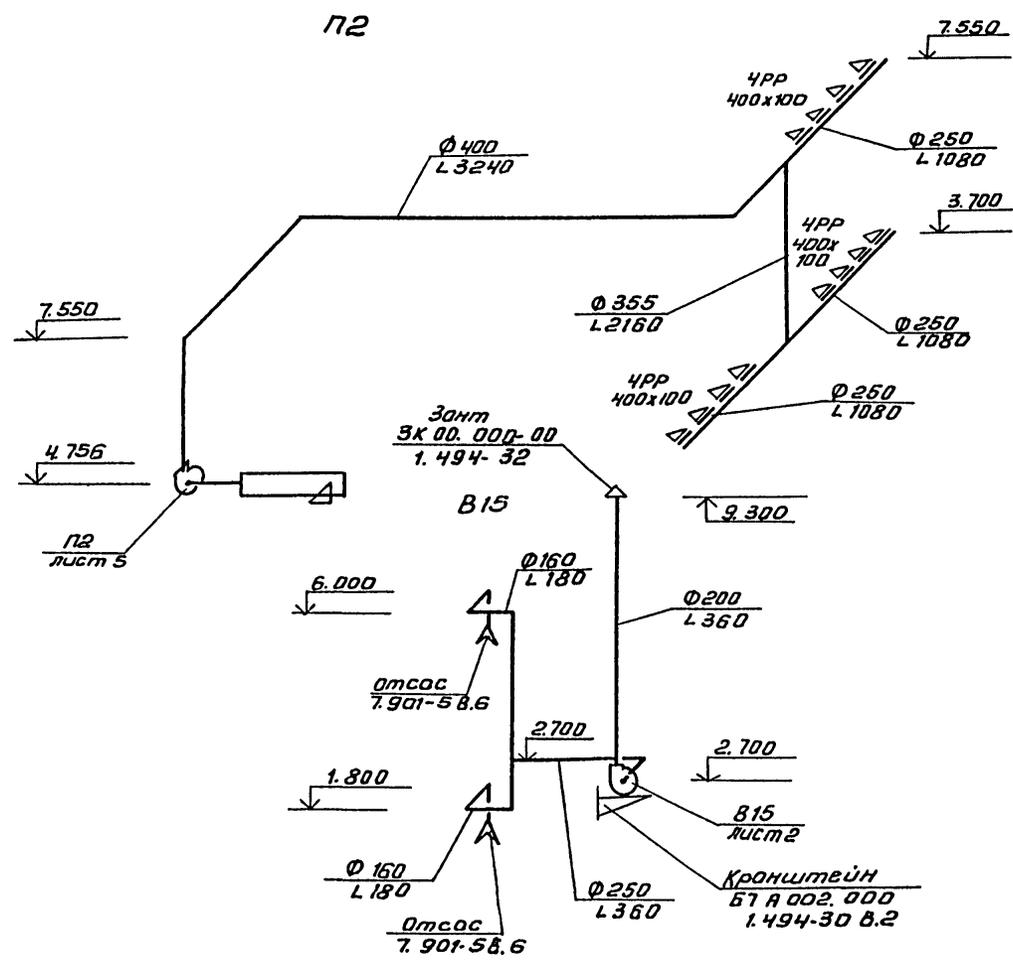
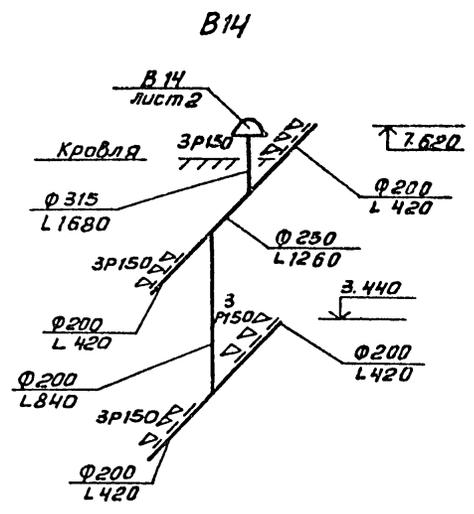
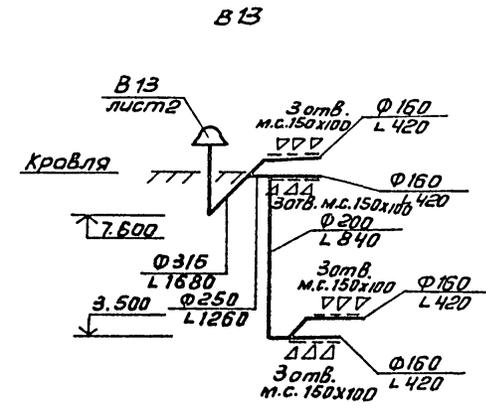
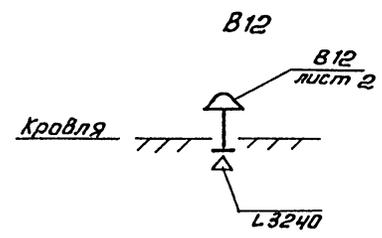
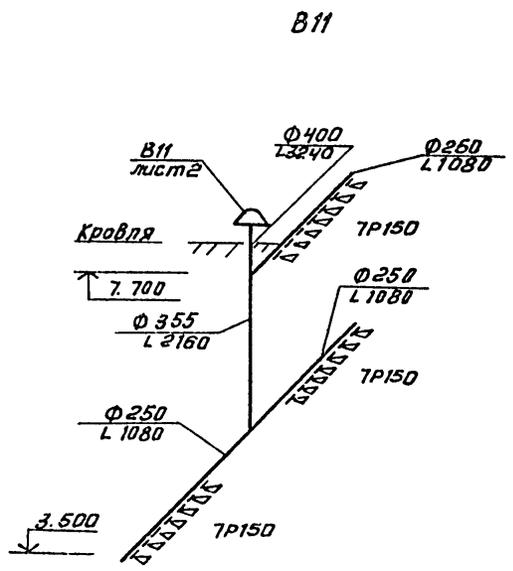


ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	т.п. 901-3-246.88
ПРОВЕР. ЛОГИНОВ	СТАДИЯ Лист / Листов
СТ. ИНЖ. КАРЕЛИНА	Р 1 6
РУК. ГР. ЛОГИНОВ	ЦНИИЭП
ГИП ГРАЧЕВА	ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ
И. КОНТР. НИКИТИНА	
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ	





ИВБ № 901-3-246.88 Альбом II



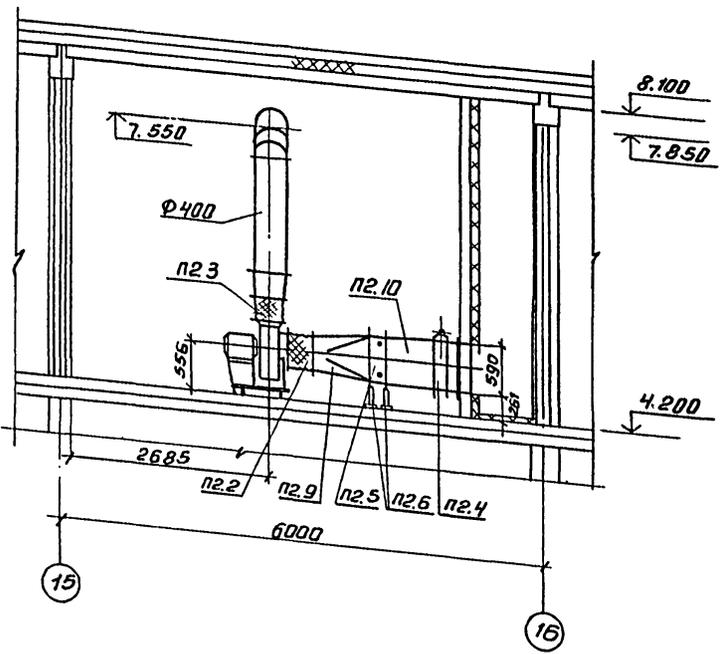
ИВБ № 901-3-246.88 Альбом II

			П 901-3-246.88	08
Привязан	Провер. КОРЕЛЧУК	Логинов	Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников водопользования мощностью до 500 м³/сут. производительностью 12,5 тыс. м³/сут.	Страница 4
	Дук. гр. Логинов		Схемы систем П2, П3 и В11-В15	Листов 8
	ГИП Грачева			
ИВБ. №	Нач. отд. Платонов		ЦНИИЭП	Инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Антипова

Формат А2

Разрез 1-1



Разрез 2-2

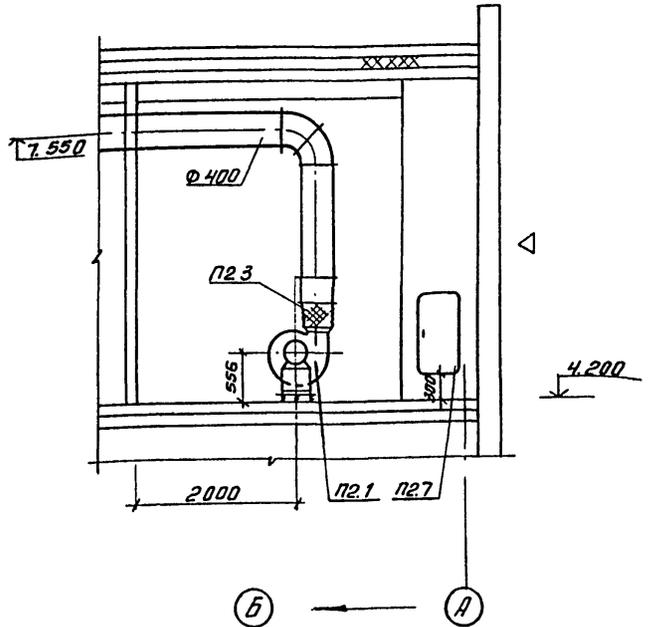
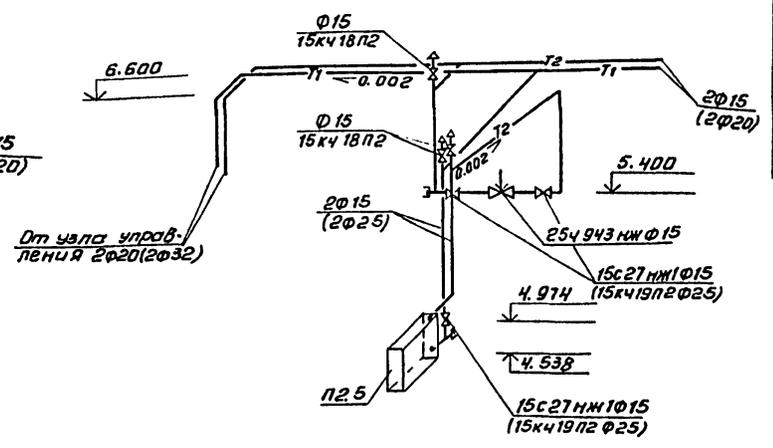


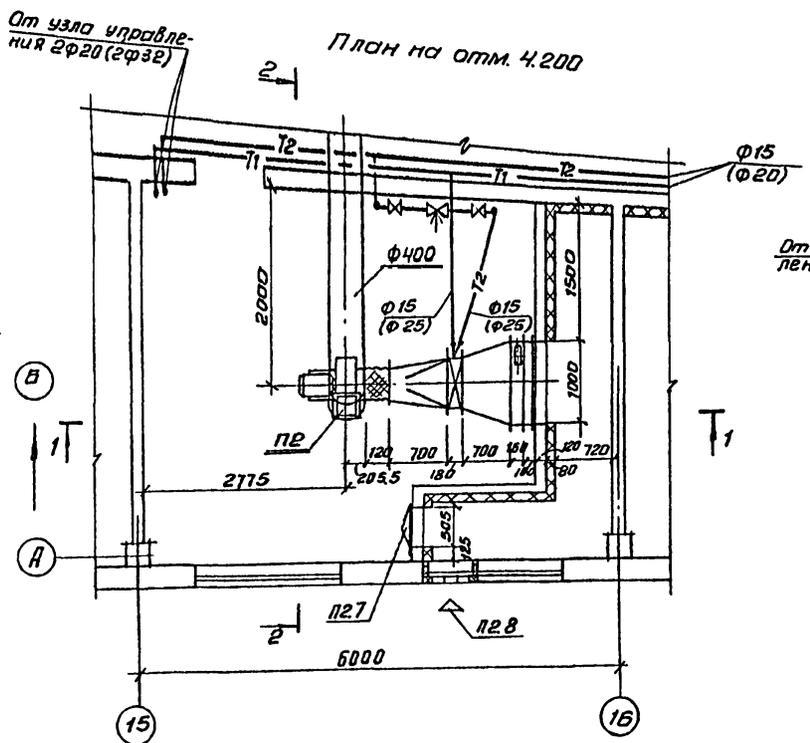
Схема теплоснабжения установки п2



В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем t=95-70°C.

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол.	масса ед. кг	Примечание
		п2			
п2.1		Вентгрегат В-ЦЧ-75-4-02А	1	65.2	а) ЧВ вентилятор ЧЧ-75 № 4 исп. 1; пол. пр 0° б) эл. двигатель ЧВ80АЧ N=1.1кВт, л-1420 об/мин
п2.2	5.904-38	Вставка гибкая 8.000-08	1	1.59	
п2.3	5.904-38	Вставка гибкая 11.000-08	1	1.34	
п2.4		Клапан воздушный			
		ителл. КВУ 600x10003			
		сприводам МЭО-Б/БЗ -0.25-80	1	65	
п2.5		Калорифер для t <sub>г</sub> 150-70°			
		КСКЗ-6-02хЛЗ	1	46	
		для t <sub>г</sub> 95-70°С			
		КСКЗ-7-02хЛЗ	1	51.8	
п2.6	1.494-25	Подставки под калориферы	4	2.1	
п2.7	5.904-4	дверь герметическая утепл. Дуч.1.25x0.5	1	33.6	
п2.8	1.494-27	Узел воздухозабора			
	В.5	ЗСИ. 000.000-06			
		150x580	9	1.2	
п2.9		ОВН1 Конфузор	1	19.4	
п2.10		ОВН2 Переход	1	28.7	

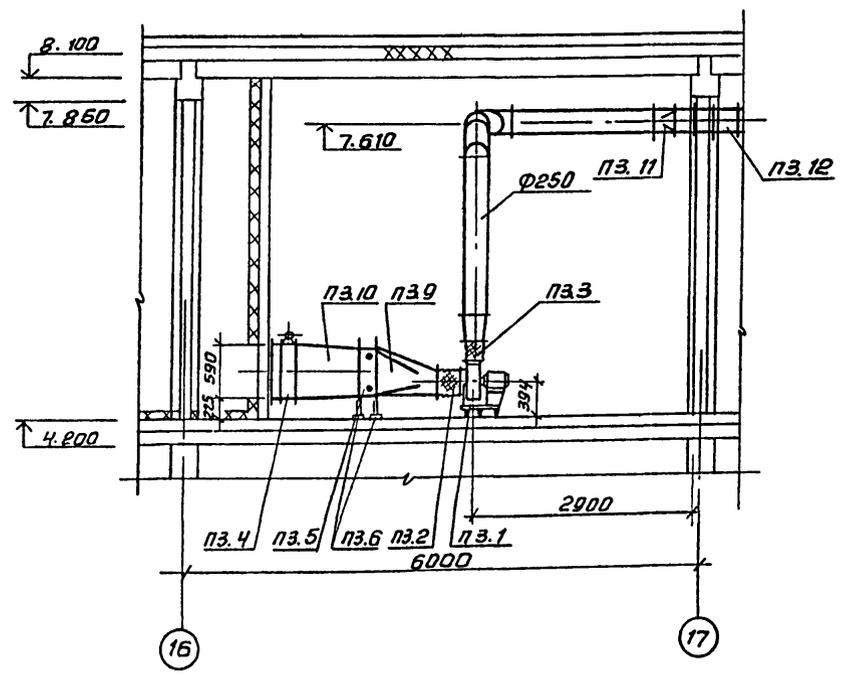


тп 901-3-246.88		ОВ
Привязан	Провер. Лагинов	Комп.
	Ст. инж. Карелина	Комп.
	Рук. гр. Лагинов	Комп.
	ГИП Грачев	Комп.
	Н. контр. Никитина	Комп.
	Нач. отд. Ларонов	Комп.
Инв. №		

Копировал: Антилова Формат А2

СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ РЕС. ПРОЕКТА  
 ОТДЕЛ ЭВМ  
 ОТДЕЛ ПОЛ. И ДОП. ВОЗМОЖНО  
 ИНВ. № ПОДА

Разрез 1-1



Разрез 2-2

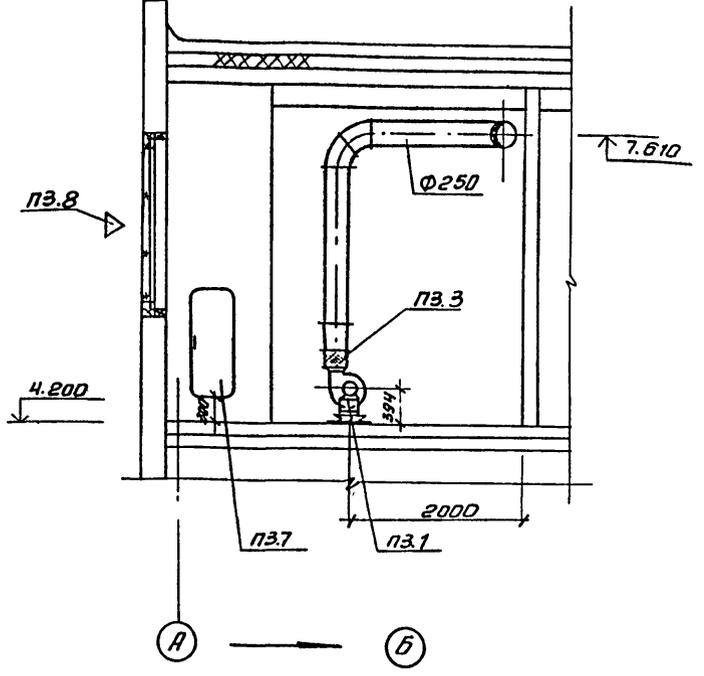
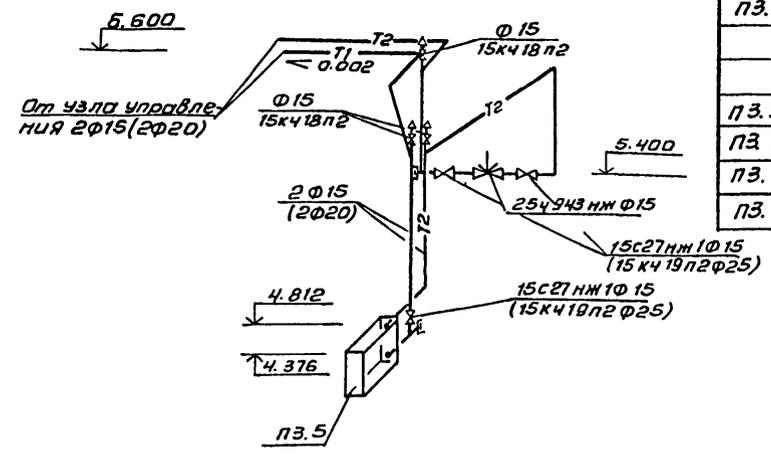
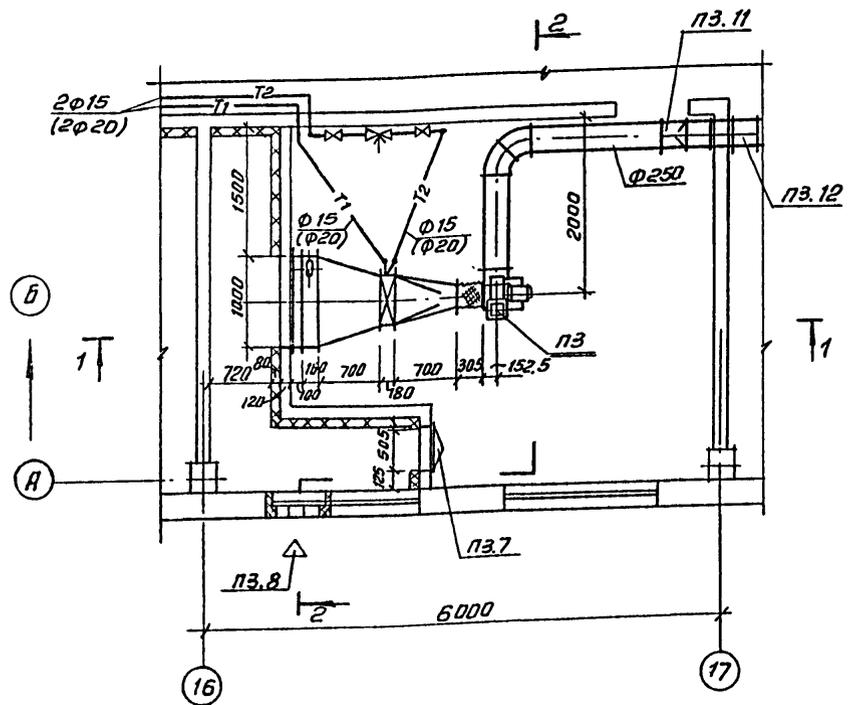


Схема теплоснабжения установки ПЗ

План на отм. 4.200



В скобках указан диаметр для варианта с теплоносителем  $t = 95-70^{\circ}\text{C}$ .

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		ПЗ			
ПЗ.1		Вентилеграт В-ЦЧ-75-2.5-03 А лев.	1	36.8	
		а) Ч/в Вентилеграт Ч-75 №-2.5 исп.1; пол. 10°			
		б) эл. двиг. ЧА71А2 N=0.75 кВт; n=2840 мин			
ПЗ.2	5.904-38	Вставка гибкая В.00.00-03	1	0.91	
ПЗ.3	5.904-38	Вставка гибкая Н.00.00-03	1	0.86	
ПЗ.4		Клапан воздушный утепл. КВУ600х1000Э с приводом МЭ0-16/63-0.25-80	1	65	
ПЗ.5		Калорифер КСКЗ-Б-02хЛЗ	1	46	
ПЗ.6	1.494-25	Подставки под калориферы	4	2.1	
ПЗ.7	5.904-4	Дверь герметическая утепл. Дуст. 1.25х0.5	1	33.6	
ПЗ.8	1.494-27	Узел воздухозабора В.5 ЗСИ. 000.000-06 150х580	9	1.2	
ПЗ.9	08Н1	Конфузор	1	15.4	
ПЗ.10	08Н2	Переход	1	27.0	
ПЗ.11	5.904-18	Клапан обратный АЗЭ 0.25.000-01	1	9.0	
ПЗ.12	5.904-20	Клапан огнезадерживающий АЗЭ.066.000	1	15.2	

ТН 901-3-246.88		ОВ
Провер	Логинов	Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 1500 м³/сут. производительность 12.5 тыс м³/сут.
Ст. инж	Карелина	
Рук. гр.	Логинов	
Гип	Грачева	
Н. контр.	Никитина	Установка системы ПЗ
Нач. отд.	Платонов	
Инв. №		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

СОГЛАСОВАНО  
 Исполнитель  
 \_\_\_\_\_  
 Инв. № 901-3-246.88  
 Альбом II



Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380В/220В	
ЭМ-3	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯУП-2(ЯУП-3) ЯУНЭ-2; (ЯУНЭ-3). Пускатели КМВ-11(КМВ12 + КМВ15).	
ЭМ-4	Кабельный журнал. Начало	
ЭМ-5	Кабельный журнал. Окончание. Сводка кабелей, учтенных кабельным журналом.	
ЭМ-6	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	
ЭМ-7	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000, 1.200, 4.200. Отделения извести и угля.	
ЭМ-8	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. 0.000; 4.200. Вентиляция.	
ЭМ-9	Прокладка гибкого токопровода для крана КЭ. План на отм. 4.200.	
ЭМ-10	Заземление. Планы на отм. -1.200; 0.000 и 4.200.	

Общие указания.

- 1 Типовой проект разработан на основании плана типового проектирования на 1986-1987г. В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный "Госгражданстрояем" приказом № 242 от 29 июня 1986 г.
- 2 По степени надежности электроснабжения электроприемники реagentного хозяйства относятся к третьей категории потребителей электроэнергии.
- 3 Здание относится ко II степени огнестойкости и категории производства "Д" и "В"

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта *Гуар /Гусева Т.В./*

Альбом II 901-3-246.88

ИЧВ.И ПОД.И. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. М.И.В.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
4.407-218 А389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	1977г
5.407-88	Узлы и конструкции для прокладки кабелей.	
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях.	1979г
5.407.7 А421	Устройства комплектных гибких токопроводов к электромям.	
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок	1980г
7.901-1.80; В1; В2	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных сооруженийных и канализационных сооружений на базе типовых НКУ.	
	Прилагаемые документы.	
ЭМ.С0 Альбом V	Спецификация оборудования.	
ЭМ.ВМ Альбом IV	Ведомость потребности в материалах	

Основные показатели

Наименование	Един. изм.	Технич. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования.	кВт	54

Привязки									
ИНВ. N									
гп 901-3-246.88			ЭМ						
Нач. отд.	Данилов	<i>Гусева</i>	Блок дополнительных реагентов для станции очистки поверхностных источников мощностью до 1500 м <sup>3</sup> /д. Производительностью 12,5 тыс м <sup>3</sup> /сут.						
И.контр.	Гусева	<i>Гусева</i>							
И.спец.	Польман	<i>Гусева</i>							
И.ип	Гусева	<i>Гусева</i>							
И.инж.	Елизарова	<i>Гусева</i>							
Общие данные			<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р	1	10
Стадия	Лист	Листов							
Р	1	10							
			ЦНИИЭП инженерного оборудования Москва						





### Кабельный журнал

Альбом II  
901-3-246.88

Маркировка	Трасса		Кабель					Маркировка	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	По проекту			Проложен			Начало	Конец	По проекту			Проложен			
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение				Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н 150	ЩО70. Панель 3	шкаф распределительный ШР9	АВВГ	4x50	72												
Н 151	шкаф распределительный ШР9	шкаф распределительный ШР10	АВВГ	4x50	3												
Н 152	шкаф распределительный ШР9	Ящик управления Я30	АВВГ	4x2.5	63												
Н 153	Ящик управления Я30	Ящик управления Я32	АВВГ	4x2.5	3												
НМ30-1	Ящик управления Я30	электродвигатель М30	АВВГ	4x2.5	5												
НМ31-1	Ящик управления Я30	электродвигатель М31	АВВГ	4x2.5	5												
НМ32-1	Ящик управления Я32	электродвигатель М32	АВВГ	4x2.5	3												
НМ33-1	Ящик управления Я32	электродвигатель М33	АВВГ	4x2.5	3												
Н 154	шкаф распределительный ШР9	Ящик управления Я34	АВВГ	4x2.5	55												
НМ34-1	Ящик управления Я34	электродвигатель М34	АВВГ	4x2.5	4												
НМ35-1	Ящик управления Я34	электродвигатель М35	АВВГ	4x2.5	4												
Н 155	шкаф распределительный ШР9	Ящик управления Я38	АВВГ	3x16+1x10	62												
Н 156	шкаф распределительный ШР9	Штепсельный разъем РШ4	АВВГ	4x2.5	55												
НМ38-1	Ящик управления Я38	электродвигатель М38	АВВГ	4x2.5	16												
НМ104-1	Штепсельный разъем РШ4	Насос „Гном“ М104	АВВГ	4x2.5	10												
Н 157	шкаф распределительный ШР9	Ящик управления Я39	АВВГ	4x2.5	70												
НМ39-1	Ящик управления Я39	электродвигатель М39	АВВГ	4x2.5	10												
НМ40-1	Ящик управления Я39	электродвигатель М40	АВВГ	4x2.5	12												
Н 158	шкаф распределительный ШР9	Ящик управления Я41	АВВГ	4x2.5	65												
Н 159	Ящик управления Я41	Ящик управления Я44	АВВГ	4x2.5	3												
НМ41-1	Ящик управления Я41	электродвигатель М41	АВВГ	4x2.5	6												
НМ42-1	Ящик управления Я41	электродвигатель М42	АВВГ	4x2.5	7												
НМ43-1	Ящик управления Я41	электродвигатель М43	АВВГ	4x2.5	10												
НМ44-1	Ящик управления Я44	электродвигатель М44	АВВГ	4x2.5	10												
НМ45-1	Ящик управления Я44	электродвигатель М45	АВВГ	4x2.5	10												
Н 160	шкаф распределительный ШР9	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	4x2.5	60												
НМ-к2	Ящик силовой ЯС2	Кран К2	КГ	3x4+1x2.5	20												
Н161	Ящик силовой ЯС2	Ящик силовой ЯС	АВВГ	4x2.5	10												
НМ-мг	Ящик силовой ЯС	Грейфер МГ	АВВГ	10x2.5	10												
Н 163	Штепсельный разъем РШ4	Штепсельный разъем РШ5	АВВГ	4x2.5	22												
Н 164	Штепсельный разъем РШ5	Насос „Гном“ М-105	АВВГ	4x2.5	10												
Н 166	шкаф распределительный ШР10	Ящик управления ЯУНЭ-2	АВВГ	4x2.5	40												
Н 167	Ящик управления ЯУНЭ-2	Ящик управления ЯУП-2	АВВГ	4x2.5	3												
ННЭ-21	Ящик управления ЯУНЭ-2	Нагревательный элемент НЭ-2	АВВГ	4x2.5	16												
НМП-2-1	Ящик управления ЯУП-2	электродвигатель МП-2	КВВГ	4x1	4												

Исполнитель: Подп. и дата: Взам.инв. №

		Тп 901-3-246.88		9М			
Привязан		Нач. отл. Доминков	И.контр. Гусева	Гл. спец. Гольцман	Гип. Гусева		
		Инж. Елизарова					
		Блок дополнительных реagentов для станции очистки поверхностных стоков производительностью 12.5 тыс. м³/сут.			Страница	Лист	Листов
		Кабельный журнал			Р	4	
		Начало			ЦНШЭП		
					Инженерного оборудования		
					г. Москва		
		Копирован:			Антипова		
					Формат А2		

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов учтенных кабельным журналом.

Альбом II  
901-3-246.88

ИНВ. ПОДП. ПОДП. И ДАТА

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		Проложен			
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м
Н 168	шкаф распределительный ш р 10	Ящик управления ЯУНЭ-3	АВВГ	4x2,5	50			
Н 169	Ящик управления ЯУНЭ-3	Ящик управления ЯУП-3	АВВГ	4x2,5	3			
ННЭ-3-1	Ящик управления ЯУНЭ-3	нагревательный элемент НЭ-3	АВВГ	4x2,5	15			
НМП-3-1	Ящик управления ЯУП-3	Электродвигатель П-3	КВВГ	4x1	4			
Н 170	шкаф распределительный ш р 10	Пускатель КМВ-11	АВВГ	4x2,5	60			
Н 171	Пускатель КМВ-11	Пускатель КМВ-12	АВВГ	4x2,5	3			
Н 172	Пускатель КМВ-12	Пускатель КМВ-13	АВВГ	4x2,5	20			
Н 173	Пускатель КМВ-13	Пускатель КМВ-14	АВВГ	4x2,5	8			
Н 174	Пускатель КМВ-14	Пускатель КМВ-15	АВВГ	4x2,5	3			
НМВН-1	Пускатель КМВ-11	выключатель САВ-11	АВВГ	4x2,5	15			
НМВН-2	выключатель САВ-11	Электродвигатель МВ-11	КВВГ	4x1	5			
НМВ12-1	Пускатель КМВ-12	выключатель САВ-12	АВВГ	4x2,5	16			
НМВ12-2	выключатель САВ-12	Электродвигатель МВ-12	КВВГ	4x1	5			
НМВ13-1	Пускатель КМВ-13	выключатель САВ-13	АВВГ	4x2,5	25			
НМВ13-2	выключатель САВ-13	Электродвигатель МВ-13	КВВГ	4x1	5			
НМВ14-1	Пускатель КМВ-14	выключатель САВ-14	АВВГ	4x2,5	25			
НМВ14-2	выключатель САВ-14	Электродвигатель МВ-14	КВВГ	4x1	5			
НМВ15-1	Пускатель КМВ-15	выключатель САВ-15	АВВГ	4x2,5	15			
НМВ15-2	выключатель САВ-15	Электродвигатель МВ-15	КВВГ	4x1	5			

Число жил, сечение	Марка, напряжение										
	АВВГ	КВВГ	КГ								
4x1		20									
4x2,5	1000										
3x4+1x2,5			30								
3x16+1x10	62										
4x50	75										

Привязан		гп 901-3-246.88		9М	
И.О.Г.Д.	Данилов	И.О.Г.Д.	Гусев	И.О.Г.Д.	Гусев
И.О.К.Г.	Гусев	И.О.К.Г.	Гольцман	И.О.К.Г.	Гусев
И.О.С.П.С.	Гусев	И.О.С.П.С.	Гусев	И.О.С.П.С.	Гусев
И.О.Н.Ж.	Елизарова	И.О.Н.Ж.	Елизарова	И.О.Н.Ж.	Елизарова

УАК дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мощностью 12,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут. производительностью 12,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Кабельный журнал. Оканчивание, сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

ИНВ.№

Копировал: Данилова

Формат 42

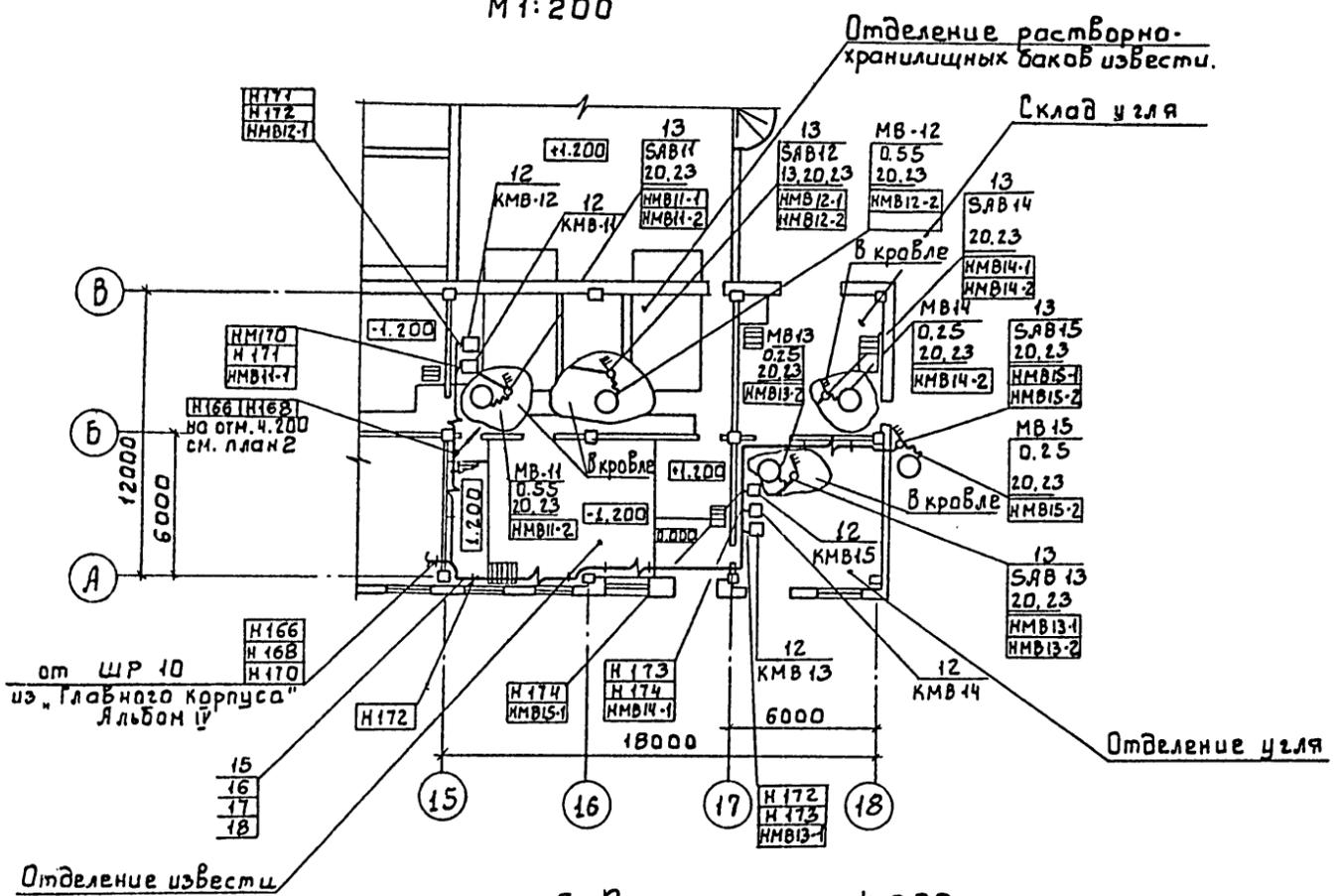
Страница 5

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

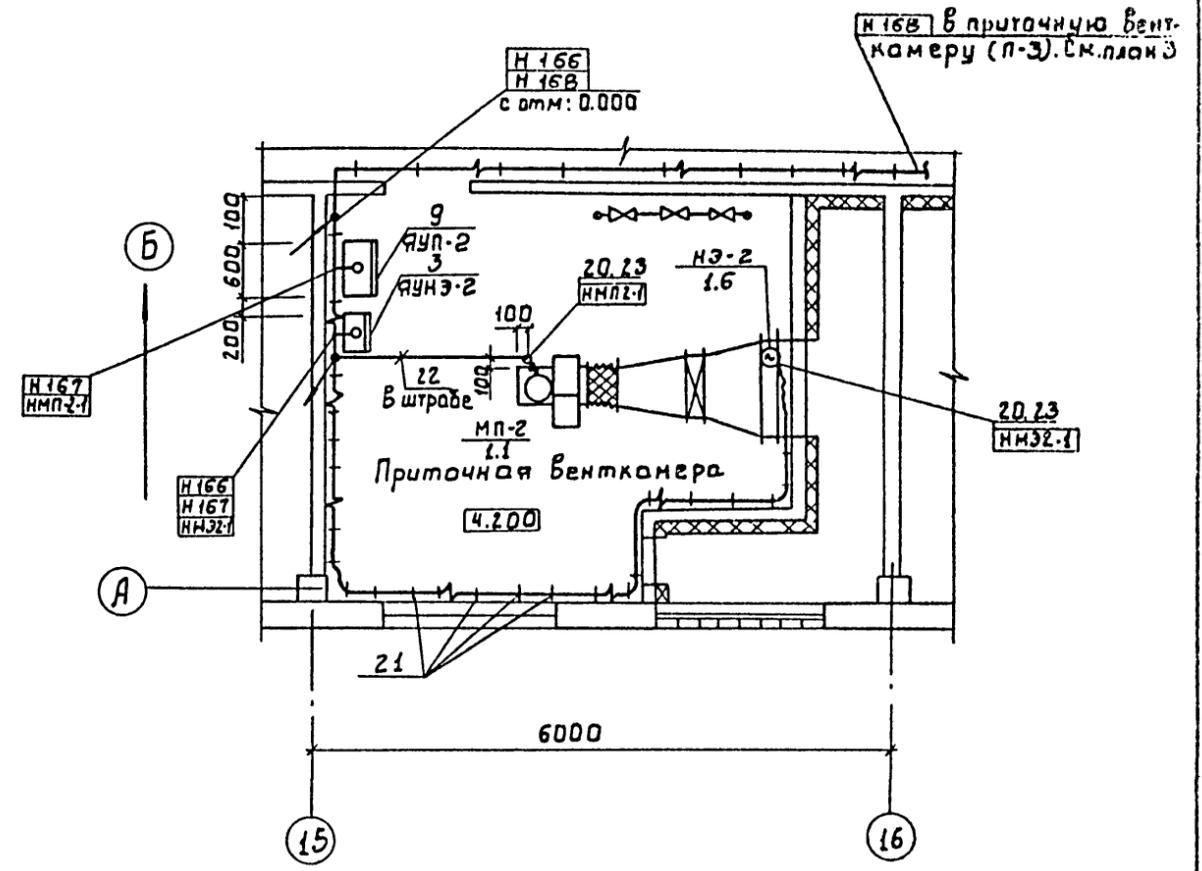




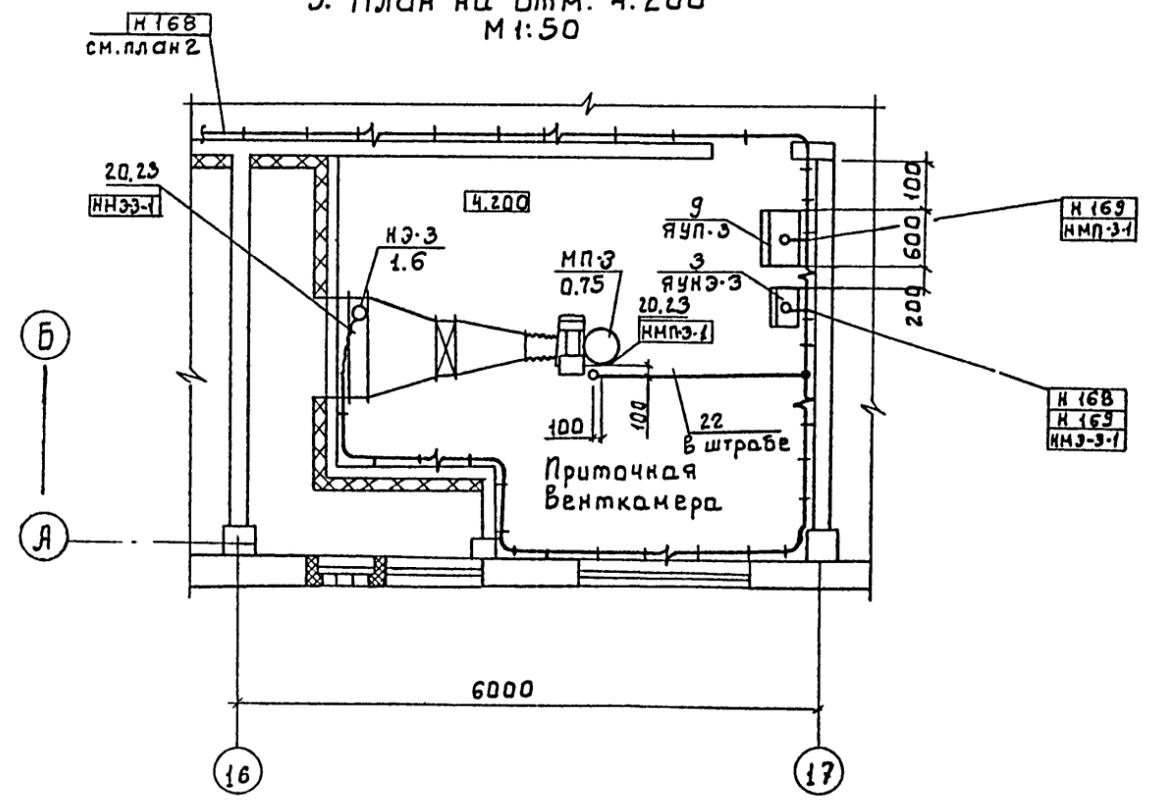
1. План на отм. 0.000  
М 1:200



2. План на отм: 4.200  
М 1:50



3. План на отм. 4.200  
М 1:50



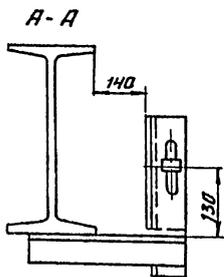
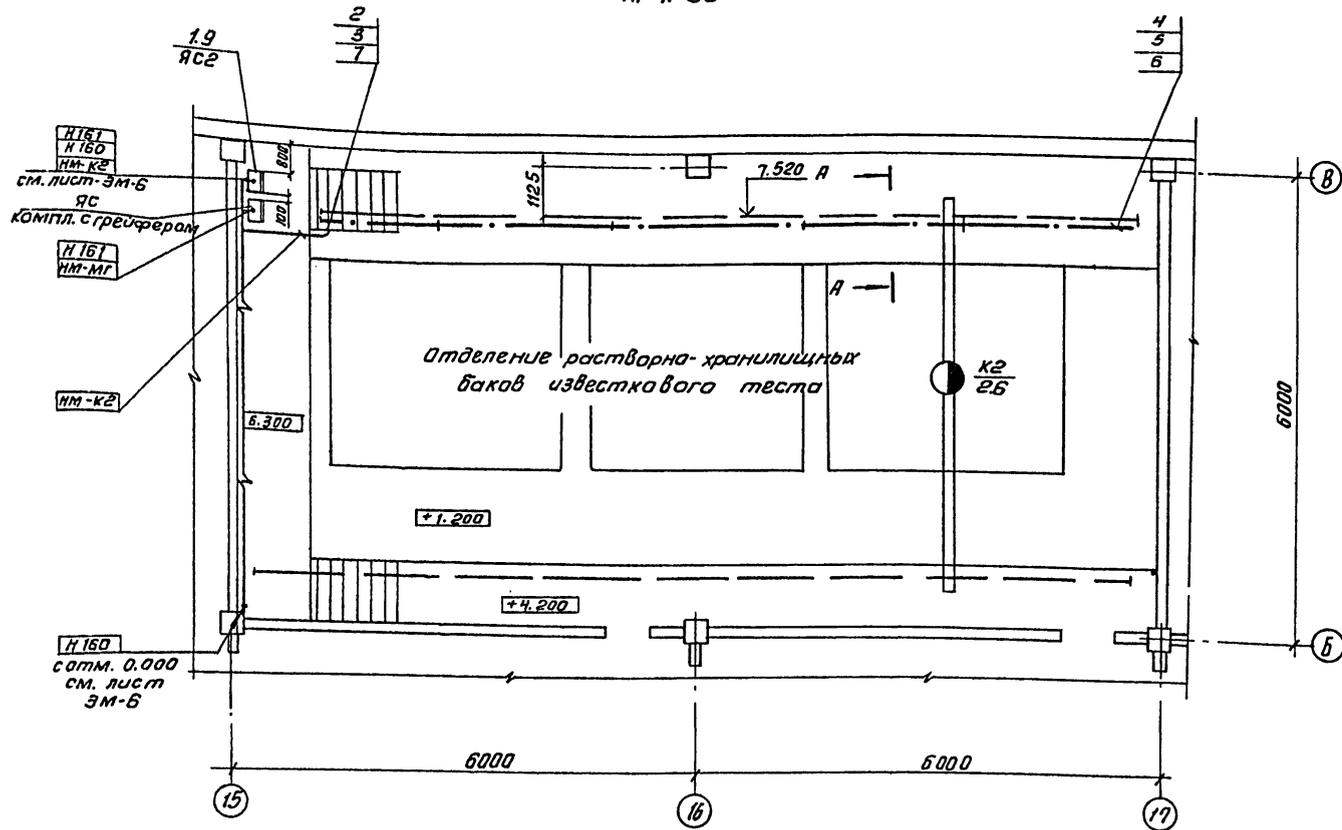
Данный лист читать совместно с листом ЭМ-9

Альбом 1  
901-3-246.88

СОГЛАСОВАНО  
ВС  
ИЗМ. № 1  
ИЗМ. № 2  
ИЗМ. № 3  
ИЗМ. № 4  
ИЗМ. № 5  
ИЗМ. № 6  
ИЗМ. № 7  
ИЗМ. № 8  
ИЗМ. № 9  
ИЗМ. № 10  
ИЗМ. № 11  
ИЗМ. № 12  
ИЗМ. № 13  
ИЗМ. № 14  
ИЗМ. № 15  
ИЗМ. № 16  
ИЗМ. № 17  
ИЗМ. № 18  
ИЗМ. № 19  
ИЗМ. № 20  
ИЗМ. № 21  
ИЗМ. № 22  
ИЗМ. № 23  
ИЗМ. № 24  
ИЗМ. № 25  
ИЗМ. № 26  
ИЗМ. № 27  
ИЗМ. № 28  
ИЗМ. № 29  
ИЗМ. № 30

		тп 901-3-246.88		ЭМ	
Привязан		Нач. отд.	Данилов	Блок дополнительных реагентов для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 12.5 тыс м <sup>3</sup> /сут.	
		Н. контр.	Гусева	Ст. инж.	Елизарова
		Гл. спец.	Гольцман	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей.	
		ГИП	Гусева	План на отм. 0.000, 4.200	
Инв. №		Ст. инж.	Елизарова	Вентиляция.	
				Ст. инж.	Елизарова
				Инженерного оборудования	г. Москва
				ЦНИИ ЭП	
				Р	Э
				Лист	Листов

План на отм. 4.200  
М 1:50



Прокладку гибкого токопровода выполнить в соответствии с проектом 5.407-7.  
«Устройство комплектных гибких токопроводов к электроталам.»

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Прим.
<u>Электрооборудование</u>					
1		ящик силовой			
		ЯВЛЗ-60У2	1		ЯСР
<u>Изделия заводов ГЭМ и УГЭМ</u>					
2		Подвескользящего крепления ПК10-20	6шт.		изделие УГЭМ
3		Подвес концевого крепления ПК10-20	1шт.		изделие УГЭМ
4		Муфта натяжная К804	1шт.		
5		Зажим тросовый К676	2шт.		
<u>Сборочные единицы</u>					
6	5.407-7 л. 48	Кранштейн правый	1шт.		
7	5.407-7 л. 51	Кранштейн левый	1шт.		
8	5.407-7 л. 53	Поводок	1шт.		
9	5.407-55 л. 443-1	Комплект установки ящиков с рубильниками	1шт.		
<u>Материалы</u>					
10		Лист 5 ГОСТ 19903-74	26кг		
11		Полоса 36x5 ГОСТ 103-76	0,3кг		
12		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72	76кг		
13		Круг 12 ГОСТ 2590-71	0,3кг		
14		Проволка 2.0-14-I ГОСТ 3282-74	0,01кг		
15		Проволка 6.0-14-I ГОСТ 3282-74	27кг		
16		Цельс 16x19 ГОСТ 2319-81	0,3кг		

И.И. 3-2.ИС. 88 АЛЬБОМ II

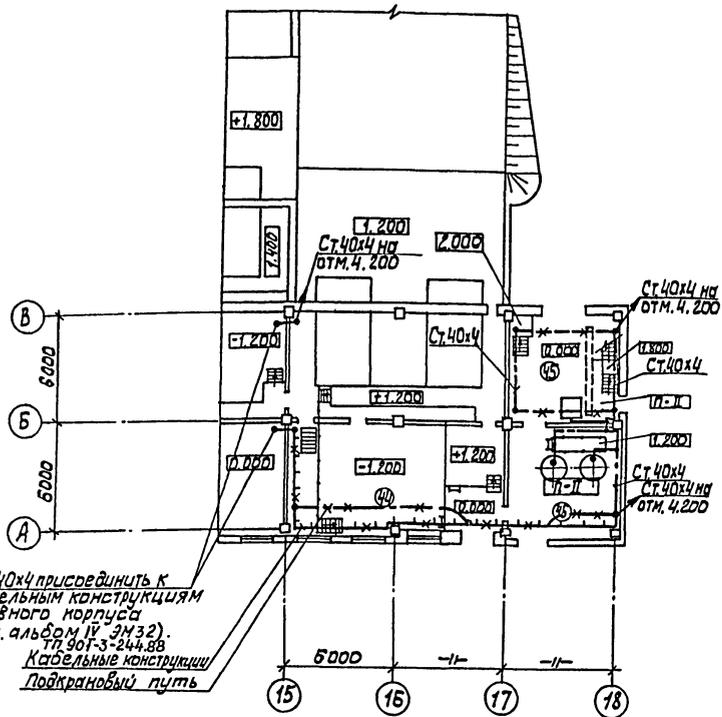
СОГЛАСОВАНО:  
ОТДЕЛ ПСП  
ОТДЕЛ ВТ  
ПОДП. И ДОПОЛ.  
ИЗМ. И ДОПОЛ.  
ИЗМ. И ДОПОЛ.  
ИЗМ. И ДОПОЛ.

		Тп 901-3-246.88		ЭМ	
Привязан	Нач. отд.	Данилов	МЗ	Блок дополнительных реактивов для станции очистки поверхностных источников мощностью до 1500 м <sup>3</sup> /г. производительностью 12,5 кг/сут.	Станция
	Н. контр.	Гусева	ИЗ		Лист
	Г. спец.	Сольман	ИЗ		Лист 6
	Г. шп.	Гусева	ИЗ		
Изм. №	Ст. инж.	Елизарова	ИЗ	Прокладка гибкого токопровода для крана К2 План на отм. 4.200	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Антипова

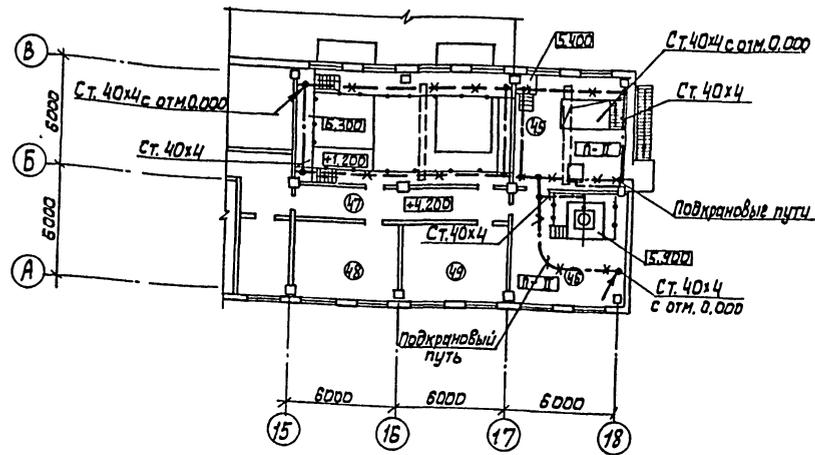
Формат А2

ПЛАН НА ОТМ. -1.200; 0,000



Ст. 40x4 присоединить к кабельным конструкциям главного корпуса (см. альбом № ЭМ32). ТП 901-3-246.88  
Кабельные конструкции  
Подкрановый путь

ПЛАН НА ОТМ. 4.200



Экспликация помещений

№/N	Наименование
43	Помещение растворо-хранилищным баков известкового теста
44	Отделение приготовления известково-го молока
45	Склад угля
46	Отделение приготовления угольной пыли
47	Коридор
48	Венткамера
49	Венткамера

В качестве защитных мер в соответствии с ПУЭ-85 и СНиП 3.05.06-85 в помещениях блока дополнительных реагентов предусматривается заземление и зануление.

В качестве внутреннего контура заземления используются подкрановые пути, металлические лотки электроустановок, отрезки стальных полос 40x4, которые соединяются с внутренним контуром ТП, РУ и щитовой. Для заземления электрооборудования используются дополнительные жилы кабелей, отдельные ответвления от внутреннего контура.

Зануление подкрановых путей выполняется путем подключения к ним нулевой жилы путающего кабеля и соединением путей между собой стальной полосой 40x4.

В помещениях класса П-II для защиты от статического электричества технологическое оборудование, воздухопроводы и трубопроводы подсоединяются к сети заземления.

Сети заземления и зануления выполняются согласно СНиП 3.05.06-85 и т.п. 5.407-11

СОГЛАСОВАНО  
201-3-246.88 Альбом II

СОГЛАСОВАНО  
ОТДЕЛ ЭЭА  
ОТДЕЛ ВС  
ОТДЕЛ ВТ

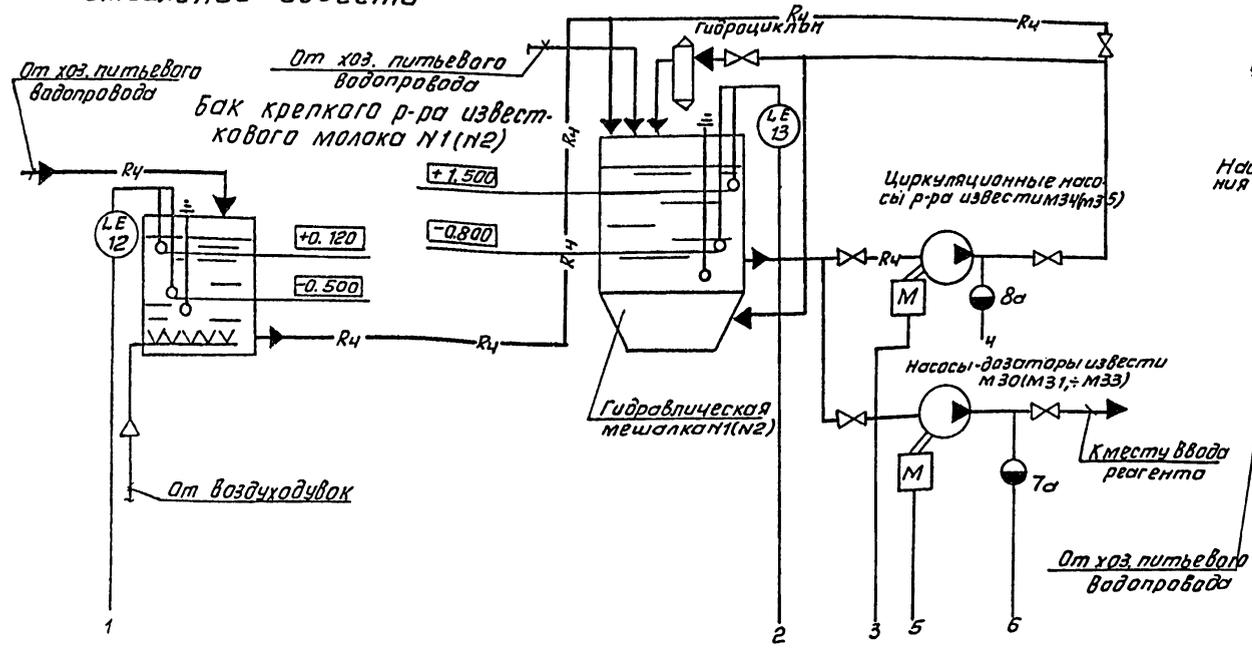
СОГЛАСОВАНО  
ОТДЕЛ ЭЭА  
ОТДЕЛ ВТ

ИНЖ. № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОГО ПОДПИСАНИЯ

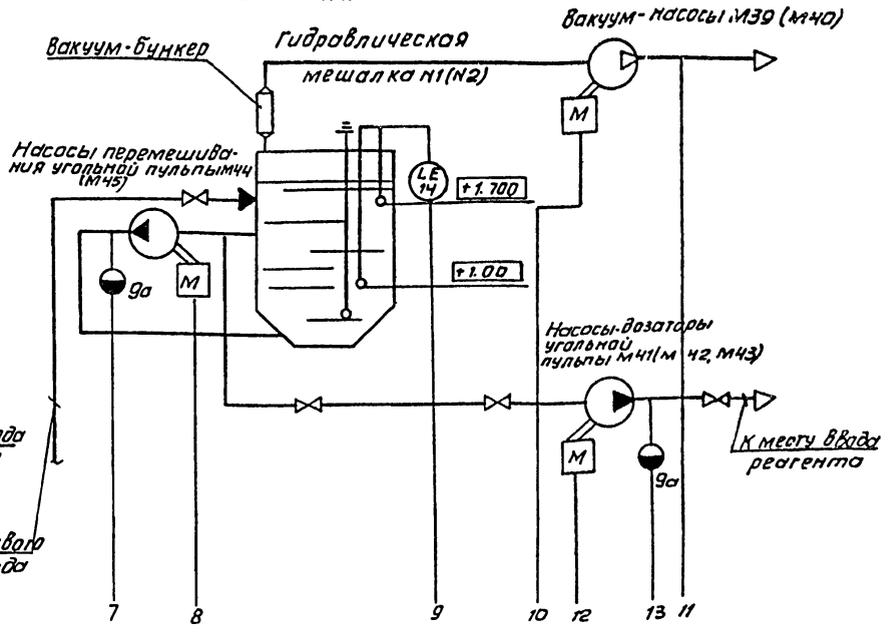
		ТП 901-3-246.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТА ДАНИЛОВ	И. КОНТР. ЗОЛОТОВСКИЙ	РУК. ГР. МАТВЕЕВА	ИНЖЕН. ГРИЦЫНА	ПРОВЕР. МАТВЕЕВА
			БЛОК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ РЕАГЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОУС И ВМД ПОБЫТНОСТЬ ИСТОЧНИКОВ ИТЭИ С ПОТРЕБ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ (2,5 ТЫС. М <sup>3</sup> /Ч)		СТАЦИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ Р 10
			ЗАЗЕМЛЕНИЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
			ПЛАНЫ НА ОТМ. -1.200; 0,000, 4.200		



Отделение извести



Отделение угля



— B1 — Трубопровод хоз. питьевого водопровода  
 — R4 — Известка в молоко  
 — R5 — Угольная пульпа

Номера позиций приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ 001 Альбом V

1	2	3	4	5	6	8	7	9	10	11	12	13
		Я34 Я5114-3074УХЛ4	0.1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ) PI 8	Я30 (Я32) Я5114-2874УХЛ4	1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ) PI 7	Я44- Я5114-2674УХЛ4	0.1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ) PI 9		Я39 Я5114-3174УХЛ4	0.04 МПа (0.4 кгс/см <sup>2</sup> ) PI 11	Я41 Я5128-2074УХЛ4	1 МПа (10 кгс/см <sup>2</sup> ) PI 10
Цит. оператор. секция 5	LE 12 HL1=HL4			LE 13 HL5=HL8				LE 14 HL9=HL12				В схему сигнализации

ТП 901-3-246.88		АТХ	
Нач. отв.	Данилов	Старший	Лист
Н. контр.	Гусев	р	2
Гл. спец.	Гольцман	ЦНИИЭП	
ГУП	Гусев	Инженерного оборудования	
Ст. инж.	Литвинова	г. Москва	

Копировал: Антипова Формат А2

901-3-246.88 Альбом II

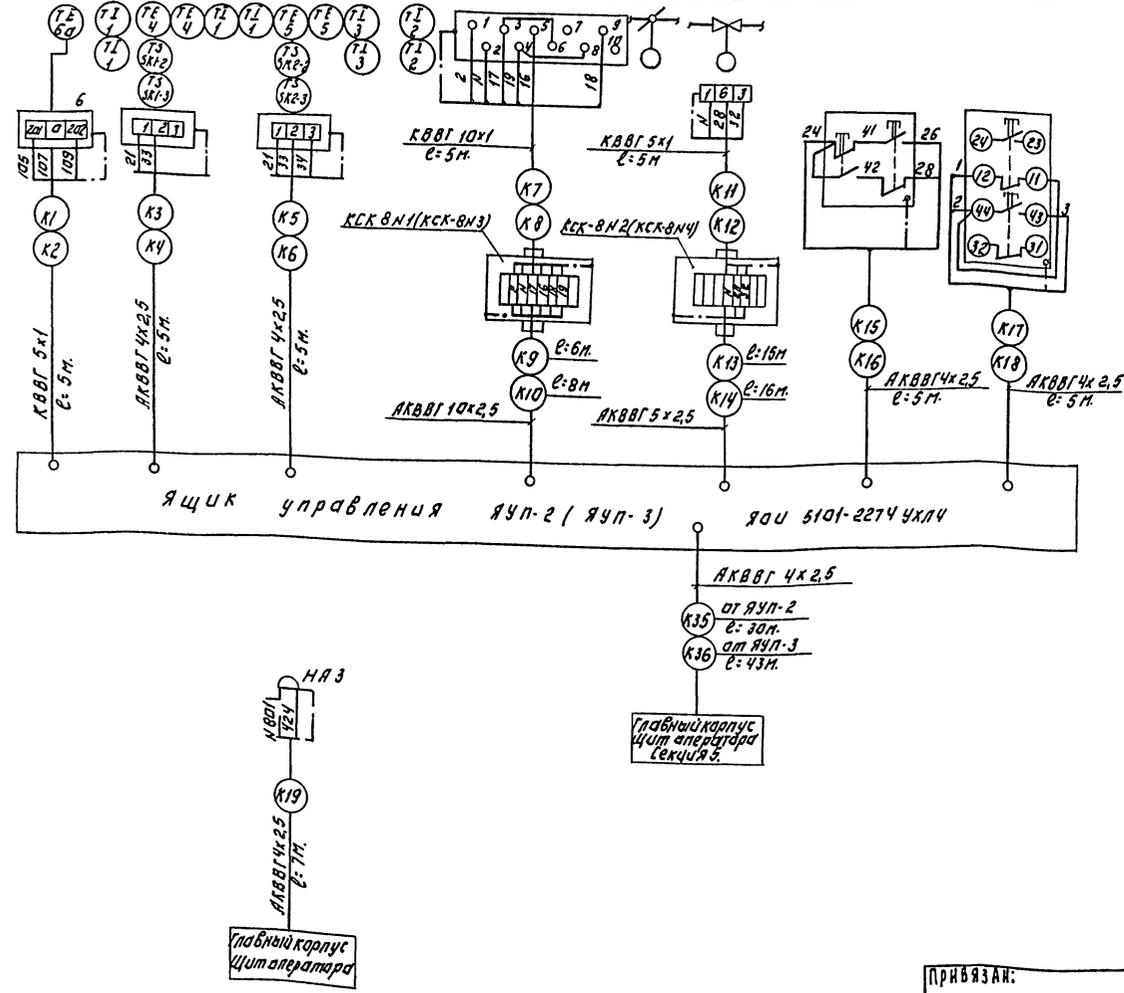
СОГЛАСОВАНО  
 Нач. отд. В. Мельников  
 Инженер В. Мельников





001-3-246.88 Альбом II

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура						Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном теплоносителе калорифера	У клапана	У двигателя
	Приточный воздух	Камера перед калорифером	Трубопровод после калорифера	Трубопровод до калорифера	ТМЧ-174-175	ТМЧ-174-175				
Обозначение маг. черт.	ТМЧ-174-175	ТМЧ-172-173	ТМЧ-172-173	ТМЧ-174-175	ТМЧ-174-175	ТМЧ-174-175	ТМЧ-174-175	ТМЧ-174-175	ТМЧ-174-175	ТМЧ-174-175
Позиция	6.60	1	4	1	5	3	2	ТКЧ-3172-70	У2 (У4)	У3 (У5) 25В025В3(15В043)В02 2.5В02 (3-5В02)



Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
1	Кран трехходовой муфтовый 14 мм, Ду=15 мм.	шт. 2	
2	Вентиль запорный муфтовый Ду=6 мм, Рр=25 кг/см², 15с 130к1шт.	шт. 11	
3	Разделитель мембранный РМ 5319	шт. 11	
4	Коробка соединительная КСК-В, ТУЗБ. 1753-75	шт. 10	
5	Коробка соединительная КСК-16, ТУЗБ. 1753-75. Кабель с медной жилой ГОСТ 1508-78 E, сечением:	шт. 3	
6	КВВГ 5x1 кв. мм	м 20	
7	КВВГ 10x1 кв. мм. Кабель с алюминиевой жилой, ГОСТ 1508-78 E, сечением:	м 2	
8	АКВВГ 4x2.5 кв. мм.	м 157	
9	АКВВГ 5x2.5 кв. мм.	м 31	
10	АКВВГ 7x2.5 кв. мм.	м 160	
11	АКВВГ 10x2.5 кв. мм. Провод гибкий ГОСТ 20520-80, сечением:	м 14	
12	ПРГП 1кв.мм. Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 20x2.5	м 56	
13	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 20x2.5	м 2	
14	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 25x3.5	м 11	
15	Металлрукав Р34-Х29	м 90	

ИЗВЕЩЕНИЕ ПОДАТЬ В ДАТ/ОЗАН. ИВ. Д.

ТП 901-3-246.88 АТХ

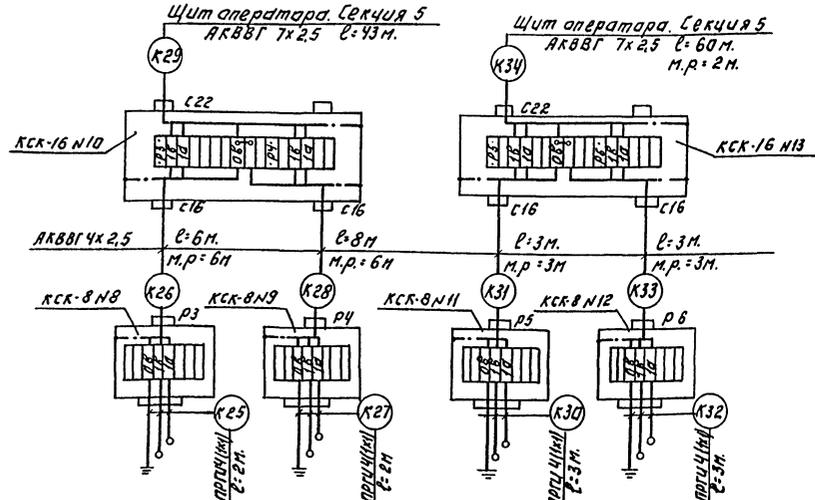
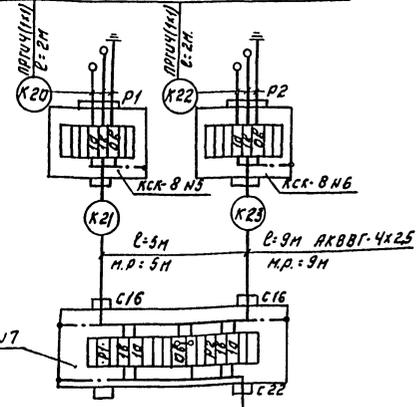
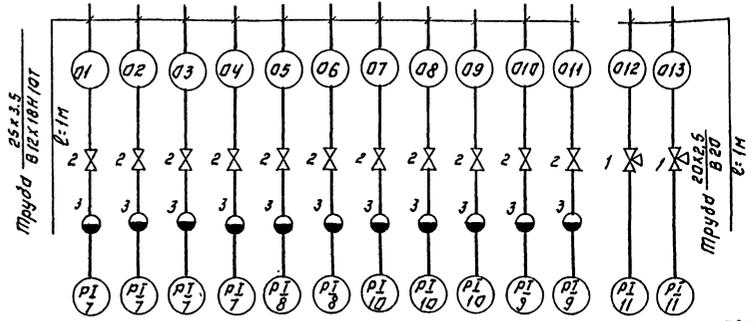
ПРИБВЯЗАН:

И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДК. НАЧАЛО.

Копировал: Логинова ФОРМАТ: А2

Наименование параметров и места отбора импульса.	Д а в л е н и е										У р е в е н ь					
	Напорный патрубок										баки крепкого раствора известкового молока					
	Насосы-дозаторы		Угольная пыль		Угольный пульверизатор		Вакуум-насосы									
	М30	М31	М32	М33	М34	М35	М41	М42	М43	М44	М45	М39	М40	М1		М2
Обозначение монтажного чертежа	Т К 43136 - 70										Т М 4 - 125 - 74					
Позиция	7		8		10		9		11		12					



1. Позиции приборов соответствуют спецификации АТХ СО1. Яльдом У.
2. Запущение приборов, соединительных коробок, картасов щитов выпалнить согласно ПУЭ § 1-7-39-46-85.

Позиция	13		14	
Обозначение монтажного чертежа	Т М 4 125 - 74			
Наименование параметров и места отбора импульса	М1		М2	
	гидравлические мешалки известкового молока		гидравлические мешалки угольной пыли.	
	Уровень			

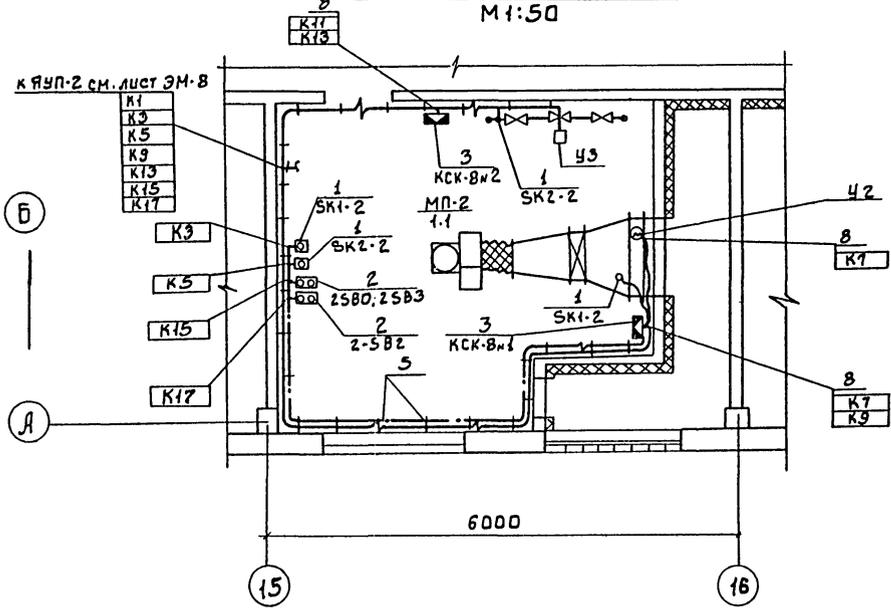
Т П 901-3-246.88		АТ4	
Исполнитель: А.И. Бондарев	Проверенный: Г.И. Тусева	Схематик: А.И. Бондарев	Инженер: Р.Б.
СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. ОКОНЧАНИЕ.		ЦНИИЭП ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
Копировала: А.И. Бондарев		Формат: А2	

А.И. Бондарев II 901-3-246.88

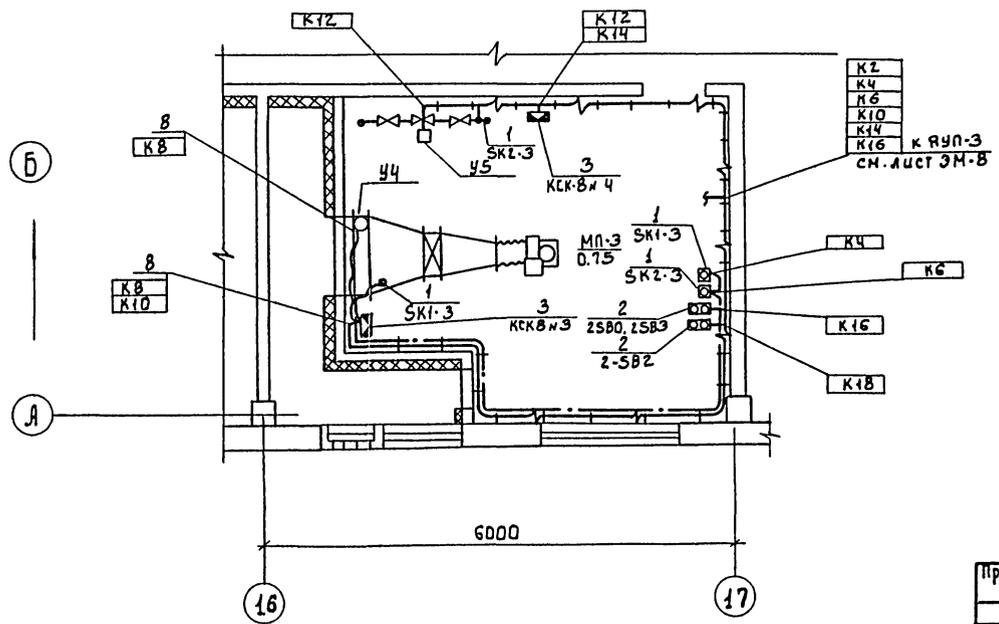
ИЗБ. № 15 ПРАВИЛ ПОДГОТОВКИ И ВЫП. ВНЕШ. ЧЕРТ.



План на отм. 4.200  
М 1:50



План на отм. 4.200  
М 1:50



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. изм.	Масса, кг	Примечание
		Приборы технологического контроля			
1		Термометр показывающий ТГП-100ЭК	4 шт.		
2		Кнопочный пост управления ПКС-722-2У2	4 шт.		
		Изделия заводские			
3		Коробки соединительные КСК-8	8 шт.		
4		КСК-16	3 шт.		
5		Скобы разные	0.006 т		
		Материалы			
6		Труба бесшовная гост 8734-75 8734-74 20*2.5	0.002 км		
7		Труба бесшовная гост 9941-81 25*3.5	0.011 км		
		Металлоручка В			
8		РЗ-Ц-Х19	0.030 км		
9		Полоса 4*40	0.004 км		
10		Круг ф6	0.003 т		
11		Труба полистиленовая 40*3	0.004 км		
		Сборочные единицы			
12	5.407-88-170	Настенная одиночная кабельная конструкция	25 шт.		Заказаны в цехе цп ЭМ
		h: 600 мм			

тп 901-3-246.88			АТХ		
Нач. отд.	Данилов		Блок дополнительных реакторов для станции очистки воды	Стадия	Лист
Н. контр.	Гусева		источников мощностью до 1500 кВт. производительностью 125 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Р	8
Гл. спец.	Сольцман		Размещение приборов и устройств в технологическом контроле. План на отм. 4.200. Печификация. Приточные Венткамеры.	ЦНИИЭП	
Инж. №	Гусева			Инженерного оборудования г. Москва	
Ст. инж.	Елизарова				

Копировал: Баброва

Формат: А2

СОГЛАСОВАНО  
 Исполнитель: Баброва  
 Проверено: Баброва  
 Дата: 09.01.88  
 Инв. № подл. Подпись и дата.





Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
сс-1	Общие данные. План на отм. 0.000, -1.200, 4.200 с сетями связи и сигнализацией.	
	Скелетная схема.	

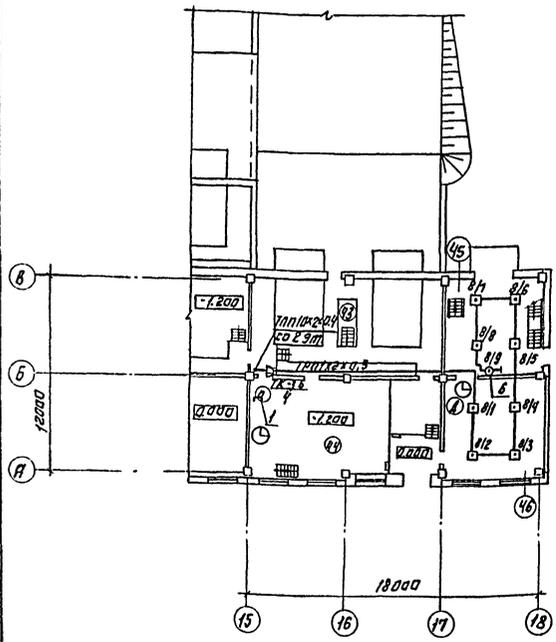
Ведомость сыпачных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
Альбом V	Спецификация оборудования	сс. со
Альбом IV	Ведомость потребности в материалах.	сс. в.м.

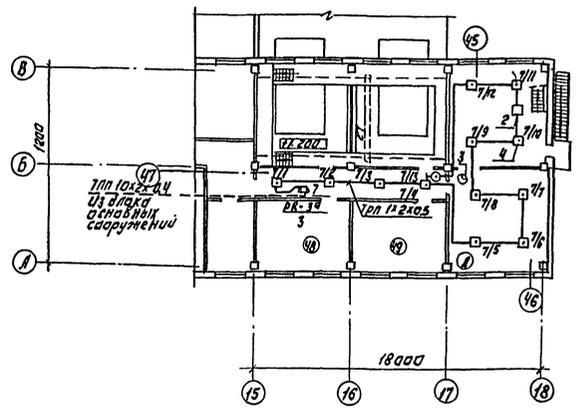
Спецификация.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Оборудование.			
1	УП-88М-УБ-2 РРО. 218.051-79	Аппарат телефонный	3	шт.	
2	УК-50 Гост 10040-75Е	Коробка универсальная для распределительных	2	шт.	
3	УУСГ-М-818-24Р-300324 Гост 1412-77	Узел электробы- ричный	3	шт.	
4	УП-104-1 Гу 25.09.1-88	Датчик пожарной сигн- ализации гермовой	25	шт.	
5	УП-104-1 ДРЗ. 362.035-79	Диод	2	шт.	
6	ЕВЗ. 402.0047У	Датчик пожарной сигнату- ры ручной	2	шт.	
7	КРП-10 Гост 8525-78Е	Коробка телефонная распределительная	2	шт.	
8	МЛТ-0 25-43К ДН 5% Гост 7113-77	Резистор	2	шт.	
9	МЛТ-0 25-11КОН 5% Гост 7113-77	Резистор	25	шт.	
		Материалы			
10	УП10х2х4 Гост 22498-77Е	Кабель телефонный	50	м	
11	УП10х2х4 Гост 10.254-75Е	Пробка абсорбирующий	180	м	
12	УП10х2х4 Гост 20515-75Е	Пробка абсорбирующий	180	м	
13	УУСГ-М-818-24Р-300324 Гост 1412-77	Пробка уплотняющая - бая.	25	м	
14	УУСГ-М-818-24Р-300324 Гост 1412-77	Уголок равнополочный	10	м	

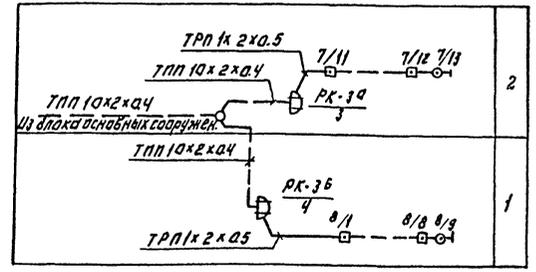
План на отм. -1.200 и 0.000.



План на отм. 4.200.



Скелетная схема.



Экспликация помещений.

№ п/п	Наименование
43	Отделение растворо-хранилищных баков известкового теста.
44	Отделение приготовления известкового молока.
45	Склад угля.
46	Отделение приготовления угальной пыли.
47	Коридор
48	Венткамера.
49	Венткамера

Рабочие чертежи основного комплекта марки сс выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.  
Главный инженер проекта: *Геннадий*

Привязка:		
Имя №		
ТП 901-3-246.88		сс
ВАК ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ ПРОСЬБА ПОДПИСАТЬСЯ НА КОПИИ ИЛИ ПОСЛАТЬ ПО ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ КОПИИ		СЛАНДЖИТ ЛИСТОВ Р 1 1
И. ОУА ДАНИЛОВ И. КОПЕ ПАРУСОВА Р. УХ. ТР. ПАРУСОВА С. ДИЖ. САРЬЯН ПРОВЕР. ПАРУСОВА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ: ПЛАН НА ОТМ. 0.000, -1.200 И 4.200 С СЕТЯМИ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ. СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА ИЛИ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ

901-3-246.88  
 АЛЬБОМ II  
 КОПИИ  
 ИЛИ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ  
 ПЛАН И ДАТА  
 ВЗЯТИИ  
 ИЛИ РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ



