

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-222.86

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ
(ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)

АЛЬБОМ IV

ВИХРЕВЫЕ СМЕСИТЕЛИ

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

21643-04

				Привязки
ИЗД. 4*				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-222.86

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 1500 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М³/СУТКИ
(ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I — Отстойники и фильтры. Технологическая и санитарно-техническая части.
- Альбом II — Отстойники и фильтры. Архитектурно-строительная часть.
- Альбом III — Отстойники и фильтры. Электротехническая часть.
- Альбом IV — Вихревые смесители. Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая и электротехническая части.
- Альбом V — Строительные изделия. Часть I. Отстойники и фильтры.
- Альбом VI — Ведомости потребности в материалах. Часть I. Отстойники и фильтры.
Часть II. Вихревые смесители.
- Альбом VII — Спецификации оборудования. Часть I. Отстойники и фильтры.
Часть II. Вихревые смесители.
- Альбом VIII — Сметы. Часть I. Отстойники и фильтры.
Часть II. Вихревые смесители.
- Альбом IX — Показатели изменения сметной стоимости.

Альбом IV

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ГОРОДОВ, ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА / А. КЕТАОВ /
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА / Е. БЕЛЯЕВА /
Степан

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.

21643-04

			Прислан	
ИНВН:				

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Типовой проект 901-3-222.06 Альбом IV

ИЗДАТЕЛЬСТВО ПОДА КАРТА ВАН КИЭИ

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. Фасады Ю(1-3); Е-К; К-Е; 3/1-10/1	5
АР-4	План кровли. Ведомость отделки помещений. Ведомость и спецификация перемычек. Ведомость проемов ворот и дверей.	
	Спецификация элементов заполнения проемов	6
АР-5	Планы полов на отм.-0.150; 0.000 и 4.800; 5.300. Узел I	7
АР-6	Фрагменты планов I и II очереди строительства	8
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные	9
КЖ-2	Схема расположения ленточных фундаментов, лотков и прямков.	10
КЖ-3	Схема расположения ленточных фундаментов, лотков и прямков Фрагмент I. Разрезы 5-5 и 19-19	11
КЖ-4	Вихревой смеситель. Общий вид.	12
КЖ-5	Вихревой смеситель. Арматурный чертеж.	13
КЖ-6	Вихревой смеситель. Арматурный чертеж. Разрезы 6-6 и 12-12	14
КЖ-7	Вихревой смеситель. Спецификация монолитной конструкции	15
КЖ-8	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 4.800	16
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные. Техническая спецификация стали (начало)	17
КМ-2	Общие данные. Техническая спецификация стали (окончание)	18
КМ-3	Общие данные. Ведомость металлоконструкции по видам профилей	18
КМ-4	Схема расположения подвешеного пути	19
КМ-5	Схемы расположения площадок на отм. 1.600; 2.200; 4.800 и 6.000	20
КМ-6	Схемы расположения площадок. Разрезы 1-1 и 13-13	21
КМ-7	Схемы расположения площадок. Узлы 1-4	22
КМ-8	Схемы расположения площадок. Узлы 5-8	23
КМ-9	Схемы расположения площадок. Узел 9. Спецификация.	24
	Технологические решения	
ТХ-1	Общие данные	25
ТХ-2	Планы на отм. 3.800 и 6.000	26
ТХ-3	Разрезы 1-1 и 4-4	27
ТХ-4	Схемы В7, К3 и К5	28

Марка	Наименование	№ стр.
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные	29
ОВ-2	Планы на отм. 0.000; 4.800	30
ОВ-3	Узел управления. Схема системы отопления.	31
	Схемы вентиляции ВЕ II-16	
	Прилагаемые документы	
ОВН-1	Тепловая изоляция	32,33
	Электротехническая часть	
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	34
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В	35
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления отопительными агрегатами МАС-1; МАС-2; МАБ-1; МАБ-2. Схема подключения электрооборудования Ящик ЯУАБ-1; ЯУАБ-2; ЯУБ-1, ЯУБ-2	36
ЭМ-4	Схема подключения электрооборудования. Лускатели КМ1-КМ6 Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом	37
ЭМ-5	Кабельный журнал.	38
ЭМ-6	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля План на отм.; 0.150; 0.000; 1.600; 2.200; 4.800. Первая секция	39
ЭМ-7	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля План на отм. 0.000; 1.600; 2.200. Вторая секция	40
ЭМ-8	Прокладка троллейного шинпровода для электрической тали Т1 План на отм. 0.000 и 7.840	41
	Автоматизация и технологический контроль	
АТХ-1	Общие данные. Схема функциональная технологического процесса	42
АТХ-2	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля	43
АТХ-3	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. 0.000; 2.200 и 4.800	44
	Электрическое освещение	
ЭО-1	Общие данные	45
ЭО-2	Электрическое освещение. Планы на отм. 0.000; 2.200 и 4.800	46

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификаций

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

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.430-3, вып. 1, 2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
Прилагаемые документы		
АР. ВМ	Ведомость материалов	

Лист	Наименование	Примечание
АР-4	Спецификация элементов заполнения проемов	
АР-4	Спецификация перемычек	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. 0.000, 2.200 и 4.800	
3	Разрезы 1-1, 2-2. Фасады 10/1-3/1; Е-К, К-Е; 3/1-10/1	
4	План кровли. Ведомость отделки помещений. Ведомость и спецификация перемычек. Ведомость проемов ворот и дверей. Спецификация элементов заполнения проемов	
5	Планы полов на отм. 0.150, 0.000 и 4.800; 5.300 ч.з.ел. I.	
6	Фрагменты планов I и II очередей строительства	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. измер.	Качество
Площадь застройки	м ²	317
Общая площадь	м ²	421
Строительный объем, в том числе подземный	м ³	3727
		28

Общие указания

- Здание II степени огнестойкости.
- За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абсолютной отметке .
- Стены наружные и внутренние выполняются из кирпича КР 100/100/15 / гост 330-80 на растворе марки 50.
- Наружные поверхности кирпичных стен выполняются с расшивкой швов.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется спом цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм на отм. -0.030.
- Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтовым покрытием шириной 0.75м.
- Оканные и дверные откосы в кирпичных стенах штукатуриваются цементно-песчаным раствором М50 и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми 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-22-81 и СНиП П-17-78.
- Цоколь кирпичных стен по периметру здания штукатуривается цементным раствором М50 толщиной 20мм.

Титовый проект 901-3-222.86 АЛ50М IV

СОГЛАСОВАНО
ВЕДОМ. МАТЕР.
ПОДП. И. АНГА
И. В. СЕМОГА

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 *И.И. Лебедев*

		ПРИВЯЗАН	
ИНВ.№			
		Т.П. 901-3-222.86 АР	
ПРОВЕР.	ГЛЕБОВ	БЛОК входных устройств, отстойников и фильтров для станций очистки воды производительностью 50 тыс. м ³ /сут. (вариант с взрывовымисмесителями)	СТАНЦИЯ АМСТ
СТ. АРХ.	ЕФРЕМОВА		ИНСТОВ
ТАП	ГЛЕБОВ		Р
ТИП	КУЗНЕЦОВ		1
И. КОНТР.	ГЛЕБОВ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ИЗУОТА	КРАСЯВИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ Г. МОСКВА.	

П л а н на отм. 0.000; 2.000

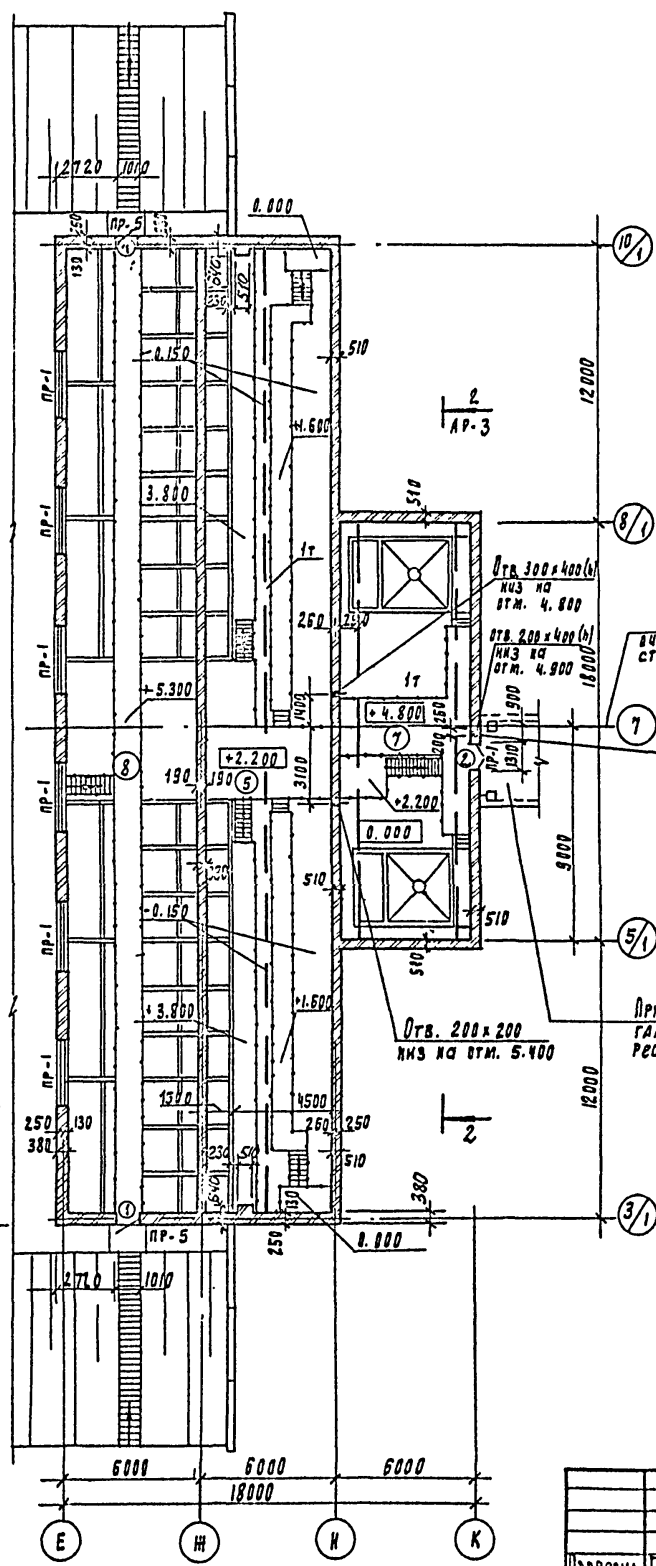
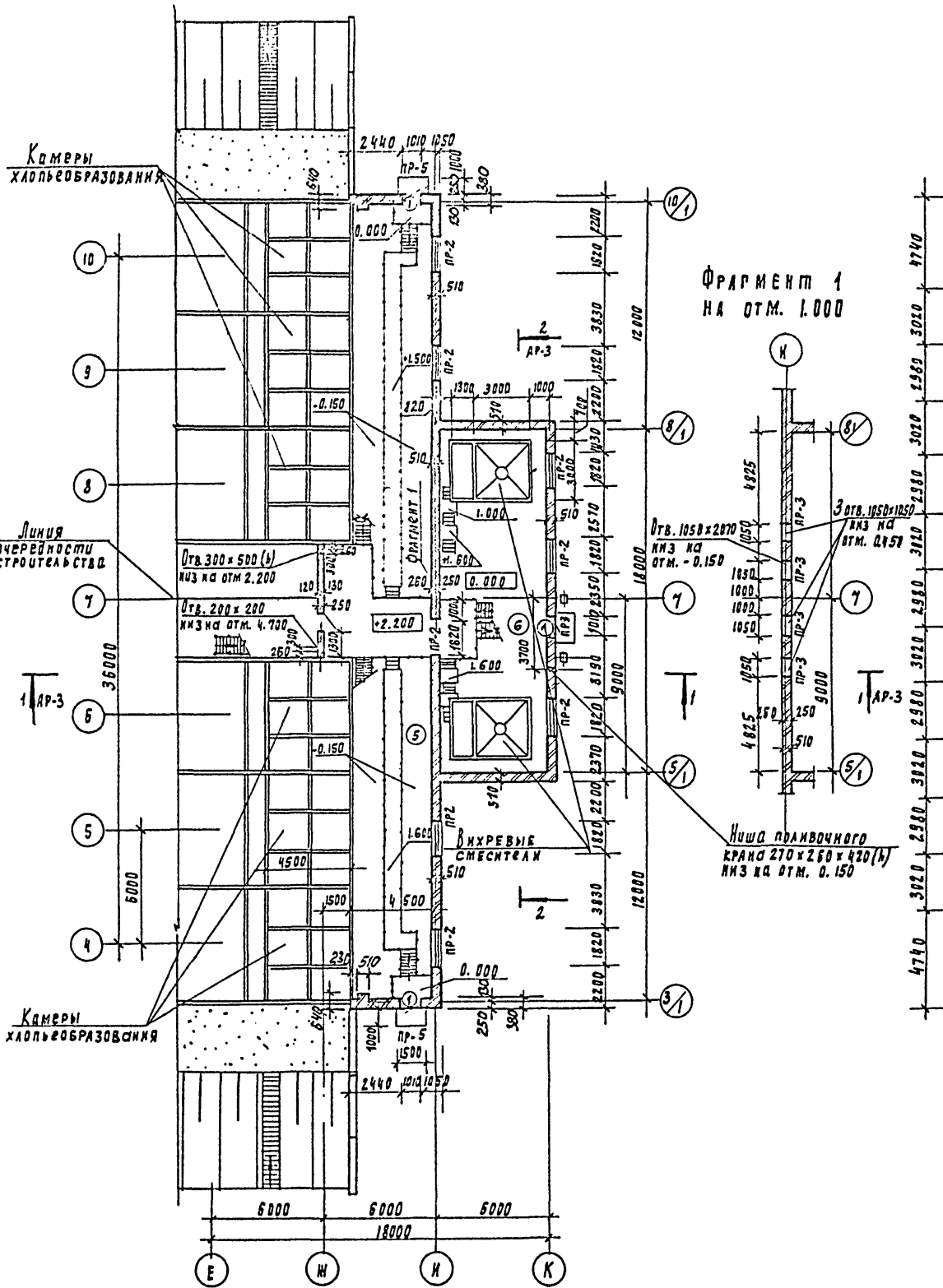
П л а н на отм. 4.800

Экспликация помещений.

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
5	Галерея трубопроводов	237	A
6	Помещение смесителей на отм. 0.000	174	A
7	Помещение смесителей на отм. 4.800	25	A
8	Смотровый павильон	237	A

Титульный проект 901-3-222.86

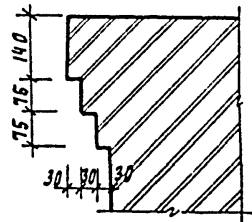
СОСТАВИТЕЛЬ: ПИЛЛА БУБАВА
 ПРОЕКТИРОВЩИК: ПИЛЛА БУБАВА
 ЧЕХОВСКИЙ И КАТА ВЗРМ. ИВЛ
 ПИЛЛА В. ПИЛЛА В. ПИЛЛА В. ПИЛЛА В. ПИЛЛА В.
 ЗАДАЧА: ЗАДАЧА



Линия очередности строительства

ПРИМЫКАНИЕ ГАЛЕРЕИ ОТ РЕАГЕНТНОГО ХОЗЯЙСТВА

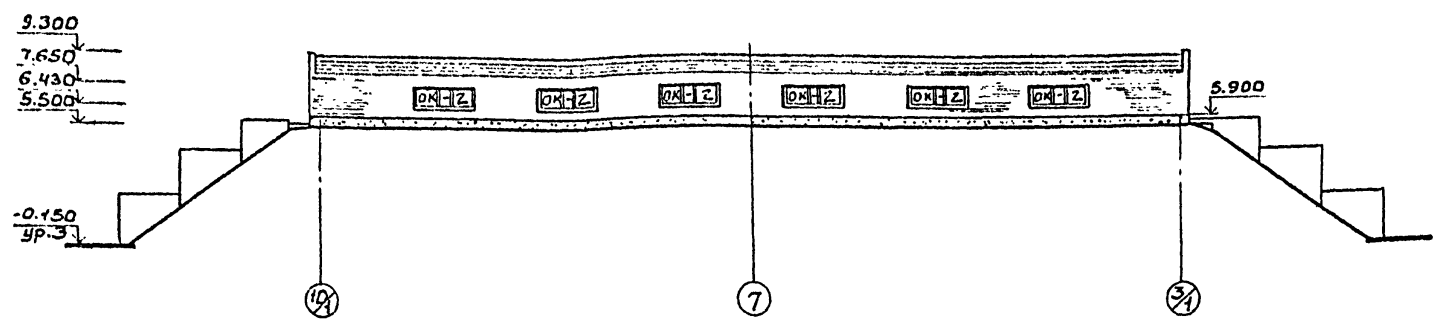
Профиль карниза. (к детали 67)



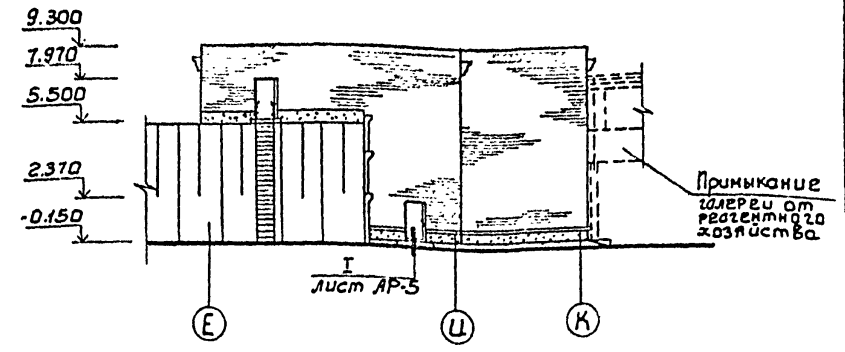
Общую компоновочную схему см. на листе АР-2, Альбом 1 типового проекта 901-3-

ИВР. №		ИВР. №		ТР 901-3-222.86	АР
ИВР. №	ИВР. №	ИВР. №	ИВР. №	ИВР. №	ИВР. №
ИВР. №	ИВР. №	ИВР. №	ИВР. №	ИВР. №	ИВР. №
ПРИВЯЗАН				ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 2.200 И 4.800	
ПРОСВЕТА				ЦНИИЭП	
С. ДАР				ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
РАЕВ				г. МОСКВА	
КУЗНЕЦОВ				1 2	
РАЕВ				ИЛЛЮСТРАЦИИ	
КРАСОВИЧ				ЛИСТЫ	
				СТАДИЯ	

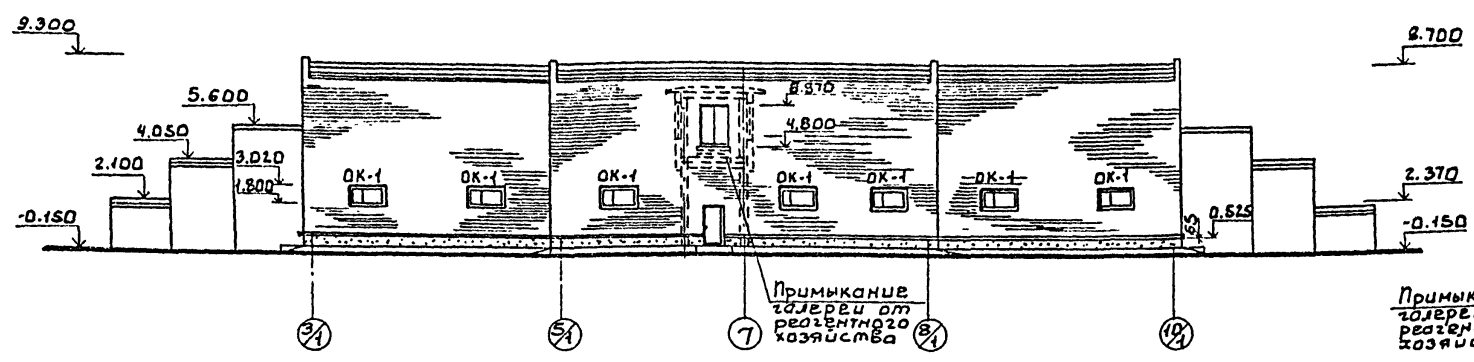
Фасад 10/1-3/1



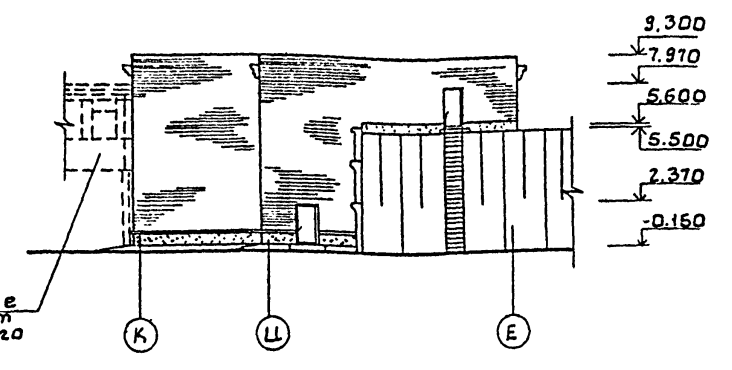
Фасад Е-К



Фасад 3/1-10/1

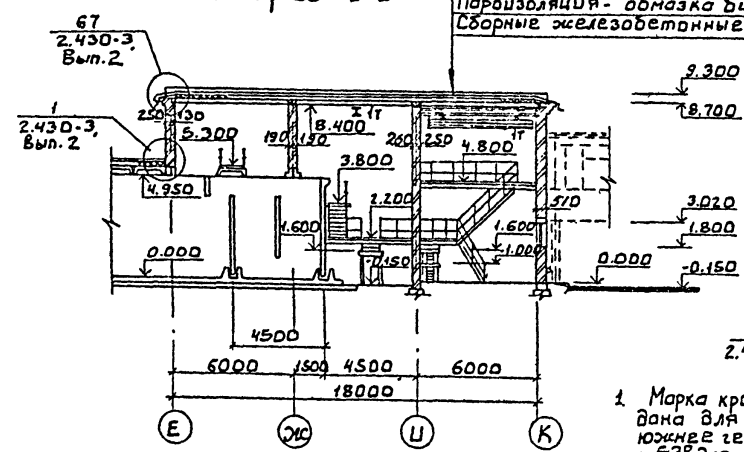


Фасад К-Е

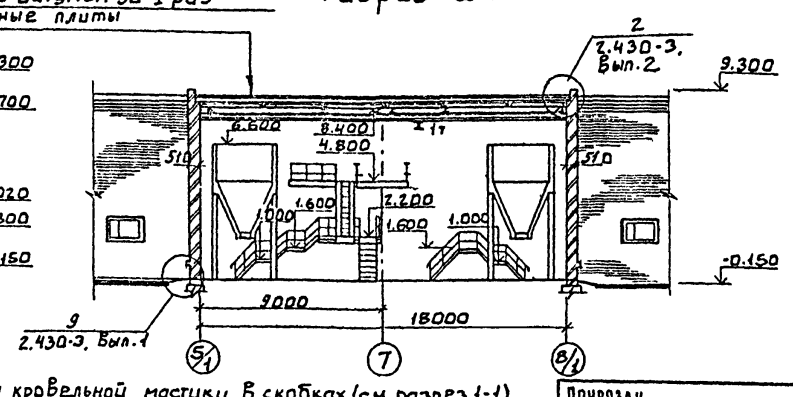


Слой кровля (ГОСТ 2268-82, Мрз > 100) на битумной мастике МБК-Г-55Г (МБК-Г-65Г) (ГОСТ 2889-80) - 10 мм.
 Чистый рубероид кровельного РКП-З50А (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике МБК-Г-55А (МБК-Г-65А) (ГОСТ 2829-80)
 Црунтавка раствором битума пятой марки в керосине или саларом масле.
 Цементно-песчаная стяжка М50 - 15 мм.
 Утеплитель - пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$ - 80 мм
 Пароизоляция - обмазка битумом за 1 раз
 Сборные железобетонные плиты

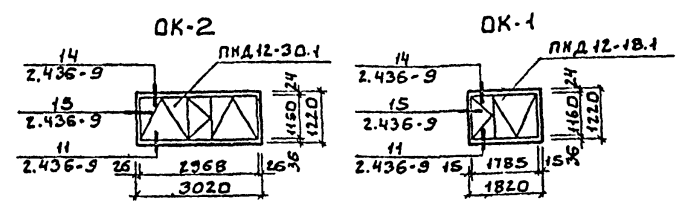
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Схемы заполнения оконных проемов



1 Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 1-1) дана для района строительства расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для азиатской части СССР.

				Т.П. 901-3-222.86		АР	
ПРОВЕР.	ГЛЕБОВ			БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОИНИКОВ	СТАНЦИЯ	АМСТ	АМСТОВ
СТ. АРХ.	ЕФРЕМОВА			ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ	Р	3	
ГЛАВ.	ГЛЕБОВ			ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50Т/С. М. И. С. Т.			
ГИП.	КУЗНЕЦОВ			ВАРИАНТ С ВЫХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ			
Н. КОНТР.	ГЛЕБОВ			РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2	ПНИИЭП		
НАЧ. ОТД.	КРАСЯВИН			ФАСАДЫ 10/1-3/1; Е-К: К-Е; 3/1-10/1	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА.		

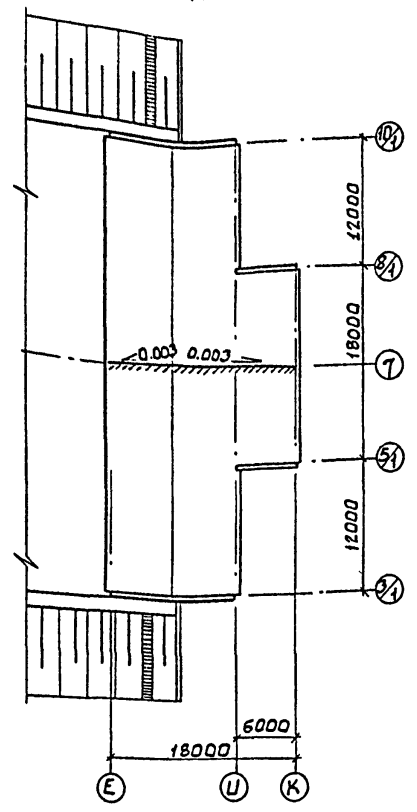
АЛБГОМ IV
 Топограф проект 901-3-222.86

ИВ. МЕЛОД. ПОД. И. ДАТА
 ОТАЕЛ ВГ
 ОТАЕЛ ВС
 ОТАЕЛ ВД
 ОТАЕЛ ВЕ
 ОТАЕЛ ВЖ
 ОТАЕЛ ВЗ
 ОТАЕЛ ВИ
 ОТАЕЛ ВК
 ОТАЕЛ ВЛ
 ОТАЕЛ ВМ
 ОТАЕЛ ВН
 ОТАЕЛ ВО
 ОТАЕЛ ВП
 ОТАЕЛ ВР
 ОТАЕЛ ВС
 ОТАЕЛ ВТ
 ОТАЕЛ ВУ
 ОТАЕЛ ВФ
 ОТАЕЛ ВХ
 ОТАЕЛ ВЦ
 ОТАЕЛ ВЧ
 ОТАЕЛ ВШ
 ОТАЕЛ ВЩ
 ОТАЕЛ ВЪ
 ОТАЕЛ ВЬ
 ОТАЕЛ ВЯ

А1650М IV
 Тепловой проект 901-3-222-86

КОМПАСОВАНО
 ВЗЯМ. КНВ.Н
 ПОДАТ. К. А. Д. А
 ИНЖ. ПОДАТ.

План кровли
М: 400



Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
ПР-1	
ПР-2	
ПР-3	
ПР-4	
ПР-5	

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 948-84	5ПГ 35-17	6	805	
2	ГОСТ 948-84	10ПП 23-10	8	564	
3	ГОСТ 948-84	8ПП 14-71 АгУ	5	256	
4	ГОСТ 948-84	10ПП 18-72 АгУ	1	327	
5	ГОСТ 948-84	3ПБ 13-37	8	85	
6	ГОСТ 948-84	2ПБ 13-1	8	54	

Ведомость отделки помещений
Площадь, м²

Наименование или экспликац. Номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	
5, 6, 7, 8	925	Расшивка швов	1239	Штукатурка	—	—	—	
		Окраска поливинил-ацетатной краской ВЛ-27А	1239	Окраска поливинил-ацетатной краской ВЛ-27А	—	—	—	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема, мм
1	1040 * 2370
2	1310 * 2070

Спецификация элементов заполнения проемов

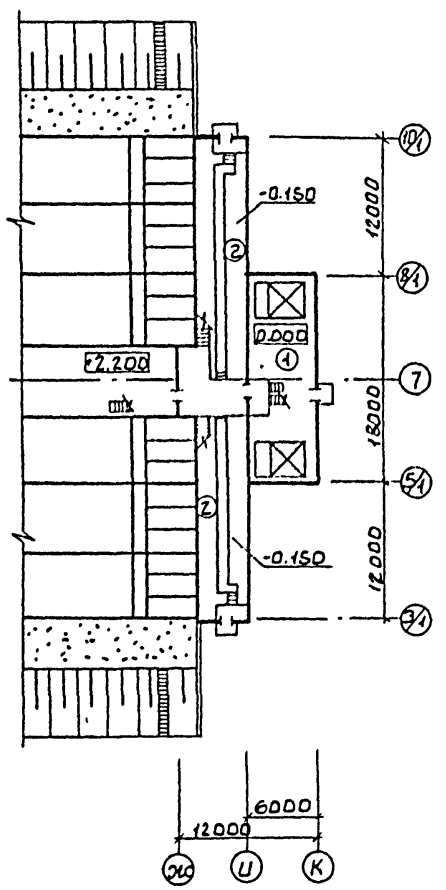
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДНГ 24-10П	5		
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ 21-13	1		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 12-18.1	7		
ОК-2	ГОСТ 12506-81	Окно ПНД 12-30.1	6		

		Т.П. 901-3-222-86		АР	
ПРОВЕР.	ГЛЕБОВ	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ, ОТСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 50 ТЫС. М ³ /СУТ. (ВАРИАНТ С ВНЕКРЫТЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
СТ. АРХ.	ЕФРЕМОВА		Р	4	
ГАП	ГЛЕБОВ	ПЛАН КРОВЛИ, ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ, ВЕДОМОСТЬ И СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК, ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ, СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
ГИП	КУЗНЕЦОВ				
Н. КОНТР.	ГЛЕБОВ				
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН			

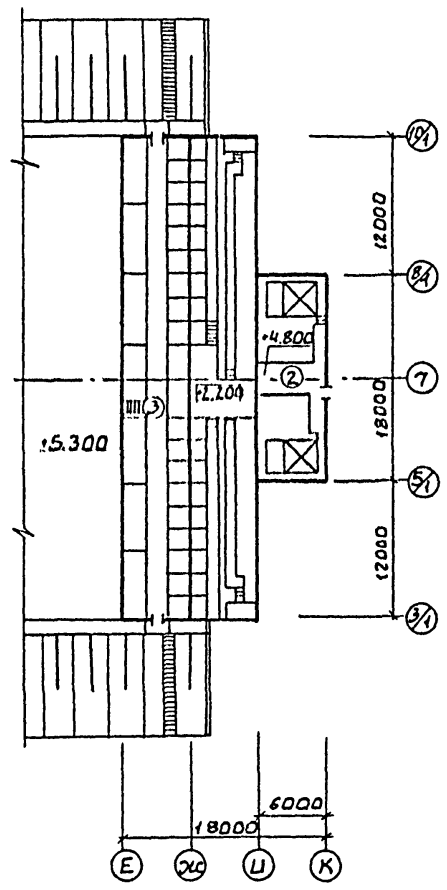
А 1660 М IV

Титульный проект 901-3-222.86

План полов на отм. 0.000; 2.200
М 1:400

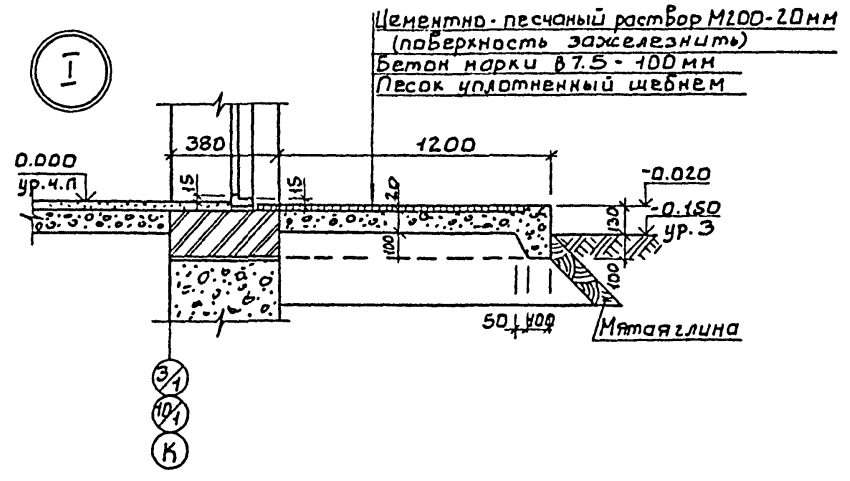


План полов на отм. 4.800
М 1:400



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 ²
6	1		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20 мм Подстилающий слой - бетон В7.5-100 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм-100 мм	102
5	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20 мм Подстилающий слой - бетон В7.5 - 100 мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике. Стяжка - бетон В12.5 - 50 мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм-100 мм	156
7,8	3		Покрытие - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 13 мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М100 Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 - 17 мм Подстилающий слой - бетон В7.5 - 100 мм Основание - железобетонные плиты перекрытия	76



СОГЛАСОВАНО:
ИЗМ. № ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНИЦ.

		Т.П. 901-3-222.86		АР	
Привязан	Проект	ГЛЕБОВ	ЕФРЕМОВА	СТАДНЯ	ЛИЕТ
	Арх.	ГЛЕБОВ	КУЗНЕЦОВ	Р	С
	Гип	ГЛЕБОВ	КРАСЯВИН	ЦНИИЭП	
Изм. №	нач. ота	КРАСЯВИН		ИНЖЕНЕРНО-ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ г. МОСКВА	
			БЛОК ВХОДНЫХ ЧЕТВЕРТЯХ ОТЕЛИ МИН-СКОР И ФАКУЛЬТАТА АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ ПОДЪЕЗДАТЕЛЬНЫМИ СТОИМ (ВАРИАНТ С ВИДРЕВНЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)		
			ПЛАНЫ ПОЛОВ НА ОТМ. -0.150; 0.000 И 4.800; 5.300, ЧЗЕЛ I.		

Л.А.БРОМ IV

Типовой проект 901-3-222.86

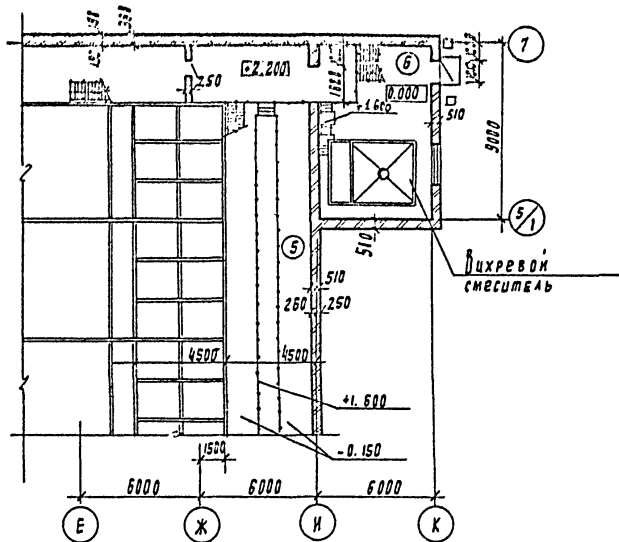
С.И.ПОРЯДИН

И.И.САВАДКО

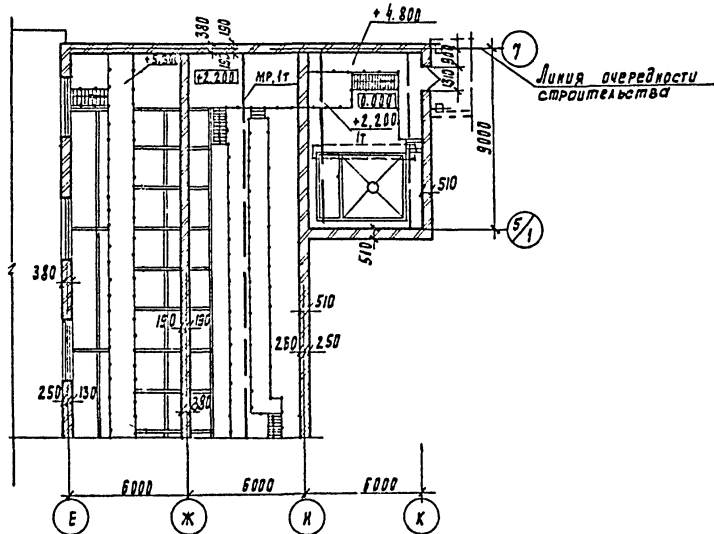
М.Н.САВАДКО

ФРАГМЕНТ ПЛАНОВ I ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 2.200

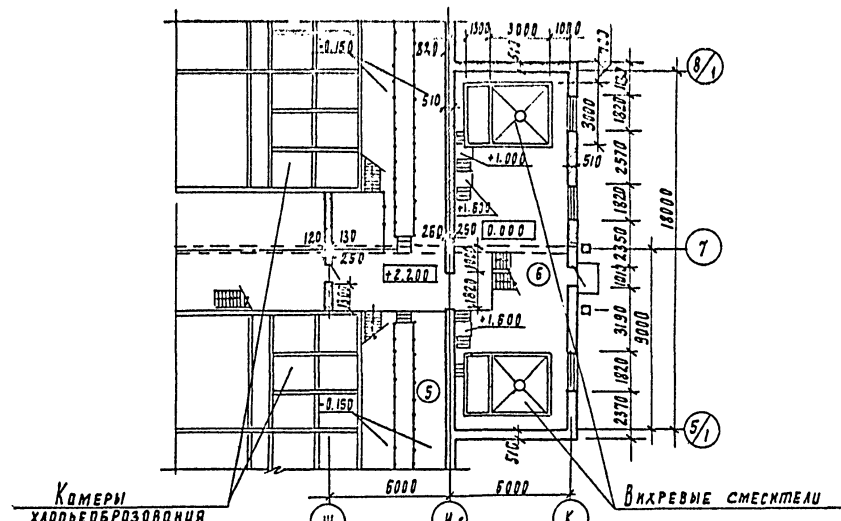


ПЛАН НА ОТМ. 4.800; 5.300

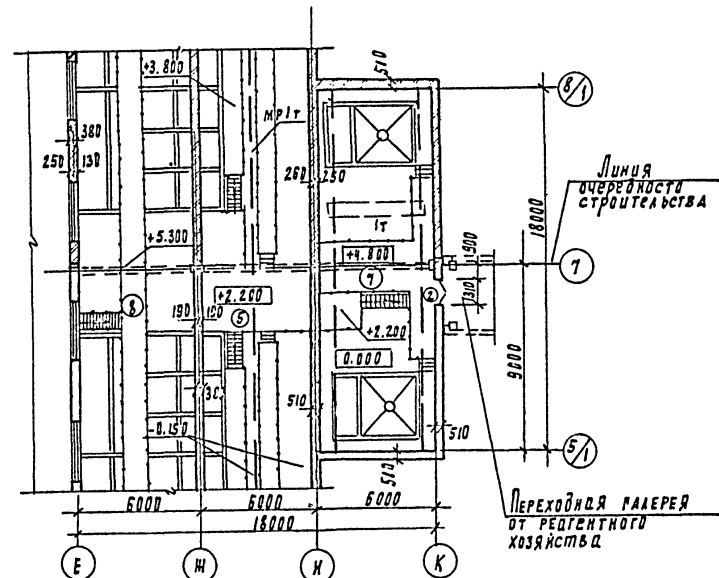


ФРАГМЕНТ ПЛАНОВ II ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА

ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 2.200



ПЛАН НА ОТМ. 4.800; 5.300



Т.П. 901-3-222.86

АР

Привязан	ТЕХНИК П.А.БРОМ	ДИЗАЙНЕР Л.А.БРОМ	ОБЪЕКТОУЧЕТЧИК Л.А.БРОМ	ПРОЕКТИРОВЩИК П.А.БРОМ	ПРОЕКТИРОВЩИК И.И.САВАДКО	ОПИСАНИЕ	СТАДИЯ	Лист	Листов
	И.И.САВАДКО	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	И.И.САВАДКО	ОПИСАНИЕ	Р	Б	6
	И.И.САВАДКО	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	И.И.САВАДКО	ОПИСАНИЕ	Р	Б	6
И.И.САВАДКО	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	И.И.САВАДКО	ОПИСАНИЕ	Р	Б	6
И.И.САВАДКО	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	Л.А.БРОМ	И.И.САВАДКО	ОПИСАНИЕ	Р	Б	6

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки КЖ

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные.	
2	Схема расположения ленточных фундаментов, лотков и прямых.	
3	Схема расположения ленточных фундаментов, лотков и прямых. Фрагмент I. Разрезы 5-5; 19-19.	
4	Вихревой смеситель. Общий вид.	
5	Вихревой смеситель. Арматурный чертёж.	
6	Вихревой смеситель. Арматурный чертёж. Разрезы 6-6; 12-12.	
7	Вихревой смеситель. Спецификация монолитной конструкции.	
8	Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 4.800.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых элементов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
Гост 13579-78	Блоки бетонные для стен подвала	
Гост 948-84	Перемышки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Гост 22701.0-77 Гост 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3 м для покрытий производственных зданий.	
1.112-5 вып.2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1.494-24 вып.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подшки	
3.002.1-1	Сборные железобетонные подпорные стены межэтажного применения с высотой подпора грунта 1.2-4.8 м	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
	Прилагаемые документы	
ТП	КЖ КЖ.ВМ	Строительные изделия Ведомость потребности материалов.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
2	Спецификация к схеме расположения ленточных фундаментов.	
4	Спецификация элементов на один вихревой смеситель.	
8	Спецификация элементов к схеме расположения плит покрытия и перекрытия.	

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

№	Наименование группы элементов конструкции	Код	кол. доз	Примечание
1	Блоки бетонные	5811000 000	523	1045
2	Плиты железобетонные	5813 000 000	6.5	17.1
3	Подпорная стена		10.2	21.4
4	Опорные подшки		0.47	0.86
5	Перемышки	5828 000 000	3.35	6.4
6	Плиты покрытия	5841 000 000	19.6	39.3
7	Плиты перекрытия	5842 000 000	0.9	1.8
8	Стаканы		0.35	0.7

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

Общие указания:

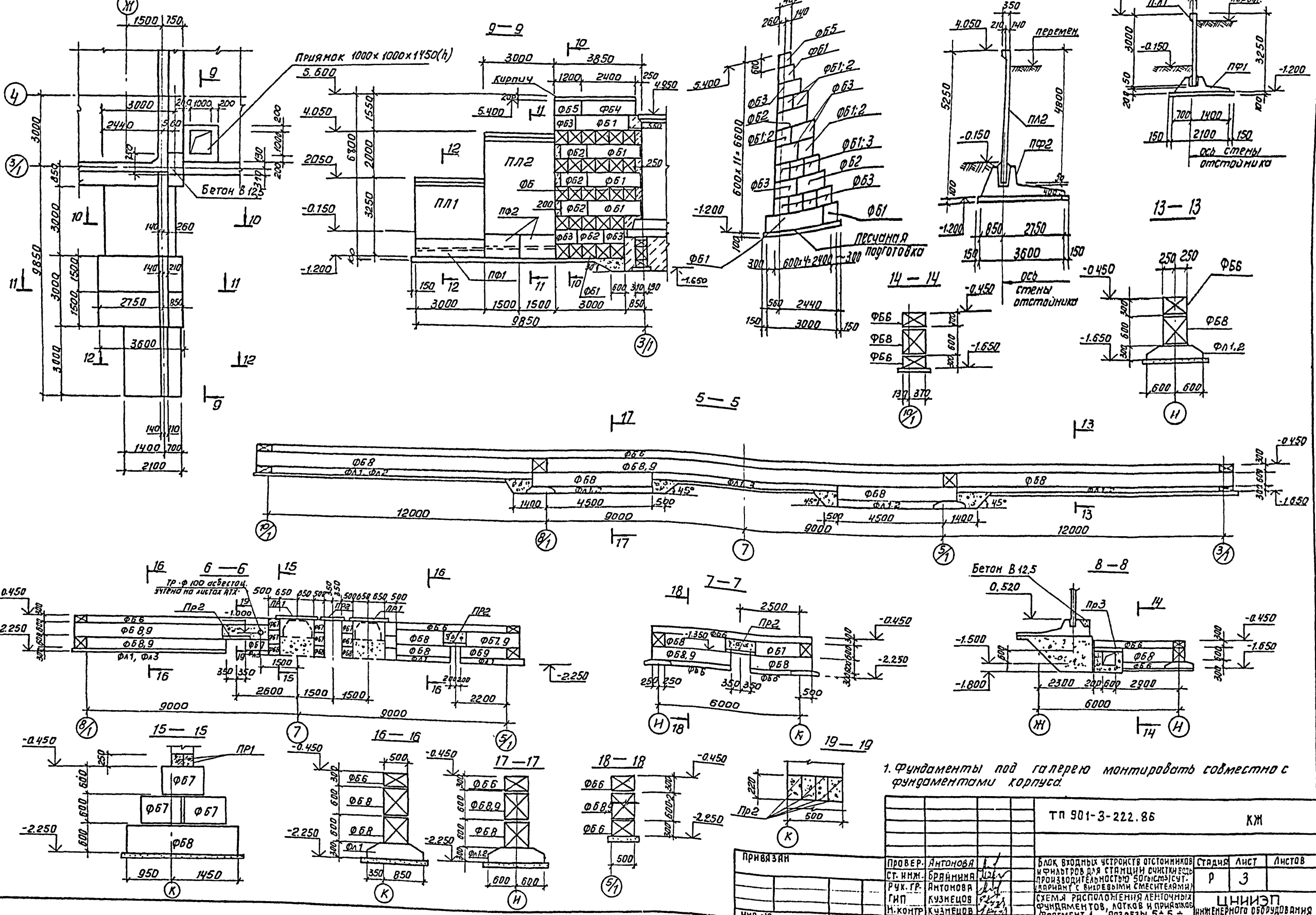
Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С.
 Скоростной напор ветра - для I географического района;
 Вес снегового покрова для III географического района;
 Рельеф территории - скалистый, глиняные воды отсутствуют, почвы неплучинистые, непрасадочные со следующими характеристиками:
 Нормативный угол внутреннего трения $\gamma_n = 0.49$ рад или 28°;
 Нормативное удельное сцепление $C_n = 2$ кПа;
 Модуль деформации нескольких грунтов $E = 14.7$ МПа;
 Плотность грунта $\gamma = 1.8$ т/м³; коэффициент безопасности по грунту $K_{г1}$;
 Расчетную схему сооружения с матри пояснительно записку.

Листом IV
Титовый проект 901-3-222.86

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 *К.И. Кузнецов*

Привязан			
ИНВ.№	ТП 901-3-222.86	КЖ	
ПРОВЕР. Антонова	К	БЛОК ВОДНЫХ УСТРОЙСТВ И СТРОИТЕЛЬНЫХ СТАНОВ	Лист 8
СТ.ИЖН. Брайнина	К	И ФАБРИК ВООРУЖЕНИЯ И МАШИНОСТРОЕНИЯ	Р 1
РИС.ГР. Антонова	К	ПРОДВИЖАЮЩИХСЯ ВОЗДУШНЫХ МАШИНАХ	8
ГИП. Кузнецов	К	ВАРИАНТ ВНЕШНИХ СМЕСИТЕЛЕЙ	
И.КОНТ. Кузнецов	К	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП
И.КОНТ. Красавин	К		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва

Фрагмент 1



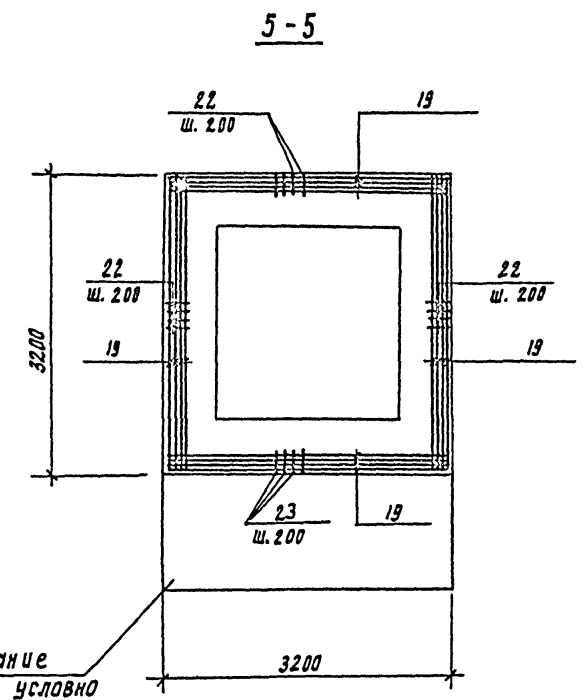
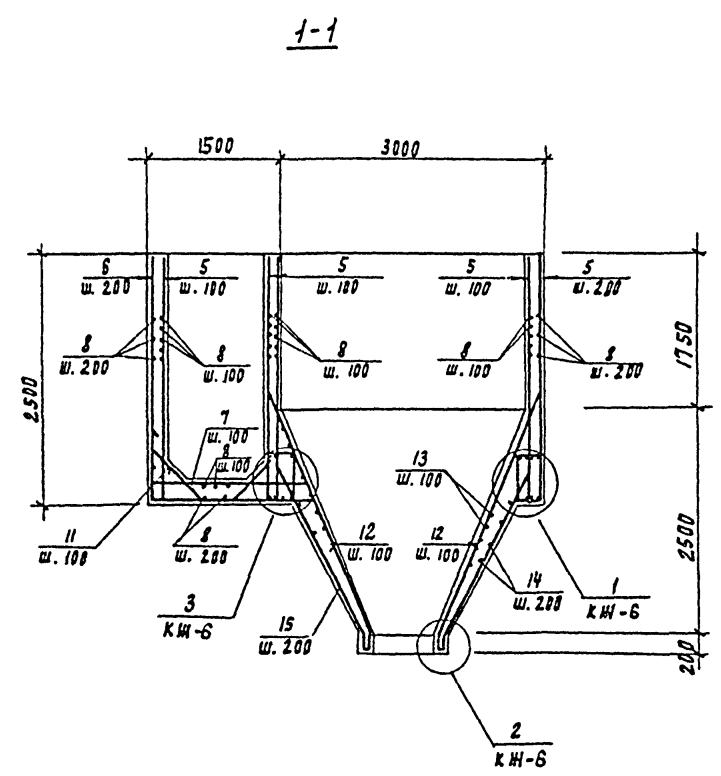
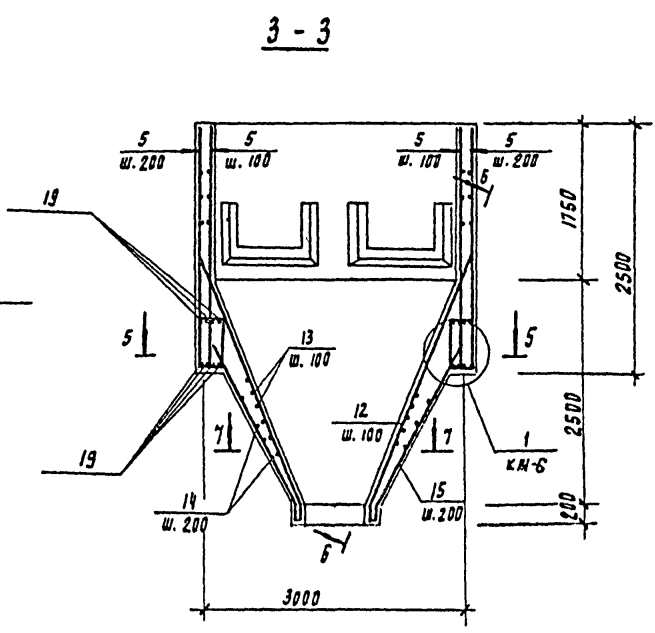
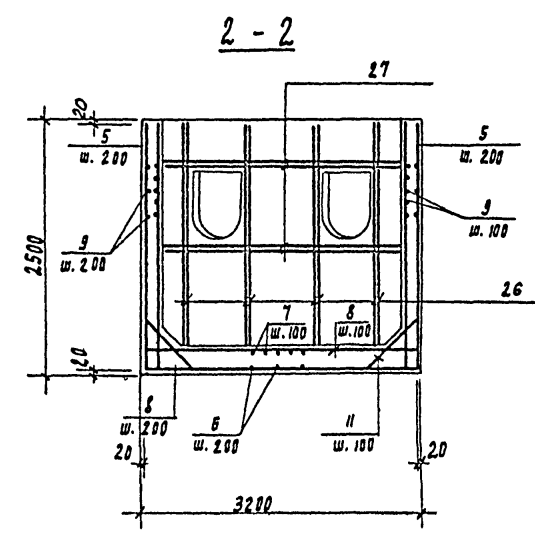
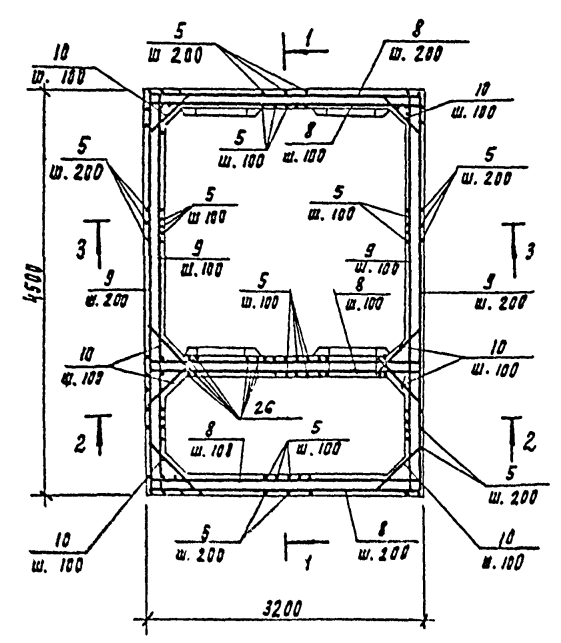
1. Фундаменты под галерею монтировать совместно с фундаментами корпуса.

ТП 901-3-222.86		КЖ	
ИНВ. № ПОЯМ ПОДР. И ДАТА	ВЗЯТ. ИМЯ	ПРОВЕР.	СТАДИЯ
ОТД. В.	БРЯНИНА	АНТОНОВА	ЛИСТ
ОТД. ВС	АНТОНОВА	АНТОНОВА	3
ОТД. ЭВА	КУЗНЕЦОВ	КУЗНЕЦОВ	Листов
ГЛУБЕВА	КРАСАВИН	КРАСАВИН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
Имя, номер и дата		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ, ЛАТКОВ И ПРИЯМКОВ	
Имя, номер и дата		РАЗРЕЗЫ 5-5 + 19-19	

Альбом IV
 Главный проект 901-3-222.86
 СГРИБОВАН
 БРАДЕР
 ГОРБАЧЕВ
 ГЛУБЕВА
 ОТД. В.
 ОТД. ВС
 ОТД. ЭВА

Альбом IV

М.П. 10.08.86 проект 901-3-222.86



Армирование кармана условно не показано

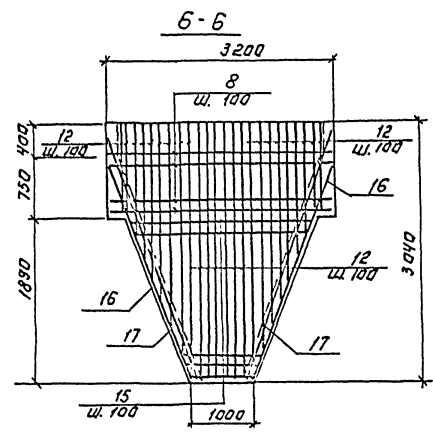
М.П. 10.08.86 проект 901-3-222.86

Привязан		Провер. Антонова	Ст. инж. Бухнина	Инж. Р.Р. Антонова	Инж. Кузнецов	Инж. Красавин	М.П. 10.08.86	тп 901-3-222.86	КМ
Инв. №		И.Кварт.	Нач. шта.	Красавин	Кузнецов	Красавин	М.П. 10.08.86	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ РАЗЛИЧНОЙ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ (СУТ. ВАРИАНТ С ВЯЖУЩИМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)	СТАЛЬ И АЛЮМ. ЛИСТЫ
		Вихревой, смежитель Арматурный чертеш			ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА		
					Р 5				

АЛБГОМ IV

Титульный проект 901-3-222-85

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА

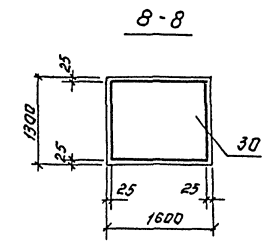
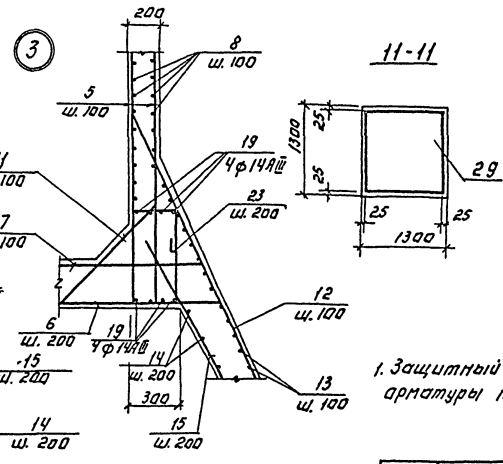
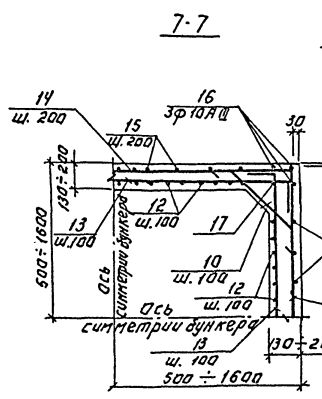
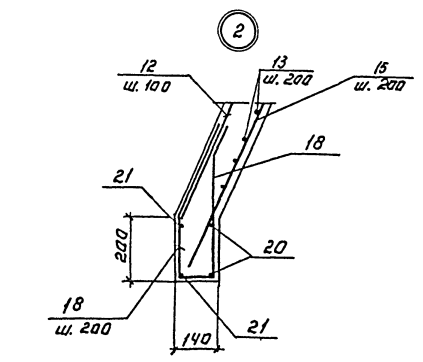
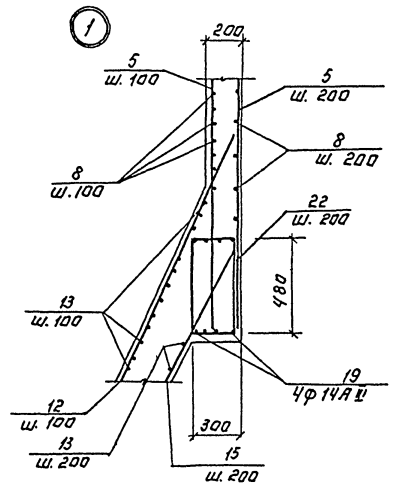
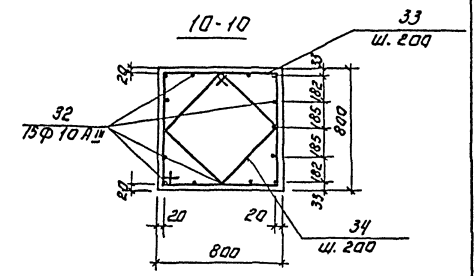
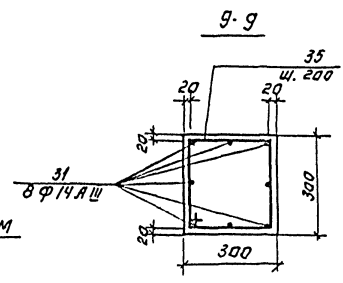
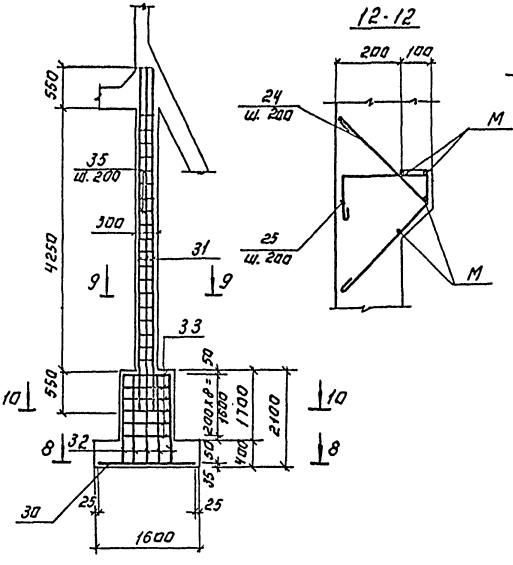
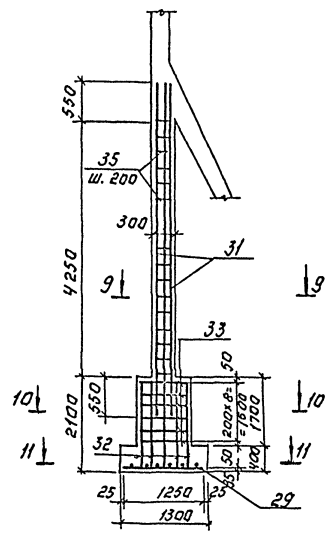


Армирование опоры

Армирование опоры

ОВС 1

ОВС 2



1. Защитный слой бетона принят - 20мм, для нижней арматуры плиты фундамента - 35мм.

		Тп 901-3-222-85		К Ж	
ПРОВЕР:	АНТОНОВА	ДИЗАЙНЕР:	АНТОНОВА	СТРОИТЕЛЬ:	АНТОНОВА
ПРОЕКТИРОВЩИК:	АНТОНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК:	АНТОНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК:	АНТОНОВА
ДИЗАЙНЕР:	АНТОНОВА	ДИЗАЙНЕР:	АНТОНОВА	ДИЗАЙНЕР:	АНТОНОВА
СТРОИТЕЛЬ:	АНТОНОВА	СТРОИТЕЛЬ:	АНТОНОВА	СТРОИТЕЛЬ:	АНТОНОВА
ИЗДАТЕЛЬ:	АНТОНОВА	ИЗДАТЕЛЬ:	АНТОНОВА	ИЗДАТЕЛЬ:	АНТОНОВА
		Копировала: Аюганова		Формат: А2	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
6	
7	
8	
9	
10	
11	
13	
14	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
27	
33	
34	
35	

Спецификация элементов вихревого смесителя

Форм. Элем. Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Бункер БВС1		
		Сборочные единицы		
		Сальники		
		Ду 600 $\ell=200$	1	64.9 кг
		Ду 500 $\ell=500$	1	112.2 кг
		Ду 800 $\ell=500$	1	150.6 кг
		Изделия закладные		
		МН 108-Б	4	2.7 кг
		Детали		
		А-III-Ю-ГОСТ 5781-82		
		$\ell=2460$	260	1.52 кг
		$\ell=4410$	16	2.72 кг
		$\ell=2030$	28	1.25 кг
		$\ell=3560$	98	2.2 кг
		$\ell=4860$	62	3.0 кг
		$\ell=1130$	256	0.7 кг
		$\ell=1280$	86	0.79 кг
		$\ell_{ср}=2320$	108	1.43 кг
		$\ell_{ср}=2110$	108	1.30 кг
		$\ell_{ср}=1910$	40	1.18 кг
		$\ell_{ср}=2680$	116	1.04 кг
		$\ell=2960$	12	1.83 кг
		$\ell=3160$	11	1.05 кг
		$\ell=1340$	22	0.83 кг
		А-III-И-ГОСТ 5781-82 $\ell=3860$	32	4.66 кг
		А-III-Ю-ГОСТ 5781-82 $\ell=1280$	8	0.79 кг
		А-III-Ю-ГОСТ 5781-82 $\ell=1480$	8	0.91 кг
		А-И-В-ГОСТ 5781-82 $\ell=1760$	42	0.70 кг
		$\ell=1840$	14	0.73 кг
		$\ell=820$	26	0.32 кг
		$\ell=870$	26	0.34 кг
		А-III-И-ГОСТ 5781-82 $\ell=2150$	16	3.32 кг

Спецификация элементов вихревого смесителя

Форм. Элем. Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		А-III-И-ГОСТ 5781-82 $\ell=3900$	8	4.71 кг
		А-III-Ю-ГОСТ 5781-82 $\ell=780$	7	0.48 кг
		А-И-Б-ГОСТ 5781-82 $\ell_{обш}=1800$	400	4.08 кг
		Материалы		
		Бетон В 15, F50, W4	12.6	м ³
		Опора ОВС1		
		Сборочные единицы		
		Сетка арматурная		
		С 108-Ю-100-125 x 125 $\frac{25}{2.5}$	1	20 кг
		Детали		
		А-III-И-ГОСТ 5781-82 $\ell=5350$	8	6.46 кг
		А-III-Ю-ГОСТ 5781-82 $\ell=2050$	16	1.27 кг
		А-И-В-ГОСТ 5781-82 $\ell=3200$	9	1.26 кг
		А-И-В-ГОСТ 5781-82 $\ell=2280$	9	0.9 кг
		А-И-В-ГОСТ 5781-82 $\ell=1200$	21	0.47 кг
		Материалы		
		Бетон В 15, F50, W4	2.2	м ³
		Опора ОВС2		
		Сборочные единицы		
		Сетка арматурная		
		С 108-Ю-100-125 x 155 $\frac{3.5}{2.5}$	1	24.6 кг
		Детали		
		А-III-И-ГОСТ 5781-82 $\ell=5350$	8	6.46 кг
		А-III-Ю-ГОСТ 5781-82 $\ell=2050$	16	1.27 кг
		А-И-В-ГОСТ 5781-82 $\ell=3200$	9	1.26 кг
		А-И-В-ГОСТ 5781-82 $\ell=2280$	9	0.9 кг
		А-И-В-ГОСТ 5781-82 $\ell=1200$	21	0.47 кг
		Материалы		
		Бетон В 15, F50, W4	2.3	м ³

Сетки арматурные поз. 29, 30 выполнять по ГОСТу 23279-85.

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные							Изделия закладные							Общий расход			
	Арматура класса А-I			Арматура класса А-III				Прокат	Марки			Трубы						
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					ГОСТ 19903-74			ГОСТ 10704-76*						
	Ф6	Ф8	Угол	Ф10	Ф14	Угол	Ф12		Ф15	Ф8	Ф10	Угол	Тр 63x2.7	Тр 76x2.8		Тр 92x3.8	Угол	
Бункер БВС1	4.1	56.8	60.9	16.50	23.89	18.82	10.50	2.4	35.0	5.2	32.3	57.5	53.8	28.1	90.0	171.9	266.8	2217.6
Опора ОВС1		20.7	20.7	34.2	51.7	85.9	106.6											106.6
Опора ОВС2		20.7	20.7	39.1	51.7	90.8	111.5											111.5

ТН 901-3-222.86 КЖ

ПРОВЕР.	АНТОНОВА	БЛОК входных устройств отстойника	СТАЛИЯ	ЛНСТ	ЛИСТОВ
Ст. ИМЖ.	БРАЙННИНА	и фланцев для стаяции очистки	Р	7	
Р.У.К. ГР.	АНТОНОВА	производство (индустриальный вариант с вихревым смесителем)			
ГИП	КЧНЕЦОВ	ВИХРЕВОЙ СМЕСИТЕЛЬ			
И.КОНТР.	КЧНЕЦОВ	СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОМОНТНОЙ КОНСТРУКЦИИ			
И.ИЗВ. №	КРАСЯВИНА				

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. МОСКВА

ФОРМАТ Е*

Альбом IV ТН 901-3-222.86

Схема расположения плит покрытия

Спецификация элементов к схемам
расположения плит покрытия и перекрытия

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол-во		Масса, кг.	Примеч.
			в чер.	всего		
Плиты покрытия и перекрытия						
п1	гост 22701.1-77	ПГ-2 АУТ	14	28	2650	
п2	гост 22702.1-77	ПВ7-3АУТ	2	4	3200	
п3	гост 22702.1-77	ПВ10-3АУТ	1	2	3600	
п4	1.141-1.62 3000-06	ПК60.12-6 К7.Г	1	2	2100	
сш1	1.494-24 Вып.1	СБ 7А-1	2	4	290	
сш2	1.494-24 Вып.1	СБ 10А-1	1	2	250	
оп1	1.869.1-1	оп 2.5-4	16	30	33	
оп2	901-3-222.86-КНИИ.30.0.0.0	оп 2	12	22	50	

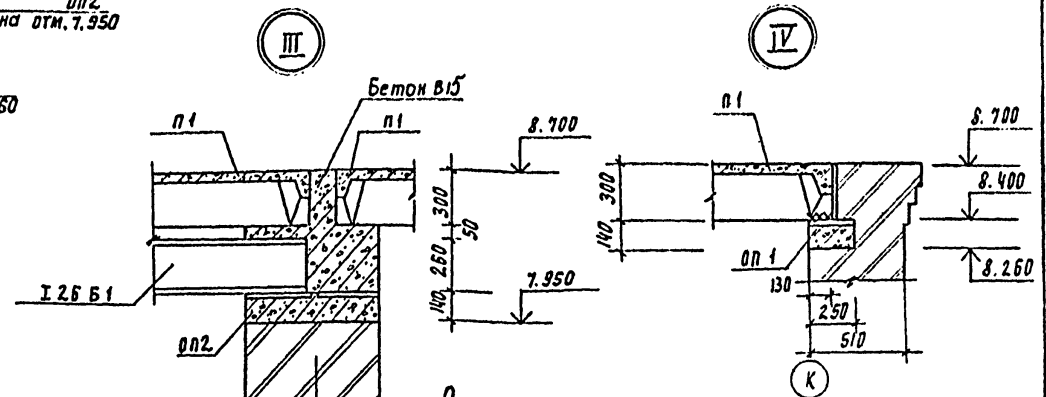
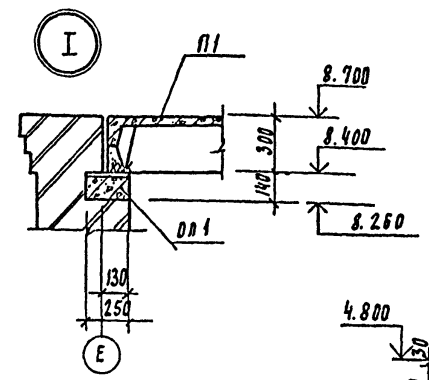
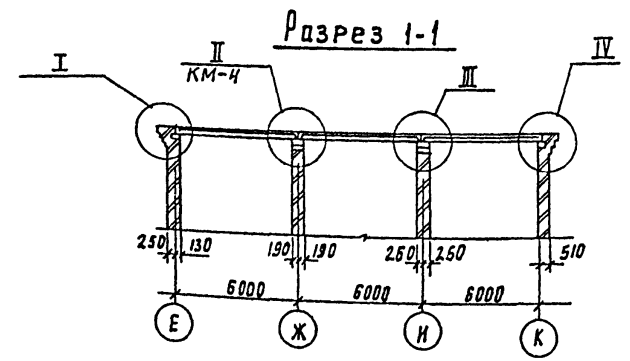
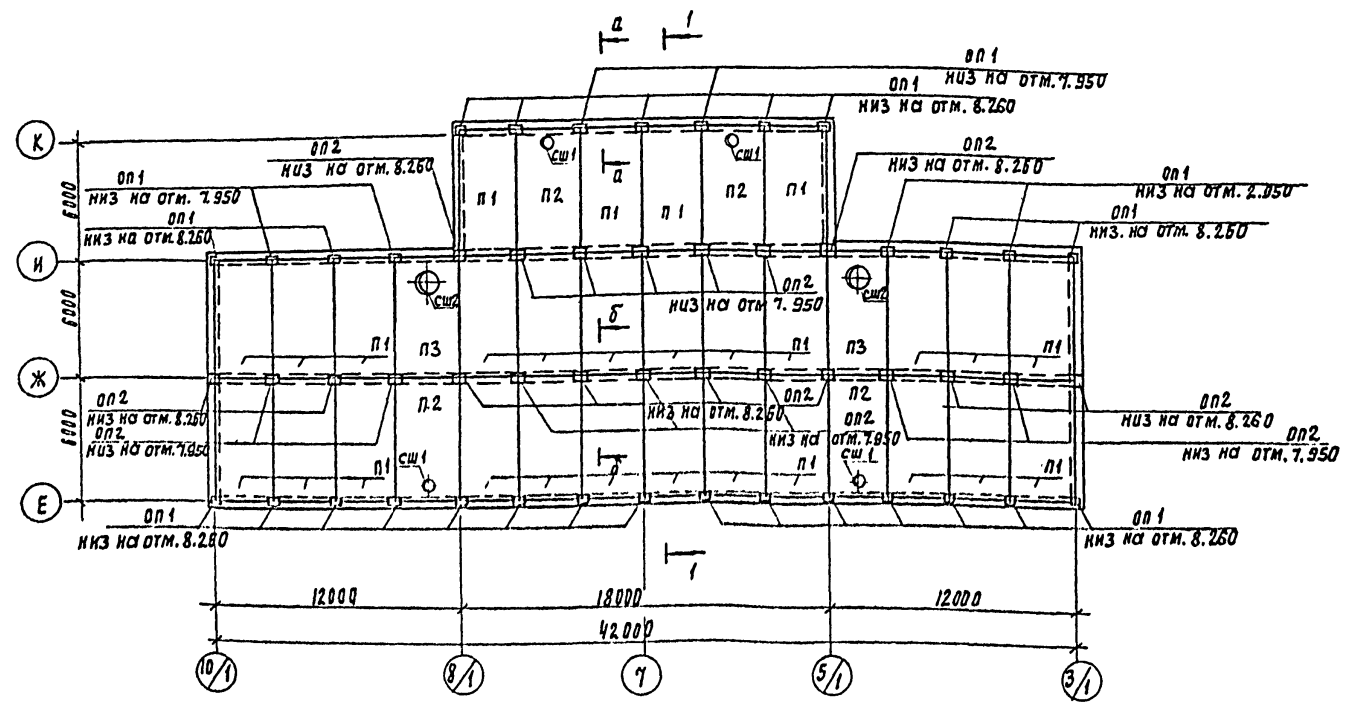
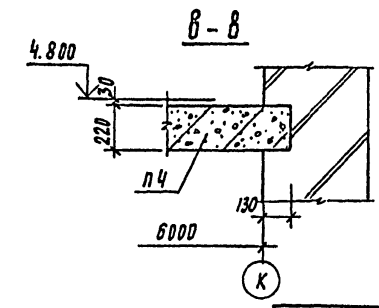
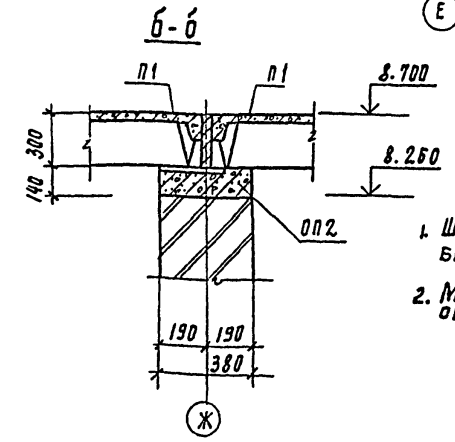
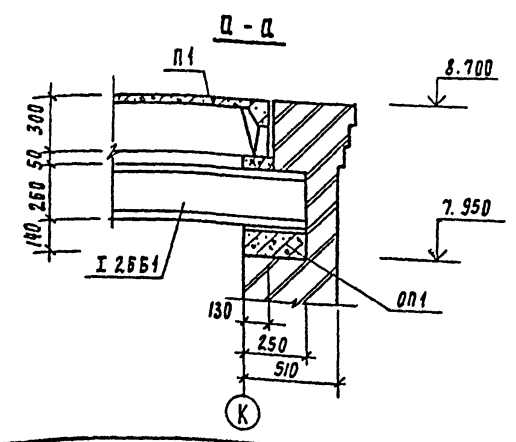
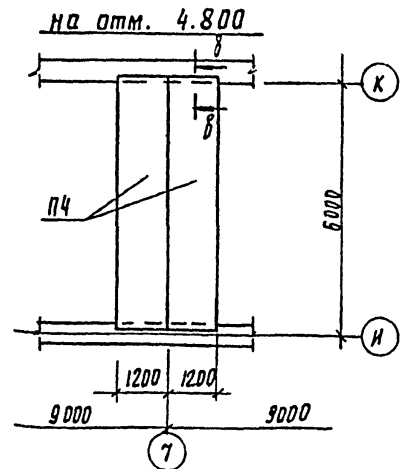


Схема расположения плит перекрытия



1. Швы между плитами заполнить бетоном В 15.
2. Монтаж плит покрытия производить одновременно с монтажом монореальсов.

ТП 901-3-222.86			КМ
Проектант	Провер.	Брайкина	И.С.
	Р.Техн.	Плодина	В.С.
	Р.Уч. Р.	Антонова	В.С.
	Р.М.П.	Кузнецов	В.С.
	И.Контр.	Кузнецов	В.С.
И.в.в. №	Нач.отд.	Крашвина	В.С.
Блок входных устройств отстойников и фляжиров вая станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сут. (входит в перечень сметных работ)			ПТАДАН Лист Листов Р 8
Схемы расположения плит покрытия и перекрытия на отм. 4.800			ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

Альбом IV
 Методический проект 901-3-222.86

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	Схемы расположения площадок на огм. 1.600; 2.200; 4.800 и 6.000 м	
6	Схемы расположения площадок. Разрезы 1-1 ÷ 13-13	
7	Схемы расположения площадок. Узлы 1-4	
8	Схемы расположения площадок. Узлы 5-8	
9	Схемы расположения площадок. Узел 9	
	Спецификация	

Ведомость ссылачных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылачные документы</u>	
1.450.3-3 Вып. 0.1	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	
1.426.2-3 Вып. 2	Стальные подкрановые балки.	

ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
9	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 *Кузнецов* /Кузнецов/

1. Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП II-18-75.
2. Сверху производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Вид профиля и ГОСТ, ту	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	N п.п.	Код			количество ш.	Длина, мм	Масса металла по элементной конструкции			Общая масса, т	Масса потребной в металле по каталогам (заполняется изготовителем), т	Заполняется ИЦ	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесный путь	Стайки площадки	Балки площадки				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526238	526391	526391				
Балки двутавровые для ГОСТ 8239-72*	Вст3Пс5 ГОСТ 380-71*	I 20	1						0.92			0.92			
			2						0.92			0.92			
			3	12360					0.92			0.92			
Всего профиля			4					1.38			1.38				
Балки двутавровые для монтажных ГОСТ 19425-74	Вст3Пс5 ГОСТ 380-71*	I 24М	5						1.38			1.38			
			6						1.38			1.38			
			7	12360					1.38			1.38			
Всего профиля			8					2.09			2.09				
Балки с параллельными гранями ГОСТ 23200-83	Вст3Пс6-1 ГОСТ 14141-302-80	I 26 61	9						2.09			2.09			
			10						2.09			2.09			
			11	12300					2.09			2.09			
Всего профиля			12					0.10			0.10				
Столб	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 50x5	13									0.10	0.10		
			14									0.10	0.10		
			15	11240									0.10	0.10	
Угловая	Вст3Пс6 ГОСТ 380-71*	L 75x6	16									0.20	0.20		
			17									0.20	0.20		
			18	12300									0.20	0.20	
Полочная	Вст3Пс6-1 ГОСТ 14141-302-80	L 100x8	19						0.05			0.05	0.10		
			20						0.05			0.05	0.10		
			21	12300						0.05			0.05	0.10	
Всего профиля			22			21113		0.05			0.35	0.40			
Швеллеры горячекатаные ГОСТ 8240-72*	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	С 10	23				26140			1.40		1.40			
			24							1.40		1.40			
			25	11240						1.40		1.40			
Всего профиля	Вст3Пс6-1 ГОСТ 14141-302-80	С 16	26				26182			1.10		1.10			
			27							0.05		0.05			
			28	12300						1.15		1.15			
Всего профиля			29					1.40			1.15	2.55			

ИВ.№			ПРИВАЗАН		
ТП 901-3-222.85			КМ		
Проб.	Брайнина	ИЦ	Блок входных устройств отстойников и флота для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м ³ /сут. в варианте с взрывными смесителями		
Ст. тех.	Голованова	ИЦ	Стаяня	Лист	Листов
Рук. гр.	Антонова	ИЦ	Р	1	9
Гип	Кузнецов	ИЦ	ОБЩИЕ ДАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (НАЧАЛО)		
И. контр.	Кузнецов	ИЦ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

Альбом IV
Типовой проект 901-3-222.85

Имя, отчество, должность и дата. ВЗРВА. ИИЭП

Альбом IV

Типовой проект 901-3-222.86

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, т			Общая масса, т	Площадь поверхности стальной конструкции, м ²	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т				Заполняется в/ц	
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Поресные пути	Стойки площадок	Балки площадок			I	II	III	IV		
																			КОД ЭЛЕМЕНТА КОНСТРУКЦИИ
Сталь листовая	Вст3кп2 ГОСТ380-71	8=6	30					0,004			0,004								
		8=8	31					0,005			0,005								
		8=10	32					0,29	0,10	0,05	0,44								
Итого			33	11240				0,299	0,10	0,05	0,449								
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			34	71110				0,299	0,10	0,05	0,449								
Сталь листовая	Вст3кп2 ГОСТ380-71	8=4	35								0,35	0,35							
Итого			37	11240							0,35	0,35							
ВСЕГО ПРОФИЛЯ			38	71331							0,35	0,35							
ВСЕГО МАССА МЕТАЛЛА			39					4,74	1,50	1,90	8,14								
Лестничные ограждения площадки стремянки	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*		40									5,38							
Итого			42					4,74	1,50	1,90	13,52								
В том числе по маркам	Вст3гпс5		43	12360				2,30			2,30								
	Вст3псб-1		44	12300				2,43		1,20	3,63								
	Вст3псб		45	12300						0,20	0,20								
	Вст3кп2		46	11240				0,009	1,50	0,50	7,39								
Масса поставки элементов по кварталам, т	I		47																
	II		48																
	III		49																
	IV		50																

ИНВ. № ПОДА. ПОДА. И ДАТА

ИНВ. №	ПОДА.	ПОДА.	И ДАТА	ВЗАМ. ИВ. П	КМ
ПРИБВЯЗАН	ПРОВ. БРАННИНА	СТ. ТЕХ. ГОЛОВАНОВА	РИК. ГР. АНТОНОВА	ИП. КУЗНЕЦОВ	Н. КОНТР. КУЗНЕЦОВ
	БЛОК ВУДНЫХ УСТРОЙСТВ ОУСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТ. (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р 2
	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ (ОКОНЧАНИЕ)	ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ	
		г. МОСКВА.			

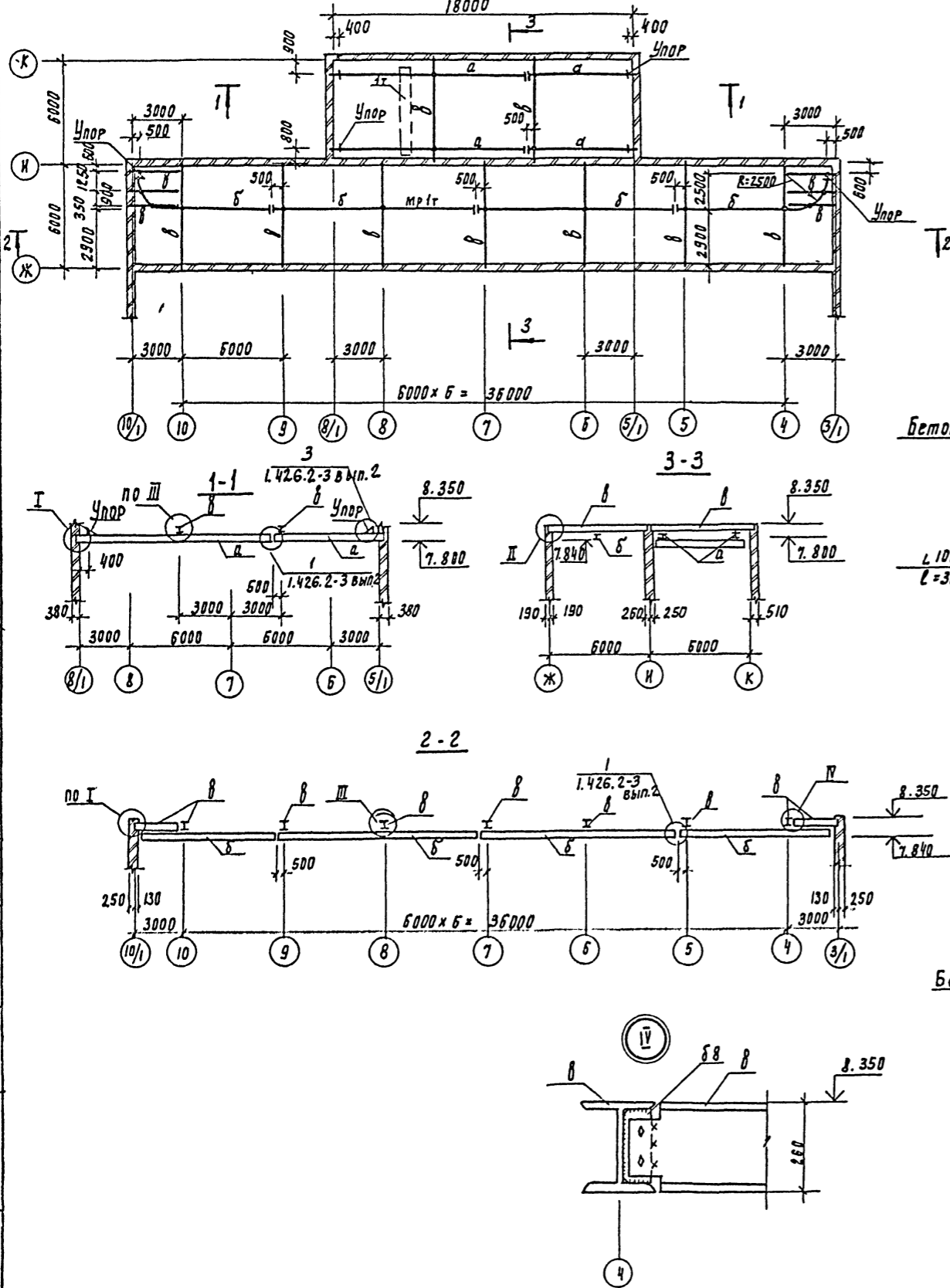
Альбом V

ИНВ. № ПОДА. ПОДА. И ДАТА

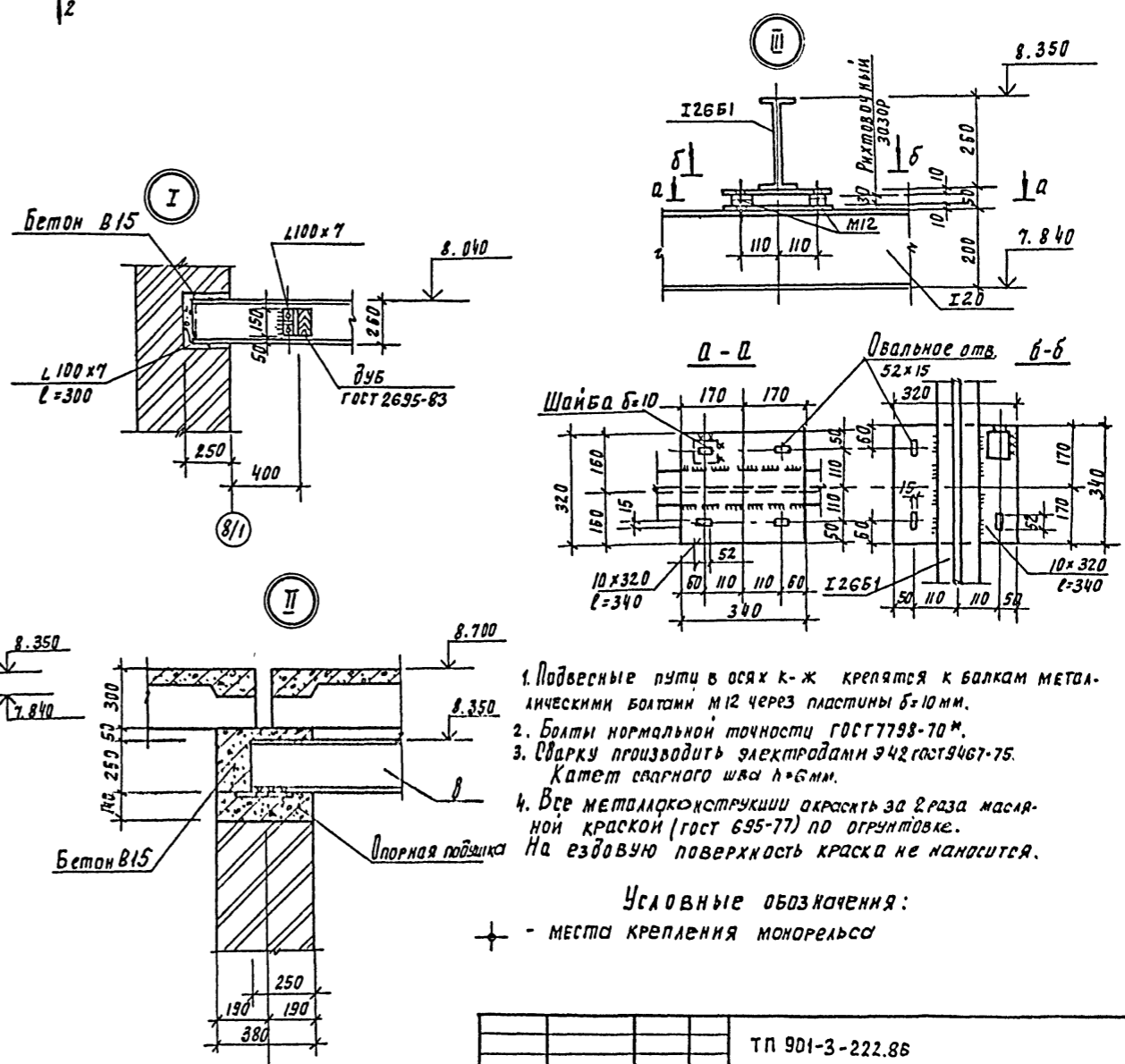
Наименование конструкции по номенклатуре преискуранта № 01-09	Позиция по преискур. № 01-09	N п.п.	Код конструкци	МАССА КОНСТРУКЦИИ Т												ВСЕГО	Количество, шт	Серия типовых конструкций
				ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ СТАЛИ														
				ВСЕГО СТАЛИ ПОВЫШЕННОЙ И ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ	БАЛКИ И ШВЕЛЛЕРЫ	КРУГЛОСОРТНАЯ СТАЛЬ	СРЕДНЕСОРТНАЯ СТАЛЬ	МЕНЕШЕСОРТНАЯ СТАЛЬ	ГОЛОСТАВОВАЯ СТАЛЬ	УНИВЕРСАЛЬНАЯ СТАЛЬ	ТОЛКОСТАВОВАЯ СТАЛЬ	ГНУТЫЕ И ГНУТОСВАРНЫЕ	ТРУБЫ	ПРОЧИЕ				
Монорельсы прямые звенья	18	1	526235		2,15	0,02				0,19						2,43		
Монорельсы криволинейные звенья	19	2	526235		0,16	0,03				0,11						0,33		
Балки для поддержания монорельсов	24	3	526235		2,11											2,2		
Балки площадок	697	4	526391		1,16	0,35				0,40						2,0		
Стойки площадок	691	5	526391		1,41					0,05						1,5		
Площадки	697	6	526391		1,19	0,30				0,09		1,24				2,90		1,450.3-3
Лестницы	697	7	526242		0,33	0,06				0,04		0,16				0,7		1,450.3-3
Ограждения	705	8	526244			1,18			0,18							1,40		1,450.3-3
Стремянки	698	9	526242			0,44			0,08	0,01						0,6		1,450.3-3
Итого		10			8,21	2,38			0,26	0,89		1,4				14,1		

ИНВ. №	ПОДА.	ПОДА.	И ДАТА	ВЗАМ. ИВ. П	тл 901-3-222.86	КМ
ПРИБВЯЗАН	ПРОВ. БРАННИНА	СТ. ТЕХ. ГОЛОВАНОВА	РИК. ГР. АНТОНОВА	ИП. КУЗНЕЦОВ	Н. КОНТР. КУЗНЕЦОВ	НАЧ. ОТД. КРАСВНИ
	БЛОК ВУДНЫХ УСТРОЙСТВ ОУСТОЙНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТ. (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р 3	
	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ.	ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ		
		г. МОСКВА.				

Схема расположения подвесных путей



Ведомость элементов							
Марка	Сечение		Опорные условия			Марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз.	М к.м	Н к.м	Q к.м		
а	I		I 24м			2	Вст3Глс5
б	I		I 20		18.0	2	Вст3Глс5
в	I		I 26Б1			2	Вст3Глс-1



1. Подвесные пути в осях к-ж крепятся к балкам металлическим болтами М12 через пластины б=10 мм.
2. Болты нормальной точности ГОСТ 7798-70*.
3. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75. Катет сварного шва h=6 мм.
4. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза масляной краской (ГОСТ 695-77) по огрунтовке. На ездовую поверхность краска не наносится.

Условные обозначения:

⊕ - места крепления монорейсы

ТП 901-3-222.86		КМ
Проект	БРАНИМА	СВАЖ ЭЗДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТАНОВКИ И ШМАЙЕРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОДВОДИТЕЛЬНОСТИ 50тыс м3/сут (вместе с канализацией и сметой)
Ст. техн.	САСАЛОВА	
Р.ж. гр.	АНТОНОВА	
Р.и.в.	КУЗНЕЦОВ	
И.контр.	КУЗНЕЦОВ	
Нач. в.та.	КРАСЯНИН	
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
		Г. МОСКВА

Альбом IV
Титульный проект 901-3-222.86
САСАЛОВА
АНТОНОВА
КУЗНЕЦОВ
КРАСЯНИН

Схема расположения площадок на отм. 1.600; 2.200

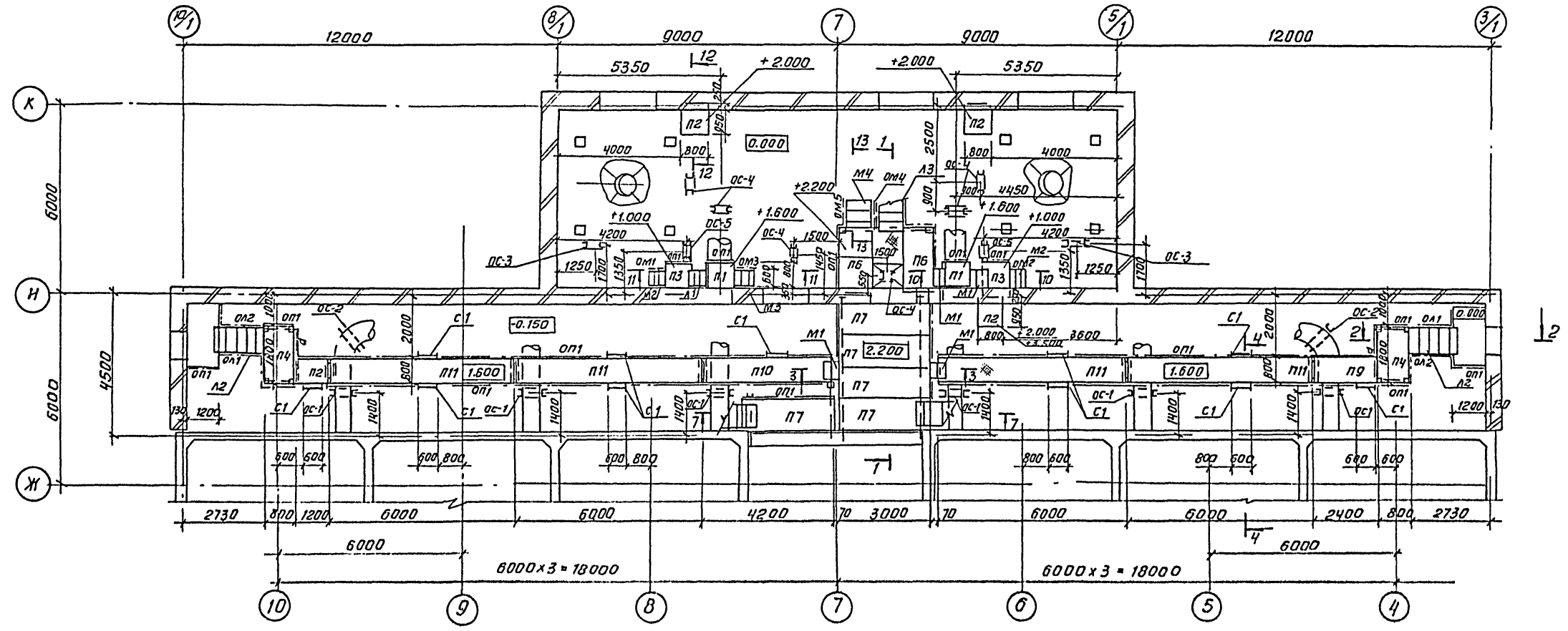
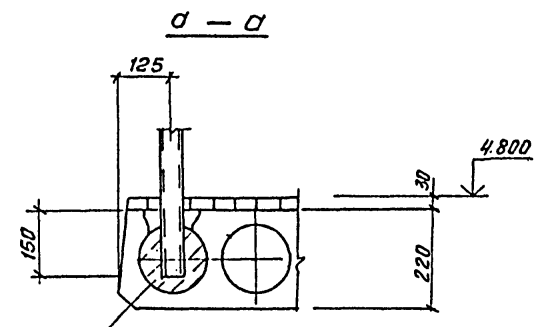
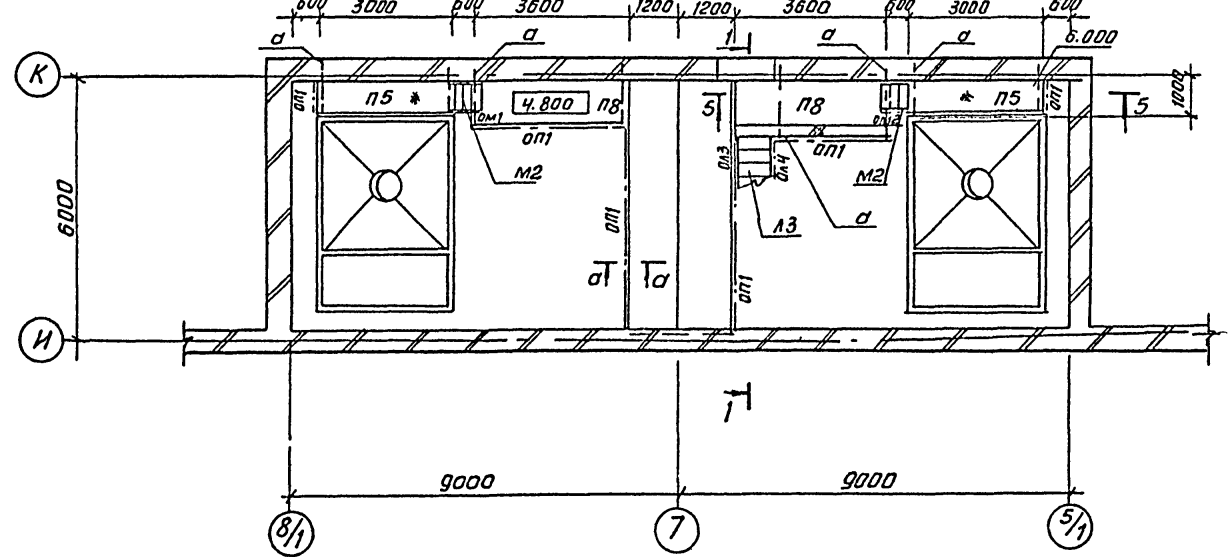


Схема расположения площадок на отм. 4.800; 6.000



отверстия под ограждения просверлить по месту и залить бетоном М150 (В12,5).

Альбом IV
Милославский проект 901-3-222.86

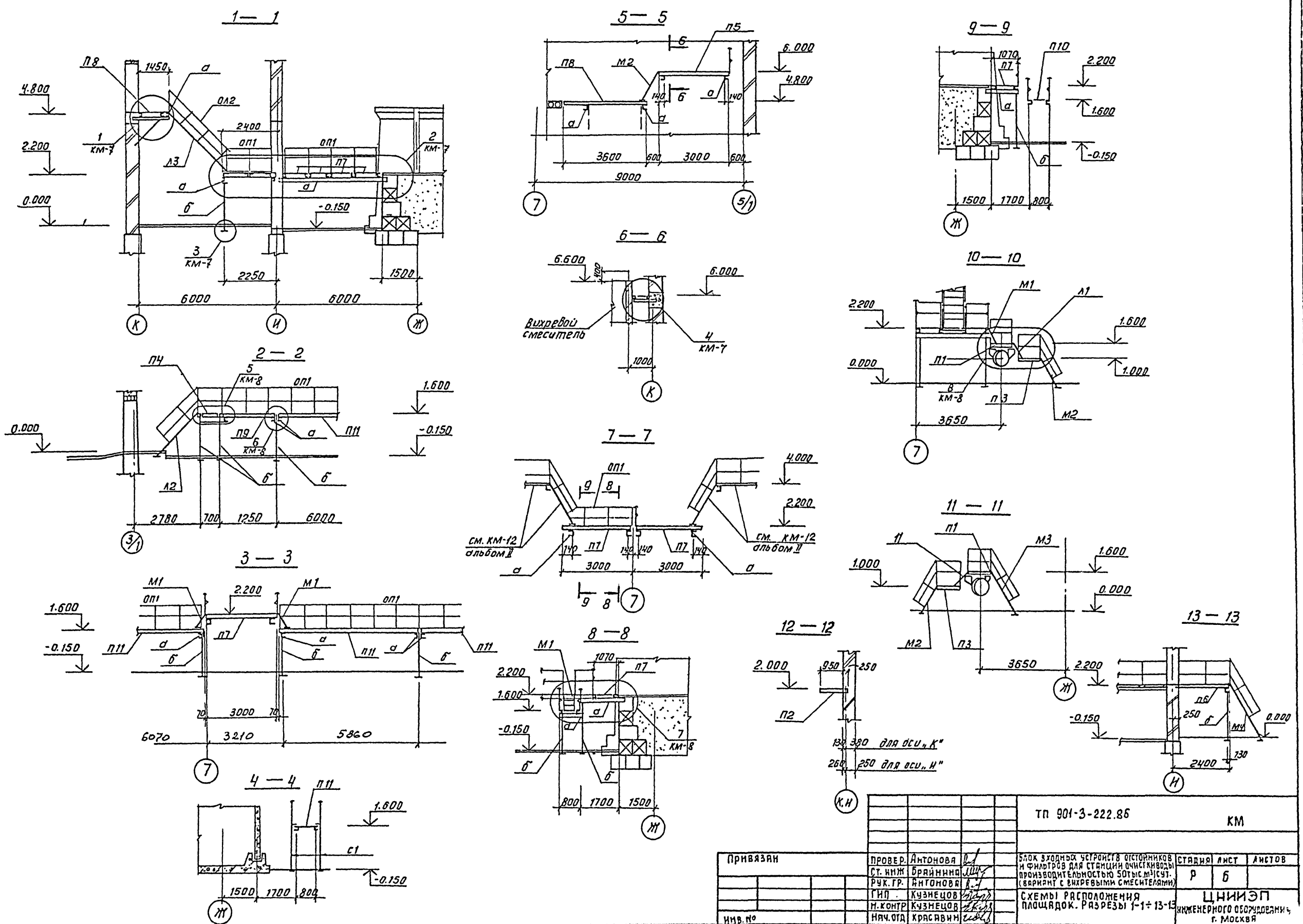
СОГЛАСОВАНО	ПОДПИСАНО	ПОДПИСАНО	ПОДПИСАНО
ОТД. ВГ	ОТД. ВГ	ОТД. ВГ	ОТД. ВГ
ОТД. ВС	ОТД. ВС	ОТД. ВС	ОТД. ВС
ИВ. № 001-3-222.86	ИВ. № 001-3-222.86	ИВ. № 001-3-222.86	ИВ. № 001-3-222.86

Привязан		Провер	Антонова	С.И.	Блок входных устройств отстойных сточных вод	Лист	Листов
		Ст. инж.	Брайнина	И.И.	и фильтров для станции очистки воды	Р	5
		Р.к. гр.	Антонова	И.И.	производительностью 50 тыс м³/сут.		
		Г.И.П.	Кузнецов	В.В.	с вихревыми смесителями.		
		Н.контр.	Кузнецов	В.В.	Схемы расположения площадок на отм. 1.600; 2.200; 4.800 и 6.000 м	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
ИВ. №		ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №			

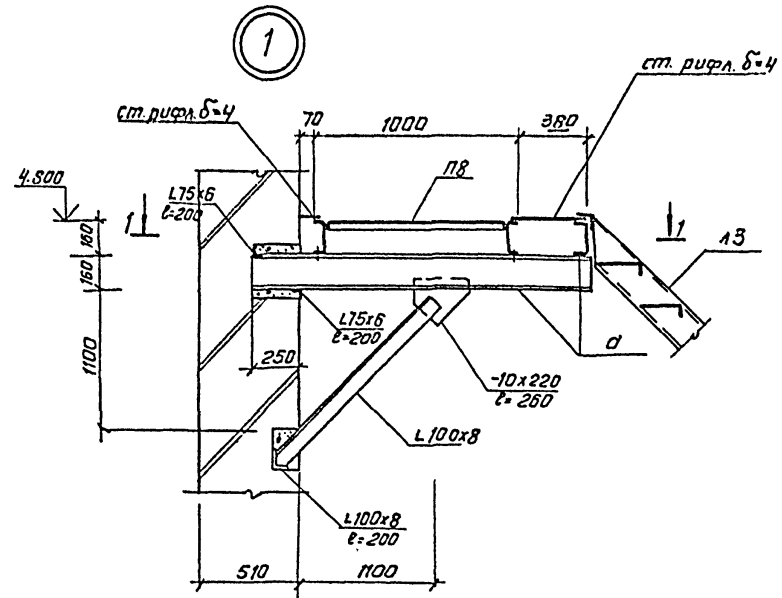
Копировка: Антипова

Формат А2

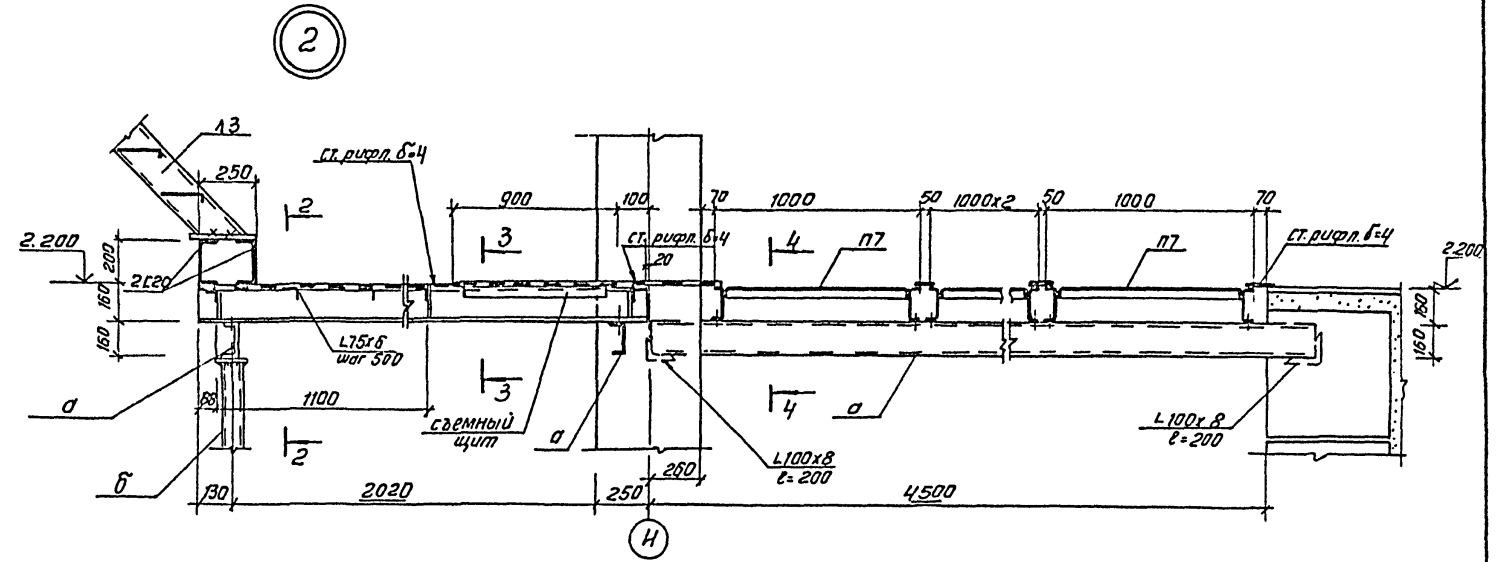
Вальбом IV
Мушкетёр проект 901-3-222.86
Инв. № подл. Передача в Архив ВЗЯМ. ИРБ ИИ



		ТП 901-3-222.86		КМ	
Привязан	Провер. Антонова	Ст. инж. Брайнина	Рук. гр. Антонова	Инж. Кузнецов	Инж. Красавин
	Блок входных устройств осветнителей и флоторов для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м ³ /сут. (вариант с вихревыми смесителями)		Стация АИСТ	АИСТОВ	Р Б
	Схемы расположения площадок. Разрезы 1-1 ÷ 13-13		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №					

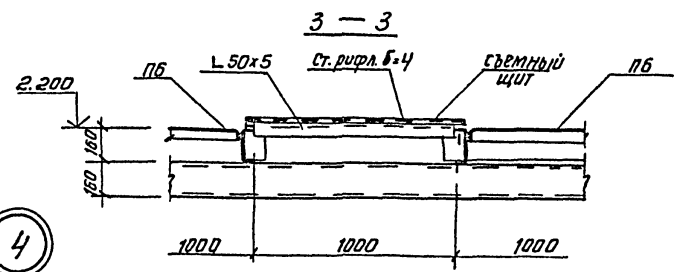
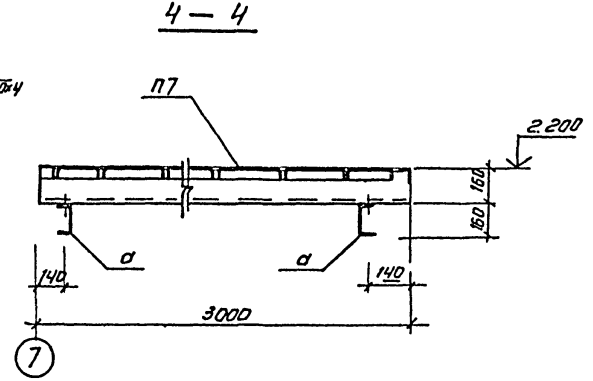
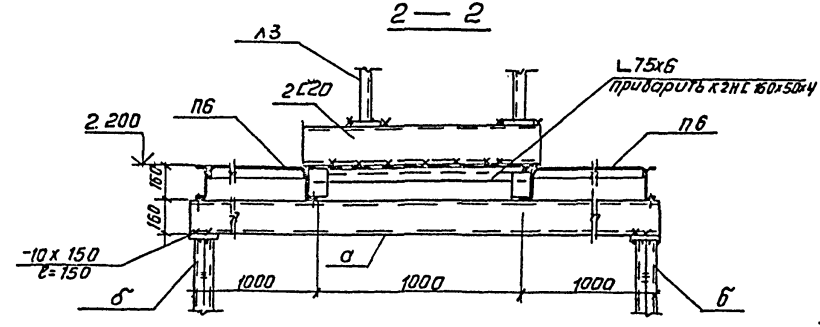
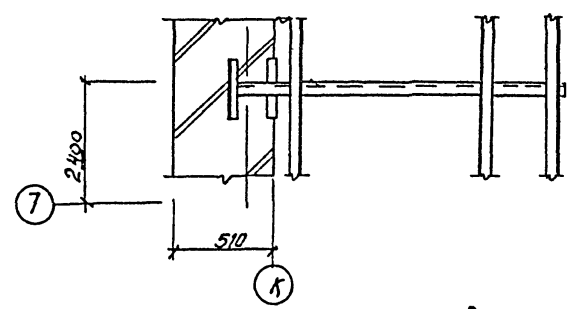


1-1



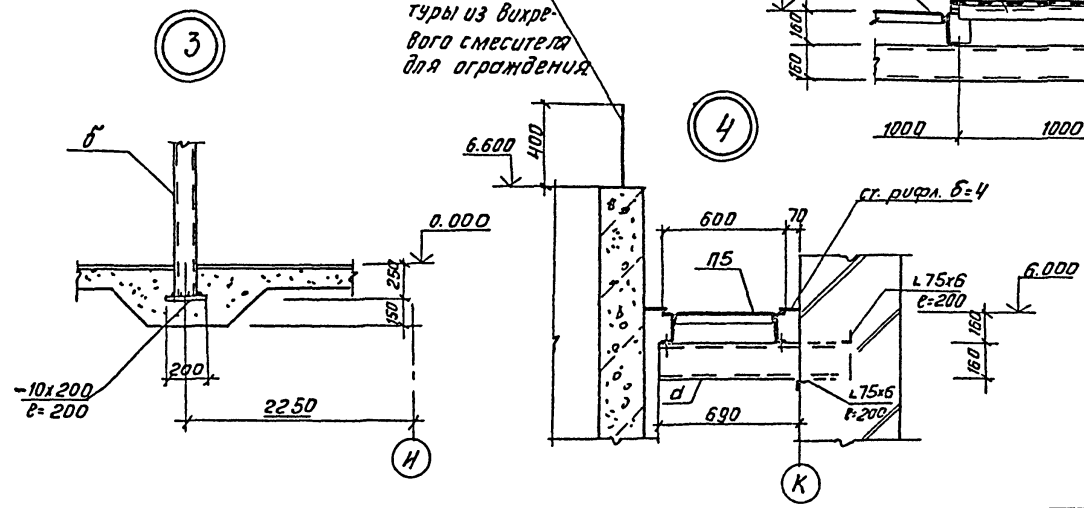
2-2

4-4



3-3

Выпуски арматуры из вихревого смесителя для ограждения



3

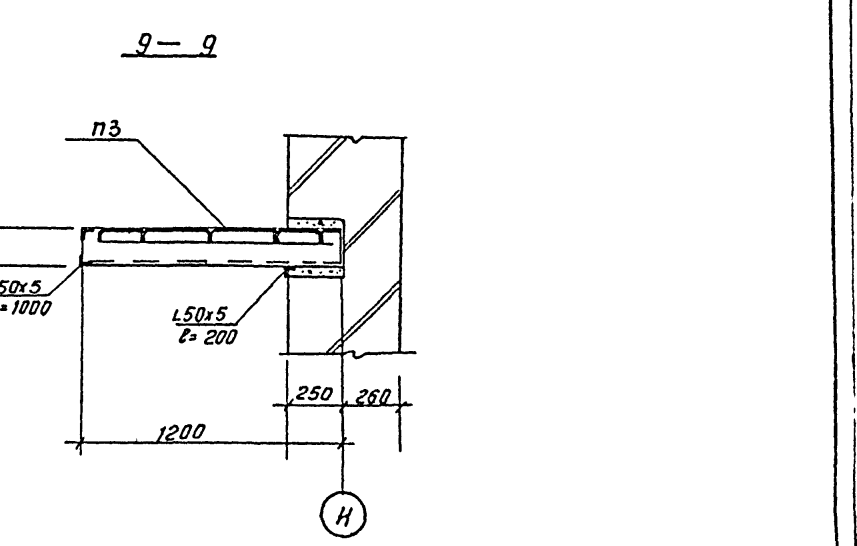
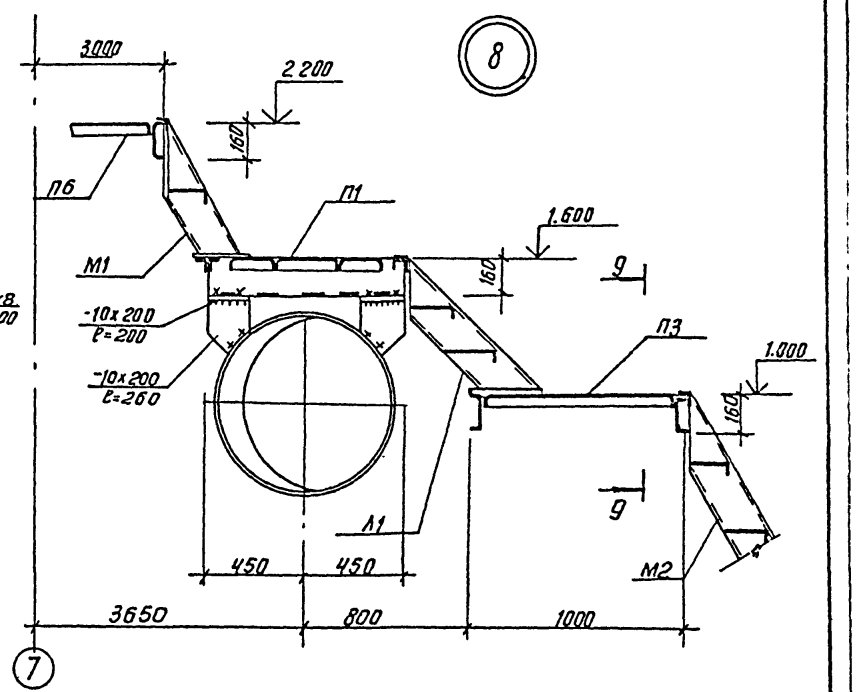
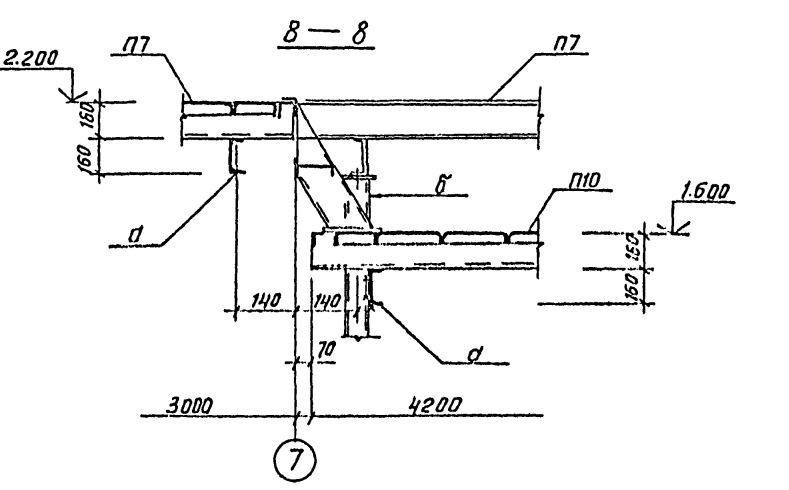
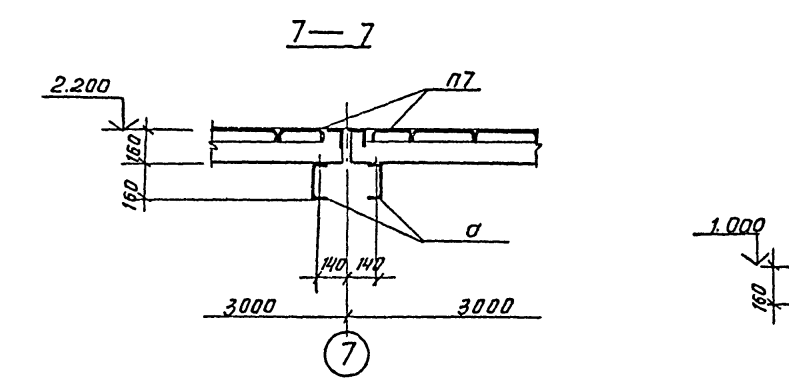
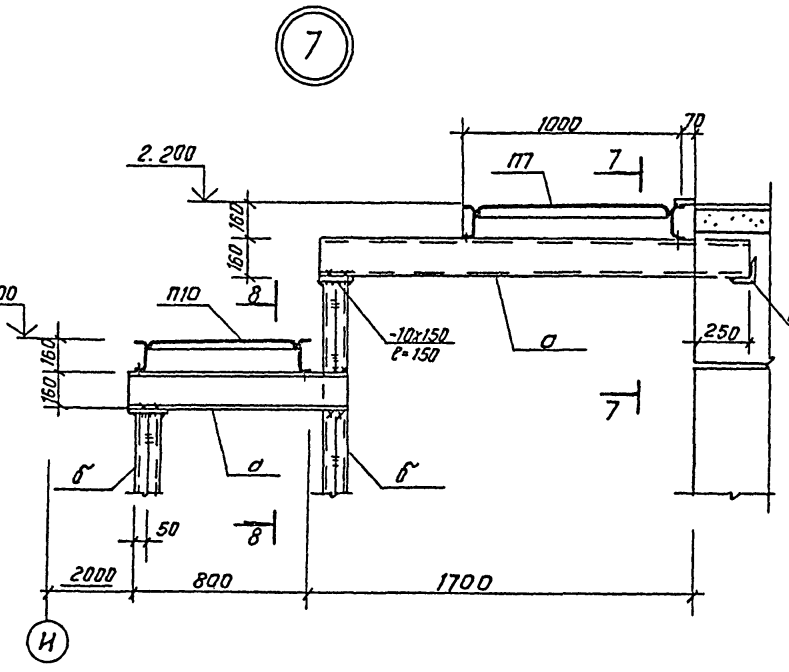
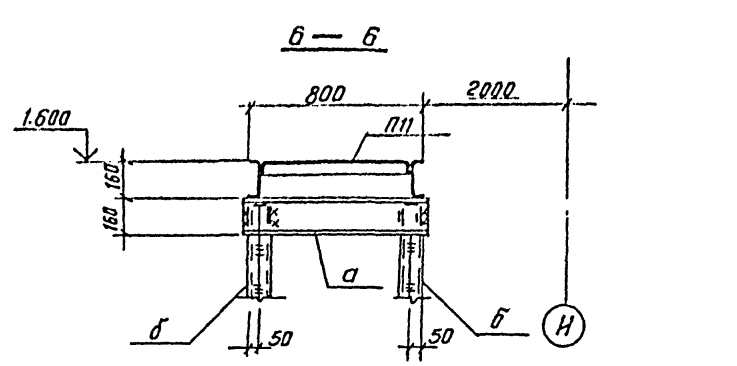
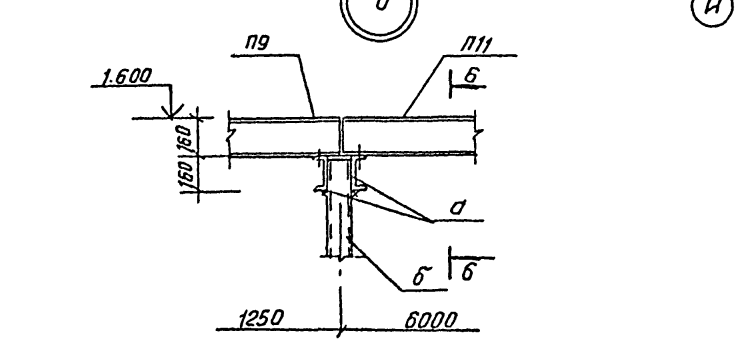
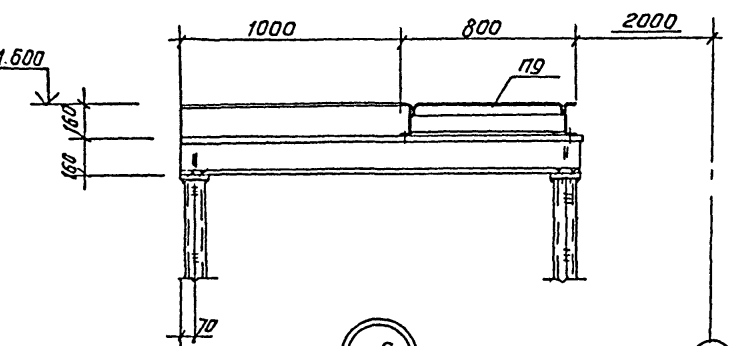
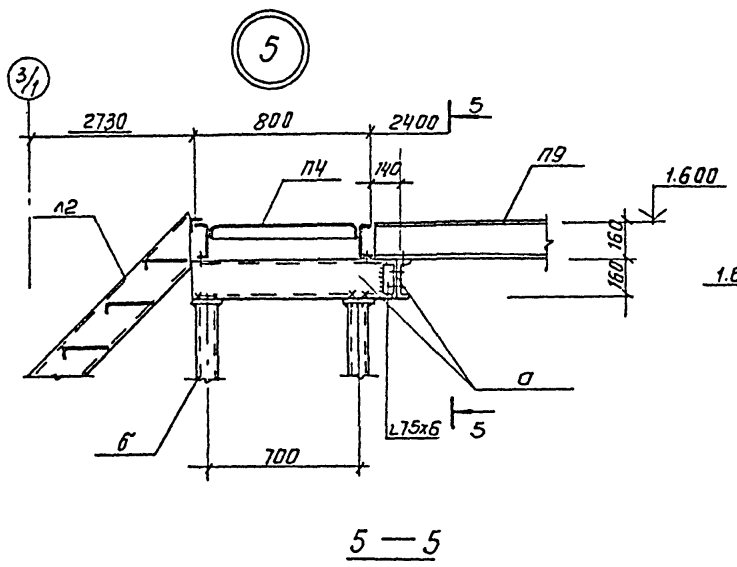
4

1. Ограждение в узлах условно не показано
2. Ребра для крепления ограждения в площадках вырезать в случае необходимости.

Имя, № гос. подл. и дата
 530М. ИВЕНС
 1984

		ТП 901-3-222.86		КМ	
ПРОВЕР.	Антонова	СТ. ИНЖ.	Бряннина	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОЧИСТКИ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ГИС. М3/СЧ. (ВЕРИЯНГ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ)	СТАНЦИЯ АИСТ АИСТОВ
РЧК. ГР.	Антонова	И. КОНТР.	Кузнецов	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК. ЧЗЛЫ 1-4	Р 7
И.М.ОТД.	Красавин	И.М.ОТД.	Красавин	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

Вальбом IV
Тупиковой проект 901-3-222.86



1. В узлах ограждение условно не показано.

		Тп 901-3-222.86			КМ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. Антонова С.	БАК БИОДНЫХ УСТАНОВИТЕЛЕЙ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м ³ /сут. (ВАРИАНТ С НАХРЕВНЫМИ СМЕСЯТЕЛЯМИ)	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	СТ. ИНЖ. БРИЛИНА Л.		Р	8		
	РУК. ГР. Антонова С.	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩА ДОК. УЗЛЫ 5-8	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			
	ГИП КУЗНЕЦОВ С.					
ИНВ. №	Н. КОНТ. КУЗНЕЦОВ С. НАЧ. ОТД. КРАСЯВН Л.					

АУББОМ IV

Молодой проект 901-3-222.86

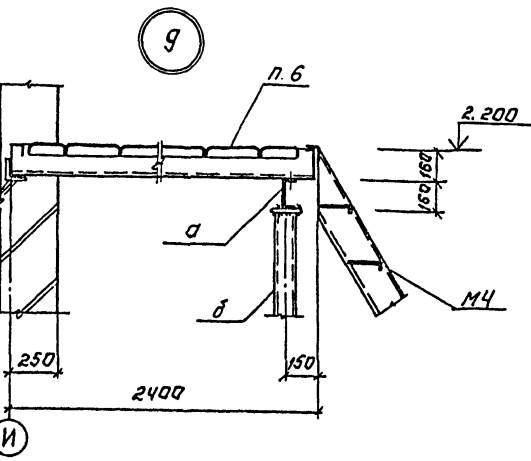
ЛИСТ 10
ИЗ 10
О.А.В.

Ведомость элементов

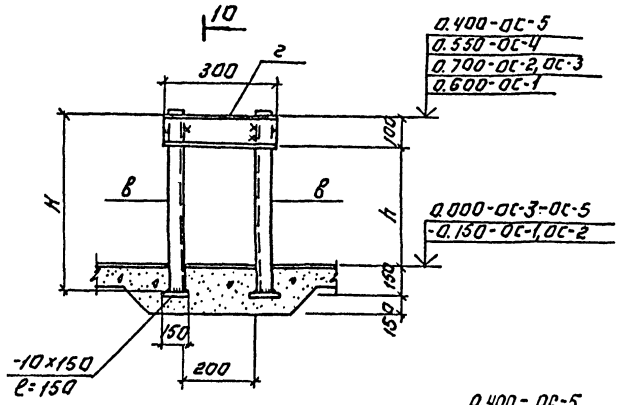
Марка	Сечение			Расчетные усилия			Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	M, кНМ	N, кН	Q, кН		
а	[C]		1C16					
б	[C]		2C10					
в	[C]		1C10					
г	[C]		1C10					

Спецификация к схемам расположения площадок на КМ-5

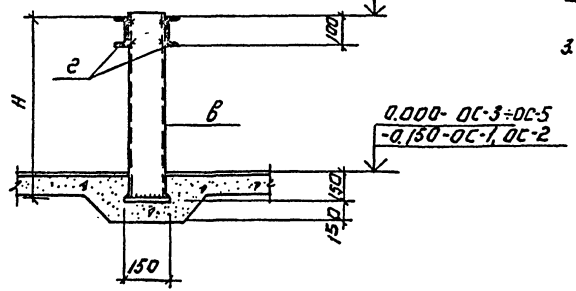
Марка	Обозначение	Наименование	кол-во		Масса вкл.	Примечание
			всего	вместо		
		Площадки переходные				
п1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-01	ПМХШ-9.8	1	2	36.8	
п2	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-04	ПМХШ-12.8	2	5	46.6	
п3	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-05	ПМХШ-12.10	1	2	53.4	
п4	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-10	ПМХШ-18.8	1	2	67.1	
п5	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-18	ПМХШ-30.6	1	2	93.0	
п6	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-17	ПМХШ-24.10	2	2	98.4	
п7	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-20	ПМХШ-30.10	4	5	121.4	
п8	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-23	ПМХШ-36.10	1	2	143.4	
п9	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-16	ПМХШ-24.8	1	1	86.7	
п10	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-25	ПМХШ-42.8	1	1	147.2	
п11	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0-37	ПМХШ-60.8	2	4	207.8	
		Лестницы				
л1	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0	МЛХШ 60-6.6	2	3	16.1	
л2	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-02	МЛХШ 60-12.6	2	4	34.9	
л3	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-04	МЛХШ 60-18.6	1	1	51.4	
л4	1.450.3-3.1 1.2.1.0.0-07	МЛХШ 60-24.8	1	1	76.2	
л1	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0	МЛХШ 45-6.6	1	2	22.0	
л2	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-07	МЛХШ 45-18.8	1	2	76.0	
л3	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0-10	МЛХШ 45-24.8	1	1	101.1	
		Ограждение лестниц				
ол1	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0	ОГМЛХ60-10.12	2	2	5.9	
ол2	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-09	ОГМЛХ60-10.12	2	2	5.9	
ол3	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-10	ОГМЛХ60-10.18	1	1	7.8	
ол4	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-02	ОГМЛХ60-10.24	1	1	11.0	
ол5	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-11	ОГМЛХ60-10.24	1	1	11.0	
ол1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-07	ОГМЛХ45-10.18	1	2	12.5	
ол2	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-01	ОГМЛХ45-10.18	1	2	12.5	
ол3	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-02	ОГМЛХ45-10.24	1	1	15.5	
ол4	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-08	ОГМЛХ45-10.24	1	1	15.5	
с1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0-01	Стремянка СК-28	5	11	46.9	
оп1	1.450.3-3.1 5.1.0.1.0-13	Ограждение площадок ОГМХЗ-10.60	11	22	55.6	



OC-1, OC-2, OC-3, OC-4, OC-5



10-10



Марка	Размеры, мм		Количество	
	H	h	всего	всего
ос-1	750	500	3	6
ос-2	850	600	1	2
ос-3	700	450	1	2
ос-4	700	450	3	6
ос-5	550	300	1	2

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

тп 901-3-222.86		КМ	
ПРОВЕР: Антонова	САДЯН ДИСТ	ЛЮБОВЬ	
С.И.Я. БРАННИВА	Р	9	
ИНЖ. КОЗЛОВ	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ		
ИНЖ. КУЗНЕЦОВ	Г. МОСКВА		
ИНЖ. КОЗЛОВ			
ИНЖ. КОЗЛОВ			

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительные решения	Альбом I
КН	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ТХ	Технология производства	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Электротехническая часть	
АТХ	Автоматизация технологического процесса	
ЭП	Электрическое освещение	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 4.901-26	Детали ввода раствара реагентов в трубопроводы	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
СО	Спецификации	Альбом VII
	оборудования	часть 2
ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом VI часть 2

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на атм. 3.300 и 6.00	
3	Разрезы 1-1 ÷ 4-4	
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.	112,59
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс.руб.	97,42

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

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

Главный инженер проекта *Евг. Белляева Е.А.*

Принципиальная схема обработки воды и общезвязочные чертежи блока входных устройств, отстойника и фильтров представлены в альбоме I настоящего проекта.

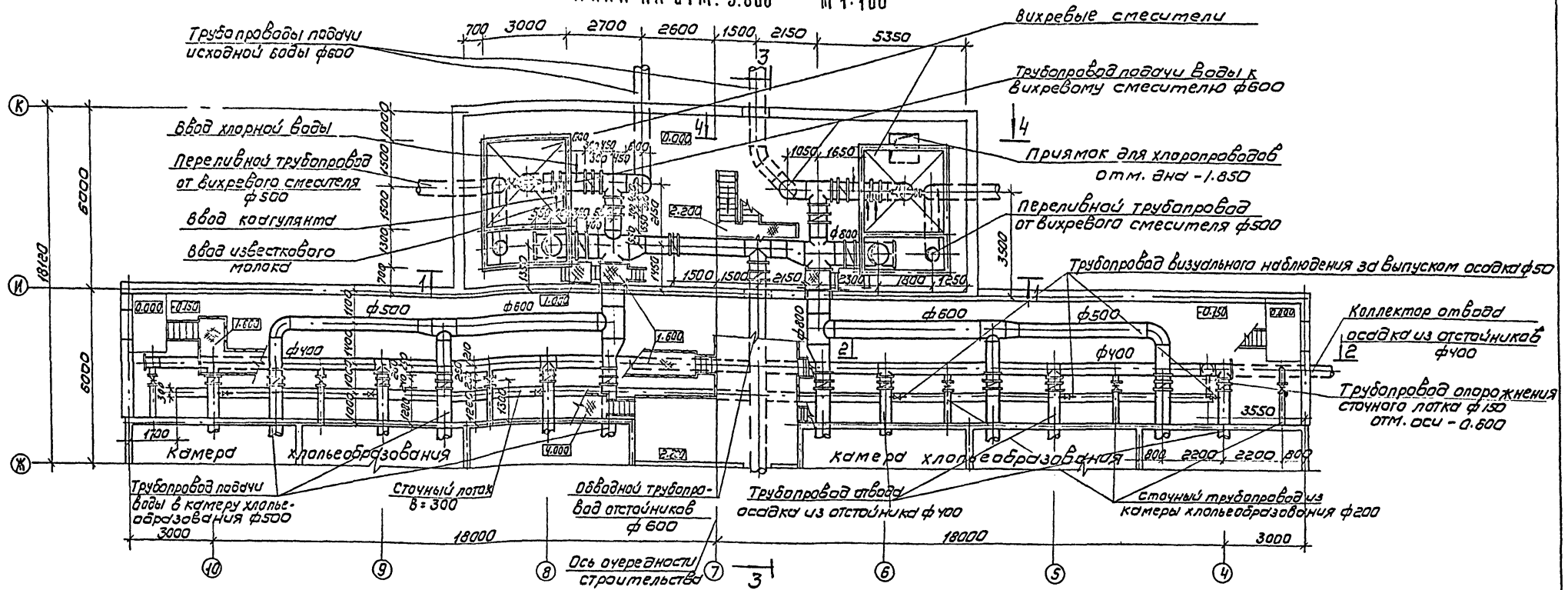
		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. П		ТД 901-3-222.86	
ПРОВЕР. ЯРОВА		Л. Яков	
СТ. ИНЖ. ИВАНЕНКО		Л. Яков	
РУК. ГР. ЧИГРЕВА		Л. Яков	
ГМП БЕЛЯЕВА		Л. Яков	
ГЛ. СПЕЦ. БРАСЛАВСКАЯ		Л. Яков	
И. КОНТ. ТАТАРСКАЯ		Л. Яков	
НАЧ. ОТД. ЗИЛЕТОВИНА		Л. Яков	
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ Г. МОСКВА.	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛЮКОВ	
Р	1	4	

АЛЬБОМ IV

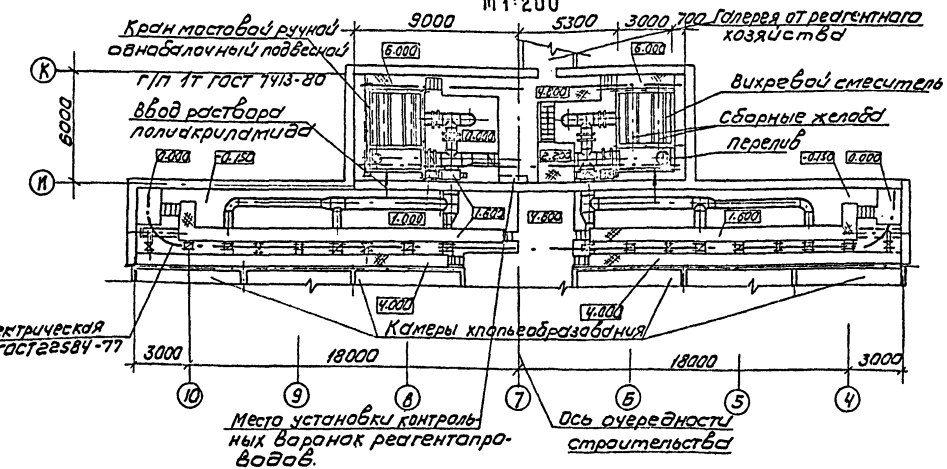
Типовой проект 901-3-222.86

ИМЯ, ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ, ИНИЦИАЛЫ, ПОДАТ. И ДАТА, ВЗН. ИЛИ Б.Ч.

ПЛАН НА ОТМ. 3.800 М 1:100



ПЛАН НА ОТМ. 6.000 М 1:200



1. Металлические опорные стойки и бетонные столбики высотой более 0.4м см. листы марки КМ и КЖ. Бетонные опоры высотой менее 0.4м устанавливаются при монтаже по месту.
2. Совместно с данным листом см. л. ТХ-3
3. Разводку реagentопроводов, технологический водопровод и паропровод см. альбом I.

Альбом IV

Тиловой проект 901-3-222.86

И.Н.Б. А.Т.О.М. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЛ.М. И.Н.Б.

Тарь электрическая
Т.п. ИТ. Гост 22584-77

		ТП 901-3-222.86		ТХ	
ПРОВЕР	ЯБОВА	ЭЛ	БЛОК входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды производственной зоны м.уст. (вариант с вихревыми смесителями)	СТАНАЯ	ЛИСТ
И.Н.Б.	ИВАНЕНКО	И.И.		Р	2
РУК.Т.Р.	ЧИГИРЕВА	И		ШНИИЭП	
И.Н.Б.	БЕЛЕВА	И		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
Г.А. СЛЕЦ	БРЕЖНЕВИЧ	И		Г. МОСКВА	
И.Н.Б.	Н. КОНТ	И	ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.800 И 6.000		
И.Н.Б.	ГАТАРСКАЯ	И	Копировал: Коршунова		
И.Н.Б.	ЗАПЛЕГОЖИ	И	ФОРМАТ: А2		

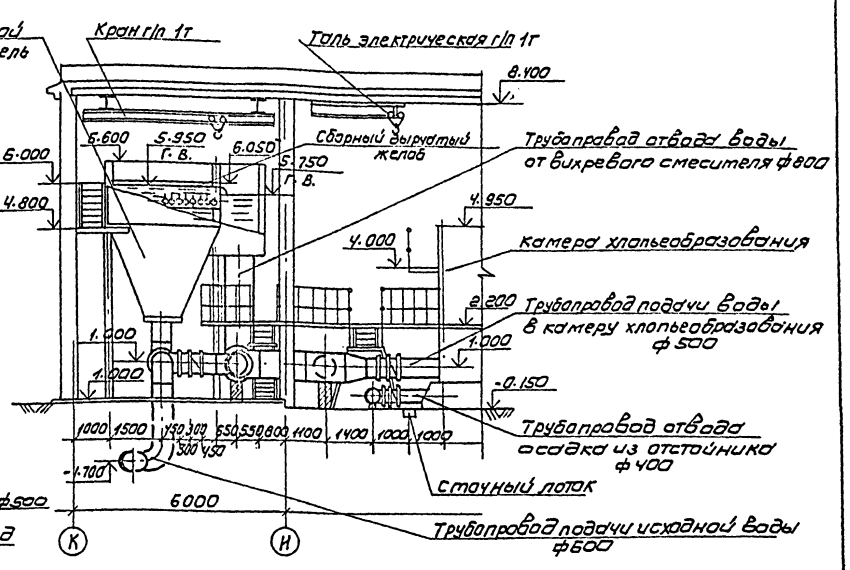
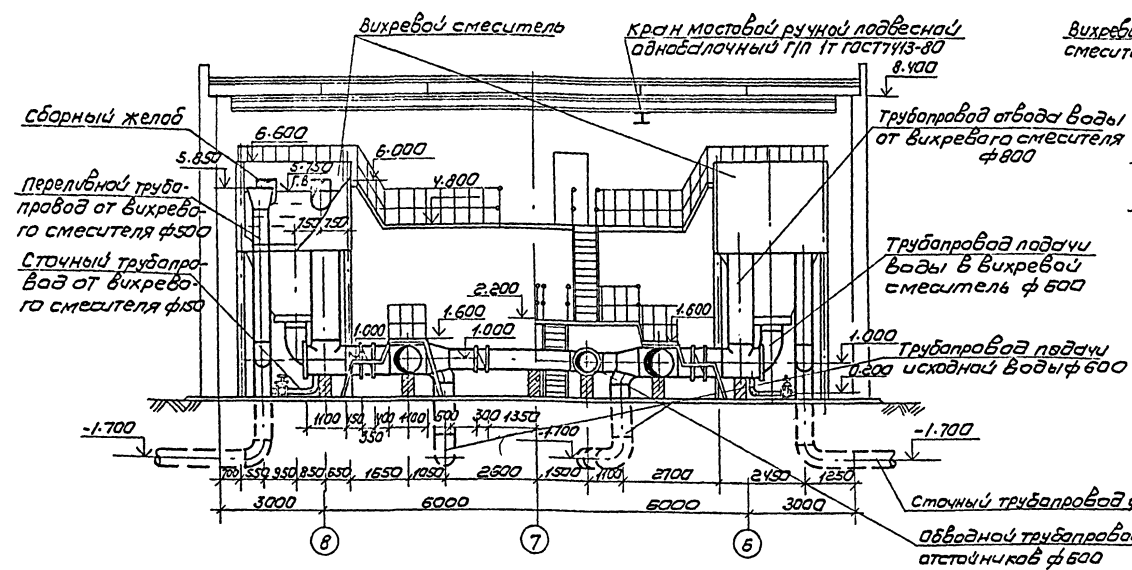
АЛБОМ 1У

Тиловий проект 90Г-3-222.86

МАСШТАБ: 1:50

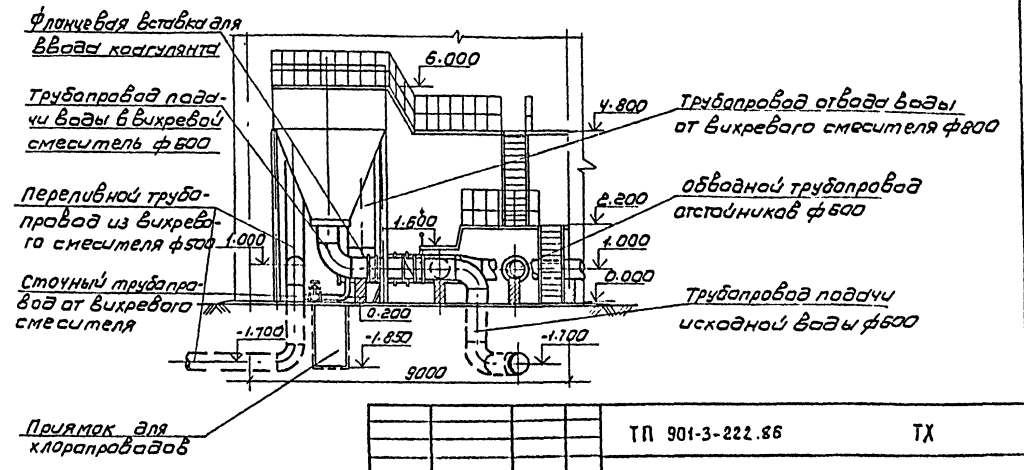
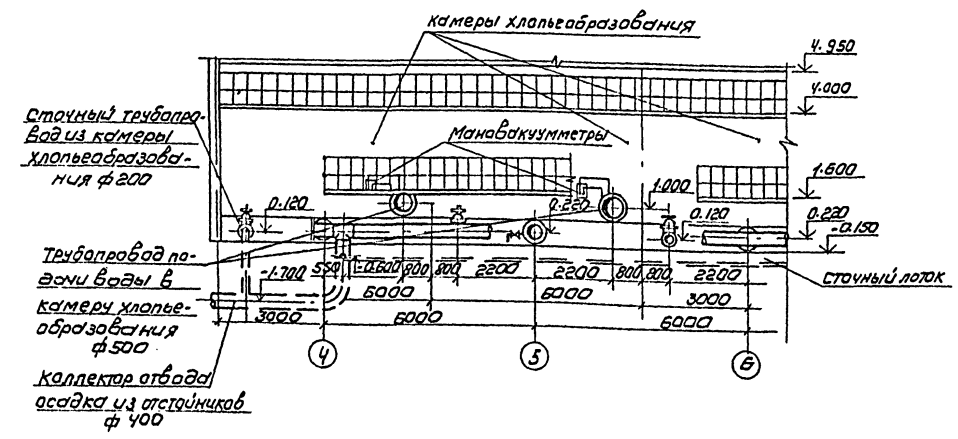
1-1

3-3



2-2

4-4



ТП 90Г-3-222.86		ТХ	
ПРОЕКТ	РЯБОВА	СТАНА	ЛИСТ
УТВЕРЖ.	И. ВАНЕЧКО	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РУК. ГР.	ЧУПРЕВА	Р	3
ГИП	БЕЛЯЕВА	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
ГЛ. СПЕЦ.	ОРАСЛАВЕР	ЦНИИЭП	
И. ЛОНТ.	ТАТАРСКАЯ	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
НАЧ. ОГА	ЗАГАЛОВАХИ	Г. МОСКВА	

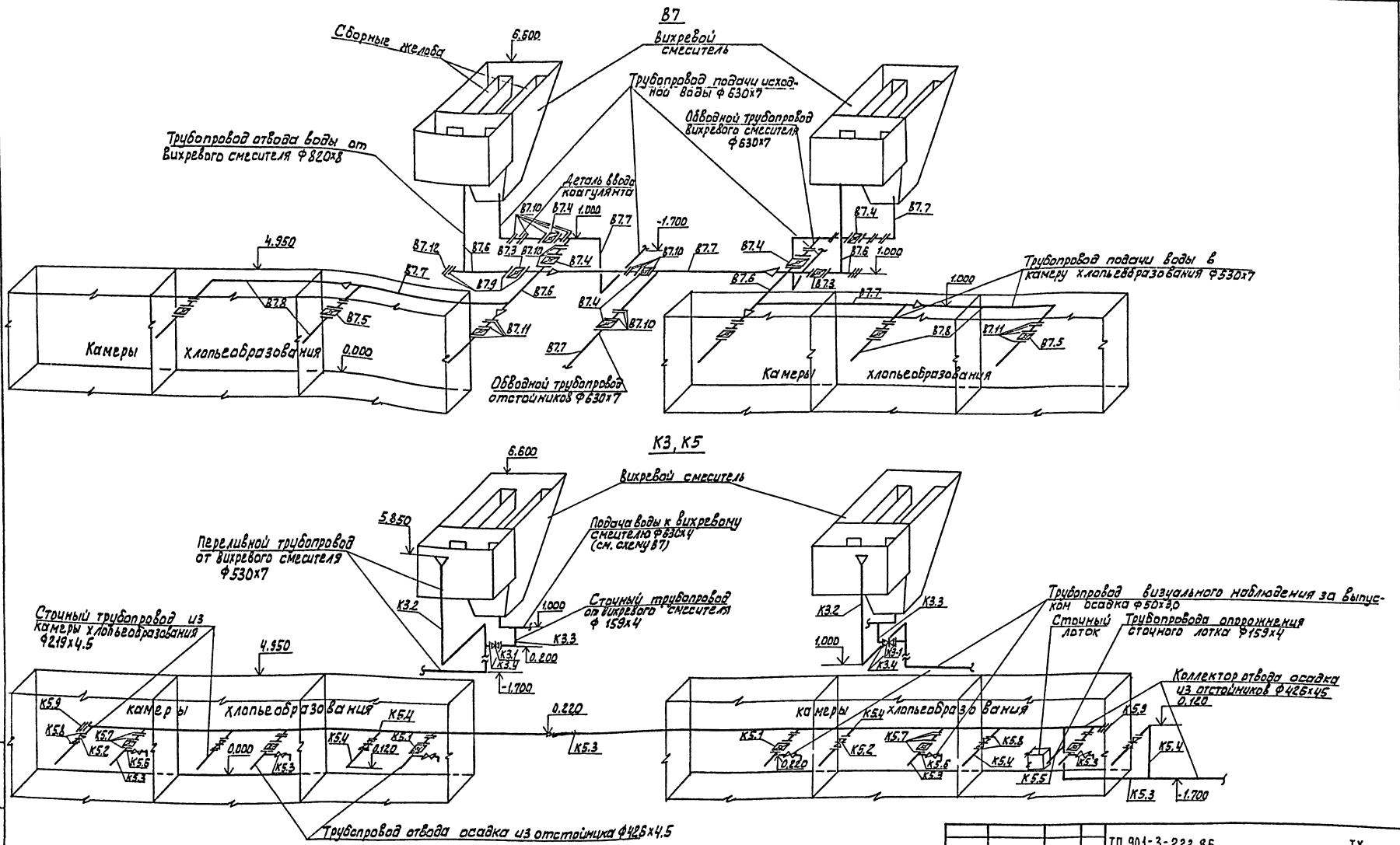
КОПИРОВАЛ: КОШЧИНОВА

МАШТАБ: 1:2

Альбом IV

Типовой проект 901-3-222.86

ИЗМ. ИСП. ПОЛН. И ДАТА



		ТП 901-3-222.86		ТХ	
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР. РЯБОВА	УЧЕТ. ЧИГРИКОВА	ГМП БЕЛЯЕВА	ФА. СПЕЦ. БРАСЛАВСКИИ	Н. КОНТР. МВАНЕНКО
				НАЧ. ОТД. ЗАПЕЧАТОЧНИ	
ИНВ. №					
			Схемы В7, К3 и К5		ЦНИИЭП ИМЭСЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

21643-01

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	Планы на отм. 0.000; 4.800	
ОВ-3	Узел управления. Схема системы отопления. Схемы вентиляции ВЕН-16	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

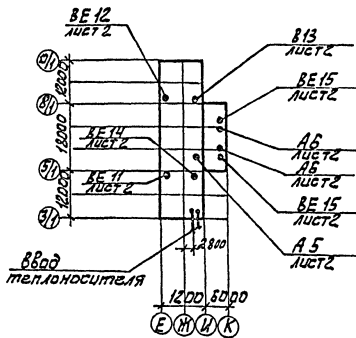
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.903-2	воздухосборники для систем отопления и теплообогрева вентиляционных установок	
1.494-32	защиты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	узлы прохода обьекта назначения	
4.903-10 в.4	Необходимые опоры	
4.904-69	детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.903-10 в.8	узлы и детали трубопроводов для тепловых сетей	
СО	Прилагаемые документы	
ВМ	Спецификация оборудования	
	Ведомость потребности в материалах	
ОВН-1	Тепловая изоляция	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) по помещению.	Объем года при t _н =°C	Период при t _н =°C	Расход тепла ккал/Вт			Расход холода, ккал/ч.	Установочная мощность электрооборуд. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Вихревые смесители	31270	-30°	60300	—	—	60300	1,48
Смотровый павильон		-30°	69950			69950	(1,48)
			30500			30500	—
			35380			35380	

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

ПЛАН СХЕМА



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:

1. Архитектурно-строительных и технологических чертежей, разработанных ЦНИИЭП инженерного оборудования.
 2. Действующих нормативов: СНиП II-33-75*
- При разработке проекта принято:

1. Расчетная зимняя температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции t_в=-30°С; t_г=-19°С
2. Расчетные параметры внутреннего воздуха в соответствии с действующими нормами: СНиП II-31-74 I. Теплоснабжение.

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 АД. В смотровом павильоне-горизонтальная система отопления из труб ф76х2,8 по ГОСТ 10704-76. Располагаемое давление в системе-38 кПа(0,38 кг/см²).

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. Расходы тепла, приведенные в таблице основных показателей, включают в себя данные только по рассматриваемому варианту. По сооружению отстойников и фильтров ем. показатели приведенные в альбоме в альбоме I (типовой проект 901-3-222.85)

V. Трубопроводы узла управления изолируются минераловатными матами с последующим покрытием изолурных поверхностей гидрофобной стеклотканью. Монтаж системы отопления производится в соответствии со СНиП III.28-75.

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухогреватель			Примечание				
				Тип по ГОСТ 8329-83	№	Скор. вращения	Пол. вращения	Л, м³/ч	Р, кгс	п, об/мин	Тип, исполнение по ГОСТ 8329-83	№, кВт	р, об/мин	Тип, №		Кол.	Расход тепла от до	ΔР, кгс/м²	
Теплоноситель t = 150-70°С																			
А5	2	галерея трубопроводов	А02-4-085	8-05-300	5	—	—	4000	—	1370	4АА63В4	0,37	1370	К85-П	7	1 +5 +34	33500	8	Традиционный вариант
А6	2	помещение смежного	А02-4-085	8-05-300	5	—	—	4000	—	1370	4АА63В4	0,37	1370	К85-П	7	1 +5 +28	26800	8	Традиционный вариант
Теплоноситель t = 95-70°С																			
А5	2	галерея трубопроводов	А02-4-085	8-05-300	5	—	—	4000	—	1370	4АА63В4	0,37	1370	К85-П	7	1 +5 +34	33500	8	Традиционный вариант
А6	2	помещение смежного	А02-4-085	8-05-300	5	—	—	4000	—	1370	4АА63В4	0,37	1370	К85-П	7	1 +5 +28	26800	8	Традиционный вариант

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

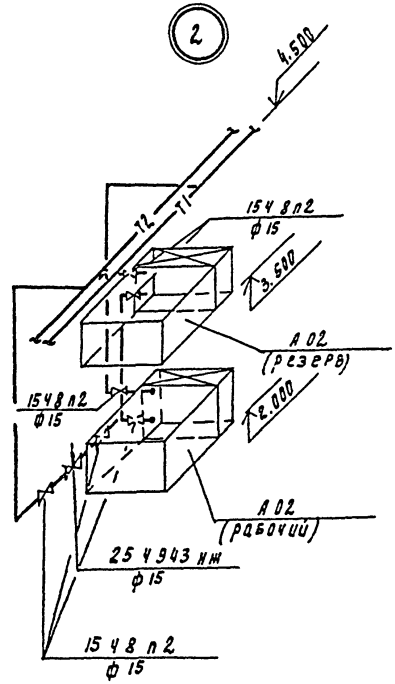
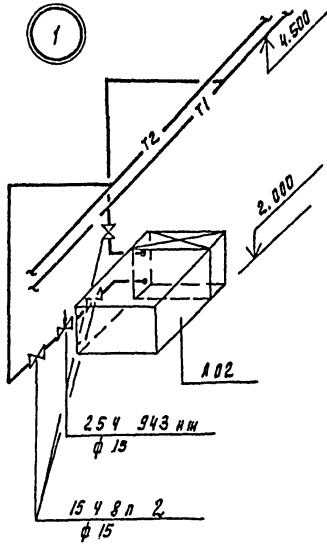
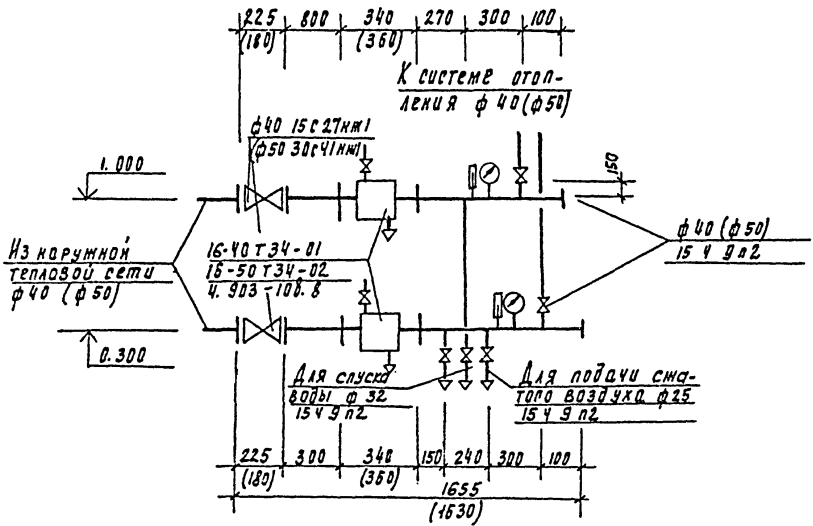
ПРИБОРАН		ТП 901-3-222.85		08	
ПРОВЕР.	ТАРАСОВА	УТВЕРЖЕН.	ТАРАСОВА	РАСЧ. ГР.	ТАРАСОВА
ИСП.	ГОРБАЧЕВ	ИСП.	ГОРБАЧЕВ	ИСП.	ГОРБАЧЕВ
И. КОНТР.	ГОРБАЧЕВ	И. КОНТР.	ГОРБАЧЕВ	И. КОНТР.	ГОРБАЧЕВ
НАЧ. ОТД.	МАТОНОВ	НАЧ. ОТД.	МАТОНОВ	НАЧ. ОТД.	МАТОНОВ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ			ЦНИИЭП		
			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ		
			Г. МОСКВА.		

Альбом IV

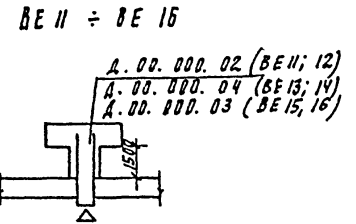
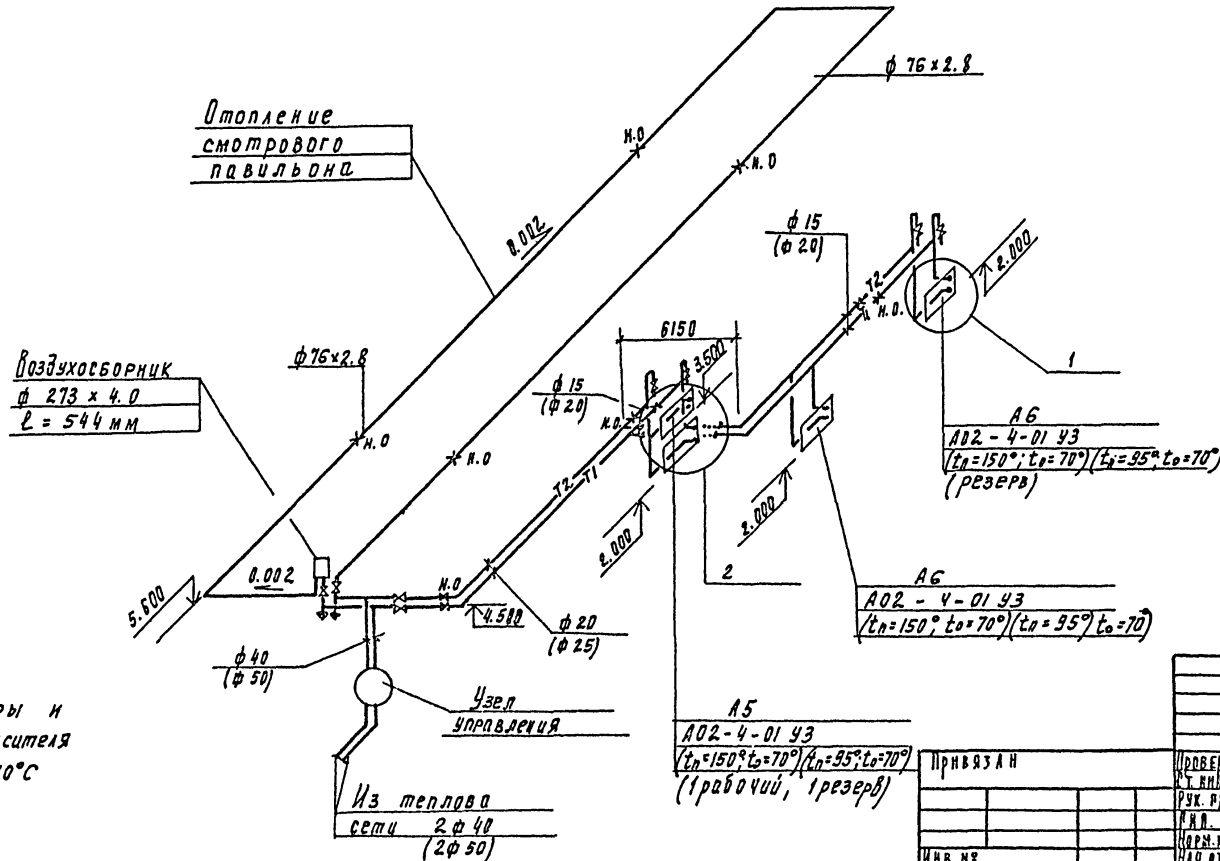
Типовой проект 901-3-222.85

ВЗРВ. ЧИСТ. В. ТАИ

Узел управления



Система отопления



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

ТН 901-3-222.86				ДБ	
Проверен	Тарасова	К. И. М.	Хинчина	Р. И. М.	Л. И. М.
Руководитель	Тарасова	К. И. М.	Хинчина	Р. И. М.	Л. И. М.
Составитель	Тарасова	К. И. М.	Хинчина	Р. И. М.	Л. И. М.
Проверен	Тарасова	К. И. М.	Хинчина	Р. И. М.	Л. И. М.
Руководитель	Тарасова	К. И. М.	Хинчина	Р. И. М.	Л. И. М.

Типовой проект 901-3-222.86

2167302

Тепловой проект

901-3-222.86

Блок входных устройств отстойников и фильтров для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки. Вариант с вихревыми смесителями.

Альбом IV

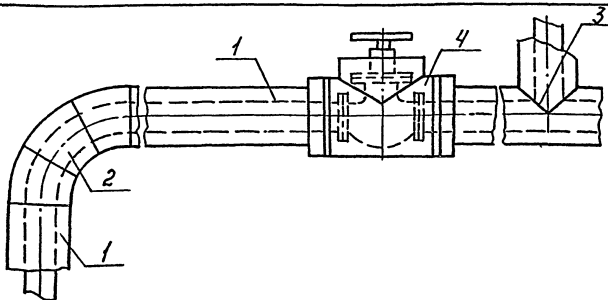
Эскизные чертежи общих видов не типовых конструкций.

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП 901-3-222.86 - ОВН I	Тепловая изоляция	

ПРИВЯЗАН:		
ИНВ.№	ТП 901-3-222.86	ОВН
ПРОВЕР. ТАРАСОВА		СДАВАЮЩИЙ ЛИСТОВ
С.И.Ж. ХИМИНА		Р
Ч.К. ГР. ТАРАСОВА		Т
Т.П. ГОРБАЧЕВ		Л
И.К. КОНИКОВ		И
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ		С
СОДЕРЖАНИЕ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА
		ФОРМАТ: А4

ФОРМАТ: А4



Поз.	Наименование элементов
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция тройников
4	Изоляция арматуры

№ п.п.	Обозначение по чертежу заказчика (№ по плану)	Наименование изолируемых объектов	Размеры объектов				Местонахождение	Теплоизоляция и тип конструкции			Примечание
			Кол-во объектов	Высота, мм	Диаметр, мм	Высота, м		Толщина, мм	Слой	Наименование основных элементов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	Трубопровод подающий отопления	-	40x2.0	1.8	Помеще-ние	150	30	Содержание материала нести изгородь	Брунт ГФ-02/16-10х52-12	
		обратный отопления	-	50x2.5	1.8	чет+5	95	30		Краскобл/170626/26-73	
			-	40x2.0	1.8	Помеще-ние	70	30		Уаты минеральные на	
			-	50x2.5	1.8	чет+5	70	30		синтетическая связую- щая (пост 9573-83)	
										Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ГУ-36-1160-70	

ПРИВЯЗАН:		ТП 901-3-222.85	ОВН I
ИНВ.№		ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ	СДАВАЮЩИЙ ЛИСТОВ
			Р
			Т
			Л
			И
			С
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА	
		ФОРМАТ: А3	

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	2	Отвод	1	40		Помещение t=5°	150	30	Соблюдение на поверхности изоляции t ≤ 45°C	Грунт ГФ-02 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ 6-10-426-79) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ТУ-36-1160-70.	
			1	40			70	30			
			1	50			95	30			
			1	50			70	30			
3	3	Тройник	1	40		Помещение t=5°	150	30	Соблюдение на поверхности изоляции t ≤ 45°C	Грунт ГФ-02 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ 6-10-426-79) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ТУ-36-1160-70.	
			1	32			150	30			
			1	40			70	30			
			1	32			70	30			
			1	25			70	30			
			1	50			95	30			
			1	32			95	30			
			1	50			70	30			
1	32	70	30								
1	25	70	30								
4	4	Арматура	2	40		Помещение t=5°	150	30	Соблюдение на поверхности изоляции t ≤ 45°C	Грунт ГФ-02 (ТУ6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ 6-10-426-79) Маты минеральные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Стеклоткань защитная гидрофобная СЗГ по ТУ-36-1160-70.	
			1	32			150	30			
			2	40			70	30			
			1	32			70	30			
			1	25			70	30			
			2	50			95	30			
			1	32			95	30			
			2	50			70	30			
1	32	70	30								
1	25	70	30								

ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ТАРАСОВА	ТП 901-3-222.86	ОВН 1
		СТ. ИНЖ. ХИНИЧЕНА		
		РУК. ГР. ТАРАСОВА		
		ГИП. ГОРБАЧЕВ	ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ	СТАЛЬ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 2 2
		И. КОНТР. ГОРБАЧЕВ		ЦНИИЭП
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления отопительными агрегатами ИА5-1; ИА5-2; ИА6-1; ИА6-2. Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯЧА5-1, ЯЧА5-2; ЯЧА6-1; ЯЧА6-2.	
ЭМ-4	Схема подключения электрооборудования. Пускатели КМ1÷КМ6. Сводка кабелей и прокладка, учтенных кабельным журналом.	
ЭМ-5	Кабельный журнал	
ЭМ-6	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отг. -0.150, 0.000, 1.600, 2.200, 4.800. Первая секция.	
ЭМ-7	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отг. 0.000, 1.600, 2.200. Вторая секция.	
ЭМ-8	Прокладка троллейного шинпровода для электрической тали Т. План на отг. 0.000 и 7.800	

Общие указания

1. Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1985-1986г в основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный «Посгроданстраем» приказом № 43 от 13 февраля 1985г
2. По степени надежности электроснабжения электроприемники блока входов относятся к третьей категории потребителей электроэнергии.
3. 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 здания.

Главный инженер проекта *М.М. 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 конструкциях	1979г
4.407-262	Прокладка троллейного шинпровода ШТА75 на ЗОП	
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок	1980г
<u>Прилагаемые документы</u>		
ЭМ.СД. Альбам №4 часть 2	Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ Альбам №4 часть 2	Ведомость потребности в материалах	

Основные технические показатели

Наименование	Един. изм.	Технические данные	
		1	2
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	3	4,3

Альбом IV

Типовой проект 901-3-222.86

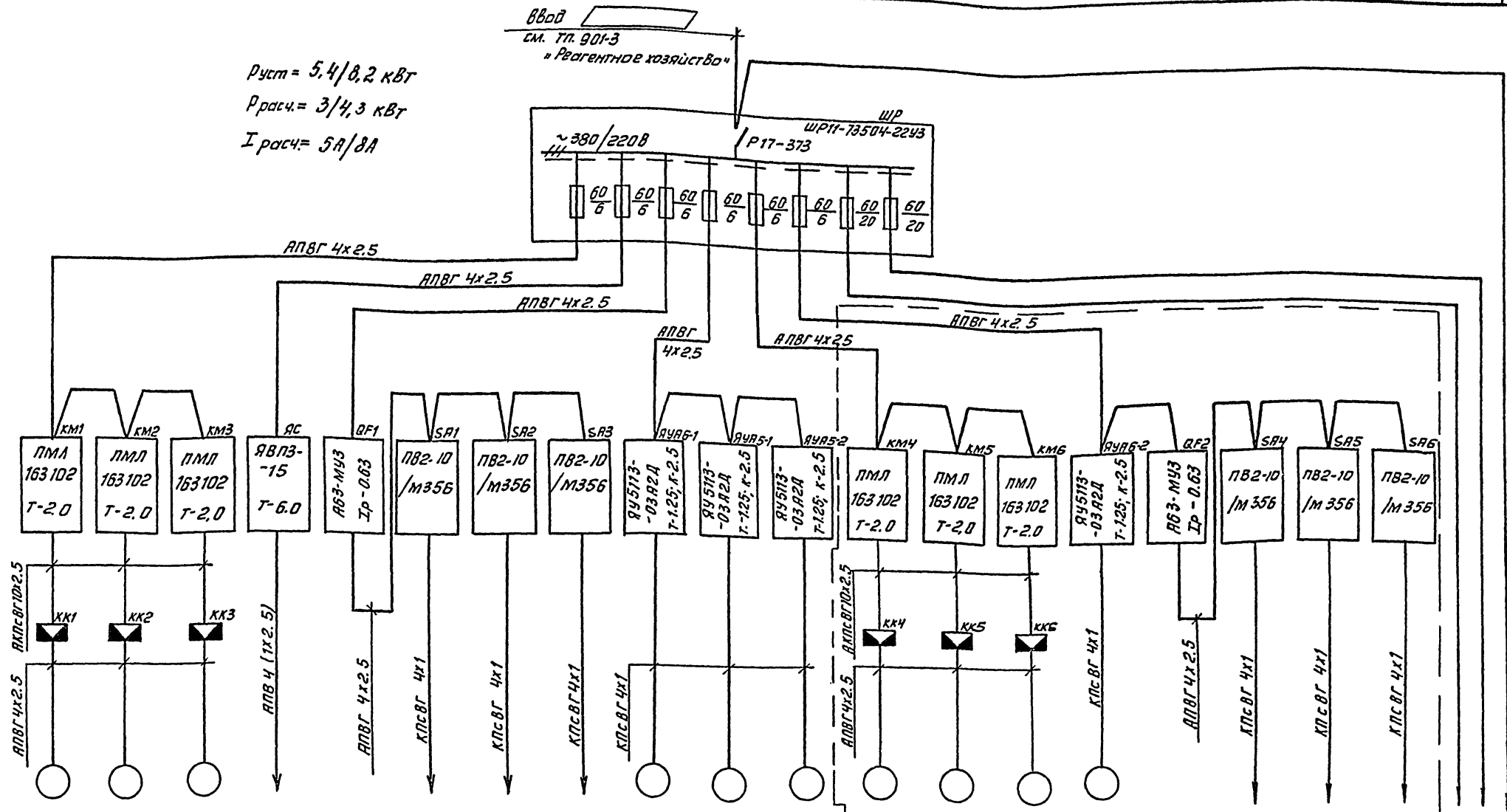
ИЗДАНИЕ ПОДАТ. К.А.А.А.А. ВЗРК.ИФВ.2.5

		ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №				
		ТП 901-3-222.86 ЭМ		
ПРОВЕР. ГУСЕВА	ИЗМ. 1	ИЗМ. 2	ИЗМ. 3	ИЗМ. 4
СТ.И.И.Ф.К. ПОМАЗКОВА	ИЗМ. 1	ИЗМ. 2	ИЗМ. 3	ИЗМ. 4
Р.Ч.К.Г.Р. ГУСЕВА	ИЗМ. 1	ИЗМ. 2	ИЗМ. 3	ИЗМ. 4
Г.И.П. ШЕРСТЯКОВА	ИЗМ. 1	ИЗМ. 2	ИЗМ. 3	ИЗМ. 4
Г.Л.С.Е.Ц. ГОЛЬЦМАН	ИЗМ. 1	ИЗМ. 2	ИЗМ. 3	ИЗМ. 4
Н.КОНТ.Р. ШЕРСТЯКОВА	ИЗМ. 1	ИЗМ. 2	ИЗМ. 3	ИЗМ. 4
НАЧ.ОТД. ДАНИЛОВ	ИЗМ. 1	ИЗМ. 2	ИЗМ. 3	ИЗМ. 4
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА.		

АЛБОМ

Титловый проект 901-3-222,86

Аппарат ввода	Аппарат ввода тип. Ином. А Расцепитель, Р
Обозначение, тип	Обозначение, тип Напряжение, Руст, кВт I расч. А
Тип	Тип Ином. А; Расцепитель или площадка вставки, А
Марка и сечение	Марка и сечение проводника Обозначение участка сети; длина, м Обозначение оборудования по таблице на плане по стандарту, длина м
Обозначение;	Обозначение; тип, Ином. А Расцепитель; установка тепло- вого реле, А
Марка и сечение	Марка и сечение проводника Обозначение участка сети; длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту, длина, м
Условное	Условное изображение
Номер по плану	М1 М2 М3 Т Р5 Р6 Р9 МАБ-1 МАБ-1 МАБ-2 М4 М5 М6 МАБ-2 Р7 Р8 Р10
Тип	ЧЯХС 71А ЧУЗ ТЭ 100-111 ДМЭР-М ЭРСУ-3 ЧЯАБЗ ВЧ ЧЯХС 71А ЧУЗ ЧЯАБЗ ВЧ ДМЭР-М ЭРСУ-3
Рном. кВт	0.65 1.88 8 В А 15 В А 0.37 0.65 0.37 8 В А 15 В А
Ток, А	1.8 8.1 1.2 4.8 1.8 8.1 1.2 4.8
Ином. Туск	
Наименование	Задвижки на трубопроводе осадка Приборы Итопительно-вентиляционные агрегаты Задвижки на трубопроводе осадка Итопительно-вентиляционные агрегаты Приборы
Обозначение	ЭМ-4 ЭМ-В ЭМ-3 ЭМ-4 ЭМ-3



Руст = 5,4/8,2 кВт
 Р расч. = 3/4,3 кВт
 I расч. = 5А/8А

1. [] — заполняется при привязке проекта
2. Схема распределительной сети составлена на полное строительство блока (первой и второй секции). При строительстве одной первой очереди (первой секции) все относящиеся ко второй секции следует зачеркнуть.
3. Дробь читать так: в числителе основные показатели на первую секцию, в знаменателе — на обе секции.
4. позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ СО, альбом 51 часть 2.

Вторая секция

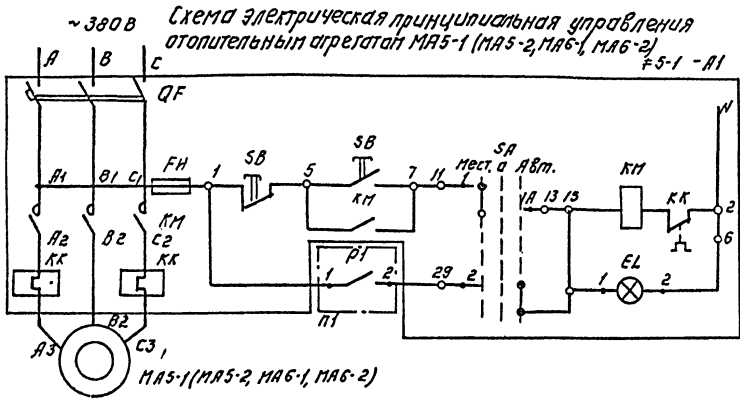
ПРИВЯЗАН	ИМВ.№	ПРОВЕР.	Гусева	Ст. инж.	Литвинова	Рук. гр.	Гусева	ГНП	Шерстякова	Гл. спец.	Гольцман	Н. контр.	Шерстякова	Нач. ота.	Данчлов	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТАННКОС И ФАБРИКОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. М ³ /СУТКИ (ВАРИАНТ В НАРЕЗЫМИ СПЕСТИЛЯМИ)	СТАНДА	ЛМСТ	ЛМСТОВ	Р	2	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
ТП 901-3-222.86																	ЭМ					

ИМВ.№ ПОДЛ. ПОДА. ИМВ.№

Альбом IV

Тиловой проект 901-3-222.86

ИЗДАНИЕ ПОДГОТОВЛЕНА И ДАТА ВЗАИМ. ДИВ. В. И.



Питание - 220В
Управление отопительным агрегатом МЯ5-1
Автоматическое

Таблица 1

Наименование агрегата	№ секции	Температура, °С	Эл. двигатель	Идентификационный номер	Цели	PI	Ушич. прибор
Отопительные агрегаты	Первая секция	150°	МЯ5-1	№5-1	5-1	1 P1	УШ45-1
		95°	МЯ5-2	№5-2	5-2	1 P2	УШ45-2
Вторая секция	Первая секция	150°	МЯ6-1	№6-1	6-1	1 P3	УШ46-1
		95°	МЯ6-2	№6-2	6-2	1 P4	УШ46-2

Диаграмма замыкания контактов переключателя.

Номер секции	Номер контакта		Способ фиксации C						Положение контактов в 0°
	л	п	Положение рукоятки -45°		Положение рукоятки +45°		Явт.		
			л	п	л	п			
I	1	2	×	-	-	-	-	×	10
II	3	4	×	-	-	-	-	×	30
III	5	6	×	-	-	-	-	×	50
IV	7	8	×	-	-	-	-	×	70

* - не используются

Диаграмма замыкания контактов датчиков температуры.

Температура, °С	5°	8°
АТКБ-57	Р	Э

■ Контакт замкнут
□ Контакт разомкнут
— Увеличение t°
— Понижение t°

Схема подключения электродвигателя Ящик УЧ45-1 (УЧ45-2, УЧ46-1, УЧ46-2) управления отопительным агрегатом.

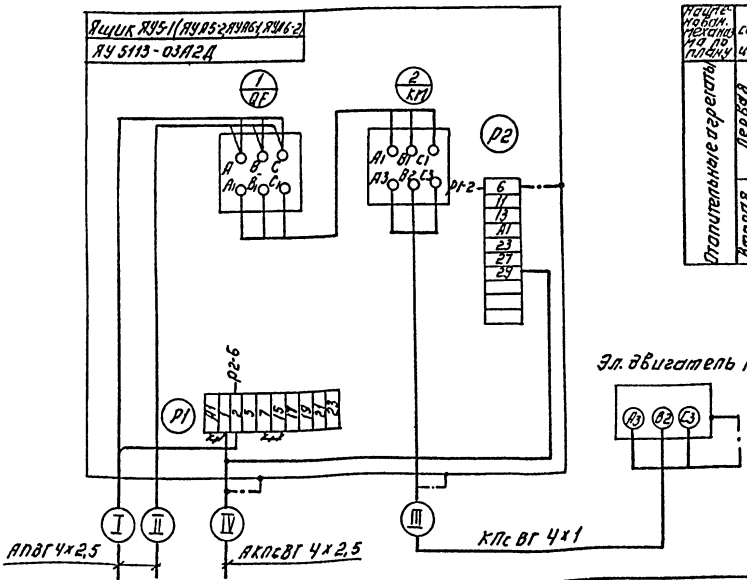


Таблица применения

Наименование агрегата	№ секции	Температура, °С	Эл. двигатель	Номер кабеля				Ушич. прибор
				I	II	III	IV	
Отопительные агрегаты	Первая секция	150°	МЯ5-1	Н12	Н13	МЯ5-1	К1	УЧ45-1
		95°	МЯ5-2	Н13	-	МЯ5-2	К2	УЧ45-2
Вторая секция	Первая секция	150°	МЯ6-1	Н11	Н12	МЯ6-1	К3	УЧ46-1
		95°	МЯ6-2	Н23	Н24	МЯ6-2	К4	УЧ46-2

----- демантировать

Эл. двигатель МЯ5-1 (МЯ5-2, МЯ6-1, МЯ6-2)

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
УЧ45-1	Ящик управления УЧ5113-03А2Д	3/4	
УЧ45-2			
УЧ46-1			
УЧ46-2			
УЧ45-1, УЧ45-2, УЧ46-1, УЧ46-2	Элементы управления электродвигателям отопительного агрегата МЯ5-1, МЯ5-2, МЯ6-1, МЯ6-2		
	Аппаратура на месте		
УЧ45-1, УЧ45-2	Электродвигатель УЧ46304, 0,37кВт, ~380В	3/4	
УЧ46-1, УЧ46-2			
Р1-Р4	Датчик температуры камерный	3/4	поз.1
	ДТК 6-57 дифференциал 3°		

1. Схема управления отопительными агрегатами МЯ5-2, МЯ6-1, МЯ6-2 аналогична схеме управления отопительным агрегатом МЯ5-1 с изменениями согласно таблице 1
2. Дроби читать так: в числителе данные на первую секцию, в знаменателе - на обе секции.

Т П 901-3-222.86		ЭМ	
ПРОВЕР	ЧУСЕВА	Логина	
СТ. ИИЖ	ЛОГИНОВА	Логина	
РУК. ГРУП	ЧУСЕВА	Логина	
И.И.П.	ПЕРЕСЯКОВА	Логина	
И.С. СПЕЦ.	ЛАЦЬКАЯ	Логина	
И.КОНТР.	ЩЕДУЯКОВА	Логина	
И.Н.В. ИЧ	ЛАНИНОВ	Логина	

Схема подключения электрооборудования

Таблица применения

Пускатель КМ1 (КМ2 ÷ КМ6)

+++++ Демонтировать
Защелки эк. аппаратов,
клеммных коробок выполнить
согласно ПУЭ § 1-7-39

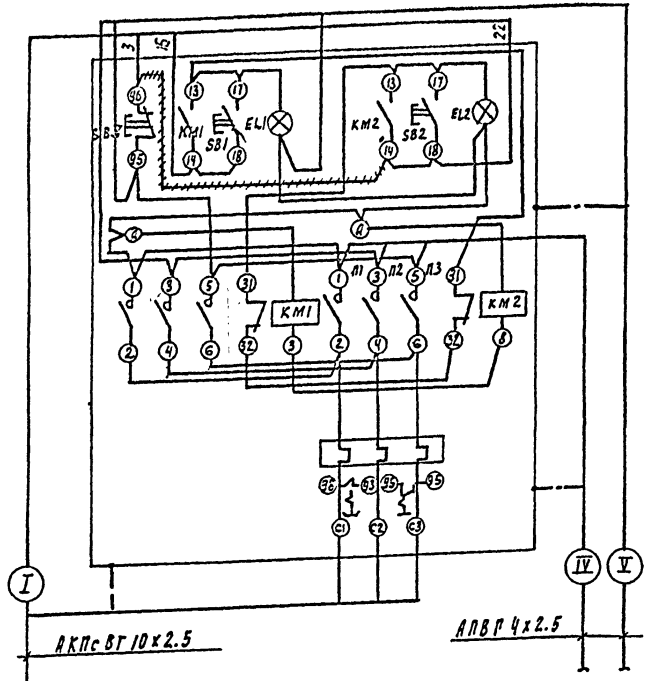
н.н. секции	Место установки	Эл. двигатель	Клеммная коробка	Номера кабелей				
				I	II	III	IV	V
Первая секция	Завинки на трубопроводе осадка	M1	КК1	КМ1-1	НМ1-2	КМ1-3	Н3	Н4
		M2	КК2	КМ2-1	НМ2-2	КМ2-3	Н4	Н5
		M3	КК3	КМ3-1	НМ3-2	КМ3-3	Н5	-
Вторая секция	Завинки на трубопроводе осадка	M4	КК4	КМ4-1	НМ4-2	КМ4-3	Н20	Н21
		M5	КК5	КМ5-1	НМ5-2	КМ5-3	Н21	Н22
		M6	КК6	КМ6-1	НМ6-2	КМ6-3	Н22	-

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

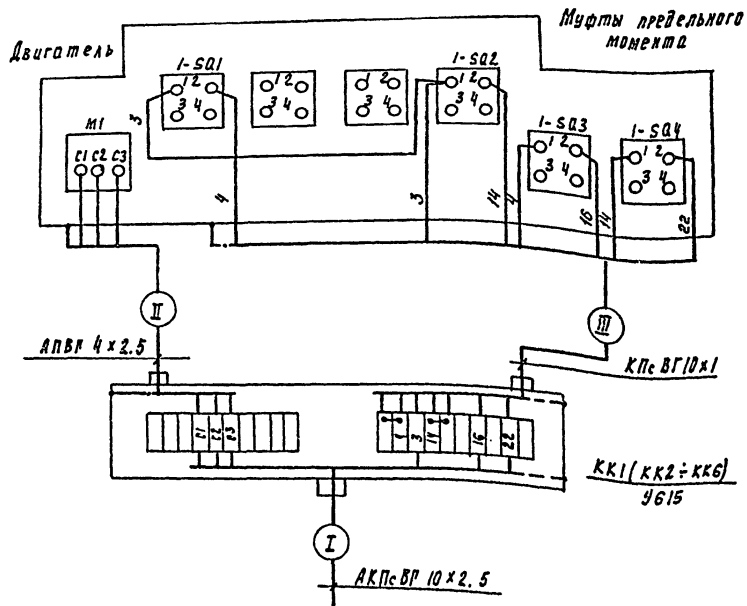
Число жил, сечение	Марка, напряжение 660 В										
	АПВ	АПВ	АКПс ВР	КПс ВР							
4x1	—	—	—	43/65							
10x1	—	—	—	9/18							
1x2.5	—	40/40	—	—							
4x2.5	165/245	—	—	—							
10x2.5	—	—	75/150	—							

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

			Т П 904-3-222.86			ЭМ			
Привязан	Провер.	Пучева	Гусь			БЛОК ВОДОУХВАТЫВАЮЩИХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЙНИКОВ И ФАБРИК ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. м³/сут. ПЛАНЕТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ			
	Ст. инж.	Помазкова	Гусь			П	4		
	Рук. гр.	Пучева	Гусь			СНИИЭП			
	Ин. п.	ШЕРСТЯКОВА	Гусь			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			
	Н. спец.	РОДЦЫАН	Гусь						
	Н. контр.	ШЕРСТЯКОВА	Гусь						
	Нач. от.	ЛАКЛОВ	Гусь						



Завинка М1 (М2 ÷ М6)
Путевые выключатели



АЛСОН 17

Типовой проект 904-3-222.86

И.В. и Л.А. Погода и Л.А. Бели. Инв. №

Альбом IV

Минус проект 901-3-222.86

Имя, № подл. Подпись, дата, Взам. инв. №

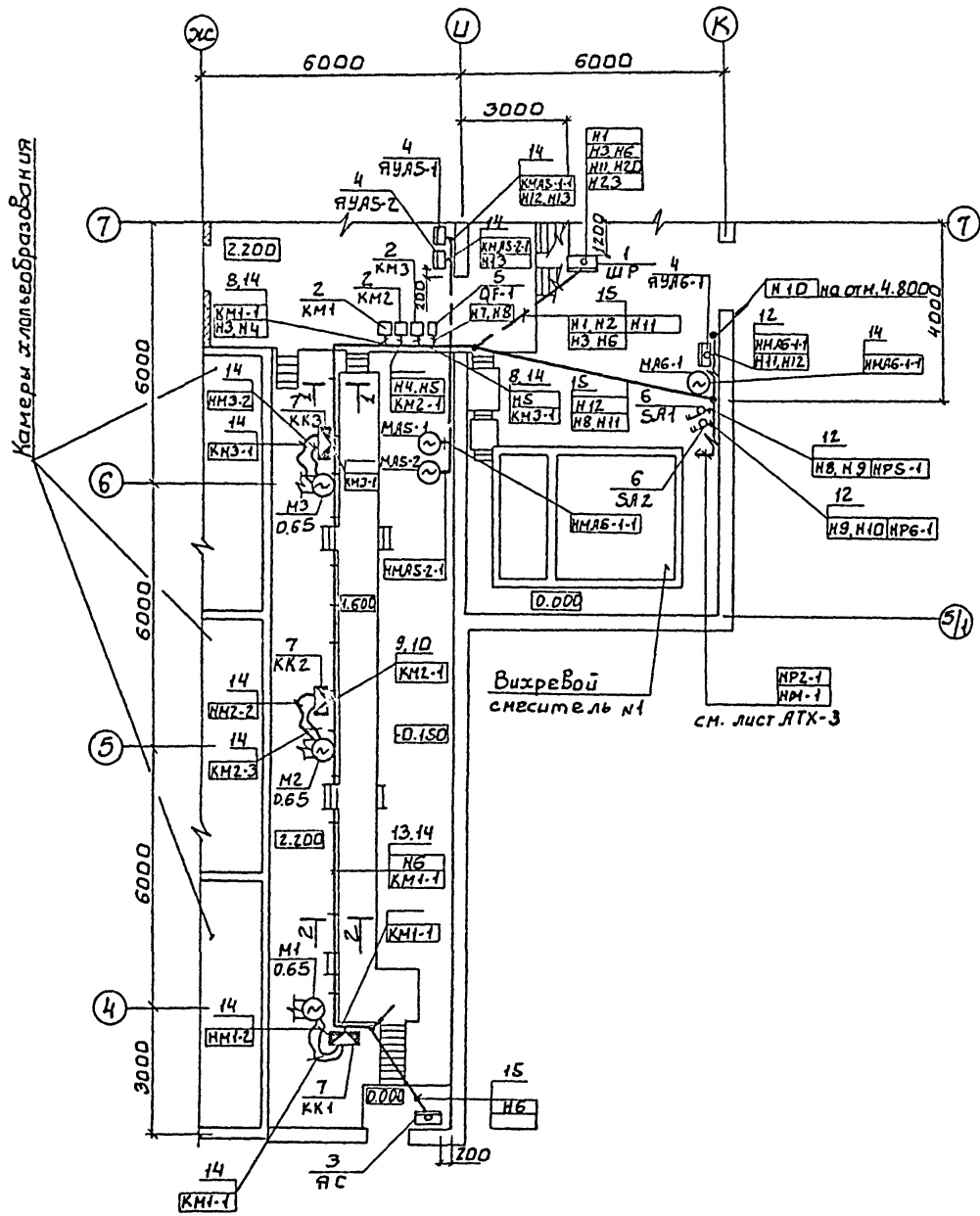
МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М
		ПЕРВАЯ СЕКЦИЯ						
H1	ВВОД	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР						
H2	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР	АВАРИЙНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СМ. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ		90			
H3	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР	ПУСКАТЕЛЬ КМ1	АПВГ	4x2,5	15			
H4	ПУСКАТЕЛЬ КМ1	ПУСКАТЕЛЬ КМ2	АПВГ	4x2,5	5			
H5	ПУСКАТЕЛЬ КМ2	ПУСКАТЕЛЬ КМ3	АПВГ	4x2,5	5			
КМ1-1	ПУСКАТЕЛЬ КМ1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	АКПсВГ	10x2,5	30			
КМ1-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЗАДВИЖКИ М1	АПВГ	4x2,5	3			
КМ1-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЗАДВИЖКИ М1	КПсВГ	10x1	3			
КМ2-1	ПУСКАТЕЛЬ КМ2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	АКПсВГ	10x2,5	25			
КМ2-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЗАДВИЖКИ М2	АПВГ	4x2,5	3			
КМ2-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЗАДВИЖКИ М2	КПсВГ	10x1	3			
КМ3-1	ПУСКАТЕЛЬ КМ3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	АКПсВГ	10x2,5	20			
КМ3-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЗАДВИЖКИ М3	АПВГ	4x2,5	3			
КМ3-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЗАДВИЖКИ М3	КПсВГ	10x1	3			
H6	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР	ЯЩИК СИЛОВОЙ ЯС	АПВГ	4x2,5	40			
HT-1	ЯЩИК СИЛОВОЙ ЯС	ТАЛЬ	АПВ	4(1x2,5)	40			
H7	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ QF1	АПВГ	4x2,5	10			
H8	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ QF1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA1	АПВГ	4x2,5	12			
H9	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA2	АПВГ	4x2,5	3			
H10	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA2	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA3	АПВГ	4x2,5	25			
HP5-1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA1	ПРИБОР P5	КПсВГ	4x1	5			
HP6-1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA2	ПРИБОР P6	КПсВГ	4x1	5			
HP9-1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA3	ПРИБОР P9	КПсВГ	4x1	5			
H11	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА6-1	АПВГ	4x2,5	15			
H12	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА6-1	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА5-1	АПВГ	4x2,5	20			
H13	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА5-1	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА5-2	АПВГ	4x2,5	5			
МА6-1-1	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА6-1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МА6-1	КПсВГ	4x1	8			
МА5-1-1	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА5-1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МА5-1	КПсВГ	4x1	10			
МА5-2-1	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА5-2	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МА5-2	КПсВГ	4x1	10			

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
		ВТОРАЯ СЕКЦИЯ						
H20	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР	ПУСКАТЕЛЬ КМ4	АПВГ	4x2,5	20			
H21	ПУСКАТЕЛЬ КМ4	ПУСКАТЕЛЬ КМ5	АПВГ	4x2,5	5			
H22	ПУСКАТЕЛЬ КМ5	ПУСКАТЕЛЬ КМ6	АПВГ	4x2,5	5			
КМ4-1	ПУСКАТЕЛЬ КМ4	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК4	АКПсВГ	10x2,5	20			
КМ4-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК4	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЗАДВИЖКИ М4	АПВГ	4x2,5	3			
КМ4-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК4	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЗАДВИЖКИ М4	КПсВГ	10x1	3			
КМ5-1	ПУСКАТЕЛЬ КМ5	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК5	АКПсВГ	10x2,5	25			
КМ5-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЗАДВИЖКИ М5	АПВГ	4x2,5	3			
КМ5-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК5	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЗАДВИЖКИ М5	КПсВГ	10x1	3			
КМ6-1	ПУСКАТЕЛЬ КМ6	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК6	АКПсВГ	10x2,5	30			
КМ6-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК6	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ ЗАДВИЖКИ М6	АПВГ	4x2,5	3			
КМ6-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК6	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЗАДВИЖКИ М6	КПсВГ	10x1	3			
H23	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА6-2	АПВГ	4x2,5	20			
H24	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА6-2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ QF2	АПВГ	4x2,5	20			
H25	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ QF2	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA4	АПВГ	4x2,5	20			
H26	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA4	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA5	АПВГ	4x2,5	5			
H27	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA5	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA6	АПВГ	4x2,5	25			
HP6-2-1	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯУА6-2	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МА6-2	КПсВГ	4x1	7			
HP7-1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA4	ПРИБОР P7	КПсВГ	4x1	5			
HP8-1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA5	ПРИБОР P8	КПсВГ	4x1	5			
HP10-1	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA6	ПРИБОР P10	КПсВГ	4x1	5			

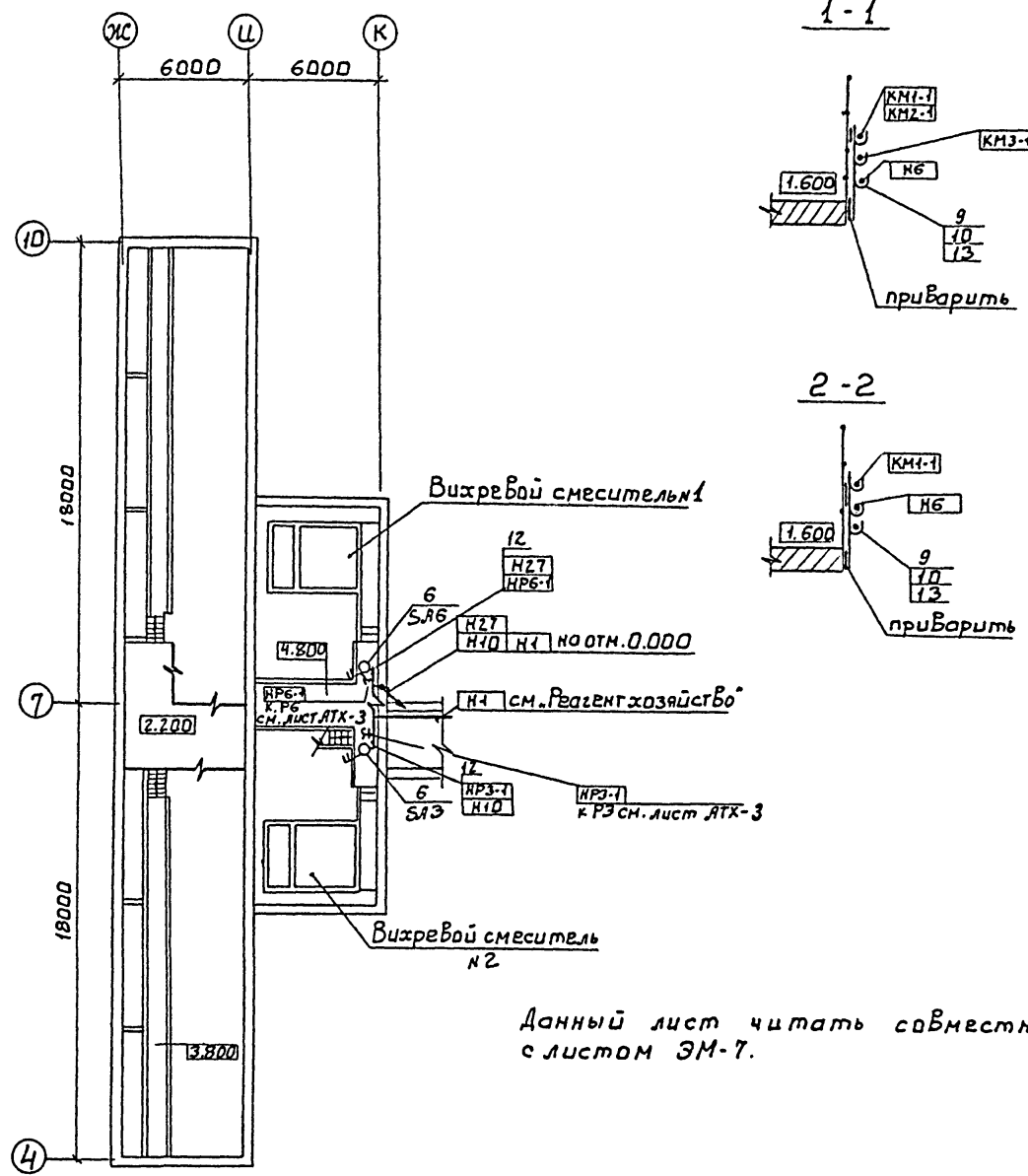
Сводку КАБЕЛЕЙ и ПРОВОДОВ см. лист ЭМ-4
 [] - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

ПРОВЕР		ГУСЕВА		ТП 901-3-222.86		ЭМ	
СТ. И. И. Ж.		ЛИТВИНОВА		БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОСТОЯННОСТЬ		СТАВКА	ЛИСТ
РУК. ГР.		ГУСЕВА		ЭЛЕМЕНТЫ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ		Р	5
Г. И. П.		ШЕРСТАКОВА		ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	
П. А. СПЕЦ.		ВАЛЬДМАН		ВАРИАНТЫ ВЫПРЕКЛЮЧ. СМЕСИТЕЛЬНОЙ		ЦНИИЭП	
И. И. КОНОТ		ШЕРСТАКОВА		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ		ИЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
И. И. КОНОТ		ДАНИЛОВ		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ		Г. МОСКВА	

План на отм.: -0.150; 0.000; 1.600; 2.200



План на отм. 4.800



Данный лист читать совместно с листом ЭМ-7.

АЛБС М IV
Площадный проект 901-3-222.86

УТВЕРЖДЕНО: [Подпись]
Инженер-проектировщик [Подпись]

ЧУВАШСКО-УРАЛСКОЕ АЗОТНО-ТУКАНСКОЕ ПОДПРИЯТИЕ
УТВЕРЖДЕНО: [Подпись]
Инженер-проектировщик [Подпись]

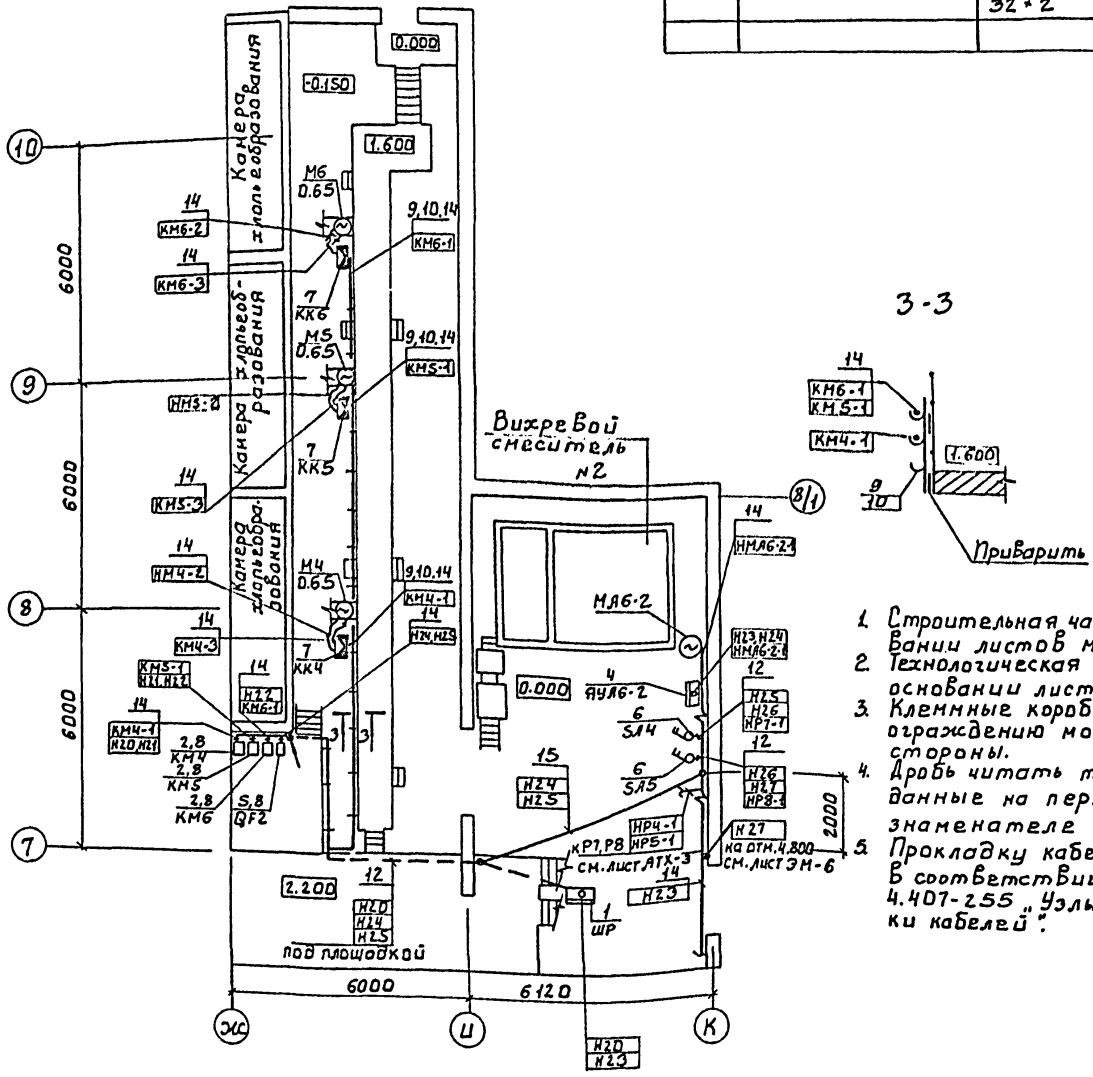
УТВЕРЖДЕНО: [Подпись]
Инженер-проектировщик [Подпись]

		ТЛ 901-3-222.86		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	СТ. ИНЖ. ПОМАЗКОВА	РАЗ. ГР. ГУСЕВА	ИЗМ.	БЛОК ПЛАНОВЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОЯНИКОВ И СИМЬТРОВ ДЛЯ СТАИИИ СЧЕТКИ ВОЗДУШНОЙ МОЩНОСТИ СЧЕТКИ ВАРИАНТ В ВИХРЕВЫИ СМЕСТИЛНИ	СТАИИИ Лист Листов
	ГИП ШЕРСТЯКОВА		ИЗМ.	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОВОДА КАБЕЛЯ ПЛАНЫ НА ОТМ.: -0.150; 0.000; 1.600; 2.200; 4.800 ПЕРВАЯ СЕКЦИЯ.	Р Б
	И. КОНТРОЛЬ ШЕРСТЯКОВА		ИЗМ.		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		ИЗМ.		

План на отм. 0.000
1.600; 2.200

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
15		Труба полиэтиленовая ГОСТ 18,599-73			
		32 * 2		90/60	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Шкаф силовой распределительный			
		ШР11-73504-22УЗ	1/1		ШР
2		Пускатель ММ1163102	3/6		КМ1-КМ6
3		Ящик силовой ЯВ13-15	1/1		ЯС
4		Ящик управления			ЯУА5-1 ЯУА5-2 ЯУА6-1 ЯУА6-2
5		Выключатель автоматический АБ3-МУ3	1/2		QF1, QF2
6		Выключатель пакетный ПВ2-10/МЗ30	3/6		SA1-SA6
		Изделия заводов ВГЭМ			
7		Коробка клеммная У615 АУ2	3/6		КК1-КК6
8		Стойка КЭ10 УХА2	3/6		
9		Стойка П-6	20/40		
10		Подвеска закладная КЭ1	59/120		
11		Муфта к металло-рукаву ТР5	6/12		
12		Скобы разные	5/10		
		Сборочные единицы			
13	4.407-2.55-027 исп. 4	Настенная одиночная конструкция с закладными подвесками			20/40
		Материалы			
14		Металлорукав РЗ-Ц-Х29	100/200		



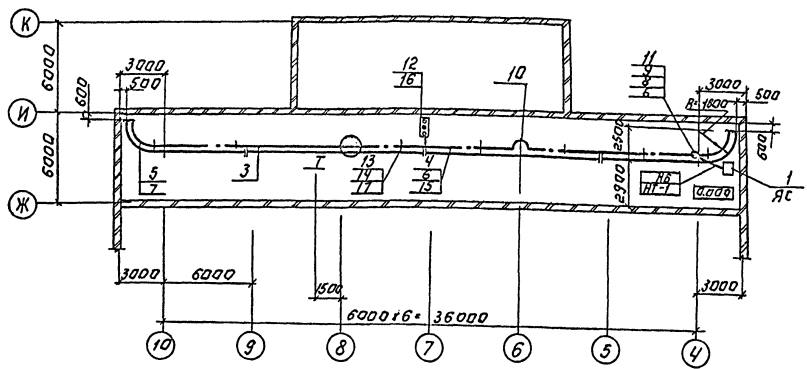
1. Строительная часть выполнена на основании листов марки АР
2. Технологическая часть выполнена на основании листов марки ТХ
3. Клеммные коробки приварить к ограждению мостика с внешней стороны.
4. Дробь читать так: В числителе данные на первую секцию, в знаменателе - на весь блок
5. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-2.55. Узлы и детали для прокладки кабелей.

Альбом IV
 Типовой проект 901-3-222.86

ОТДЕЛ АСН	ОТДЕЛ ВГ	ОТДЕЛ ВС
ОТДЕЛ АСН	ОТДЕЛ ВГ	ОТДЕЛ ВС
ОТДЕЛ АСН	ОТДЕЛ ВГ	ОТДЕЛ ВС

ТП 901-3-222.86		3М
ПРИВЯЗАН	ОТ.ИНЖ. ПОМАЗКОВА Р.У.ГР. ЧУСЕВА ГИП ШЕРСТЯКОВА ГЛ.СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН И.КОНТ. ШЕРСТЯКОВА НАЧ.ОУД. ДАНИЛОВ	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОСТОЯЩИХСЯ И РИНАТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. Л/С (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМИ СМЕСИТЕЛЯМИ) РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАНЫ НА ОТМ 0.000; 1.600; 2.200 ВТОРАЯ СЕКЦИЯ.
СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
Р	7	
Г.И.И.Э.П.		И.С.Е.Р.Н.О.Т.О.Б.О.Р.У.Д.С.Т.А.Н.Н.Я г. М.О.С.К.В.А.

План на отм. 0,000 и 7,840.



1. Строительная часть выполнена на основании листов марки КМ.
2. План показан на полное строительство блока (первой и второй секции) При строительстве первой очереди (первой секции) все относящееся ко второй секции следует зачеркнуть.
3. В графе „количества“ провью указана количества единиц измерения на первую секцию (в числителе) и на две секции (в знаменателе).

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во из	Примечание
		Электропроводка		
1		Ящик силовой 7803-15У2	1 шт.	ЯС
3		Блокная таблица ГЭМ секция прямая 6000мм У2605У3	2 шт.	
4		Секция прямая 3000мм У2604У3	1 шт.	
5		Секция канцевая У2606У3	2 шт.	
6		Секция для ввода каретки У2607У3	1 шт.	
7		Секция человек У2616У3	1 шт.	
8		Клетки присоединительные У2623У3	4 шт.	Шина-управл
9		Каретка токосъемная У2328У3	1 шт.	шта 78
10		Секция компенсационная У2626У3	7 шт.	на 250
11		Скоба ведущая У2321У3	1 шт.	
12		Светофар У2629У3	1 шт.	
13		Кронштейн К775У3	8 шт.	
14		Подвеска прямоугольная К780У3	8 шт.	
		Сборочные единицы		
15	4.407-262-026	Конструкция для прокладки проводов и кабелей	1 шт.	изделия
16	4.407-262-020	Установка светофара на шинном проходе	1 шт.	МЗБ
17	4.407-262-017	Установка кронштейна на автотраверсу балке.	8 шт.	

		ТН 901-3-222.86	3М
--	--	-----------------	----

ПРОВЕР. Гусева	Исполн. Гусева	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКО-СМОНТАЖНО-УСТРОЙСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ ЦИНИИ ЭП	Л.И. ДИМ. АНСТ. АРЕТОВ
УЧК. ГР. Гусева	Исполн. Гусева	ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКО-СМОНТАЖНО-УСТРОЙСТВЕННЫЙ ОТДЕЛ ЦИНИИ ЭП	П. 8
ИСП. ШЕРШОВА	Исполн. Шершова	ЗАДАЧА РЕШЕНА И ПРОВЕРЕНА (ИСП. ШЕРШОВА)	
ИСП. ШЕРШОВА	Исполн. Шершова	ПРОЕКТА РАБОТЫ ПРИНЯТА И ПРОВЕРЕНА (ИСП. ШЕРШОВА)	
ИСП. ШЕРШОВА	Исполн. Шершова	ПРОЕКТА РАБОТЫ ПРИНЯТА И ПРОВЕРЕНА (ИСП. ШЕРШОВА)	
ИСП. ШЕРШОВА	Исполн. Шершова	ПРОЕКТА РАБОТЫ ПРИНЯТА И ПРОВЕРЕНА (ИСП. ШЕРШОВА)	

Титовой проект 901-3-222.86

ЦИНИИ ЭП

Общие данные Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АТХ

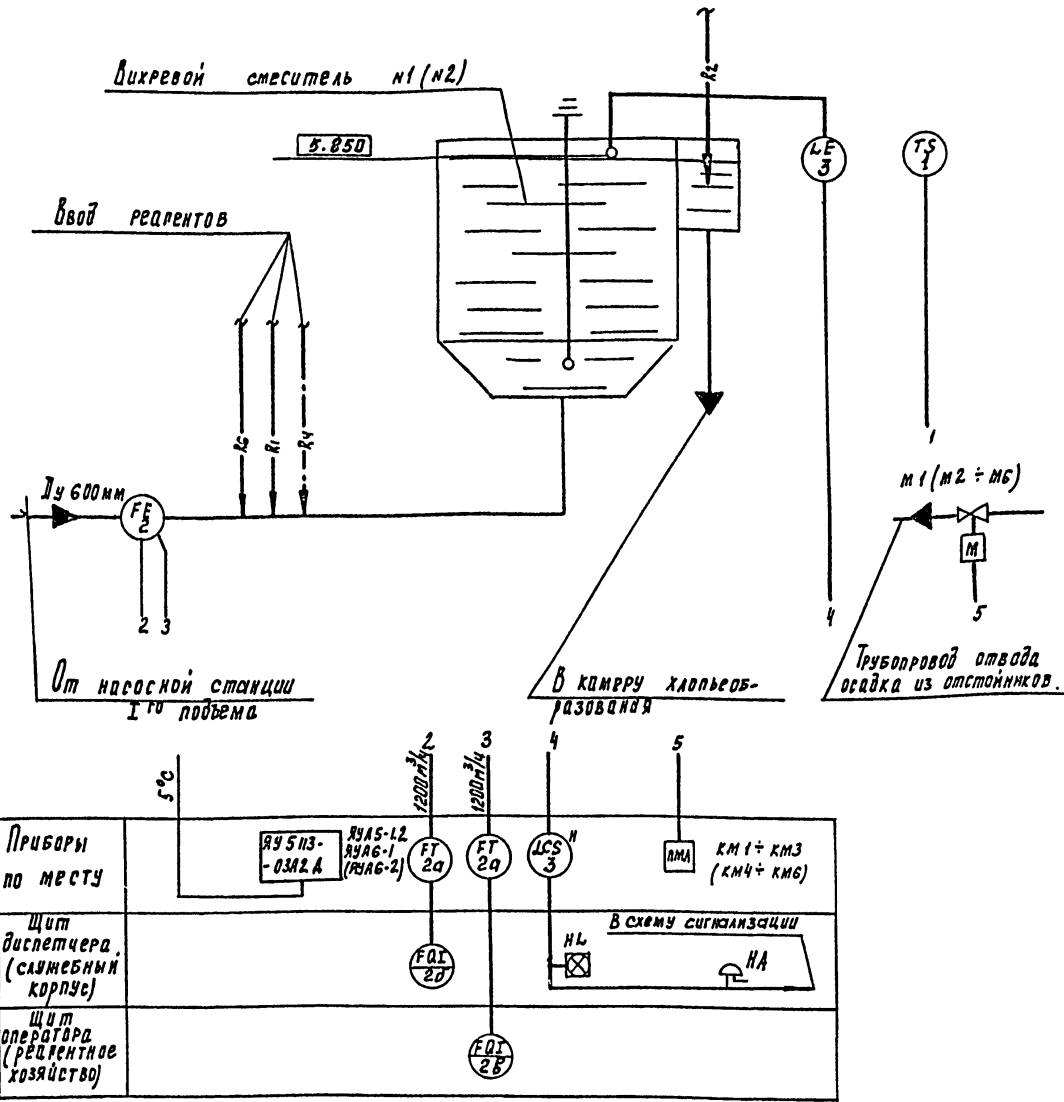
Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные. Схема функциональная технологического процесса.	
АТХ-2	Схема подключения приборов и устройств технологического контроля.	
АТХ-3	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабелей. План на отм. 0.000, 2.200 и 4.800.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АТХ СО. Альбом VII часть 2	Спецификация оборудования	
АТХ ВМ. Альбом VII часть 2	Ведомость потребности в материалах	

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

Схема функциональная технологического процесса



Условные обозначения
Трубопровод сырой воды

Основные реагенты:

- R1 — раствор коагулянта
- R2 — раствор полиакриламида
- R6 — хлорная вода

Дополнительные реагенты:

- R4 — известковое молоко

Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ СО Альбом VII часть 2

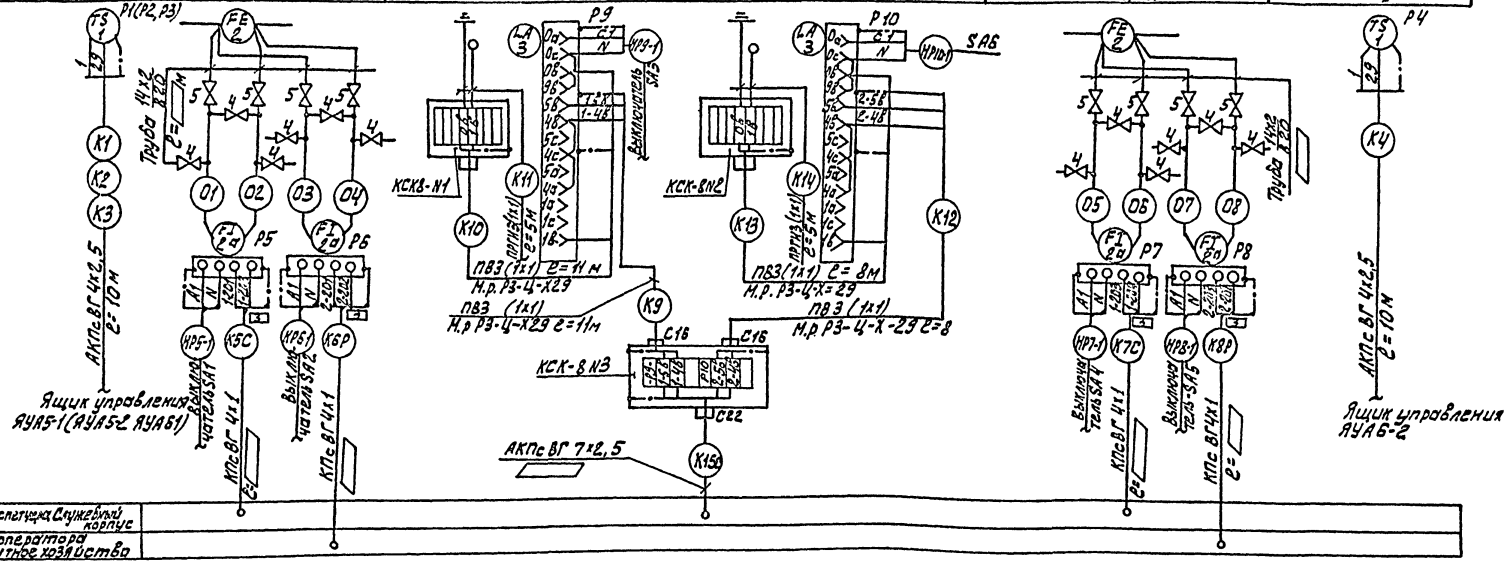
Приборы по месту	Обозначение
Щит диспетчера (служебный корпус)	УЧ 5НЗ-0342 А, ЯУ 45-12 ЯУ 46-1 (ЯУ 46-2), FT 2a, FT 2a, УС 3, ИМ, КМ 1 + КМ 3 (КМ 4 + КМ 6)
Щит оператора (рейдентное хозяйство)	ФД 2а, ФД 2б, ИЛ, НА

ИВ №		ПРИВЯЗАН	
	Т П 901-3-222.86		АТХ
ПРОВЕР. / УЧЕВЯ ИТ. ИЖ. / ЛИТВИНОВА РУК. ПР. / РУСЕВА И.И.П. / ШЕРСТЯКОВА НА РЕС. / РОДИМАН НА КОНТР. / ШЕРСТЯКОВА НАЧ. ОТ. / ДАНИЛОВ	ИТ. ИЖ. РУК. ПР. И.И.П. НА РЕС. НА КОНТР. НАЧ. ОТ.	КМБ-12 ПУ ШЕР ШЕР ШЕР ШЕР	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТОПИТЕЛЬНОГО ПЛОСКОПАРОВА ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬностью 50Т/СЕК. МОДУЛЬ ПРИБОРОВ СИГНАЛИЗАЦИОННО-РЕГУЛИРУЮЩИХ ОБЩИЕ ДАННЫЕ. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА. ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. БЛОКОВА

Альбом IV

Пилотный проект 901-3-222.85

Наименование параметра и место отбора импульсы	Первая секция		Вторая секция		Температура
	Расход		Расход		
	Трубопровод сырой воды N1	Вихревой смеситель N1	Вихревой смеситель N2	Трубопровод сырой воды N2	Блок входных устройств
Позиция	ОСТ 34.223-79 2, 2А	ТМ 4-123-74 3	ТМ 4-132-74 3	ОСТ 34.223-79 2, 2А	1



Цит диспетчера	Службы	Кабель
Цит оператора	Взгляд	Холд

NN п/п	Наименование	Количество		
		Т	И	Всего
7	Провод гибкий с медной жилой ГОСТ 20520-80 ПРГН свч. 1 мм ² , м	15	15	30
8	Провод ПВ ГОСТ 6323-79 ПВ сечением 1 мм ² , м	66	49	115
9	Металлорукав РЗ-Ц-Х29, м	22	16	38

NN п/п	Наименование	Количество			Примч.
		Т	И	Всего	
1	Коробка соединительная ТУ36.1753, КСК-8, шт.	2	2	4	
2	Коробка соединительная ТУ36.1753-75, КСК-16, шт.	1	-	1	
3	Труба водогазопроводная ГОСТ 8734-75 1/2" 20 м ГОСТ 8733-74 А20 м				
4	Вентиль запорный муфтовый Ду=3 мм Р _у = 16 кгс/см ² 38-2 м, шт.	5	5	12	
5	Вентиль запорный муфтовый Ду = 15 мм 154 8 п.2	4	4	8	
6	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78 Е АКПс ВГ 4х2,5 м	30	10	40	

1. Позиции приборов соответствуют заказной спецификации АТХ СО, Альбом III часть 2.
2. - Заполняется при привязке проекта

ТП 901-3-222.85	АТХ
-----------------	-----

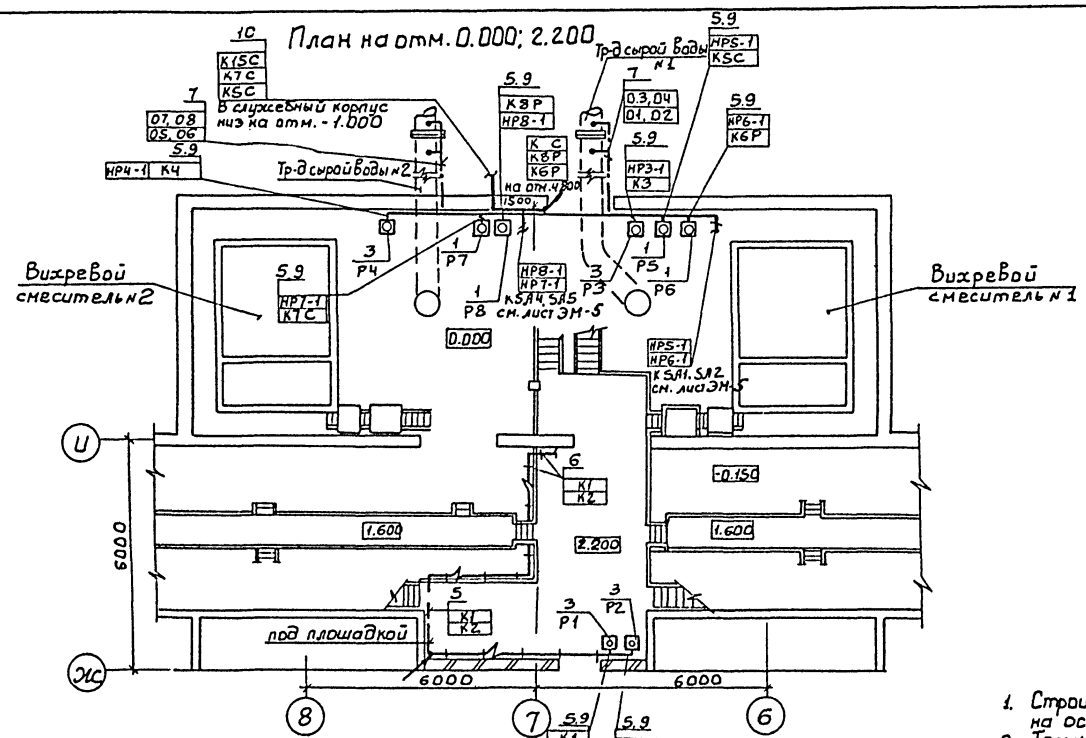
ПРИВЯЗАН	СТ. ИМ. ПОМАЗКОВА	И.И.И.	БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ ОТСТОИНИКОВ И ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ И ВОЗДУШНО-ТЕПЛОТОВАЯ СЕТЬ (ВАРИАНТ С ВИХРЕВЫМ СМЕШИВАНИЕМ)	СТАНДАРТ	ЛАНСТОВ
	Г.И.П. ШЕРСТАХОВА	И.И.И.		р	2
	Г.А. СПЕЦ. ГОЛЫШАН	И.И.И.	СИСТЕМА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОТОВАЯ И УСТРОЙСТВА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
И.И.В. №	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И.И.И.			

И.И.В. МЕТОД. ПОДЛ. И ДАТА. ВЗАИМ. И.И.В. И.

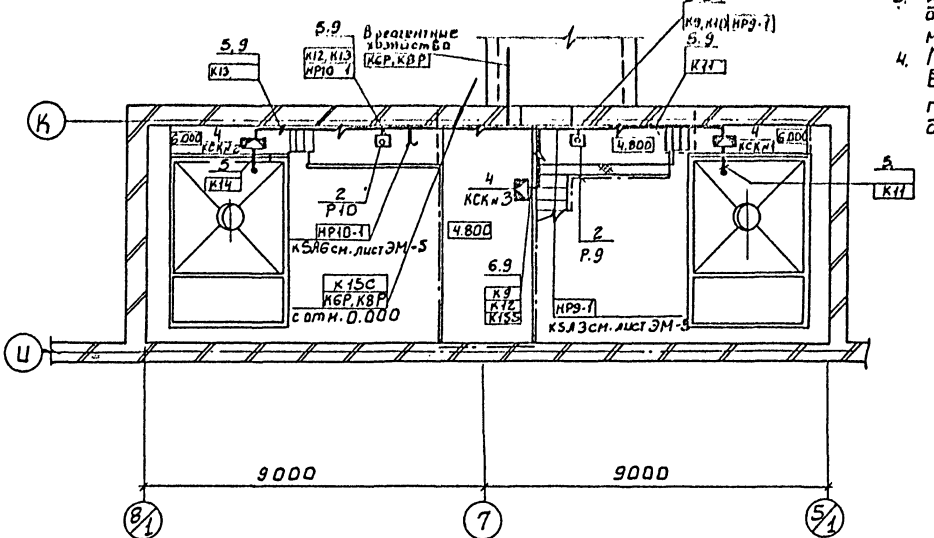
АЛБОН IV

Титульный проект 901-3-222.86

СОГЛАСОВАНО:
 ОТДЕЛ АСУ И ЭЛЕКТРОАВТОМАТИКИ
 ОТДЕЛ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ
 ОТДЕЛ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
 ИЛИ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗРАЩАЮЩЕГО НА ЧЛ



План на отм. 4.800



1. Строительная часть принята на основании листов марки АР.
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Дробь читать так: В числителе данные на первую секцию, В знаменателе - на весь блок.
4. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-255, Узлы и детали для прокладки кабелей.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Дифманометр мембранный электрический ДМЭР-М	2/4		
2		Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-Э	1/2		
3		Датчик температуры ДТКБ-5Т	3/4		
		Изделия заводов ГМА			
4		Коробка соединительная КСК-8	2/3		
5		Скобы разные для крепления кабелей и труб	2/2	кг	
		Сборочные единицы			
6	4.407-255-027 исп. 4	Настенная одиноконструкция с закладными подвесками			Заказывается
		Материалы			
7		Труба бесшовная ГОСТ 8737-75 14х2 ГОСТ 8733-74 А3Б			
8		Сталь круглая ф6 ГОСТ 2590-71	5/10		
9		Металлорукав РЗ-Ц-Х29	10/160		
10		Труба асбестоцементная ф100мм ГОСТ 1839-80	1/1		

ТП 901-3-222.86 АТХ

ПРИВЯЗАН	СТ. И. Н. Ж.	ПОМАЗКОВА	Л. С. С.	БАДЖАХАНИН	СТАНЦИЯ	Лист	Листов
	РУК. Г. Р.	СУСЕВА	Л. С. С.	КОШКИН	р	3	
	Г. И. Л.	ШЕРСТАКОВА	Л. С. С.	СОТМС			
	Г. А. В. П. Е. Ш.	СОЛЦЫН	Л. С. С.	РАЗМЕЩЕНИЕ			
	И. КОНТ. Р.	ШЕРСТАКОВА	Л. С. С.	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО			
И. Н. В. Н.:	НАЧ. ОТ. А.	А. А. И. Л. О. В.	Л. С. С.	КОНТРОЛЯ И			
				ПРОБЛАДКА			
				КАБЕЛЕЙ			
				ПЛАНЫ НА			
				ОТМ. 0.000; 2.200; 4.800			
					Г. МОСКВА		

