

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

9 0 1 - 3 - 2 6 2 . 8 9

БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
МУТНОСТЬЮ до $120 \text{ м}^3/\text{л}$
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $125 \text{ тыс. м}^3/\text{сут.}$

23815-02

АЛЬБОМ 2.

Т Х Технология производства
О В Отопление и вентиляция
Э М Силовое электрооборудование
Э О Электрическое освещение
А Т Х Автоматизация
С С Связь и сигнализация

А Р Архитектурные решения
К Ж Конструкции железобетонные
К М Конструкции металлические
К Ж И Строительные изделия
О С Организация строительства

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-262.89

БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
МУТНОСТЬЮ ДО 120 мг/л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 тыс. $\frac{м^3}{сут.}$
АЛЬБОМ 2.

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка.	Альбом 3	ВМ	Ведомости потребности в материалах.
Альбом 2	ТХ	Технология производства.	Альбом 4	СО	Спецификации оборудования.
	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 5	С	Сметы.
	ЭМ	Силовое электрооборудование.			
	ЭО	Электрическое освещение.			
	АТХ	Автоматизация.			
	ОС	Связь и сигнализация.			
	АР	Архитектурные решения.			
	КЖ	Конструкции железобетонные.			
	КМ	Конструкции металлические.			
	КЖИ	Строительные изделия.			
	ОС	Организация строительства.			

23815-02

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

главный инженер института
ответственный исполнитель


А. КЕТАОВ
И. НОВИК

© ср. ЦИТИ Газстрой СССР, 1989г.

УТВЕРЖДЕН ГОСТРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 242 ОТ 29 ИЮЛЯ 1986Г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Типовой проект 901-3-262.89 Альбом 2

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	№/№ СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ	2
	Технологическая часть	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Принципиальная схема схема обработки воды	4
ТХ-3	Общевязочные планы на отм. 0.000 3.600 .. 7.000	5
ТХ-4	Планы на отм. 0.000, 3.600, 7.000	6
ТХ-5	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	7
ТХ-6	Схемы трубопроводов В1, В7, К3	8
	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ.	9
ОВ-1	Общие данные.	
ОВ-2	Планы на отм. 0.000; 3.600 11.000 схема системы отопления. Схемы вентиляции В1, ВЕ1, ВЕ2	10
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	11
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~ 380/220В. Потребность кабелей и проводов. Потребность труб	12
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления микрофильтрами М1.. (М2, М3) Схема подключения электрооборудования пускатель КМВ13	13
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления задвижками, затворами МФ1÷ МФ14.	14
ЭМ-5	Схема электроблокировки двери ремонтной площадки крана К. Схема подключения	15
ЭМ-6	Схема подключения электрооборудования шкафа РТ 301, РТ302. Задвижки. Затворы МФ1÷ МФ14	16
ЭМ-7	Размещение электрооборудования прокладка кабеля. Планы на отм. 0.000; 7.000	17
ЭМ-8	Площадка гибкого токопровода для крана К1. План на отм. 7.000; 11.000	18
ЭМ-9	Заземление в осях 5÷7 Планы на отм. 0.000 и 7.000	19

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	№/№ СТР.
	Автоматизация и технологический контроль	
АТХ-1	Общие данные. Схема автоматизации	20
АТХ-2	Схема соединений внешних проводов	21
АТХ-3	Размещение приборов и устройств технологического контроля. Прокладка кабелей. План на отм. 0.000 и 7.000	22
	Электрическое освещение	
ЭО-1	Общие данные	23
ЭО-2	Электрическое освещение Планы на отм. 0.000, 7.000 в осях 5-7 планы на отм. 3.600 и 11.000	24
	Связь и сигнализация	
СС-1	Общие данные План на отм. 3.600 с сетями связи и сигнализации. Спецификация.	25
	Архитектурные решения	
АР-1	Общие данные. Экспликация полов	26
АР-2	Фасады и-м. 7-5. Планы на отм. 0.000 3.600, 7.000, 11.000. Разрезы 1-1, 2-2 Схема заполнения оконных проемов	27
АР-3	План кровли. Ведомости и спецификации. Узлы I, II	28
	Конструкции железобетонные	
КЖ-1	Общие данные (Начало)	29
КЖ-2	Общие данные (Окончание)	30
КЖ-3	Схема расположения фундаментов Фрагмент плана 1; 2	31
КЖ-4	Опалубочный чертёж. Армирование ФМ1; ФМ2	32
КЖ-5	Опалубочный чертёж. Армирование ФМ3... ФМ5	33
КЖ-6	Опалубочный чертёж. Армирование ФМ6 ... ФМ8	34

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	№/№ СТР.
КЖ-7	Схема расположения бетонных опор на отм. 0.000	35
КЖ-8	Емкость РЕ-1. План на отм. 0.600. Разрез 1-1	36
КЖ-9	Емкость РЕ-1. План на отм. 5.800. Разрез 2-2	37
КЖ-10	Емкость РЕ-1. План на отм. 7.700. Разрез 3-3	38
КЖ-11	Емкость РЕ-1. Разрез 4-4. Узлы 1-3	39
КЖ-12	Емкость РЕ-1. Разрезы 5-5; 6-6. Спецификация	40
КЖ-13	Емкость РЕ-1. Армирование. Планы на отм. 0.000	41
КЖ-14	Емкость РЕ-1. Армирование разрезы.	42
КЖ-15	Емкость РЕ-1. Армирование. Спецификация	43
КЖ-16	Схема расположения стеновых панелей по осям "и", "м", "7", "5"	44
КЖ-17	Схема расположения колонн, балок покрытия и плит покрытия. Разрезы.	45
КЖ-18	Узлы 1-3.	46
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные (Начало)	47
КМ-2	Общие данные (Окончание)	48
КМ-3	Схема расположения металлических балок на отм. 3.600, 7.000, 11.000	49
КМ-4	Схема расположения металлических площадок на отм. 1.200, 3.600, 7.700, 11.000	50
КМ-5	Узлы 2... 11. Сечения 2-2... 8-8	51
КМ-6	Схема расположения подвесного транспорта	52
	Строительные изделия	
КЖИ 20.0.0.0	Колонна К132-5-1, К132-5-2, К132-5-3, К132-5-4, К132-5-5.	53
КЖИ 21.0.0.0	Колонна 9 КФ 145-1-1, 9 КФ 145-1-2	54
КЖИ 30.0.0.0	Панель стеновая ПС60. 12-20-2п-3чА	54
КЖИ 40.0.0.0	Плита покрытия 1пг-2А IV-T-90ФН-300п-1; 1пг-2А IV -90ФН-300п-2; 1пг-2А IV-T-90ФН-300п-3	55
КЖИ 41.0.0.0	Плита покрытия 1пв10-3А IV-T-90ФН-300п-1	55
КЖИ 50.0.0.0	Балка покрытия 1Б АР 12-3А IV-T-1	56
КЖИ 60.0.0.0	Щит металлический Щ1	56
КЖИ 61.0.0.0	Щит металлический Щ2	57
	Организация строительства	
ОС-1	График производства работ (Начало)	58
ОС-2	График производства работ (Окончание)	59

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ТХ-2	ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ОБРАБОТКИ ВОДЫ	
ТХ-3	ОБЩЕУВЯЗОЧНЫЕ ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, 3.600, 7.000	
ТХ-4	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, 3.600, 7.000	
ТХ-5	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3.	
ТХ-6	Схемы трубопроводов В, В7, К3 ПЛАН КРОВЛИ. Схемы водостоков.	

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	СЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 17374-83-	ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ	
ГОСТ 17380-83	СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ПРИВАРНЫЕ НА $R_y = 10$ МПа (≤ 100 КГС/СМ ²)	
СЕРИЯ 2.492.1.	ТИПОВЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ КОМБИНИРОВАННЫХ ВНУТРЕННИХ ВОДОСТОКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ ТРУБ.	
СЕРИЯ Ч-900-10 Выпуск 2	МОНТАЖНЫЕ ПРОСТАВКИ $D_y = 400, D_y = 500$	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТХ. С0	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ К ОСНОВНОМУ КОМПЛЕКТУ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ТХ.	Альбом 4
ТХ. ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	Альбом 3

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

N/N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО
1	СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	ТЫС.РУБ.	115.01
2	СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ	ТЫС.РУБ.	88.67
3	РАСХОД КОАГУЛЯНТА (СЕРНОКИСЛОГО АЛЮМИНИЯ ПО ЧИСТОМУ ПРОДУКТУ)	КГ/СУТ.	596
4	РАСХОД ПОЛИАКРИЛАМИДА ПО ЧИСТОМУ ПРОДУКТУ	КГ/СУТ.	5.96
5	РАСХОД ЖИДКОГО ХЛОРА.		104.3

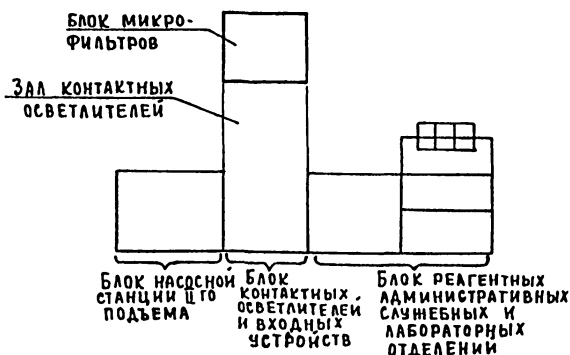
Условные обозначения

- В₁ — Трубопровод чистой воды
- В₇ — Трубопровод исходной воды
- А0 — Трубопровод снятого воздуха
- К₃ — Производственная канализация
- R₁ — Хлоропровод
- R₂ — Трубопровод раствора коагулянта
- R₃ — Трубопровод раствора полиакриламида

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
901-3-262.89 ТХ	Технология производства	Альбом 2
901-3-262.89 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 2
901-3-262.89 ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 2
901-3-262.89 ЭО	Электрическое освещение	Альбом 2
901-3-262.89 АТХ	Автоматизация	Альбом 2
901-3-262.89 СС	Связь и сигнализация	Альбом 2
901-3-262.89 АР	Архитектурные решения	Альбом 2
901-3-262.89 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 2
901-3-262.89 КМ	Конструкции металлические	Альбом 2
901-3-262.89 КЖИ	Строительные изделия	Альбом 2
901-3-262.89 ОС	Организация строительства	Альбом 2

Схема компоновки главного корпуса с блоком микрофильтров



Общие указания

Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1988 год. В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный «Госгражданстроем» приказом №242 от 29 июля 1986 года.

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

Ответственный исполнитель *Игорь* И.М. Новик

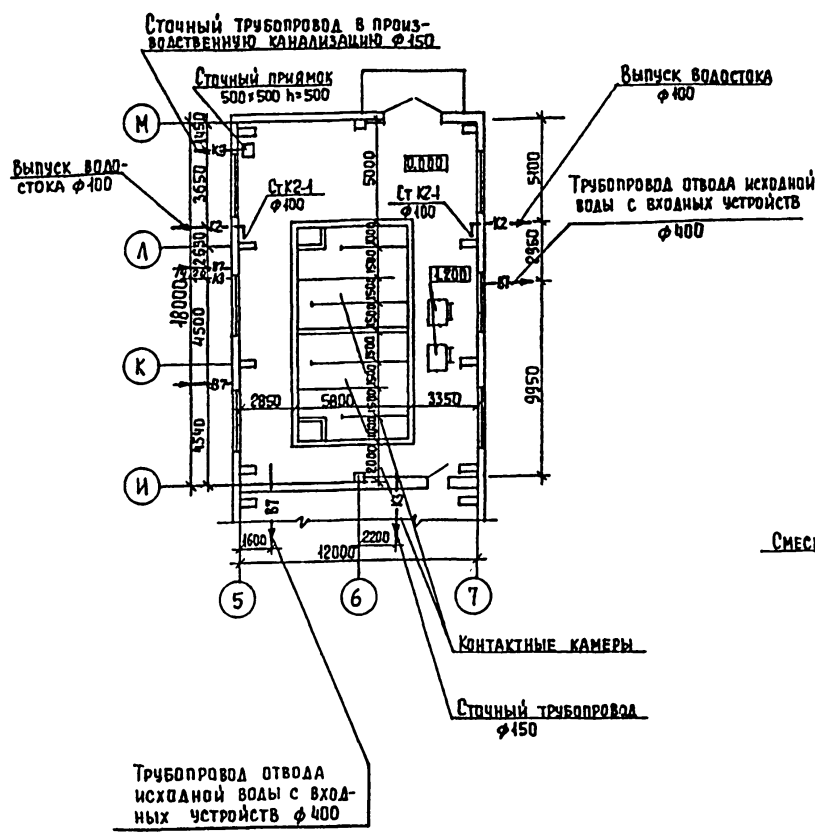
ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	
Т П 901-3-262.89		ТХ	
ПРОВЕР	КОЧЕРГИНА	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ Ц/ГО ПОДЪЕМА	СТАЦИЯ АМСТ АЦСТОВ
ЗАВ.СЕК	НОВИК	ЦИОЧКИ ВЪЕЗД ПОВЕРНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЧИСТОТЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 42,5 ТЫС. М ³ /СУТ
ГЛА. СПЕЦ	БРАСЛАВСКАЯ		
И. КОМП.	НОВИК		
НАЧ. ОД	ЗАПАЕТОХИ		
Общие данные		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.	

Копировал: Петрова

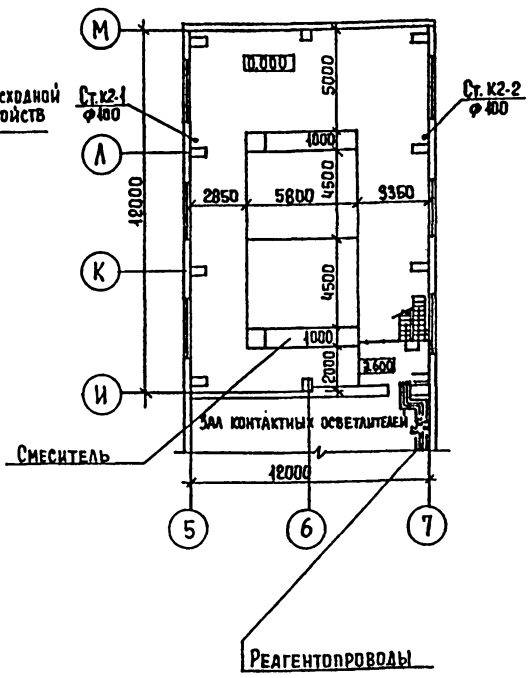
ИНВ. № ПОДЪЕМА К ДАТА ВСТАВ. МИКРА

Альбом 2

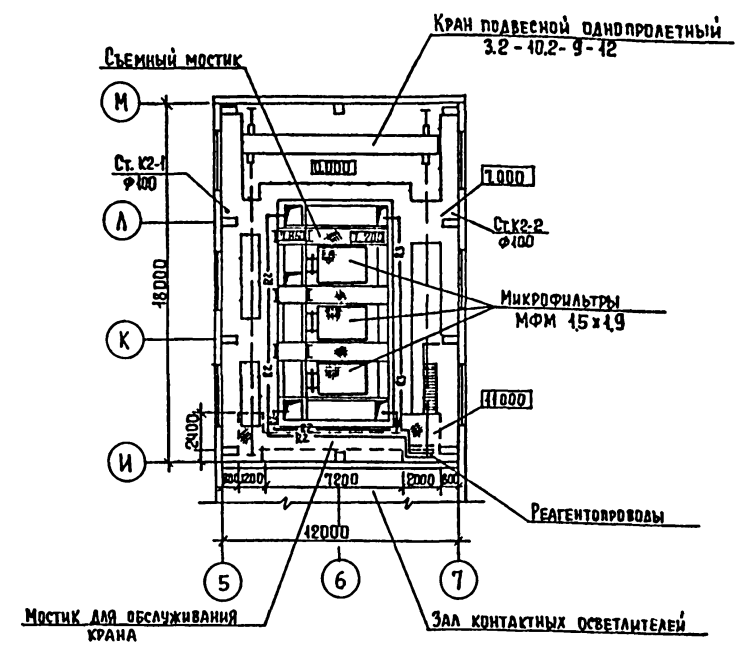
План на отм. 0.000



План на отм. 3.600



План на отм. 7.000



1. Условные обозначения трубопроводов см. лист общих данных
2. Совместно с данным листом см. лист ТХ-4,5
3. Схема водостоков дана на листе ТХ-6

Шифр, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

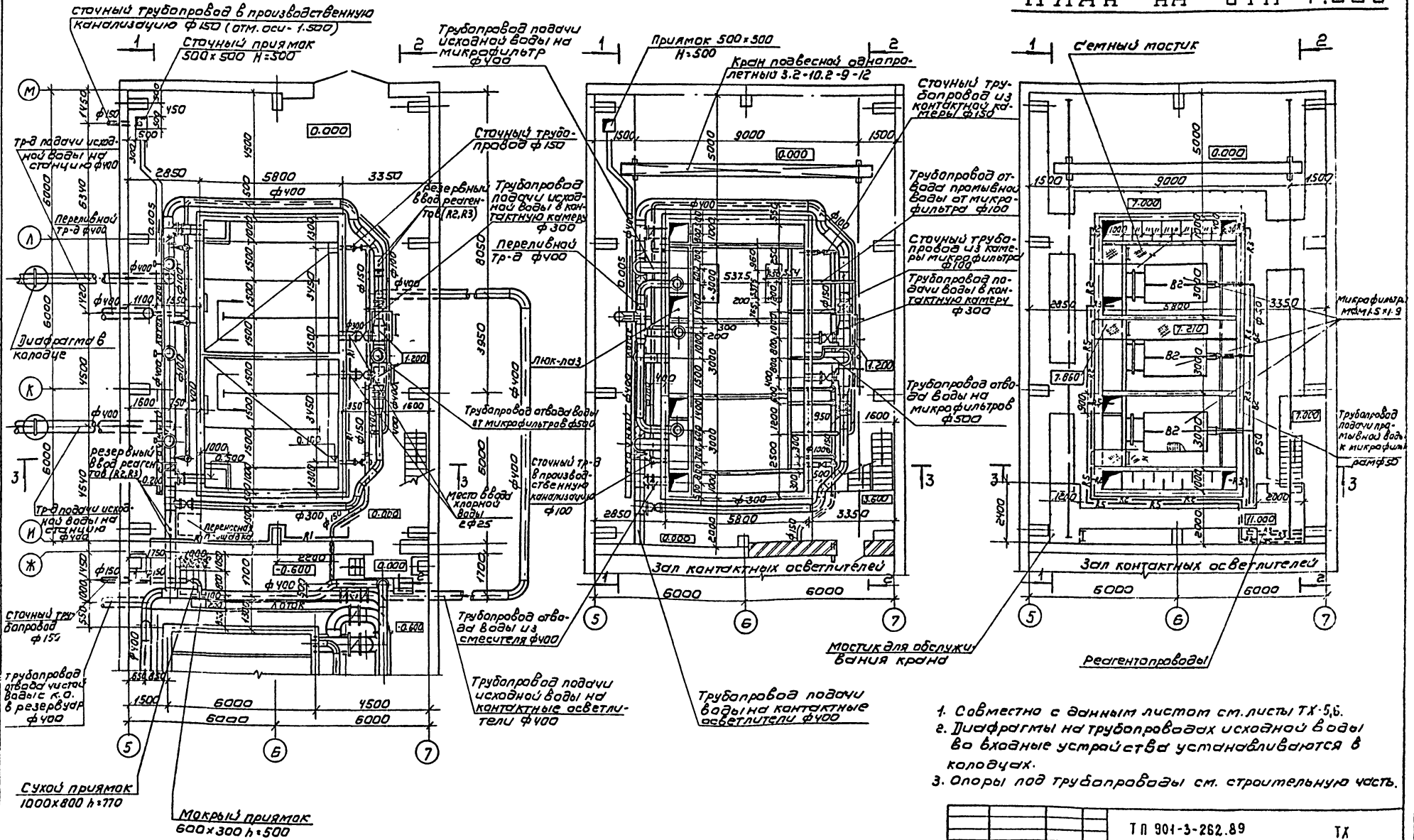
		Т.п. 901-3-262.89		ТХ	
Привязан	Провер	Сичина	Кор	Блок микрофильтров для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 120 мг/л, производительностью 125 т.к. м ³ /сут.	
	Вед. инж.	Кулакова	Кор	Станд. лист	Листов
	Зав. сек.	Новик	Кор	Р	3
	Т.а. спец.	Орнелавский	Кор	ЦНИИЭП	
	Н. контр.	Новик	Кор	Инженерного оборудования г. Москва	
Инв. №	Исп. отд.	Заплетухин	Кор	Копировал Еремченко	

ПЛАН НА ОТМ 0.000

ПЛАН НА ОТМ ±600

ПЛАН НА ОТМ 7.000

АБСОЛ 2



1. Совместно с данным листом см. листы ТХ-5,б.
2. Диффрагмы на трубопроводах исходной воды во входные устройства устанавливаются в колодцах.
3. Опоры под трубопроводы см. строительную часть.

СОГЛАСОВАНО:	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ПРОЕКТИРОВЩИК:	ПРОЕКТИРОВЩИК:
И.О.А.:	И.О.А.:	И.О.А.:	И.О.А.:	И.О.А.:
И.О.А.:	И.О.А.:	И.О.А.:	И.О.А.:	И.О.А.:
И.О.А.:	И.О.А.:	И.О.А.:	И.О.А.:	И.О.А.:

		ТЛ 901-3-262.89		ТХ	
ПРИВЯЗАН		ПРОФ. СЕНИНА	И.О.А.	БЛОК микрофильтров для панцирных и вальцовых машин	СТАЛЬНЫЙ ЛИСТ
		ВЕА НИИ БУЛАКОВА	И.О.А.	ИСТОЧНИКОВ ЧИСТОТЫ ДО 120 МГ/Л	ЛИСТОВА
		ЗАВ. СЕЛ. НОВИК	И.О.А.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО СТИСМ	Р 4
		Г.А. СЛ. СОЛДАТКИН	И.О.А.		
		И. КОПТ. НОВИК	И.О.А.		
		НАЧ. СЛ. ЗАРАТОВИЧ	И.О.А.		
		Планы на отм 0.000, 3.600 и 7.000		ЩИТОВОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ С. МОСКВА	

Копировала: Коршунова

Формат А2

Схема трубопроводов исходной воды (-В1)

Схема трубопроводов производственной канализации.

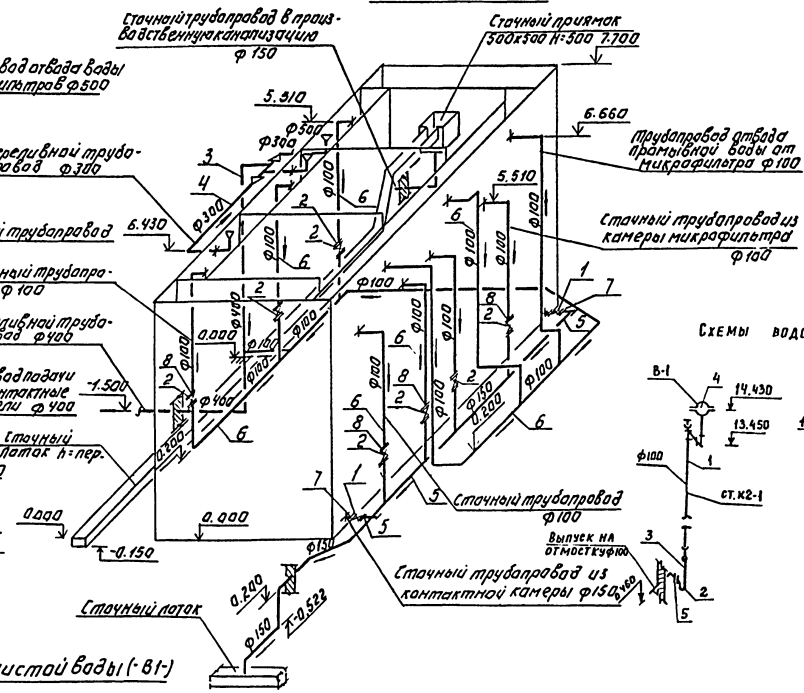
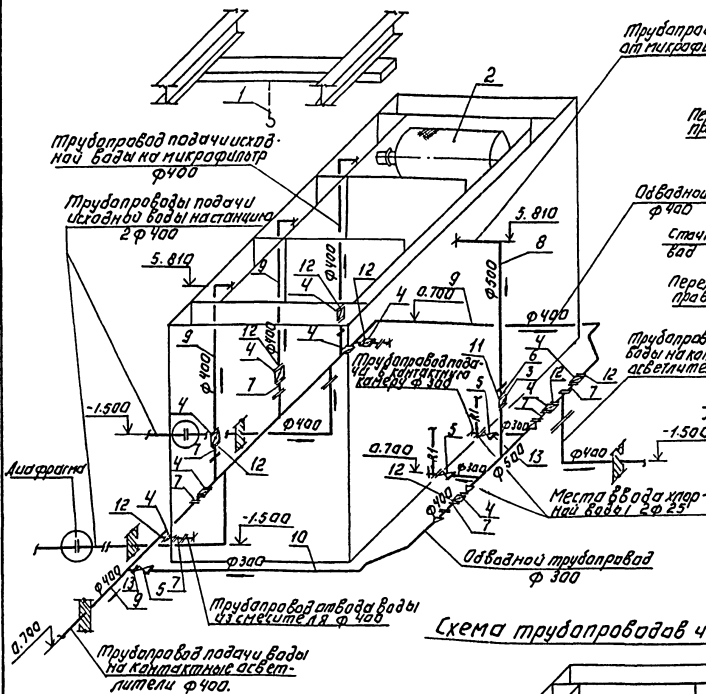
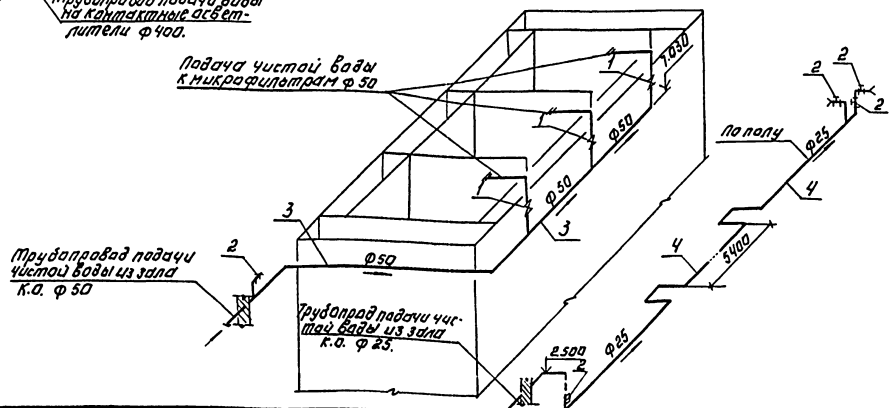
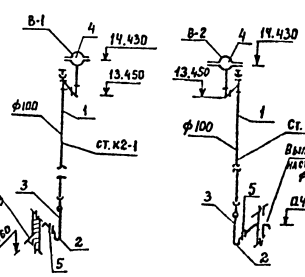


Схема трубопроводов чистой воды (-В1)



СХЕМЫ ВОДОСТОКОВ (-К2)



1. Совместно с данным чертежом ст. листы ТХ-4,5.

ТП 901-3-262.89		ТХ	
ПРОВЕР:	ИЩЕРГИНА	ОТДЕЛЕНИЕ МИКРОФИЛЬТРОВ	ЛИНИИ П
ЗАВ. СЕК:	КУЛАКОВА	СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ, ФУНД.	НИЖНИЙ ГОРОДСКОЙ
И. П. СЛЕД:	НОВИК	ПЛАН КРОВЛИ	СХЕМЫ ВОДОСТОКОВ
И. КОРУН:	БРАТОВСКИЙ	Г. МОСКВА	
И. НАЧ. ОТД:	ЗАПАТОВИЧ		
И.Н.Б.№:			

Копиров А.А. Логина В.А.

ФОРМАТ: А2

ЛИСТЫ 2

ИЗДАНИЕ ПОДВИЖНОГО ЗАДАЧА

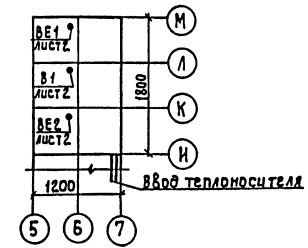
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	1	Общие данные	
	2	Планы на атм. 0.000: 3.600; 11.000. Схемы системы отопления. Схемы вентиляции В1, ВЕ1, ВЕ2	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м ³	Периоды года при t _н , °С	Расход тепла Вт (ккал/ч)			Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установл. электр. мощн. Эл. двигат. кВт.
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение		
Блок микрофильтров		-30°	75160 (64620)	—	—	75160 (64620)	0.75

План - схема



Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Код системы	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР				ЭЛЕКТРОВЫБИВАТЕЛЬ			Примечание				
				Тип, модель	№	Сек-тор	по-люс	Л, м ³ /ч	Р, Па (кгс/см ²)	п, об/мин		Тип, исполнение	№, кВт	я, об/мин	
В1	1	Блок микрофильтров	к 9045/01	—	5	—	—	5200 (88)	—	—	—	4 А 60 А 6	0.75	920	—
ВЕ1	1	Блок микрофильтров	207/2/000	—	—	—	—	1730	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ2	1	Блок микрофильтров	2107/000	—	—	—	—	1730	—	—	—	—	—	—	—

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.904-69	в 1.2	детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов
1.494-32		защиты и предохранительные устройства вентиляционных систем
5.904-45		узлы прохода вентиляционных шахт, через покрытия промышленных зданий
Прилагаемые документы		
т.п. 901-3-262.89 08.00		спецификация оборудования основного комплекта чертежей марки 08
т.п. 901-3-262.89 08.08		ведомость потребности в материалах

Общие указания

Проект отопления и вентиляции блока микрофильтров разработан на основании технологического задания, архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП 2.04.05-86, СНиП 2.04.03-85, СНиП II-3-79 **.

В качестве исходных данных при проектировании отопления и вентиляции приняты следующие температуры наружного воздуха:

- для отопления $t_o = -30^{\circ}\text{C}$
- для вентиляции $t_{\text{в}} = -30^{\circ}\text{C}$
- $t_{\text{в}}^{\text{н}} = +22^{\circ}\text{C}$

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

Главный инженер проекта *Лисец / Нарциссова*

Внутренняя температура в блоке микрофильтров $- (5^{\circ}\text{C})$. Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79 **.

Теплоснабжение здания осуществляется от теплоуправления главного корпуса. Теплоноситель - вода с параметрами $150^{\circ}\text{C}/70^{\circ}\text{C}$ (основной вариант) и $95^{\circ}\text{C}/70^{\circ}\text{C}$.

Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям - непосредственное. В здании запроектирована горизонтальная однотрубная система отопления с замыкающими участками с полутным движением теплоносителя. Гидравлическое сопротивление системы отопления: $9260 \text{ Па} (945 \text{ кг/м}^2) - 150^{\circ}\text{C}/70^{\circ}\text{C}$; $240490 \text{ Па} (2454 \text{ кг/м}^2) - 95^{\circ}\text{C}/70^{\circ}\text{C}$.

Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

В здании запроектирована вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением.

Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП 3.05.01 - 85.

Привязан		
И.Н.В. №		
т.п. 901-3-262.89		08
ВЕД ЦИМ	ПРОЕКЦИОНА	08/24
ЗАР. ГР.	НАЦИОНАЛ	2008
С.И.П.	НАЦИОНАЛ	2008
П.КАНТ.	ПРОЕКЦИОНА	08/24
НАМ. ДТА	ПАТОНОВ	2008
Блок микрофильтров для станции очистки воды поверхностных источников и т.п. (объем 10 м ³ /сут, производительность 10 м ³ /сут).		
СТАЛЬЯ Лист Листов		
Р 1 2		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ		
ЦНИИЭП		
ИМЕНЕНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.И.О.С.Р.А.		

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
марки ЭМ.

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~ 380 / 220В	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная управления микрофильтрами м1 (м2; м3) схема подключения электрооборудования, пускатель киввз	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления задвижками, затворами мф1÷ мф14	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная электрооборудовки двери ремонтной площадки крана кб Схема подключения	
ЭМ-6	Схема подключения электрооборудования. Шкаф рт301, рт302, задвижки, затворы мф1÷ мф14	
ЭМ-7	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. 0.000; 7.000	
ЭМ-8	Прокладка гибкого токопровода для крана к1. План на отм. 7.000; 11.000	
ЭМ-9	Заземление. Планы на отм. 0.000 и 7.000 в осях 5+7	

Общие указания.

- По степени надежности эл. соединения, электроприемники блока микрофильтров относятся к третьей категории потребителей электроэнергии. Помещение блока относится ко II степени огнестойкости и категории производства „Д“
- Перед включением электроустановок проверить наличие „земли“ на корпусах всего электрооборудования.

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.

Равный инженер проекта Гусев / Гусева

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
4. 407-218 А389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	1977г
5. 407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей	
4. 407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях.	1979г
5. 407- II А174	Заземление и зануление электроустановок	1980г
	Прилагаемые документы	
ЭМ. со Альбом 4	Спецификация оборудования	
ЭМ. в м Альбом 3	Ведомость потребности в материалах.	

Основные технические показатели

Наименование	Едн. изм.	Технические данные
Расчетная мощность силовых электрооборудования	квт.	10

		Привязан		
ИВВ		ТЛ 901-3-262.89		ЭМ
Лист	Листов	Вид	Блок микрофильтров для станций очистки воды	План
1	1	Э	исполнен в соответствии с проектом	1
Лист	Листов	Вид	Общие данные	3
1	1	Э		3
Инженер проекта Гусев / Гусева				ЦНИИЭП
				Инженерного оборудования

АЛБ 50 М. 2

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	АППАРАТ ОБЪЕДИНЕНИЯ (СВОДА) ОБЪЕДИНЕНИЯ ТИП, ЭНОМ. А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБЪЕДИНЕНИЯ, ЭНОМ. А. РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А. ТЕМПОВОГО РЕЛЕ, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
			УЧАСТОК СЕТИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛ. ЧИСЛО ЖИЛ И ВЕЧЕНИЕ	ДИНА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ДИНА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАСЧ. ИЛИ ЭНОМ. кВт	РАСЧ. ИЛИ ЭНОМ. кВт	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБЪЕДИНЕНИЕ ЧЕРТЕНА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ.
ШР7 ШР11-73504 2243 -380/220В	1 НПН-2 63 16	ШУ1	1	Н201	АВВГ	4x2,5	35					ЛАВНИИ КОПИР ШО-70 ФУДЕР ЛИСТ ЭМ-2	
			2	НММ1	АВВГ	4x2,5	15	П940x3	3	ММ1	2,2		5,65 28,0
	2 НПН-2 63 16	ШУ2	1	Н201	АВВГ	4x2,5	40						МКФ N2 4A100A6Y3
			2	НММ2	АВВГ	4x2,5	17	П940x3	3	ММ2	2,2	5,65 28,0	
	3 НПН-2 63 16	ШУ3	1	Н203	АВВГ	4x2,5	45						МКФ N3 4A100A6Y3
			2	НММ3	АВВГ	4x2,5	20	П940x3	3	ММ3	2,2	5,65 28,0	
	4 НПН-2 63 16	КМВ13 4 ПМА-123002 -4	1	Н204	АВВГ	4x2,5	25						ВАКУУМНОЕ БЕНТОЛТОР 3A8086
			2	КМВ13-4	КВВГ	4x1	5		50	МВ13	0,75	2,24	
	5 НПН-2 63 16	ЯР	1	Н205	АВВГ	3x4+1x2,5	40						КРАН
			2	Н206	АВВГ	3x4+1x2,5	10				КМ		
	6 НПН-2 63 16	КМ ПМЕ-235 а	-	-	-	-	-						КОНЕЧНЫЙ ВОЛКНАЧАТЕЛЬ ВПК-3112У2
			2	НМК1-1	КР	3x4+1x2,5	40						
	7 НПН-2 63 16	РТ301 РТ30-81 6AOK 1- 6AOK 5	1	Н212	АВВГ	4x2,5	10						КОНЕЧНЫЙ ВОЛКНАЧАТЕЛЬ ВПК-3112У2
			2	СМ.	ЛИСТ	ЭМ-6							
8 НПН-2 63 16	РТ302 РТ30-81 6AOK 1- 6AOK 5	1	Н213	АВВГ	4x2,5	7						КОНЕЧНЫЙ ВОЛКНАЧАТЕЛЬ ВПК-3112У2	
		2	СМ.	ЛИСТ	ЭМ-6								

Потребность кабелей и проводов
длина, м

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА			
	АВВГ	АКВВГ	КВВГ	КР
3x6+1x4	100	—	—	—
3x4+1x2,5	50	—	—	40
10x2,5	—	550	—	—
4x2,5	400	—	—	—
7x4	—	—	50	—
4x1	—	—	50	—

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	длина м
ГОСТ 18599-83	40x3	10

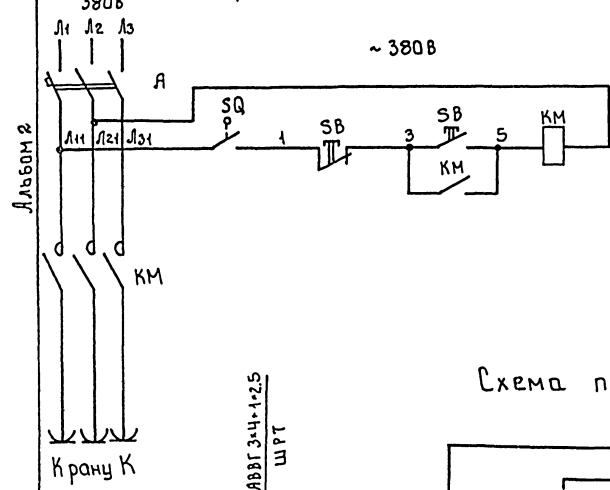
Данный лист читать совместно с листом ЭМ-4,6.
* по технологической схеме - В1

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ ЧАСТЬ ВЗЯМ УБЕДИТЕЛЬНО

ПРИВЗЯН		7П 901-3-262.89		ЭМ	
ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ
ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ	ИЗДАНИЕ

КОПИРОВАЛ: ХЮППЕНЕ

Схема принципиальная электрическая электроблокировки двери ремонтной площадки крана



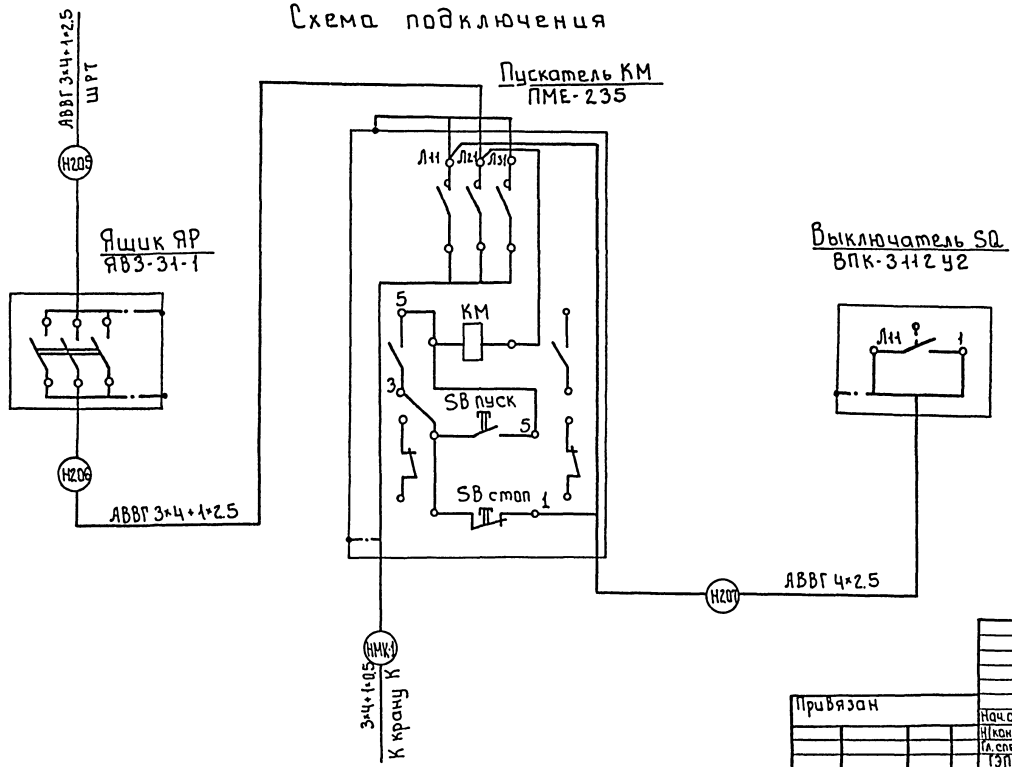
Данной схемой предусматривается обесточивание троллеев крана при входе обслуживающего персонала на ремонтную площадку. Разрыв цепи питания осуществляется путевым выключателем SQ путем размыкания его контактов при открытии двери.

По окончании ремонтных работ закрывается дверь и для подачи питания на троллеи необходимо нажать на кнопку магнитного пускателя, который расположен у двери.

Для большей безопасности при входе на ремонтную площадку следует нажать на кнопку „Стоп“.

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
SQ	Выключатель путевой ВПК-3112У2	1	
КМ, SB	Пускатель магнитный ПМЕ-235		
	~ 380В	1	
ЯР	Ящик однолинейный ЯВЗ-31-1		
	~ 380В 100А	1	

Схема подключения



г.п. 901-3-262.89	ЭМ
-------------------	----

Привязан	Начало	Дачи	Лист	Листов
	Исполн.	Исполн. в а	7/22	
	И. спец.	Исполн. м	7/22	
	И. п. п.	Исполн. в	7/22	
И. н. в. №	И. н. в. г. к.	И. н. в. г. к.	И. н. в. г. к.	И. н. в. г. к.

Шкаф РТ301 (РТ302)

Листом 2

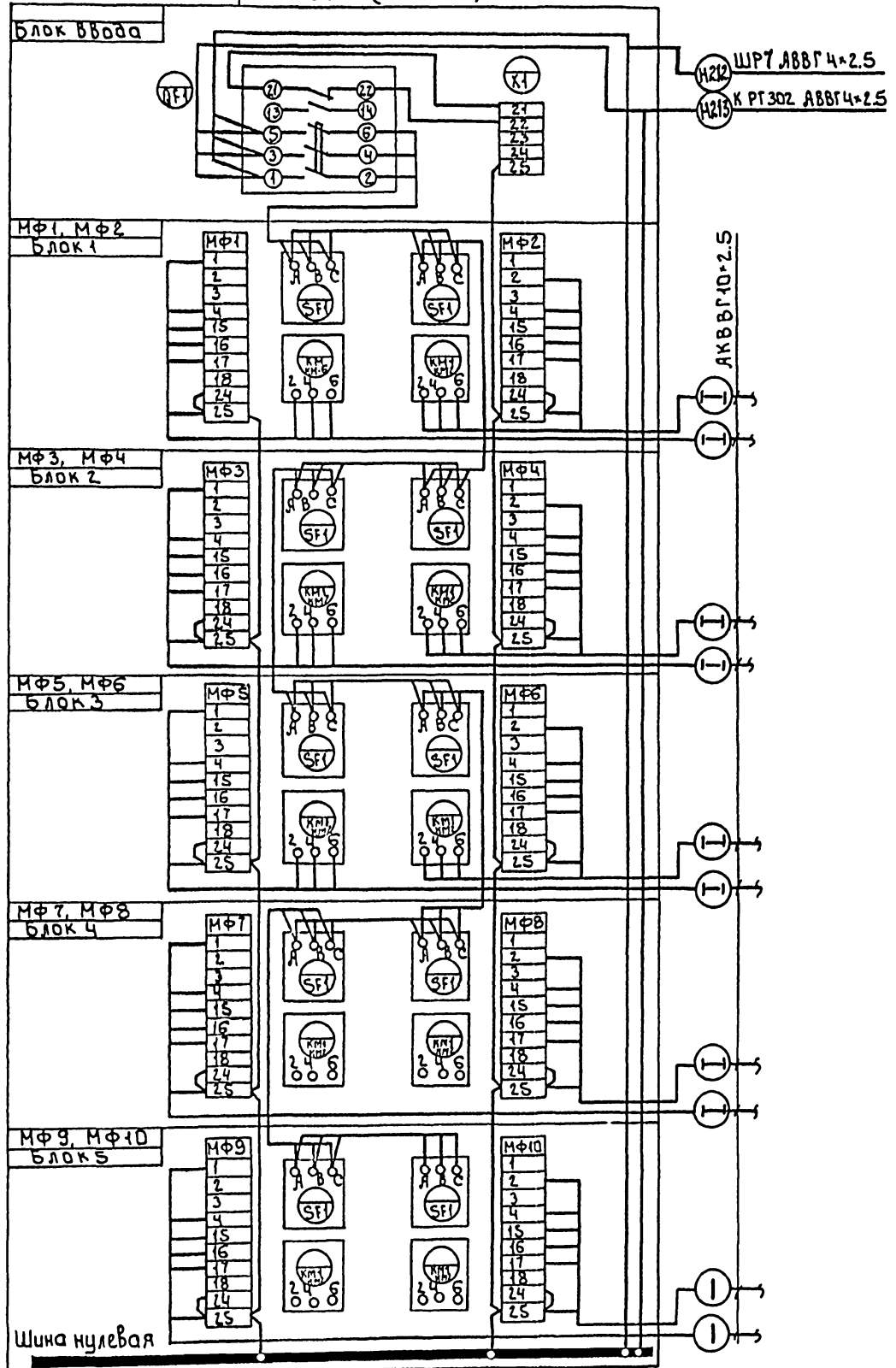
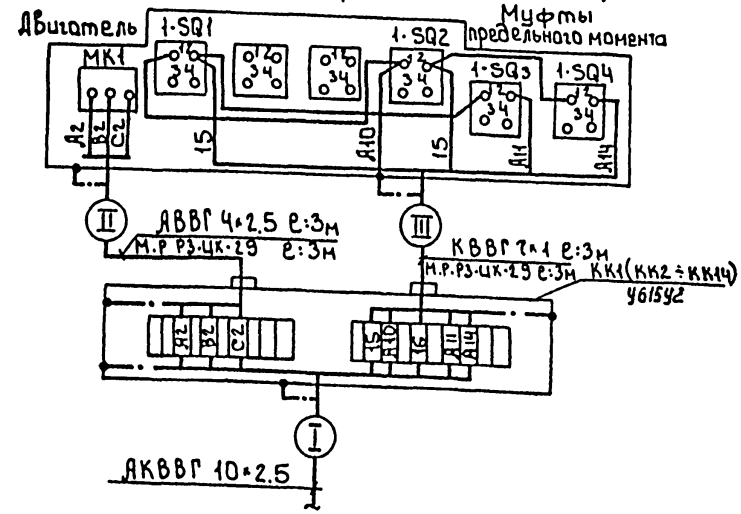


Таблица применения

№№ РТ30	№№ блока	№№ загоры задвижек	№№ клемм коробки	Номер кабеля / длина		
				I	II	III
РТ30-1	Блок ввода					
	Блок 1	МФ1	КК1	КМФ1-1 17	КМФ1-2 20	КМФ1-3 25
		МФ2	КК2	КМФ2-1 20	КМФ2-2 25	КМФ2-3 30
	Блок 2	МФ3	КК3	КМФ3-1 25	КМФ3-2 30	КМФ3-3 35
		МФ4	КК4	КМФ4-1 30	КМФ4-2 35	КМФ4-3 40
	Блок 3	МФ5	КК5	КМФ5-1 30	КМФ5-2 35	КМФ5-3 40
		МФ6	КК6	КМФ6-1 35	КМФ6-2 40	КМФ6-3 45
	Блок 4	МФ7	КК7	КМФ7-1 35	КМФ7-2 40	КМФ7-3 45
		МФ8	КК8	КМФ8-1 40	КМФ8-2 45	КМФ8-3 50
	Блок 5	МФ9	КК9	КМФ9-1 45	КМФ9-2 50	КМФ9-3 55
МФ10		КК10	КМФ10-1 50	КМФ10-2 55	КМФ10-3 60	
РТ30-2	Блок ввода					
	Блок 1	МФ11	КК11	КМФ11-1 30	КМФ11-2 35	КМФ11-3 40
		МФ12	КК12	КМФ12-1 35	КМФ12-2 40	КМФ12-3 45
	Блок 2	МФ13	КК13	КМФ13-1 40	КМФ13-2 45	КМФ13-3 50
		МФ14	КК14	КМФ14-1 45	КМФ14-2 50	КМФ14-3 55
	Блок 3	РЕ3				
		РЕ3				
	Блок 4	РЕ3				
		РЕ3				
	Блок 5	РЕ3				
РЕ3						

Задвижки, затворы МФ1 (МФ2:МФ14)



Зануление шкафов, клеммных коробок, электродвигателей выполнить согласно ПУЭ 85 §1-7-46

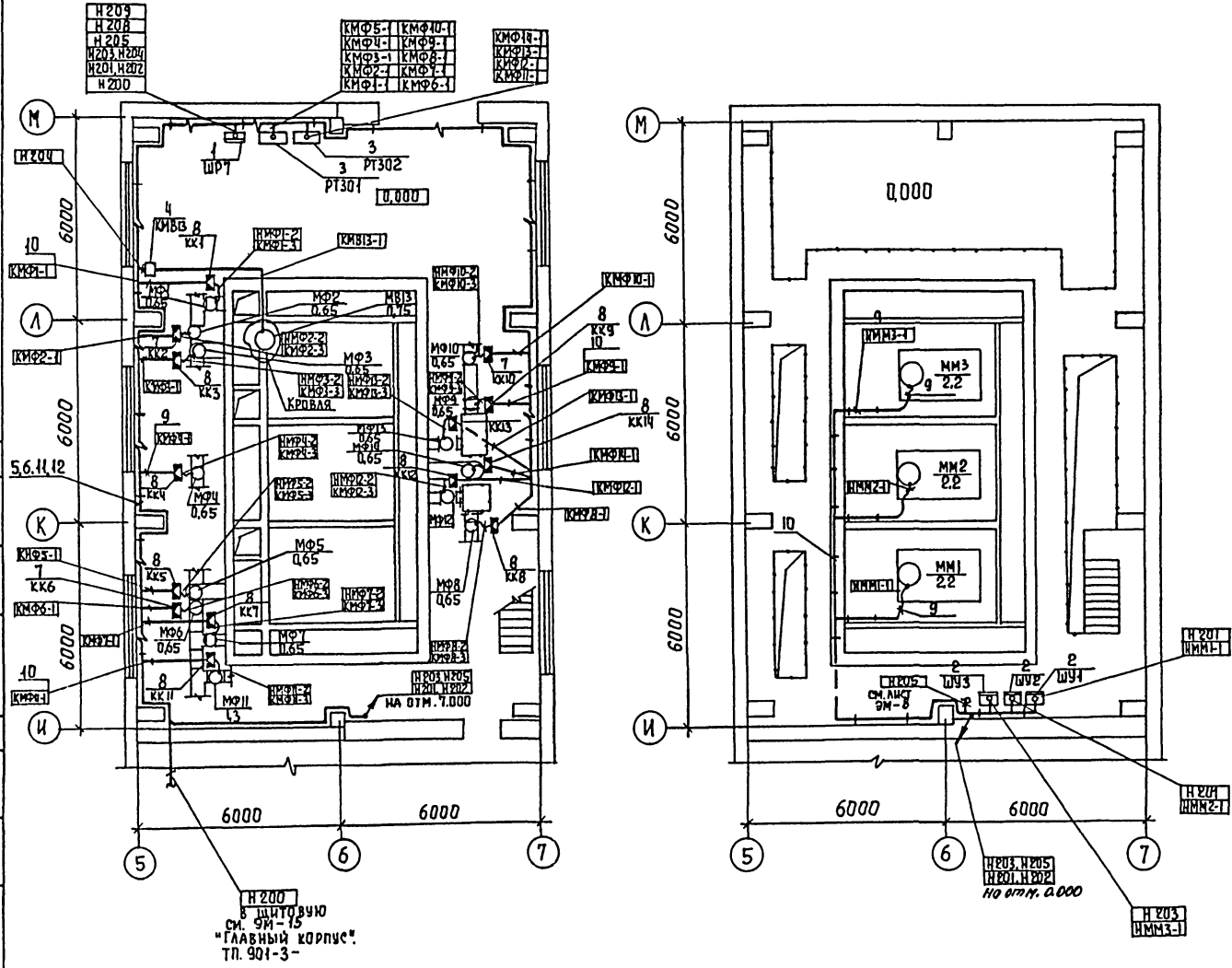
т.п. 901-3-262.89 9М

Привязан	И.п.с.п.	И.п.с.п.	И.п.с.п.	Блок микрофильтров для станции очистки воды повышенной производительностью 12,5 тыс. м ³ /сут.	Стаян	Лист	Листов
	И.п.с.п.	И.п.с.п.	И.п.с.п.				
И.п.с.п.	И.п.с.п.	И.п.с.п.	И.п.с.п.	Схема подключения электродвигателей шкафа РТ301, РТ302 задвижки микрофильтров для очистки воды	ЦНИИ ЭП		

ПЛАН НА ОТМ. 0,000. М 1:100

ПЛАН НА ОТМ. 7,000 М 1:100

Альбом 2



МАРКА ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА	ПРИМ.
		ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ			
1		ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР1-7350422У3	1		ШР7
2		ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУФ-ШУЗ.	3		ДИМПАКЕТ-ЭЛЕКТРОФИЛЬТР.
3		ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ЗАВИЖКАМИ РТ30-81	2		РТ30-1 РТ30-2
4		МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ ПМА 123002	1		КМВ13
		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ			
5		СТОЙКА КАБЕЛЬНАЯ К1150 УЗ	30		
6		ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ К1162 УЗ	60		
7		ЛОТОК НАЧО-ПРУЗ			
8		КОРБОКА КЛЕММНАЯ ЧБ15АУ2	14		
		МАТЕРИАЛЫ			
9		МЕТАЛЛОРУКАВ РЗ-Ц-Э9			
10		ТРУБА ПЭ 40x3			
		СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			
11		СКОБЫ РАЗНЫЕ	9003		г
12		СКОБЫ К1157 УЗ	60		шт.
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ			
13		НАСТЕННАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	30		

С.Г. ЛАСОВАНОВ
 ОТАДЕЛ ВГ
 ОТАДЕЛ АСЛ
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 БЕЛАН. ИЮН. 02

ТП. 901-3-262.89 ЭМ

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА А. КОНТР А. СДЕК	ДАНИЛОВ ГУСЕВА ОЛЬГАН	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИС- ТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 ТИРЕ. ИСПОЛ- РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0,000; 7,000	СТАЯНКА ЛИСТ П 7	ЛИСТОВ
ИНВ. №	ИНЖ. ДК ИНЖ. ШК	ПОМАЗКОВА БОРОНКО	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		

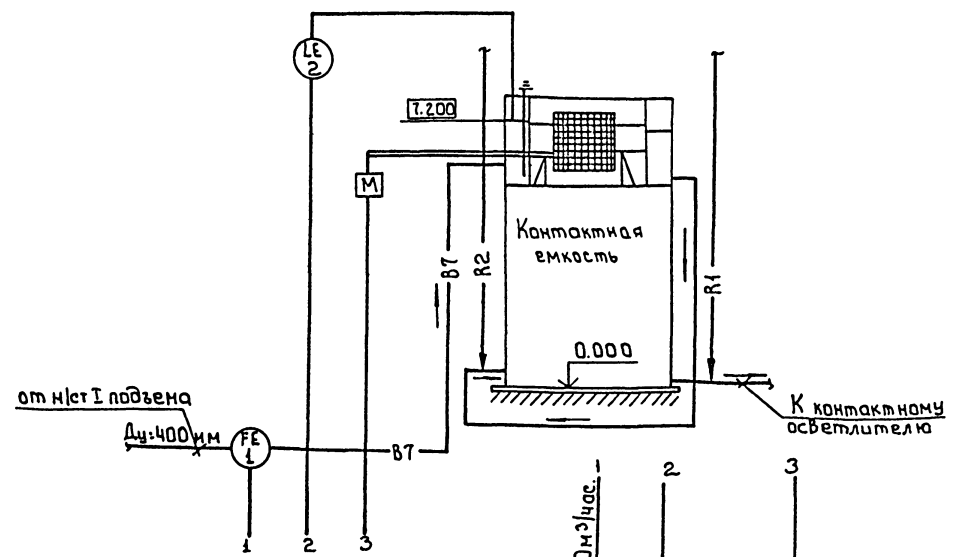
КОПИРОВАЛ ЕРЕМЕНЧЕНКО ФОРМАТ А2

Общие данные.
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
марки АТХ.

Лист	Наименование	Примечан
АТХ-1	Общие данные. Схема автоматизации.	
АТХ-2	Схема соединений внешних проводов	
АТХ-3	Размещение приборов и устройств технологического контроля. Прокладка кабелей.	
	План на отм. 0.000, 7.000	

Альбом 2

Схема автоматизации.
Микрофильтр №1 (№2; №3)

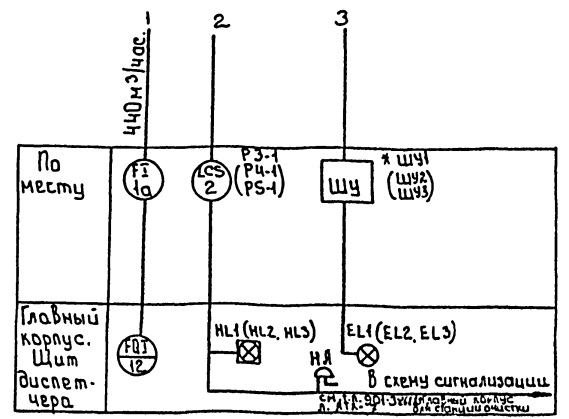


Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные	
Проектная тех-автоматика	в схемах автоматизации технологических процес-сав.	
	Прилагаемые документы	
АТХ.СО Альбом 4	Спецификация оборудования	
АТХ.ВМ Альбом 3	Ведомость потребности в материалах	

Условные обозначения

- BT — Тр-д исходной воды
- R2 — Тр-д раствора коагулянта
- R1 — Тр-д хлорной воды



- 1 Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ.СО Альбом 4
- 2 *Шкафы управления микрофильтрами поставляются комплектно с технологическим оборудованием.

ИТ и ТЭП / Подпись и дата / Взам. инв. №

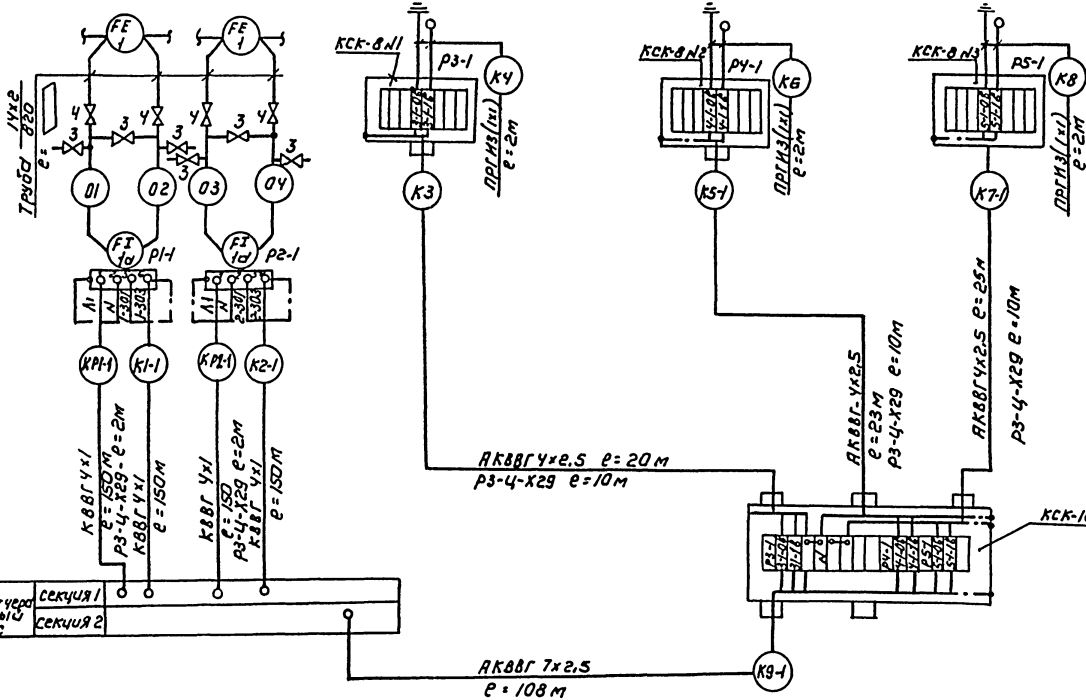
Рабочие чертежи основного комплекта марки АТХ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: /Гусева/

Привязан:		
Инв. №		
т.п. 901-3-262.88		АТХ
Нач. в.г.а.	Данч. л.о.в.	И.о.в.
и.контр.	и.суб.	и.п.о.
т.а.сл.с.	г.ольман	г.усова
т.эп.	и.суб.	г.усова
и.ж.т.к.	п.омазкова	г.усова
Блок микрофильтров для станции очистки воды производительности 12,5 тыс м³/сут. Устойчивость до 120 мгла. Прозрачность до 12,5 мг/л.		Стоимость
Общие данные		Лист
Схема автоматизации		Листов
		Р 1 3
		И И И Э И
		Моск. проектор. организация
		г. Москва

Наименование параметра	Расход		Уровень		
	Тр-в сырой воды		Микрофильтры		
место отбора импульса	N1	N2	N1	N2	N3
м. укл. или др. стационар. установка	ОСТ 34.223-70		ТМ 4-125-74		
позиция	1; 10		2		

№ п/п	Наименование	Кол	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8, ТУЗБ. 1753	3	шт
2	Коробка соединительная КСК-16, ТУЗБ. 1753	1	шт
3	Вентиль запорный мчфтовый Ду=3мм, Рч=16 кгс/см ² ЗВ=2м	6	шт
4	Вентиль запорный мчфтовый Ду=15мм, 15ч8пг	4	шт
5	Труба водогазопроводная ГОСТ 8734-75 ГОСТ 8733-87 ^{ТУ 2} В20		м
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78 Е		
6	КВВГ 4x2.5 кв.мм	70	м
7	КВВГ 7x2.5 кв.мм	123	м
8	Кабель контрольный с медной жилой КВВГ 4x1 кв.мм.	600	м
9	Провод гибкий с медной жилой ПРГМ 1x1 кв.мм	18	
10	Металлоручка РЗ-Ц-Х29	44	м



1. Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ. со Альбом 4
2. Зануление приборов, соединительных коробок выполнить согласно ПУЭ-85 п.1-7-46
3. - заполняется при привязке проекта.

А 660М 2

УЧЕ. ЛЕГКО ВОЗДУШ. МАШ. ВЗВЕШЕН. П.

ТП 901-3-262.89		АТХ	
ЛН ОГА	АДНИАОВ	ЛН КВНТ	ГЧЕВ А
Г.А. ЕЩЕЦ	ГОЛЬЦМАН	Г.Э. П	ГЧЕВ А
ИНЖ. И. ПОПОВА	И. А. З		

БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРЖАЮЩИХ НЕТОЧНОСТИ И ТУШОСТЬ ДО 100 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 М³/СУТ

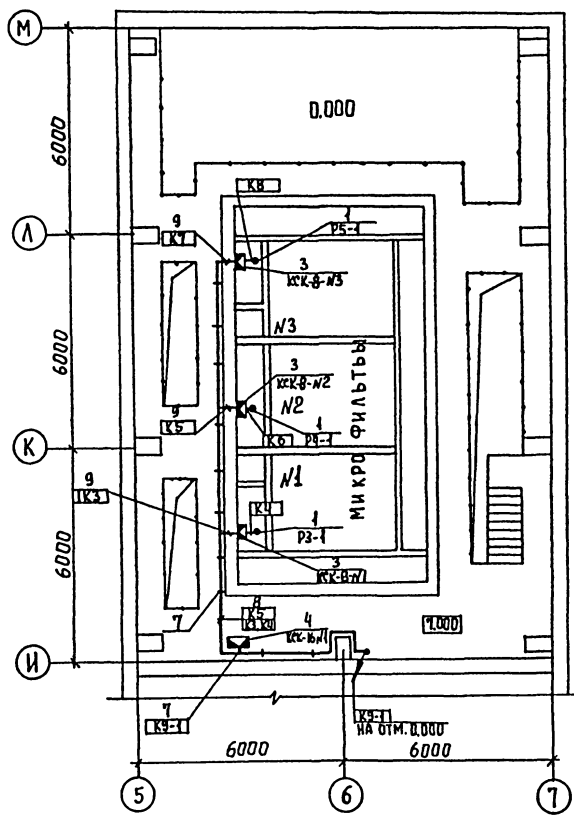
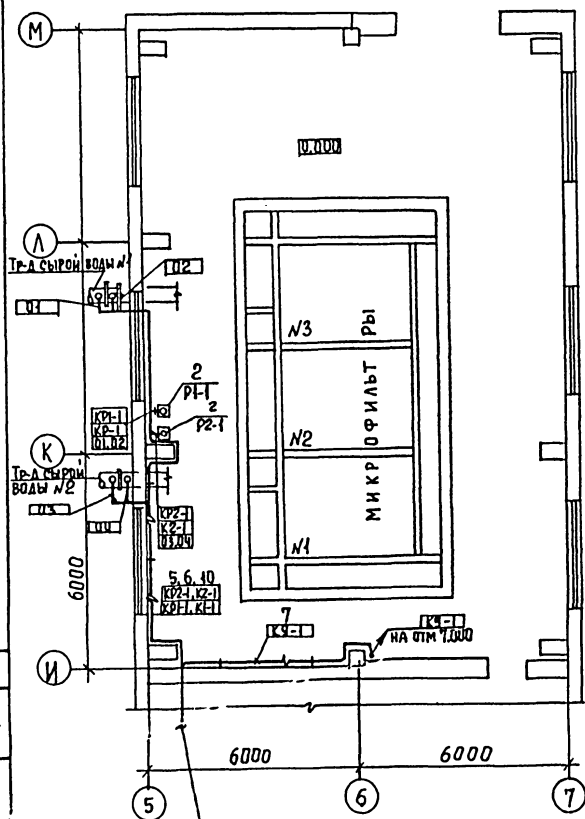
СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ДРОВОДОВ

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА

ПЛАН НА ОТМ. 0.000.

ПЛАН НА ОТМ. 7.000

Альбом 2



К 2-1 К ШИТЫ ДИСПЕТЧЕРА
ГЛАВНЫЙ КОРИДУР
т.п. 901-3-261.89

МАРКА ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	МАССА	ПРИМ.
<u>ПРИБОРЫ</u>					
1		РЕГУЛЯТОР-СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭРСУ-4	3		
2		ДИФФУЗИОННЫЙ ДМЭР-М	2		
<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ</u>					
3		КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-8.	3		
4		КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-16	1		
5		СТОЙКА КАБЕЛЬНАЯ К 1150 УЗ	30		ЗАКАЗАН
6		ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ К 1162 УЗ.	60		ЧАСТИ 9М
<u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>					
7		СКОБЫ РАЗНЫЕ	0,003		Т
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
8		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ 40x3			
9		МЕТАЛЛОРУКАВ РЗ-ЦХ-29	465		И
<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>					
10	5.407.86	НАСТЕННАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ h = 600 мм	30		ЗАКАЗАН В ЧАСТИ 9М.

МАССОВАННО
ИЗДАЕТСЯ
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИЗДАНИЯ

Т.п. 901-3-262.89		АТХ	
НАЧ. ОТД.	ДАННОВ	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ, МЯГКОСТЬЮ ДО 20 МГ/Л, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 100 М ³ /Ч. ИЗМЕРЕНИЕ И МОНТАЖ И УСТАНОВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000, 7.000.	СТАВКА ДИСТ
И. КОНТР.	ГУСЕВА		Р 3
Г. СПЕЦ.	ГОЛЬЦОВ		ЦНИИЭП
Г. ОП.	ГУСЕВА		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА
И.Н.Ж. №	ПОМАЗОВА		КОПИРОВАЛ ЕРЕМЕНКО

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. План на отм.	
	3.600 с сетями связи и сигналами.	
	защит. Спецификация.	

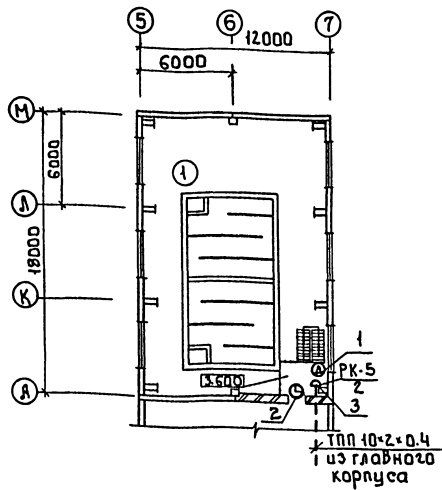
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Прилагаемые документы.</u>	
Альбом 4	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки СС.	СС. 60
Альбом 3	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки СС.	СС. 8М.

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Масса	
			кг	шт.
<u>Оборудование</u>				
1	ТА-68М-4Б-2	Аппарат телефонный		
	РРО. 21В. 051-ТУ	диспетчерской связи	1	шт.
2	ВЭС-М2ЛВ-24Р-300-323х	Часы электрические		
	ГОСТ 22527-77	вторичные	1	шт.
3	КРТП-10	Коробка телефонная		
		распределительная	1	шт.
<u>Материалы</u>				
4	ТПП 10*2*0.4	Кабель телефонный	50	м
5	ПТПЖ 2*0.6	Провод трансляционный		
	ГОСТ 10254-75Е		50	м
6	32*1.8	Труба виниловая		
	ТУ6.19.051.249-79		20	м
7	50*50*5	Уголок равнополочный	10	м
	ГОСТ 8509-86			

План на отм. 3.600



Экспликация помещений

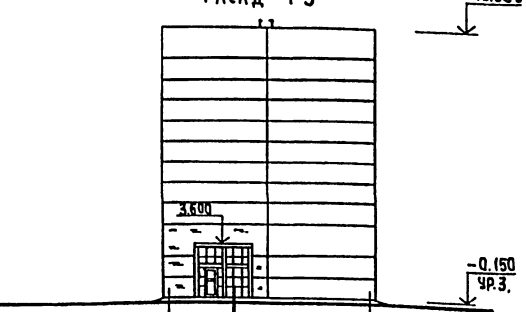
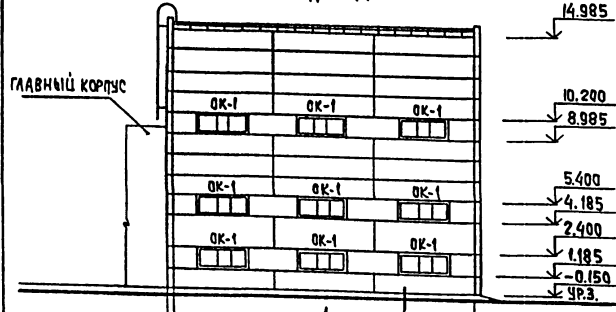
№ по плану	Наименование
1	Помещение микрофильмов

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

Привязан	
Инд. №	
Тп	901-3-262.89
СС	
Нач. отд.	А. И. Лавров
И. контр.	В. И. Боброва
Зав. пр.	В. И. Боброва
Инж. в. в.	В. И. Боброва
Провер.	В. И. Боброва
Блок микрофильмов для станции. Инструкции по эксплуатации. Инструкция по эксплуатации (2-5 стр. микрофильмов).	
Станция	Лист
Р	1
Общие данные. План на отм. 3.600 с сетями связи и сигналами. Спецификация	
ИИИЭП	
г. Москва	

ФАСАД И-М

ФАСАД 7-5



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

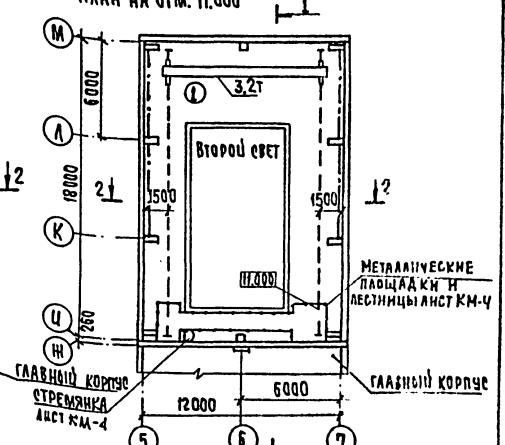
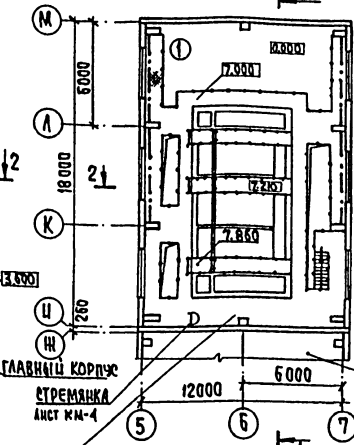
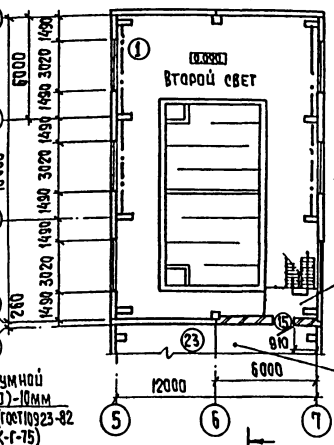
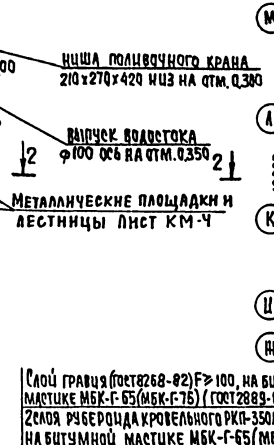
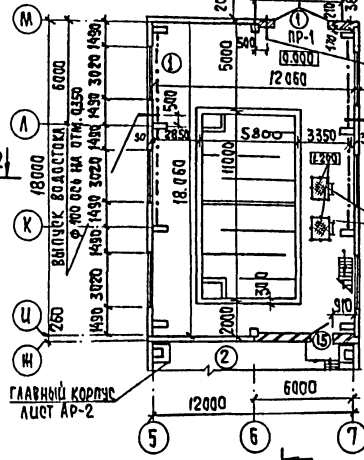
НОМЕР ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПЛОЩАДЬ м ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРАЩАЮЩЕЙ, ВЗРОСЛО-ПОДРОСЛОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1	ПОМЕЩЕНИЕ МИКРОФИЛЬТРОВ	218,0	А

План на отм. 0,000; 1,200

План на отм. 0,000; 3,600

План на отм. 7,000; 7,700

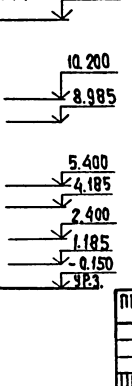
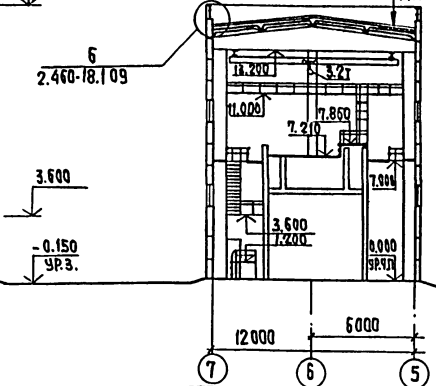
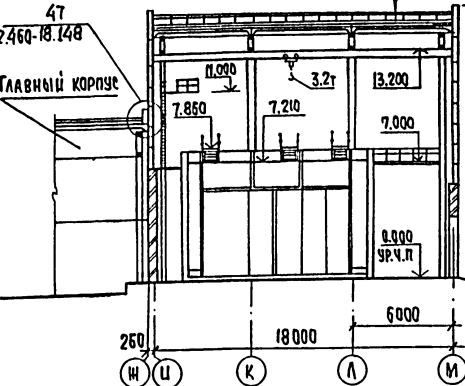
План на отм. 11,000



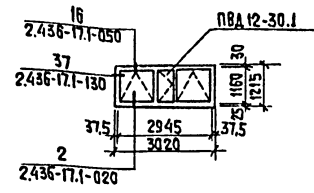
Разрез 1-1

Разрез 2-2

Схема заполнения оконных проемов ОК-1 (мест-18)



ФАСАД И-М АНАЛОГИЧЕН ФАСАДУ И-М



Т.П. 901-3-262.89		АР	
ПРОВЕР. АВОИЧУНА	САДК МИКРОФИЛЬТРОВ А И К У А И Ш И Ш И	СТАДИЯ	ЛЮСТ
АРХ. ИКАТ. АЛЕКСЕВА	ОБЪЕКТ: ВОДА ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЧИСТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО	Р	2
ЗАВ. ГР. АВОИЧУНА	ОБЪЕКТ: И-М, 7-5 ПЛАНЫ НА ОТМ. 0,000, 1,200, 3,600, 7,000, 7,700, 11,000. РАЗРЕЗ 1-1, 2-2	ЦНИИ ЭП	
ЗАВ. ГР. СТРОИЧУН	СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ	ИММЕНДИО ОБРАЗОВАНИЕ	
Н. КОТ. ШИЛОВ		Ф. ИВАНОВА	
НАЧ. ОТД. ПУШКАР			

УТВЕРЖДАЮ
 ПРОЕКТА
 НАЧАЛЬНИК
 ПРОЕКТА
 СТА. ЗАМ.
 ГИЧЕВА
 ИЛИ
 НАЧАЛЬНИК
 ПРОЕКТА
 СТА. ЗАМ.
 ГИЧЕВА
 ИЛИ
 НАЧАЛЬНИК
 ПРОЕКТА
 СТА. ЗАМ.
 ГИЧЕВА

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
КЖ1	Общие данные (начало).	
КЖ2	Общие данные (окончание).	
КЖ3	Схема расположения фундаментов. Фрагмент плана 1,2.	
КЖ4	Опалубочный чертеж. Армирование. Фм 1; Фм 2.	
КЖ5	Опалубочный чертеж. Армирование Фм3... Фм5.	
КЖ6	Опалубочный чертеж. Армирование Фм6... Фм8.	
КЖ7	Схема расположения бетонных опор на отм. 0.000	
КЖ8	Емкость РЕ1. План на отм. 0.600. Разрез 1-1.	
КЖ9	Емкость РЕ1. План на отм. 5.800. Разрез 2-2	
КЖ10	Емкость РЕ1. План на отм. 7.700. Разрез 3-3	
КЖ11	Емкость РЕ1. Разрез 4-4. Узлы 1...3.	
КЖ12	Емкость РЕ1. Разрез 5-5, 6-6. Спецификация.	
КЖ13	Емкость РЕ1. Армирование. Планы на отм. 0.000 и 7.700. Разрез 5-5. Армирование.	
КЖ14	Емкость РЕ1 Армирование. Разрезы 1-1... 3-3	
КЖ15	Емкость РЕ1. Армирование. Разрез 4-4.	
КЖ16	Схема расположения стеновых панелей по осям "И", "М", "7", "5".	
КЖ17	Схема расположения колонн, балок, покрытия и плит покрытия. Разрезы.	
КЖ18	Узлы 1... 3.	

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

/Главный конструктор проекта *Стронгин* /Стронгин СА/

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛочНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечан.
ГОСТ 22701.0 - 77	ПАНТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ПРЕВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ РАЗМЕРАМИ 3x6 М ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ.	
ГОСТ 23279 - 85	СЕТКИ СВАРНЫЕ АРМАТУРНЫЕ ДЛЯ Ж.Б. КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ.	
ГОСТ 24379.1 - 80	БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ.	
1-400-6/76 Вып. 1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗАДАНИЙ.	
1-410-3, Вып. 1	СЕТКИ СВАРНЫЕ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	
1-412 - 1/77 Вып. 1+3	МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАДАНИЙ.	
1-412.1 - 4	МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ ПОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТОЛКИ ФАХВЕРКА.	
1-415.1-2 Вып. 1	БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ СТЕН ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1-400 - 7	СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЯ СБОРНЫХ Ж-Б. КОНСТРУКЦИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАДАНИЙ.	
1-030.1-1 Вып. 0-0; 0-1; 1-1; 2-1; 3-1; 4-1; 0-3; 4-2; 3-2; 3-3	СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1-465.1 - 10/82 Вып. 0.1.2	КОМПЛЕКСНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНТИ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАДАНИЙ.	
1-494-24 Вып. 1	СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ.	
1-423-5 Вып. 3	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ БЕЗ МОСТОВЫХ КРАНОВ ВЫСОТой 10,8; 12,0; 13,2; 14,4 М.	
1-427.1-3, Вып. 0 Вып. 1/87, 2/87	КОЛОНЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО И ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ ВЫСОТой 3,0-14,4 М.	
1-462.1 - 3/80	Ж-Б СТОПИЛЬНЫЕ РЕШЕТЧАТЫЕ БАЛКИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗАДАНИЙ.	

Обозначение	Наименование	Примечание
5.900 - 2	САЛЬНИКИ НАБВНЫЕ АУ50...1400 ДЛЯ ПРОУСКАТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ.	
3.400 - 6/76	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	
КЖ.И.20.000	КОЛОННА К132-5-1; К-132-5-2; К132-5-3; К132-5-4; К132-5-5	
КЖ.И.21.000	КОЛОННА 9 КФ 145-1-1; 9 КФ 145-1-2	
КЖ.И.30.000	ПАНЕЛЬ СТЕНОВАЯ РС 60.12.0-2А-34 А	
КЖ.И.40.000	ПАНТА ПОКРЫТИЯ 1ПГ-2АУТ-90ФН-300П-1 1ПГ-2АУТ-90ФН-300П-2; 1ПГ-2АУТ-90ФН-300П-3;	
КЖ.И.41.000	ПАНТА ПОКРЫТИЯ 1ПВ-18-ЗАУТ-90ФН-300П-1.	
КЖ.И.50.000	БАЛКА ПОКРЫТИЯ 1БАР12-3АУТ-1	
КЖ.И.60.000	ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ Ш 1	
КЖ.И.61.000	ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ Ш 2.	
КЖ.И.62.000	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С 1	
КЖ.И.70.000	ЭЛЕМЕНТ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ Мс 1	
	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ.	
КЖ.ВМ1	МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	
	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КЖ	
КЖ.ВМ2	СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ.	

ПРОВЕР		СТРОИТИН		ПРИВЯЗАН	
И.К.БЕ.САРАНЧА		С.И.С.			
З.А.В.СР.СТРОИТИН		С.И.С.			
И.КОНТ.ЛЕВИНА		С.И.С.			
И.В.ОТ.ЛИСЬЯНИН		С.И.С.			
				ТП 901-3-262.09 КЖ	
				БАК МИКРОСИТУАЦИИ ДЛЯ УКАЗАНИЯ ОНКИКИ ВЪЗДУХОВЕРТЯЮЩИХ ИСЛОЧНИКОВ ЧИСТОТЫ ВОЗДУХА ПРИБЛИЖИТЕЛЬНО 15 СИМ/М/УТ	
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	
				СТАЛЬ И лист / листов	
				Р 1 18	
				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ВОЗДУХОВЕРТЯЮЩИХ И ИСКВА	

АА660М 2

И.К.БЕ.САРАНЧА

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
кж3	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ.	
кж4	СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ ФМ1; ФМ2.	
кж5	СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ ФМ3; ФМ4; ФМ4; ФМ5.	
кж6	СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНЫМ ФУНДАМЕНТАМ ФМ6 ... ФМ8.	
кж7	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ БЕТОННЫХ ОПОР.	
кж12	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К ЕМКОСТИ РЕ4	
кж15	СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНОЛИТНОЙ КОНСТРУКЦИИ РЕ4	
кж16	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ.	
кж17	СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, БАЛКИ ПОКРЫТИЯ И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ.	
кж18	СПЕЦИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КАРКАСА.	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ГРУППЫ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ.	Код	Кол. м ³	ПРИМЕЧАН
1	Фундаментные балки	582400000	2,21	
2	Колонны	582100000	41,9	
3	Стеновые панели.	583100000	134,7	
4	Плиты покрытия	584100000	13,4	
5	Балки покрытия	582200000	5,5	
6	Стаканы	584100000	0,69	
	Всего бетона и железобетона		192,4	

МАТЕРИАЛЫ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ УЧТЕНЫ В ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ И ОТДЕЛЬНО НЕ УЧИТЫВАЮТСЯ.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Проект разработан для следующих природных условий:
 расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С;
 скоростной напор ветра - для I географического района - 0,23 кПа;
 поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 1,0 кПа;

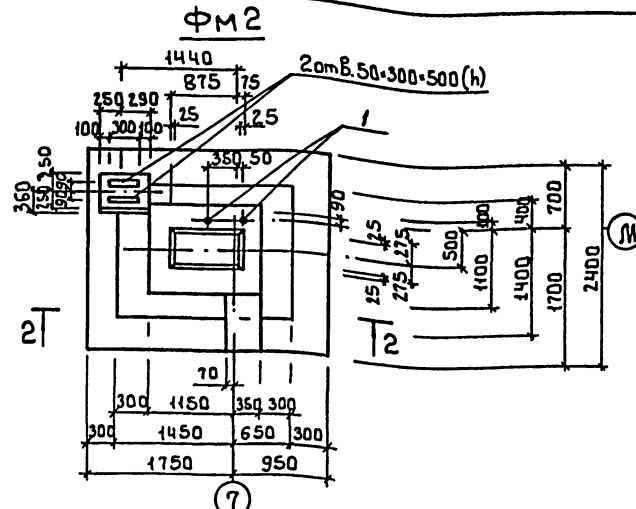
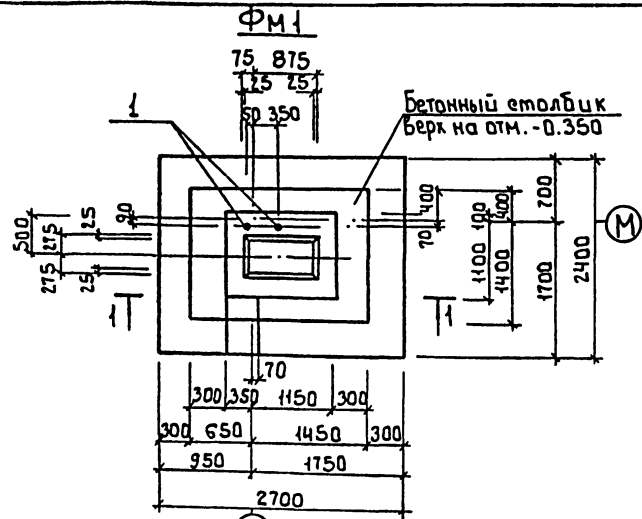
Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непроедачные.

2. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке

		Тл. 901-3-262.89		КЖ	
ПРИВЯЗАН		ПРОВЕР. ИЖ. Д. К.	СТРОНГИН САРАНЦА	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИС- ПУЧНИКОВ. МУЧНОСТЬ РАДО. УДОМ. Д. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 125 ТЫС. ВОД. У.	СТАДИО ЛИСТ ЛИСТОВ
		ЗАВ. ГР.	СТРОНГИН	Р	2
		И. КОНТР.	Левина	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	
ИНВ. №		НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	

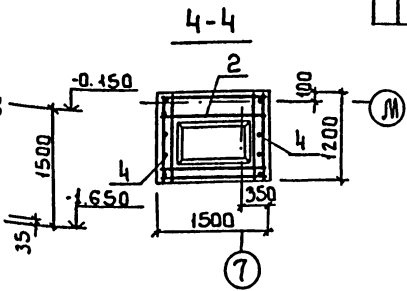
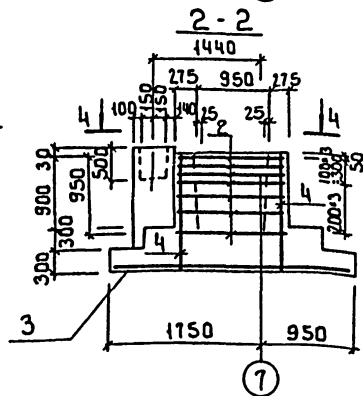
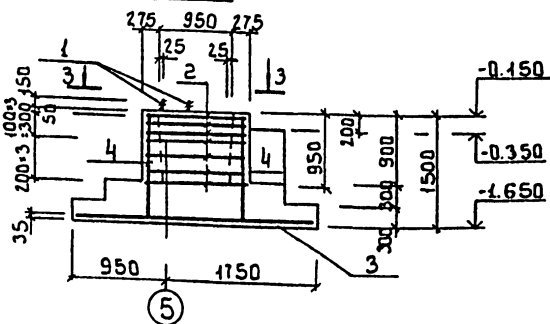
Копировал Еремченко

Формат А2



Спецификация монолитных фундаментов ФМ1; ФМ2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Примеч.
				ФМ1; ФМ2		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24-800 ВСт3сп2	2	3,42 кг
		2	1.412-1/77-В.3-060	СВ-10 А II	7	6,6 кг
		3	1.410-3.1-12	2С 12 А II 235+265	1	51,4 кг
		4	1.412-1/77-В.3-110	СН 12 А II-10+15	2	8,9 кг
				ФМ1		
				Материал:		
				Бетон В15: F50	м³	4,79
				ФМ2		
				Материал:		
				Бетон В15: F50	м³	4,38



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход	
	Арматура класса			ВстЭсп2	ГОСТ 2590-71		
	А-I	А-II	А-III				
ФМ1	3,8	3,8	44,8	44,8	51,4	51,4	100,0
ФМ2	3,8	3,8	44,8	44,8	51,4	51,4	100,0

Таблица нагрузок

Марка фундамента	Наименов. нагрузки	Усилия КН:КНМ
	N	312,0
	P	185,0
ФМ1	P _x	140,0
	M _x	205,0
ФМ2	M _y	18,0
	Q _x	30,0
	Q _y	5,0

Схема нагрузок на фундамент ФМ1

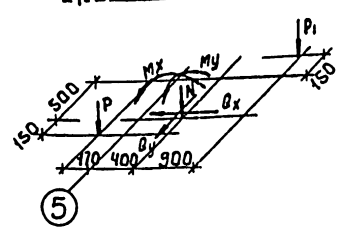
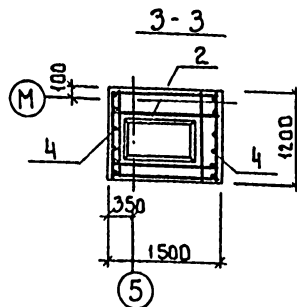
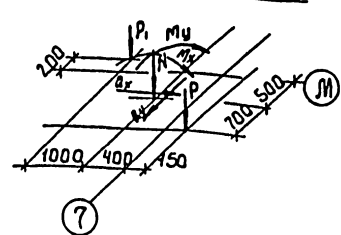


Схема нагрузок на фундамент ФМ2

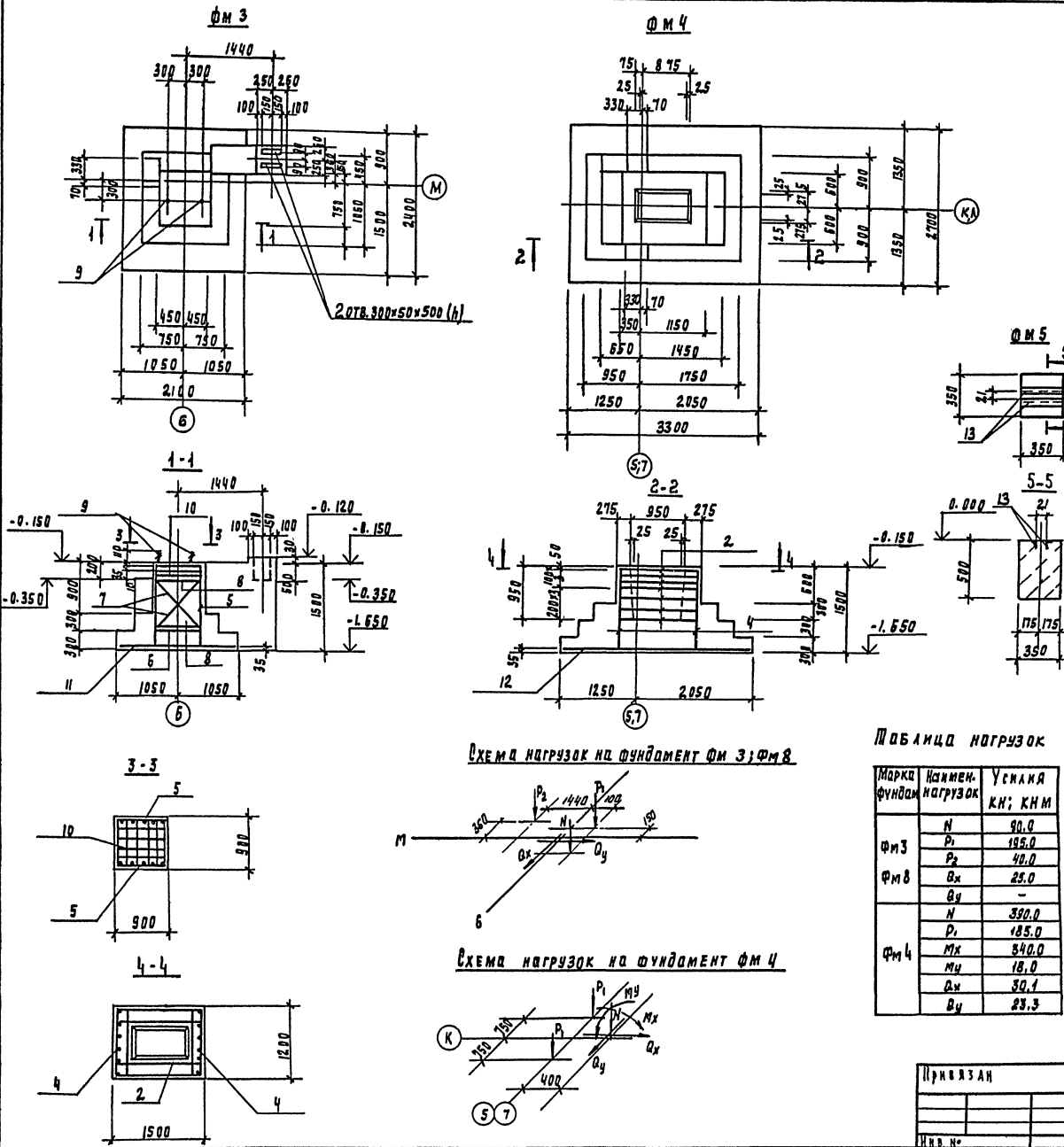


Имя и фамилия, подпись и дата, лист, инв.

т.п. 901-3-262.89		КЖ	
Пров.:	Странгин	Лист	Листов
Инж.:	Разанов	Р	4
Зав.гр.:	Странгин	ЦНИИ ЭП	
Н.контр.:	Левина	механического оборудования	
Нач.пр.:	Письман	г.Москва	

А.15.10.2

Спецификация монолитных фундаментов
ФМ 3; ФМ 4, ФМ 5



Фундамент	Элемент	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание	
ФМ 3	СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
	5	1.412-1/77-В3-100	СН 12АII-6x15	2	6.0 кг	
	6	1.412.1-4.080	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ММ1	4	0.73 кг	
	7		-01	ММ2	4	0.85 кг
	8		-02	ММ3	4	0.52 кг
	9	1.412.1-4.060		ММ1	2	3.4 кг
	10	1.412.1-4.050		СН-6АII	2	3.5 кг
	11	1.410-3.1-12	2С ^{12.00} _{12.00}	205x235	1	44.8 кг
	МАТЕРИАЛЫ					
				Бетон В 15; F 50	м ³	4.98
	ФМ 4	СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
2		1.412-1/77-В3-060	СВ-10 АII	1	6.6 кг	
4		1.412-1/77-В3-110	СН 12АII-10x15	2	8.9 кг	
12		1.410-3.1-12	2С ^{12.00} _{12.00}	265x325	1	80.4 кг
МАТЕРИАЛЫ						
			Бетон В 15; F 50	м ³	5.47	
ФМ 5	ДЕТАЛИ					
			Угловая ^{50x50x5} _{ВРМТ8500-80}			
			ВСТ31с6-ИГМСТ-535-19	2	0.4 кг	
			2x350	2	0.6 кг	
			Материал: бетон В 15; F 50	м ³	0.6	

Таблица расхода стали на элемент, кг

Таблица нагрузок

Марка фундам	Наимен. нагрузок	Условия кН; кНм
ФМ 3	N	90.0
	P1	185.0
	P2	40.0
	Qx	25.0
ФМ 4	N	390.0
	P1	185.0
ФМ 5	Mx	340.0
	My	18.0
	Qx	30.1
	Qy	23.3

Марка элемента	Изделия арматурные						Итого		Общий расход
	Арматура класса						Прокат марка		
	A-I	A-II	A-III	ВСТ3	ВСТ3	ВСТ3	ВСТ3	ВСТ3	
	Ф6	Ф8	Ф10	Итого	Ф12	Итого	Итого	Итого	
ФМ 3	7.0	1.6	8.4	17.0	10.4	10.4	44.8	44.8	6.8
ФМ 4		3.8	3.8	15.4	44.8	60.2	80.4	80.4	144.7
ФМ 5									0.8

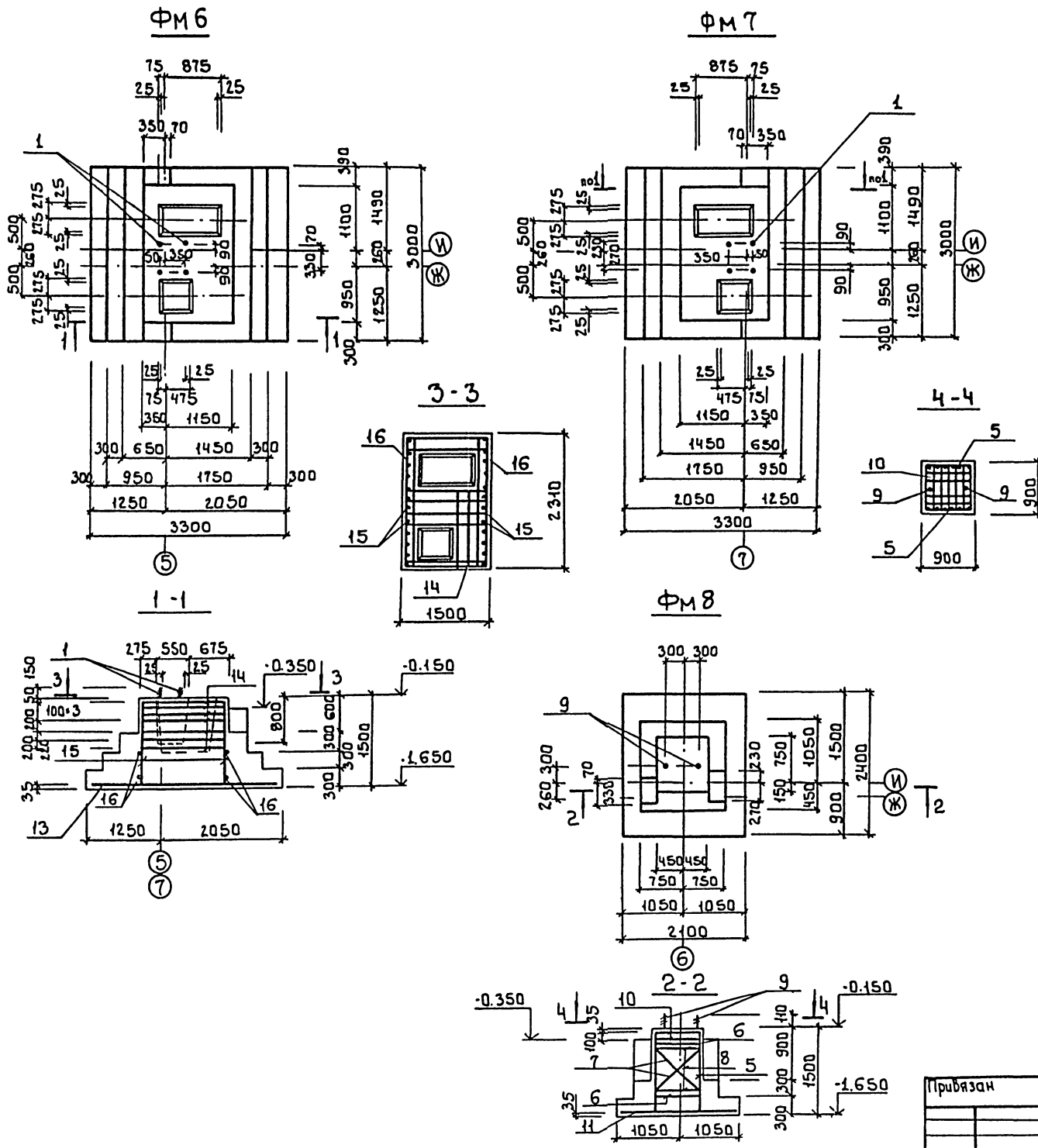
Схема нагрузок на фундамент ФМ 3; ФМ 4

Схема нагрузок на фундамент ФМ 4

И.В.Н. КОЛПАКОВ, И.А.А. КОЛПАКОВ

И.В.Н. КОЛПАКОВ	И.А.А. КОЛПАКОВ	И.В.Н. КОЛПАКОВ	И.А.А. КОЛПАКОВ
ПРОЕКТОР	ПРОЕКЦИОНЩИК	ПРОЕКЦИОНЩИК	ПРОЕКЦИОНЩИК
И.В.Н.	И.А.А.	И.В.Н.	И.А.А.
САМ. ПР.	ПРОЕКЦИОНЩИК	ПРОЕКЦИОНЩИК	ПРОЕКЦИОНЩИК
И.В.Н.	И.А.А.	И.В.Н.	И.А.А.
И.В.Н. №	И.А.А. №	И.В.Н. №	И.А.А. №

Альбом 2



Спецификация к монолитным фундаментам ФМ 6 ÷ ФМ 8

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФМ 6: ФМ 7				
Сборочные единицы				
13	1.410-3.1-12	2С $\frac{12AII}{12AII}$ 295-325	1	87,8
14	тп 901-3-262.89	КЖ.И62400	7	14,6
15		Ф12AII ГОСТ5781-82 е-1480	24	1,31
1	ГОСТ 24379.1-80	Балт.1.1НЗ4-800 ВСт3кп2	4	3,4
16		Ф8AII ГОСТ5781-82 е-2270	4	0,91
Материал:				
		Бетон В15; F50	м³	98
ФМ 8				
Сборочные единицы				
5	1.412-1/77-В3-100	СН12AII 6-15	2	6,0
6	1.412.1-4.080	Соединительный элемент ММ1	4	0,73
7	-01	ММ2	4	0,8
8	-02	ММ3	4	0,2
9	1.412.1.4.060	ММ1	2	3,4
11	1.410-3.1-12	2С $\frac{12AII}{12AII}$ 205-235	1	44,8
10	1.412.1-4.050	СН-6AII	2	3,5
Материал:				
		Бетон В15; F50	м³	2,91

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные					Общий расход				
	Арматура класса А-I			Изделия заводные						
	А-I	А-II	А-III	ВСт3кп2	ГОСТ 2590-71					
ФМ 6: ФМ 7	3,6	3,6	102,2	102,2	119,2	13,6	238,6			
ФМ 8	7,0	1,6	8,4	17,0	10,4	10,4	44,8	6,8	6,8	75,0

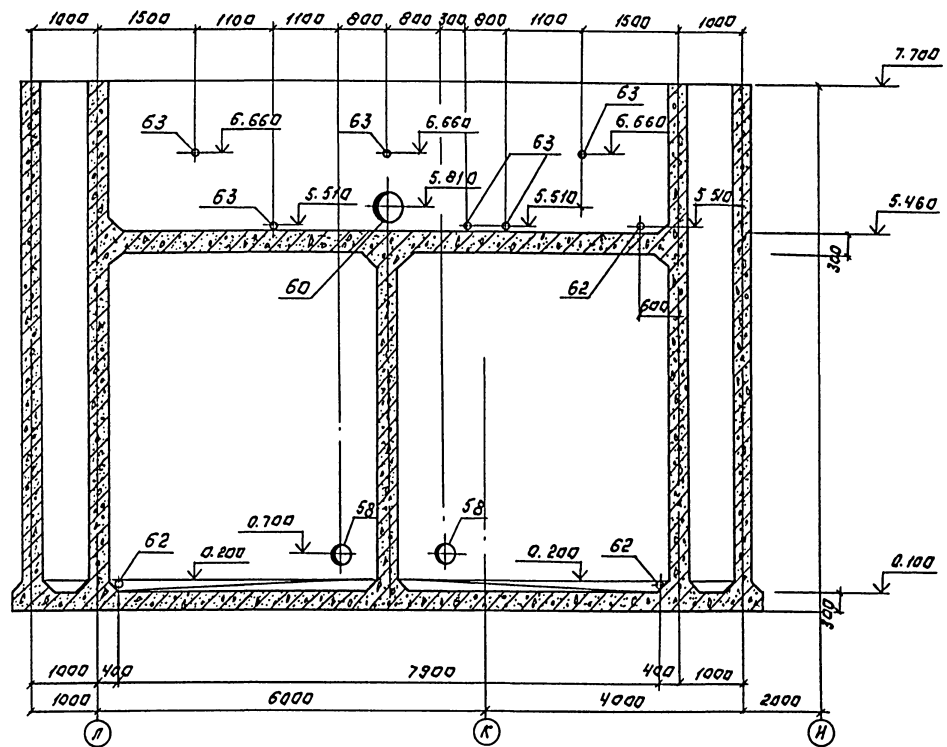
Приязан		т.п. 901-3-262.89		КЖ	
Провер.	Стронгин	Блок микрофильтров для очистки поверхностных стоков мутностью до 120 мг/л производительностью 12,5 тыс м³/сут		Студия Лист Листов	
Инж.	Базанов	Упалубочный чертеж армирования ФМ 6 - ФМ 8		Р 6	
Зав. гр.	Стронгин			ЦНИИЭП	
Н. контр.	Левина			ИНЖЕНЕРНО-СЕРВИСНАЯ г. Москва	
Нач. отд.	Письман				

Имя файла: [параметры и детали] [элемент].dwg

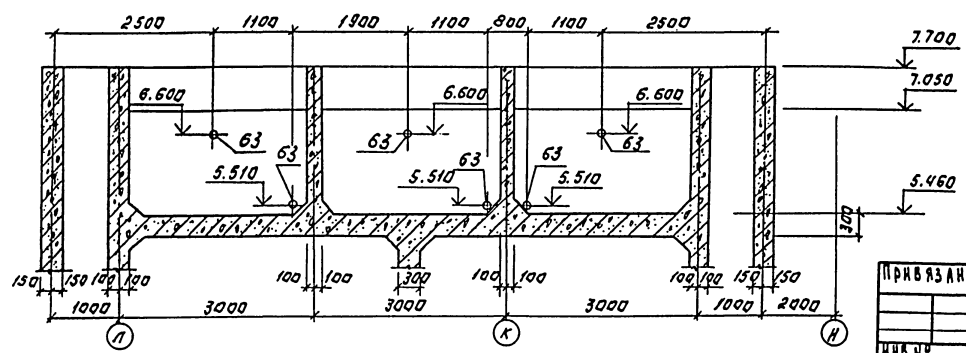
Спецификация элементов к резервуару РЕ 1.

1	Уголок 50х3х10 ГОСТ 8080-79	150		пог.м.
2	Пл. ст. 2.0 мм 100х100 ГОСТ 18124-75	48	51	
3	Уголок 63х4х6 ГОСТ 8080-79	8.0		пог.м.
4	Уголок 63х4х6 ГОСТ 8080-79	72	8.1	
5	Болт М 6х2,5х8 ГОСТ 7798-70	664		
6	Гайка М 6,5 ГОСТ 5915-70	664		
7	Шайба 2,6х2,0 ГОСТ 1137-70	664		

5-5



6-6



ПРИВЯЗАН:		Т. П. 90+3-262.89		КЖ	
ПРОВЕР. СТРОИТИН	ИНЖЕН. БАРАНОВ	РАСЧЕТ И ДОБАВ. ПОВЕРЖИТЕЛЬНОСТИ ЧИСТОТЫ И КОЭФФИЦИЕНТОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ		САДНИКОВ	ИНСТОВ
З.А.Г. СТРОИТИН	Н. КОТЛР. ЛЕВИНА	СКОРОСТЬ РАЗРЕЗ 5-5; 6-6. СПЕЦИФИКАЦИЯ.		Р	12
Н.А. ОТД. ПИСЬМЕН		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР		г. Москва	
КОЛЯРОВА: ДОГНОВА				ФОРМАТ: А2	

АА650М 2

СОДЕРЖАНИЕ
Л. № 1
Л. № 2
Л. № 3
Л. № 4
Л. № 5
Л. № 6
Л. № 7
Л. № 8
Л. № 9
Л. № 10
Л. № 11
Л. № 12
Л. № 13
Л. № 14
Л. № 15
Л. № 16
Л. № 17
Л. № 18
Л. № 19
Л. № 20
Л. № 21
Л. № 22
Л. № 23
Л. № 24
Л. № 25
Л. № 26
Л. № 27
Л. № 28
Л. № 29
Л. № 30
Л. № 31
Л. № 32
Л. № 33
Л. № 34
Л. № 35
Л. № 36
Л. № 37
Л. № 38
Л. № 39
Л. № 40

План на отм. 0.000.

План на отм. 7.700.

Схема расположения нижних сеток днища.

Альбом 2

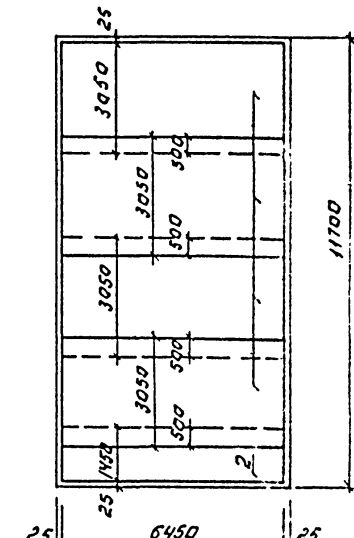
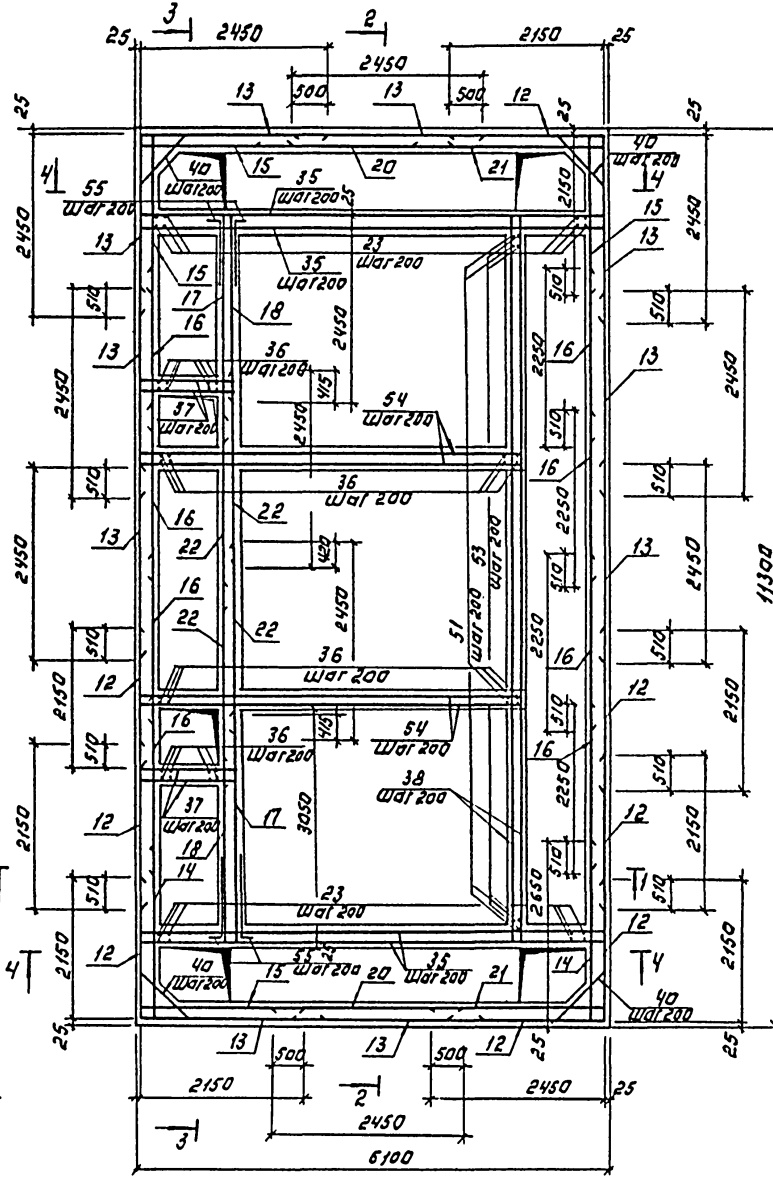
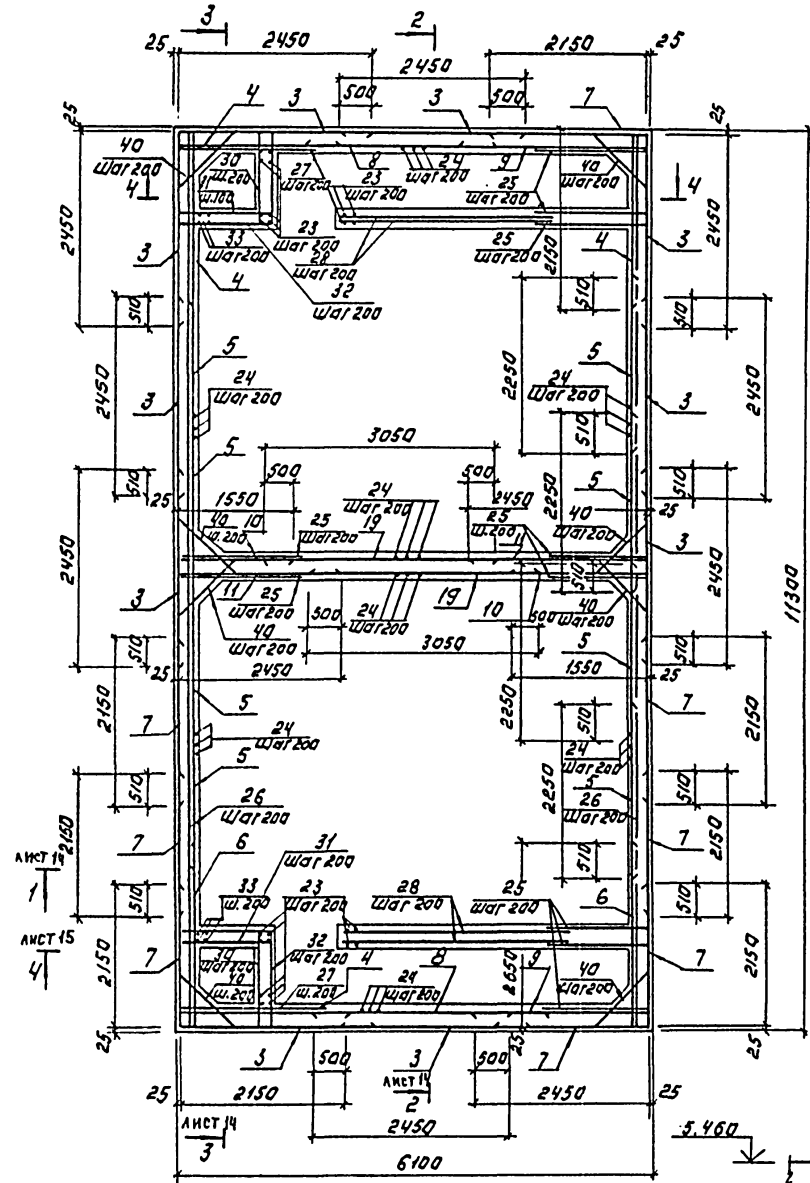
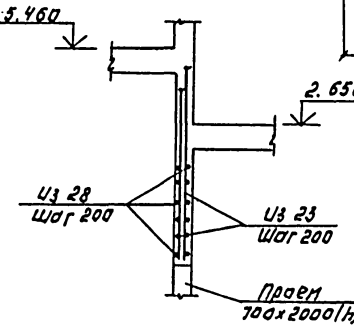
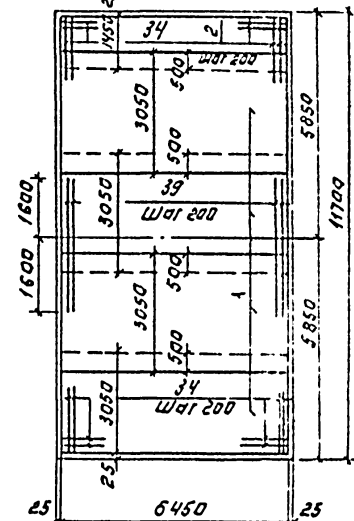


Схема расположения верхних сеток днища.



ПРИВЯЗАН:		ПРОВЕР. СТРУКТИВ		ТП 901-3-262.89		КЖ	
ИНВ. №		ИНЖ. И. АНАНЬЕВА		САДАНЯ АНУ АНУА		Р 13	
		ЗАВ. ТР. СТРУКТИВ		АРМИРОВАНИЕ ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 7.700. РАЗРЕЗ 5-5.		ИНЖ. ЧЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ г. МОСКВА	
		НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН		КОПИРОВАЛ: АДИНОВА		ФОРМАТ: А2	

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДЛЕЖАТ ЗАКРЕПЛЕНИЮ

Схема расположения стеновых панелей по осм. И"

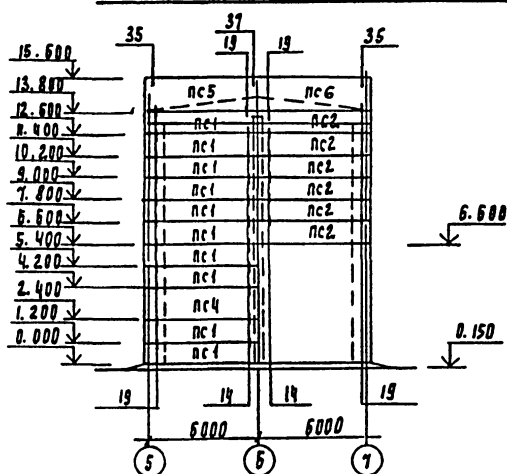


Схема расположения стеновых панелей по осм. 7"

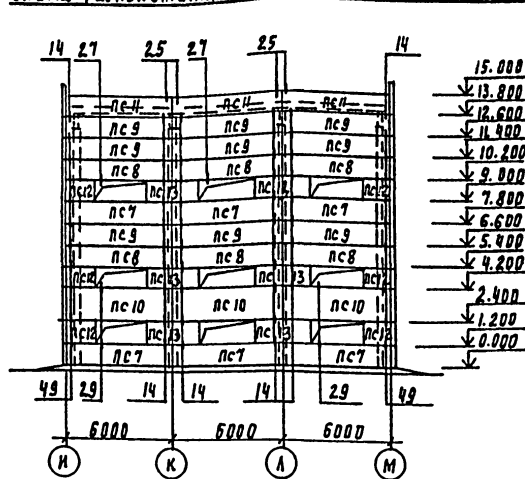


Схема расположения стеновых панелей по осм. М"

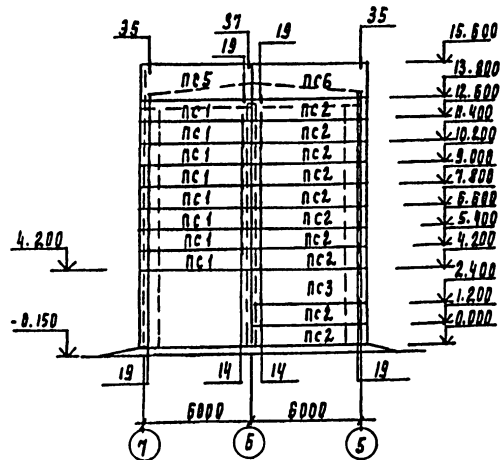
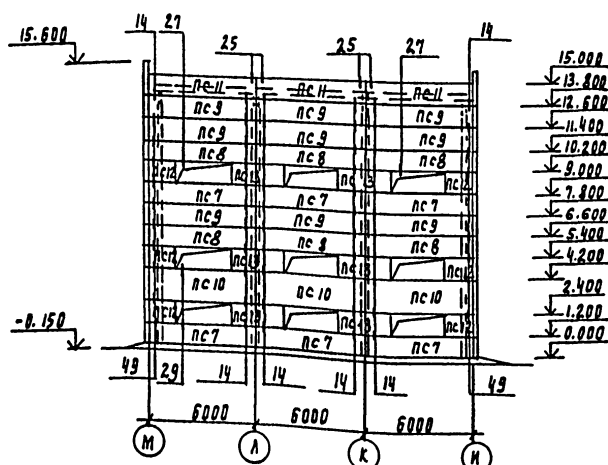


Схема расположения стеновых панелей по осм. 5"



Спецификация к схеме расположения панелей

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч
пс1	1.030.1-1-1-1 23-03	пс 62.5.12.2.0-2А-2.31	18	1810	
пс2	1.030.1-1-1-1 15-03	пс 62.5.12.2.0-2А-1.31	16	1810	
пс3	1.030.1-1-1-1 23-06	пс 62.5.18.2.0-1.А-2.31	1	2720	
пс4	1.030.1-1-1-1 15-06	пс 62.5.18.2.0-1.А-1.31	1	2720	
пс5	1.030.1-1-1-1 23-06	пс 62.5.18.2.0-1.А-2.34	2	2720	
пс6	1.030.1-1-1-1 15-06	пс 62.5.18.2.0-1.А-1.34	2	2720	
пс7	1.030.1-1-1-1 05	пс 60.12.2.0-2А -47	12	1740	
пс8	1.030.1-1-1-1 05	пс 60.12.2.0-2А -48	12	1740	
пс9	1.030.1-1-1-1 05	пс 60.12.2.0-2А -31	18	1740	
пс10	1.030.1-1-1-1 87-01	пс 60.18.2.0-3А -50	6	2620	
пс11	ТП901-3-262.89КМН 30.0.0.0	пс 60.12.2.0-2А -34А	6	1740	
пс12	1.030.1-1-1-1 62	2пс15.12.2.0-А -58	12	430	
пс13	1.030.1-1-1-1 01-09	пс 30.12.2.0-6А -57	12	870	

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч
ЭЛЕМЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ					
Т3	1.030.1-1-4-1-120		Т3	164	0.4
Т5	-130		Т5	40	0.4
Т8	-140		Т8	12	0.5
Т19	-220-02		Т19	8	0.5
1.030.1-1-3-2-514			Лист 8x80x140 ГОСТ 13903-74	72	0.6

1. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами типа Э42 рост 94С7-75 h шв=6 мм
2. Материал панелей-легкий бетон на пористых заполнителях в сухом состоянии $\rho = 300 \text{ кг/м}^3$
3. Узлы крепления стеновых панелей приняты по серии 1.030.1-1 вып.3-1
4. До монтажа стеновых панелей выполнить кирпичные вставки
5. Сварные швы и участки закладных и соединительных изделий с наружной стороны должны быть дополнительно теплоизолированы согласно СНиП 2.03.11-85 п.п.2.40; 2.45ч п.п. 5.22; 5.23

		Т.А. 901-3-262.89		КМ	
Привязан		БЛОК МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ СТАНЦИИ		СТАЛНО ЛИСТ ЛИСТОВ	
		ЧЕРТКИ БЛОК ОБЪЕКТОВ КР-1		Р 16	
		ПОУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР		ЦНИИЭП	
		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12.5 ММ. М ³ /СУТ.		МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ	
		СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ		г. МОСКВА	
		СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ			
		ПО ОСЯМ И, М, 5"			

СОСТАВИТЕЛЬ
 ИСП. А.С.П.
 ЧЕРТ. А.С.П.
 ЧЕК. А.С.П.
 ИВ. Н. ВОЛКОВ
 ПРОИЗВЕДЕНА КАТА В ЗАМ. ПИИ

Схема расположения колонн и балок покрытия

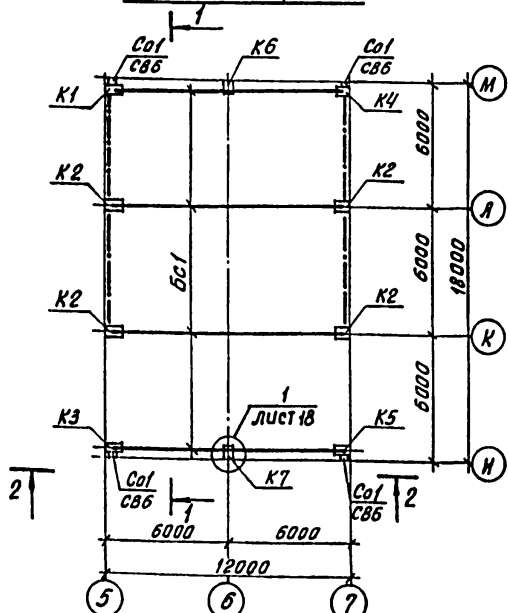
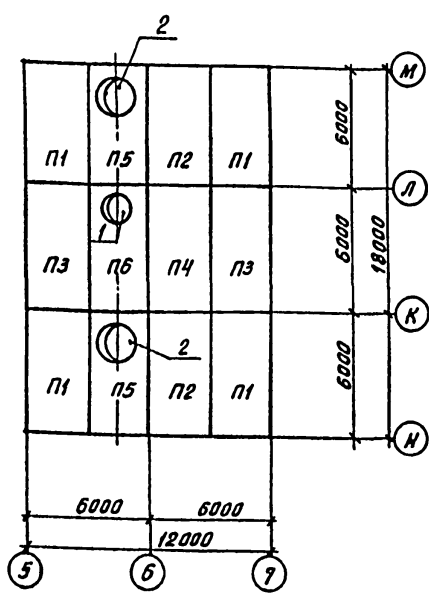


Схема расположения плит покрытия



1-1

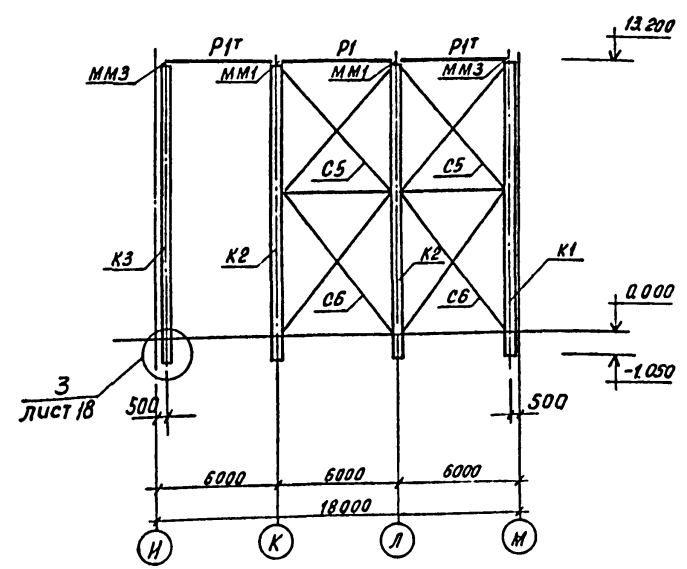
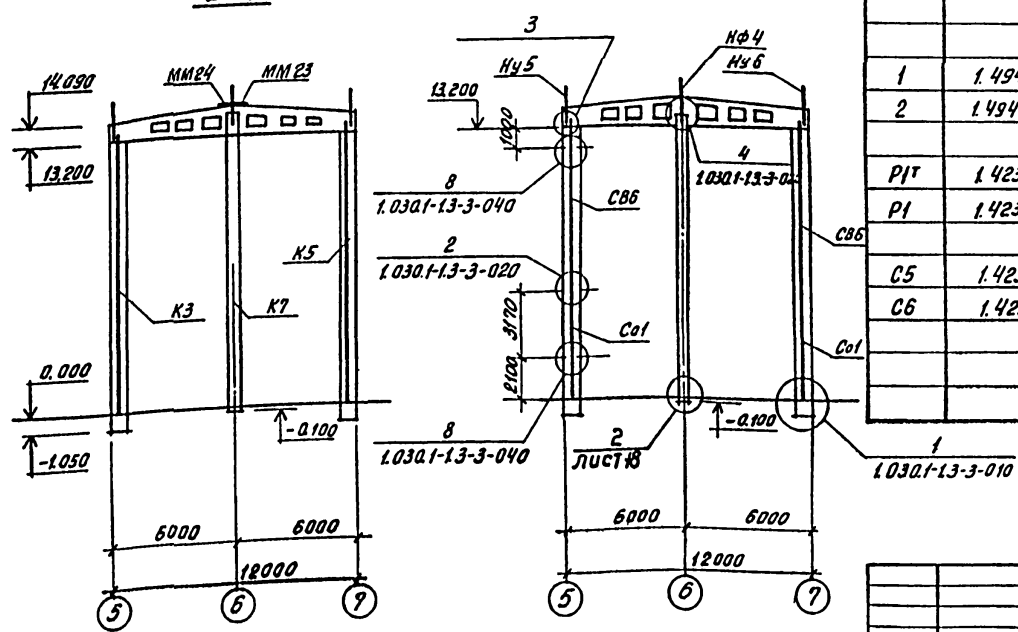


Схема расположения торцового фахверка по виду 2-2



Спецификация к схеме расположения колонн, балок покрытия и плит покрытия

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примеч.
Колонны					
К1	Т.П.901-3-262.89 К.Н.И.20.0.0.0	К 132-5-1	1	11400	
К2	-01	К 132-5-2	4	11400	
К3	-02	К 132-5-3	1	11400	
К4	-03	К 132-5-4	1	11400	
К5	-04	К 132-5-5	1	11400	
К6	Т.П.901-3-262.89 К.Н.И.20.0.0.0	9КФ 145-1-1	1	8000	
К7	-01	9КФ 145-1-2	1	8000	
Балки покрытия					
бс1	Т.П.901-3-262.89 К.Н.И.50.0.0.0	1БДР-12-3А ЦТ-1	4	4700	
Плиты покрытия					
П1	Т.П.901-3-262.89 К.Н.И.40.0.0.0	1ПГ-2А ЦТ-80 ФН-300П-1	4	3560	
П2	-01	1ПГ-2А ЦТ-80 ФН-300П-2	2	3560	
П3	-02	1ПГ-2А ЦТ-80 ФН-300П-3	2	3560	
П4	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПГ-2А ЦТ-80 ФН-300П	1	3560	
П5	Т.П.901-3-262.89 К.Н.И.41.0.0.0	1ПВ10-3А ЦТ-80 ФН-300П-1	2	3890	
П6	1.465.1-10/82 Вып.1	1ПВ7-3А ЦТ-80 ФН-300П-2	1	3890	
Стаканы					
1	1.494-24 Вып.1	СБ7Б-1	1	320	
2	1.494-24 Вып.1	СБ10Б-1	2	280	
Распорки					
Р1Г	1.423-5 Вып.1	Р1Г	2	57	
Р1	1.423-5 Вып.1	Р1	1	62	
Связи					
С5	1.423-5 Вып.1	С5	4	347	
С6	1.423-5 Вып.1	С6	4	306	

Альбом 2

Согласовано

Инв. № подл. Подпись и дата, место и лич. №

Приязан

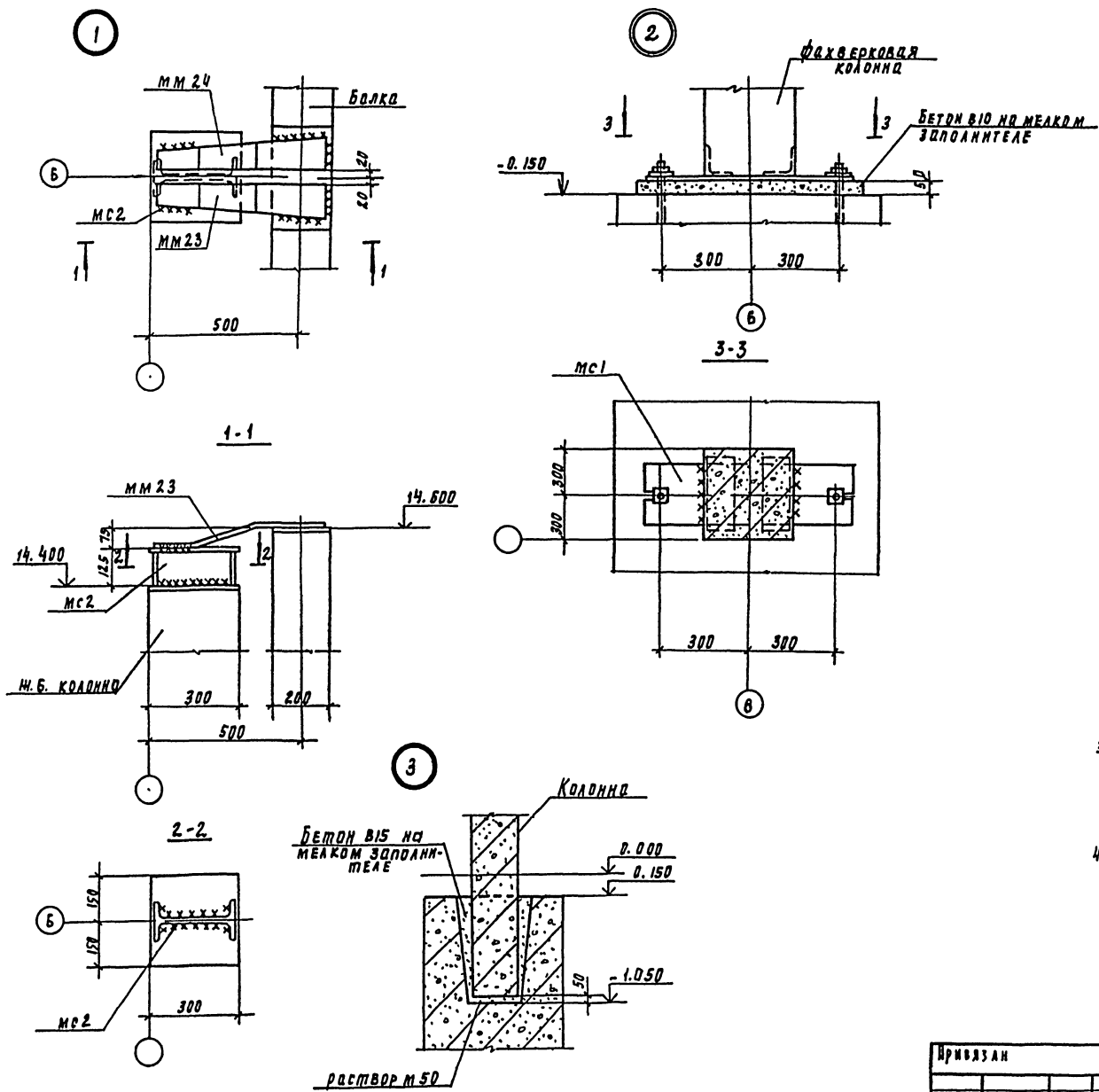
Проверил	Странгин	Ф
Инж.	Базанов	Б
Экс. гр.	Странгин	Ф
И.контр.	Левина	Ф
Нач. отд.	Писевман	И

Т.П. 901-3-262.89		КН
Блок микрофильтров для станции очистки воды	Стация	Лист
фильтры для очистки воды	Р	17
Схемы расположения колонн, балок покрытия и плит покрытия, разрезы		ЦНИИЭП
		инженерно-оборудованная фирма
		Москва
		Формат А

Альбом 2

Спецификация соединительных элементов каркаса

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч
мм 23	1.400-7	мм 23	2	4.2	
мм 24	1.400-7	мм 23	2	4.2	
мс 1	Т.П.901-3-262.89 КМ.НТ.0.0.0	мс 1	2	34.4	
мс 2	1.427.1-3.2-0-250	2сф 1	2	10.7	
ЭЛЕМЕНТЫ ТОРЦЕВОГО ОДКВЕРКА					
сф 1	1.030.1-1.4-2-40	сф 1	4	342.1	
св 6	1.030.1-1.4-2-50-05	св 6	4	37.87	
нч 5	1.030.1-1.4-1-020-04	нч 5	2	37.2	
нч 6	-05	нч 6	2	37.2	
нф 4	1.030.1-1.4-1.010-03	нч 4	2	35.2	



1. Данный лист см. совместно с
2. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами Э-42 гост 9467-15, h (хотет шва) = 6мм.
3. Сварные швы и участки закладных и соединительных изделий с наружным защитным покрытием должны быть дополнительно металлизированы согласно СНиП 2.03.11-85, п.п. 2.40-2.45 и пп 5.22:5.23
4. В спецификации соединительные элементы учтены на один узел.

ШЕ. И. КОЛ. ПРАКТИК. ПЛАТА. ВЕЖ. ПОВЕД.

ИРВАЗАН		Т.П. 901-3-262.89		КМ	
Проект	Исполнен	Сделано	Сделано	Сделано	Сделано
И.И.И.	В.А.А.А.	В.А.А.А.	В.А.А.А.	В.А.А.А.	В.А.А.А.
Зав. пр.	Контроль	Исполнение	Исполнение	Исполнение	Исполнение
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
УЗЛЫ 1-3			ЦНИИЭП		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечание
КМ1	Общие данные (начало).	
КМ2	Общие данные (окончание).	
КМ3	Схема расположения металлических балок на отм. 3,600; 7,000; 11,000	
КМ4	Схема расположения металлических площадок на отм. 1,200; 3,600; 7,700; 11,000.	
КМ5	Узлы 2... 11, сечения 2-2 ... 8-8.	
КМ6	Схема расположения подвешного транспорта.	

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
1.426.2-3 вып. 2	Стальные подкрановые балки, пути подвешного транспорта пролетом 3,4 и 6 м. Чертежи КМ.	
1.450.3-3 вып. 1,2	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов к монтажной схеме расположенной на листе	

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 конструктор проекта *Стронгин* /Стронгин/.

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование конструкции по номенклатуре прейскуранта №01-09	N п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т															Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций.			
			по видам профилей стали.																				
			Всего стали по профилю и высоте	Балки и швеллера	Крановая сталь	Среднесортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и густосварные	Трубы	Прочие											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
Стойки рабочих площадок	696	1	526391		0,08					0,152											0,232		
Балки рабочих площадок	689	2	526391		3,47	0,1				0,12												3,73	
Подкрановые пути	Прямые звенья	18	3	526235		2,14	0,048						0,031									2,24	
	Криволинейные звенья	19	4	526235																			
Балки для поддержания монорельсов	24	5	526235		0,05																	0,051	
Лестницы	698	6	526241				0,041			0,013		0,15	0,044									0,220	
Площадки	696	7	526241				0,448			0,152		2,67	1,65										4,97
Ограждения	705	8	526241						0,109			0,315	0,550										0,984
Стремянки	698	9	526241				0,212		0,061	0,401													0,378
Итого				10			5,74	0,89		0,170	0,538	3,135	2,275										12,81
Всего				11																			

- Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Катет шва - 6 мм.
- Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.
- Все металлоконструкции, кроме оговоренных, окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) в 2 слоя по грунтовке из железного сурика густотертого на олифе "Оксоль".

Привязан			
И.И.В. №			
Т.П. 901-3-262.89		КМ	
Привязан			
Провер	Стронгин	Блок микрофильтров для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 м³/ч, производительностью 12,5 т/ч, м³/сут	
Инж.	Базанов	Общие данные (начало)	
Зав. гр.	Стронгин	Стандарт Лист Листов	
Инж. контр.	Левина	Р 1 6	
Нач. ота.	Письман	ЦНИИЭП	
И.И.В. №		Инженерного бюро	

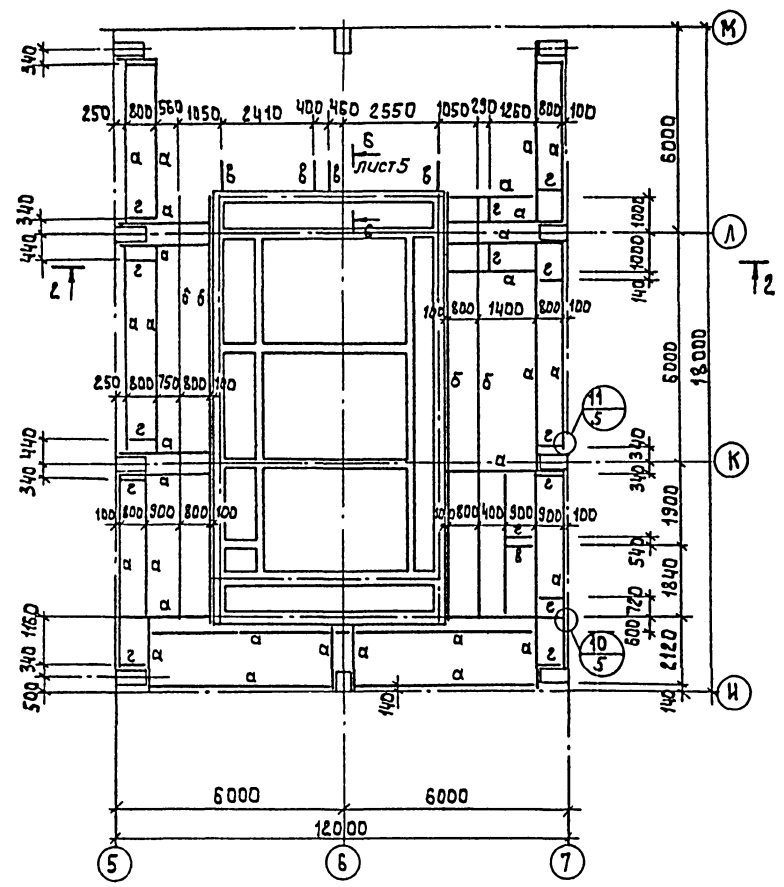
Копировал Еремченко

Формат А2

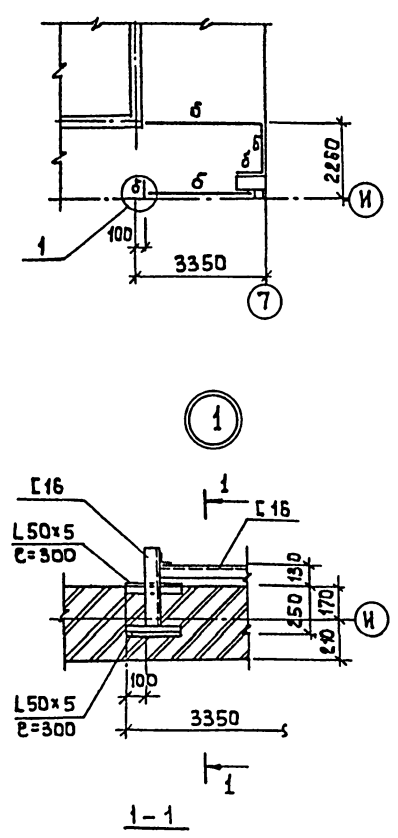
Согласовано

И.И.В. № подл. Подпись и дата (взяты из архива)

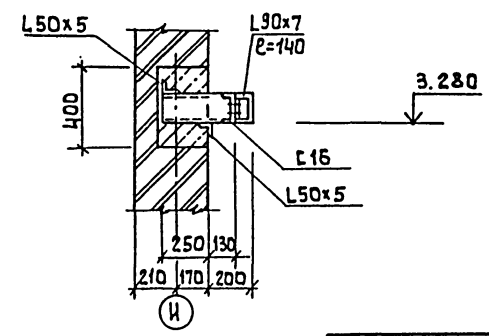
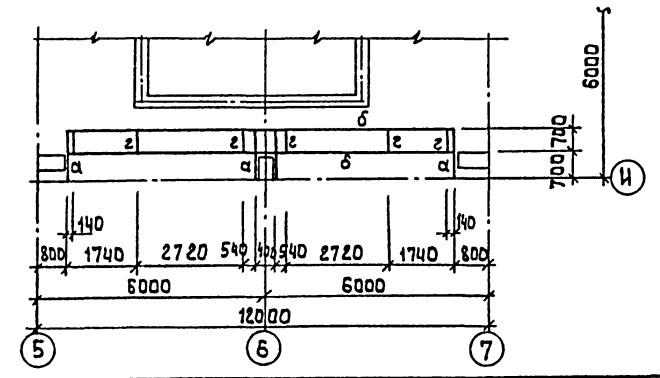
План на отм.7.00



План на отм.3.600



План на отм.11.000



Спецификация элементов к монтажной схеме расположенной на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг.	Примеч.
п1	1.450.3-3.1 2.11.00-04	пмхш 12.8	8	46.6	
п2	-14	пмхш 21.10	3	87.4	
п3	-11	пмхш 18.10	10	76.4	
п4	-22	пмхш 36.8	1	126.7	
п5	-13	пмхш 21.8	2	76.9	
п6	-19	пмхш 30.8	2	107.2	
п7	-25	пмхш 42.8	5	147.2	
п8	-28	пмхш 48.8	3	157.7	
п9	-22	пмхш 36.8	1	126.7	
п10	-31	пмхш 54.8	1	187.3	
п11	-15	пмхш 24.6	2	75.0	
п12	-17	пмхш 24.10	2	98.4	
с1	1.450.3-3.1 3.10.10	сх 22	8	37.6	
с2	-03	сх 40	1	65.8	
л1	1.450.3-3.1 11.0.00-10	плхш 60-36.8	2	104.5	
пл1	1.450.3-3.1 4.1.2.10-13	огпмхш 60-10.36	2	17.3	
пл2	-04	огпмхш 60-10.36	1	17.3	
ог1	1.450.3-3.1 6.1.0.10-02	огс 24.4	1	23.6	
пп1	1.450.3.1 5.1.0.10	огпмхш 6-10.9		10.5	
щ1	тл 9013-26283 кмш 60.0.0.0	щит щ1	44	18.1	
л		лист рдмб К-РУ-Ч.О.Б.СТЗ км2 ГОСТ 8568-77	6 м2	200.4	

Ведомость элементов

Марка поз.	Сечение		Опорные усилия			Группа корроз.	Марка металла	Прим.
	Эскиз	Поз. Состав	Н км	М км	В км			
а	Г Балка	Г 20						
б	Г Балка	Г 16						
в	Г Балка	Г 12						
г	Л	L 50x5						
д	Г Стойка	Г 12						

Данный лист см. с листами 4, 5

		т.п. 901-3-262.89		КМ	
ПРИВЯЗАН:		БЛОК МИКРОМЕТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ		ГЛАВН	ЛИСТ
ПРОВЕР.	СТРОНГИН	ОБСТАНОВКА ВСЕХ РАБОЧИХ ИСТОЧНИКОВ		Р	3
ИЗЖ.	БАЗАНОВ	ИЗУЧЕНИЕ ДОК. К/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ		ЦНИИЭП	
ЗАВ. ГР.	СТРОНГИН	ИЗУЧЕНИЕ Э. ТЭС. М/СТ/М		НИЖНЕГОРОДСКОГО	
И. КОНТР.	ЛЕВИНА	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ		Г. МОСКВА	
НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН	МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БАЛОК			
		НА ОТМ. 3.600; 7.000; 11.000			

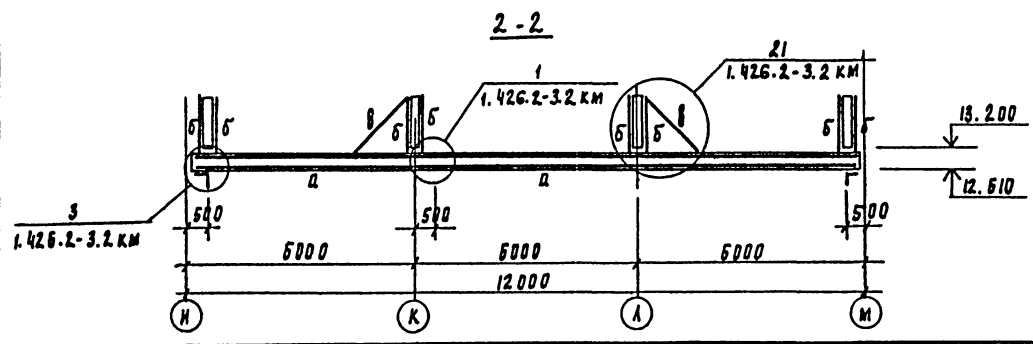
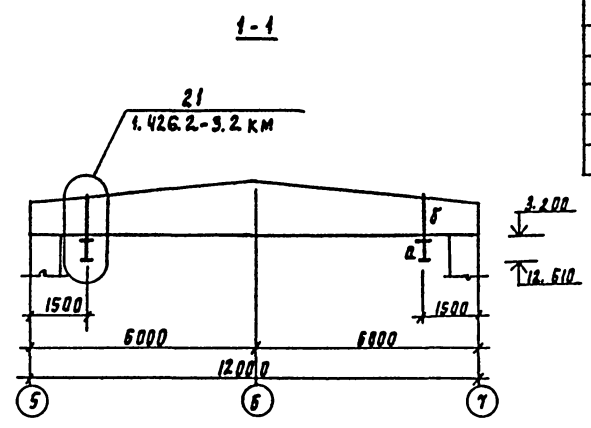
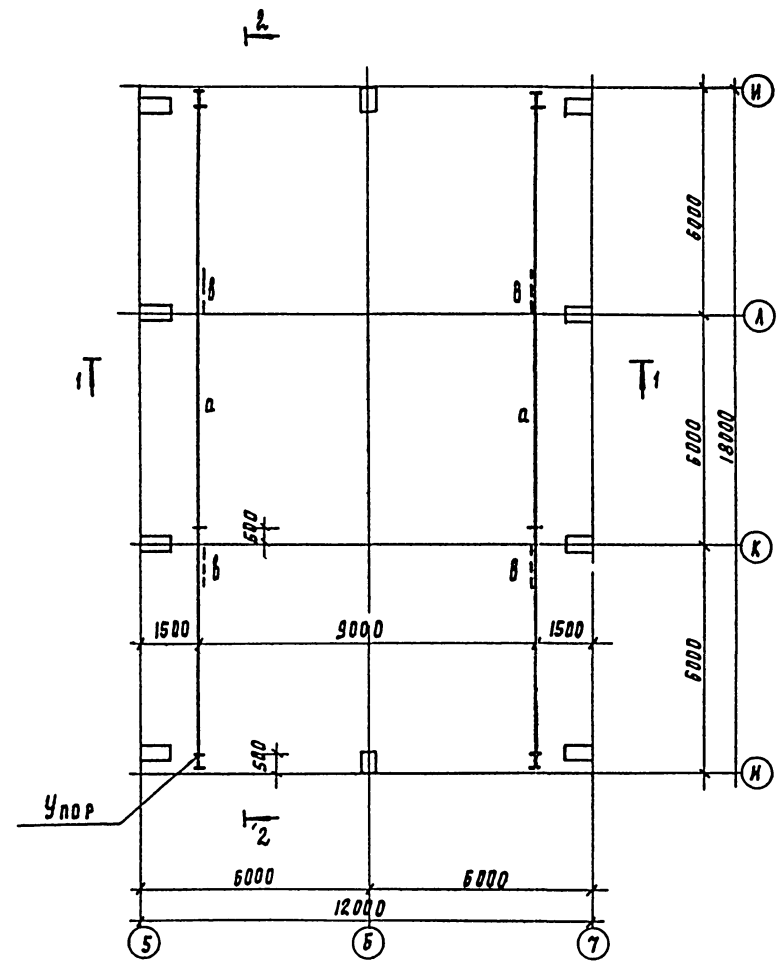
Альбом 2

Согласовано
Имя, Подпись и дата
Имя, Подпись и дата

А 1650М2

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение		Длинные условия	Группа	Марка	Примеч.
	Эскиз	Поз. Состав				
а	I	I 36м			2	
б	УС 296	ГН РР УС 60x50x3			3	
в	L	Л 63x5	по габаритам		4	

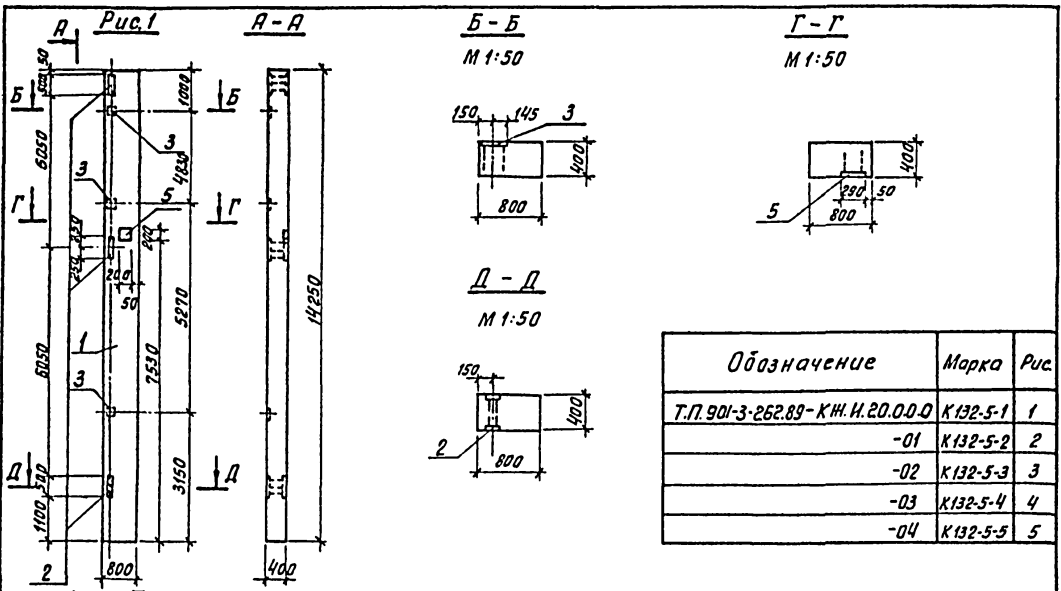


1. Все стальные конструкции окрасить масляной краской по пост 8292-85 за 2 раза по прунтовке из железного сурика густотертого на масле „Оксоль“ на ездовую поверхность краска не наносится
2. В местах монтажных стыков монорейка ездовую поверхность зачистить заодно с основным металлом.
3. Все монтажные соединения на болтах и сварке
4. Болты нормальной точности М16, гайки по гост 5915-70*
5. Сварку производить электродами типа Э42 гост 9467-75 катет шва 6мм

ГП 901-3-262.89		КМ
Исполн.	Строган	Инж. Базанов
Зав. гр.	Строган	Инж. Лебина
И. контр.	Лебина	Инж. Писман
И. в. г. л.	Писман	

И. в. г. л.	Писман
-------------	--------

Альбом 2



Обозначение	Марка	Рис.
Т.П. 901-3-262.89 - КН.И. 20.0.0.0	К132-5-1	1
-01	К132-5-2	2
-02	К132-5-3	3
-03	К132-5-4	4
-04	К132-5-5	5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение Т.П. 901-3-262.89 КН.И. 20.0.0.0	Примеч.
					-01 -02 -03 -04	
				Документация		
ИЧ			1.423-5 Вып.1	Железобетонные колонны прямоуг. сечения для одноп. этажных производственных зданий без мостовых кранов высотой 10,6; 12,0; 13,2 и 14,4		
				Сварочные единицы		
ИЧ	1		1.423-5 Вып.1	Колонна К132-5	1 1 1 1 1	
ИЧ	2		1.423-5 Вып.2	Изделие закладное НМ-1	3 3 3	
ИЧ	3			Изделие закладное М1-12	3 - 3 3 3	
ИЧ	4			Изделие закладное М1-14	10 -	М1-14
ИЧ	5			Изделие закладное НМ6	1 2 3 1 6	НМ6

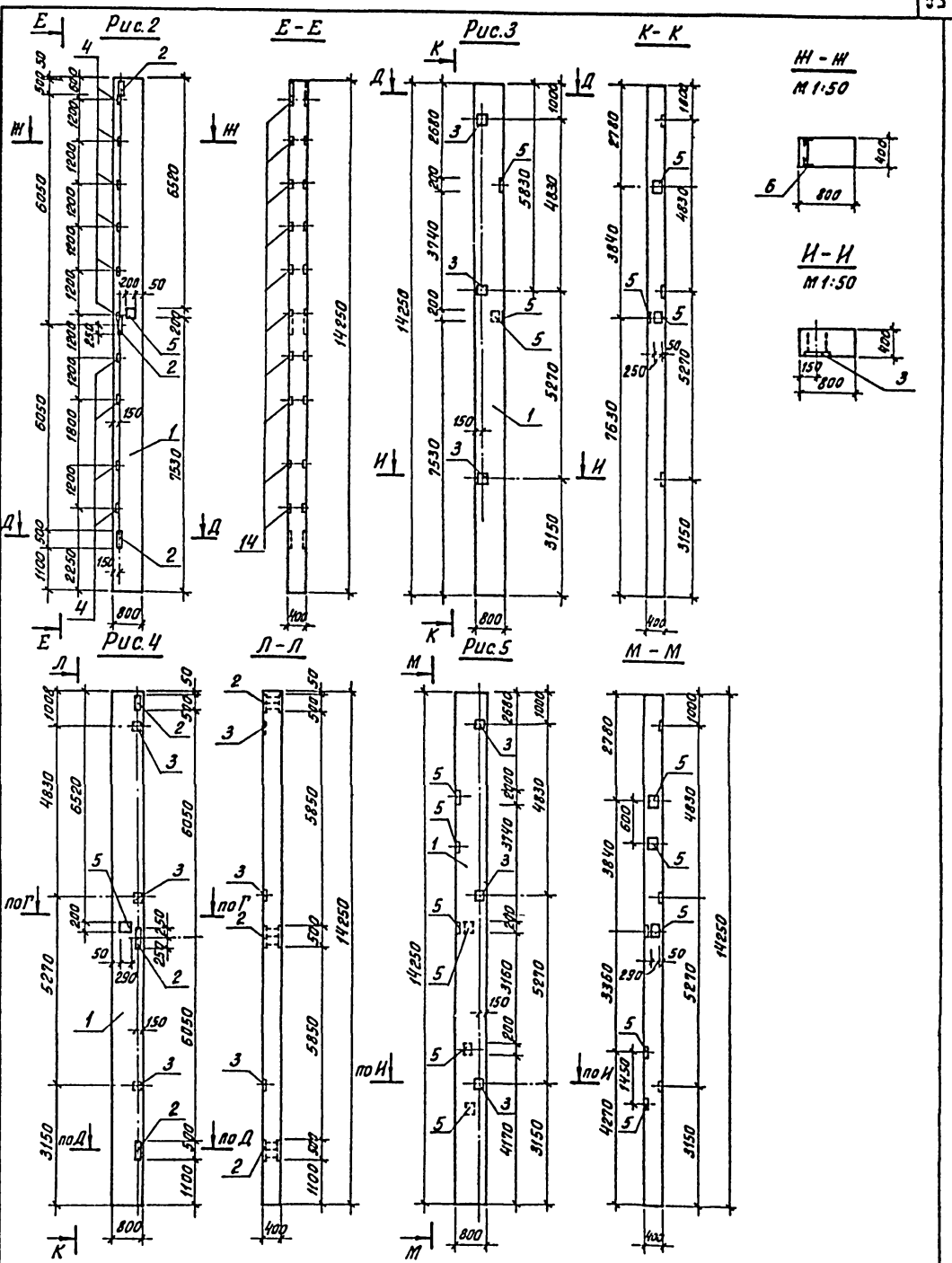
Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия на один элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса А-I					Прокат марки В Ст3 кл 2						
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 8509-86 / ГОСТ 19903-74						
	ФЕ	Итого	Ф12	Ф14	Ф22	Итого	Л63х5	С-10	С-12	С-16		Итого
К132-5-1	0,72	0,72	4,8	2,7	-	7,5	-	14,09	53,7	45,3	113,1	121,32
К132-5-2	1,44	1,44	4,0	5,4	-	9,4	15,0	0,58	53,7	45,3	114,6	125,42
К132-5-3	2,16	2,16	4,8	8,1	-	12,9	-	13,7	-	13,7	38,80	
К132-5-4	0,72	0,72	4,8	2,7	-	7,5	14,09	53,7	45,3	113,1	121,32	
К132-5-5	2,88	2,88	4,8	16,8	-	15,6	20,2	-	-	20,2	38,70	

- 1 Знак \diamond нанести несмываемой краской
- 2 Покрытие закладных деталей - гол. ц. 50-60
- 3 Рабочие узлы закладных изделий см. серию 1.423-5 вып.2

Прибязан		Т.П. 901-3-262.89		-КН.И. 20.0.0.0.	
		КОЛОННА		Сталь Масса Масштаб	
		(К132-5-1; К132-5-2; К132-5-3; К132-5-4; К132-5-5)		Р 11400 1:100	
				Лист 1 Листов 9	
				ЦНИИЭП	
				инженерного оборудования	
				г. Москва	
				формат А	

Альбом 2



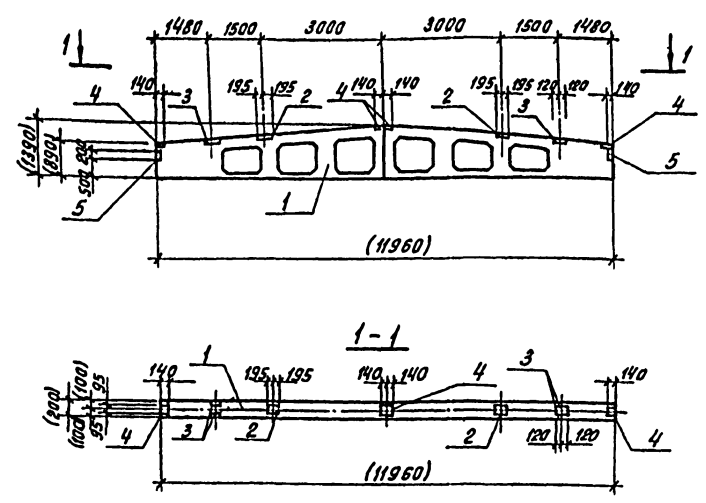
Услов. обозначения

Прибязан	
ИЧ №	

Т.П. 901-3-262.89		-КН.И. 20.0.0.0.		Лист
				2

формат А
231x5-12

А 1660м 2



Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол шт	Примеч
			<u>Сварочные единицы</u>		
	1	1.462.1-3/80 Вып.1	1БДР12-3А ШТ	1	
	2	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное МЧ-33	2	
	3	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное МЧ-22	2	
	4	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное МЧ-1-2	4	14кг
	5	1.030-1.10.3-2210	Изделие закладное МД1	2	2,9 кг

Ведомость расхода стали на один элемент, кг

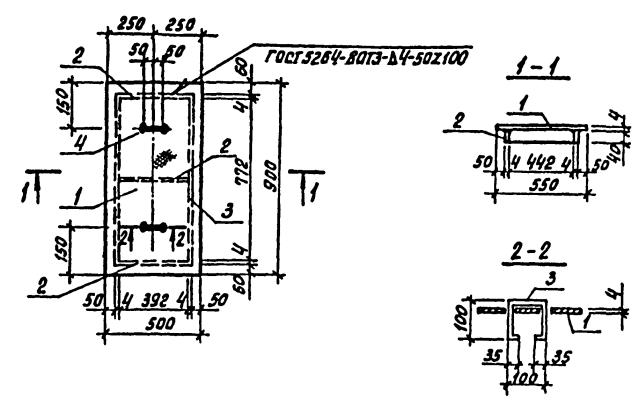
Марка элемента	Изделия закладные								Общий расход	
	Арматура класса А-III				Прокат марки					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5710-82		ГОСТ 8510-86		ГОСТ 19903-74			
1БДР12-3А ШТ-1	1,6	0,6	2,2	10,4	6	16,4	4,4	5,2	26,0	28,2

- 1 Покрытие закладных изделий: Гор Ц.50-60.
- 2 Знак нанести несмываемой краской.
- 3 Размеры в скобках - для справок.

Т.П. 901-3-262.89		К.И.И. 50.0.0.0.	
Студия Масса Масштаб		Р 4700 1:100	
Лист Листов 1		ЦНИИЭП инженерное оборудование Москва	
Привязан	Проверил: Стронгин Инж. Базанов	Стронгин	Базанов
	Заб.гр. Н.Конта	Стронгин	Левина
	Начальн. Письян		

Ш.№.Лист, Подпись и дата

А 1660м 2



Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол шт	Примеч
			<u>Детали</u>		
Б4	1		Лист фанер КЧФЭДок300 ГОСТ 8248-77 БСт-3 кл В	0,4	2 140
Б4	2		Полоса БСт-3 кл В ГОСТ 535-76 С-100	3	0,6
Б4	3		Полоса БСт-3 кл В ГОСТ 535-76 С-70	2	0,9
Б4	4		Ф10П1 ГОСТ 5781-82 С-370	2	0,23

Изделие окрасить масляной краской
(ГОСТ 8292-85) за 2 раза по грунту
ГФ-21 (ГОСТ 25129-82)

Т.П. 901-3-262.89		К.И.И. 60.0.0.0.	
Студия Масса Масштаб		Р 18.1 1:100	
Лист Листов 1		ЦНИИЭП инженерное оборудование с Москва	
Привязан	Проверил: Стронгин Инж. Базанов	Стронгин	Базанов
	Заб.гр. Н.Конта	Стронгин	Левина
	Начальн. Письян		

Ш.№.Лист, Подпись и дата

Альбом 2

№ п.п.	Наименование работ	Объём работ		Поматричная производительность		Численность рабочих в смену	Число смен	Производительность работ (шт/ч)	График работ (месяц)														
		в единицах измерения	количества	Чел. дн	Маш.-гн.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
I	Подготовительный период							0.5 мес	I														
II	Земляные работы																						
1	Разработка грунта	м ³	699	25	7	4	2	3	I ^в														
2	Обратная засыпка	м ³	538	51	9	4	2	7	I ^в														
III	Устройства фундаментов																						
1	Бетонная подготовка	м ³	9.0	57	1	5	2	6	I ^в														
2	Монолитные железобетонные фундаменты	м ³	59.40																				
3	Балки фундаментные сборные	м ³	2.21																				
IV	Монтаж каркаса																						
1	Колонны	м ³	41.90	68	7	5	2	7	I ^в														
2	Балки стропильные	м ³	5.5																				
3	Фалверк, связи	т	6.13																				
V	Устройства стен																						
1	Из стеновых панелей	м ³	134.70	169	19	5	2	17	I ^в														
2	Из керамического кирпича	м ³	17.86																				
3	Укладка перемычек	м ³	0.52																				
VI	Устройства покрытия																						
1	Плиты сборные ж.б.	м ³	13.4	38	2	5	2	4	I ^в														
2	Вентстаканы	м ³	0.69																				
VII	Устройства кровли 3-х склонной рулонной	м ²	216	35	-	4	2	5															
VIII	Заполнение проёмов:																						
1	Окна	м ²	97.20	28	-	3	2	6	I ^в														
2	Двери	м ²	3.60	1																			
3	Варта	т	0.67	6																			
IX	Устройства ёмкости PE-1																						
1	Бетонная подготовка	м ³	55.57	512	-	6	2	43	I ^в														
2	Гидроизоляция из асфальтавого раствора	м ²	72																				
3	Днище и стены из монолитного железобетона	м ³	174.50																				
4	Таркетирование, железные	м ²	426.01																				
5	Испытание ёмкости на водонепроницаемость	м ³	440.14																				

ТП 0013-262.89		0С
ПРОВЕР: ЧУХРОВА ИНЖЕНЕР ПАННИНА ЗАВ. ЦР: ЧУХРОВА НАЧ. ОТД: ПРИГОРЬСКИН	ВЫПОЛНИТЕЛЬ: КОЛЫРОВА ИНЖЕНЕР КОЛЫРОВА НАЧ. ОТД: ПРИГОРЬСКИН	ВЛАДИМИР ЛЮБИМОВ Р 1 2 ТРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ (НАЧАЛО) ИЛНИИЭП НИИЖПРОЕКТОВ г. МОСКВА

КОЛЫРОВА: АЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

Альбом 2

№ п.п.	Наименование работ	Объем работ		Маркетинговая значимость		Численность рабочих слесарю	Число смен.	Удаленность работ (дни)	График работ (месяцы)																		
		Кубометры	Кол-во человек	Чел.-дн.	Чаш.-см.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
I	Монтаж металлоконструкций	т	2.29	87	1	5	2	9																			
1	Пути подвесных кранов	т	10.52																								
2	Пестнички и площадки													10													
II	Отделочные работы.																										
1.	Внутренние																										
	- стяжное выравнивание бетонных поверхностей	м ²	727	208	12	5	2	21																			
	- штукатурка улучшенная	м ²	59																								
	- окраска подбимилациетальными красками.	м ²	1277																								
2.	Наружные	м ²	926	31	—	3	2	5																			
XII	Устройства полов цементных	м ²	140	15	—	3	2	3																			
XIII	Специально-строительные работы.																										
1	Устройство каналов и проемов из монолитного железобетона	м ³	1.96	3	1	3	2	1																			
2.	Опоры под трубопроводы.	м ³	0.48																								
XIV	Санитарно-технические работы.			46	—	5	2	5																			
XV	Механомонтажные работы			255	—	6	2	21																			
XVI	Электромонтажные работы			191	—	5	2	19																			
XVII	Разные работы			6	—	3	2	1																			
	Итого			183	59			7мес.																			

Т П 9043-262.89		ОС	
ПРОВЕРИТЕЛЬ	ЧУРОВА	САМОПРОВЕРКА	САМОПРОВЕРКА
ИЗДАТЕЛЬ	ПАНИНА	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ЗАВ. ГР. ЧУРОВА	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ	ИЗДАТЕЛЬ
ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.		ИЗДАТЕЛЬ	
(ОБДВИЖЕНИЕ)		ИЗДАТЕЛЬ	

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А 2