

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-224.86

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ  
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ  
(ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)

АЛЬБОМ IV

МИКРОФИЛЬТРЫ

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ

216 45-01

			Привязан	
№	д			

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-224.86

# БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ  
(ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)

## СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I — Отстойники и фильтры. Технологическая и санитарно-техническая части. (из типового проекта № 901-3-222.86)  
Альбом II — Отстойники и фильтры. Архитектурно-строительная часть. (из типового проекта № 901-3-222.86)  
Альбом III — Отстойники и фильтры. Электротехническая часть (из типового проекта № 901-3-222.86)  
Альбом IV — Микрофильтры. Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая и электротехническая части.  
Альбом V — строительные изделия. Часть I Отстойники и фильтры (из типового проекта № 901-3-222.86)  
Часть II Микрофильтры.  
Альбом VI — ведомости потребности в материалах. Часть I. Отстойники и фильтры (из типового проекта № 901-3-222.86)  
Часть II. Микрофильтры.  
Альбом VII — спецификации оборудования. Часть I. Отстойники и фильтры (из типового проекта № 901-3-222.86)  
Часть II. Микрофильтры.  
Альбом VIII — сметы. Часть I. Отстойники и фильтры (из типового проекта № 901-3-222.86)  
Часть II. Микрофильтры.  
Альбом IX — показатели изменения сметной стоимости. (из типового проекта № 901-3-222.86)

21645-01

## АЛЬБОМ IV

Разработан

ЦНИИЭП инженерного оборудования  
городов, жилых и общественных зданий

главный инженер института

главный инженер проекта

/А. Кетав /

/Е. Беляева /

Проект

Утвержден Госгражданстроем  
приказ № 43 от 13 февраля 1985 г.

Рабочая документация

введена в действие

ЦНИИЭП инженерного оборудования

приказ № 46 от 30 июня 1986 г.

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Альбом № Типовой проект 901-3-22у.66

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	№ № СТР.
	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	
АР-1	Общие данные	3
АР-2	Планы на отм. 0.000; 2.200 и 4.800.	4
АР-3	Разрезы 1-1; 2-2. Узел I.	5
АР-4	Фасады 2-12; 12-2; Е-А; А-Е.	6
АР-5	Ведомость отделки помещений. Узел В. Ведомость и спецификация перемычек. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов.	7
АР-6	План кровли. Планы полов на отм. -0.150; 0.000 и 4.800; 5.300.	8
АР-7	Фрагменты планов I и II очередей строительства.	9
	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	
КЖ-1	Общие данные	10
КЖ-2	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок, подпорных стенок. Фрагменты 1,2	11
КЖ-3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок подпорных стенок. Фрагменты 3,4.	12
КЖ-4	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок, подпорных стенок. Вид 0-9. Сечения.	13
КЖ-5	Фундаменты Фм1 ÷ Фм4.	14
КЖ-6	Фундаменты Фм5,6	15
КЖ-7	Фундамент Фм7. Ведомость расхода стали.	16
КЖ-8	Схема расположения прямиков, каналов. Фрагменты 1 ÷ 3	17
КЖ-9	Схема расположения прямиков, каналов. Фрагмент 4. Узел I. Опорные подушки под трубопроводы.	18
КЖ-10	Схема расположения колонн и балок. Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узел I.	19
КЖ-11	Схема расположения колонн и балок. Разрезы 6-6 ÷ 12-12.	20
КЖ-12	Схема расположения плит покрытия.	21
КЖ-13	Схемы расположения стеновых панелей.	22
КЖ-14	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты	23
КЖ-15	Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.800.	24
КЖ-16	Емкость. Опылочно-бетонный чертёж. Разрезы 1-1 ÷ 5-5.	25
КЖ-17	Емкость. Опылочно-бетонный чертёж. Разрезы 6-6, 7-7. Виды 8-8 ÷ 11-11. Узлы.	26
КЖ-18	Емкость. Армирование. Схема расположения сеток дна и перекрытия.	27
КЖ-19	Емкость. Армирование. Схема расположения сеток в стенах	28
КЖ-20	Емкость. Армирование. Разрезы 1-1, 2-2.	29
КЖ-21	Емкость. Армирование. Разрезы 3-3 ÷ 5-5. Узлы.	30
КЖ-22	Емкость. Спецификация.	31
	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	
КМ-1	Общие данные. Техническая спецификация стали (начало)	32
КМ-2	Общие данные. Техническая спецификация стали (окончание)	33
КМ-3	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	33
КМ-4	Схема расположения подвесного пути.	34
КМ-5	Схема расположения площадок на отм. 1.200, 1.600, 1.800, 2.000, 2.200, 3.500	35

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	№ № СТР.
КМ-6	Схема расположения площадок. Разрезы 4-4 ÷ 16-16	36
КМ-7	Схема расположения площадок на отм. 6.000, 6.400 и 7.160.	37
КМ-8	Схемы расположения площадок. Узлы 1 ÷ 4	38
КМ-9	Схемы расположения площадок. Узлы 5 ÷ 11.	39
КМ-10	Схемы расположения площадок. Узлы 12 ÷ 15	40
КМ-11	Схема расположения опор под трубы.	41
КМ-12	Пожарная лестница.	42
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.	
ТХ-1	Общие данные	43
ТХ-2	Планы на отм. 4.500 и 7.200 Разрез 1-1	44
ТХ-3	Разрезы 2-2 ÷ 5-5	45
ТХ-4	Схемы В7, К3, К5	46
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.	
ОВ-1	Общие данные.	47
ОВ-2	Планы на отм. 0.000; 7.200.	48
ОВ-3	Узел управления. Схема системы отопления. Схемы вентиляции ВЕ23 ÷ 29.	49
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ.	
ОВН-1	Тепловая изоляция	50, 51
	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.	
	СЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	
ЭМ-1	Общие данные.	52
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети -380/220в. Первая секция.	53
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети -380/220в. Вторая секция.	54
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления отопительными агрегатами МАИ1; МАИ2-1; МАИ2-2; МАИ3-12; МАИ4 Схема подключения. Ящички ЯУА11, ЯУА12-1,2; ЯА13-1,2; ЯУА14.	55
ЭМ-5	Схема подключения электрооборудования. Пускатели КМ1 ÷ КМ6. Сводка кабелей и проводов, учетных кабельным журналом.	56
ЭМ-6	Кабельный журнал. Первая секция.	57
ЭМ-7	Кабельный журнал. Вторая секция.	58
ЭМ-8	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000; 2.200; 4.800. Первая секция	59
ЭМ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000; 2.200; 4.800. Вторая секция	60
ЭМ-10	Прокладка троллейного шинпровода для электрической талит и кран-балки К План на отм. 0.000; 7.140; 11.400.	61
	АВТОМАТИЗАЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.	
АТХ-1	Общие данные. Схема функциональная технологического процесса.	62
АТХ-2	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Начало.	63
АТХ-3	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля. Начало.	64
АТХ-4	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 0.000; 2.200; 4.800. Первая секция.	65
АТХ-5	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 0.000; 2.200; 4.800. Вторая секция	66
ЭО-1	Общие данные.	67
ЭО-2	Электрическое освещение. Планы на отм. 0.000; 2.200 и 4.800	68

СНП. ИТ. ПОДП. И ДИСТ. ВЗЛМ. ДИСТ.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3	АР	Архитектурно-строительные решения Альбам II
901-3	КМ	Конструкции железобетонные Альбам II
901-3	КМ	Конструкции металлические Альбам II
901-3	ТХ	Технологические решения Альбам II
901-3	ОВ	Отапление и вентиляция Альбам II
901-3	ЭМ	Электротехническая часть Альбам II
901-3	АТХ	Автоматизация и КИП Альбам II

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Ссылочные документы</b>		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий.	
ГОСТ 948-84	Перекрышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.435.9-17, Вып.3	Варата распашные.	
2.430-3, Вып.1,2	Типовые архитектурно-строительные детали прамышленных зданий с кирпичными стенами.	
2.460-18, Вып.1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рылонными краблями и железобетонными плитами.	
<b>Прилагаемые документы</b>		
АР ВМ	Ведомость материалов	

Лист	Наименование	Примечание
АР-5	Спецификация элементов заполнения проемов.	
АР-5	Спецификация перемычек.	

- Общие указания**
- Здание II степени огнестойкости.
  - За относительную отметку 0.000 принят уровень чистота пола 1-го этажа, соответствующий абсолютной отметке
  - Применяемые конструкции здания - керамзитобетонные панели  $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$
  - Кирпичные вставки, стены и перегородки выполняются из кирпича КР 100/100/15/ ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.
  - Наружные поверхности кирпичных стен выполняются с расшивкой швов. Наружные поверхности кирпичных вставок по осям Л-2, М/а, К-Л, Б-7 штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 с разделкой швов и окраской под панели.
  - Наружные поверхности панелей окрашиваются цементно-перхларбинилазовыми красками.
  - Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отн. 0.030.
  - Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0,75 м.
  - Цанные и обертные откосы в кирпичных стенах штукатурятся цементно-песчаным раствором М50 и окрашиваются цементно-перхларбинилазовыми красками.
  - Сталлярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
  - При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП II-17-78.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Планы на отн. 0.000; 2.200 и 4.800.	
3	Разрезы 1-1; 2-2. Узел I.	
4	Фасады 2-12; 12-2; Е-Л; Л-Е.	
5	Ведомость отделки помещений. Узел II. Ведомость и спецификация перемычек. Ведомость проемов в парот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов.	
6	План кровли. Планы полов на отн. 0.150; 0.000 и 4.800; 5.300	
7	Фрагменты планов I и II очереди строительства.	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. измер.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	1462.0
Общая площадь	м <sup>2</sup>	1470.0
Строительный объем,	м <sup>3</sup>	14036.0
в том числе подземный	м <sup>3</sup>	38.0

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 зданий.

Главный архитектор проекта *В.И. Глебов*

ИНВ №		Т.П. 901-3-224.86		АР	
ПРОВЕР.	ГЛЕБОВ	ДЛЯ	ПРИВЛЕЧЕН	СТАДИЯ	АНЕТ
СТ. АРХ.	ЕФРЕМОВА	ДЛЯ	ПРИВЛЕЧЕН	СТАДИЯ	АНЕТ
ГАП	ГЛЕБОВ	ДЛЯ	ПРИВЛЕЧЕН	СТАДИЯ	АНЕТ
ГИП	КУЗНЕЦОВ	ДЛЯ	ПРИВЛЕЧЕН	СТАДИЯ	АНЕТ
Н. КОНТР.	ГЛЕБОВ	ДЛЯ	ПРИВЛЕЧЕН	СТАДИЯ	АНЕТ
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН	ДЛЯ	ПРИВЛЕЧЕН	СТАДИЯ	АНЕТ
Общие данные.				ЦНИИЭП ИНСЕРГЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА.	

АЛ 550 М IV

т.п. 901-3-224.86

ВСТАВКА

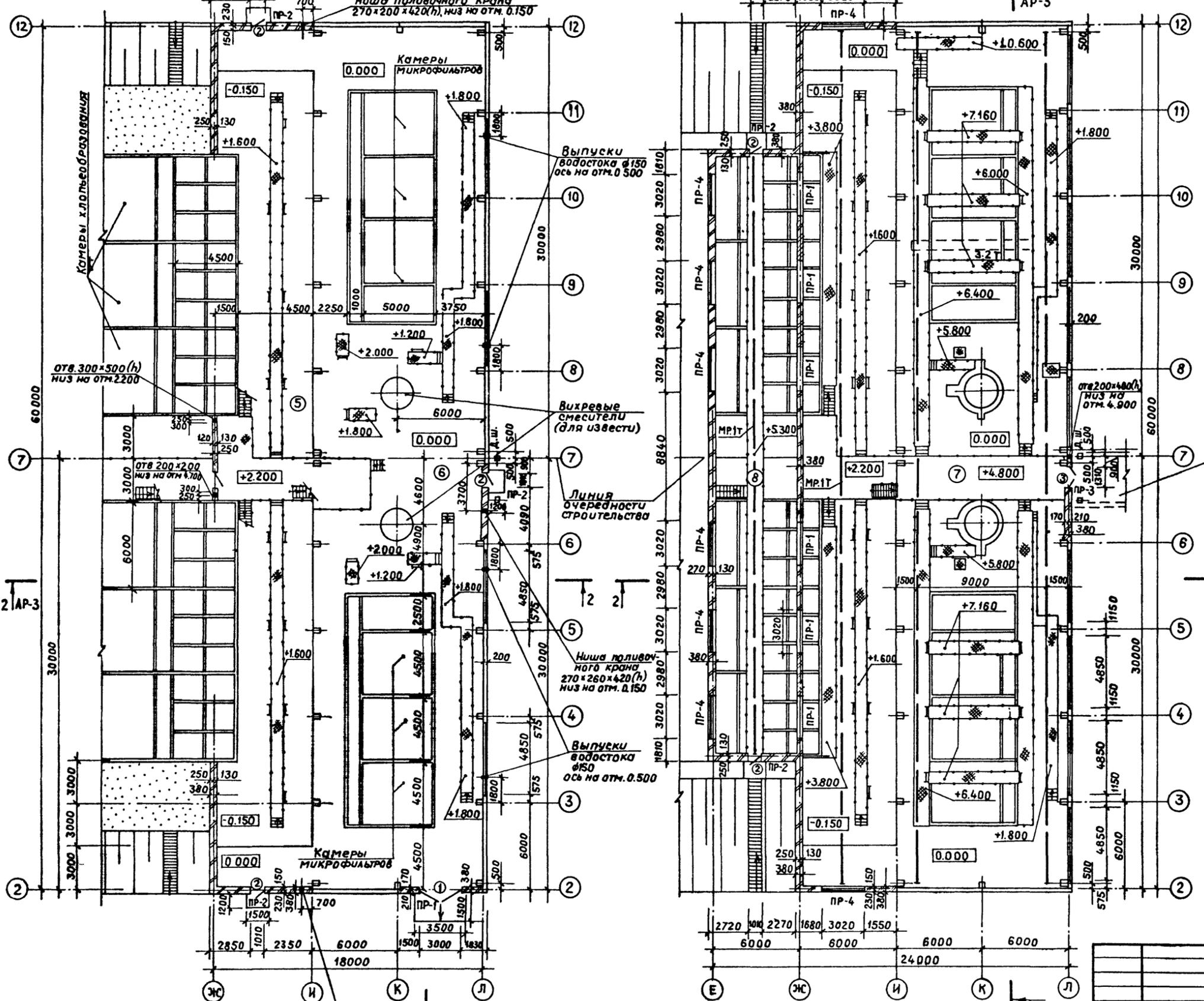
ИНВ. НЕПОДА. ПОДЛ. ЗАРТА. 13.04.1988

м.п. 901-3-224.86 Альбом IV

СОГЛАСОВАНО  
 ОТДЕЛ В/И  
 ОТДЕЛ ВС  
 ОТДЕЛ ЭАД  
 Имя, Подпись и дата

План на отм. 0.000; 2.200

План на отм. 4.800



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м2	Категория по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
5	Галерея трубопроводов	350	Д
6	Помещение микрофильтров на отм. 0.000	720	Д
7	Помещение микрофильтров на отм. 7.200	156	Д
8	Смотровой павильон	237	Д

Переходная галерея от реакгентного хозяйства

ТП 901-3-224.86

АР

Привязан	Провер.	Глебов	Блок входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс м <sup>3</sup> /сут. (вариант с микрофильтрами).	Стadia	Лист	Листов
	Ст. арх.	Ефремова		Р	2	
Инв №	ГАП	Глебов	Планы на отм. 0.000; 2.200 и 4.800	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	ГИП	Кузнецов				
	Н. контр.	Глебов				
	Нач. отд.	Красавин				





ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

МАРКА ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ
1	3000 x 3000
2	4040 x 2370
3	1340 x 2070

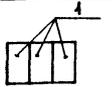
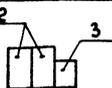
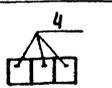
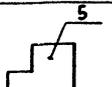
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1435.9-17, вып.3	ВОРОТА ØP 3.0 x 3.0 К	1		
2	ГОСТ 14624-84	ДВЕРНОЙ БЛОК ДНГ 24-40 П	5		
3	ГОСТ 14624-84	ДВЕРНОЙ БЛОК ДВГ 24-43	1		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ОКНО ПНА 18-24.1	14		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	ОКНО ПНА 12-24.1	10		
ОК-3	ГОСТ 12506-81	ОКНО ПНА 12-30.1	8		

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ  
ПЛОЩАДЬ М<sup>2</sup>

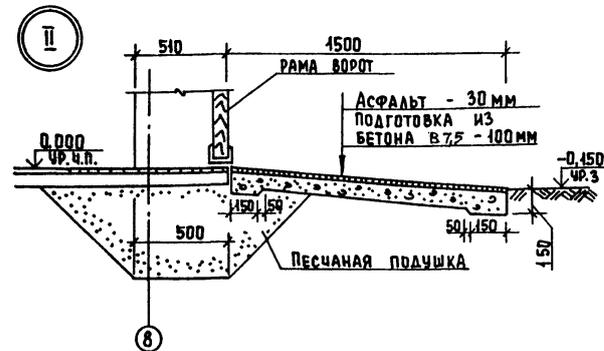
НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ ЭКСПЛИК. НОМЕР ПОМЕЩЕН.	ПОТОЛОК		СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ		ОТДЕЛКА НИЗА СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК (ПАНЕЛЬ)			ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛОЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСОТА ММ	
1; 2; 3; 4	2319	РАСШИВКА ШВОВ ОКРАСКА ПВАВИНИЛАЦЕТАТНОЙ КРАСКОЙ ВА-27А	696	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН ЗАТІРКА ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН	4605	ОКРАСКА ПОЛВИНИЛАЦЕТАТНОЙ КРАСКОЙ ВА-27А	—	

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА ПОЗ.	СХЕМА СЕЧЕНИЯ
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГОСТ 948-84	ЗПБ 36-4	21	240	
2	ГОСТ 948-84	ЗПБ 13-37	10	85	
3	ГОСТ 948-84	ЗПБ 13-1	5	54	
4	ГОСТ 948-84	ЗПБ 16-2	3	65	
5	ГОСТ 948-84	ЗПБ 35-17	8	805	

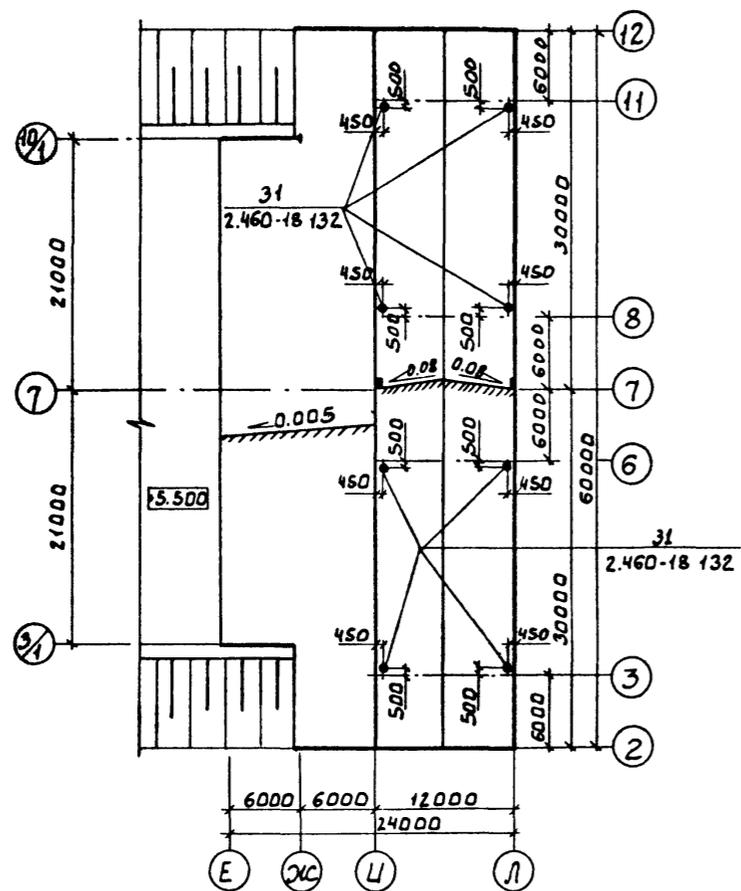


АЛБЮМ № 901-3-224.86  
 КОЛЛЕКЦИОНЕР  
 ИМ. № ПОЛ. ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМ. №

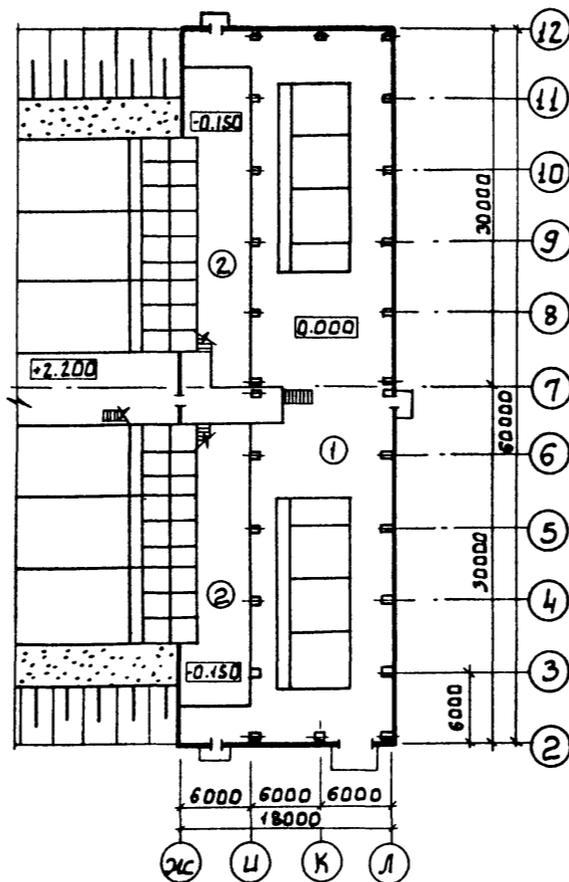
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ГЛЕБОВ	ТН. 901-3-224.86	АР
		СТ. АРХ. ЕФРЕМОВА		
		ГЛАВ. ГЛЕБОВ		
		ГИП. КУЗНЕЦОВ		
		И. КОНТР. ГЛЕБОВ		
		НАЧ. ОТД. КРАСАВИН		
ИМ. №			СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ	Р 5
			ВЕДОМОСТЬ И СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК	ЦНИИЭП
			ВЕДОМОСТЬ ПРОВОДОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
			СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ	ФОРМАТ А2

Копировал Еремченко

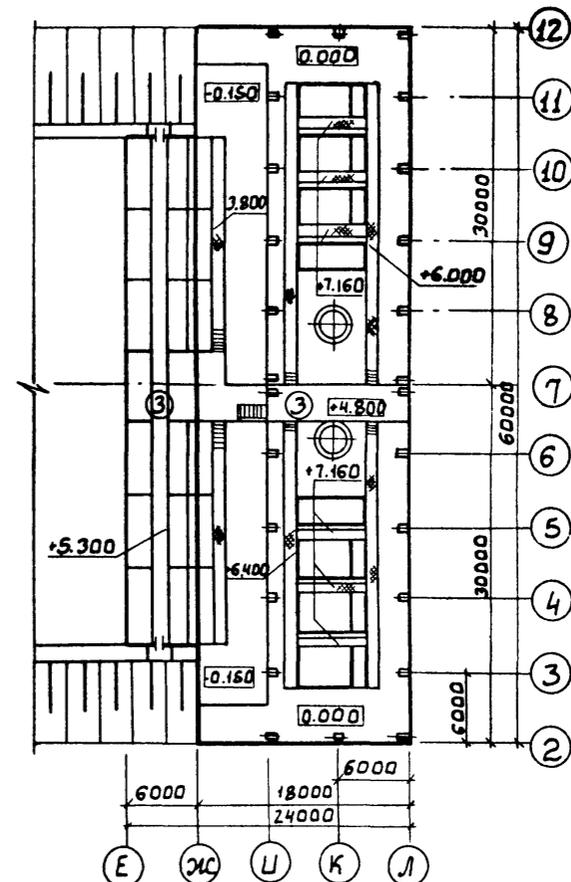
План кровли  
М 1:400



План полов на отм. 0.000



План полов на отм. 4.800



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по проекту	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
6	1		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Подстилающий слой - бетон В7,5 - 100мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	591
5	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Подстилающий слой - бетон В7,5 - 100мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике. Стяжка - бетон В12,5 - 50мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм-100мм	252
7,8	3		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М100 Прокладка - цементно-песчаный раствор М150 - 17мм Подстилающий слой - бетон В7,5 - 100мм Основание - железобетонные плиты перекрытия.	99

Альбом IV

т.п. 9013-224.86

СОГЛАСОВАНО

ВЗЛМ.ИВ.Н

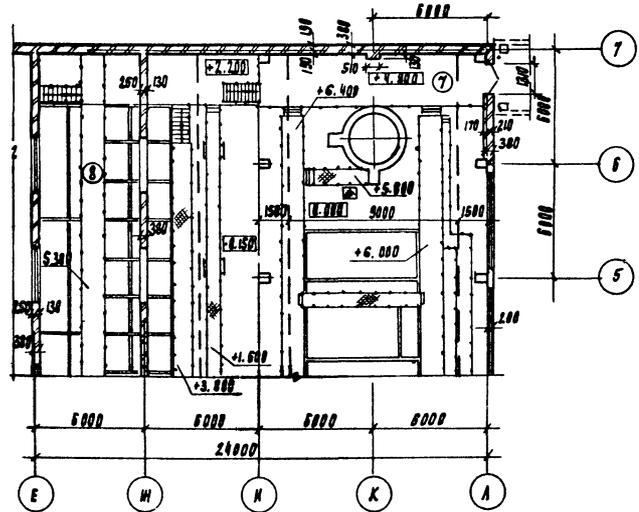
ПОДП. И ДАТА

ИВ. № ПОДА

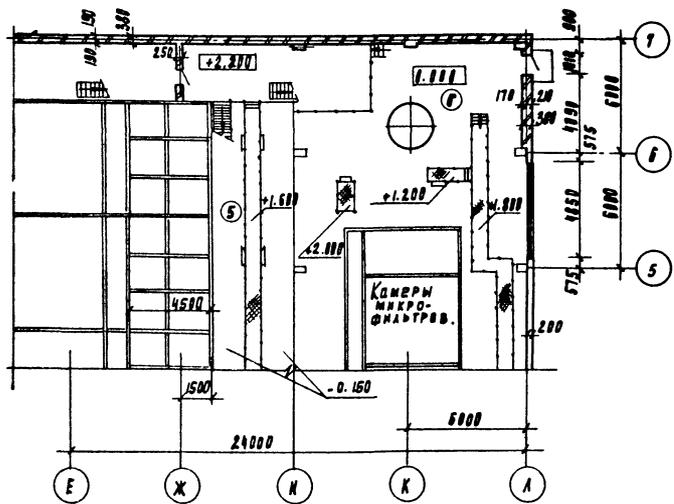
ПРИВЯЗАН	ИВ. №
----------	-------

Т.п. 9013-224.86		АР
ПРОВЕР. ГЛАБОВ	СТ. АРХ. ЕФРЕМОВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ).
ГЛАВ. ГЛАБОВ	ИВ. КОНТР. ГЛАБОВ	ПЛАНЫ КРОВАН. ПЛАНЫ ПОЛОВ НА ОТМ.-0.150; 0.000 И 4.800; 5.300.
ИВ. ОТД. КРАСАВИН		СТАДНЯ/ЛМСТ ЛМСТОВ Р 6 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

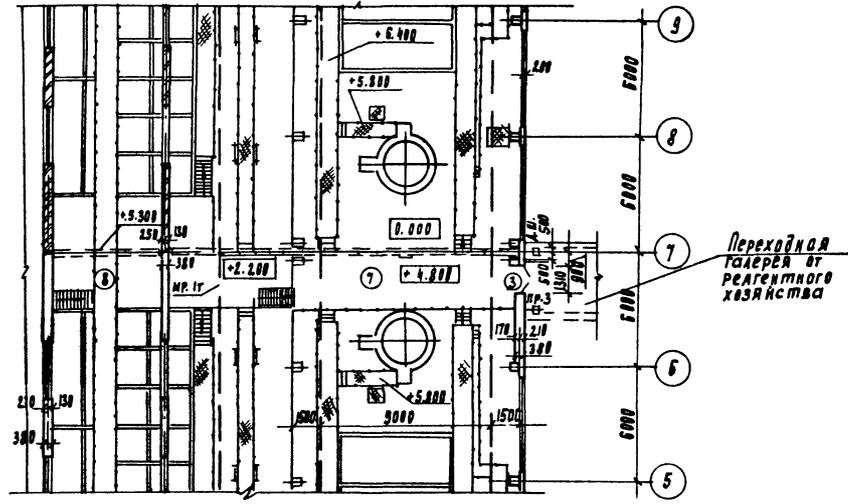
ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ I ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ПЛАН НА ОТМ. 4.800; 5.300



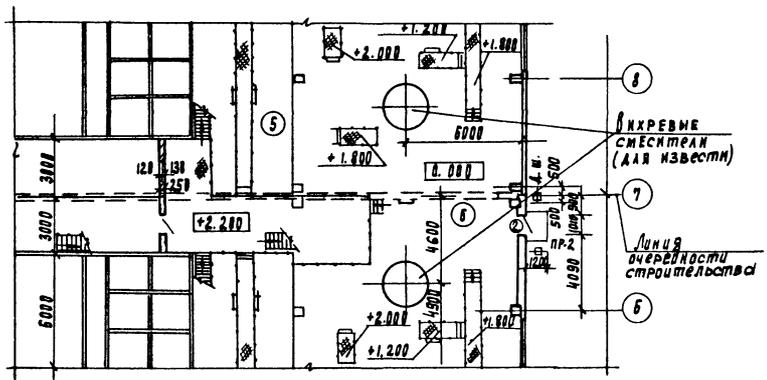
ПАН НА ОТМ. 0.000; 2.200



ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ I ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА  
ПЛАН НА ОТМ. 4.800; 5.300



ПАН НА ОТМ. 0.000; 2.200



Лист IV

м.п. 901-3-224.86

ИЗЧ. № 001-3-224.86

		Т.П. 901-3-224.86		АР
ПРОВЕРКА	ЛЕБОВ	ДЕЖИК	ДУШАРЬКИНА	БЛОК ВХОДНЫХ ЧУРКИ, ВОСТОКНИКОВ И ПЛАТФОРМ ДЛЯ ВАННЫ, ОЧИСТКИ ВОДЫ
СТ. АРХ.	ФРЕМЛОВА	РАП	ЛЕБОВ	ПРОЗНА ИТЕЛЬНОСТЬЮ 58 ТИС. М <sup>3</sup> /СМ <sup>3</sup> БАРИКАТ С МИКРОФАНТРАМИ
И.П.	ИЗНЕЦОВ	И.П. КОЛТ	ЛЕБОВ	ФРАГМЕНТЫ ПЛАНОВ I И II ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА
НАЧ. ОТА	КРАСОВИЧ			ЛИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок, подпорных стенок. Фрагменты 1,2	
3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок, подпорных стенок. Фрагменты 3,4	
4	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок подпорных стенок. Вид 9-9. Сечения.	
5	Фундаменты Фм1÷Фм4.	
6	Фундаменты Фм5,6	
7	Фундамент Фм7, ведомость расхода стали.	
8	Схема расположения приямков, каналов. Фрагменты 1÷3	
9	Схема расположения приямков, каналов. Фрагмент 4. Узел 1. Опорные подушки под трубопроводы.	
10	Схемы расположения колонн и балок, Разрезы 1-1÷5-5. Узел 1	
11	Схема расположения колонн и балок. Разрезы 6-6÷12-12	
12	Схема расположения плит покрытия.	
13	Схемы расположения стеновых панелей.	
14	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты	
15	Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.800.	
16	Емкость. Оплубочный чертеж. Разрезы 1-1÷5-5.	
17	Емкость. Оплубочные чертежи. Разрезы 6-6,7-7. Вид 8-8÷11-11. Узлы.	
18	Емкость. Армирование. Схема расположения сеток в оплублике и перекрытии	
19	Емкость. Армирование. Схема расположения сеток в стенах.	
20	Емкость. Армирование. Разрезы 1-1,2-2.	
21	Емкость. Армирование. Разрезы 3-3÷5-5. Узлы.	
22	Емкость. Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1.415 - 1 вып.1	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ ДЛЯ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ КОЛОНЫ БМ.	
1.412 - 1/77	МНОГОИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ОДНОСТАЯННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.020 - 1/83	ФУНДАМЕНТЫ СБОРНЫЕ Ж-Б. ДЛЯ КОЛОНЫ 300x300, 400x400.	
1.410-3. вып.1	СЕТКИ СВАРНЫЕ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	
1.423-3	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОСТАЯННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ БЕЗ МОСТОВЫХ КРАНОВ ВЫСОТОЙ ДО 9,6м.	
1.423-5	Ж-Б. КОЛОНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОСТАЯННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ БЕЗ МОСТОВЫХ КРАНОВ ВЫСОТОЙ 10,8;12,0;13,2и14,4м.	
1.438.1-3	БАЛКИ ОБВЯЗОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1.400-7	СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОДНОСТАЯННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.427.1-5	КОЛОНЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ФАХВЕРКА	
1.141-1. вып.60	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОУГОЛЬНЫЕ.	
1.462.1- 3/80	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТРОПЦАЛЬНЫЕ РЕШЕЧАТЫЕ БАЛКИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОСТАЯННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.869.1-1	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОПОРНЫЕ ПОДУШКИ.	
1.494-24 вып.1	СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ.	
1.400-15. вып.1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И ЧИСТОВ.	
1.030.1-1	СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
5.900-2	САЛЬНИКИ НАБИВНЫЕ Д 50...1400 ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ.	
<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>		
КЖИ	СТРОПЦАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
КЖ.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.	
9	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИЯМКОВ И КАНАЛОВ.	
10	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНЫ И БАЛОК.	
12	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ.	
13	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ.	
14	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА	
15	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ.4.800	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

№ строки	Наименование элементов конструкции	Код	КОЛ-ВО, м³		Примечание
			в оплублике	всего	
1	Блоки бетонные	5811 000 000	63,9	119,5	
2	Балки фундаментные обвязочные	5824 000 000	10,8	18,5	
3	Колонны	5821 000 000	46,8	92,2	
4	Балки стропцальные	5822 000 000	11,3	22,6	
5	Плиты покрытия	5841 000 000	40,2	80,8	
6	Плиты перекрытия	5842 000 000	3,06	3,06	
7	Опорные подушки		0,34	0,63	
8	Стаканы		0,33	0,93	
9	Панели стеновые	5831 000 000	154,1	327,9	
10	Перемычки	582 8 000 000	2,8	5,6	
11	Фундаменты стаканного типа	5812 000 000	1,5	1,5	

МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ

Общие указания:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С.  
 Скоростной напор ветра - для I географического района;  
 Вес снегового покрова для III географического района;  
 Рельеф территории - спокойный, грунтовые воды отсутствуют,  
 грунты непучинистые непросадочные со следующими  
 нормативными характеристиками:  
 Нормативный угол внутреннего трения  $\varphi_n = 0,49$  рад. или 28°;  
 Нормативное удельное сцепление  $c_n = 2$  кПа;  
 Модуль деформации нескальных грунтов  $E = 14,7$  МПа,  
 плотность грунта  $\gamma = 1,87$  т/м³, коэффициент безопасности  
 по грунту  $K_r = 1$ .

Привязка					
ЦНБ.№		Тп 901-3-224.86	КЖ		
Провер. Антонова	Л	ВАК ИСХОДНЫХ УРОВНЕЙ УТОЧНЕННЫХ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 300 т/сут. ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)	Лист	Листов	
Ст.инж. Брагинца	Л		Р	1 22	
Рук.тр. Антонова	Л				
Г.И.В. Кузнецов	Л				
Ин.контр. Кузнецов	Л				
Исполн. Красовин	Л				
Общие данные			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		

АЛБОВО И

м.п. 901-3-224.86

И.И. ВОДЯНИКОВ, Д.А.ТА. В.В.М. ШИКИН

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 22701.0-77÷ ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6x3м для покрытий производственных зданий.	
ГОСТ 24 893.0-81 ÷ ГОСТ 24 893.2-81	Балки обвязочные железобетонные для зданий промышленных предприятий.	

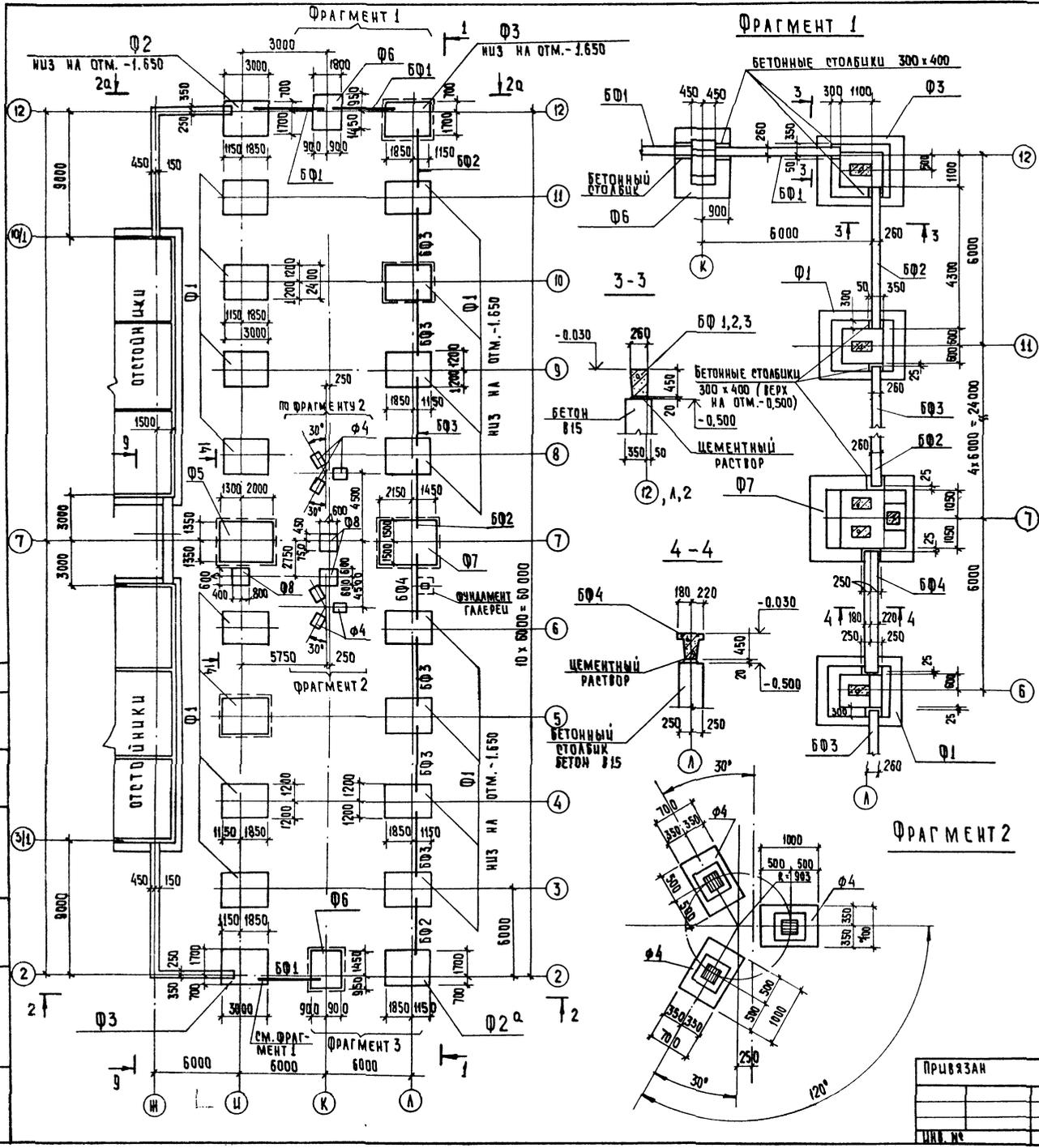
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Кузнецов* / Кузнецов/

АЛСМ ДП

м.п. 901-3-224.86

СОСТАВИТЕЛЬ  
ПРОСВЕТА  
ОТД. ИТ  
ИЗМ. ИЛИ ИВ  
ИЛИ ИР. БОДЯН, ПОДРОБ. И АИТА  
ИЗМ. ИЛИ ИВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Колич.		Масса, ЕД, кг	Примеч.
			штук	погон.		
<b>ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ И СБОРНЫЕ</b>						
Ф1	ЛИСТ 5	Фм 1	8	16		
Ф2	ЛИСТ 5	Фм 2	—	1		
Ф2 <sup>а</sup>	ЛИСТ 5	Фм 2 <sup>а</sup>	1	—		
Ф3	ЛИСТ 5	Фм 3	1	2		
Ф4	ЛИСТ 5	Фм 4	3	6		
Ф5	ЛИСТ 6	Фм 5	1	1		
Ф6	ЛИСТ 6	Фм 6	1	2		
Ф7	ЛИСТ 7	Фм 7	1	1		
Ф8	1.020-1/83.1-14.0.0-01	2Ф12,9-2	3	3	2100	
	ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ	БЕТОН В7,5	3,4	5,2		м <sup>3</sup>
	БЕТОННЫЕ СТОЛБЫ	БЕТОН В12,5	3,0	3,0		м <sup>3</sup>
<b>БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ</b>						
БФ1	1.415-1, Вып.1	ФББ-4	1	3	1200	
БФ2	1.415-1, Вып.1	ФББ-5	1	3	1100	
БФ3	1.415-1, Вып.1	ФББ-3	3	6	1200	
БФ4	1.415-1, Вып.1	ФББ-15	1	1	1300	
<b>БАЛКИ БЕТОННЫЕ</b>						
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	30	60	1960	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	46	81	960	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	77	136	700	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	6	12	460	
ПР1	ГОСТ 948-84	ПЕРЕМЫЧКА ЗПБ13-37	10	15	85	
1	1.400-15.81.540-05	УЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ МН 544	2	2		

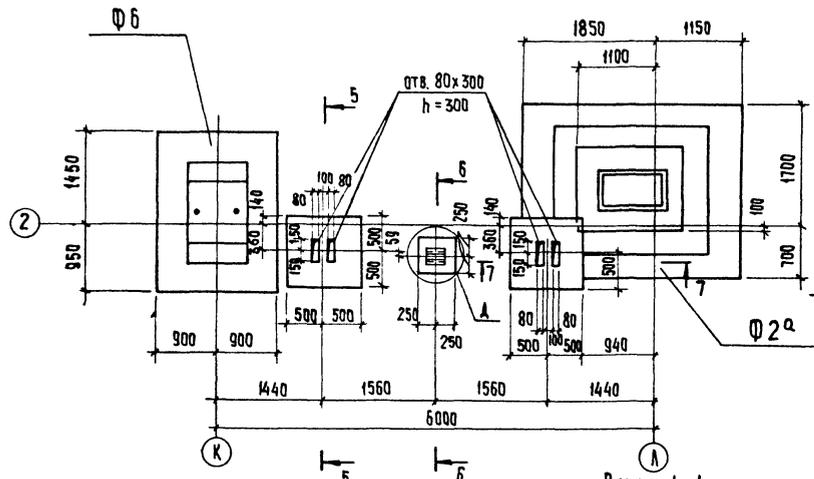
1. Бетонные столбики под фундаментные балки выполнять в одной опалубке с фундаментами.
2. Сборные фундаменты Ф8 по осн. "К" установить на песчаную подготовку толщиной 100 мм. Отметка низа подошвы фундамента Ф8 -1,350.

ТП 901-3-224.86		КЖ	
ПРОВЕР. АНТОНОВА СТ. ИЖИ. АРХИПОВА РУК. ГР. АНТОНОВА ГРУП. КУЗНЕЦОВ Н. МОНТ. КУЗНЕЦОВ НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ	БЛОК ВХОДНЫХ ЧЕТВЕРТЦЕЙ, ОТСТОИ- ЩЕЙ И ФУНДАМЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ПОДЪЕМ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 3000 м <sup>3</sup> /сут. ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ	СТАЦИЯ	ЛИСТ
	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ, ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК, ПОДДОРНЫХ СТЕНОК. ФРАГМЕНТЫ 1;2.	Р	2
ИЖИ. ИЖ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

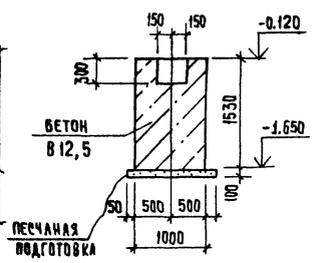
КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН ФОРМАТ А2

21645-01

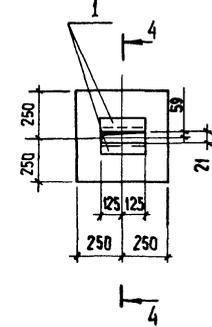
ФРАГМЕНТ 3



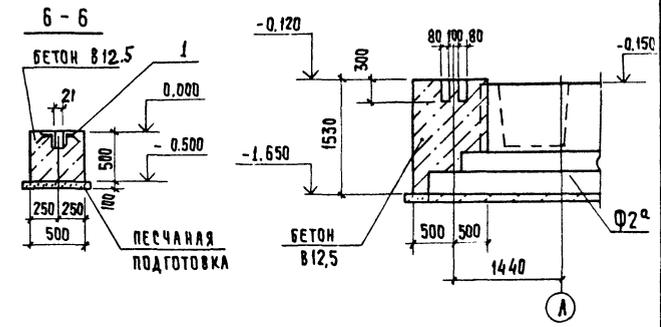
5-5



А



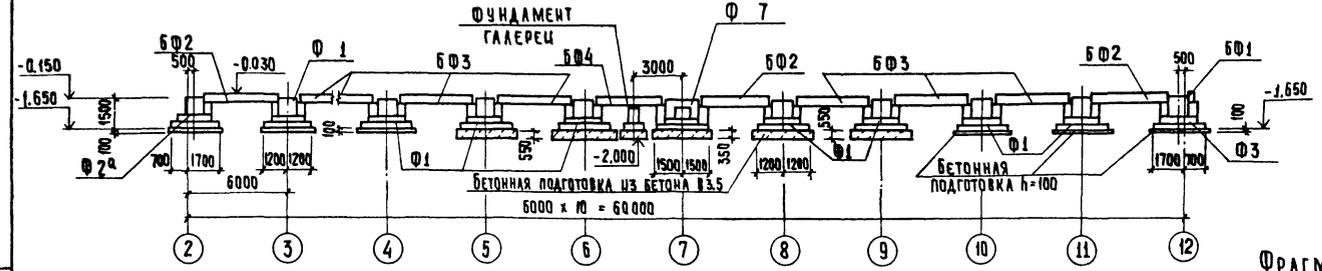
7-7



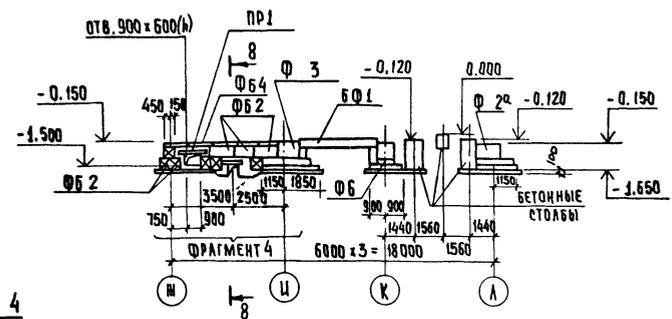
АЛБСОН И

м.п. 901-3-224-86

Вид 1-1

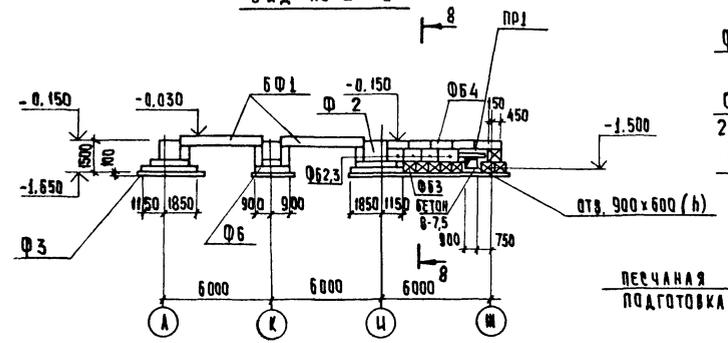


Вид по 2-2

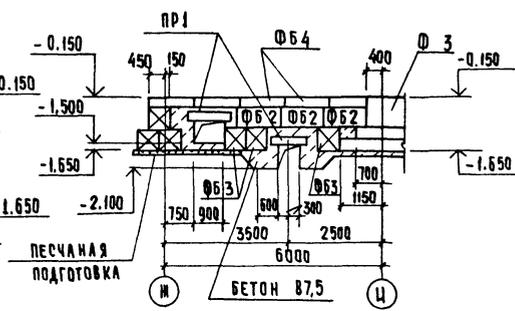
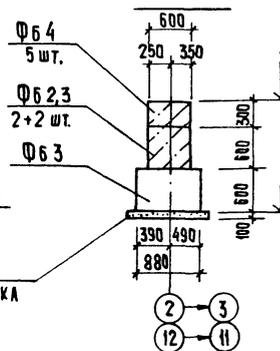


ФРАГМЕНТ 4

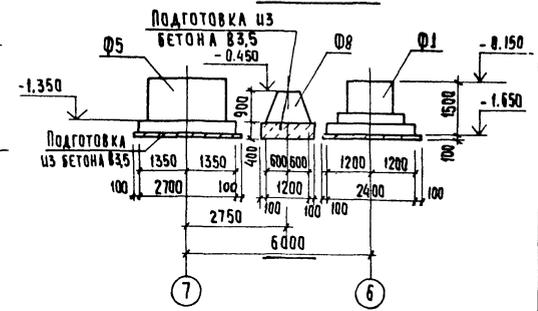
Вид по 2a-2a



8-8



Вид 14-14



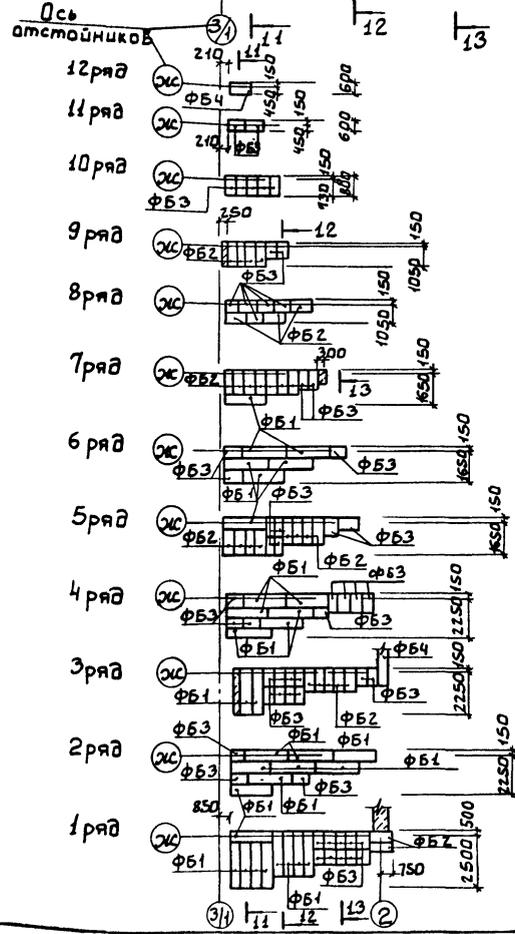
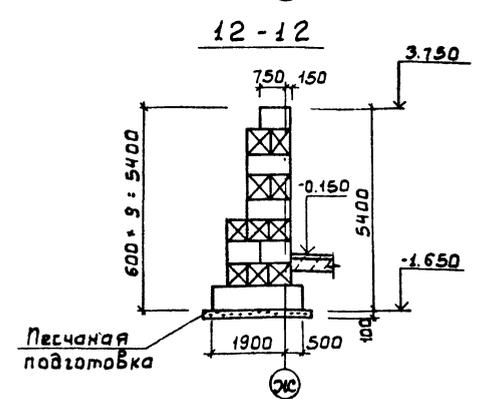
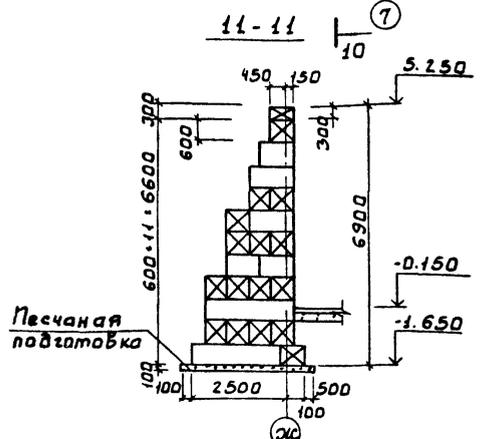
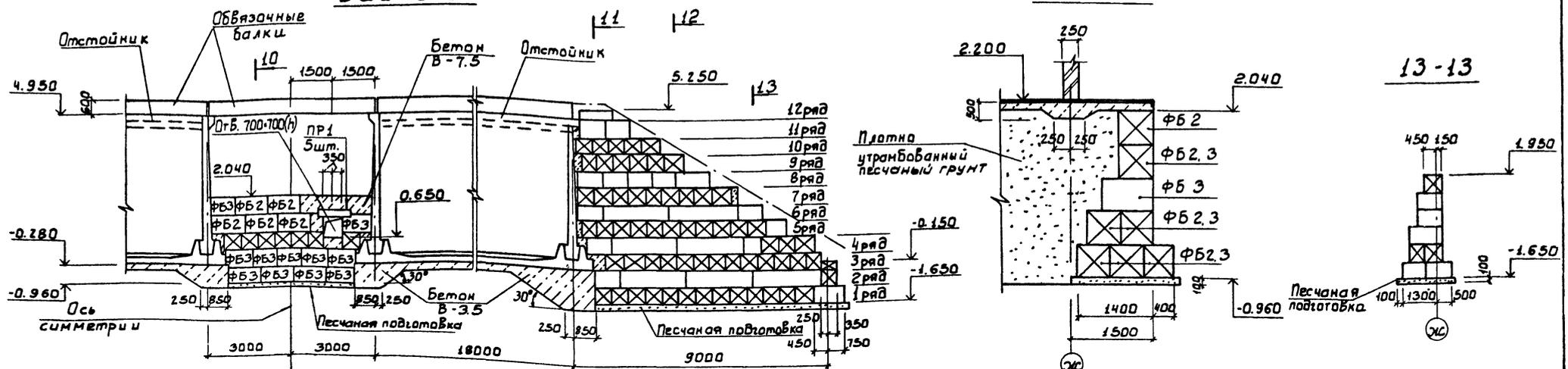
СВЯЗАННО С ДРУГОЙ ЧАСТЬЮ ПРОЕКТА  
ИЛИ С ДРУГОЙ ЧАСТЬЮ ПРОЕКТА  
ИЛИ С ДРУГОЙ ЧАСТЬЮ ПРОЕКТА

Тп 901-3-224.86		КМ	
ПРОВЕР. АНТОНОВА	СТАДИЯ АСЕТ	АСЕТОВ	
СТ. ИЖМ. АРХИПОВА	Р	3	
И. КОНТР. КУЗНЕЦОВ	ЦНИИЭП		
МАШ. ОТА. ЗИРСКИН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
	Г. МОСКВА		

Вид 9-9

10-10

13-13



- 1 Под монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона В3.5, превышающую габариты фундамента на 100мм, в каждую сторону. Толщина подготовки под все фундаменты, кроме оговоренных, h = 100 мм.
- 2 Фундаментные балки укладывать на цементный раствор М200 толщиной 20мм. Зазоры между торцами балок и фундаментами заделывать бетоном В15.
- 3 Под ленточные фундаменты устроить песчаную подготовку толщиной h = 100 мм.
- 4 Бетонные блоки монтировать по свежесложенному цементно-песчаному раствору М50 с обязательной перевязкой швов не менее 0,4 h блока.
- 5 Доборные участки и шпонки заделывать бетоном В7.5.
- 6 Горизонтальную гидроизоляцию кирпичных стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 на отм. - 0.030.
- 7 Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и рыхлого грунта с уплотнением слоями не более 200мм.

АЛБЕОМ IV

т.п. 901-3-224.86

ИЗМЕН. № ПОДЛ. И ДАТА ПОДП. И ИМ. И.Н.

		ТЛ 901-3-224.86		К ЭС	
ПРОВЕР.	АНТОНОВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50ТЫС. М3 (СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ).	СТАДИЯ	АМСТ	АМСТОВ
	СТ. ИМЖ.			АРХИПОВА	р
РИС. ГР.	АНТОНОВА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ФУНДАМЕНТНЫХ БАЛОК, ПОДПОРНЫХ СТЕНОК, ВИД 9-9, СЕЧЕНИЯ.	ЦНИИЭП		
ИП	КУЗНЕЦОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
ИИВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН				







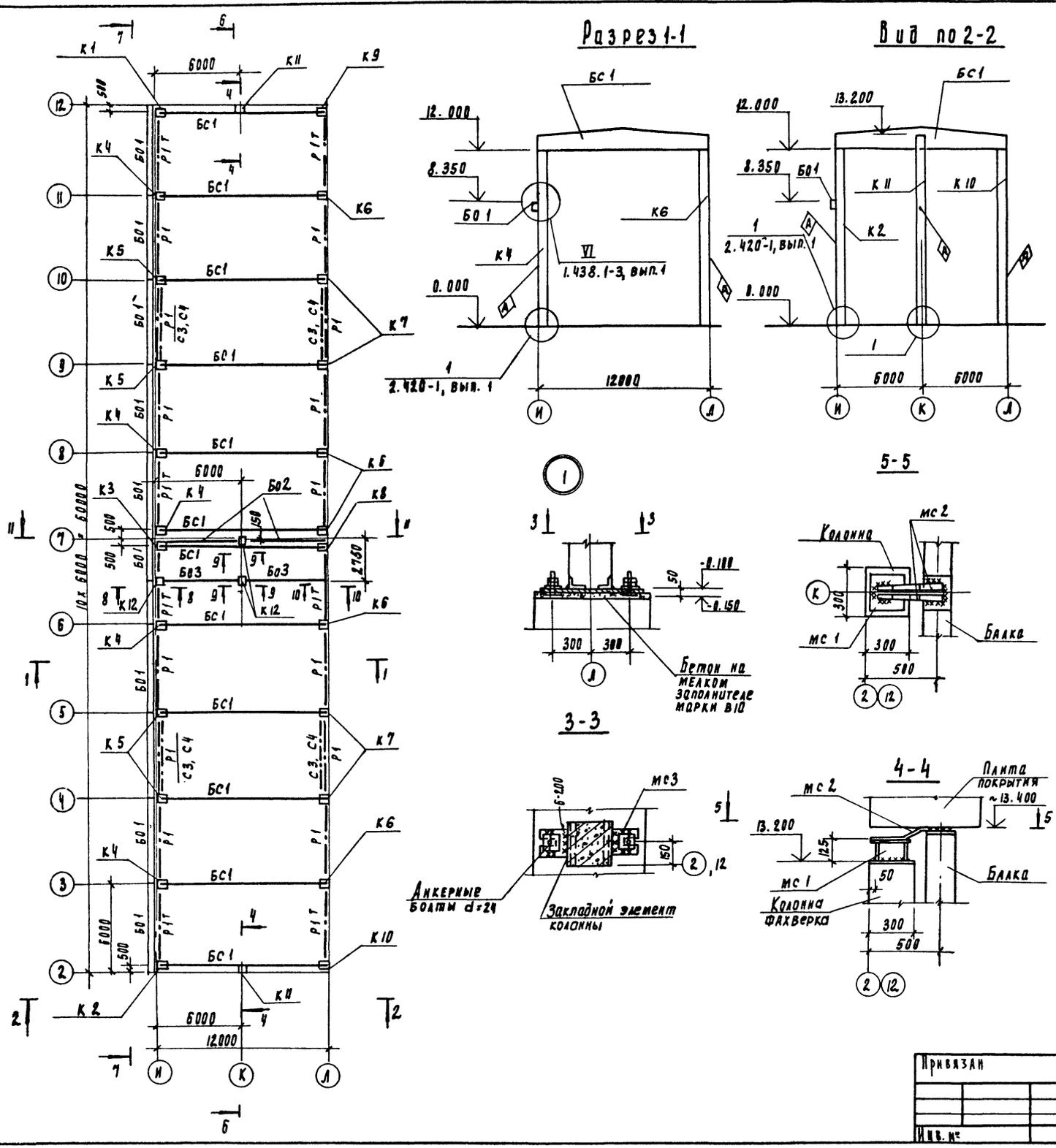




АЛБОВО И

м.н. 901-3-224.86

Лист № 001/3-224.86



**Спецификация к схеме расположения колонн и балок**

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.		Масса, кг	Примеч.
			шт.	поам.		
<b>Колонны</b>						
К1	901-3-224.86-к.мн.05.00.0	К 1 м	-	1	9200	
К2	-01	К 2 м	1	1	9200	
К3	-02	К 3 м	1	1	9200	
К4	-03	К 4 м	2	5	9200	
К5	-04	К 5 м	2	4	9200	
К6	901-3-224.86-к.мн.06.00.0	К 6 м	2	5	9200	
К7	-01	К 7 м	2	4	9200	
К8	-02	К 8 м	1	1	9200	
К9	901-3-224.86-к.мн.07.00.0	К 9 м	-	1	9200	
К10	-01	К 10 м	1	1	9200	
К11	901-3-224.86-к.мн.08.00.0	К 11 м	1	2	3000	
К12	1.423-3, вып. 1	К42-7	3	3	1200	
БС1	901-3-224.86-к.мн.10.0.0.0	Балка стропильная БС1м	6	12	4700	
оп1	1.869.1-1	Подушка опорная оп2, 5-4	1	1	33	
Б01	901-3-224.86-к.мн.17.0.0.0	Балка обвязочная Б01м	5	10	2200	
Б02	-01	Б02м	2	2	2200	
Б03	-02	Б03м	2	2	2200	
С3	1.423-5	СВЯЗЬ С3	2	4	333кг	
С4	1.423-5	С4	2	4	229кг	
<b>Распорки</b>						
Р1	1.423-5, вып. 3	Р1	6	12	102кг	
Р1Г	1.423-5, вып. 3	Р1Г	4	8	94кг	
<b>Соединительные элементы</b>						
ММ1	1.423-5, вып. 3	ММ1	16	32	18кг	
ММ3	1.423-5, вып. 3	ММ3	4	8	14кг	
ОКС1	1.458.1-3.1.040	ОКС1	6	12	31.7кг	
МС1	1.438.1-3.1.070	МС1	12	24	1.1кг	
ОК1	1.438.1-3.1.010	ОК1	2	2	38.5кг	
МС2	1.400-7	ММ23	1	2	4.2кг	
МС3	901-3-224.86-к.мн.62.0.2.0	МС3	1	2	27.5кг	
МС1	1.427.1-5.2-0.19.0	2 СФ1	1	2	10.7кг	
1		Полоса 6-2-10x120 гост 103-76* Ст3кп2 гост 585-79 С-300	6	6	2.82кг	

Тп 901-3-224.86		КН
Привязан	Провер. Антонова С.И.И. Архипова Рук. гр. Антонова Н.П. Кузнецов Н.К. Кузнецов Нач. шта. Красавин	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС.М3/СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОШЛЯУМАМИ) Схема расположения колонн и балок. Разрезы 1-1 ÷ 5-5. Узел 1.
Лист	Р 10	Листов
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва

21645-9





Схема расположения стеновых панелей по оси "Л"

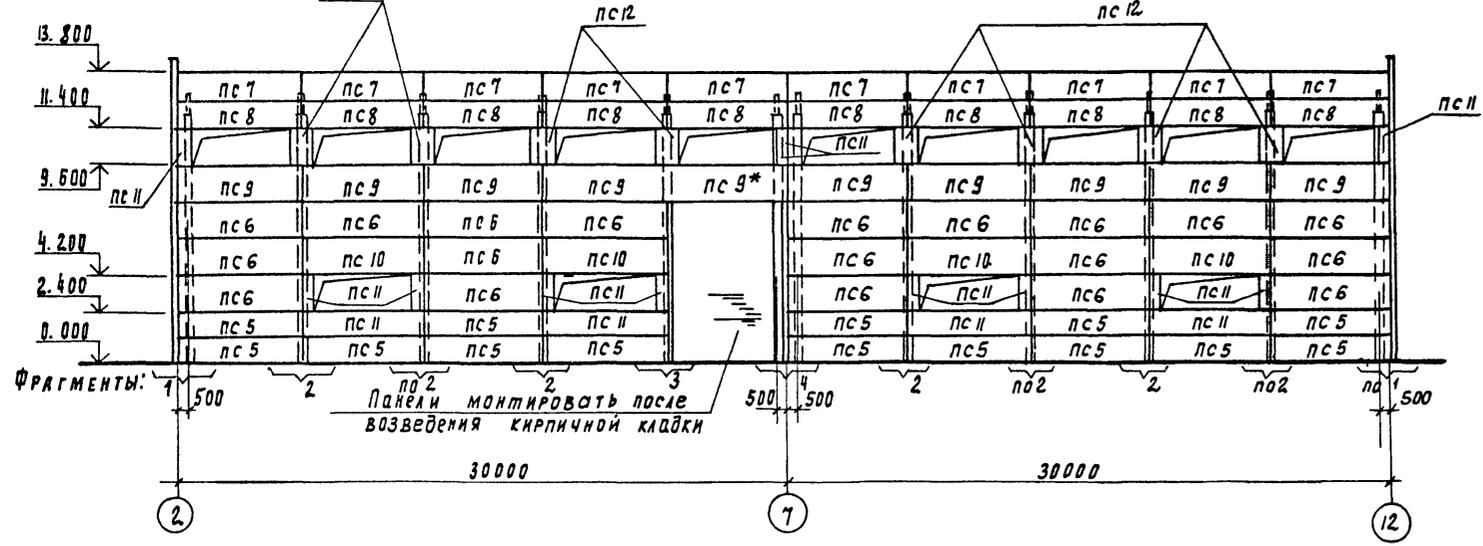


Схема расположения стеновых панелей по оси "12"

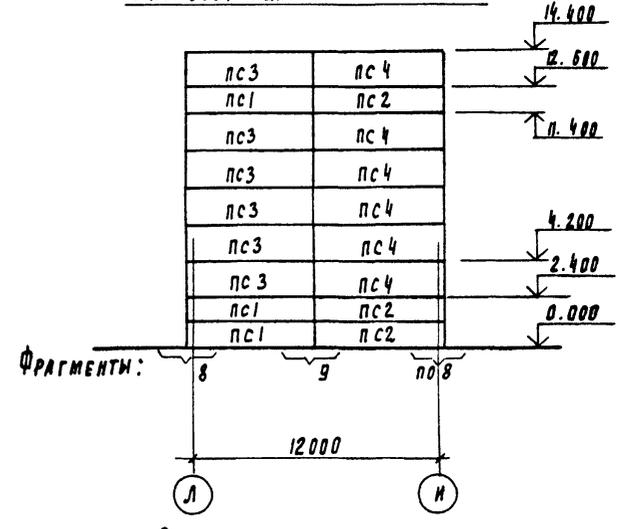


Схема расположения стеновых панелей по оси "И"

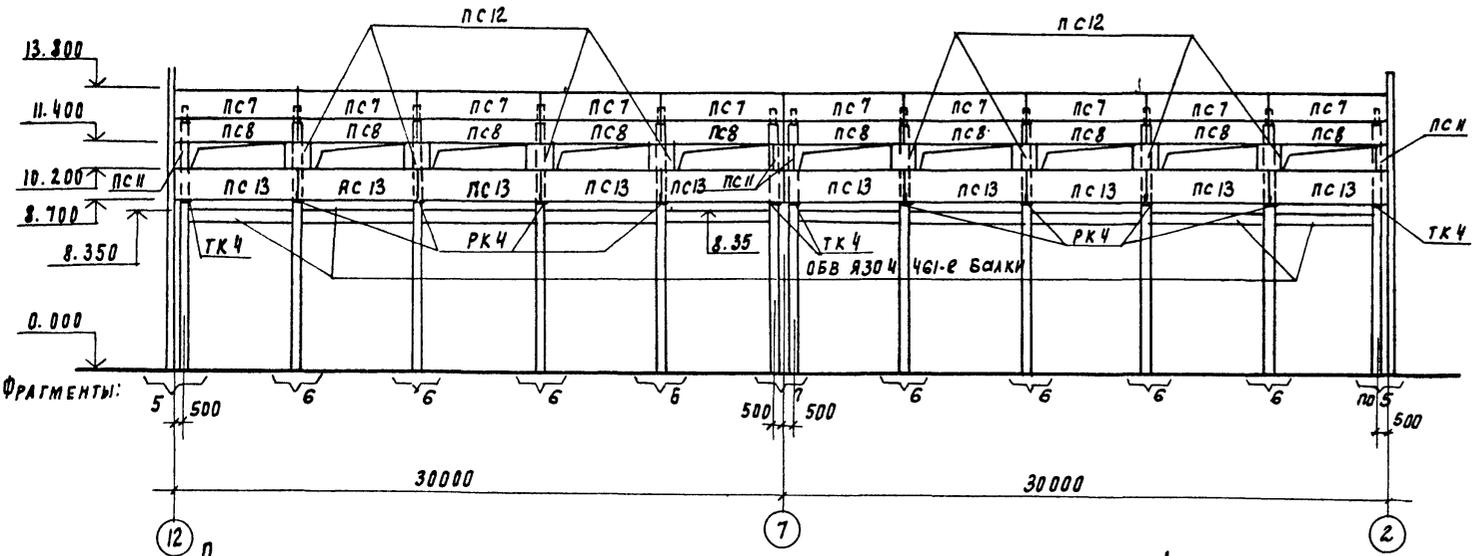
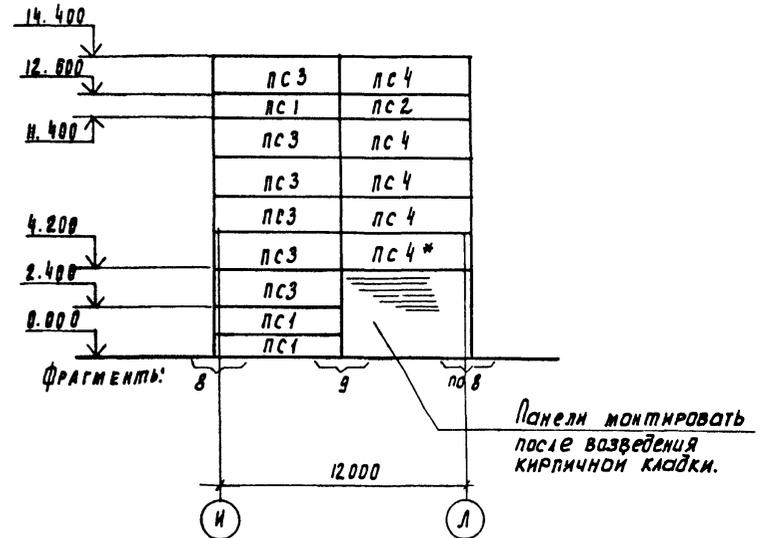


Схема расположения стеновых панелей по оси "2"



Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. Изч.	Полн.	Масса кг	Примеч.	Марка	Обозначение	Наименование	Кол. Изч.	Полн.	Масса кг	Примеч.
		Панели стеновые					ПС 11	1.030.1-1.1-1.59	2 ПС 6.18.2.0-А-60	8	16	260	
ПС 1	1.030.1-1.1-1.23-03	ПС 62.5.12.2.02А-2-31	3	6	1810		ПС 12	1.030.1-1.1-1.61	2 ПС 12.18.2.0-А-59	8	16	520	
ПС 2	1.030.1-1.1-1.15-03	ПС 62.5.12.2.0-2А-1-31	1	4	1810		ПС 13	1.030.1-1-1-1.06	ПС 60.15.2.0-2А-41	5	10	2170	
ПС 3	1.030.1-1.1-1.23-06	ПС 62.5.18.2.0-1А-2-31	6	12	2720								
ПС 4	1.030.1-1.1-1.15-06	ПС 62.5.18.2.0-1А-1-31	5	11	2720								
ПС 5	1.030.1-1.1-1.05	ПС 60.12.2.0-2А-31	6	14	1740								
ПС 6	1.030.1-1.1-1.07	ПС 60.18.2.0-1А-31	8	19	2610								
ПС 7	1.030.1-1.1-1.05	ПС 60.12.2.0-2А-34	10	20	1740								
ПС 8	1.030.1-1.1-1.05	ПС 60.12.2.0-2А-37	10	20	1740								
ПС 9	1.030.1-1.1-1.07-01	ПС 60.18.2.0-3А-36	5	10	2620								
ПС 10	1.030.1-1.1-1.07-01	ПС 60.18.2.0-3А-37	2	4	2620								

ТП 901-3-224.86 КМ

Привязан

Провер. Антонова  
Ст. инж. Архипова  
Рук. гр. Филонова  
Инж. Кузнецов  
Нач. шта. Крыжанов

Двад. входных устройств, отстойников и флотаторов для станции очистки воды (вариант с микрофильтрами)

Схемы расположения стеновых панелей.

Листов 13

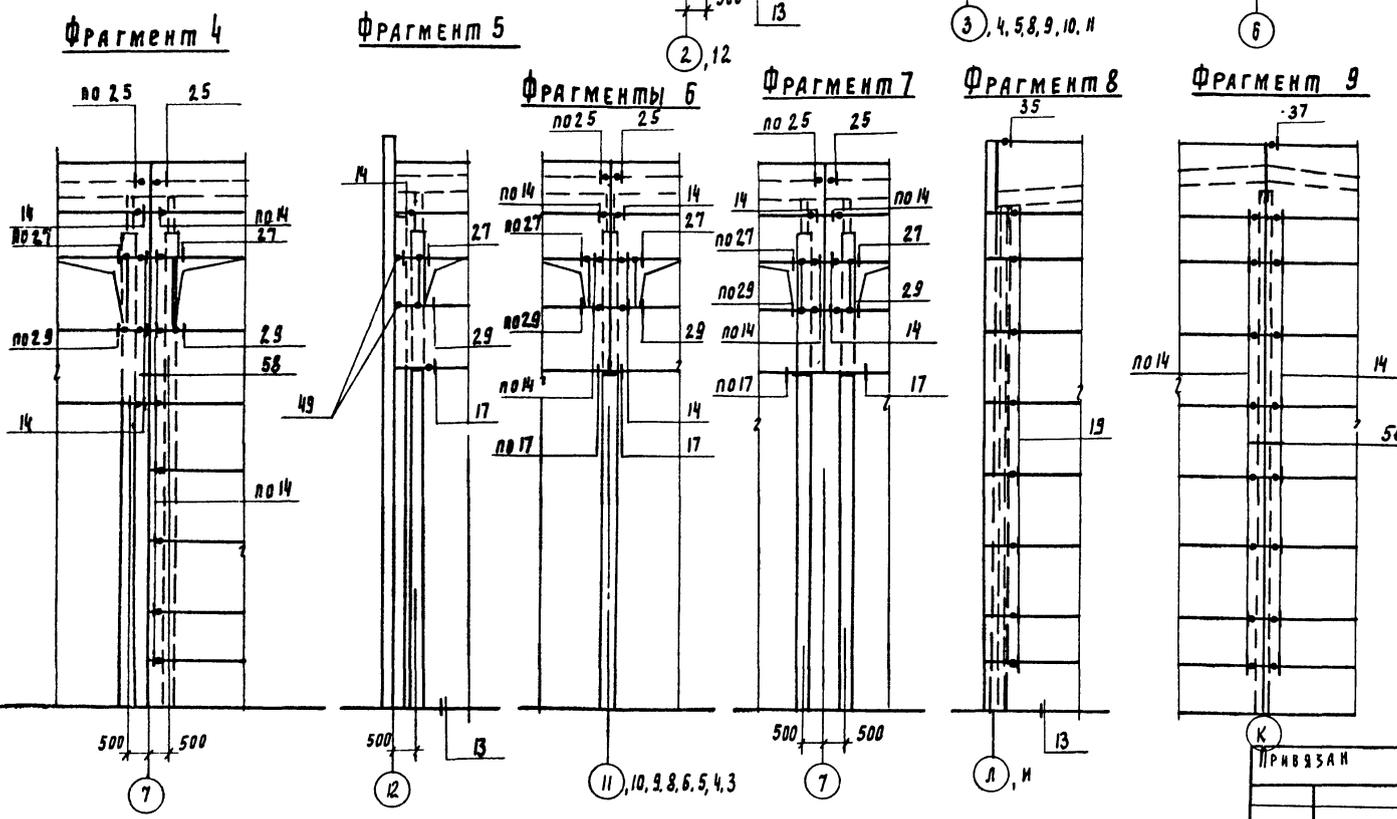
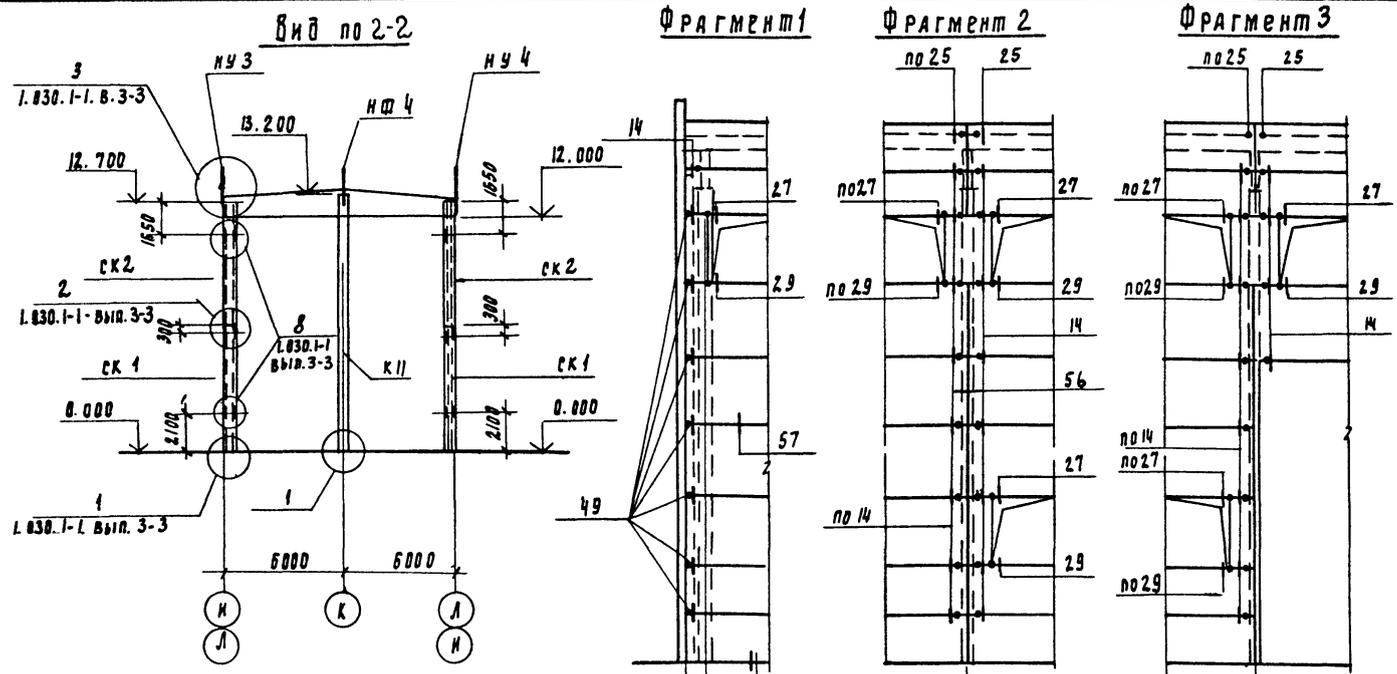
ЦНИИ ЭП  
Инженерное оборудование  
Г. Моргва

21645-01

АЛЬБОМ II  
 т.п. 901-3-224.86  
 С. ПРАСОВА Ю.  
 ИТАЛЕА  
 ИЛЬ И ПОДЪЕМНИК И АДА ВЗМ. ИВ. И

Альбом IV

м.п. 901-3-224.86



Спецификация элементов каркаса.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол		Масса, кг	Примеч.
			Стор	полн		
СК1	1.030.1-1.4-2-40	Стойка СК1	2	4	342.1	
СК2	1.030.1-1.4-2-50-01	СВ2	2	4	320.0	
Накладки						
НУ3	1.030.1-1.4-2-020-04	НУ5	1	2	27.2	
НУ4	1.030.1-1.4-2-020-05	НУ6	1	2	37.2	
НФ4	1.030.1-1.4-1-010-03	НФ4	4	2	35.2	
Соединительные элементы						
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Т3	131	262	0.4 кг	
Т5	1.030.1-1.4-1-130	Т5	11	22	0.4 кг	
Т8	1.030.1-1.4-1-140	Т8	6	12	0.5 кг	
Т19	1.030.1-1.4-1-220-02	Т19	18	36	0.5 кг	
Т24	1.030.1-1.4-1-240	Т24	8	16	1.1 кг	
Т17	1.030.1-1.4-1-220	Т17	10	20	0.3 кг	
	1.030.1-1.3-2-514	Лист 8x80x140 ГОСТ19903-74*	48	96	0.7 кг	
РК	1.030.1-1.4-1-060-06	РК4	9	18	10 кг	
ТК4	1.030.1-1.4-1-110-01	ТК4	2	4	12.2 кг	

Спецификация монтажных узлов.

Марка узла	Кол-во узлов	Марка узла-та крепления	Кол-во шт на узел	Кол-во шт на все узлы	прим. серия	Марка узла	Кол-во узлов	Марка узла-та крепления	Кол-во шт на узел	Кол-во шт на все узлы	Примеч. серия
8	8	Т24	2	16	1.030.1-18.33	35	4	Т8	2	8	
14	230	Т3	1	230		37	2	Т8	2	4	3-3
19	32	Т3	1	32		49	18	Т5	1	18	
25	36	Т19	1	36		17	20	Т17	1	20	1-19, 3-3
27	48	Лист	1	48							1.030.1-19, 3-3
29	48	Лист	1	48							

1. Панели стеновые приняты из керамзитобетона с  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$ .
2. Панели стеновые, отмеченные \*, устанавливаются после возведения кирпичных стен.
3. Сварные швы и участки закладных и соединительных изделий с нарушенным защитным покрытием, должны быть дополнительно металлизированы.

ТП 901-3-224.86

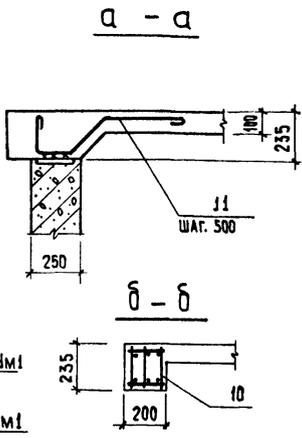
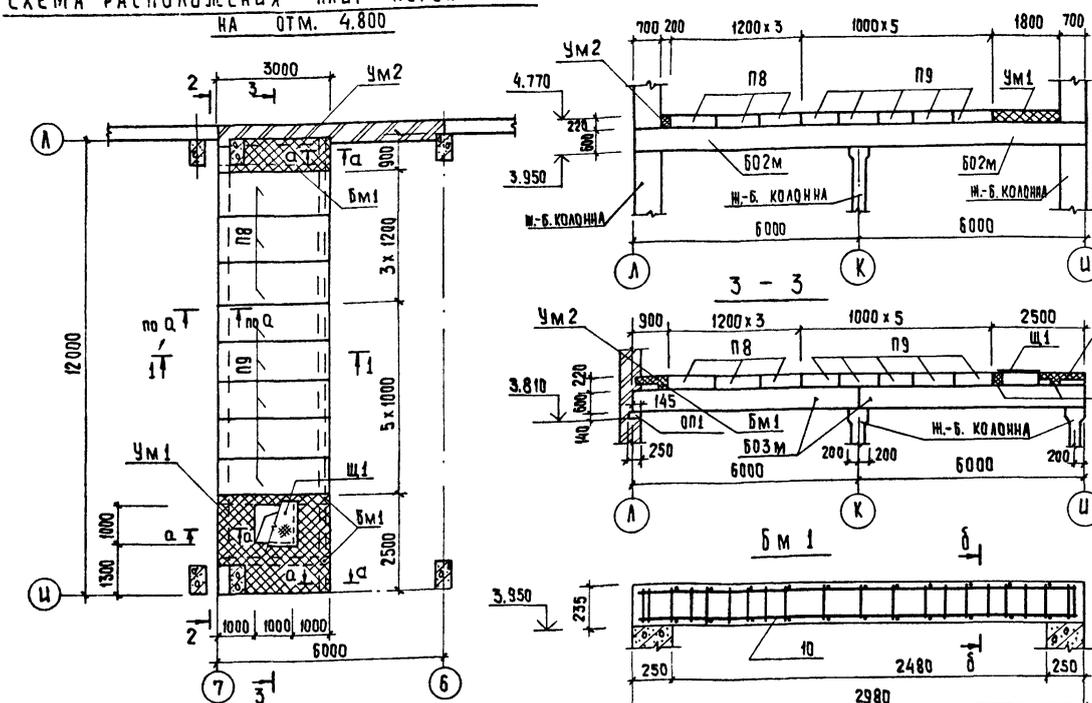
КН

Привязан

Проект: Антонова	Блок входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды	Сталь	Лист	Литров
Ст. инж. Архипова	Производительностью 50 тыс. м <sup>3</sup> /сут	Р	14	
Рук. гр. Антонова	с инвентаризацией	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
Р.И.П. Козимов	Схемы расположения стеновых панелей. Фрагменты			
И. Контр. Кузнецов				
Нач. отд. Красавин				

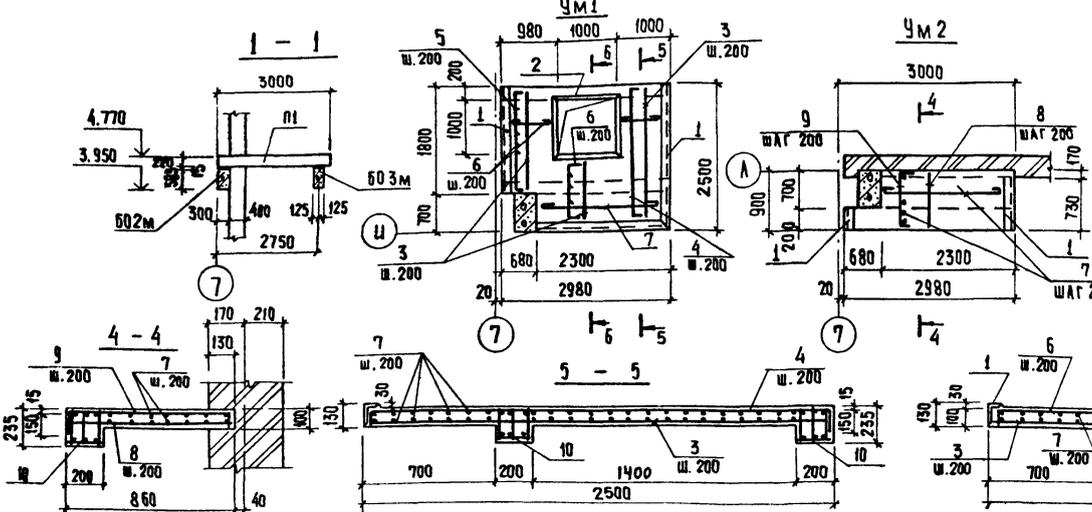
ИВ.М.П.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 4.800



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
3	1260 ÷ 2460
4	80 ÷ 2460
5	150 ÷ 1760
6	80 ÷ 1260
7	ОБЩАЯ ДЛИНА
9	80 ÷ 860
11	200 ÷ 200 ÷ 300 ÷ 400 ÷ 200



1. Полезная нагрузка на перекрытие - 4 кн/м².
2. Плиты укладывать по свежечоложенному цем.-песчаному раствору М50.
3. Швы между плитами заармировать анкера поз.11 (см. сечение а-а), швы обязательно забить бетоном В12,5.
4. Торцы панелей забить бетоном В12,5 при устройстве ограждения перекрытия.
5. Защитный слой бетона для монолитных конструкций - 15 мм.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЗАЕМЕНТА	УЗДЕЛЦА АРМАТУРНЫЕ						УЗДЕЛЦА ЗАКЛАДНЫЕ						Общий расход	
	А-И						А-III							
	А-И						А-III							
	ГОСТ 5781-82 *						ГОСТ 5781-82 *							
Монолитные конструкции перекрытия	φ 6	φ 8	φ 10	Итого	φ 8	φ 14	Итого	φ 8	Итого	φ 8	φ 10	φ 12	φ 14	Итого
	25,6	17,6	16,4	60,6	32,8	32,2		64,8	125,4	9,4	9,4	57,0	57,0	
208,5														

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 4.800

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ	ПРИМЕР.
		ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ			
П8	1.141-1.60.3000-07	ПК 30.12-6Т	3	1080	
П9	1.141-1.60.4000-07	ПК 30.10-6Т	5	882	
		УЧАСТКИ МОНОЛИТНЫЕ			
Ум1	Лист 15	Ум1	1		
Ум2	Лист 15	Ум2	1		
Бм1	Лист 15	БАЛКА МОНОЛИТНАЯ БМ1	3		
		ЩИТ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ	1	45,2	
Щ1	901-3-224.86 - КЖИ.63.01.0	ЩИТ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ	1	45,2	
11		А-И-6-ГОСТ5781-82 R=1180	14	0,26	

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПЕРЕКРЫТИЯ

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ПРИМЕЧ.
				Ум1 (1 шт.)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	1.400-15.81.540-01	УЗДЕЛЦЕ ЗАКЛАДНОЕ МН540	6,6	п.м.8,5 кг
		2	1.400-15.81.540-09	УЗДЕЛЦЕ ЗАКЛАДНОЕ МН548	4,4	п.м.4,2 кг
				ДЕТАЛИ		
Б4		3		А-III-8-ГОСТ5781-82 R <sub>ср</sub> =1760	16	0,7 кг
Б4		4		А-III-8-ГОСТ5781-82 R=2690	6	1,06 кг
Б4		5		А-III-8-ГОСТ5781-82 R=2060	5	0,81 кг
Б4		6		А-III-8-ГОСТ5781-82 R=1420	5	0,56 кг
Б4		7		А-И-6-ГОСТ5781-82 R <sub>общ.</sub> =70		п.м
Б4		11		А-И-6-ГОСТ5781-82 R=1180	10	0,26 кг
				Ум2 (1 шт.)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	1.400-15.81.540-01	УЗДЕЛЦЕ ЗАКЛАДНОЕ МН540	1,0	п.м.8,5 кг
				ДЕТАЛИ		
Б4		7		А-И-6-ГОСТ5781-82 R <sub>общ.</sub> =18,5		п.м.0,222
Б4		8		А-III-8-ГОСТ5781-82 R=800	12	0,32 кг
Б4		9		А-III-8-ГОСТ5781-82 R=960	12	0,38 кг
Б4		11		А-И-6-ГОСТ5781-82 R=1180	3	0,26 кг
				БМ1 (3 шт.)		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
11		10	901-3-224.86 - КЖИ.00.1.0.0	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КЖИ	1	22,71 кг
				МАТЕРИАЛЫ НА ВСЕ МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ		
				БЕТОН В15	1,2	м³

Т П 901-3-224.86 КЖ

ПРИВЯЗАН  
ИНВ. №

ПРОВЕР. АНТОНОВА  
ТЕХН. ГОЛОВАНОВА  
РЧК. ГР. АНТОНОВА  
ГШП. КУЗНЕЦОВ  
Н. КОНТ. КУЗНЕЦОВ  
НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЯННИКОВ И ФУНДАМЕНТОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСЛЕНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 300 м³/сут. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)

СТАЦИЯ  
р  
15  
ЛИЦИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г. МОСКВА

АЛБОМ IV  
м.п. 901-3-224.86

СОГЛАСОВАНО  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. ОТДЕЛ

Альбом IV

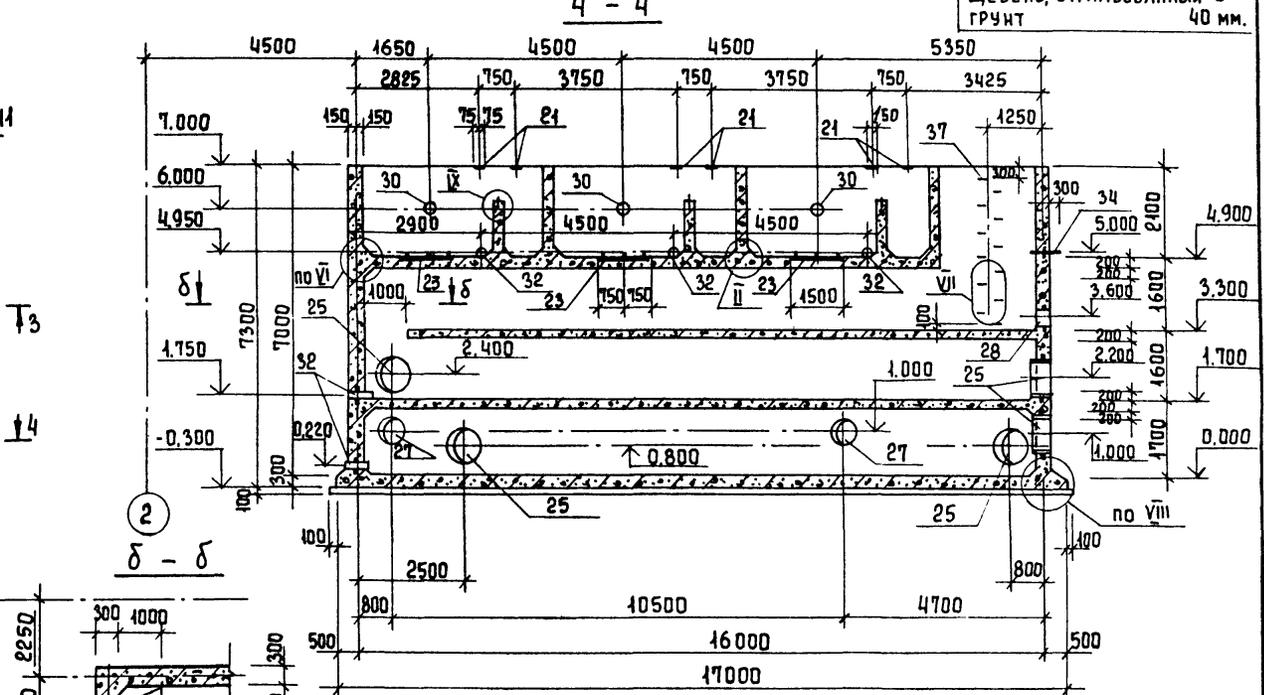
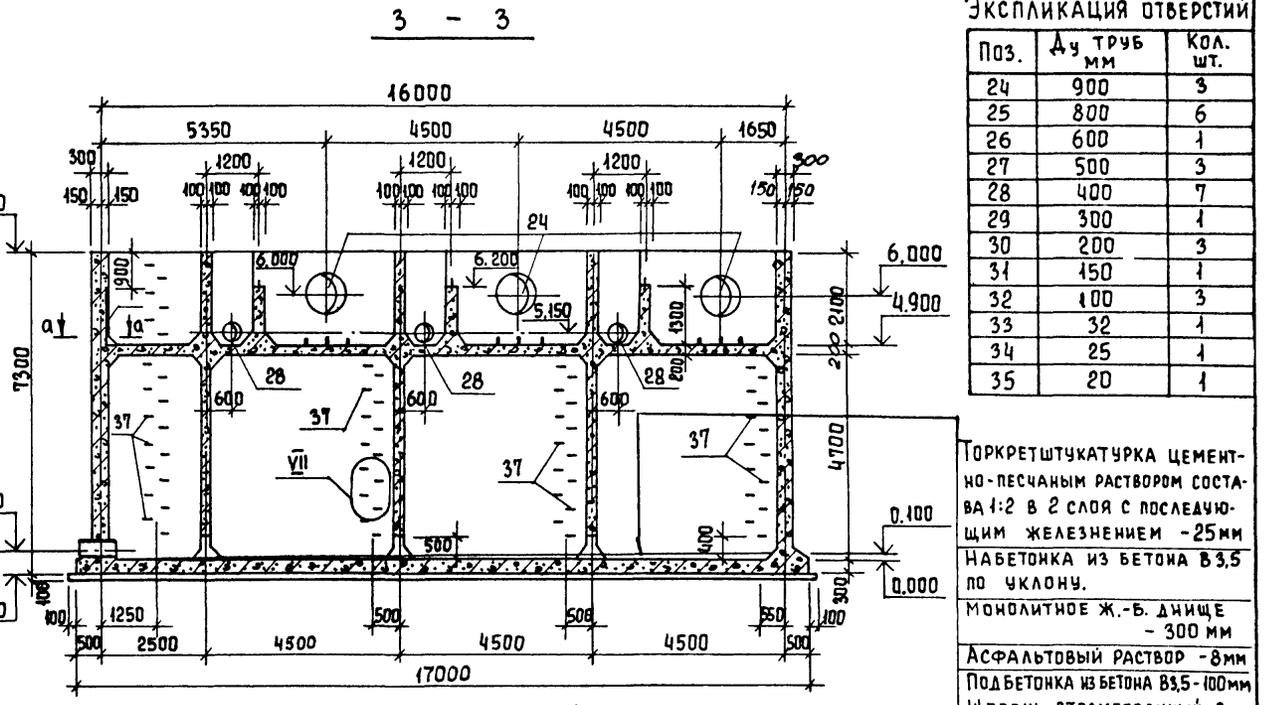
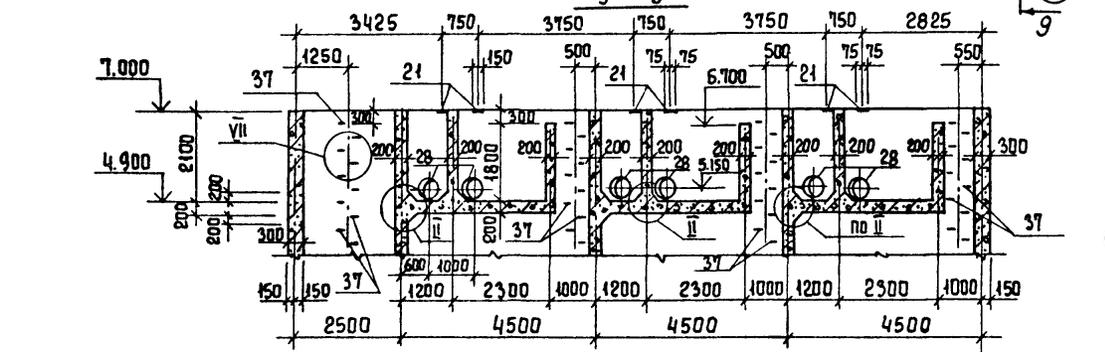
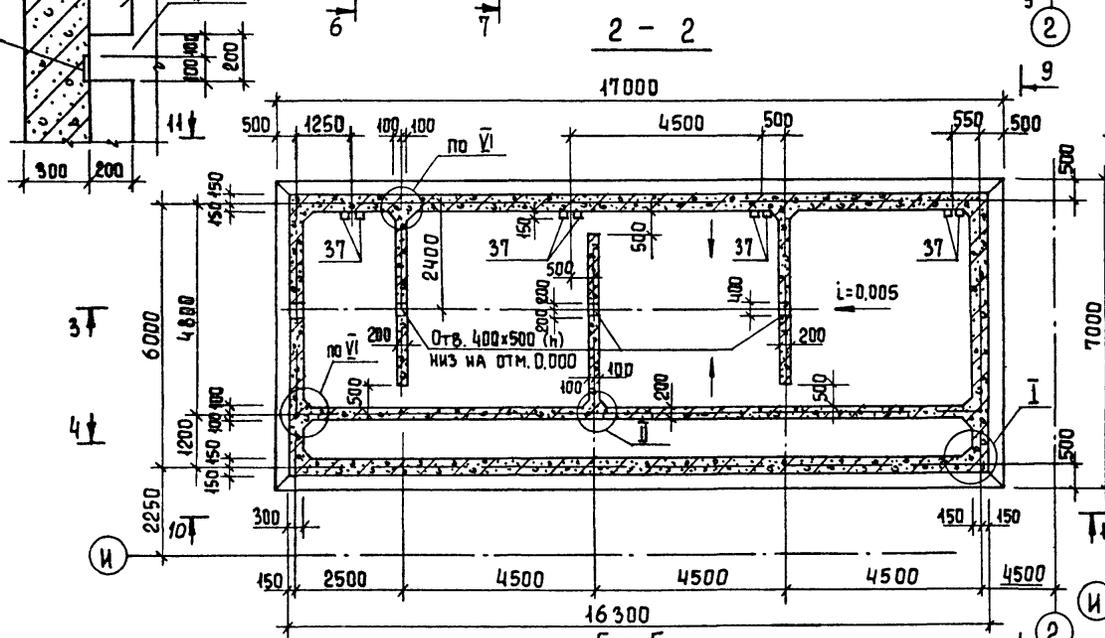
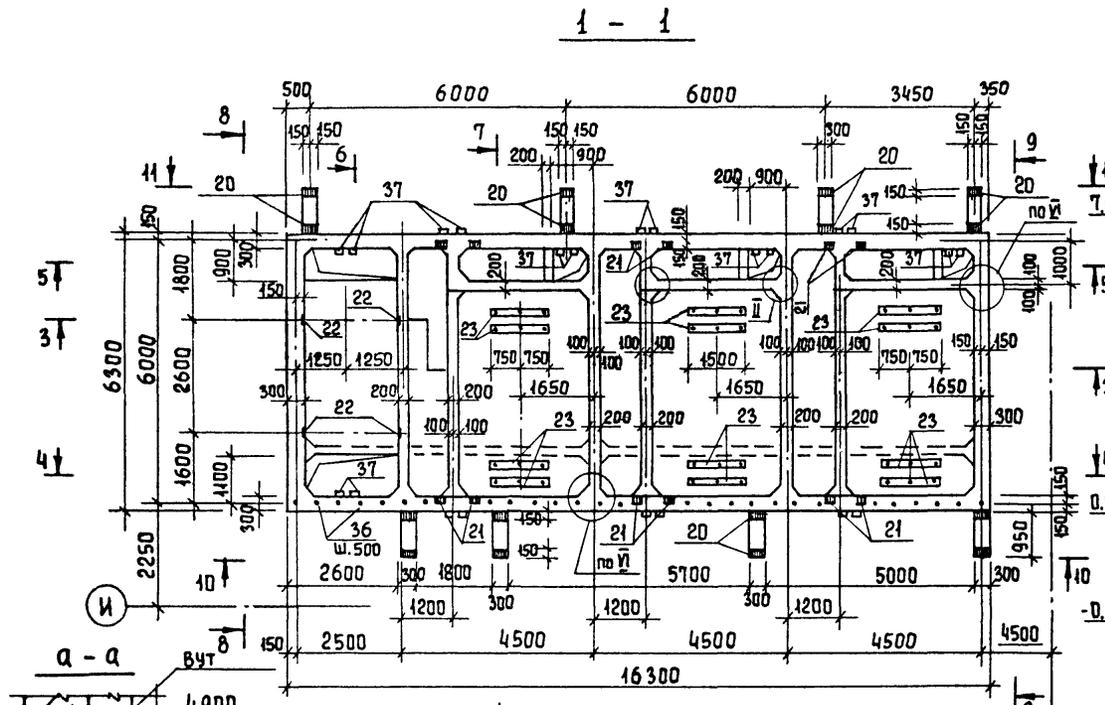
м.п. 901-3-224.86

СОГЛАСОВАНО  
ОТДЕЛ ВГ БЕЛЯЕВА  
ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ

Поз.	Ди Труб мм	Кол. шт.
24	900	3
25	800	6
26	600	1
27	500	3
28	400	7
29	300	1
30	200	3
31	150	1
32	100	3
33	32	1
34	25	1
35	20	1

ТОРКРЕТШТУКАТУРКА ЦЕМЕНТО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ СОСТАВА 1:2 В 2 СЛОЯ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ЖЕЛЕЗНЕНИЕМ - 25мм  
НАБЕТОНКА ИЗ БЕТОНА В3.5 ПО УКЛОНУ.  
МОНОЛИТНОЕ Ж.-Б. ДЛИЩЕ - 300 мм  
АСФАЛЬТОВЫЙ РАСТВОР - 8мм  
ПОДБЕТОНКА ИЗ БЕТОНА В3.5-100мм  
ЩЕБЕНЬ, ВТРАМБОВАННЫЙ В ГРУНТ - 40 мм.



1. Узлы разработаны на листе КЖ-17

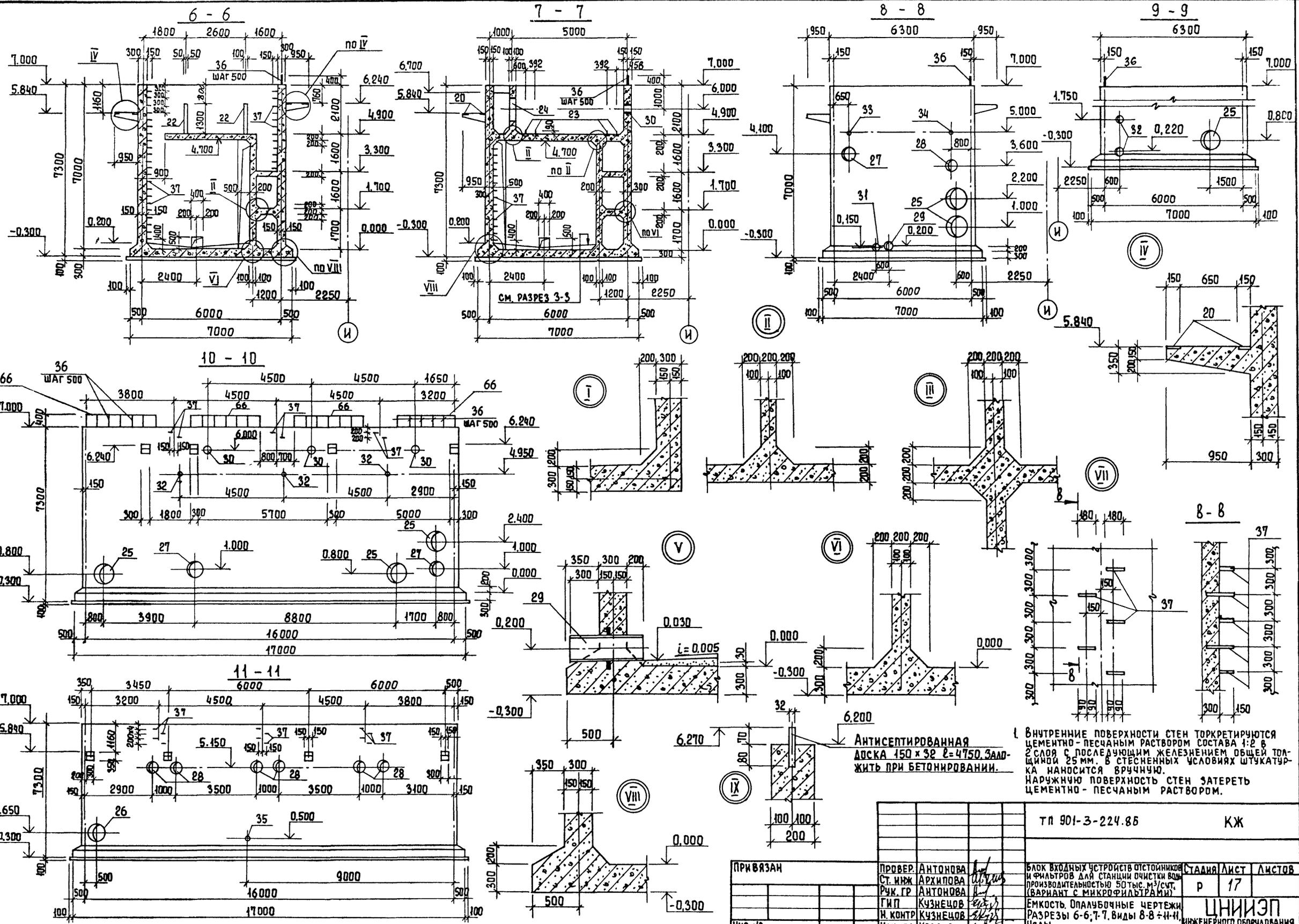
ПРИВЯЗАН	ПРОБЕР АНТОНОВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОИНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Ст. инж. АРХИПОВА		Р	16	
	Гип. ГР АНТОНОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
	ГИП КИЗНЕЦОВ		ЦНИИЭП		
	КОНТР. КИЗНЕЦОВ		Емкость. Опалубочный чертеж. Разрезы 1-1 ÷ 5-5		
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ				

Копировал Еремченко ФОРМАТ А2

Альбом IV

м.п. 901-3-224.86

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВСАМ. ИРБАС  
ИТАБА ВГ БЕЛАРЕВА  
СБН ЛАСОВАНИ



АНТИСЕПТИРОВАННАЯ  
ДОСКА 150x32 L=4750 ЗАЛЖИТЬ ПРИ БЕТОНИРОВАНИИ.

ВНУТРЕННИЕ ПОВЕРХНОСТИ СТЕН ТОРКРЕТИРУЮТСЯ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ СОСТАВА 1:2 В 2 СЛОЯ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ЖЕЛЕЗНЕНИЕМ ОБЩЕЙ ТОЛЩИНОЙ 25 ММ. В СТЕСНЕННЫХ УСЛОВИЯХ ШТУКАТУРКА НАНОСИТСЯ ВРУЧНУЮ. НАРУЖНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ СТЕН ЗАТЕРЕТЬ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ.

ПРИ ВЯЗАН	ПРОВЕР. АНТОНОВА	ТЛ 901-3-224.86	КЖ
	СТ. ИНЖ. АРХИПОВА		
	РУК. ГР. АНТОНОВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ГИП. КУЗНЕЦОВ	Емкость. Олаубочные чертежи	Р 17
	И. КОНТР. КУЗНЕЦОВ	РАЗРЕЗЫ 6-6, 7-7, ВИДЫ 8-8 ÷ 11-11, УЗЛЫ.	ЦНИИЭП
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. КРАСОВИЧ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Альбом IV

т.п. 901-3-224.86

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК ДНИЩА

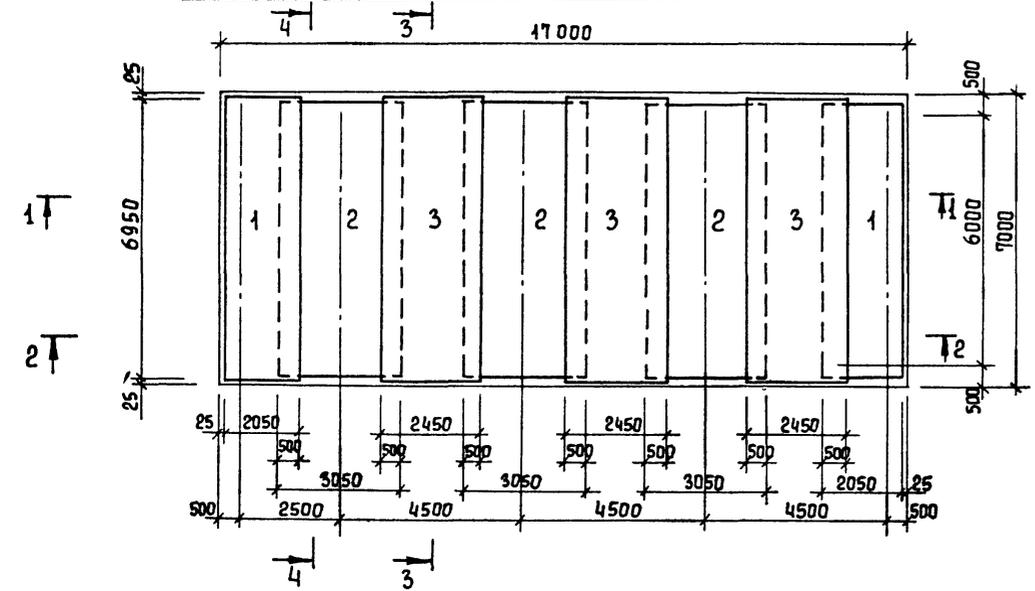


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ СЕТОК ДНИЩА

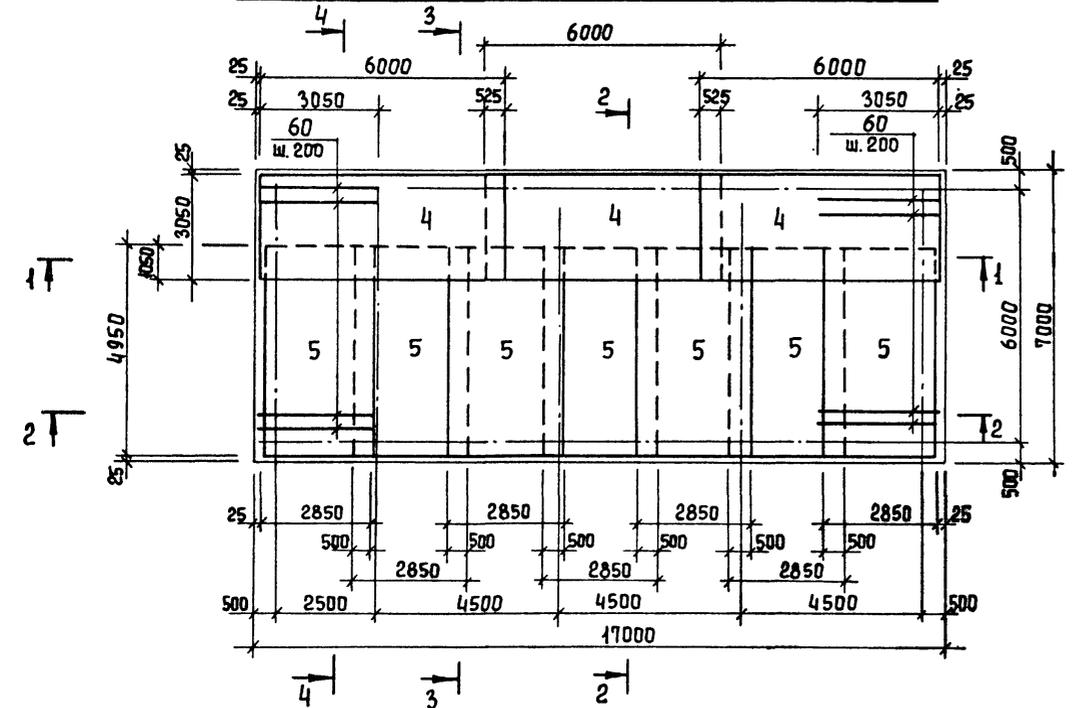


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК ПЕРЕКРЫТИЯ

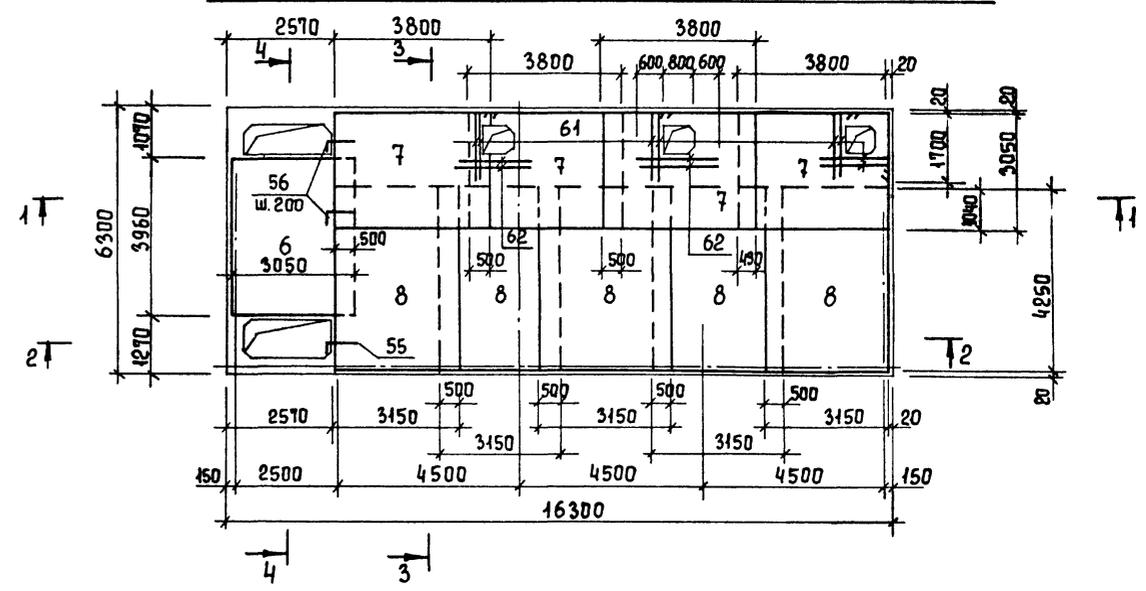
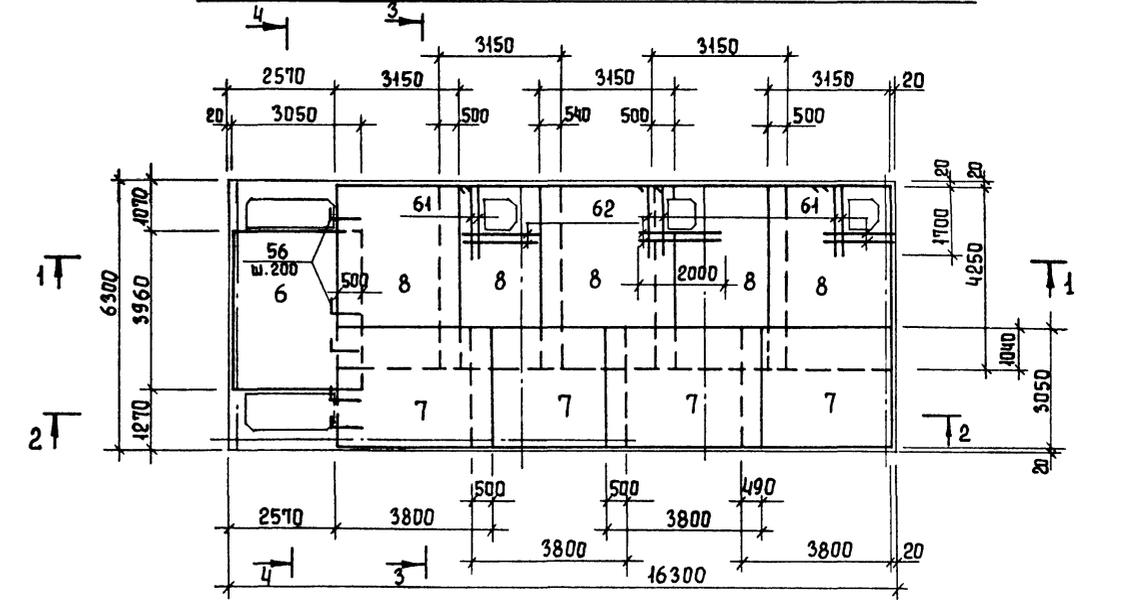


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ СЕТОК ПЕРЕКРЫТИЯ



1. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища - 35 мм, для остальной арматуры - 20 мм.
2. В местах прохода отверстий в перекрытии арматуру обрезать и отверстия обрести отдельными стержнями.

		ТЛ 901-3-224.86		КЖ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР	АНТОНОВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)	СТАДИЯ	ЛИСТ
	СТ. ИНЖ.	АРХИЛОВА		Р	18
	РУК. ГР.	АНТОНОВА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	
	ГИП	КУЗНЕЦОВ			
	И. КОНТР.	КУЗНЕЦОВ			
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН			

Крировал Еремченко ФОРМАТ А2

Шифр по плану. Подписать и дата (всая шифр)

Альбом IV

м.п. 901-3-224.86

ИВБ, № 2/9 ПДАА, Подписи и даты, ВЗАМ, ИВБ-В

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТОК В СТЕНАХ НА ОТМ. 2.000.

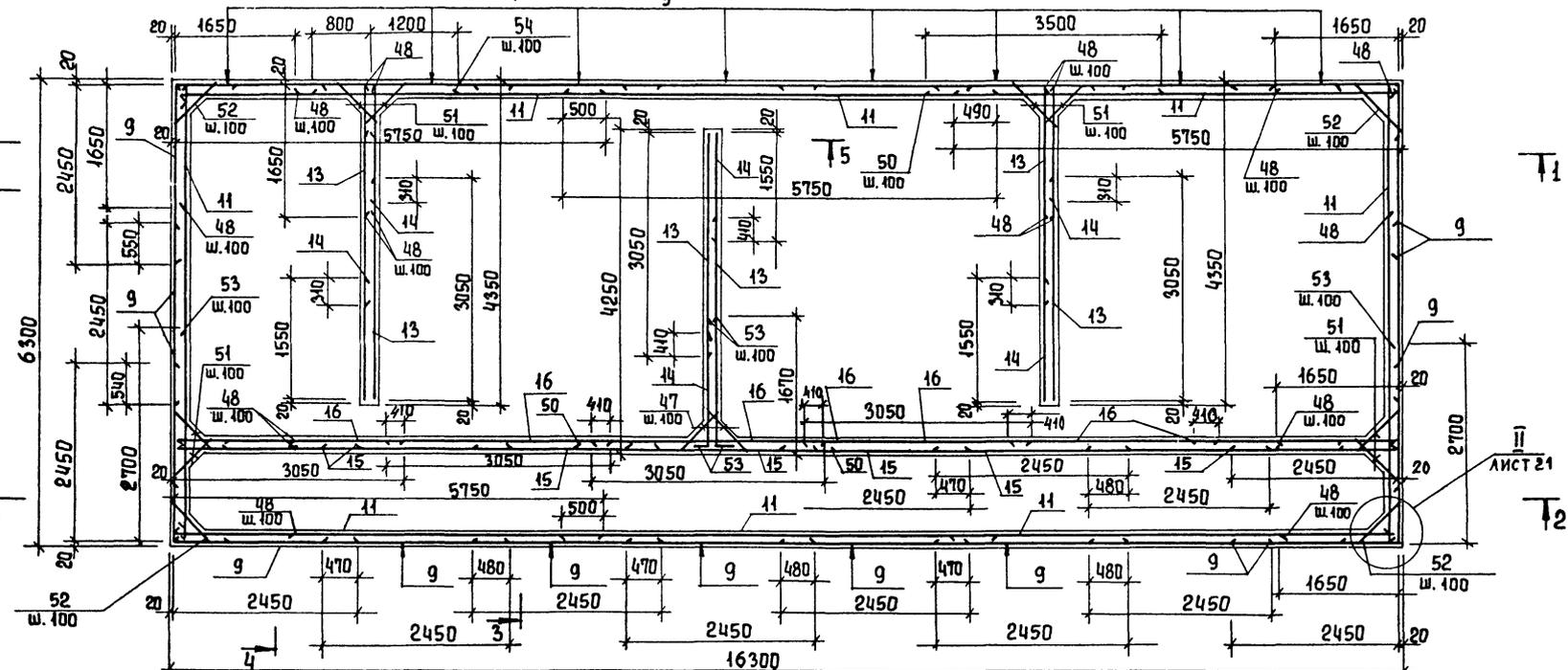
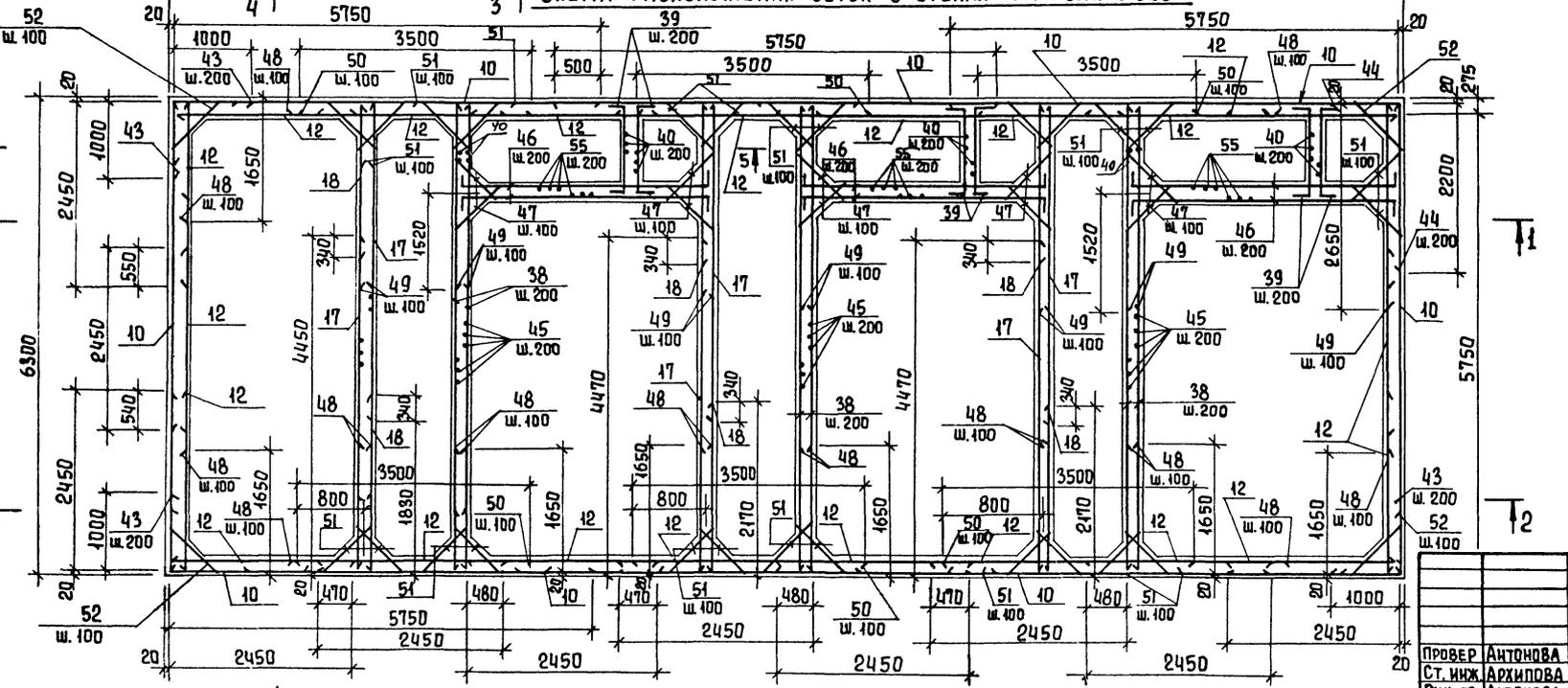


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТОК В СТЕНАХ НА ОТМ. 5.000



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

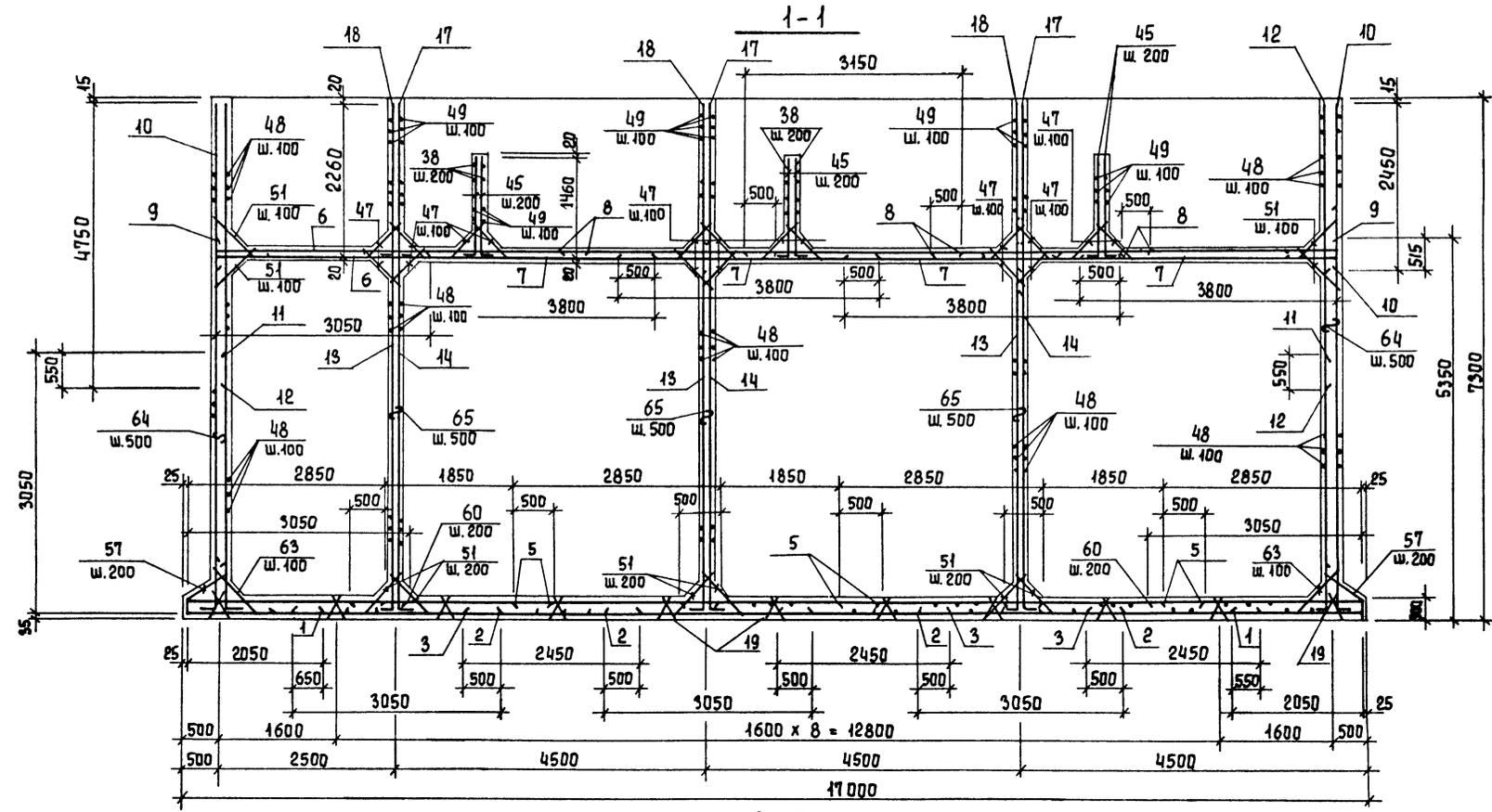
Поз.	Эскиз
36	1000
37	
39	50   1210   130
40	1950   140
41	130   1410   50
43	1000   1000   1000
44	2200
45	1460   50
46	50   4660   50
47	
51	
52	1000   1000   1000
55	2260   100
56	500   100
57	
58	1210   190
61	1700   150
63	
64	270
65	170
66	
67	
	от 140 до 310   от 180 до 380

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

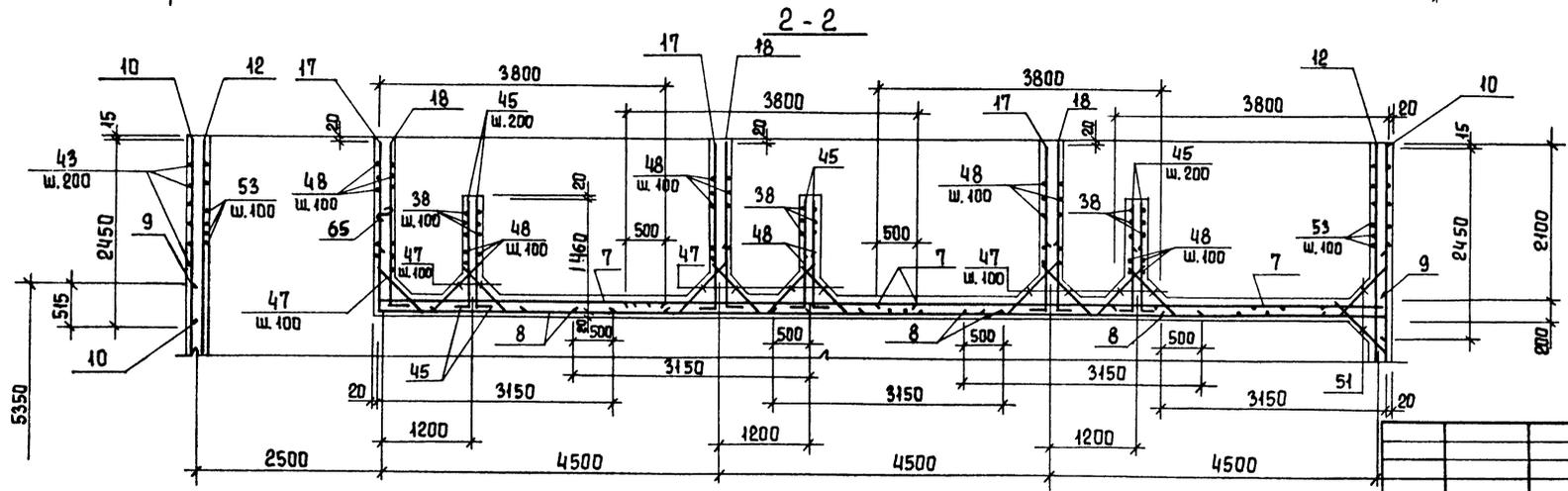
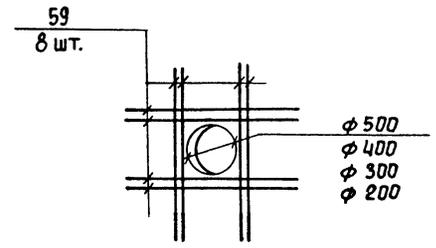
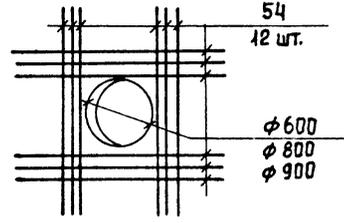
тп 901-3-224.86		КЖ	
ПРОВЕР <u>АНТОНОВА</u> СТ. ИНЖ. <u>АРХИПОВА</u> РУК. ГР. <u>АНТОНОВА</u> ГИП <u>КУЗНЕЦОВ</u> И. КОНТР. <u>КУЗНЕЦОВ</u> НАЧ. ОТД. <u>КРАСАВИН</u>	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 19	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

Альбом IV

м.п. 901-3-224.86



ПРИМЕР ОБРАМЛЕНИЯ ОТВЕРСТИЙ



Инв. № подл. Подпись и дата (взам. инв. №)

ПРИВЯЗАН
Инв. №

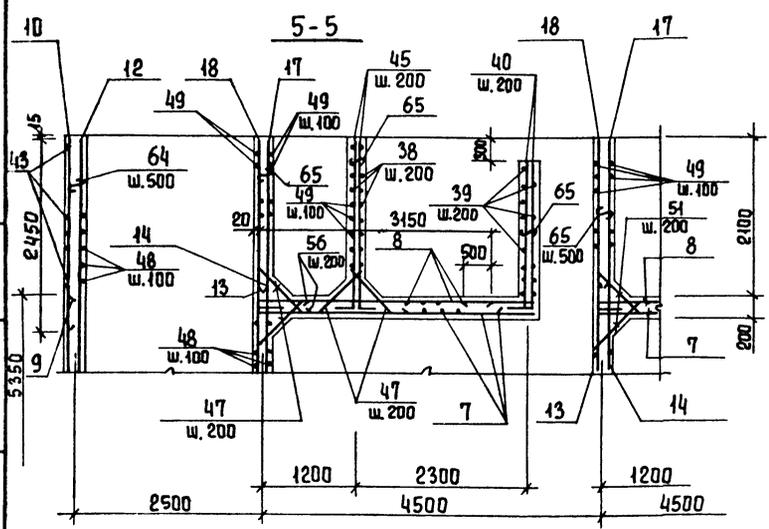
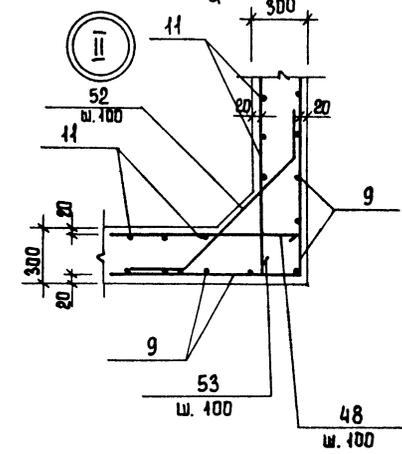
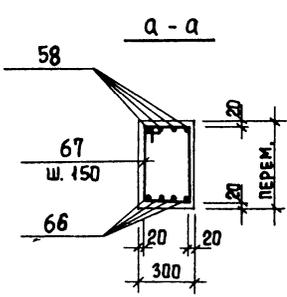
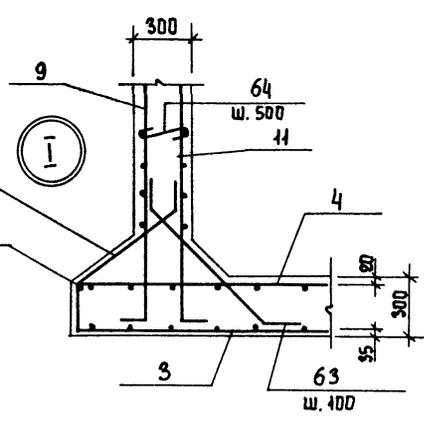
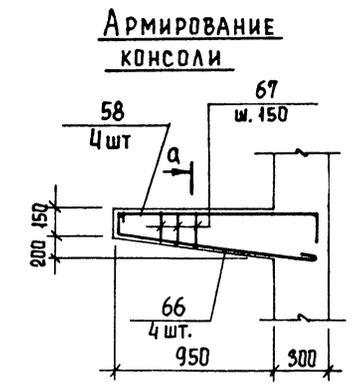
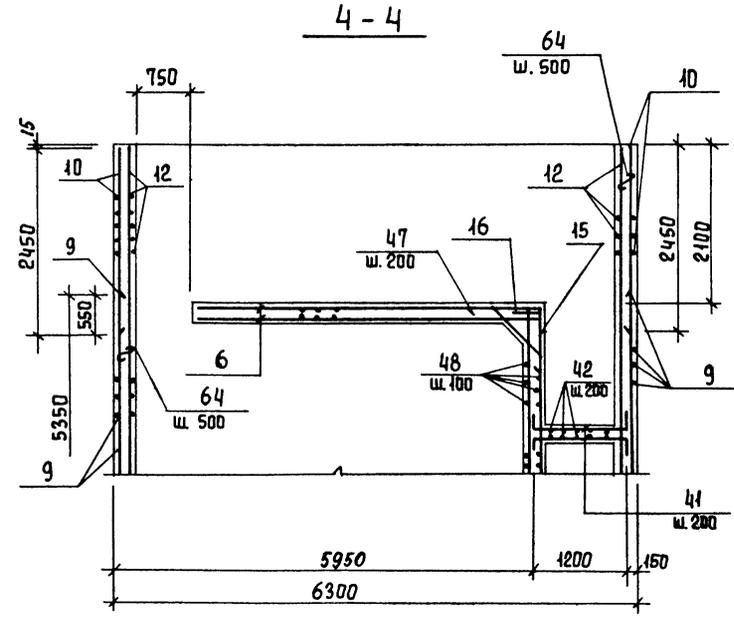
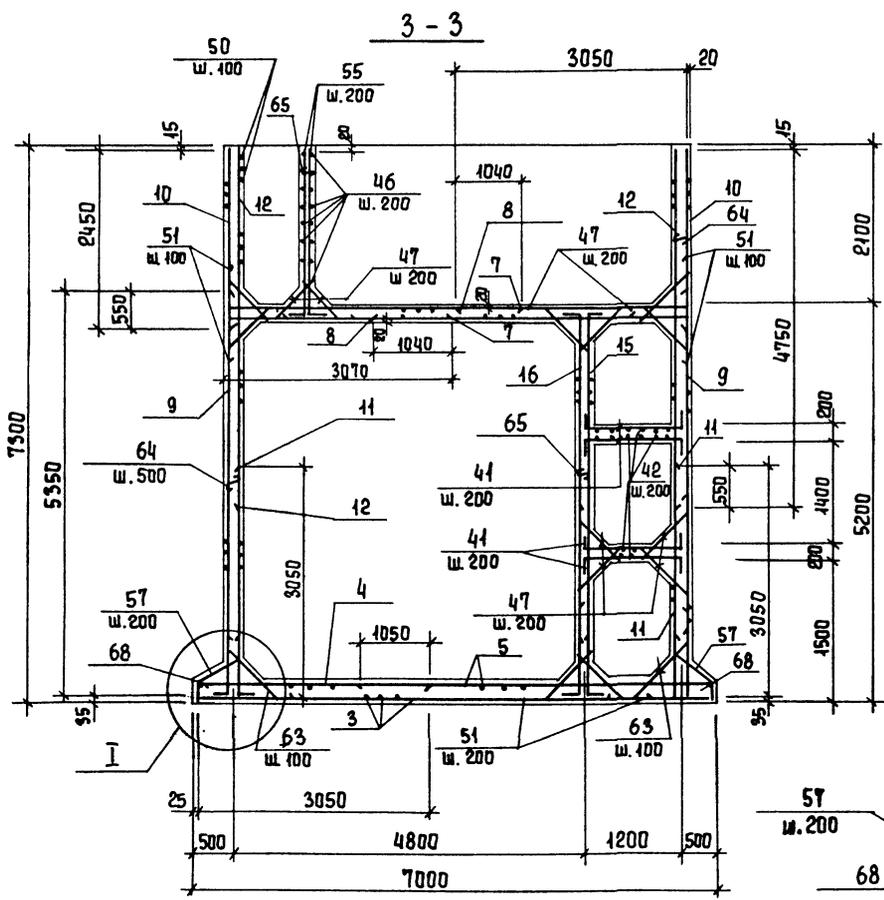
Пров. Антонова  
 Ст. инж. Архипова  
 Рук. гр. Антонова  
 ГИП Кузнецов  
 Н. конт. Кузнецов  
 Нач. ота Красавин

тп 901-3-224.86 КЖ

БАК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОСТОЯН- КОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)	СТАЯНА ЛИСТ ЛИСТОВ
ЕМКОСТЬ. АРМИРОВАНИЕ. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	Р 20
	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА

КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО ФОРМАТ А2 21645-01

Альбом IV  
м.п. 901-3-224.86



1. Защитный слой бетона для нижней арматуры дна - 35 мм, для остальной арматуры - 20 мм.
2. Арматуру в местах прохода сальников разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника.
3. Отверстия обarmить дополнительной арматурой.

Инв. № подл. Подпись и дата (взам. инв.)

		ТЛ 901-3-224.86		КЖ	
ПРИБЯЗАН	ПР.В. АНТОНОВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОУСТИЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)		СТАЛЬ	ЛИСТ
	СТ. МНЖ АРХИПОВА			Р	21
	РУК. ГР. АНТОНОВА	ЕМКОСТЬ. АРМИРОВАНИЕ РАЗРЕЗЫ 3-3+5-5. УЗЛЫ.		ЦНИИЭП	
	ГИП КУЗНЕЦОВ			ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
ИНВ. №	Н. КОНТ. КУЗНЕЦОВ			Г. МОСКВА	
	НАЧ. ОТД. КРАСОВИИ				

А.М.БОМ IV

т.п. 901-3-224.86

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Микрофильтры (2 шт)		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
А3		1	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.01.0	См 1	2	131,57кг
А3		2	-01	См 2	3	356,32кг
А3		3	-02	См 3	3	158,51кг
А3		4	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.02.0	См 4	3	303,15кг
А3		5	-01	См 5	7	214,63кг
А3		5	-02	См 6	2	104,23кг
А3		7	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.03.0	См 7	8	82,91кг
А3		8	-01	См 8	10	100,1кг
А3		9	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.04.0	См 9	22	143,0кг
А4		10	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.05.0	См 10	8	128,2кг
А3		11	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.04.0	См 11	8	256,24кг
А4		12	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.05.0-01	См 12	22	102,49кг
А3		13	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.04.0-02	См 13	6	117,52кг
А3		14	-03	См 14	6	62,34кг
А4		15	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.06.0	См 15	8	76,52кг
А4		16	-01	См 16	6	96,56кг
А3		17	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.04.0-04	См 17	6	68,59кг
А3		18	-05	См 18	6	31,93кг
				Каркас пространственный		
А4		19	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.2.0.0	КПМ 1	9	16,40кг.
				Изделия закладные		
		20	1.400-15.В1.120-71	МН 116-6	16	3,8кг.
		21	1.400-15.В1.120-56	МН 114-3	12	2,9кг.
		22	1.400-15.В1.127-6	МН 127-6	10,4	6,0кг.
А4		23	ТП 901-3-224.86-КЖН.00.07.0	МН 1	12	2,5,98кг.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сальники		
		24	5.900-2.ТМ 89-14	Ду 900; L=200	3	98,6кг
		25	5.900-2.ТМ 90-13	Ду 800; L=300	6	112,3кг
		26	5.900-2.ТМ 90-11	Ду 600; L=300	1	82,1кг
		27	5.900-2.ТМ 90-10	Ду 500; L=300	3	70,9кг
		28	5.900-2.ТМ 90-09	Ду 400; L=300	7	57,3кг
		29	5.900-2.ТМ 92-07	Ду 300; L=800	1	74,5кг
		30	5.900-2.ТМ 90-05	Ду 200; L=300	3	20,6кг
		31	5.900-2.ТМ 92-04	Ду 150; L=800	1	45,2кг
		32	5.900-2.ТМ 90-02	Ду 100; L=300	3	10,4кг
				Детали		
Б4		33	Труба 42,3x2,8 ГОСТ 3262-75; L=500		1	1,37кг
Б4		34	Труба 33,5x2,8 ГОСТ 3262-75; L=500		1	1,06 кг
Б4		35	Труба 26,8x2,5 ГОСТ 3262-75; L=500		1	0,75кг
Б4		36	А-I-18-ГОСТ 5781-82*; L=1100		27	2,2кг
Б4		37	А-I-18-ГОСТ 5781-82*; L=1570		84	3,14кг
				А-III-8-ГОСТ 5781-82*		
Б4		38	L=6260		38	2,47кг
Б4		39	L=1390		60	0,55кг
Б4		40	L=2090		30	0,83кг
Б4		41	L=1590		296	0,63кг
Б4		42	L=общая		306	124,87кг
Б4		43	L=2000		30	0,79кг
Б4		44	L=3200		10	1,26кг
				А-III-10-ГОСТ 5781-82*		
Б4		45	L=1510		315	0,93кг
Б4		46	L=4760		60	2,94кг
Б4		47	L=1020		520	0,63кг

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				А-III-12-ГОСТ 5781-82*		
Б4		48	L=1650		769	1,46кг
Б4		49	L=2650		102	2,35кг
Б4		50	L=3500		208	3,11кг
Б4		51	L=1250		1186	1,11кг
Б4		52	L=1240		310	1,10кг
Б4		53	L=2700		88	2,40кг
Б4		54	L=2000		164	1,78кг
Б4		55	L=2360		117	2,10кг
Б4		56	L=600		64	0,53кг
Б4		57	L=1170		244	1,04кг
Б4		58	L=1400		32	1,24кг
Б4		59	L=1440		112	1,28кг
				А-III-14-ГОСТ 5781-82*		
Б4		60	L=3050		64	3,68кг
Б4		61	L=1850		16	2,23кг
Б4		62	L=2000		8	2,42кг
Б4		63	L=1400		403	1,69кг
				А-I-8-ГОСТ 5781-82*		
Б4		64	L=420		1183	0,17кг
Б4		65	L=320		888	0,13кг
Б4		66	L=1450		32	0,57кг
Б4		67	Lcp=1090		56	0,43кг
Б4		68	L=общая		45	п.м
Б4		69	А-I-18-ГОСТ 5781-82* Lобщ.		13,6	п.м 27,1кг
				Материалы		
				Бетон В15; F50; W4	1902	м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали по элементу, кг.

1. На листах 16÷22 разработана емкость в осях 2-6.  
Емкость в осях 8-12 зеркально разработанной

2. Ведомость деталей см. лист 19.

Привязан	
ИМВ.№	

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные										Всего	Всего	Всего					
	Арматура класса										Арматура класса					Трубы								Прокат марки				
	А-I					А-III					А-I		А-III			В СтЗ												
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74			ГОСТ 2590-71												
Емкость	368,7	123,3	492,0	2037,9	1433,2	1337,1	733,22	2477,4	2520,4	382,4	382,4	3,10	22,7	25,8	18,4	889,1	908,5	48,8	72,3	205,2	35,3	361,6	1,2	6,1	191,6	198,9	1877,2	2708,6

ТП 901-3-224.86		КЖ	
ПРОВЕР.	АНТОНОВА	БЛОК входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды (вариант с микрофильтрами)	СТАНЦИЯ АНСТ ЛМСТОВ
СТ.ИЖ.	АРХИПОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	Р 22
РЧ.К.Т.Р.	АНТОНОВА		
ГИП	КУЗНЕЦОВ	ЕМКОСТЬ.	ЦНИИЭП
И.КОНТР.	КУЗНЕЦОВ	СПЕЦИФИКАЦИЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И.АЧ.ОТД.	КРАСЯВИН		г. МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КМ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные. Техническая спецификация стали (начало).	
2	Общие данные. Техническая спецификация стали (окончание).	
3	Общие данные. Ведомость металлоконструкций по видам профилей.	
4	Схема расположения подвешенного пути	
5	Схема расположения площадок на отг. 1.200; 1.600; 1.800; 2.000; 2.200; 3.500	
8	Схема расположения площадок. Разрезы 4-4 ÷ 16-16.	
7	Схема расположения площадок на отгб. 0.00; 6.400 и 7.160	
8	Схемы расположения площадок. Узлы 1 ÷ 4	
9	Схемы расположения площадок. Узлы 5 ÷ 11	
10.	Схемы расположения площадок. Узлы 12 ÷ 15	
11.	Схема расположения опор под трубы.	
12.	Пожарная лестница.	

ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан
<u>Ссылочные документы</u>		
1.450.3-3 вып. а.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения	
1.426.2-3 вып. 2	Стальные подкрановые балки.	

ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
6	Спецификация к схемам расположения 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 *К. Кузнецов* / Кузнецов/

- Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП III-18-75.
- Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N л.п	код			количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т			Общая масса, т	Площадь подвешенных стальных конструкций, м <sup>2</sup>	Масса потребности в металле по категориям (заполняется изготовителем), т				Заполняется в ц.
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Полосы	Стали	Балки			I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526391	526391							
Балки двутавровые гост 8239-72*	Вст3пс5 гост 380-71*	I20	1						1.26			1.26						
			2															
			3	12360						1.26			1.26					
Итого			4						1.26			1.26						
Балки двутавровые для маневров гост 19425-74	Вст3пс6 гост 380-71*	I30.м	5						6.02			6.02						
			6															
			7	12360						6.02			6.02					
Итого			8						6.02			6.02						
Балки с паролентами гост 26020-83	Вст3псб-1 ту 14-302-80	I2661	9						1.68			1.68						
			10															
			11	12300						1.68			1.68					
Итого			12						1.68			1.68						
Сталь	Вст3кп2 гост 380-71*	L 50x5	13						0.01		0.05	0.06						
			14						0.07			0.07						
			15	11240						0.08		0.05	0.13					
Итого			16						0.16		0.26							
Угловые	Вст3псб гост 380-71*	L75x6	16								0.02	0.02						
			17								0.10	0.10						
			18	12300							0.10	0.02	0.12					
Итого			19						0.20		0.24							
равнополочная гост 8509-72	Вст3псб-1 ту 14-302-80	L100x7	19						0.03			0.03						
			20								0.26	0.26						
			21	12300						0.03		0.26	0.29					
Итого			22						0.11	0.10	0.33	0.54						
Итого	Вст3кп2 гост 380-71*	E10	23								2.1	0.15	2.25					
			24															
			25	11240								2.1	0.15	2.25				
Итого			26							3.5	1.4	4.9						
Швеллеры горячекатаные гост 8240-72*	Вст3псб-1 ту 14-302-80	E16	26															
			27															
			28	12300								3.5	1.4	4.9				
Итого			29						5.6	1.55	7.15							

ИМВ.№		Т П 901-3-224.86		КМ	
Пров	Брянская	И.И.	Блок взрывных устройств	станция	лист
Ст.тех.	Голованова	И.И.	и фильтров для станций очистки воды	Р	1
Рук.гр.	Данюкова	И.И.	производительностью 50 т/сут.	12	
Гипр	Кузнецов	И.И.	(автор проекта)	ЦНИИЭП	
И.контр.	Кузнецов	И.И.	Техническая спецификация	инженерного оборудования	
Нач.отд.	Красавин	И.И.	стан (начало).	г. Москва	

Альбом IV

м. п. 901-3-224.86

Вид профиля и ГОСТ, т/у	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм.	N п.п.	КОД			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции			Общая масса, т	Площадь поверхности стальных конструкций	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т.	Заполняется в/ц				
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесные пути	Стойки площадок	Балки площадок					КОД ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУКЦИИ			
																I	II	III	IV
Сталь листовая ГОСТ 19903-74	Вст3кп2 ГОСТ380-71*	δ=6	30					0,06				0,06							
	Вст3пс6-71*	δ=8	31					0,21	0,20			0,41							
	Вст3пс6-71*	δ=10	32					0,17	0,54	0,1		0,81							
	Вст3пс6-71*	δ=14	33					0,56				0,56							
	Вст3пс6-71*	δ=20	34							0,25		0,25							
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			35	11240	71410			4,00	0,99	0,1		2,09							
Сталь рифленая ГОСТ8568-77	Вст3кп2 ГОСТ380-71*	δ=4	36							0,25		0,25							
Итого			37	11240						0,25		0,25							
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			38		71431					0,25		0,25							
Швеллеры холодногнутые равнополочные ГОСТ8278-83	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	С80х50х4	39					0,33				0,33							
			40																
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			41					0,33				0,33							
Итого масса металла			42					10,4	6,59	2,23		19,32							
Лестницы ограждения площадок стремянок	Вст3кп2 ГОСТ380-71*		43																
			44	11240								17,33							
ВСЕГО МАССА МЕТАЛЛА			45									36,65							
В том числе по маркам	Вст3пс5		46	12360				7,28				7,28							
	Вст3пс6-1		47	12300				2,44	3,5	1,66		7,6							
	Вст3пс6		48	12300					0,1	0,02		0,12							
	Вст3кп2		49	11240				0,68	3,09	0,55		21,65							
Масса поставки элементов по кварталам, т	I		50																
заполняется заказчиком	II		51																
	III		52																
	IV		53																

ИВБ № ПОДЛ. И ДАТА

ИВБ № ПОДЛ. И ДАТА		ИВЗМ. ИВБ.К		ИВБ № ПОДЛ. И ДАТА		ИВЗМ. ИВБ.К	
Привязан				тп 901-3-224.86			
Провер. Бранина				КМ			
Ст. техн. Голованова				Блок входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды (вариант с микрофильтрами)			
Рук. гр. Антонова				Стадия лист листов			
Гип. Кузнецов				Р 2			
Н. контр. Кузнецов				ЦНИИЭП			
Нач. отд. Красавин				Инженерного оборудования г. Москва.			

Альбом IV

ИВБ № ПОДЛ. И ДАТА

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта N 01-09	Позиция по прейскуранту N 01-09	N п.п.	Код конструкции	Масса конструкции т												Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций												
				По видам профилей стали.																										
				Швеллеры и балки	Крупносортовая сталь	Среднесортовая сталь	Мелкосортовая сталь	Листовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Листы и пластины	Трубы	Прочие	Всего																
Монорельсы прямые звенья	18	1	526235															7,58												
Балки для подвешивания монорельсов	24	2	526235																		3,24									
Балки площадок	697	3	526391																			2,32								
Стойки площадок	691	4	526391																				6,96							
Плошадки	697	5	526391																					10,47						
Лестницы	697	6	526242																						1,01					
Ограждения	705	7	526244																							4,75				
Стремянки	698	8	526242																								1,79			
Итого		9																										38,12		

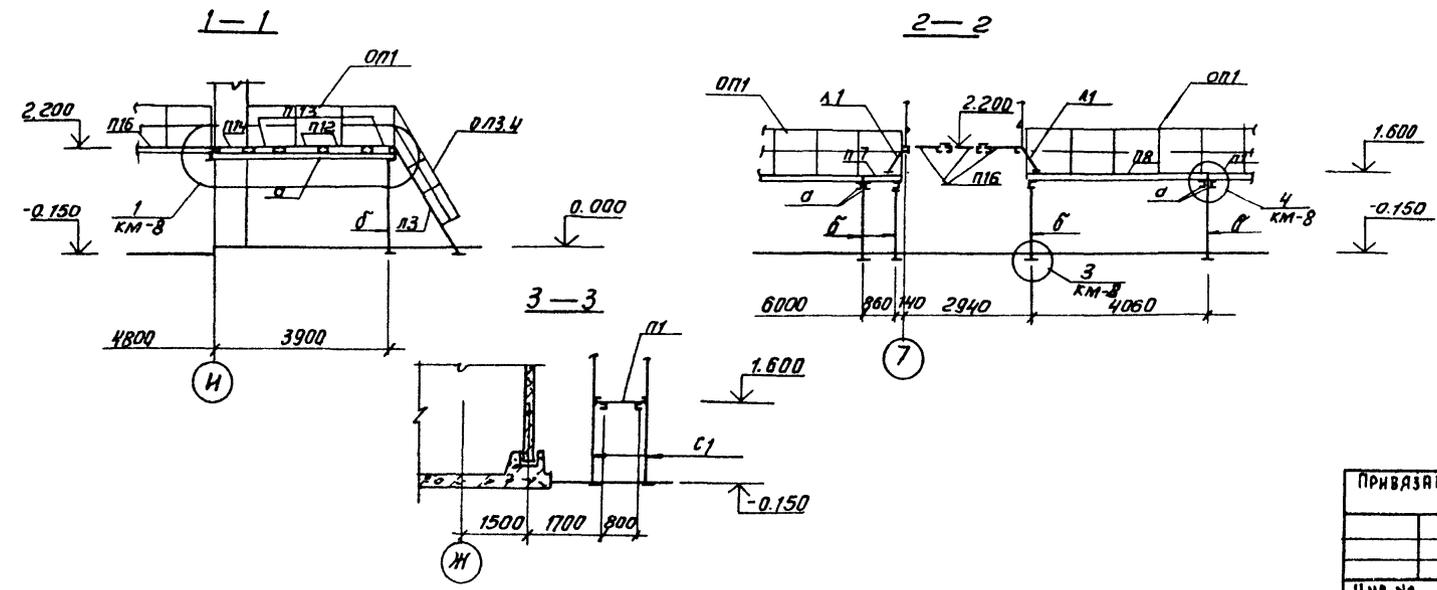
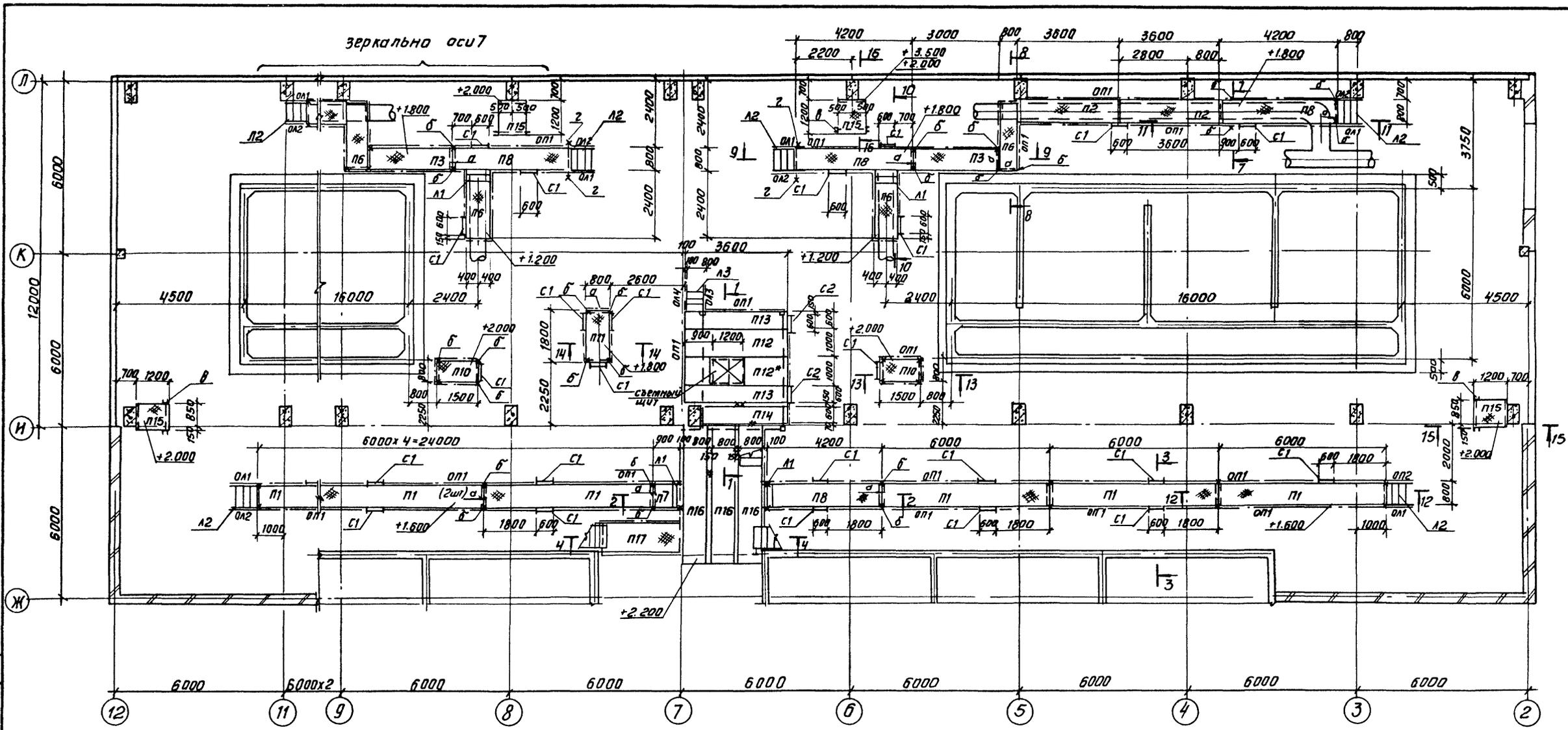
ИВБ № ПОДЛ. И ДАТА		ИВЗМ. ИВБ.К		ИВБ № ПОДЛ. И ДАТА		ИВЗМ. ИВБ.К	
Привязан				тп 901-3-224.86			
Провер. Бранина				КМ			
Ст. техн. Голованова				Блок входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды (вариант с микрофильтрами)			
Рук. гр. Антонова				Стадия лист листов			
Гип. Кузнецов				Р 3			
Н. контр. Кузнецов				ЦНИИЭП			
Нач. отд. Красавин				Инженерного оборудования г. Москва.			



Альбом IV

м.п. 901-3-224.86

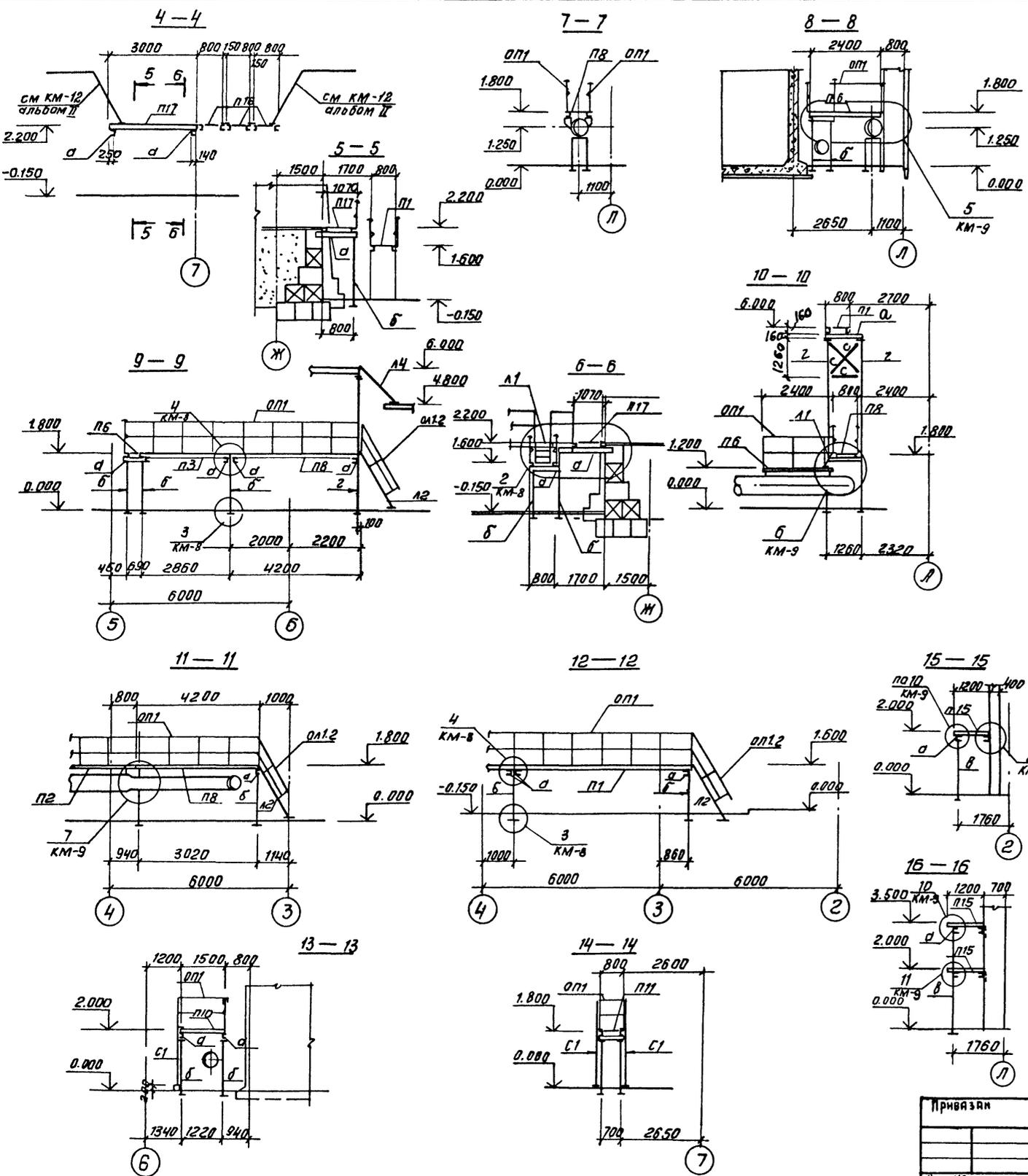
СОСТАВИТЕЛИ  
 Б. ВАРШАВА  
 ГОРЮХИНА  
 ДИ. В. Г.  
 ДИ. В. С.  
 И.В. № ПОВ. П. ПОД. И ДИ. В.  
 В.З.М. И.В.Н.  
 И.В. №



1. Сварку производить электродами Э-42 ГОСТ 9460-75 высота сварного шва  $h=6$  мм.
2. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза по ГОСТ 695-77 по грунтовке.
3. Монтажные соединения болтовые, болты нормальной точности М12 ГОСТ 7798-70.

		Тл 901-3-224.86		КМ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР	АНТОНОВА	БЛОК входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м <sup>3</sup> сут. (вариант с микрофильтрами)	СТАНЦИЯ	Лист
	Ст. инж.	БРЯНИНИ		Р	5
	Рук. гр.	АНТОНОВА		ЦНИИЭ П	
	ГИП	КУЗНЕЦОВ	СХЕМА расположения площадок на отм. +1.200, +1.600, +1.800, +2.000, +2.200, +3.500 м	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	И. контр.	КУЗНЕЦОВ		г. Москва	
И.В. №	Иач. от.	КРАСАВИН			

Спецификация к схемам расположения площадок на листах 5, 7



Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во		Примечание
			шт.	кг	
площадки переходные					
П1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-37	ПМХШ-60.8	11	25	207.8
П2	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-22	ПМХШ-36.8	3	6	126.7
П3	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-19	ПМХШ-30.8	2	5	107.2
П4	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-31	ПМХШ-54.8	1	2	187.3
П5	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-13	ПМХШ-21.8	1	2	76.9
П6	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-16	ПМХШ-24.8	3	5	86.7
П7	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-01	ПМХШ-9.8	1	3	36.8
П8	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-26	ПМХШ-42.8	3	5	147.2
П9	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-17	ПМХШ-24.10	1	1	98.4
П10	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-07	ПМХШ-15.8	1	2	56.4
П11	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-10	ПМХШ-18.8	1	1	67.1
П12	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-23	ПМХШ-36.10	2	2	143.4
П13	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-21	ПМХШ-36.6	2	2	110.1
П14	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-18	ПМХШ-30.6	1	1	93.0
П15	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-05	ПМХШ-12.10	3	5	53.4
П16	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-28	ПМХШ-48.8	3	3	167.7
П17	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-20	ПМХШ-30.10	1	1	121.4
лестницы					
Л1	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-01	МЛХШ60-6.8	2	4	18.4
Л2	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-05	МЛХШ60-18.8	4	8	56.8
Л3	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-07	МЛХШ60-24.8	2	2	76.2
Л4	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-04	МЛХШ45-12.8	1	2	50.9
Л5	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-13	МЛХШ60-42.8	1	1	134.0
Л6	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-01	МЛХШ45-6.8	1	2	26.4
ограждение лестниц					
ОЛ1	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-01	ОГМЛХ60-10.18	4	8	7.8
ОЛ2	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-10	ОГМЛХ60-10.18	4	8	7.8
ОЛ3	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-02	ОГМЛХ60-10.24	2	2	11.0
ОЛ4	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-11	ОГМЛХ60-10.24	2	2	11.0
ОЛ5	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0	ОГМЛХ60-10.12	1	2	5.9
ОЛ6	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-09	ОГМЛХ60-10.12	1	2	5.9
ОЛ7	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-08	ОГМЛХ60-10.42	1	20.5	
ОЛ8	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-14	ОГМЛХ60-10.42	1	20.5	
стремянки					
С1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-01	СХ-28	14	31	46.9
С2	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-02	СХ-34	2	2	56.3
ОП1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-13	ограждение площадок ОПМХЗВ-10.4	39	78	55.6

Тп 901-3-224.86		КМ	
Привязан	Провер. Антонов	Блок входных устройств отстойников и фрезаторов для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут (время с жик.розфальс.рями)	Стяжная лист
	С.И.М.Ж. Брайнина		Лист
	Р.К.Г. Антонова		Листов
	Г.И.П. Кузнецов		Р 6
	Н.К.Р.И.Т. Кузнецов	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК НА ОТМ. +1.200; +1.600; +1.800; +2.200; +3.500. РАЗРЕЗЫ Ч.4-16-16	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА
И.В.№	Нач.отд. Красавин		

АЛЬБОМ IV

т.п. 901-3-224.86

СОГЛАСОВАНО  
ОТД. БГ  
ОТД. БС  
И.В.№ ПОДА  
Полп. и.В.И.Т.А  
В.С.И.М.Ж.И.В.Д.  
П.С.Е.В.Е.В.А.  
П.С.Е.В.Е.В.А.

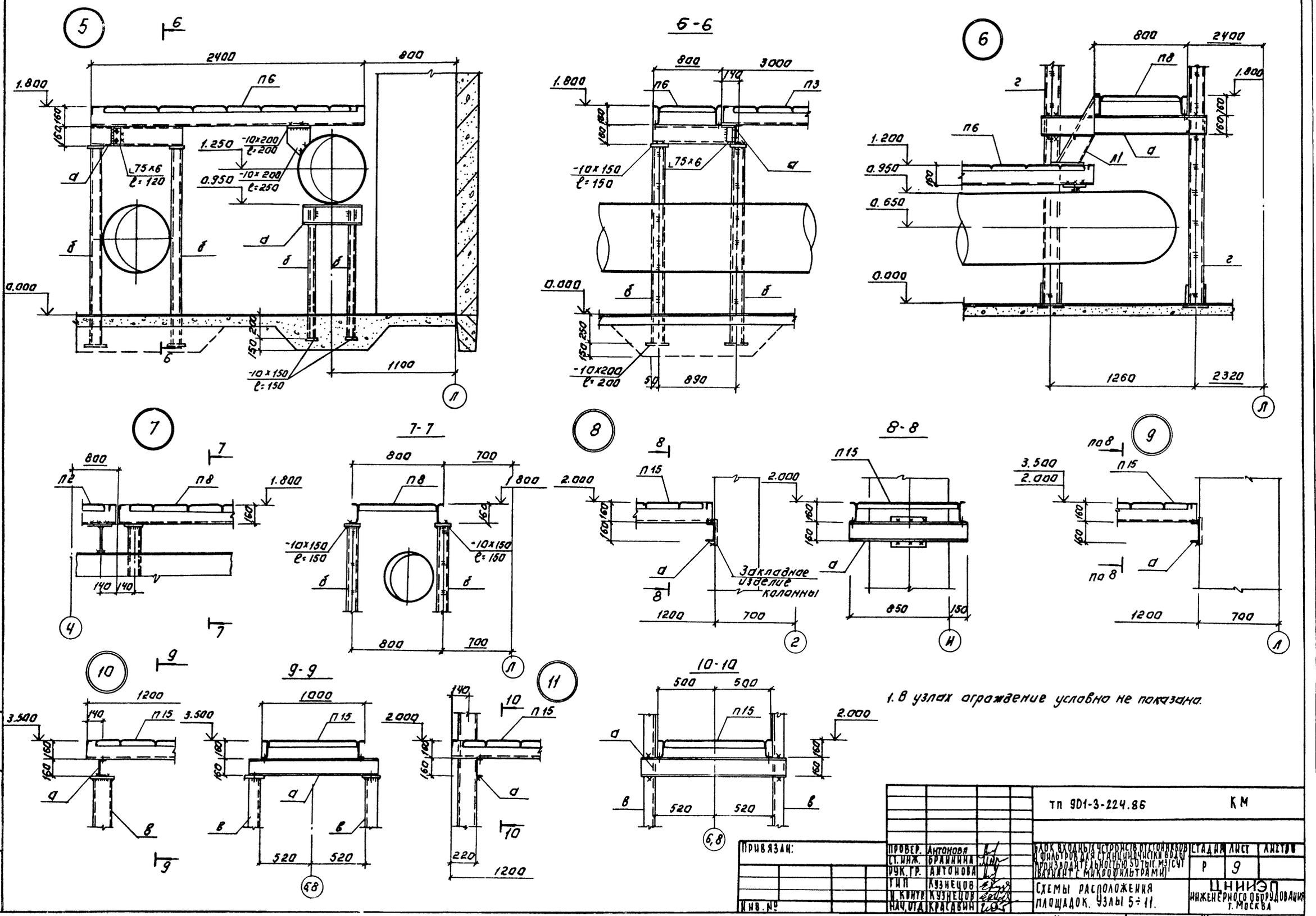




Альбом IV

т.п. 901-3-224.86

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПЛАТФОРМ



1. В узлах ограждение условно не показано.

ТП 901-3-224.86		КМ	
ПРОВЕР. АНТОНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	СТАДИОН	ЛИСТОВ
С.И.Ж. БРАЖИНИН	ПРОЕКТИРОВЩИК	П	9
УЧК. Г.Р. АНТОНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЦНИИЭП	
УИИ КУЗНЕЦОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЕ	
И.К.И. КУЗНЕЦОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	г. МОСКВА	
НАЧ. УДА. КРАСОВИЧ	ПРОЕКТИРОВЩИК	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК. УЗЛЫ 5-11.	

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2

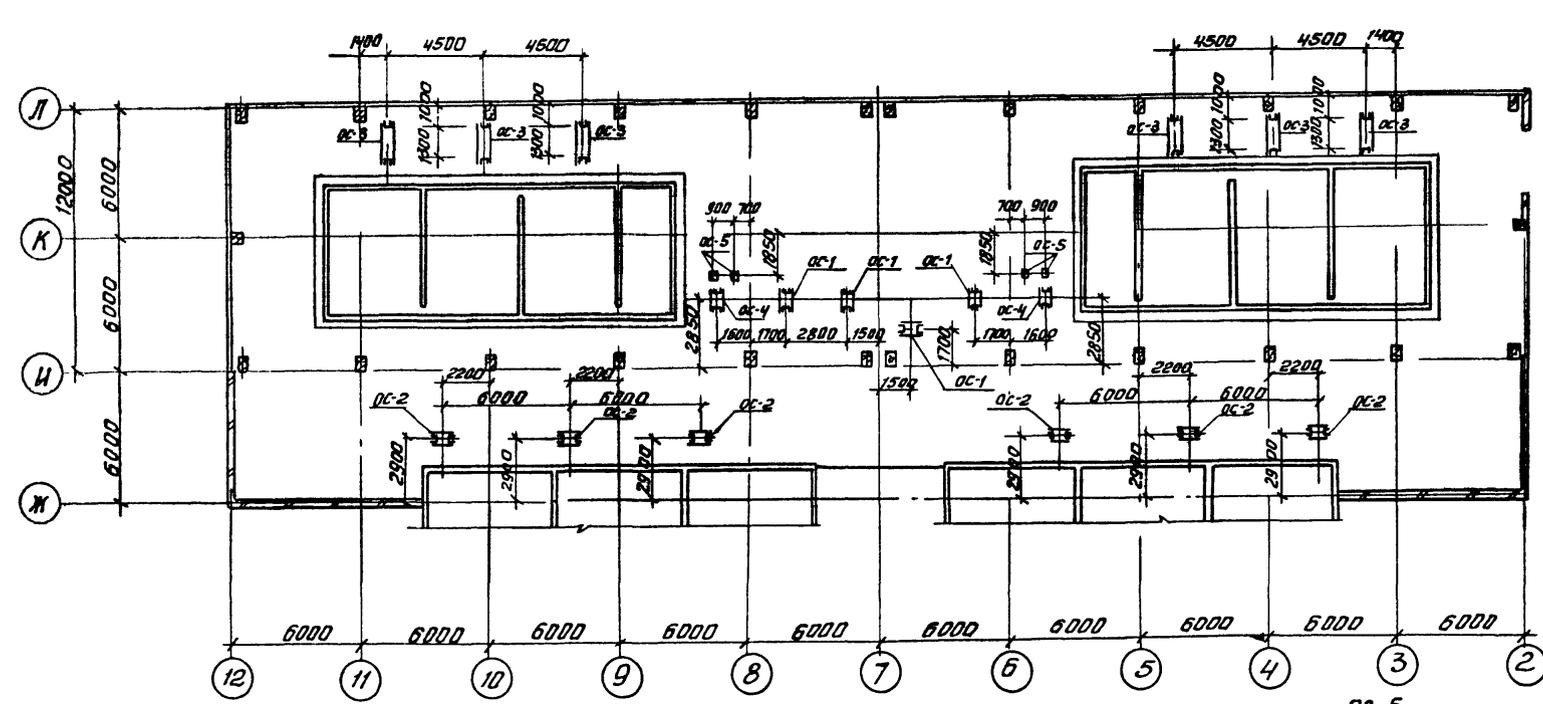
21645-01



Альбом IV

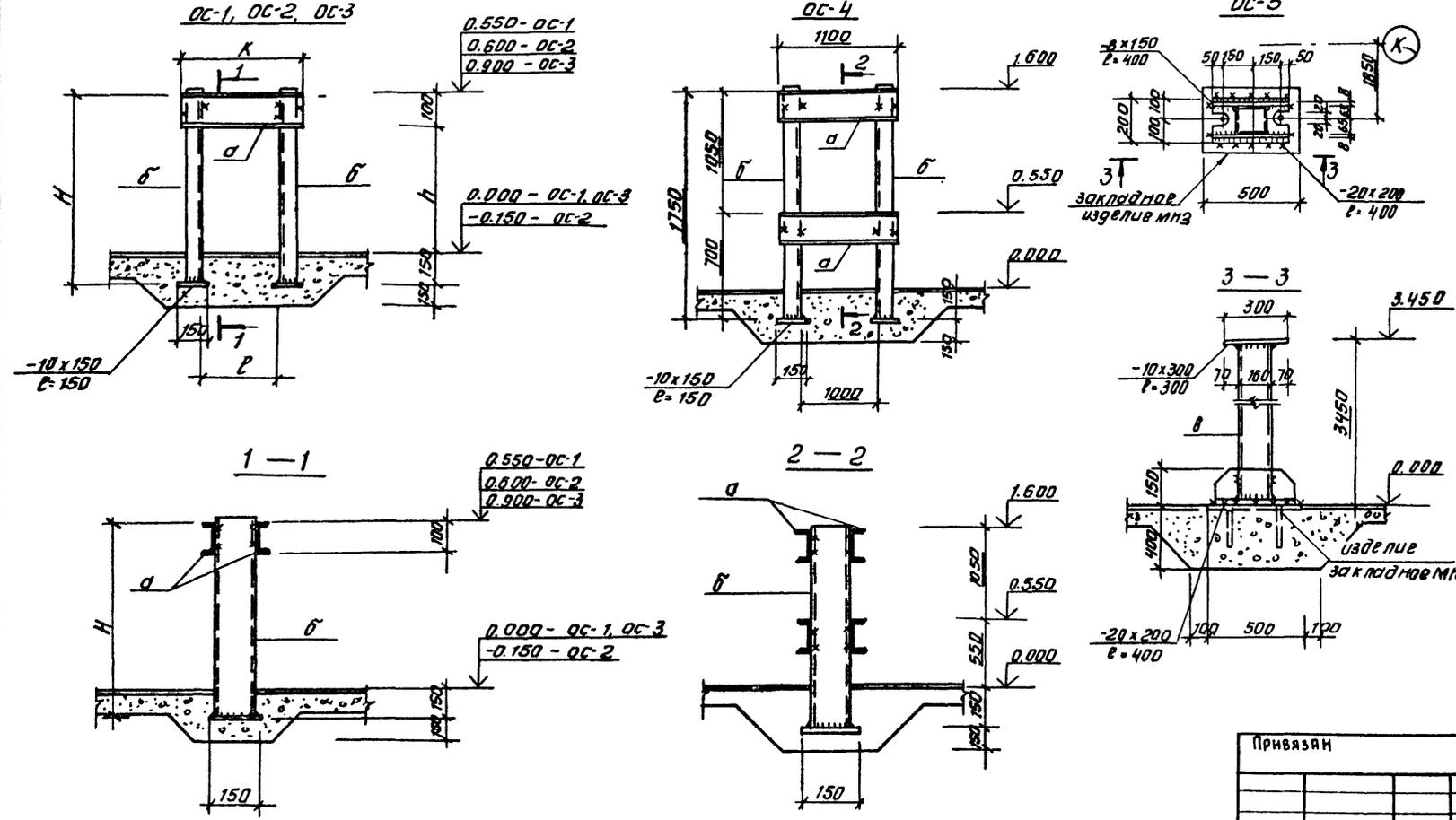
т.п. 901-3-224.86

СОГЛАСОВАНО  
ОТДЕЛ ВГ  
Инв.№ подл. Подпись и дата В.В.М.Мен



Ведомость элементов							
Марка	Сечение			Расчетные усилия		Марка металла	Примечан.
	Эскиз	Поз.	Состав	M, кНм	N, кН		
а	[ ]		Г10	конструктивно		4	Вазлп.2
б	[ ]		Г10	конструктивно		4	Вазлп.2
в	[ ]		2С15	по гибкости		4	Вазлп.1

Марка	Размеры, мм				Количество	
	l	к	Н	h	в	всего
OC-1	200	300	700	450	2	4
OC-2	200	300	750	500	3	6
OC-3	1300	1400	1050	800	3	6
OC-4					1	2
OC-5					2	4



1. Примечания смотри лист КМ-5.

Привязки		ТП 901-3-224.86		КМ	
Инв.№	Провер. Антонова	Блок входных устройств отстойных и фильтров для станции и очистки воды (производительностью 50 тыс. м <sup>3</sup> /сут. (вместе с микрофильтрами))		Станция	Лист
	Ст. инж. Брайнина	Схема расположения опор под трубы		Р	11
	Руч. гр. Антонова			ЦНИИЭП	
	ГИП Кузнецов			инженерного оборудования	
	Н. контр. Кузнецов			г. Москва	
	Нач. отд. Красавин				



## Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ТХ	Технология производства	
ОВ	Отапление и вентиляция	
ЭМ	Электротехническая часть	
АТХ	Автоматизация технологического процесса	
ЭО	Электрическое освещение	

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия Ч.901-26	Детали ввода раствора реагентов в трубопроводы	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СО	Спецификации оборудования	Альбом VII часть 2
ВМ	Ведомости потребности в материалах.	Альбом VII часть 2

## Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Планы на атм. Ч.500 и 7.200. Разрез 1-1	
3	Разрезы 2-2 ÷ 5-5	
4	Схемы В-7; К-3 и К-5	

## Технико-экономические показатели проекта \*

№ п.п.	Наименование показателей	Ед.изм.	Кол-во
1	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	1141.95
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб.	1012.05

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия в технологической части, обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Евтан* Беляева Е.А.

\* Здесь приведены показатели в целом по блоку входных устройств, отстойников и фильтров.

Принципиальная схема обработки воды и общевязочные чертежи блока входных устройств, отстойников и фильтров представлены в альбоме I т.п. 901-3-224.86.

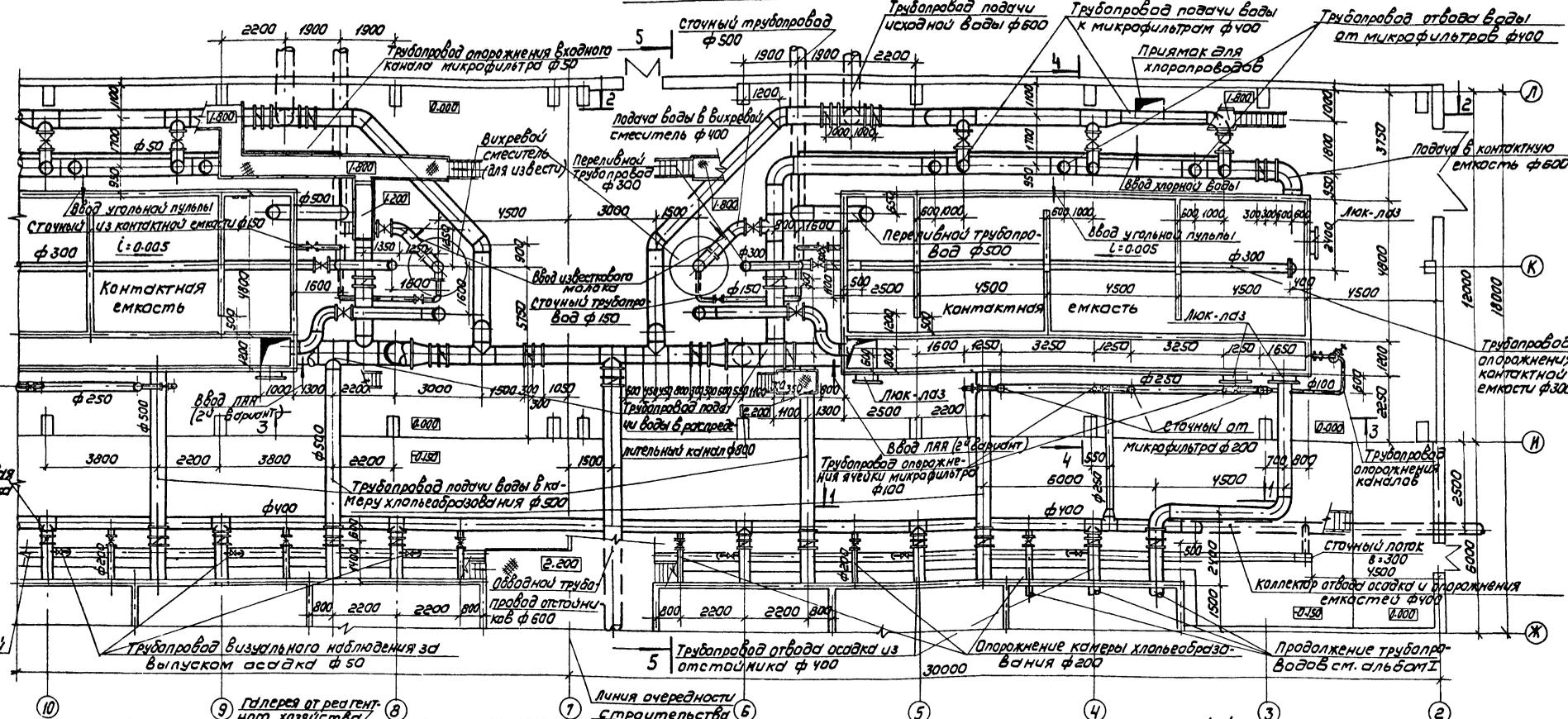
Просим организации, привязавшие настоящий проект информировать нас (с указанием объекта привязки) по адресу: Москва 117279, Профсоюзная, чл. 93 А, ЦНИИЭП инженерного оборудования.

		ПРИВЯЗАН		
ИНВ.№		ТП 901-3-224.86		ТХ
ПРОВЕР.	РЯБОВА	ЧЕРЧ.	ЧЕРЧ.	
СТ.ИНЖ.	ИВАНЕНКО	ПРОЕК.	ЧИГИРЕВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)
РИС.	БЕЛЯЕВА	ИСП.	БЕЛЯЕВА	СТАДИА И МОУ
ГА. СПЕЦ.	БРАСЛАВСКИИ	ИСП.	БЕЛЯЕВА	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ТАТАРСКАЯ	ИСП.	БЕЛЯЕВА	4
НАЧ. ОУД.	ЗАПАЛЕТХИН	ИСП.	БЕЛЯЕВА	4
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА.

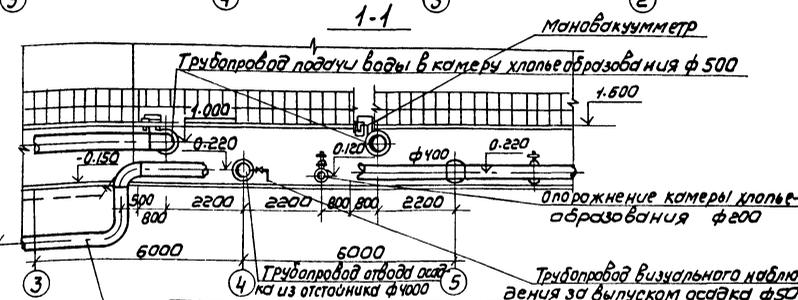
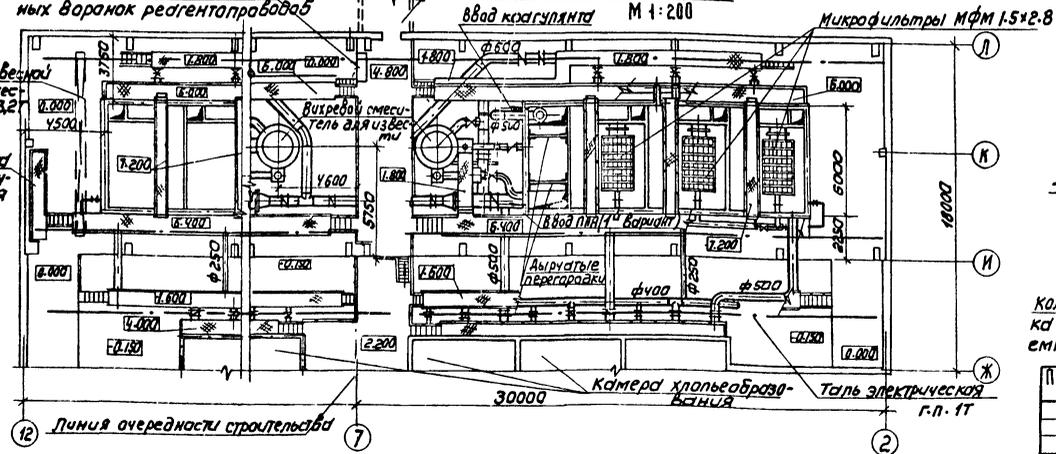
ПЛАН НА ОТМ. 4.500

АЛБОМ IV

т.п. 901-3-224.86



ПЛАН НА ОТМ. 7.200



ТП 901-3-224.86		ТХ	
ПРОВЕР:	РЯБОВА	БЛОК ВОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФАБРИК ДЛЯ СТАЦИОНАРНОЙ ВОДЫ ПОДЪЕМНО-ОПУСКАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА (КАВАН) И МИКРОФИЛЬТРЫ (МФМ)	СТАНАЯ
СТ. И.И.К.	ИВАНЕНКО		ЛИСТ
РУК. Г.Р.	ЧИГРИЕВА		2
ГИП	БЕЛЯВА		ЛИСТ
СА. СПЕЦ.	БРАСАВЕНКО		ЛИСТ
И. КОИТ	ТАТКЕВА	ПЛАНЫ НА ОТМ. 4.500 И 7.200	
НАЧ. ОТД.	ЗАПАТОКИН	РАЗРЕЗ 1-1	
ИНВ.Н:		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА	

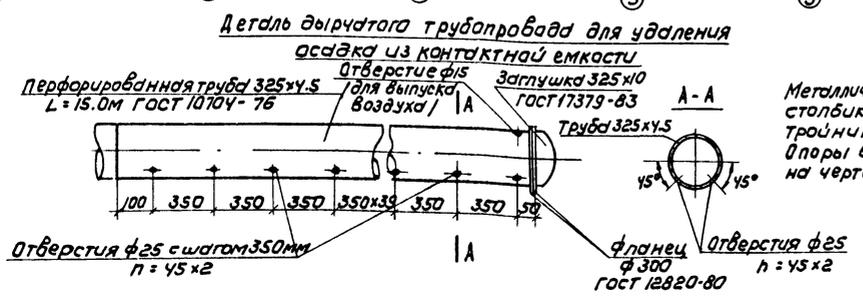
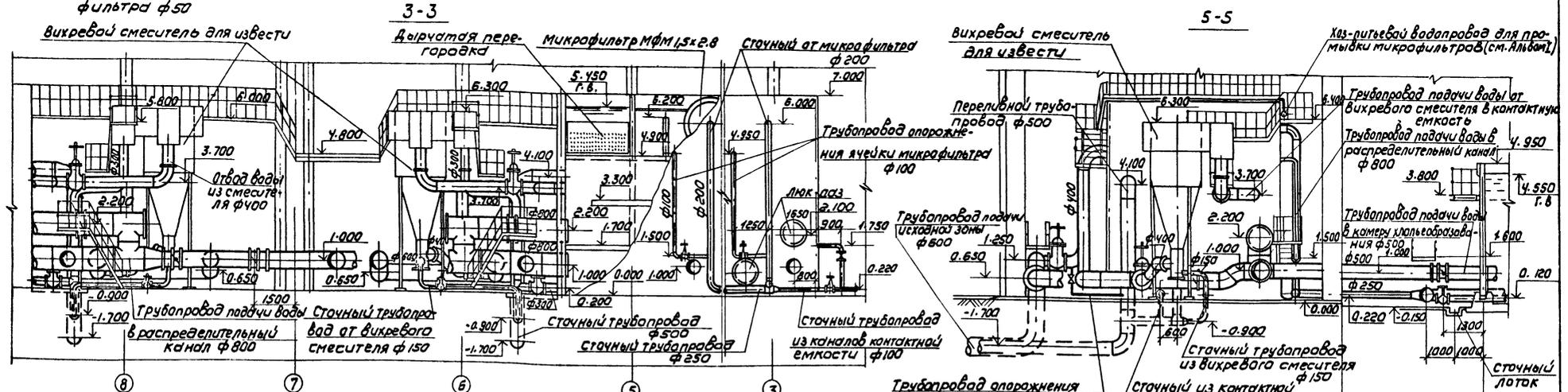
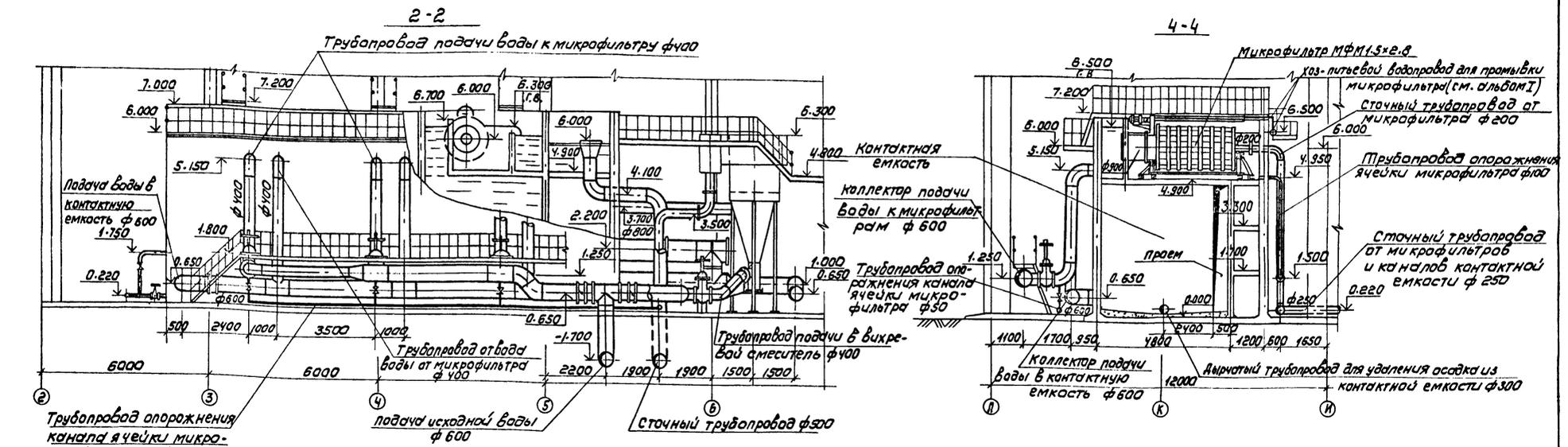
Копировал: Коршунова

Формат: А2

АЛБОВ И

т.н. 901-3-224.86

ИЗВ. № ПОДПИСАНИЕ И А.А. ТАТЯНИН. ИИИЗ



ТР 901-3-224.86		ТХ	
ПРОВЕР	РЯБОВА	СТАНИС	А ИСТОВ
С. ИЖ	НОДЕНКО	УМНРЕВА	УМНРЕВА
ДИК. Г.Р.	УМНРЕВА	БЕЛОВА	БЕЛОВА
ГИЛ	БЕЛОВА		
Г.А. СПЕЦ	БРАСЛАВКИ		
Н. КОНТ	ТАТАРСКАЯ		
НАЧ. ОТД.	ЗАБАТОНИН		
РАЗРЕЗ 2-2 ÷ 5-5		ЦНИИЭП	
ДЕТАЛЬ.		НИИТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	
КОПИРОВАЛ: Коршунова		ФОРМАТ: А2	



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
0В-1	Общие данные	
0В-2	Планы на отм. 0,000; 7,200	
0В-3	Узел управления. Схемы системы отопления. Схемы вентиляции ВЕ 23÷29	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения.	Объем, м³	Периоды года при t <sub>н</sub> °С	Расход тепла, ккал/ч/б/т			Расход холода, ккал/ч.	Чистая выработка холода, кВт/ч/б/т
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Микрофильт-ры	40361	-30°	159000	—	—	159000	1,85
Смотровой павильон		-30°	184440	—	—	184440	(2,6)
			35380	—	—	35380	

В скобках дана установочная мощность для теплоносителя с параметрами t=95-70°С

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:

1. Архитектурно-строительных и технологических чертежей, разработанных ЦНИИЭП инженерного оборудования.
2. Действующих нормативов: СНиП II-32-75\*

При разработке проекта принято:

1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции t<sub>о</sub> = -30°С; t<sub>г</sub> = -19°С
2. Расчетные параметры внутреннего воздуха в соответствии с действующими нормами: СНиП II-31-74.

Теплоснабжение здания осуществляется от наружной тепловой сети. Теплоносителем служит вода с параметрами 150-70°С и 95-70°С (как дополнительный вариант). Система отопления присоединена к сети теплоснабжения по непосредственной схеме.

II. Отопление:

В блоке входных устройств запроектирована воздушная система отопления с агрегатом АО. В смотровом павильоне-горизонтальная система отопления из труб Ф76×2,8 по ГОСТ 10704-76. Располагаемое давление в системе - 5,0 кПа (0,5 атм).

III. Вентиляция

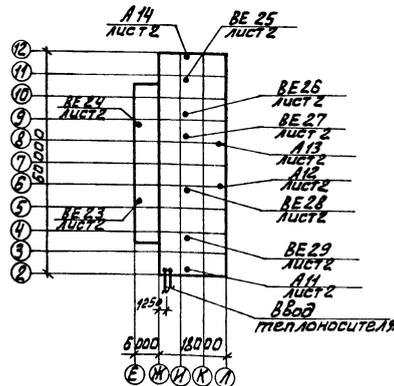
Вытяжная вентиляция осуществляется естественным путем, через дефлекторы. Приточный воздух зимой поступает через неплотности окон и дверей, а летом - через открываемые фрамуги окон.

IV. Расход тепла, приведенные в таблице основных показателей, включают в себя данные только по рассматриваемому варианту. По соотношению отапливаемой площади к показателям приведенные в альбоме I (типовой проект 901-3-2228).  
V. Трубопроводы узла управления изолируются минераловатными матами с последующим покрытием изолируемых поверхностей гидрофобной стеклотканью. Монтаж системы отопления производить в соответствии со СНиП III. 28-75.

Ведомость ссылок и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
5.904-10	Узлы прохода общего назначения.	
4.903-10 В.4	Неподвижные опоры.	
4.904-69	Детали крепления стальной-технических приборов и трубопроводов.	
4.903-10 В.8	Узлы и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
	Прилагаемые документы	
СО	Спецификация оборудования	
ВМ	Ведомость потребности в материалах	
0ВН-1	Тепловая изоляция	

ПЛАН СХЕМА



Характеристика отопительно-вентиляционных систем.

Обозначение	Кол. устройств	Наименование оборудования	Тип установки	Вентилятор				Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание			
				Упл. по взрывозащ.	№	Ск. на меж. ш.	Кл. ме. ш.	L, м³/ч	P, кгс/см²	п. об/мин.	Тип	№	Кол.	Темп. воздуха от до		Расход тепла, ккал/ч	ДР, кгс/см²	
<b>Теплоноситель t = 150-70°С</b>																		
АН-14	2	повышение микрофильтров	А02-4-0193 В-06-300	5	—	4000	—	1370	4АА63В4	0,37/1370	КВ5-П	7	1	+5	+45	42500	7	2 рабочих
А12-13	3	повышение микрофильтров	А02-4-0193 В-06-300	5	—	4000	—	1370	4АА63В4	0,37/1370	КВ5-П	7	1	+5	+35	34000	8	2 рабочих резерв.
<b>Теплоноситель t = 95-70°С</b>																		
АН-14	2	повышение микрофильтров	А02-63-0193 В-06-300	4	—	6300	—	2810	4АХ71А2	0,75/2810	КВ5-П	9	1	+5	+30	45700	10	2 рабочих
А12-13	2	повышение микрофильтров	А02-4-0193 В-06-300	5	—	4000	—	1370	4АА63В4	0,37/1370	КВ5-П	7	1	+5	+34	34000	8	2 рабочих резерв.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, пожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Г.А. инженер проекта *Гордачев Ю.С.*

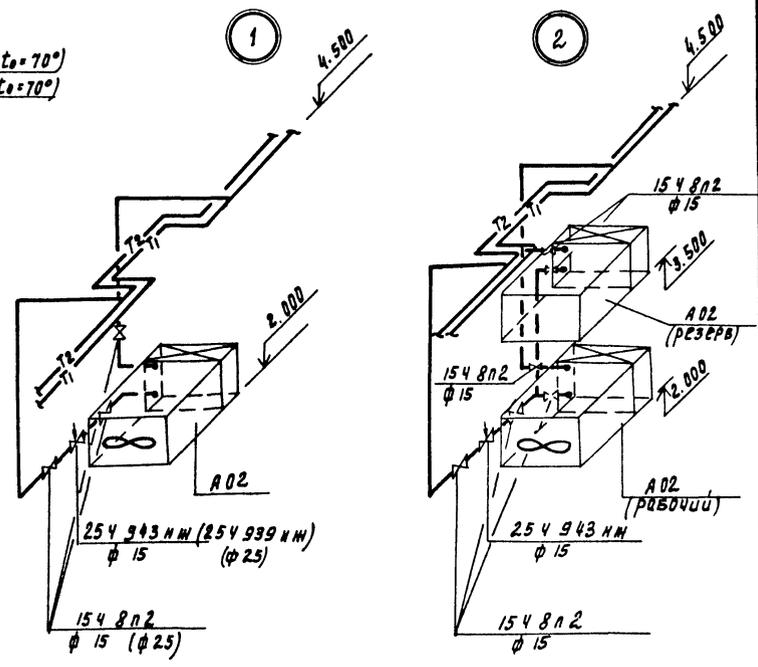
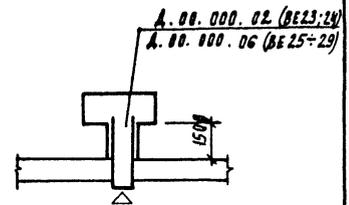
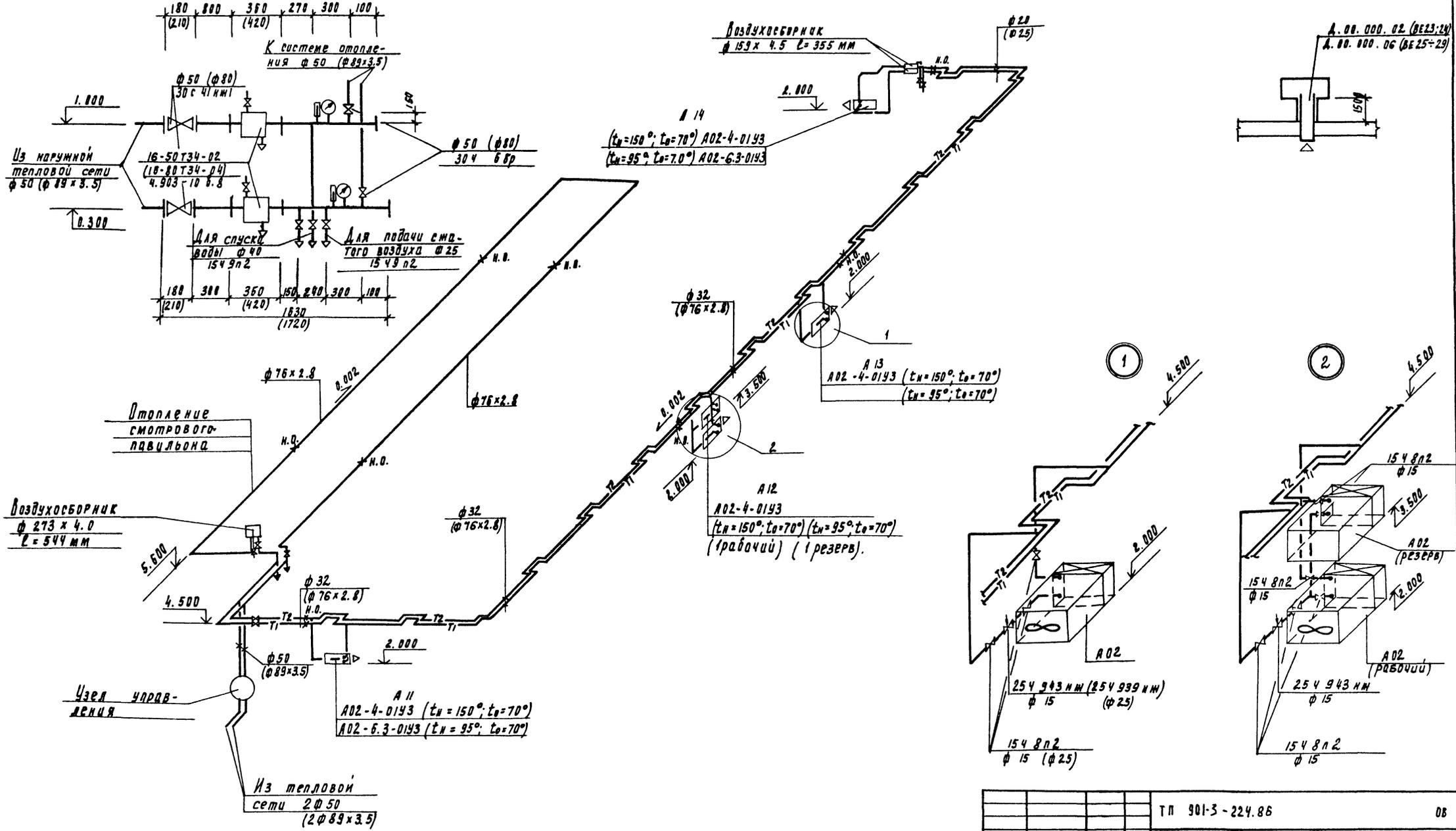
ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №		
ТП 901-3-224.86		0В
ПРОВЕР.	ТАРАСОВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ
СТ. ПРОЕК.	УНИЧНИНА	ЧУЛОВАТОВА
РУК. ГР.	ТАРАСОВА	ПРОЕКТАНТ
ГЛАВ.	ГОРБАЧЕВ	М.С.С.У.Т.
Н. КОНТР.	ГОРБАЧЕВ	(ВАРИАНТ С МИКРОФИЛТРАМИ)
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЙ Г. МОСКВА.



# Узел управления

# Система отопления

BE 23; 24; BE 25 ÷ 29



В скобках даны размеры и диаметры для теплоносителя с параметрами  $t = 95 - 70^\circ\text{C}$

Т.П. 901-3-224.86

ИЗМ. № ПОСЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМ. ИЛИ ДН

Т.П. 901-3-224.86		ОВ
ПРОВЕРКА	ТАРАКОВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТАНОВКИ И ФАКТОРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 Т/СЕТЬ (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)
ИСП. ПРОЕКТ	ТАРАКОВА	УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ
ИЗМ. №	ТАРАКОВА	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. СХЕМА ВЕНТЛЯЦИИ BE 23 ÷ 29
ЛИСТ	3	ЛИСТОВ
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ МОСКВА



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	2	Отвод	1	50			150	30	Соблюдение на поверхности изоляции $t \leq 45^\circ\text{C}$	Грунт ГФ-02 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ6-10-426-79) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ9573-82) Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ТУ-36-1160-70	
			1	50		70	30				
			1	80		95	30				
			1	80		70	30				
3	3	Тройник	1	50		Помещение $t = +5^\circ$	150	30	Соблюдение на поверхности изоляции $t \leq 45^\circ\text{C}$	Грунт ГФ-02 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ6-10-426-79) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ9573-82) Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ТУ-36-1160-70	
			1	40			150	30			
			1	50			70	30			
			1	40			70	30			
			1	25			70	30			
			1	80			95	30			
			1	40			95	30			
			1	80			70	30			
1	40		70	30							
1	25		70	30							
4	4	Арматура	2	50		Помещение $t = +5^\circ$	150	30	Соблюдение на поверхности изоляции $t \leq 45^\circ\text{C}$	Грунт ГФ-02 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ6-10-426-79) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ9573-82) Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ТУ-36-1160-70	
			1	40			150	30			
			2	50			70	30			
			1	40			70	30			
			1	25			70	30			
			2	80			95	30			
			1	40			95	30			
			2	80			70	30			
1	40		70	30							
1	25		70	30							

Привязан	Провер. Тарасова	ТП 901-3-224.86	ОВН1
	Ст. инж. Хинчина		Страница 1 из 2 листов
	Руч. гр. Тарасова		Р 2
	ГИП Горбачев	Тепловая изоляция	ЦНИИЭП
	Н. контр. Горбачев		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАН.
Инв. №	Нач. отд. Платонов		г. Москва
		Копировал Еремченко 21645-01	ФОРМАТ А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В Первая секция.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В Вторая секция	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления отопительными агрегатами МА11, МА12-1, МА12-2, МА13-1, МА13-2, МА14 Схема подключения. Ящик ЯУА11, ЯУА12-1, ЯУА12-2, ЯУА13-1, ЯУА13-2, ЯУА14	
ЭМ-5	Схема подключения электрооборудования. Пыскатели КМ1-КМ6. Сводка кабелей и прокладка, учтенных кабельным журналом	
ЭМ-6	Кабельный журнал. Первая секция	
ЭМ-7	Кабельный журнал. Вторая секция	
ЭМ-8	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм. 0.000; 2.200; 4.800 Первая секция.	
ЭМ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на атм. 0.000; 2.200; 4.800 Вторая секция.	
ЭМ-10	Прокладка тралейного шинопровода для электрической тали Т и кран-балки К. План на атм. 0.000; 7.140; 11.400	

Общие указания

- Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типовой проектирования на 1985-1986 г в основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный «Госгидроинструм» приказом N 43 от 13 февраля 1985 г.
- По степени надежности электроснабжения электроприемники блока владных устройств относятся к третьей категории потребителей электроэнергии.
- Помещения блока относятся к II степени огнестойкости и категории производства «Д».

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 *Шерстякова*

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.407-218 А389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	1977г
4.407-255 А155	Узлы и детали для прокладки кабелей	1979г
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на констркциях	1979г
4.407-262	Прокладка тралейного шинопровода ШТА15 на 200А	
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановка	1980г
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭМ.СО Альбом VII часть 2	Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ Альбом VII часть 2	Ведомость потребности в материалах	

Основные технические показатели

Наименование	Един. изм.	Технические данные	
		I	II
Расчетная мощность силового электрооборудования.	кВт	14	20

Альбом IV т.п. 901-3-224.86

ИЗВ. № 001. ПОДП. МА11 ВЗАМ. АНН. А

		ПРИВЯЗАН		
ИИВ. №				
		ТП 901-3-224.86		ЭМ
ПРОВЕР.	ГУСЕВА			
СТ. ИНЖ.	ПОМАЗКОВА	<i>Гусева</i>		
РУЧ. ГР.	ГУСЕВА	<i>Гусева</i>		
ТИП	ШЕРСТЯКОВА	<i>Шерстякова</i>		
ГЛАВ. СПЕЦ	ГОЛЬЦМАН	<i>Гольцман</i>		
И КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	<i>Шерстякова</i>		
НАЧ. ОТД.	ДЯННОВ	<i>Дяннов</i>		
		Блок владных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды производительностью 30 тыс. м <sup>3</sup> /сут. (вариант микрофильтры)		СТАНЦИЯ АНЕСТ
				ЛИСТОВ
				Р 1 10
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ.		ИИВ. № 001. ПОДП. МА11 ВЗАМ. АНН. А
				Ф. МОСКВА.



АВБ00М IV

м. л. 901-3-224.86

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛИ И ЛЕКТОРЫ

Аппарат на вводе тип; I ном, А Расчетный тип напряжения Руст. кВт I расч. А	Тип I ном, А; Расчетный или плавкая вставка А	Марка и сечение проводников и сечение шин	Обозначение участка сети; длина - м Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м	Обозначение типа, I ном А Расчетный; Уставка теплового реле А	Комплект на с блком микрофильтра	Комплект на с блком микрофильтра	Комплект на с блком микрофильтра	АБЗ-М Iр=0,63	ПВ2-10 /М356	ПМЛ 163102 Т.-2.0	ПМЛ 163102 Т.-2.0	ПМЛ 163102 Т.-2.0	ЯУА13-1	ЯУА13-2	ЯУА14	АБЗ-М Iр=0,63	ПВ2-10 /М356	ПВ2-10 /М356					
Аппарат на вводе тип; I ном, А Расчетный тип напряжения Руст. кВт I расч. А	Тип I ном, А; Расчетный или плавкая вставка А	Марка и сечение проводников и сечение шин	Обозначение участка сети; длина - м Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м	Обозначение типа, I ном А Расчетный; Уставка теплового реле А	Комплект на с блком микрофильтра	Комплект на с блком микрофильтра	Комплект на с блком микрофильтра	АБЗ-М Iр=0,63	ПВ2-10 /М356	ПМЛ 163102 Т.-2.0	ПМЛ 163102 Т.-2.0	ПМЛ 163102 Т.-2.0	ЯУА13-1	ЯУА13-2	ЯУА14	АБЗ-М Iр=0,63	ПВ2-10 /М356	ПВ2-10 /М356					

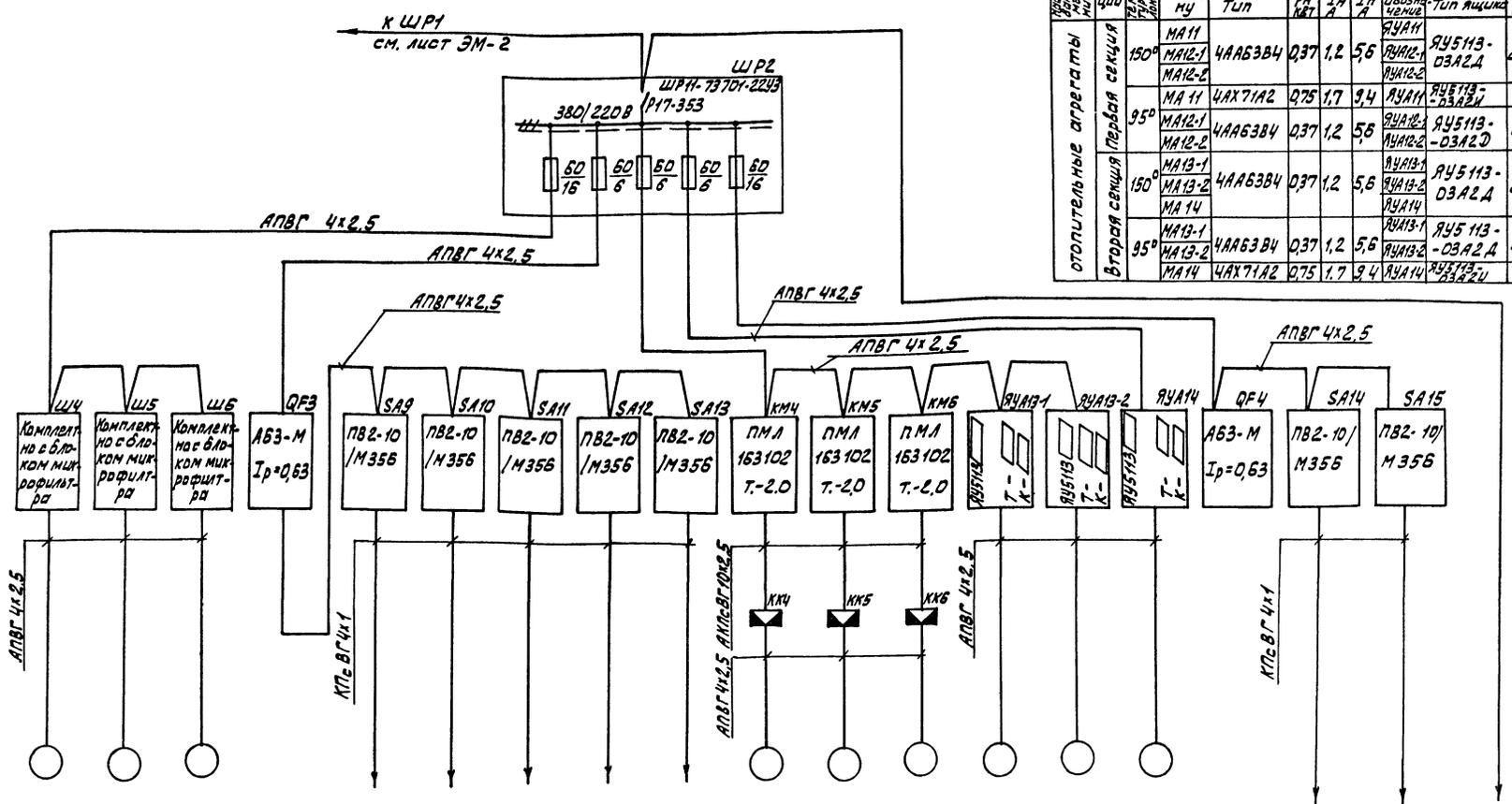


Таблица применения

Условное обозначение	N секции	Температура теплоносителя	Номер по плану	Электродвигатель			Аппарат управления электродвигателем				
				Тип	Рм кВт	Iн А	Iр А	Обозначение	Тип		
Отопительные агрегаты	150°	МА11	МА12-1	4АА63В4	0,37	1,2	5,6	ЯУА11	ЯУ5113-03А2.А	2,5	1,25
			МА12-2	4АА63В4	0,37	1,2	5,6	ЯУА12	ЯУ5113-03А2.А	2,5	1,25
			МА11	4АХ71А2	0,75	1,7	9,4	ЯУА11	ЯУ5113-03А2.А	4	2,5
Вторая секция	95°	МА12-1	МА12-2	4АА63В4	0,37	1,2	5,6	ЯУА12	ЯУ5113-03А2.А	2,5	1,25
			МА13-2	4АА63В4	0,37	1,2	5,6	ЯУА13-1	ЯУ5113-03А2.А	2,5	1,25
Вторая секция	150°	МА13-1	МА13-2	4АА63В4	0,37	1,2	5,6	ЯУА13-1	ЯУ5113-03А2.А	2,5	1,25
			МА14	4АХ71А2	0,75	1,7	9,4	ЯУА14	ЯУ5113-03А2.А	4	2,5

Условное изображение	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети	Обозначение трубы на плане по стандарту	Обозначение типа, I ном А	Комплект на с блком микрофильтра	Комплект на с блком микрофильтра	Комплект на с блком микрофильтра	АБЗ-М	ПВ2-10	ПВ2-10	ПВ2-10	ПВ2-10	ПВ2-10	ПВ2-10	ПМЛ	ПМЛ	ПМЛ	ЯУА	ЯУА	ЯУА	АБЗ-М	ПВ2-10	ПВ2-10
Номер по плану	ММ4	ММ5	ММ6						Р9	Р10	Р15	Р16	Р17	М4	М5	М6	МА13-1	МА13-2	МА14		Р20	Р21	см. лист 30-
Тип	4А100ЛБ								ДМЭР-М			ДСП-71			4АХС71А4УЗ						ЭРСУ-3		
Рном, кВт	2,2								8ВА			15ВА			0,65						15ВА		
Ток, А	5,7								28,3						1,8						2,1		
Условное изображение	Микрофильтры								Приборы			Задвижки на трубопроводе осадка			ЭМ-5			ЭМ-4			Приборы		Аварийное освещение

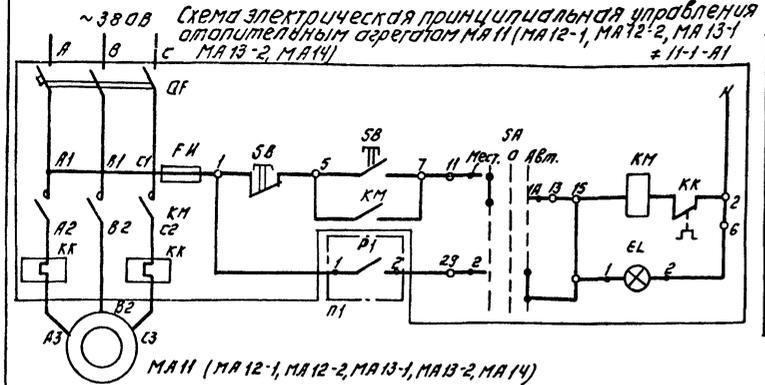
1. В соответствии с выбранной температурой теплоносителя, пользуясь таблицей применения, дополнить чертёж переменными величинами, для которых оставлены пропуски.  
2. Данный лист читать совместно с листом ЭМ-2

ТЛ 901-3-224.86		ЭМ	
ПРИВЯЗАН.	СТ. ИЖ.	АНТОНОВА	ИЖ-5
	РУК. ГР.	ГУСЕВА	ИЖ-5
	ТИП	ШЕРСТЯКОВА	ИЖ-5
	РАСПЕЛ.	ГОЛЬЦОВА	ИЖ-5
	Н. КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	ИЖ-5
	НАЧ. ОТД.	АНТОНОВА	ИЖ-5

Альбом IV

т. п. 901-3-224.86

Изм. № подл. Подпись и дата изм. в в. №



Питание - 220В  
Управление отопительным агрегатом МА11  
Автоматическое

Таблица 1

Наименование	№ секции	Т-ра теплоносителя	Эл. двигатель	Объем циркулирующей жидкости	Марка обводной цели	П1	Ущерб
Отопительные агрегаты	Первая секция	150°	МА11	11	11	1 П1	ЯУА11
		95°	МА12-1	12-1	12-1	1 П2	ЯУА12-1
Вторая секция		150°	МА13-1	13-1	13-1	1 П3	ЯУА13-1
		95°	МА13-2	13-2	13-2	1 П4	ЯУА13-2
			МА14	14	14	1 П5	ЯУА14

Лист обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления ЯУ5113-1	3/6	
*11-А1 *12-1-А1 *13-1-А1 *13-2-А1 *14-А1	Элементы управления электродвигателем отопительного агрегата МА11, МА12-1, МА12-2, МА13-1, МА13-2, МА14.		
	Аппаратура по месту.		
МА11, МА12-1, МА12-2, МА13-1, МА13-2, МА14	Электродвигатель / ~380В	3/6	
Р1-Р6	Датчик температуры камерный	3/6	поз.1
	ДТКБ-57 дифференциал 3°		

Диаграмма замыкания контактов переключателя

Номер секции	Номер контакта		Способ фиксации с						Положение контактов 0°	
			Положение рукоятки							
			-45°		0°		+45°			
л	п	л	п	л	п	л	п	л	п	
I	1	2	×	-	-	-	-	×	1	2
II	3	4	×	-	-	-	-	×	3	4
III	5	6	×	-	-	-	-	×	5	6
IV	7	8	×	-	-	-	-	×	7	8

\* - не используются

Диаграмма замыкания контактов датчика температуры.

Температура	5°		8°	
	ДТКБ-57	1	2	

■ контакт замкнут  
 □ контакт разомкнут  
 — увеличение t°  
 — понижение t°

Схема подключения электрооборудования.

Ящик ЯУА11 (ЯУА12-1, ЯУА13-1, ЯУА14) управления отопительным агрегатом.

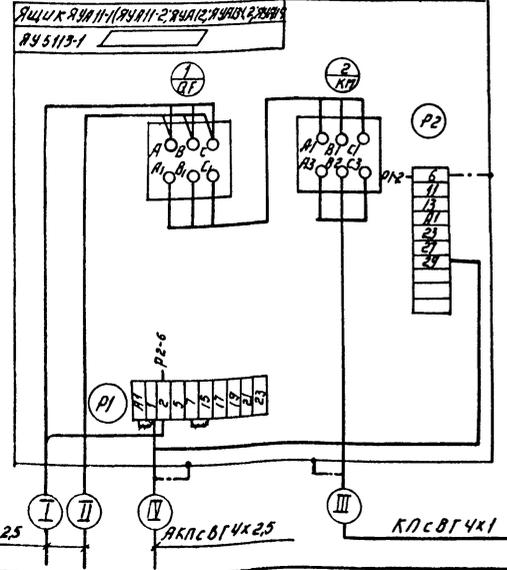


Таблица применения

Наименование	№ секции	Т-ра теплоносителя	Эл. двигатель	Номер кабеля				Ящик управления
				I	II	III	IV	
Отопительные агрегаты	Первая секция	150°	МА11	Н17	Н18	НМА11	К1	ЯУА11
		95°	МА12-1	Н18	Н19	НМА12-1	К2	ЯУА12-1
Вторая секция		150°	МА13-1	Н43	Н44	НМА13-1	К4	ЯУА13-1
		95°	МА13-2	Н44	Н45	НМА13-2	К5	ЯУА13-2
			МА14	Н45	-	НМА14-1	К6	ЯУА14

1. Схема управления отопительными агрегатами МА11-2, МА12, МА13-1, МА13-2, МА14-аналогична схеме управления отопительным агрегатом МА11-1 с изменениями согласно таблице 1.
2. Дробь читать так: в числителе данные на первую секцию в знаменателе - на обе секции.
3. [Ящик] Заполняется при привязке проекта см. таблицу применения лист ЭМ-3

ТП 901-3-224.86      ЭМ

ПРОВЕР: ТУСЕВА  
 СГ.ИЖ: АНТИНОВА  
 РУК.ТРИ: ТУСЕВА  
 ГИП: ШЕРСТЯКОВА  
 Г.А.СПЕЦ: ГОЛЫЦЫН  
 И.ХОНТ: ШЕРСТЯКОВА  
 НАЧ.ОТД: АНДАНОВА

ПРИВЯЗАН:

ИЗМ. №

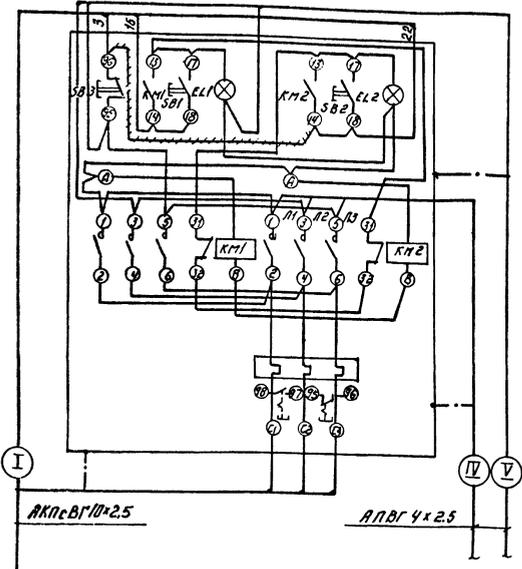
КОПИРОВАЛ: АНТИНОВА

ФОРМАТ: А2

21645-01

Схема подключения электрооборудования.

Пускатель КМ1 (КМ2 ÷ КМ6)



----- Демонтировать  
Зачленение эл. аппаратов  
клеммных коробок выполнить  
согласно п. 7.3.9.

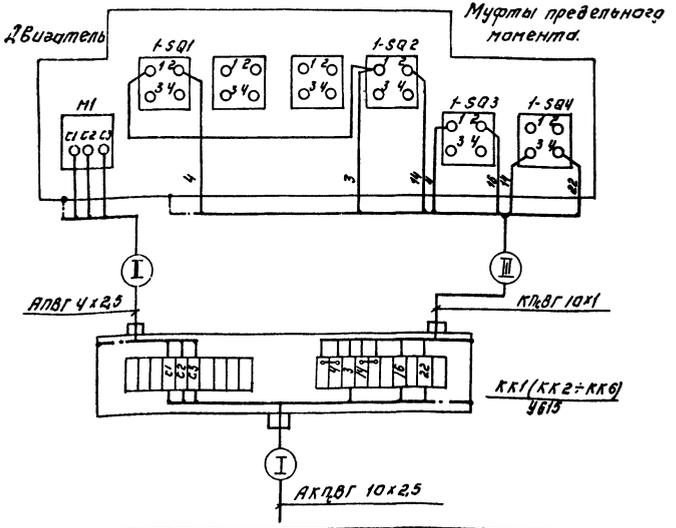
Таблица применения

№ секции	Места установки	Эл. аппараты	Клеммная коробка	Номера кабелей				
				I	II	III	IV	V
Первая секция	Завдвижка	M1	КК1	КМ1-1	НМ1-2	КМ1-3	Н/3	Н/4
		M2	КК2	КМ2-1	НМ2-2	КМ2-3	Н/4	Н/5
Вторая секция	Завдвижка	M3	КК3	КМ3-1	НМ3-2	КМ3-3	Н/5	—
		M4	КК4	КМ4-1	НМ4-2	КМ4-3	Н/4	Н/4
		M5	КК5	КМ5-1	НМ5-2	КМ5-3	Н/4	Н/4
		M6	КК6	КМ6-1	НМ6-2	КМ5-3	Н/4	—

АЛДГМ IV

т.н. 901-3-224.86

Завдвижка М1 (М2 ÷ М6) путевые выключатели.



Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Число жил, сечение	Марка, напряжение 660В.													
	АЛДГ	АКПсВГ	КЛсВГ	АЛВ										
4х2,5	480/890													
10х2,5		75/150												
4х1			24/49											
10х1			15/30											
1х2,5				40/40										
1х4				40/40										
3х4+1х2,5	45/45													

Дробь читать так: в числителе данные на первую секцию в знаменателе - на обе секции.

ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Т П 901-3-224.86		ЭМ
ПРОВЕР. ТУСЕВА	Логинова	
УТ. ДИЖ. АНТЬИМОВА	Логинова	
РИС. ТР. ТУСЕВА	Логинова	
ГИП. ШЕРСТЯКОВА	Логинова	
ТА. СПЕЦ. ПУДЬЧАН	Логинова	
Н. КЕНТР. ШЕРСТЯКОВА	Логинова	
НАЧ. ОГА. ДАДНИКОВ	Логинова	

ПРИВЯЗАН:

Листом IV

т. л. 901-3-224.86

Изм. № 0000. Подп. И. В. А. Г. А. 03.01.86

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей число по сечению жил	Длина м	Марка	Количество кабелей число по сечению жил, напряжение
Н1	Ввод. реagentное хозяйство	Шкаф распределительный ШР1	[ ]				
Н2	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф распределительный ШР2					
Н3	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф Ш1	АПВГ	4x2.5	15		
Н4	Шкаф Ш1	Шкаф Ш2	АПВГ	4x2.5	3		
Н5	Шкаф Ш2	Шкаф Ш3	АПВГ	4x2.5	3		
НММ1-1	Шкаф Ш1	Эл. двигатель ММ1	АПВГ	4x2.5	35		
НММ2-1	Шкаф Ш2	Эл. двигатель ММ2	АПВГ	4x2.5	30		
Н6	Шкаф распределительный ШР1	Автоматический выключатель ВФ1	АПВГ	4x2.5	5		
Н7	Автоматический выключатель ВФ1	Пакетный выключатель SA1	АПВГ	4x2.5	3		
Н8	Пакетный выключатель SA1	Пакетный выключатель SA2	АПВГ	4x2.5	3		
Н9	Пакетный выключатель SA2	Пакетный выключатель SA3	АПВГ	4x2.5	42		
Н10	Пакетный выключатель SA3	Пакетный выключатель SA4	АПВГ	4x2.5	3		
Н11	Пакетный выключатель SA4	Пакетный выключатель SA5	АПВГ	4x2.5	3		
Н12	Пакетный выключатель SA5	Пакетный выключатель SA6	АПВГ	4x2.5	3		
НММ3-1	Шкаф Ш3	Эл. двигатель ММ3	АПВГ	4x2.5	25		
НР7	Пакетный выключатель SA1	Прибор Р7	КПС ВГ	4x1	3		
НР8	Пакетный выключатель SA2	Прибор Р8	КПС ВГ	4x1	3		
НР11	Пакетный выключатель SA3	Прибор Р11	КПС ВГ	4x1	3		
НР12	Пакетный выключатель SA4	Прибор Р12	КПС ВГ	4x1	3		
НР13	Пакетный выключатель SA5	Прибор Р13	КПС ВГ	4x1	3		
НР14	Пакетный выключатель SA6	Прибор Р14	КПС ВГ	4x1	3		
Н13	Автоматический выключатель ВФ2	Пакетный выключатель SA7	АПВГ	4x2.5	5		
Н14	Пакетный выключатель SA7	Пакетный выключатель SA8	АПВГ	4x2.5	3		
НР18	Пакетный выключатель SA7	Прибор Р18	КПС ВГ	4x1	3		
НР19	Пакетный выключатель SA8	Прибор Р19	КПС ВГ	4x1	3		
Н15	Шкаф распределительный ШР1	Пускатель КМ1	АПВГ	4x2.5	30		
Н16	Пускатель КМ1	Пускатель КМ2	АПВГ	4x2.5	5		
Н17	Пускатель КМ2	Пускатель КМ3	АПВГ	4x2.5	10		

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей число по сечению жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей число по сечению жил, напряжение
КМ1-1	Пускатель КМ1	Клеммная коробка КК1	АПВГ	10x2.5	30		
КМ1-2	Клеммная коробка КК1	Эл. двигатель задвижки М1	АПВГ	4x2.5	5		
КМ1-3	Клеммная коробка КК1	Выключатели задвижки М1	КПС ВГ	10x1	5		
КМ2-1	Пускатель КМ2	Клеммная коробка КК2	АПВГ	10x2.5	25		
КМ2-2	Клеммная коробка КК2	Эл. двигатель задвижки М2	АПВГ	4x2.5	5		
КМ2-3	Клеммная коробка КК2	Выключатели задвижки М2	КПС ВГ	10x1	5		
КМ3-1	Пускатель КМ3	Клеммная коробка КК3	АПВГ	10x2.5	20		
КМ3-2	Клеммная коробка КК3	Эл. двигатель задвижки М3	АПВГ	4x2.5	5		
КМ3-3	Клеммная коробка КК3	Выключатели задвижки М3	КПС ВГ	10x1	5		
Н18	Шкаф распределительный ШР1	Ящик силовой ЯС1	АПВГ	4x2.5	50		
Н19	Ящик силовой ЯС1	Ящик управления ЯУЯ-11	АПВГ	4x2.5	15		
Н20	Ящик управления ЯУЯ-11	Ящик управления ЯУЯ-12-1	АПВГ	4x2.5	55		
Н21	Ящик управления ЯУЯ-12-1	Ящик управления ЯУЯ-12-2	АПВГ	4x2.5	5		
НГ-1	Ящик силовой ЯС1	Таль	АПВ	4(1x2.5)	40		
НМАЯ-1	Ящик управления ЯУЯ-11	Эл. двигатель МАЯ-1	АПВГ	4x2.5	5		
НМАЯ-12-1	Ящик управления ЯУЯ-12-1	Эл. двигатель МАЯ-12-1	АПВГ	4x2.5	5		
НМАЯ-12-2	Ящик управления ЯУЯ-12-2	Эл. двигатель МАЯ-12-2	АПВГ	4x2.5	5		
Н22	Шкаф распределительный ШР1	Ящик силовой ЯС2	АПВГ	3x4+1x2.5	45		
НК	Ящик силовой ЯС2	Кран-балка	АПВ	4(1x4)	40		

[ ] — заполняется при привязке проекта сводку кабелей и проводов см. лист ЭМ-5

Привязан

Изм. №	0000	Подп.	И. В. А. Г. А.	03.01.86
Провер.	Гусева	Литвинова	Шерстякова	Гольцман
Ст. инж.	Литвинова	Гусева	Шерстякова	Гольцман
Рук. гр.	Гусева	Шерстякова	Гольцман	Шерстякова
СНП	Шерстякова	Гольцман	Шерстякова	Данилов
Гл. спец.	Гольцман	Шерстякова	Данилов	
И. контр.	Шерстякова	Данилов		
Инт. отд.	Данилов			

тп 901-3-224.86 ЭМ

Блок входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (вариант с микрофильтрами)

Кабельный журнал  
Первая секция

Стандарт Лист Листов  
Р 6

ЦНИИЭП  
Инженерного оборудования  
г. Москва

Листом IV

т. л. 901-3-224.86

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил напряжение	Длина м
Н30	Шкаф распределительный ШР2	Автоматический выключатель	см.	4 жилы	30			
Н31	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф Ш4	АПВГ	4x2.5	15			
Н32	Шкаф Ш4	Шкаф Ш5	АПВГ	4x2.5	3			
Н33	Шкаф Ш5	Шкаф Ш6	АПВГ	4x2.5	3			
НММ4-1	Шкаф Ш4	Эл. двигатель ММ4	АПВГ	4x2.5	32			
НММ5-1	Шкаф Ш5	Эл. двигатель ММ5	АПВГ	4x2.5	37			
НММ6-1	Шкаф Ш6	Эл. двигатель ММ6	АПВГ	4x2.5	42			
Н34	Шкаф распределительный ШР2	Автоматический выключатель QF3	АПВГ	4x2.5	16			
Н35	Автоматический выключатель QF3	Пакетный выключатель SA9	АПВГ	4x2.5	3			
Н36	Пакетный выключатель SA9	Пакетный выключатель SA10	АПВГ	4x2.5	3			
Н37	Пакетный выключатель SA10	Пакетный выключатель SA11	АПВГ	4x2.5	50			
Н38	Пакетный выключатель SA11	Пакетный выключатель SA12	АПВГ	4x2.5	3			
Н39	Пакетный выключатель SA12	Пакетный выключатель SA13	АПВГ	4x2.5	3			
НР9	Пакетный выключатель SA9	Прибор Р9	КПС ВГ	4x1	3			
НР10	Пакетный выключатель SA10	Прибор Р10	КПС ВГ	4x1	3			
НР14	Пакетный выключатель SA11	Прибор Р15	КПС ВГ	4x1	3			
НР15	Пакетный выключатель SA12	Прибор Р16	КПС ВГ	4x1	3			
НР16	Пакетный выключатель SA13	Прибор Р17	КПС ВГ	4x1	3			
Н40	Автоматический выключатель QF4	Пакетный выключатель SA14	АПВГ	4x2.5	3			
Н41	Пакетный выключатель SA14	Пакетный выключатель SA15	АПВГ	4x2.5	3			
НР20	Пакетный выключатель SA14	Прибор Р20	КПС ВГ	4x1	3			
НР21	Пакетный выключатель SA14	Прибор Р21	КПС ВГ	4x1	3			

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н42	Шкаф распределительный ШР2	Пускатель КМ4	АПВГ	4x2.5	40			
Н43	Пускатель КМ4	Пускатель КМ5	АПВГ	4x2.5	3			
Н44	Пускатель КМ5	Пускатель КМ6	АПВГ	4x2.5	3			
Н45	Пускатель КМ6	Ящик управления ЯУА3	АПВГ	4x2.5	35			
Н46	Ящик управления ЯУА3-1	Ящик управления ЯУА3-2	АПВГ	4x2.5	5			
Н47	Ящик управления ЯУА3-2	Ящик управления ЯУА4	АПВГ	4x2.5	40			
КМ4-1	Пускатель КМ4	Клеммная коробка КК4	АПС ВГ	10x2.5	20			
НМ4-2	Клеммная коробка КК4	Эл. двигатель задвижки М4	АПВГ	4x2.5	5			
КМ4-3	Клеммная коробка КК4	Выключатели задвижки М4	КПС ВГ	10x1	5			
КМ5-1	Пускатель КМ5	Клеммная коробка КК5	АПС ВГ	10x2.5	25			
НМ5-2	Клеммная коробка КК5	Эл. двигатель задвижки М5	АПВГ	4x2.5	5			
КМ5-3	Клеммная коробка КК5	Выключатели задвижки М5	КПС ВГ	10x1	5			
КМ6-1	Пускатель КМ6	Клеммная коробка КК6	АПС ВГ	10x2.5	30			
НМ6-2	Клеммная коробка КК6	Эл. двигатель задвижки М6	АПВГ	4x2.5	5			
КМ6-3	Клеммная коробка КК6	Выключатели задвижки М6	КПС ВГ	10x1	5			
НМЯ13-1	Ящик управления ЯУА3-1	Эл. двигатель МЯ13-1	АПВГ	4x2.5	5			
НМЯ13-2	Ящик управления ЯУА3-2	Эл. двигатель МЯ13-2	АПВГ	4x2.5	5			
НМЯ14-1	Ящик управления ЯУА4	Эл. двигатель МЯ14	АПВГ	4x2.5	5			
Н48	Шкаф распределительный ШР1	Автоматический выключатель QF4	АПВГ	4x2.5	30			

Сводку кабелей и проводов см. лист ЭМ-5

Лист № 001-3-224.86

гп 901-3-224.86			ЭМ		
СГ ИНИ РЧК.ГР	Автвиновое руссво	Лист	Лист	Листов	
ГПИ	Всероссийский институт электротехники	Р	7		
ИНИ №	ИНИ №	Кабельный журнал Вторая секция		ЦНИИЭП инженерного оборудования	





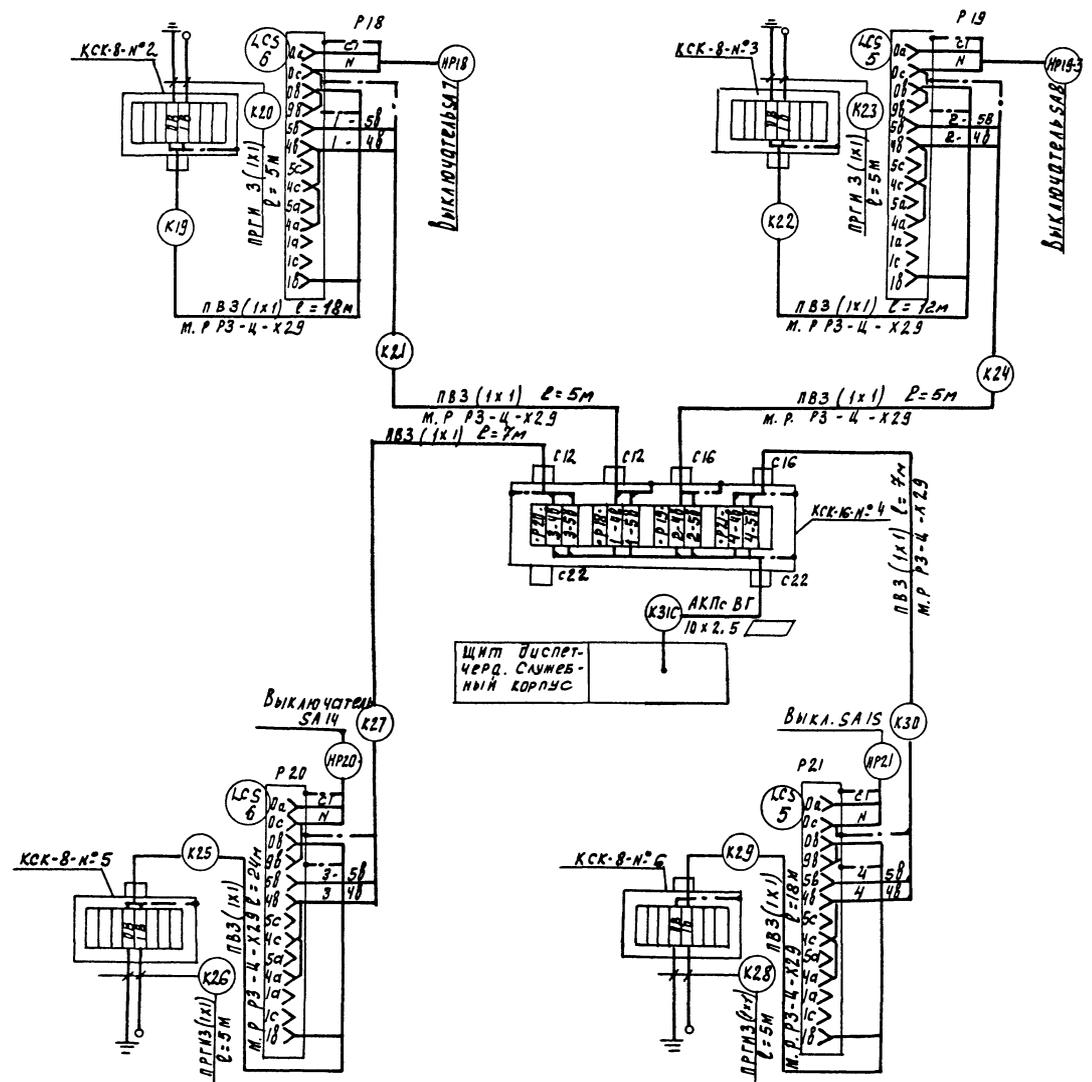






Альбом IV

Наименование параметра и место отбора импульса	первая секция	
	уровень	
	Общая камера микрофильтров	Вихревой смеситель N 1
ИТКЧ или установоч. черт	ТМ 4-123-74,	ТМ 4-132-74
Позиция	6	5



позиция	6		5	
	ИТКЧ или установоч. черт.		ТМ 4-123-74, ТМ 4-132-74	
Наименование параметра и место отбора импульса	Общая камера микрофильтров		Вихревой смеситель N 2	
	уровень			
	вторая секция			

N N п/п	Наименование	Кол-во			Примеч.
		перв. втвр. сек.	всего		
1	Коробка соединительная ТУ36.1753-75, КСК-8, шт	2	2	4	
2	Коробка соединительная ТУ36.1753-75, КСК-15, шт	1		1	
3	Коробка соединительная ТУ36.1753-75, КСК-32, шт	1		1	
4	Труба водопроводная гост 8734-75 14x2 гост 8733-74 820		155	143	298
5	Вентиль запорный муфтовый малогабаритный Ду=3мм Ру=16 кгс/см <sup>2</sup> 3В-2м		18	15	33
6	Вентиль запорный рифонный вакуумный Ду=10мм, Рр=1кгс/см <sup>2</sup> 15 Б 50Р-3м		6	6	12
7	Провод гибкий с медной жилой рост 20520-80 ПРГМ сечением: 1кв. мм,		30	30	60
8	Провод гост 6323-79 ПВ сечением 1кв мм,		552	636	1188
9	Металлорукав РЗ-Ц-Х29		184	212	396
10	Вентиль запорный муфтовый Ду=15мм 15чВп2		6	4	10

1. Позиции приборов соответствуют заказной спецификации АТХ-СО, альбом VII часть 2.  
2. [ ] - заполняется при привязке проекта

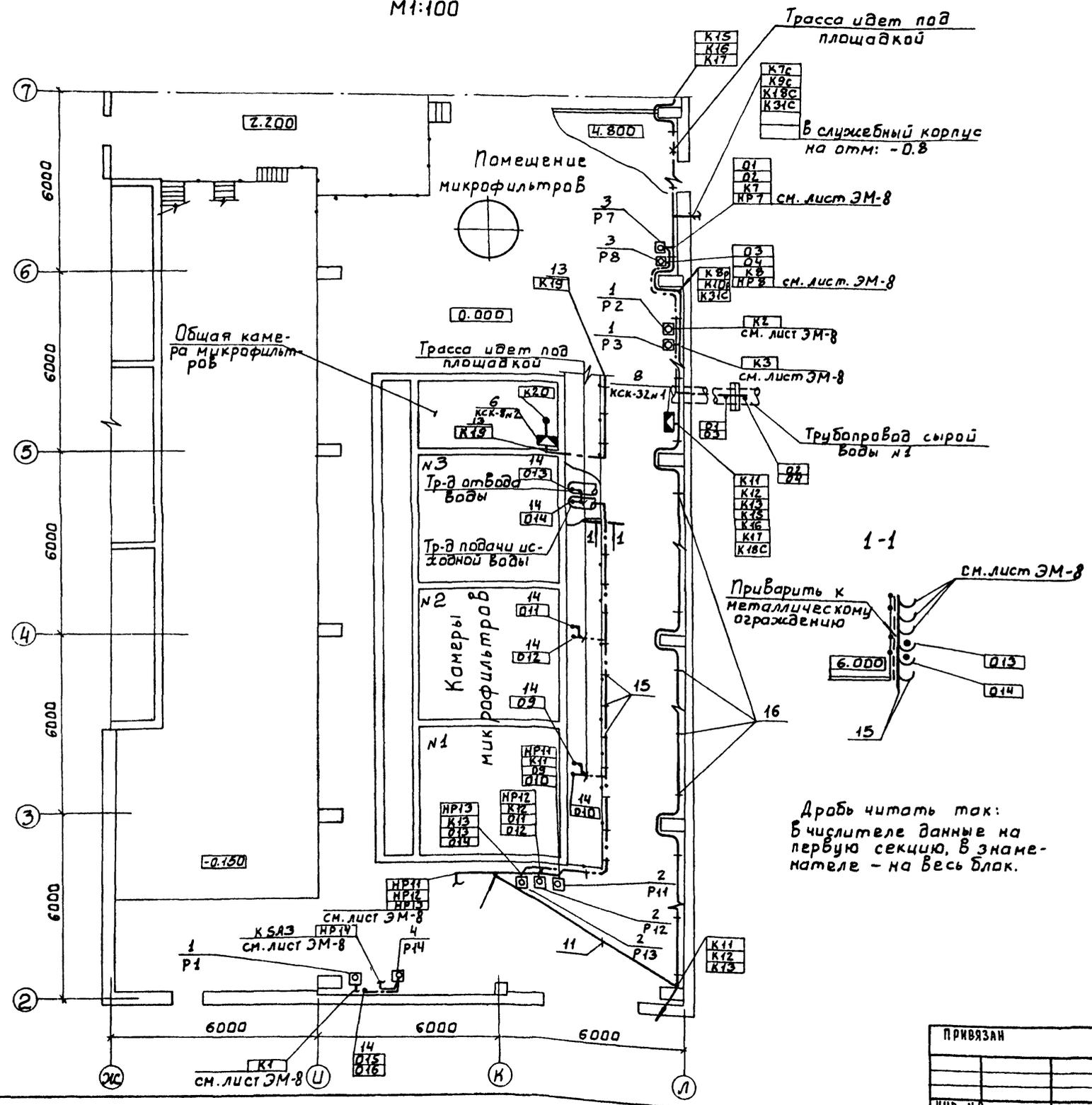
И.в. № 001-3-224.86

Привязан		И.в. № 001-3-224.86	АТХ
И.в. №	И.в. №	И.в. №	И.в. №
И.в. №	И.в. №	И.в. №	И.в. №

План на отм.: 0.000; 2.200; 4.800  
M1:100

Альбом IV

т.п. 901-3-224.86



Дробь читать так:  
в числителе данные на  
первую секцию, в знаменателе - на весь блок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.ед.изм.	Масса	Примеч.
<u>Приборы</u>					
1		Датчик-реле температуры ДТКБ-57	3/6	шт.	
2		Дифманометр-репадомер ДСП-71Сг	3/6	шт.	
3		Дифманометр мембранный ДМЭР-М	2/4	шт.	
4		Дифманометр расходомер ДСП-71	1/1	шт.	
5		Регулятор сигнализатор уровня ЭРСУ-3	2/4	шт.	
<u>Изделия ГМА</u>					
Коробки соединительные					
6		КСК-8	2/4	шт.	
7		КСК-16	1/1	шт.	
8		КСК-32	1/1	шт.	
9		Стойка К310М	3/6	шт.	
10		Полоса К239	2/2	шт.	
10а		Скобы разные	3/5	кг	
<u>Материалы</u>					
Труба полиэтиленовая 40*3					
11		Труба 40*3	24/48	м	
Сталь ф6мм					
12		Сталь ф6мм	4/8	м	
Металлоручкав					
13		РЗ-Ц-Х29	184/196	м	
14		Труба 14*2 ГОСТ 8734-75 В20 ГОСТ 8733-74	155/298	м	
Сборочные единицы					
15	4.407-255-027 исп.4	Настенная одиночная конструкция с закладными подвесками			Заказано в части ЭМ.
16	4.407-255-002 исп.4	Настенная одиночная конструкция h=600мм с полками			

СОЛТАСОВА	ЛЕВЕНКО	ПЛЕБОВ
СТАБА ВГ	СТАБА АСП	
ПРИБОРОВА	МАТЯ	СЗМ.ИВ.НЗ

ПРИБЯЗАН		Т.П. 901-3-224.86		АТХ	
ПРОВЕР.	ГУСЕВА	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТ	
СТ.ИЖЭ	ЛЮБИМОВА	Р	4		
РУК.ГР.	ГУСЕВА	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОИНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ. (ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ)			
ГИП	ШЕРСТЯКОВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 2.200; 4.800 ПЕРВАЯ СЕКЦИЯ.			
ГА.СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	ЦНИИЭП			
И.КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.			
НАЧ.ОТД.	ДАНИЛОВ	21645-01			







Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Чабышева,4  
Заказ № 181 Инв.№ 216/5-01 тираж 350  
Сдано в печать 15.12.1986г цена 5-32