

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902 - 3 - 46.85

Б Л О К
Ф И Л Ь Т Р О В
Д Л Я С Т А Н Ц И Й
Ф И З И К О - Х И М И Ч Е С К О Й
О Ч И С Т К И С Т О Ч Н Ы Х В О Д
П Р О П У С К Н О Й С П О С О Б Н О С Т Ь Ю
7,0 Т Ы С . М ³ / С У Т К И

А Л Ь Б О М II

20930 - 02
ЦЕНА 2-81

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕПЛОТОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-445, Сивковск. ул., 22
Склад в центре III 498 6
Листы № 4153 Тариф 485 стр.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-46.85

БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ
ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ
7,0 ТЫС. М³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая,
архитектурно-строительная части.
Альбом III - Строительные изделия.
Альбом IV - Электротехническая часть. Автоматизация.
Альбом V - Спецификации оборудования.
Альбом VI - Ведомости потребности в материалах.
Альбом VII - Сметы.

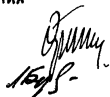
АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 252 ОТ 21 АВГУСТА 1985 Г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 69 ОТ 5 ОКТЯБРЯ 1985 Г.

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



А. КЕТАОВ
А. БУДАЕВА

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	Марка листов	№ страниц	№ п/п	Наименование	Марка листов	№ страниц
1	Содержание альбома		2		Конструкции железобетонные		
	Технологическая часть			22	Общие данные	КМ-1	22
2	Общие данные	ТХ-1	3	23	Схема расположения фундаментов и подпартных стоек. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	КМ-2	23
3	План, разрезы 1-1; 2-2. Деталь висячей сборно-распределительной системы, воздушной распределительной системы.	ТХ-2	4	24	Схема расположения фундаментов и подпартных стоек. Разрезы 5-5 ÷ 11-11	КМ-3	24
4	Вид А-А. Разрез 3-3. Детали задвижки трубопровода опорожнения	ТХ-3	5	25	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрез 1-1	КМ-4	25
5	Вид Б-Б, Вид В-В	ТХ-4	6	26	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрезы 2-2 ÷ 6-6. Узлы.	КМ-5	26
6	Разрезы 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	ТХ-5	7	27	Фильтры. Днище Опалубочный чертёж	КМ-6	27
7	Аксанометрические схемы трубопроводов М2, М4	ТХ-6	8	28	Фильтры. Днище Армирование	КМ-7	28
8	Аксанометрические схемы трубопроводов М7, М8	ТХ-7	9	29	Фильтры. Маналитные участки стоек. Опалубочный чертёж. Армирование.	КМ-8	29
9	Аксанометрические схемы трубопроводов П0, П2	ТХ-8	10	30	Фильтры. Схема расположения плит и щитов на атм. 3.000. Схема расположения балок. Узлы.	КМ-9	30
	Отопление и вентиляция			31	Схема расположения плит покрытия на атм. 5.250 и 2.640	КМ-10	31
10	Общие данные	ОВ-1	11		Конструкции металлические		
11	План на атм. -1.150	ОВ-2	12	32	Общие данные (начало)	КМ-1	32
	План на атм. +1.450				Техническая спецификация стали		
	Схема отопления			33	Общие данные (продолжение)	КМ-2	33
	Схемы вентиляции В1; ВЕ1; ВЕ2.				Техническая спецификация стали на типовые конструкции.		
12	Установка системы В1	ОВ-3	13	34	Общие данные (окончание)	КМ-3	33
13	Воздуховод из известцементных листов	ОВН-1	14		Ведомость металлоконструкций по видам профилей		
14	Узлы соединений	ОВН-2	14	35	Схема расположения подвесного пути	КМ-4	34
15	Конструкция изоляции трубопроводов	ОВН-3	15	36	Схема расположения площадок и лестниц. Разрезы. Узлы.	КМ-5	35
	Архитектурные решения						
16	Общие данные	АР-1	16				
17	План на атм. -1.150 и 0.000. Узел 2,3	АР-2	17				
18	План на атм. 1.450; 2.890. Разрезы 3-3; 4-4	АР-3	18				
19	Разрезы 1-1; 2-2. Узел 1	АР-4	19				
20	Фасады 1-2; 2-1; А-В; В-А	АР-5	20				
21	План кровли. Планы и экспликация полов	АР-6	21				
	Ведомость и спецификация перемычек.						
	Ведомость отделки помещений						

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТХ

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Условные обозначения

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План, разрезы 1-1; 2-2 Деталь вивяной сборка-распределительной системы, базовый распределительный системы	
3	Вид А-А Разрез ЭЭ Деталь заделки трубопровода опароминация	
4	Вид Б-Б, Вид В-В	
5	Разрезы 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	
6	Аксанометрические схемы трубопроводов М2, М4	
7	Аксанометрические схемы трубопроводов М7, М8	
8	Аксанометрические схемы трубопроводов А0, П2	

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технологическая часть	Альбом II
-ПВ	Отапление и вентиляция	Альбом II
-АР	Архитектурные решения	Альбом II
-КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом II
-КМ	Конструкции металлические	Альбом II
-ЭМ	Электротехническая часть	Альбом IV
-АТХ	Автоматизация	Альбом IV
-ЭО	Электросвещение	Альбом IV

- М2 - Стальная вива после механической очистки
- М4 - Стальная вива после фильтров АКСПОР
- М7 - Промывная вива на фильтры
- М8 - Грязная промывная вива
- П2 - Опароминация
- А0 - Водопровод
- К1 - Хозяйственно-фекальная канализация

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГСТ 9.015-74	Защита от коррозии	
Серия Ч.900-9, Выпуск А	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации.	
ОСТ 36-19-77; ОСТ 36-26-77	Детали трубопроводов душачногом сборные из углеродистой стали	
Прилагаемые документы		
ТХ. С0	Спецификация оборудования	
ТХ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	

Общие указания

- 1 Относительной отметке П.00 соответствует абсолютная отметка
- 2 Стальные трубопроводы, прокладываемые в помещении, покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГСТ 14.02-69.
- 3 Стальные трубопроводы, прокладываемые внутри фильтра, покрываются лаком ХС-788 по ГСТ 7313-75 за 3 раза по грунтовке ХС-010 за 2 раза.

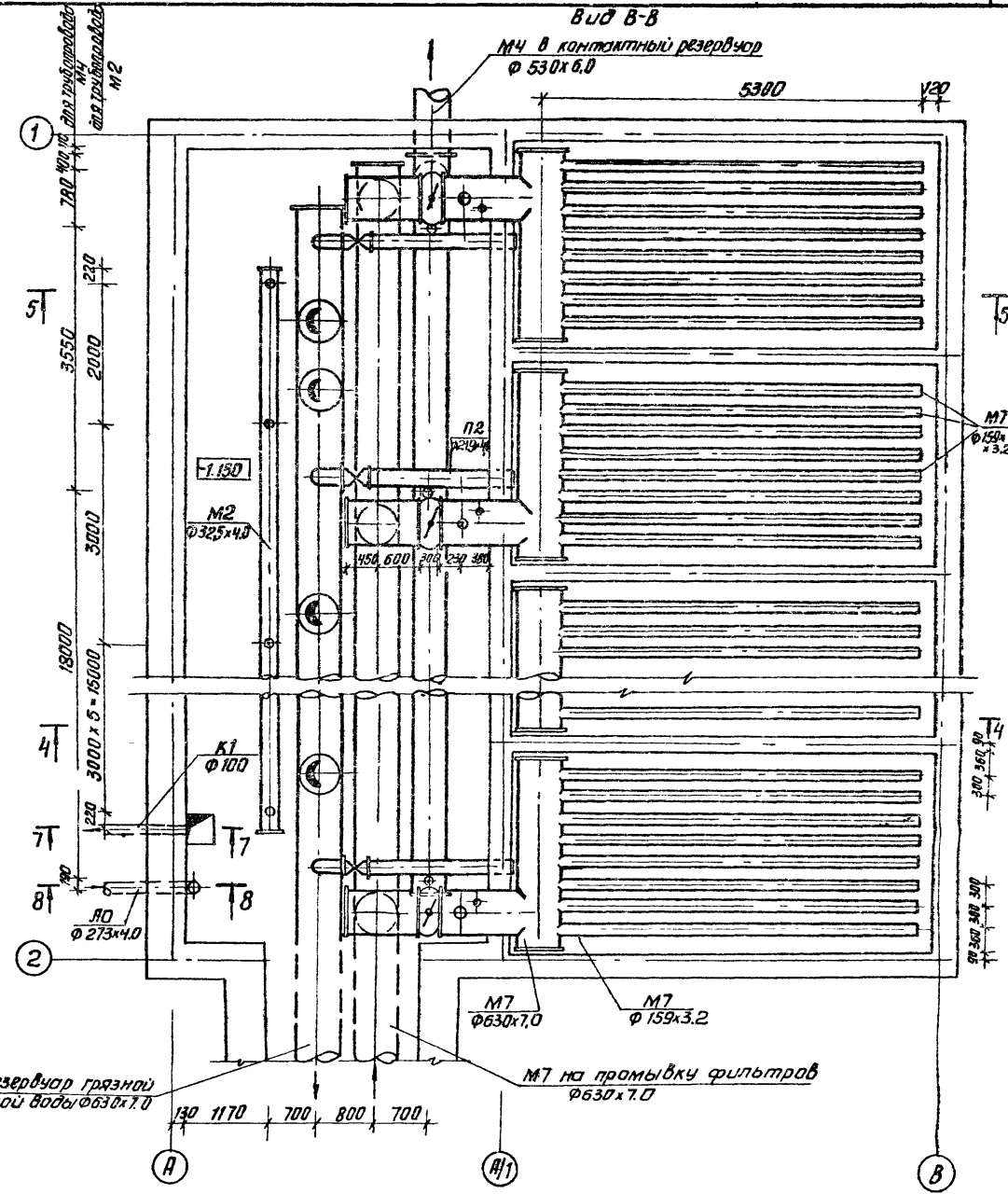
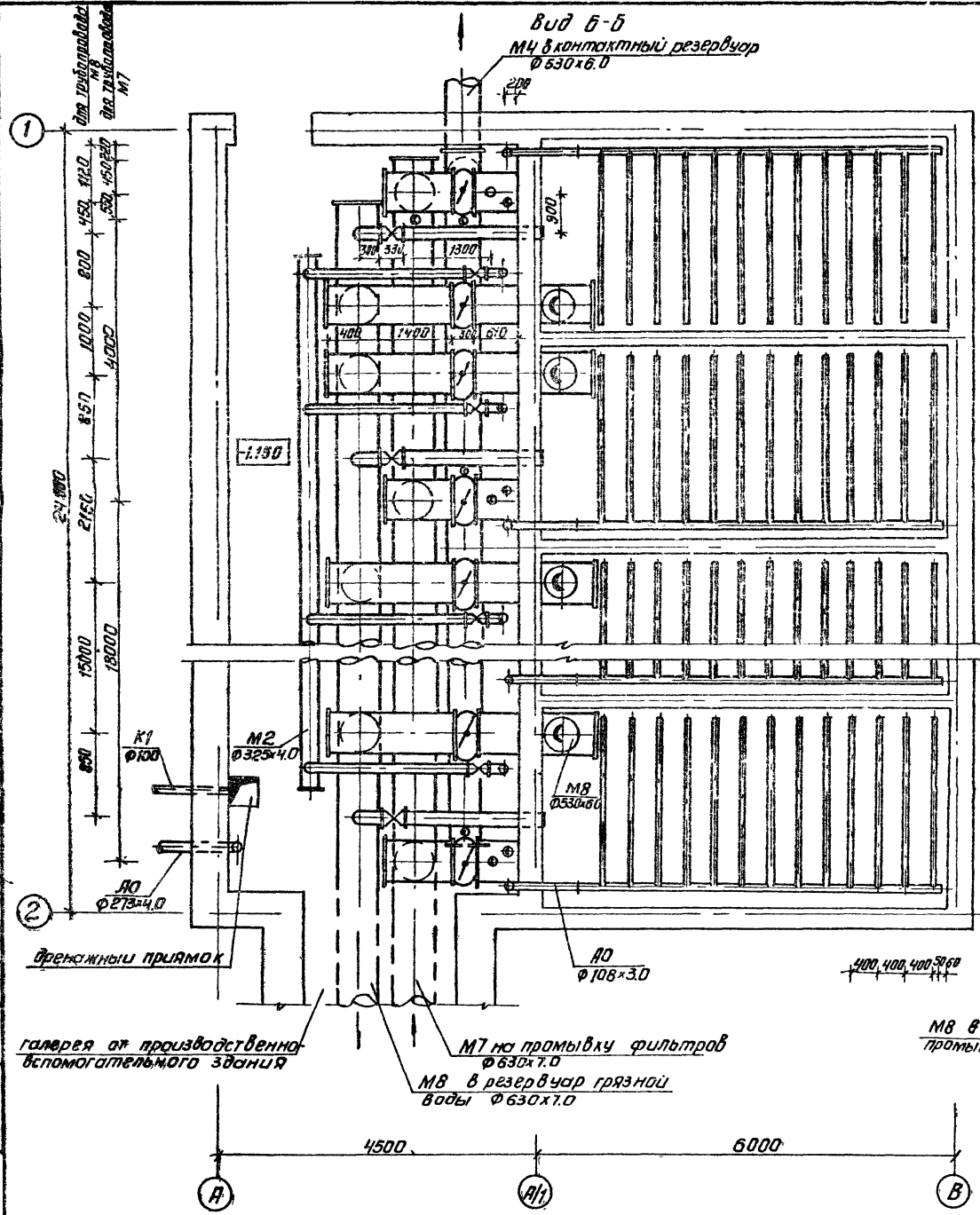
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации.

Главный инженер проекта *Морс* /Л.М. Биздобова/

		ПРИВЯЗАН		
ИНВ.№		ТП 902-3-46 85		ТХ
И.КОНТ.	ФЕДОРОВА	Инж.	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИИ
ИНЖЕН.	АЛЬПЕРОВИЧ	Инж.	ФУНКЦИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	ЛИСТ
Р.К.ГР.	ФЕДОРОВА	Инж.	СТАНЦИЯ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 7,0 ТИС М ³ /СУТКИ.	ЛИСТОВ
Г.И.П.	БУДАЕВА	Инж.		Р 1 8
Г.А.СПЕЦ.	СИРОТА	Инж.		
И.А.О.А.	ГОЛЬДМАН	Инж.		
			ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП
				ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

Дальбом II
Типовой проект

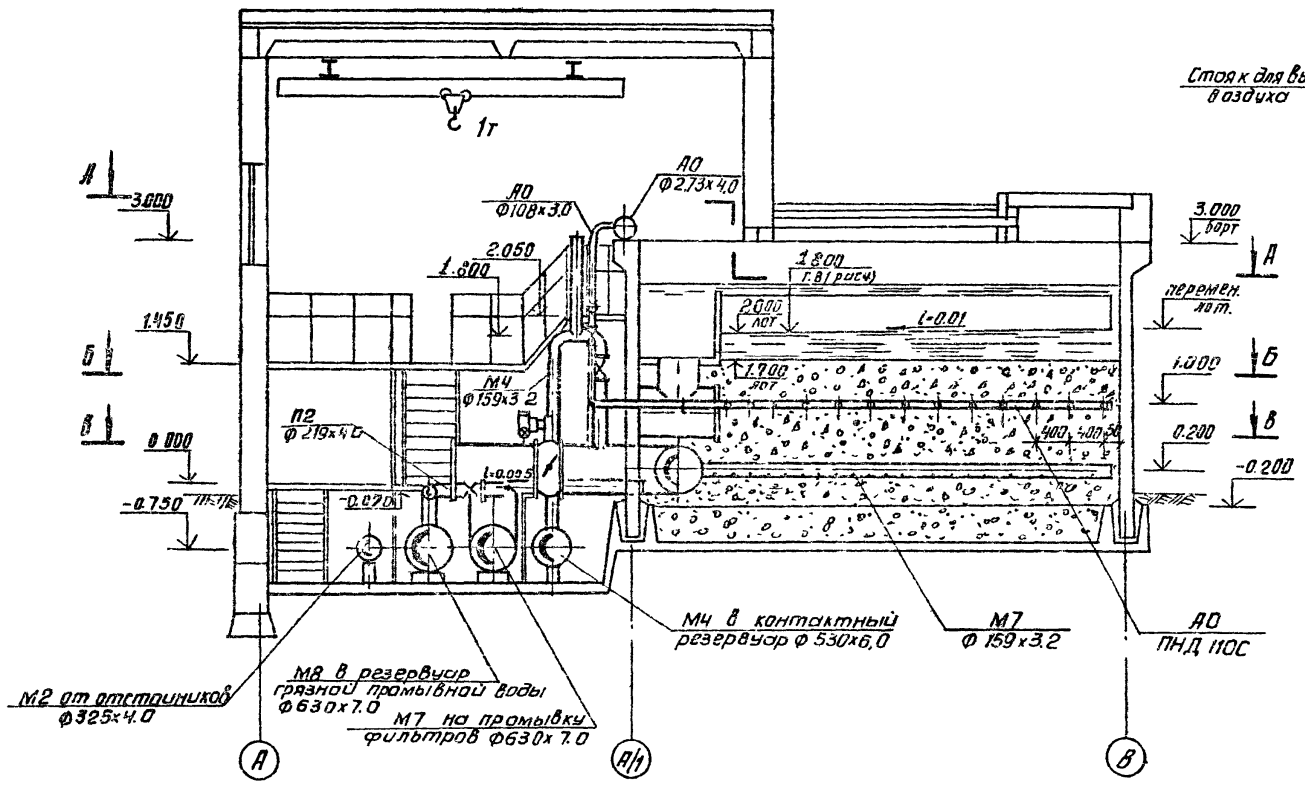
Имя, фамилия, должность, подпись, дата, печать, номер документа



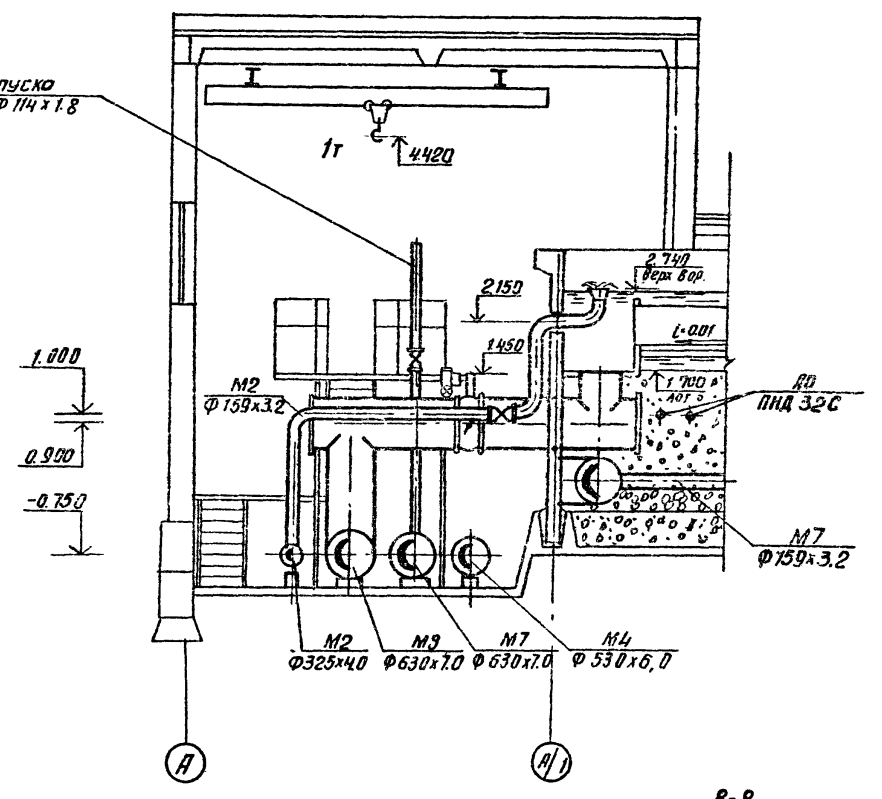
ТП 902-3-46.85		ТХ	
И. КОНТР. ФЕДОРОВА	Инженер ЛАВРОВИЧ	Рук. гр. ФЕДОРОВА	Т.П. БУДЬКОВА
ГЛА. СПЕЦ. СИРОТА	НАЧ. ОТГ. ГОЛДЯНИН	Вид Б-Б, Вид В-В	
ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
г. МОСКВА		г. МОСКВА	

Альбом II
Т И П О В О Й П Р О Е К Т

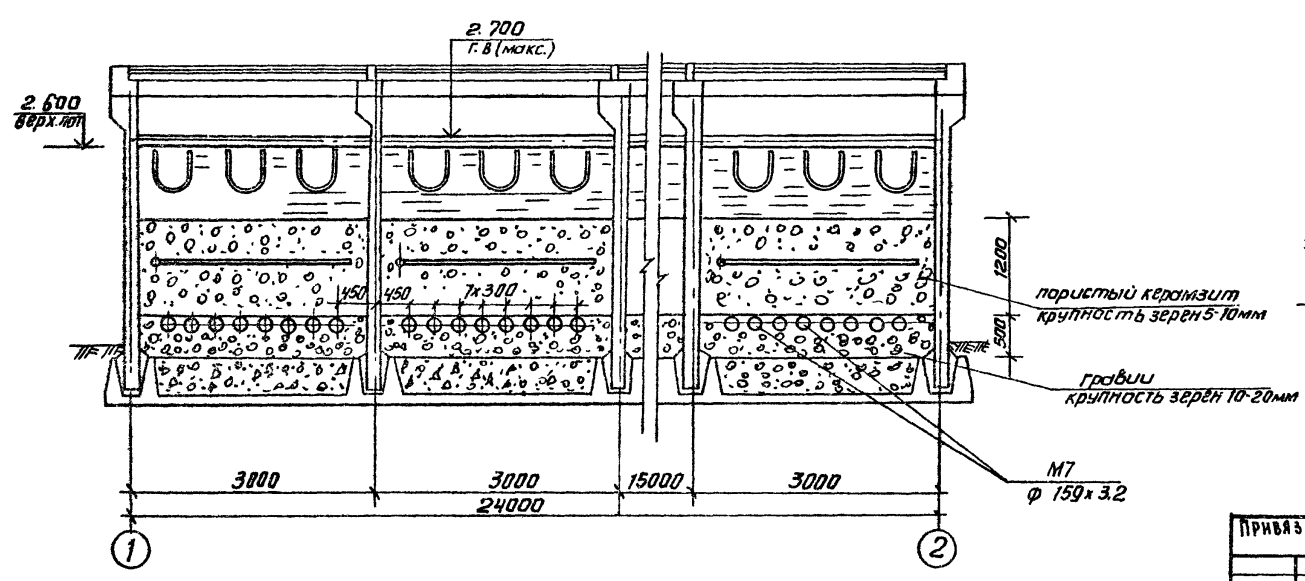
4-4



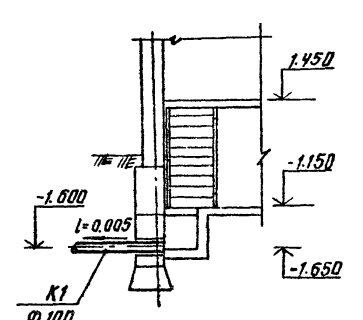
5-5



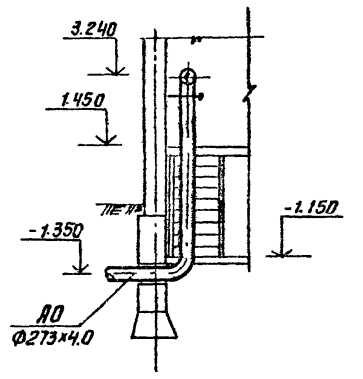
6-6



7-7



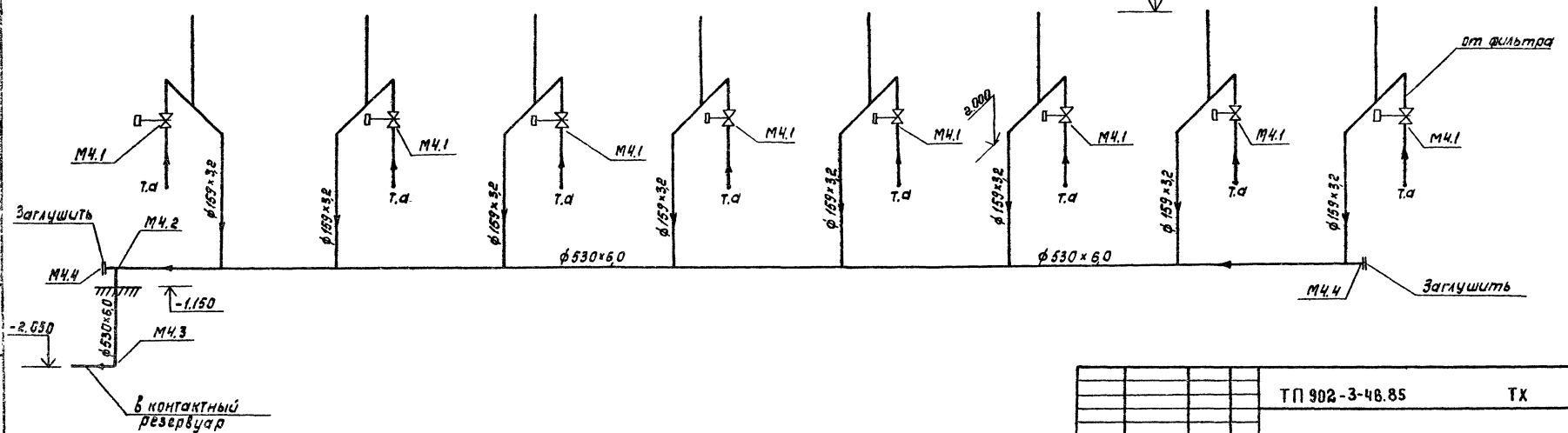
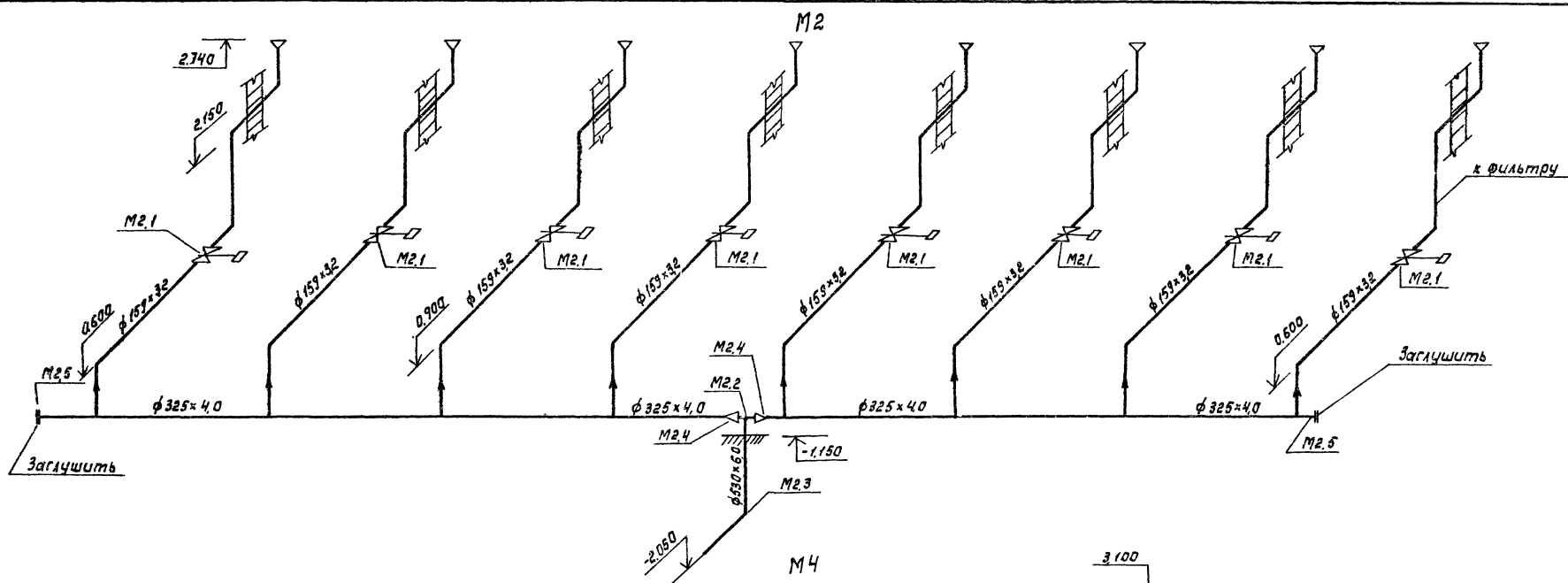
8-8



ИЗДАНИЕ	1
КОМПЛЕКТ	1
ОБЪЕМ	1
ЛИСТЫ	1
ИЗДАТЕЛЬ	ЦНИИЭП
ОБЛАСТЬ	МОСКОВСКАЯ
ОБЛАСТ. ЦЕНТР	МОСКВА
ОБЛАСТ. ЗАКАЗ	ШЕРШНЕВА, 1/2

ПРИВЯЗАН	Н. КОМП. ФЕДОРОВА	ТН 902-3-46.85	ТХ
	ИНЖЕН. АЛЕКСАНДРОВИЧ	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКИ	СТАНЦИЯ ЛЕТ
	РУК. ГР. ФЕДОРОВА	ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	Листов
	ТИП. БУДАРЕВА	ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ	Р 5
	ГЛАВ. ИНЖ. СИРОТЯ	7,0 тыс. м ³ в сут. и	
ИНВ. №	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	РАЗРЕЗЫ 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8	ЦНИИЭП
			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ

Альбом 11
Типовой проект



СОГЛАСОВАНО
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОП.
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОП.

ТП 902-3-48.85		ТХ
----------------	--	----

ПРИВЯЗАН	И. КОНТР. И. ДИП.	ФЕАДОВА АЛБЕРТОВИЧ	22.02.85 22.02.85	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРИБУСКОЙ СПЛОС-	СТАЛИЯ А В С Т	Л И С Т О В
	ДИП. ТР.	ФЕАДОВА	22.02.85	КОСТЬЮ З В ТЫ С М 2 1 С 2 Т К И	Р	Б
	ДИП.	БУЛАЕВА	22.02.85		ЦНИИЭП	
	ТАПЕЦ	СИДОВА	22.02.85	АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ТРУБОПРОВОДОВ	ИНИЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ИНВ. №	НАЧ. ОЛ.	ГОЛДМАН	22.02.85			

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование помещения (технологического оборудования)	Тип отопительной системы	Вентилятор					Электродвигатель			
				Тип, исполнение по нормам	N	4, м³/ч	Р, Па	η, %	Тип, исполнение по нормам	N, кВт	η, %	
B1	1	Блок фильтров	3-ЦН-7В-3.15-ПВ	ЦН-7В	3.15	1	ДП	1185 (2.1)	1500	4АВВЗР4	0.25	1500
BE1	1	Блок фильтров	Делектор Д.01.00.01	-	-	-	-	175	-	-	-	-
BE2	1	Блок фильтров	Делектор Д.01.00.01	-	-	-	-	175	-	-	-	-
BE3	1	Переходная галерея	Делектор Д.01.00.01	-	-	-	-	120	-	-	-	-

Основные показатели по чертям отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	объем м³	Температура воздуха при входе в помещение	Расход тепла, Вт (ккал/ч)			Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Установка лент. машин. з.п. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Блок фильтров переходная галерея	16152	-30°	45066 (38750)	-	-	45066 (38750)	0.25

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
ПВ-1	Общие данные	
ПВ-2	План по п.п. 1.150 План по п.п. 1.150 Схема системы отопления и схемы систем вентиляции ВТ. BE1. BE2. BE3	
ПВ-3	Установка системы В1	

Общие указания

Проект отопления и вентиляции блока фильтров разработан на основании архитектурно-строительных и технологических чертежей в соответствии со СНиП-33-75*.

При разработке проекта приняты расчетные температуры наружного воздуха

для отопления - $t_{в} = -30^{\circ}\text{C}$
для вентиляции - $t_{в} = -19^{\circ}\text{C}$

Внутренние температуры в помещениях приняты по заданию технолога: блок фильтров, переходная галерея - $(+16^{\circ}\text{C})$
вытяжная венткамера - $(+12^{\circ}\text{C})$.

Теплоснабжение здания предусматривается от наружной тепловой сети, теплоноситель - вода с параметрами $150^{\circ}\text{C} - 70^{\circ}\text{C}$.

Ввод в блок фильтров осуществляется через переходную галерею из зала управления производственно-вспомогательного здания. Плотери напора в системе отопления 250 Па (кгс/м²). Трубопроводы в переходной галерее изолируются минераловатными мат-

ами $\delta = 40\text{мм}$ с последующей оберткой резиновым стеклопластиком.

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

Металлические и асбестоцементные воздуховоды окрашиваются масляной краской.

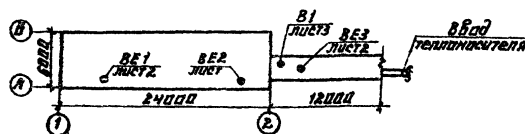
Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП-28-75.

Монтаж вентиляционного оборудования вести подъемно-транспортными средствами, имеющимися на данной площадке см. лист ТХ5.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные документы		
4.904-69 В.2	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10 В1	Узлы планов вент. систем через лабиринты промышленных зданий	
5.904-5	Прокле вставки для центробежных вентиляторов	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие	
5.904-1 В.0.1.2.4	Крепление воздуховодов к строительным конструкциям	
Прилагаемые документы		
ПВ.СО	Спецификация оборудования к основной комплект чертежей	
ПВ.ВМ	Ведомость материалов и монтажных работ к основному комплекту чертежей	
ПВ.Н1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ПВ.Н2	Узлы соединений	
ПВ.Н3	Крепление изоляции трубопроводов	

План-схема



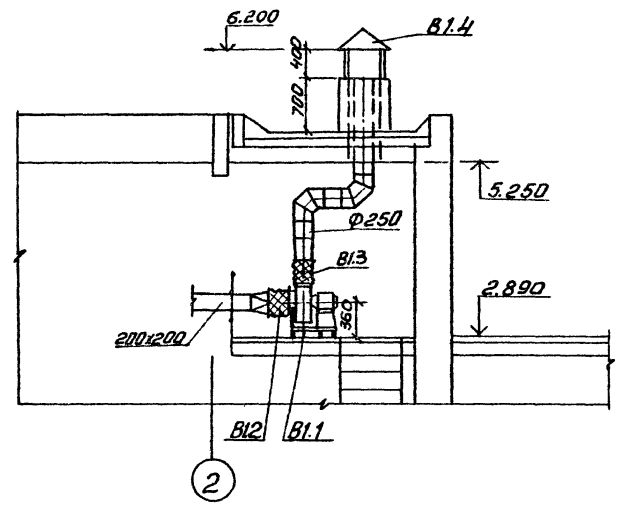
Технический проект разработан в соответствии с действующими нормами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Норен* /Норен/

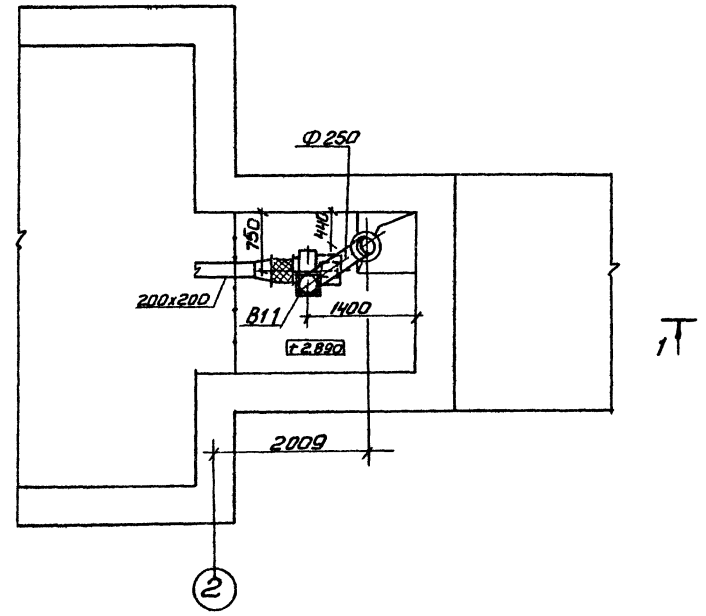
ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №			
	ТП 902-3-46 Б5		08
И. КОМ. Т.	ВАННИКОВА	БЛОК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФУЗИ-СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
С. И. КОМ. Т.	АНДРЕЕВА	КО-ЛИМИЧЕСКО-ОМЕТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОЦЕССНОГО ПЛАСОВ	НОСТЬЮ 7500. М. 5/С. 1.
Д. И. КОМ. Т.	ПАТКИНОВА	Р	1
С. И. КОМ. Т.	САХАРОВА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
И. КОМ. Т.	ПЛАТОНОВ	ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ПОСРЕДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

Альбом II

Разрез 1-1



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		В1			
В1.1		Вентилятор			
		В-Ц4-70-3.15-02	1	42	
		Ц/В Вентил.Ц4-70х3,15			
		пол. кож. 10° усл. 1			
		Эл. двигатель			
		ЧАЯБЗ ЯЧ N-0,25кВт			
		П = 1500 об/мин.			
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ18	1	3.45	
В1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВВ11	1	3.30	
В1.4	1.404-32	Зонт ЭК.00.000-01	1	3.0	

СОТРУДНИК
ОТДЕЛА
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИСПЫТАТЕЛЬНОГО
ОТДЕЛА
ИЗМЕРИТЕЛЬНО-ИСПЫТАТЕЛЬНОГО
ОТДЕЛА

		Т. П. 902-3-45.85		08	
Исполн.	Крутикова	Крутикова	Крутикова	БЛОК фильтров для станции физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 7,0 тыс. м ³ сутки	Стандарт Лист Листов
Исполн.	Швец	Швец	Швец	УСТАНОВКА СИСТЕМЫ В1	Р 3
Вед. инж.	Крутикова	Крутикова	Крутикова	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Гип.	Нарцисова	Нарцисова	Нарцисова	Г. МОСКВА	
Инж. отд.	Платонов	Платонов	Платонов		

Типовой проект
902-3-46.85.

Блок фильтров для станции
физико-химической очистки
сточных вод пропускной
способностью 7 тыс. м³/сутки.

Альбом II

Эскизные

чертежи общих видов нетиповых
конструкций систем отопления
и вентиляции

Прибызан

ИНВ. №

Содержание

Позначение	Наименование	Примечание
ТП	ОВН1	Воздуховод асбестоцементных листов
ТП	ОВН2	Узлы соединений
ТП	ОВН3	Конструкция изгибающей трубы трубопроводов

Прибызан

ИНВ. №

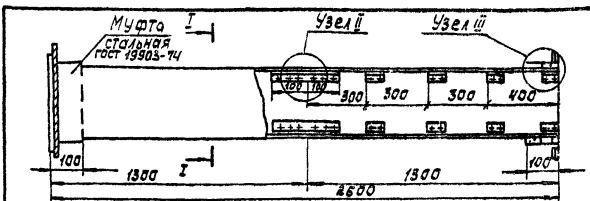
ТП 902-3-46.85

ОВН

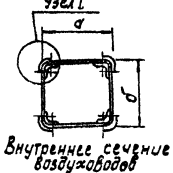
СОДЕРЖАНИЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН	ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ
С.И.П.	НАРЦИССОВА	С.И.П.	НАРЦИССОВА
У.К.Г.Р.	ПОЛТАНИНОВА	У.К.Г.Р.	ПОЛТАНИНОВА
И.И.М.	КУРПИНА	И.И.М.	КУРПИНА



Сечение I-I
Узел I



а	б
200	200

- В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена
- Муфта перед её установкой внутри и торцы воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом кле, дающей надежную склейку металла и ткани; закрепление муфты на воздуховоде производится в соответствии с п. 8.6.8 СНиП-78, путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом, смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором с добавлением в него казеинового клея с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором более густой консистенции замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея.
- Муфты и фланец предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под масляную покраску.

Прибызан

ИНВ. №

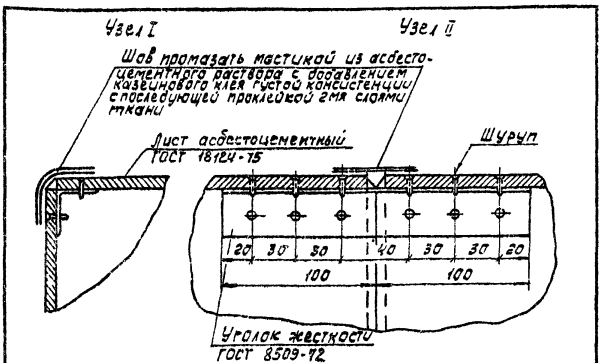
ТП 902-3-46.85

ОВН1

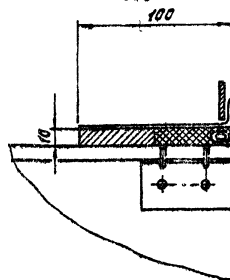
Воздуховод
из асбестоцементных листов

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН	ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ
С.И.П.	НАРЦИССОВА	С.И.П.	НАРЦИССОВА
У.К.Г.Р.	ПОЛТАНИНОВА	У.К.Г.Р.	ПОЛТАНИНОВА
И.И.М.	КУРПИНА	И.И.М.	КУРПИНА



Узел II



Прибызан

ИНВ. №

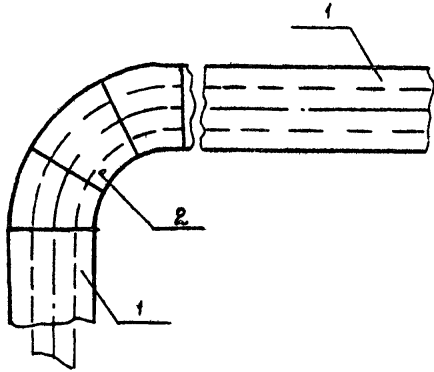
ТП 902-3-46.85

ОВН2

Узлы соединений

ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН	ИОР. КАР.	ПОЛТАНИН
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ	НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ
С.И.П.	НАРЦИССОВА	С.И.П.	НАРЦИССОВА
У.К.Г.Р.	ПОЛТАНИНОВА	У.К.Г.Р.	ПОЛТАНИНОВА
И.И.М.	КУРПИНА	И.И.М.	КУРПИНА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		



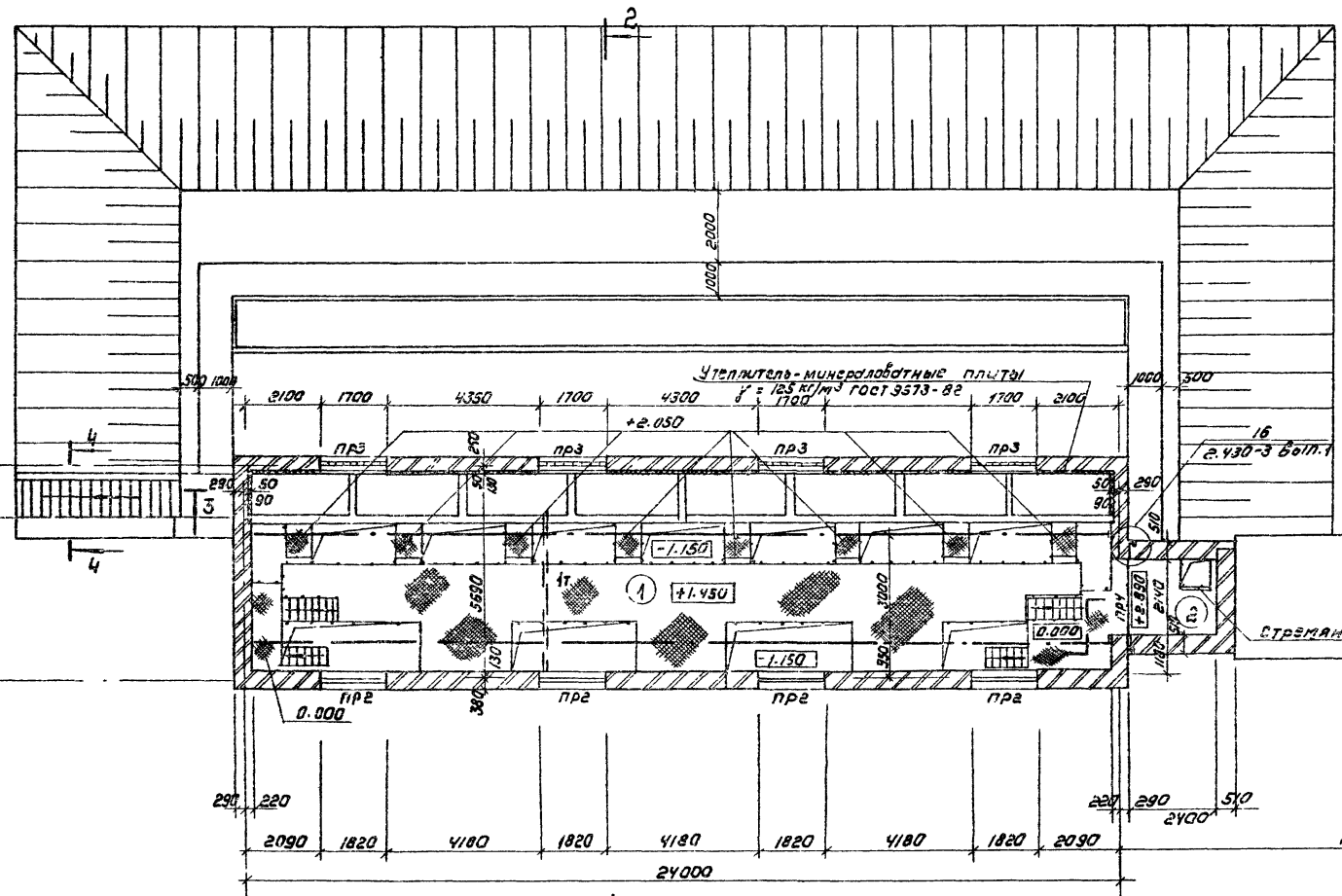
Поз	Наименование элемента
1	Изоляция трубопроводов
2	Изоляция отводов

№ п/п	Обозначение по чертежу заказчика (и по схеме)	Наименование изолируемых объектов	Количество объектов	Размеры объектов		Местонахождение	Температура теплоносителя, °С	Теплоизоляционные конструкции			Примечания
				Наружный или внутренний диаметр, мм	Высота, м			Толщина основной слоя	Наименование	Наименование основных элементов	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	Трубопровод подающий и обратный отопления	-	21.3x25	50	Помещение t=16°	150°	40	Слой	Грунт ГФ-021 (ТУ 6-10-10642-77) Краска БТ-177 (ОСТ-10-426-73) Маты минераловатные на синтетическом связующем (ГОСТ 9573-82) Рулонный стекловатный (ТУ 6-И-145-74)	
2	2	Отвод	18	21.3x25	-	Помещение t=16°	150°	40	Слой		

Привязка				ТЛ 902-3-48.85		ОВИ 3	
				КОНСТРУКЦИЯ ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ		СТАДИЯ Лист Листов	
						Р 1	
						ЦНИИЭП	
						ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
						Г. МОСКВА	

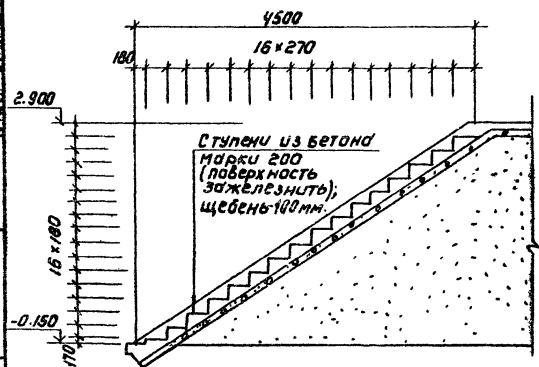
Альбом II

Типовой проект

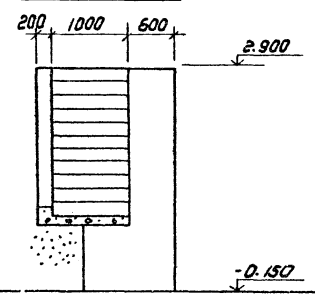


Производственно-вспомогательное здание

РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



ПОДПИСАНО:	
СТАЖ	КС
ОТКАЗ	КС
ПОДПИСАНО	МАТ. ВЗАМ. И. В. В.
ПОДПИСАНО	МАТ. ВЗАМ. И. В. В.
ПОДПИСАНО	МАТ. ВЗАМ. И. В. В.

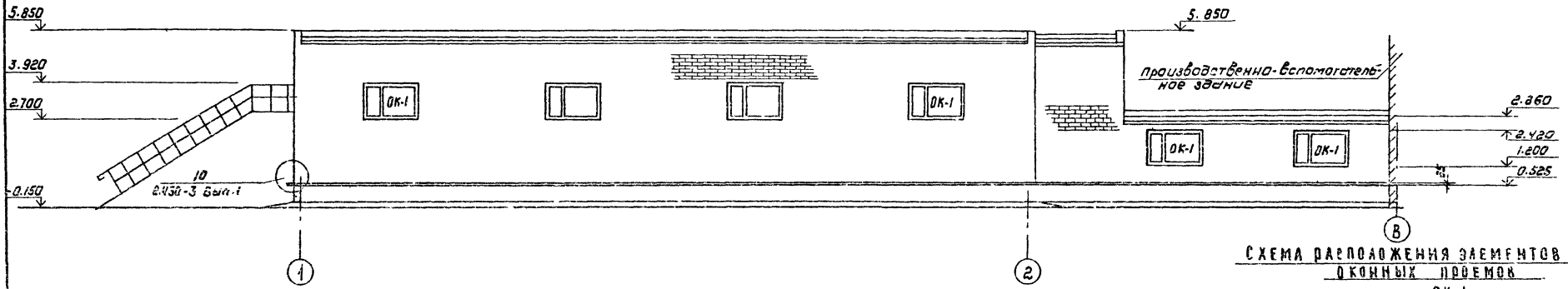
ПРОБЕР		ГЛАВОВА	ЖА	ТР 902-3-46.85		АР
ВЕА АДХ СИМОДЕКРИМ		РЧК. ГР. АВОИНИНА	ГЛАВОВА	БЛК ФАЙЛЕРОВ ДАА СТАНЦИИ		СТАНА ЛИСТ
ГЛАВОВА		ЛОУЦКЕР	ГЛАВОВА	ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ		ЛИСТОВ
ГЛАВОВА		ШАДЛЕР	ГЛАВОВА	СТОЧНЫХ ВОД ВРОДУСНОМ		Р 3
Н. КАНТ		ГЛАВОВА	ГЛАВОВА	БЛАГОУСТРОЙСТВ И УСТРОЙ		ЦНИЭП
НАЧ. ОТД. КРАСЯНИН		ГЛАВОВА	ГЛАВОВА	ПЛАН ОТМ. 1.450;		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ГЛАВОВА		КЕТАОВ	ГЛАВОВА	2.890. РАЗРЕЗЫ 3-3; 4-4		Г. МОСКВА

Альбом II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

УТВ. ПРОЕКТА И НАЗНАЧ. ДАТА ВВЕД. В ЭФФ. ДИТА. КУ. ЗАКАЗЧИК

Ф А С А Д 1-2



Ф А С А Д 2-1

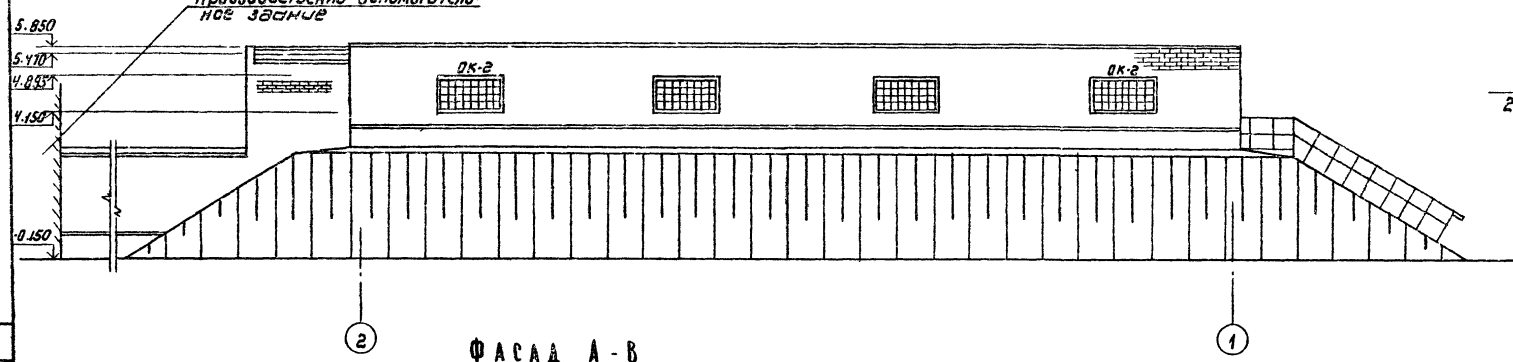
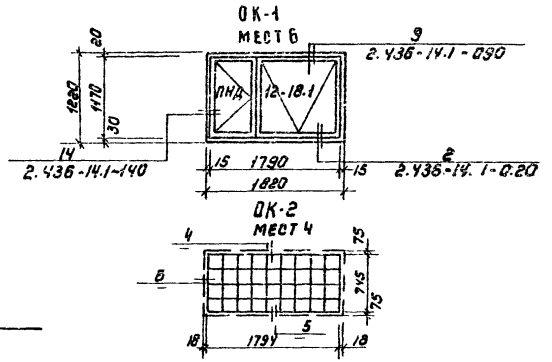
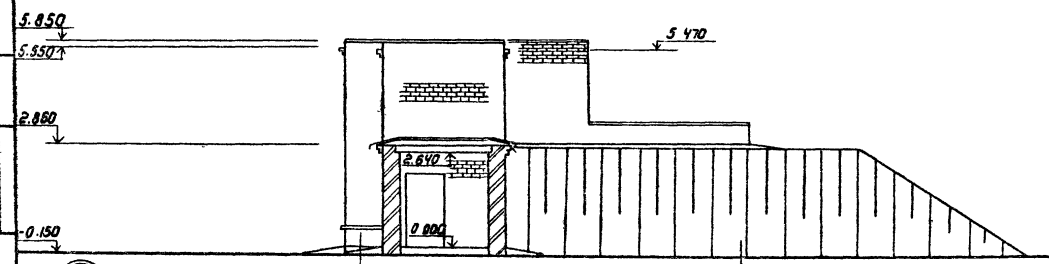


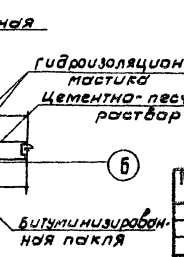
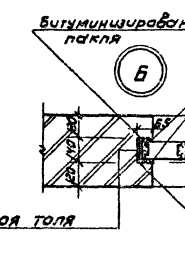
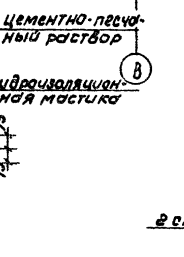
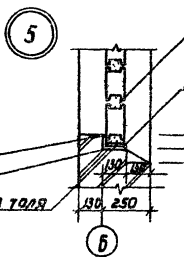
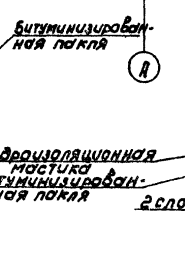
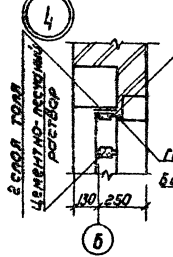
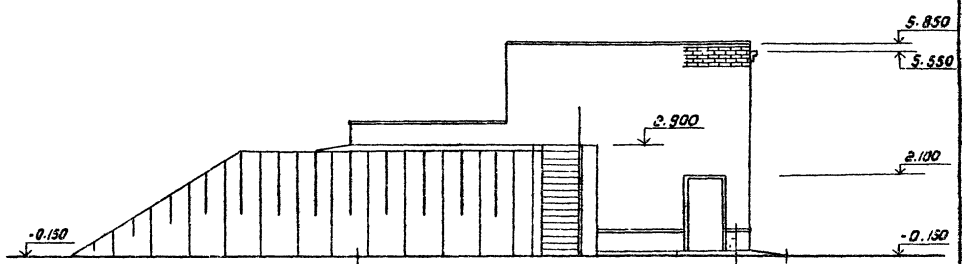
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ



Ф А С А Д А-В



Ф А С А Д В-А



		ТН 902-3-46.85		АР	
ПРОВЕР	ГЛЕБОВ	ИЗМ.		БАК ФИЛТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОМЫСЛЕННОЙ КВАРТАЛЫ ТЭЦ-4	СТАНЦИЯ АМСТ ЛИСТОВ
ВЕД. АДМ.	САМОБЛАЖИНА	ИЗМ.			Р 5
ОУК. ГР.	ДВОИМЫННА	ИЗМ.			ЦНИИЭП
ГАП	ГЛЕБОВ	ИЗМ.			ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
ГМП	ЛОЩЕКОВ	ИЗМ.			Г. МОСКВА
ГА КОНСТ.	ШАПИРОВА	ИЗМ.			
Н. КОНТР.	ГЛЕБОВ	ИЗМ.			
НАЧ. ОТДЕЛА	КАВЫКИН	ИЗМ.			
ИЗВЯЗАН		Фасад 1-2; 2-1; А-В; В-А			
ИНВ. №:					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТП

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость спецификации

Листом I

Лист	наименование	примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов и подпарных стен. Разрезы 1-1 + 4-4.	
3	Схема расположения фундаментов и подпарных стен. Разрезы 5-5 + 11-11.	
4	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрез 1-1.	
5	Фильтры. Схемы расположения стеновых панелей, лотков. Разрезы 2-2 + 6-6. Узлы.	
6	Фильтры. Днище. Опалубочный чертеж.	
7	Фильтры. Днище. Армирование.	
8	Фильтры. Монолитные участки стен. Опалубочный чертеж. Армирование.	
9	Фильтры. Схема расположения плит покрытия и щитов на отм. 3.000. Схема расположения балок. Узлы.	
10	Схема расположения плит покрытия на отм. 5.250 и 6.640.	

Обозначение	Наименование	Примеч.
	ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 22701-1-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные. Размеры от 3 м для покрытия производств зданий	
ГОСТ 23279-78	Сетки сварные из стержневой арматуры диаметром до 40 мм.	
1.112-5 Вып.2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1.141-1 Вып.60	Предварительно напряженные каналы с крутыми пустотами	
1.138-10 Вып.1	перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.400-15 Вып.1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.494-24 Вып.1	Стяжки для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
1.869.1-1	Железобетонные опорные подушки.	
3.006.2/Вып1-782-2	Сварные железобетонные каналы и панели из лотковых элементов.	
3.900-3 Вып.4/82	Сборные жел. бетон. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации панели стеновые блочные.	
3.900-3 Вып.8	Сборные жел. бет. конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации изделия для лотков.	
5.900-2	Сальники набивные Д50±Д140 для пропыска труб через стены.	
	Прилагаемые документы	
ТП	КЖИ	Строительные изделия
ТП	КЖ-ВМ	Ведомость потребности в материалах

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
5	Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков фильтра.	
6	Спецификация к монолитному днищу.	
8	Спецификация к монолитным участкам стен	
9	Спецификация к схеме расположения плит покрытия, щитов и балок.	
10	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	


Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочему чертежу основного комплекта КИ

№ п.п.	Наименование группы элементов конструкции	Код	кол. м3	Примечание
1	Блоки бетонные для стен подвалов	5811000000	79.0	
2	Перегородки	5828000000	4.1	
3	Панели стеновые емкостные	—	58.0	
4	Плиты покрытия	5841000000	22.4	
5	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	5813000000	7.25	
6	Стяжки		0.06	
7	Опорные подушки		0.24	
8	Лотки	5858000000	5.9	

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

- Проект разработан для следующих природных условий:
 - расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С;
 - скоростной напор ветра для I географического района - 0,26 кПа;
 - поверхностная снеговая нагрузка - для III географического района - 0,98 кПа.
 Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты неплучинистые, непроизводные.
- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, галереи, что соответствует абсолютной отметке.

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

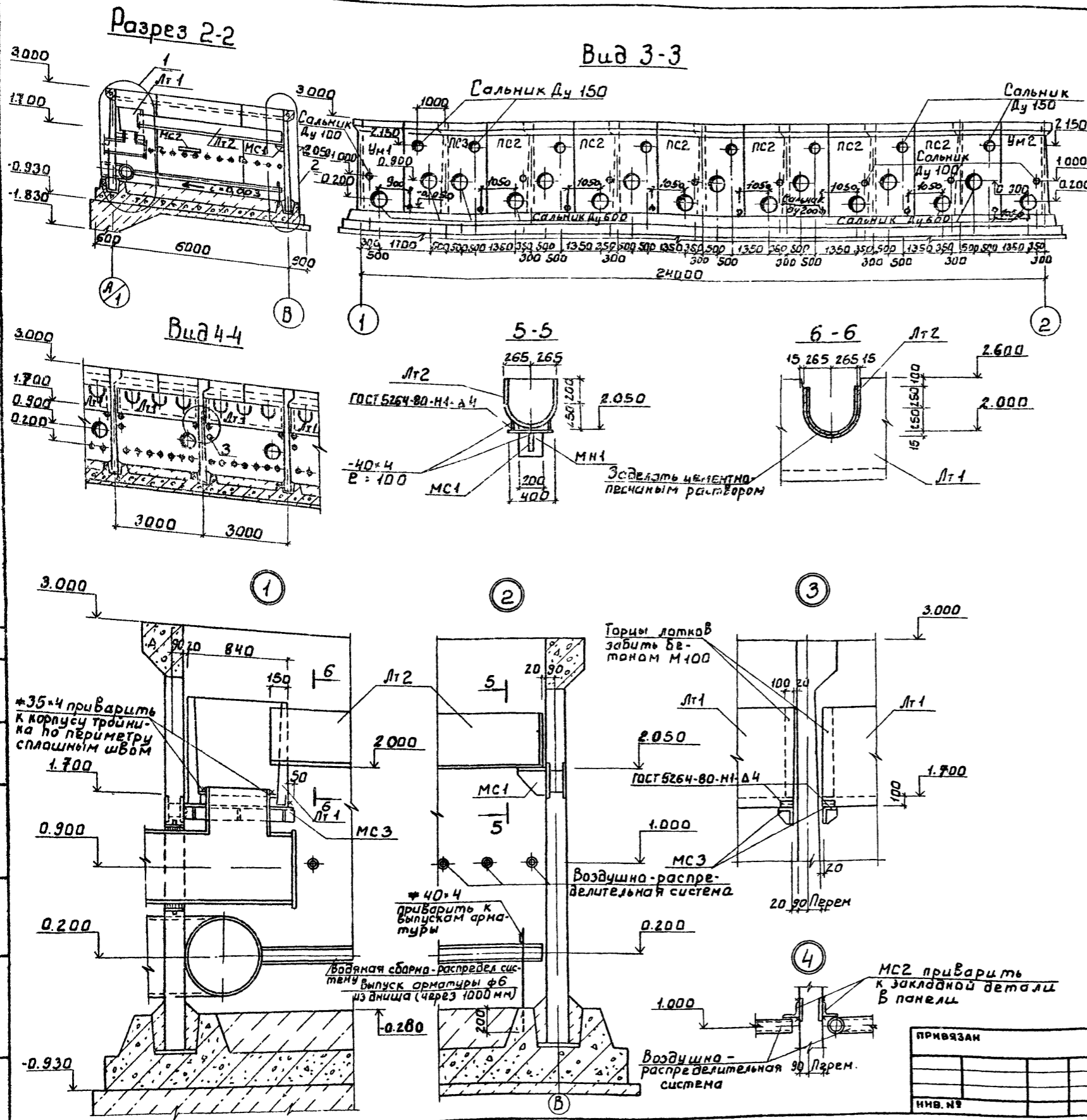
Гл. инженер проекта  / Лоуцкер/

Типовой проект

Изм. № 001

ИЗВ. №		ТП 902-3-46.85		КЖИ		
ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	БАНК ФИЛЬТРОВ для станций физико-химической очистки сточных вод пропускной способностью 7.0 тыс. м ³ /сутки	СТАВКА	Лист	Листов	
РЧ. ГР.	КРАСНОВА		Р	1	10	
ГИП	ЛОУЦКЕР		Общие данные		ЦНИИЭП	
ГЛ. КОНСТ.	ШУДИРО				Инженерного оборудования г. Москва	
Н. КОНТР.	ЛОУЦКЕР					
НАЧ. ОТД.	КРАСНОВ					

Альбом
Типовой проект



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей и лотков фильтра

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса, кг	Примечание
Стеновые панели					
ПС1	т.п.	кжш. ПС1	ПС1	7	4830
ПС2	т.п.	кжш. ПС2	ПС2	6	4830
ПС3	т.п.	кжш. ПС3	ПС3	1	4830
ПС4	т.п.	кжш. ПС4	ПС4	7	2415
ПС5		-01	ПС5	7	2415
ПС6	т.п.	кжш. ПС6	ПС6	9	4830
Лотки					
ЛТ1	т.п.	кжш. ЛТ1	ЛТ1	7	1850
ЛТ2	т.п.	кжш. ЛТ2	ЛТ2	24	2437
ЛТ3	т.п.	кжш. ЛТ3	ЛТ3	1	1850
Монолитные конструкции					
УМ1	лист 8	Монолитный участок	УМ1	1	
УМ2	лист 8		УМ2	1	
УМ3	лист 8		УМ3	1	
УМ4	лист 8		УМ4	1	
УМ5	лист 8		УМ5	7	
УМ6	лист 8		УМ6	7	
Монолитное днище					
Монолитное днище	лист 6	Монолитное днище		1	
Соединительные элементы					
МС1	т.п.	кжш. МС1	МС1	24	8.54
МС2		Уголок 90*90*6 ГОСТ 8509-72		16	40.5
МС3	т.п.	кжш. МС3	МС3	16	11.36

СОГЛАСОВАНО
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ПРОЕКТА

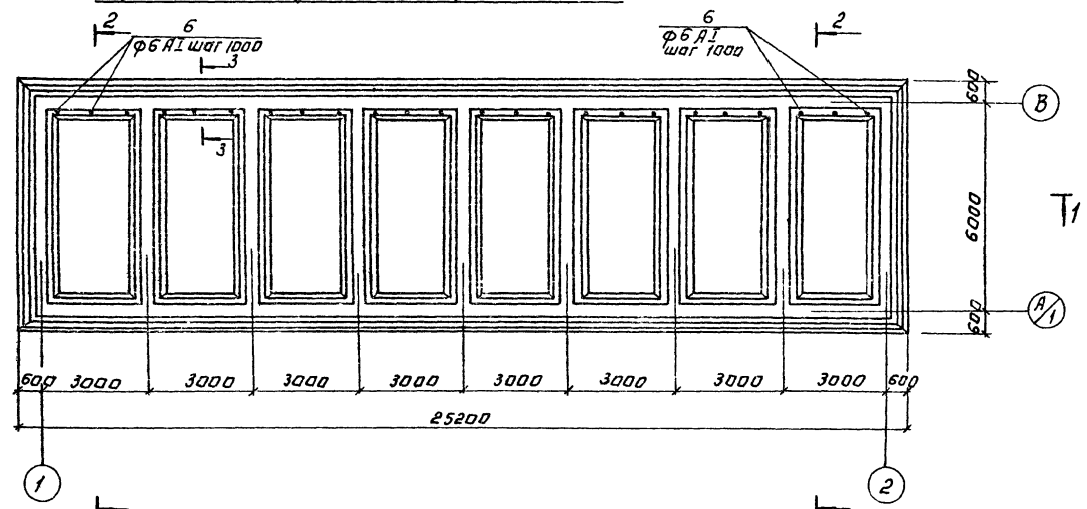
тп 902-3-46.85 КЖС

ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР.	ЛОУЦКЕР	БАВК ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 0,0 ТЫС. М ³ /СУТКИ ФИЛЬТРЫ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕ НИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ, ЛОТ КОВ РАЗРЕЗЫ 2-2 ÷ 6-6 ЧЗЛЫ	СТАЦИЯ	АНСТ	АНСТОВ
РИС. ГР.	КРАСНОВА		Р	5	
ГИП	ЛОУЦКЕР		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА.		
Г. КОНСТ.	ШАПКИР				
Н. КОНТ.	ЛОУЦКЕР				
НАЧ. ОТД.	КРАСАВИН				

20930-02 27

Днище. Опалубочный чертеж. План.



Спецификация к монолитному днищу.

Ранжир. Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Монолитное днище		
			Лаборачные единицы		
	1	ТП	-КЖИ. К.П.1	Каркас пространственный К.П.1	3252
	2		Ф10 АІ - 200	100	16
	3		Ф10 АІ - 200	1850x2400-100	16
	4		-КЖИ. С.1	Сетка арматурная С.1	16
			Ф10 АІ - 200	2050x2400	100
			Ф8 АІІ - 300	100	8
			Детали		
	5		Ф10 АІІ гост 5781-82 E-1250	304	
	6		Ф6 АІ гост 5781-82 E-800	24	
			Материалы:		
			Бетон м200, Мрз 50, В4	61,9	м ³

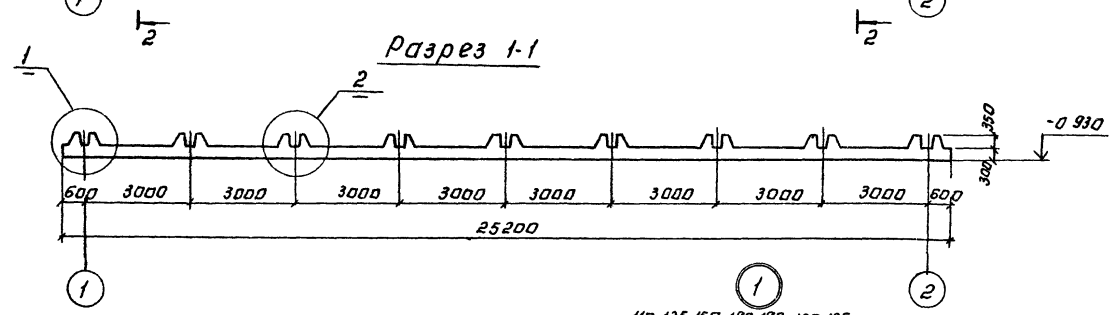
АЛБОВИ

ПРОЕКТ

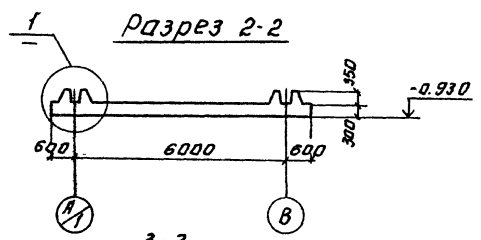
ТИПОВОЙ

ПРОЕКТА

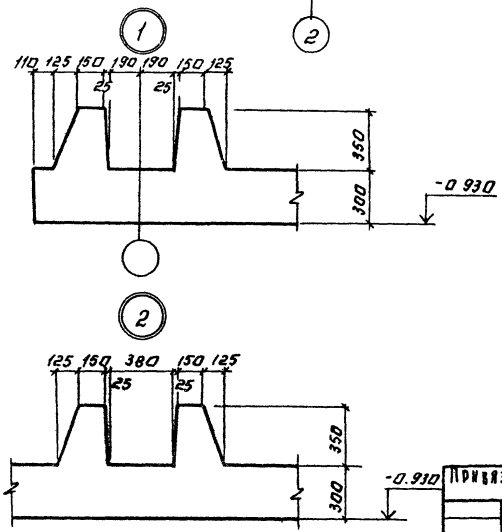
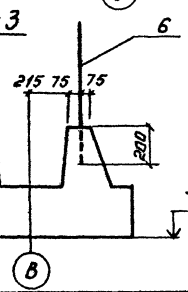
Разрез 1-1



Разрез 2-2



3-3



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход	
	Арматура класса АІІІ							
	гост 5781-82							
	Ф6	Угол	Ф8	Ф10	Ф14	Ф16		
Монолитное днище	944.3	944.3	63.0	705.2	1370.0	990.0	3078.2	4022.5

1. Арматурные сетки приняты по гост 23279-78.

ТП 902-3-46.85 КЖ

ПРОВЕР	ЛЮЧКЕР	БАКШИЯТОВ	АЛЕКСАНДРОВ	ИШЕНКО	СТАДЯН	АНСТОВ
РЧ. ГР	КРАСНОВА	ДИМЧИШВИЛИ	ОБЛАДЕНКО	СЕРГЕЕВ	СЕРГЕЕВ	СЕРГЕЕВ
Т.П.	ЛЮЧКЕР	С.Д. ТЫК	М.С. ТЫК	М.С. ТЫК	М.С. ТЫК	М.С. ТЫК
С.А. ХОНИЯ	ШАДИР	И.Х. ХОНИЯ	ЛЮЧКЕР	И.Х. ХОНИЯ	ЛЮЧКЕР	И.Х. ХОНИЯ
НАЧ. ОТД.	КРАСНОВ	НАЧ. ОТД.	КРАСНОВ	НАЧ. ОТД.	КРАСНОВ	НАЧ. ОТД.

Копировала: Логикова

20930-02 28 Формат: А2

Альбом II

Типовой проект

Составленная в стадии кт. Формат А3. Чертеж выполнен в масштабе 1:1

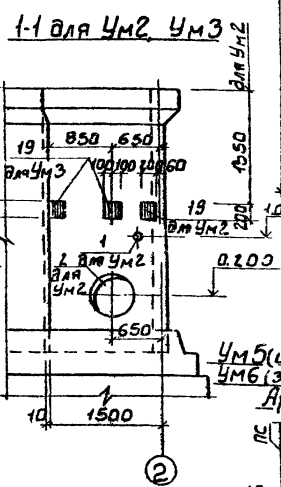
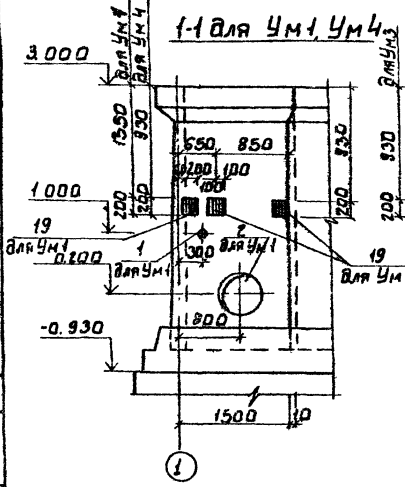
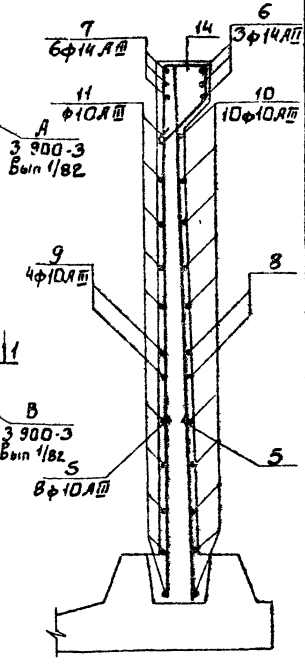
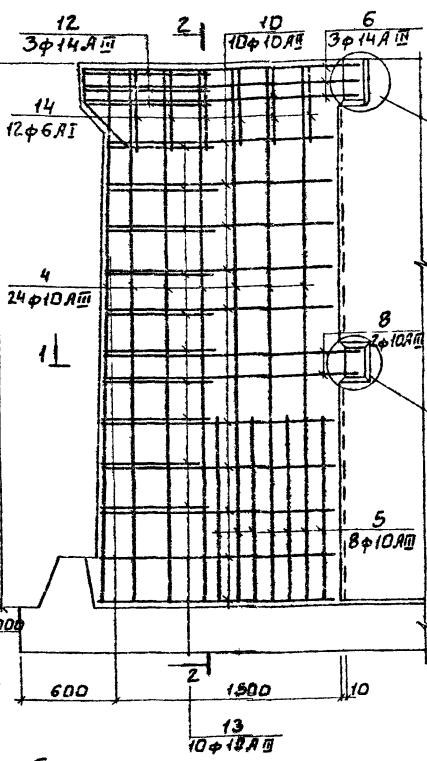
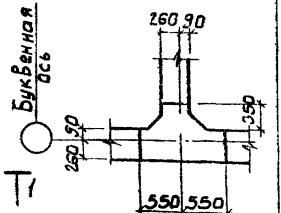
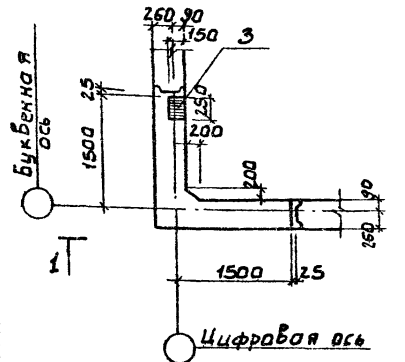
Ум1, Ум4 (изображено)
Ум2, Ум3 (зеркальное отражение)

Ум5 (изображено)
Ум6 (зеркальное отражение)

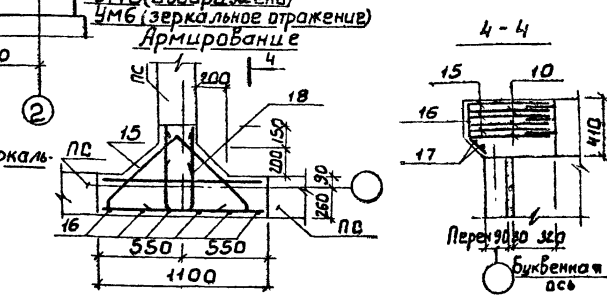
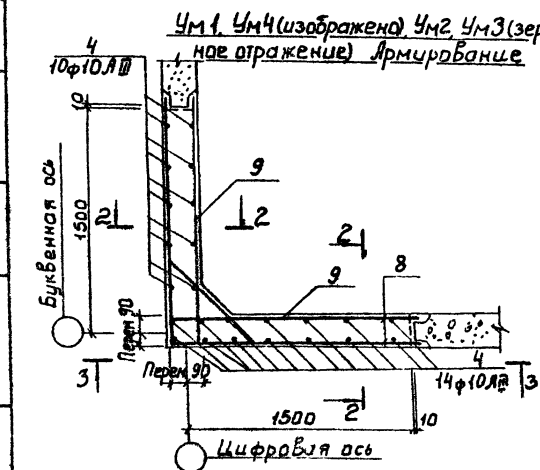
3-3

2-2

Спецификация к монолитным участкам.



Ум5 (изображено)
Ум6 (зеркальное отражение)
Армирование



Ведомость деталей

№ поз.	Эскиз
6	1800
8	1630
10	от 1400 до 1520 через 4
11	1130
12	100
13	от 540 до 640 через 10
14	284
15	200
16	270
18	190

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход		
	Арматура класса А III		Арматура класса А I		Прокат марки А III		Прокат марки Вст 3 кл 2				
	φ14	φ10	φ12	φ10	φ12	φ10	φ12				
Ум1, Ум2	30,8	115,3	146,1	3,0	3,0	2,6	2,4	2,4	3,50	62,66	209,76
Ум5, Ум6	13,3	13,3	1,1	1,1							14,4
Ум3, Ум4	30,8	115,3	146,1	3,0	3,0	2,6	2,4	2,4	3,50	62,66	209,76

№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Ум1; Ум2				
Оборочные единицы				
Изделия закладные				
1	5.900-2	сальник dφ=100 B=200	1	62
2	5.900-2	сальник dφ=600 B=200	1	480
3	1.400-15, Б.1.120-71	МН116-6	1	
Детали				
4		φ10AIII ГОСТ 5781-82 B=3620	24	2,23кг
5		φ10AIII ГОСТ 5781-82 B=1200	16	0,14кг
6		φ14AIII ГОСТ 5781-82 B=3600	3	4,35кг
7		φ14AIII ГОСТ 5781-82 B=1800	6	2,17кг
8		φ10AIII ГОСТ 5781-82 B=3260	2	2,01кг
9		φ10AIII ГОСТ 5781-82 B=1630	4	1,01кг
10		φ10AIII ГОСТ 5781-82 B=3000	10	1,85кг
11		φ10AIII ГОСТ 5781-82 B=1500	20	0,93кг
12		φ14AIII ГОСТ 5781-82 B=1330	3	1,61кг
13		φ10AIII ГОСТ 5781-82 B=1300	10	0,49кг
14		φ6AII ГОСТ 5781-82 B=1120	12	0,25кг
19 г.п.	КЖИ: МН1	изделие закладное МН1	1	
Материалы				
Бетон М200 Мрз100 В.4				
Ум3, Ум4				
ПСЭЗ ÷ 14, материалы см. Ум1, Ум2				
19 г.п.	КЖИ: МН1	изделие закладное МН1	2	
Детали				
15		φ14AIII ГОСТ 5781-82 B=2100	3	2,54кг
16		φ6AII ГОСТ 5781-82 B=500	6	0,11
17		φ6AII ГОСТ 5781-82 B=900	2	0,2
18		φ14AIII ГОСТ 5781-82 B=1570	3	1,9кг
Материалы				
Бетон М200, МРз100, В.4				

1. Защитный слой бетона - 20 мм.
2. Стержни поз. 13 приварить к стержням поз. 8, 10 hш: б мм, Bш: 6 мм. Остальные соединения - вязаные.
3. Арматуру, перерезаемую сальниками, отогнуть и приварить к корпусу сальника.

ПРОВЕР	ЛОУЧКОВ	БЛОК ФАБРИКА	СТАЛЬНИК	АКСТ	АКОТОВ
ДИК. ГР.	КРАСНОВА	ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	ОТДЕЛ	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
ГНП	ЛОУЧКОВ	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
Г.А. КОС	ШАПКО	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
И. КОТ	ЛОУЧКОВ	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
И. КОТ	КРАСНОВА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные. (Начало) Техническая спецификация стали.	
2	Общие данные (продолжение). Техническая спецификация стали на типовые конструкции.	
3	Общие данные (окончание). Ведомость металла конструкций по видам профилей.	
4	Схема расположения подвешенного пути.	
5	Схема расположения переходных площадок и лестниц. Разрезы. 4/3 л.а.	

Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Ссылочные документы</u>	
1.450.3-3 Вып.1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.426.2-3 Вып.2	Стальные подкрановые балки	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечания
6	Спецификация элементов к схеме расположения переходных площадок и лестниц.	

Вид профиля и ГОСТ, тУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)				Заполняется в 4
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Подвесной путь	Балки для подвешивания	Молотковые площадки	И		II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Искисл. параллельный путь шириной 1200 мм. ГОСТ 19425-74	ВСтЗ ЛСБ-1	I 26 Б1	1		24228				526235	526391								
Балки для подвешивания молотковых площадок. ГОСТ 380-71*	ВСтЗ ЛПС 5	I 24 М	2		53899					1.83								
Итого					12360												2.79	
Швеллеры ГОСТ 8239-72	ВСтЗ КП2	С 12	3		73007						1.68						1.68	
Итого					11240												1.68	
Уголки равнополочные ГОСТ 8509-72	ВСтЗ ЛСБ-1	L 100x7	4		12360	21113					0.03	0.03					0.06	
	ВСтЗ ЛПС 6	L 75x6	5		12300	21113						0.54					0.54	
Итого																	0.60	
Сталь листовая горячекатанная ГОСТ 19903-74	ВСтЗ КП2	6 6	6								0.03	0.04					0.07	
	380-71*	8 6	7									2.80					2.80	
Итого																	2.87	
Лестницы	Лист 1/2																0.36	
Ограждения	Лист 1/2																0.72	
Итого																	0.72	
Всего масса металла																	9.02	
В том числе по маркам	ВСтЗ КП2		8		11240												5.63	
	ВСтЗ ЛПС 5		9		12360												1.83	
	ВСтЗ ЛПС 6		10		12300												0.54	
	ВСтЗ ЛСБ-1		11		12360												1.02	
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

АЛБЭМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

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

Главный инженер проекта *И.И. Луцкер*

ПРИВЯЗКА

ИНВ №

ТП 902-3-46.85 КМ

ПРОВЕРКА КРАСНОВА *И.И. Луцкер*

СТ. ИНЖ. В. ЧАЙФ *В.И. Луцкер*

РЧК. ГР. КРАСНОВА *И.И. Луцкер*

ГМП. ЛОУЦКЕР *И.И. Луцкер*

ГА. КОНСТ. ШАННРО *И.И. Луцкер*

Н. КОНТР. ЛОУЦКЕР *И.И. Луцкер*

ИЗДАТ. КРАСНЫМ *И.И. Луцкер*

БЛОК ФАБРИК ДЛЯ СТАНЦИЙ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИМЫЙ СПОСОБНОСТЬЮ 7.0 ТЫС. М³/СУТКИ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ. (НАЧАЛО) ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТРАН

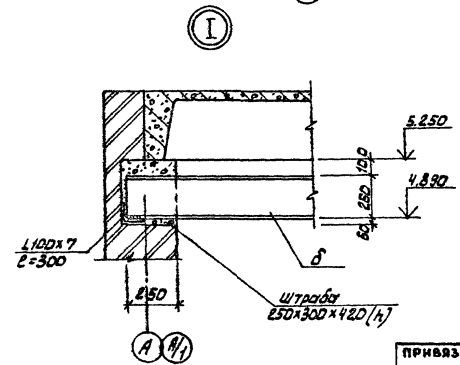
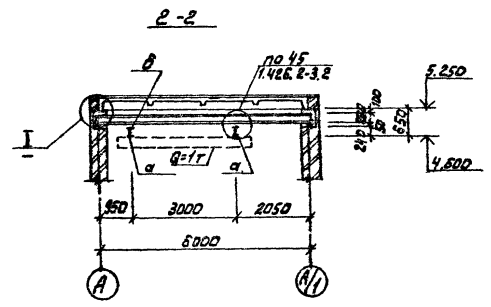
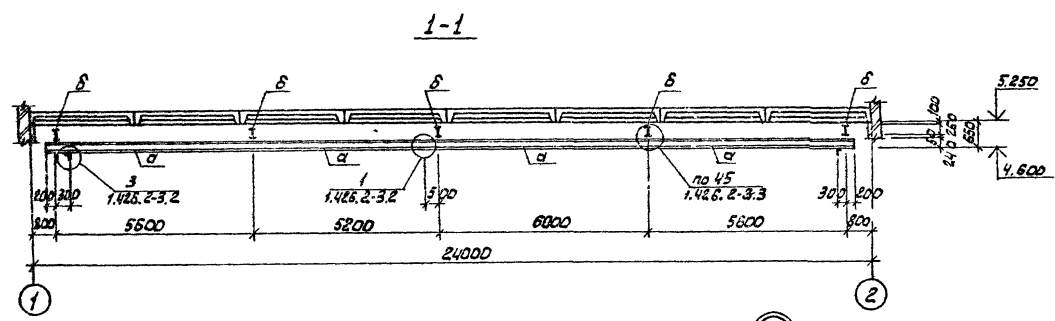
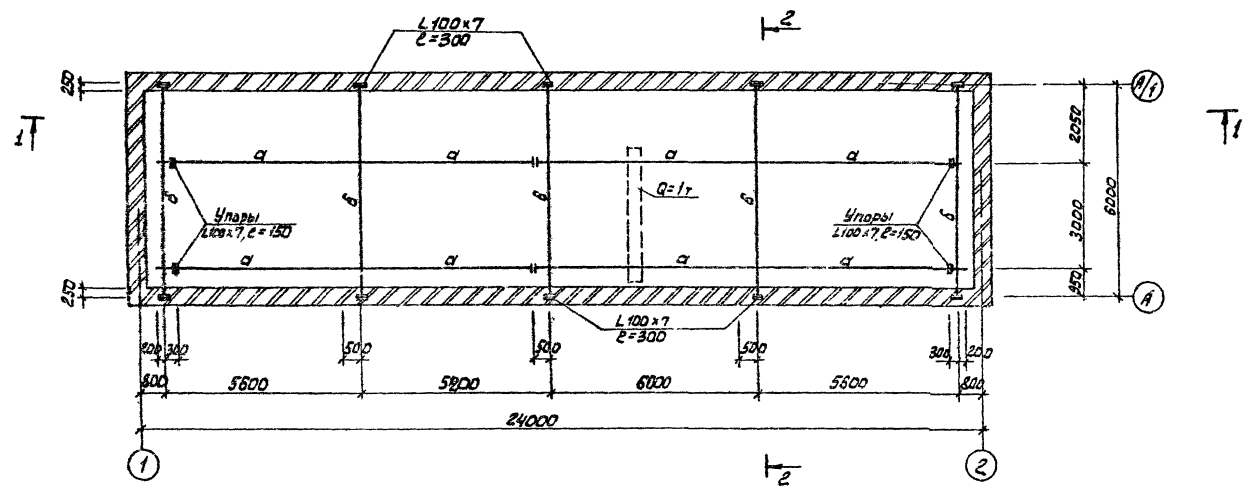
СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ

Р 1 5

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

Копировала: Антипова 20930-02 33 Формат А2

Схема расположения подкранового пути



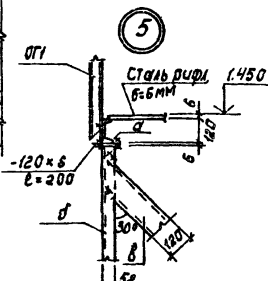
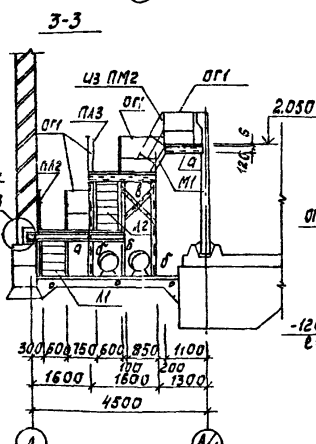
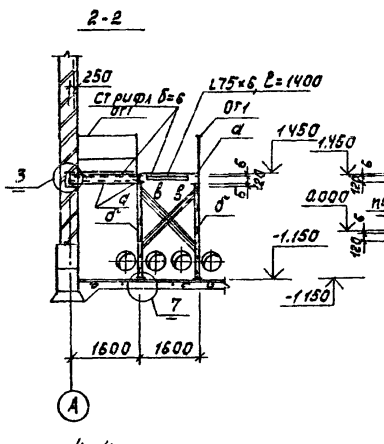
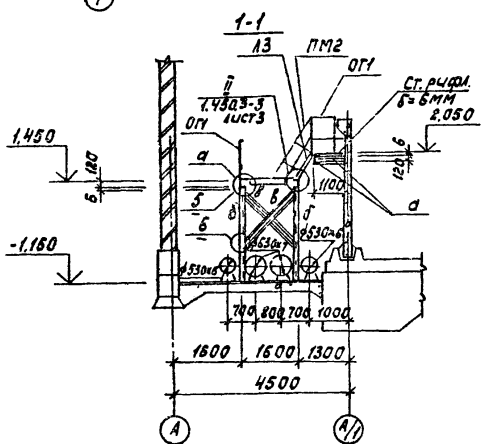
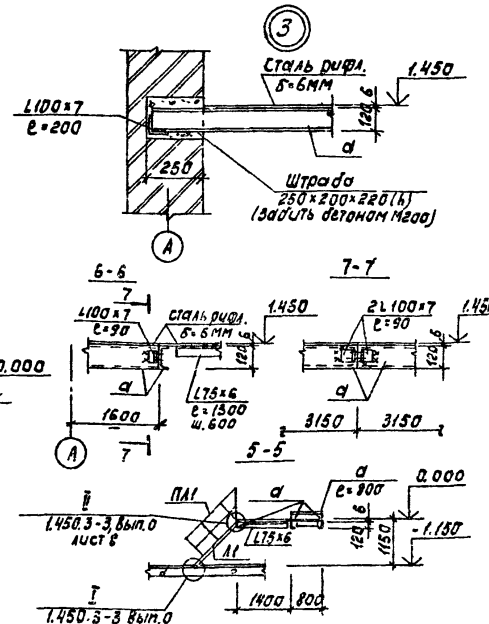
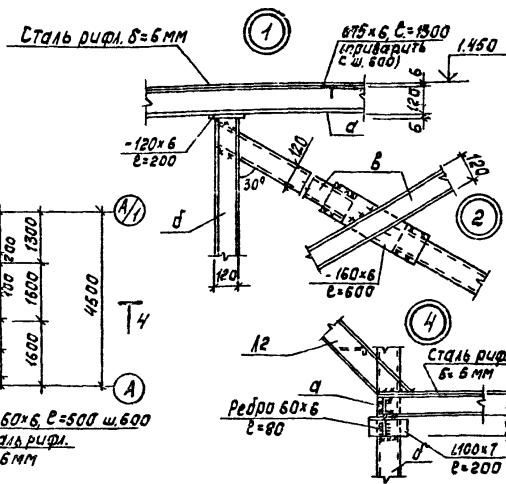
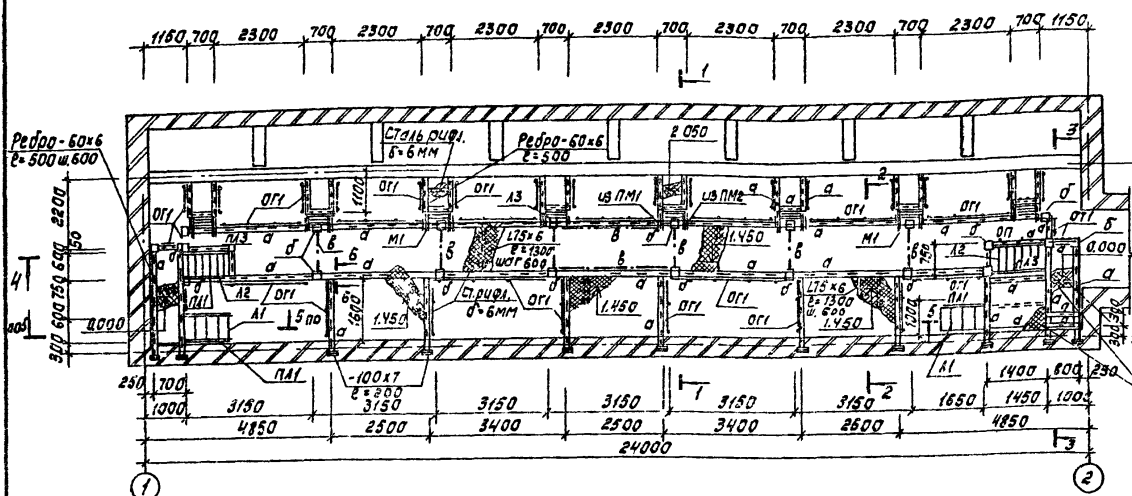
Ведомость элементов						
Марка	Сечение		Опорные условия			Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	Н мм	К км	
а	I	1	I 24 H		250	ВстЗПСБ ТУ 14-1-302.3-80
б	I	2	I 26 Б1			ВстЗПСБ ТУ 14-1-302.3-80

1. Металлические конструкции окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 за 2 раза по грунту.

СОСТАВИТЕЛЬ
СТАЛЕВ МГ

ТР 902-3-46.85		КМ
ПРОВЕР: КРАСНОВА	ИЛ/р	
СТ.ИЖ: Вильф	И/у	
РИС.ГР: КРАСНОВА	И/р	
ГНП: АУЩЕК	И/р	
Л.КОНСТ: ШАПЧЕР	И/р	
И.КОНТ: АУЩЕК	И/р	
И.И.ОТД: КРАСНОВА	И/р	
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДВЕСНОГО ПУТИ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ С. МОСКВА.

Схема расположения площадок и лестниц



Спецификация к схеме расположения площадок и лестниц

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
ОГ1	1.450.3-31 5.1.0.1.0	Ограждение площадок	52	10,5	
Л1	1.450.3-31 1.1.1.0.0-03	Лестница МАХШ45-18,6	2	45,6	
Л2	1.450.3-31 -06	Лестница МАХШ45-18,6	2	68,5	
Л3	1.450.3-31 12.1.0.0	Лестница МАХШ60-6,6	8	16,1	
ПЛ1	1.450.3-31 4.1.1.1.0	Перила ОГМАХ45-10.12	2	7,5	
ПЛ2	1.450.3-31 4.1.1.1.0	Перила ОГМАХ45-10.12	2	7,6	
ПЛ3	1.450.3-31 4.1.1.1.0 -01	Перила ОГМАХ45-10.18	2	12,2	
ПЛ4	1.450.3-31 4.1.1.1.0 -01	Перила ОГМАХ45-10.18	2	12,5	
ПМ1	1.450.3-31 4.1.2.1.0	Перила ОГМАХ60-10.12	8	6,0	
ПМ2	1.450.3-31 4.1.2.1.0 -09	Перила ОГМАХ60-10.12	8	6,0	

Ведомость элементов						
Марка	Сечение		Опорные условия			Примечание
	Эскиз	Поз	Состав	М	Н	
а	с	1	с 12	конструктивно		8032кп2 ГОСТ380-71
б	с	2	с 12			то же
в	с	3	с 12			

Проб.		Краснова		Ильин		ТН 902-3-46.85		КМ	
Ст. инж.	В.Уальд	Инж. Г.Р. Краснова	Инж. А.И. Шадиро	Инж. А.И. Шадиро	Инж. А.И. Шадиро	Инж. А.И. Шадиро	Инж. А.И. Шадиро	Инж. А.И. Шадиро	Инж. А.И. Шадиро
Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75.						СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛОЩАДОК И ЛЕСТНИЦ, РАЗРЕЗЫ, УЗЛЫ.			
Лестницы Л1, Л2 и ограждения к ним обрезать по месту.						ИНЖ. №			

1. Металлические конструкции окрасить масляной краской ГОСТ 695-77 за 2 раза по грунту.
2. Сварку производить электродом типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Лестницы Л1, Л2 и ограждения к ним обрезать по месту.