ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-175

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ И КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ С МИКРОФИЛЬТРАМИ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 ТЫС. $М^3$/СУТКИ

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Л. Розанова

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем
приказ № 297 от 31 октября 1981г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 77 от 25 июня 1982 г.

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-175

БЛОК ВХОДНЫХ УСТРОЙСТВ И КОНТАКТНЫХ ОСВЕТЛИТЕЛЕЙ С МИКРОФИЛЬТРАМИ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 150 мг/л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 50 тыс. $м^3$/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Архитектурно-строительная часть отделения контактных осветлителей (из типового проекта 901-3-176
Альбом II - Технологическая, санитарно-техническая части отделения контактных осветлителей (из типового проекта 901-3-176
Альбом III - Электротехническая часть. Связь и сигнализация отделения контактных осветлителей (из типового проекта 901-3-176
Альбом IV - Задания заводам-изготовителям на низковольтные комплектные устройства и щиты автоматизации отделения контактных осветлителей (из типового проекта 901-3-176
Альбом V - Архитектурно-строительная, технологическая, санитарно-техническая, электротехническая части отделения микрофильтров.
Альбом VI - Строительные изделия. Часть 1 - отделение контактных осветлителей (из типового проекта 901-3-176
Часть 2 - отделение микрофильтров.
Альбом VII - Ведомости потребности в материалах. Часть 1 - отделение контактных осветлителей (из типового проекта 901-3-176
Часть 2 - отделение микрофильтров.
Альбом VIII - Заказные спецификации. Часть 1 - отделение контактных осветлителей (из типового проекта 901-3-176
Часть 2 - отделение микрофильтров
Альбом IX - Сметы. Часть 1 - отделение контактных осветлителей (из типового проекта 901-3-176
Часть 2 - отделение микрофильтров.

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Л. Розанова

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем
приказ № 297 от 31 октября 1981г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 77 от 25 июня 1982 г.

Привязан

Инв. №

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Лист	Наименование	
1	2	3
	Архитектурно-строительная часть	
	Чертежи марки АР	
1	Общие данные	4
2	Компоновочные схемы станции	5
3	Планы на отм. 0.000; 3.600 и 7.200	6
4	Разрезы 1-1; 2-2. Схемы расположения элементов	
	сборных конструкций лестничной клетки	7
5	Фасады Д-А/1; А/1-Д; 7-11; 11-7	8
6	Ведомость и спецификация перемычек	9
7	План кровли. Планы полов. Экспликация полов.	10
	Чертежи марки КЖ	
1	Общие данные (начало)	11
2	Общие данные (окончание)	12
3	Схема расположения фундаментов, фундаментных	
	балок и фундаментных блоков	13
4	Элементы плана №№1÷7	14
5	Фундаменты Фм14; Фм15; Фм16; Фм17	15
6	Фундаменты Фм18, Фм19	16
7	Схема расположения приямка и подпольных каналов	17
8	Схема расположения колонн, связей и балок	18
9	Схема расположения плит покрытия и перекрытия	19
10	Монолитные участки Ум1÷Ум5	20
11	Схемы расположения стеновых панелей	21
12	Фрагменты фасадов 1÷8. Схема расположения	
	колонн фахверка и насадок	22
13	Емкость отделения микрофильтров. План на отм. 2.000	
	Разрез 1-1; 6-6. Узлы 1,2.	23
14	Емкость отделения микрофильтров. План на	
	отм. 7.400. Разрез 2-2. Узлы 6 и 7.	24

1	2	3
15	Емкость отделения микрофильтров	
	Разрезы 3-3, 4-4	25
16	Емкость отделения микрофильтров	
	Разрез 5-5. Узлы 3,4,5	26
17	Емкость отделения микрофильтров	
	Разрезы 3-3, 2-2. Узлы 3,4,5.	27
18	Емкость отделения микрофильтров	
	План на отм. 5.500. Разрез 1-1. Узлы 1 и 2	28
19	Емкость отделения микрофильтров. План на	
	отм. 0.400. План раскладки нижних и верхних сеток днища	29
20	Емкость отделения микрофильтров. Спецификация	
	элементов монолитной конструкции	30
	Чертежи марки КМ	
1	Общие данные. Техническая спецификация	
	металла (начало)	31
2	Техническая спецификация стали (окончание)	32
3	Техническая спецификация стали на типовые конструкции	33
4	Выборка стали по видам профилей	33
5	Схемы расположения ограждений площадок, балок	34
6	Схема расположения подвесных путей. Площадка	
	на отм. 0.000. Разрезы. Узлы	35
7	Схема расположения подвесных путей	
	Площадка на отм. 10, 200	36
8	Схема расположения пожарных лестниц	37
	Технологическая часть. Чертежи марки ТХ	
1	Общие данные	38
	Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.2[illegible]	39
3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	40
4	Аксонометрическая схема трубопроводов	41
5	Спецификация материалов и оборудования	42

1	2	3
	Санитарно-техническая часть. Чертежи марки ВК	
1	Общие данные	43
2	Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200	44
3	Схемы систем В1, К1, К2. План кровли.	45
	Отопление и вентиляция. Чертежи марки ОВ	
1	Общие данные	46
2	План на отм. 0.000; 3.600; 7.200. Схема	
	отопления. Схемы вентиляции ВЕ-1; ВЕ-2.	47
	Электротехническая часть. Чертежи марки ЭМ	
1	Общие данные.	48
2	Ведомость электрооборудования, изделий и	
	материалов (начало)	49
3	Ведомость электрооборудования, изделий и	
	материалов (окончание)	50
4	Схема электрическая принципиальная	
	питающей сети ~380/220 В	51
5	Схема электрическая принципиальная	
	управления затворами МС1÷МС14; ЭФ1÷ЭФ6	52
6	Схема подключения электрооборудования.	53
7	Кабельный журнал (начало)	54
8	Кабельный журнал (окончание)	55
9	Размещение электрооборудования и прокладка	
	кабеля. План на отм. 0.000; 3.600; 7.200.	56
10	Размещение электрооборудования и	57
	прокладка кабеля. План на отм. 7.200	57
11	Электрическое освещение. Планы на	
	[illegible] 0.000, 3.600 и 7.200.	
12	[illegible] функциональная. Схема внешн[illegible]	
	проводок.	59
	Связь и сигнализация. Чертежи марки СС	
1	Общие данные. Планы на отм. 0.000; 3.000; 3.600; 7.200 с сетями	
	связи. Экспликация помещений. Условные обозначения.	60

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Компоновочные схемы станции	
3	Планы на отм. 0.000, 3.600 и 7.200	
4	Разрезы 1-1; 2-2. Схема расположения элементов сборных конструкций лестничной клетки	
5	Фасады Д-А/, А/-Д; 11-7; 7-11	
6	Ведомость и спецификация перемычек	
7	План кровли. Планы полов. Экспликация полов	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
1.236-6 Вып.1 часть 1.	Окна и балконные двери общественных зданий	
1.138-10 Вып.1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.430-3 Вып.2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
2.460-5 Вып.2	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий	
шифр 41-78	Ворота распашные В.3,6х3.0; В.3,6х3.6; В.3,6х4.2; В.4,9х5.4 с ручными приборами открывания	
1.431-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество: Контактные осветлители	Количество: Микрофильтры	Всего	Масса ед. кг	Примечание
1	41-74 Вып.2	Ворота В.3,6х3,6	—	1	1		
2	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д59П06	2	2	4		
3	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д36П	1	1	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д37А	—	3	3		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д37П	1	6	7		
6	1.136-10	Дверной блок Д124-7	—	6	6		
ОК1	ГОСТ 12506-67	Окно НС5-125	32	8	40		
ОК2	1.236-6 Вып.1 часть 1	Окно ОС 12-21В	—	3	3		

Ведомость спецификаций

N.N листов	Наименование	Примечание
0	Ведомость перемычек	

Общие указания.

1. Здание II степени огнестойкости
2. Относительная отм. 0.00 соответствует абсолютной отм. ▭
3. Ограждающие конструкции-керамзитобетонные панели γ=900 кг/м³
4. Кирпичные вставки наружных стен, внутренние стены и перегородки выполняются из обыкновенного глиняного кирпича, сплошного, пластического прессования марки 100 (ГОСТ-530-80) МРз≥15 на цементно-песчаном растворе марки 25
5. Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. -0.03.
6. Наружные поверхности кирпичных вставок выполняются с расшивкой швов.
7. Оконные и дверные откосы в кирпичных стенах оштукатуриваются цементно-песчаным раствором марки 50, и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
8. Вокруг здания устраивается отмостка с асфальтобетонным покрытием шириной 1.0 м.
9. Наружные поверхности панельных стен окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
10. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
11. Строительные показатели, ведомость отделки помещений, спецификация элементов заполнения оконных проемов даны с учетом залов контактных осветлителей

Таблица зависимости толщин кирпичных стен, стеновых панелей, кровельного утеплителя от расчетных температур.

$t°$ н с	Кирпичные стены: а	Кирпичные стены: б	Панель по серии 1.432-14: в	Утеплитель кг пенобетон γ=300 кг/м³: д
-20°	380	380	200	80
-30°	380	510	200	80
-40°	510	640	300	100

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	2520.7
Строительный объем:		
Контактных осветлителей	м³	16875.00
в том числе подземной части	м³	1421.00
отделение микрофильтров	м³	6093.40
Переходная галерея	м³	293.00
Общий		23261.40
Общая площадь		3626.00

Ведомость отделки помещений площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: Площадь	Потолок: Вид отделки	Стены или перегородки: Площадь	Стены или перегородки: Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок (панель): Площадь	Отделка низа стен или перегородок (панель): Вид отделки	Отделка низа стен или перегородок (панель): Высота мм	Примечание
1; 3; 8	957.8	Затирка швов, окраска поливинилацетатная ВА-27А	274.1 2692.5	Штукатурка кирпичных стен, затирка швов, панельных стен, окраска поливинилацетатная ВА-27А				
2	1728.0	То же	351.4	Затирка швов, панельных стен, окраска поливинилацетатная ВА-27А	284.0	Глазурованная плитка	2100	
4; 5; 10	125	То же	383.0 415.0	Штукатурка кирпичных стен, окраска поливинилацетатная ВА-27А				
6	20.6	То же	18.3 18.3	Штукатурка кирпичных стен, окраска поливинилацетатная ВА-27А	30.8	Глазурованная плитка	2100	
7	8,8	Затирка швов, окраска известковая	54.3	Затирка кирпичных стен, окраска известковая				
9	20.1,7	Затирка швов, окраска поливинилацетатная ВА-27А	289.10 1127.2	Штукатурка кирпичных стен, затирка швов, панельных стен, окраска поливинилацетатная ВА-27А				

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

Главный архитектор проекта [подпись] /Глебов/

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Отдел. ВС	Отдел. ВС	Разраб.
Разраб.	Разраб.	

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-175 АР

Н. контр.	Глебов	[подпись]
Провер.	Глебов	[подпись]
Ст. арх.	Самодельцев	[подпись]
Гип.	Кузнецов	[подпись]
Гал.	Глебов	[подпись]
Гл. конст.	Шапиро	[подпись]
Нач. отд.	Колесавин	[подпись]
Гл. инж.	Кетлов	[подпись]

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки

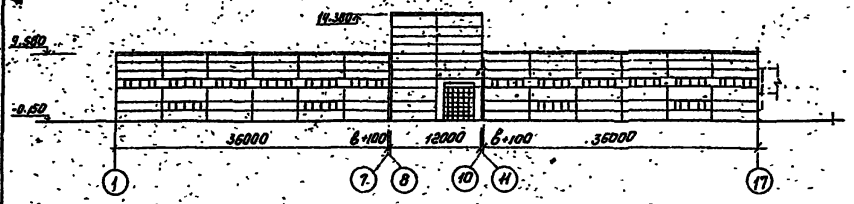
Стадия	Лист	Листов
РА	1	7

Общие данные.

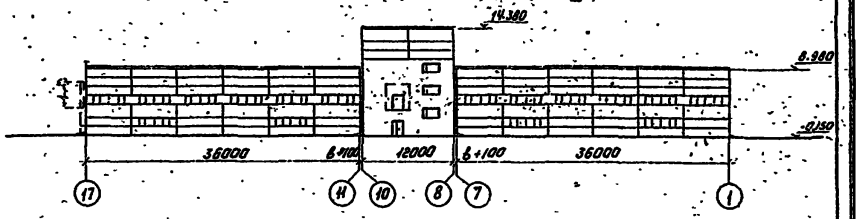
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

12307-01

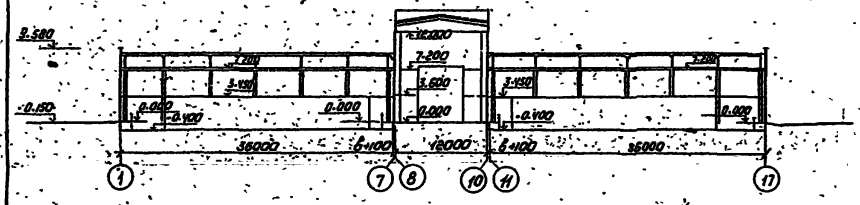
ФАСАД 1-17



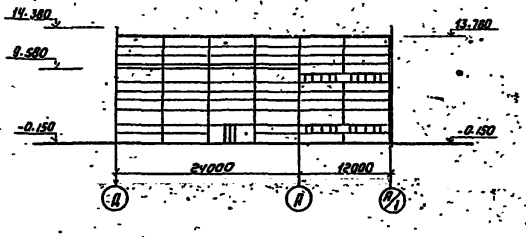
ФАСАД 17-1



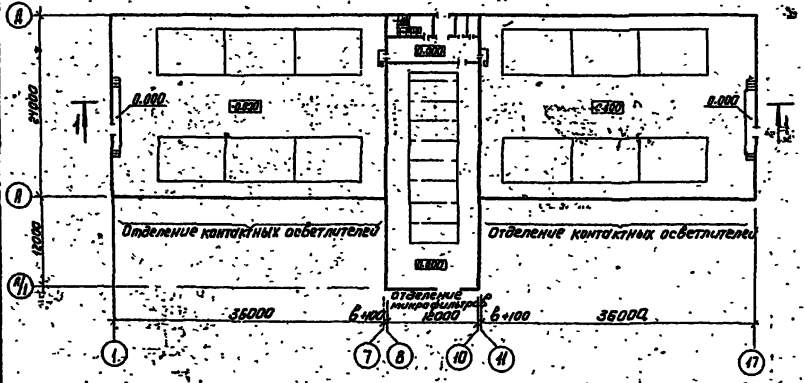
РАЗРЕЗ 1-1



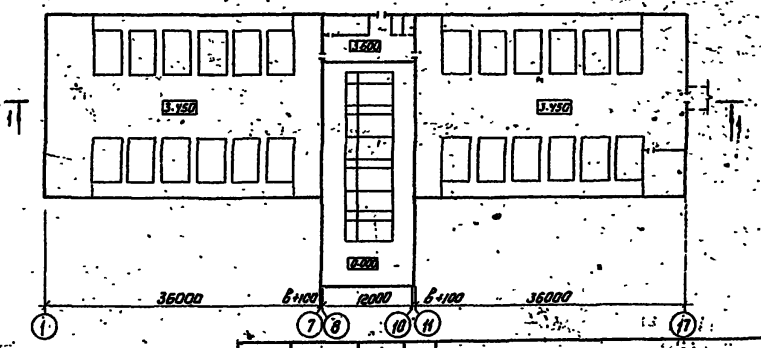
ФАСАД А-А/1



ПЛАН НА ОТМ. -0.800 И 0.000

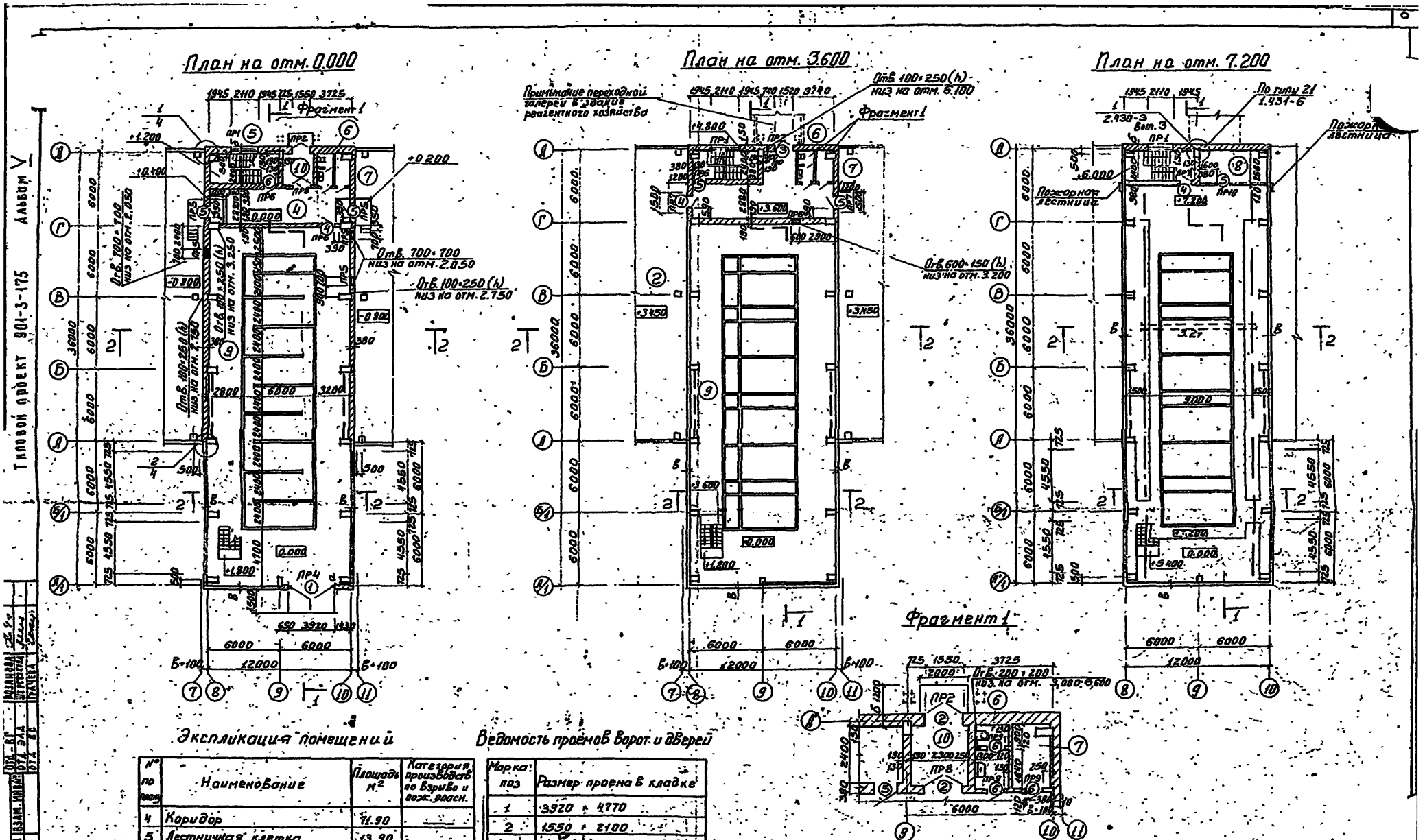


ПЛАН НА ОТМ. 3.450 И 3.600



		ТП 901-3-175	АР
Яриев	ЗАН	Гл.инж. проекта	Глебов
		Нач.отд.	Глебов
		Ст.арх.	Самаданов
		Гип	Кузнецов
		Гап	Глебов
		Гл.конст.	Шалыов
		Нач.отд.	Красавин
Инв.№		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия: РД; Лист: 2; Листов:
		Компоновочные схемы станции	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 4 Типовой проект 901-3-175


План на отм. 0.000
План на отм. 3.600
План на отм. 7.200
Фрагмент 1
Примыкание переходной галереи в здание реагентного хозяйства
Отв. 100×250 (h) низ на отм. 6.100
Отв. 600×150 (h) низ на отм. 3.200
Отв. 700×700 низ на отм. 2.050
Отв. 100×250 (h) низ на отм. 2.750
Отв. 100×250 (h) низ на отм. 3.250
Отв. 100×250 (h) низ на отм. 2.750
Отв. 200×200 низ на отм. 3.000; 6.600
По типу 21 1.431-6
Пожарная лестница
Пожарная лестница
Тиловой проект 901-3-175 Альбом V

Экспликация помещений

№ по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производств по взрыво и пож. опасн.
4	Коридор	71.90	—
5	Лестничная клетка	13.90	—
6	Уборная	3.50	—
7	Кладовая	4.40	—
8	Служебное помещение	17.30	—
9	Отделение микрофильтров	357.7	Д
10	Тамбур	5.50	—

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз	Размер проема в кладке
1	3920 × 4770
2	1550 × 2100
3	1520 × 2080
4	1020 × 2080
5	1020 × 2080
6	710 × 2070

Н. контр.	Глебов	
Провер.	Глебов	
Ст. арх.	Самоделкин	
Гип.	Кузнецов	
Гап.	Глебов	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	
Гл. инж. мат.	Кетаов	

Привязан

Инв. №

Гл. 901-3-175 АР

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки

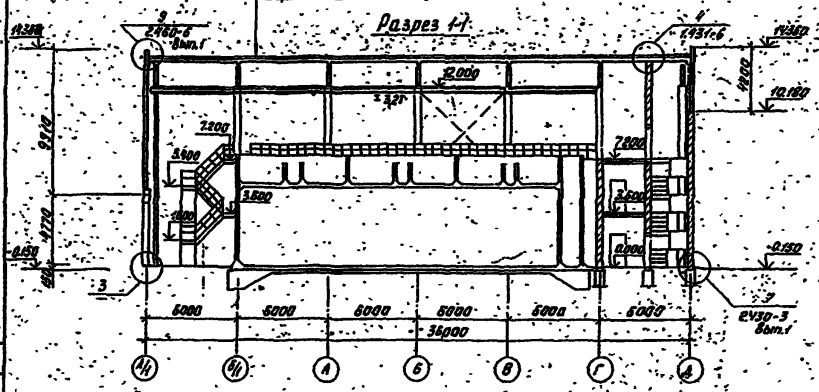
Планы на отм. 0.000; 3.600 и 7.200

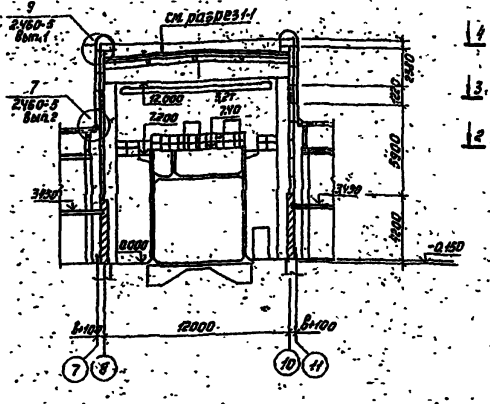
Стадия	Лист	Листов
РД	3	

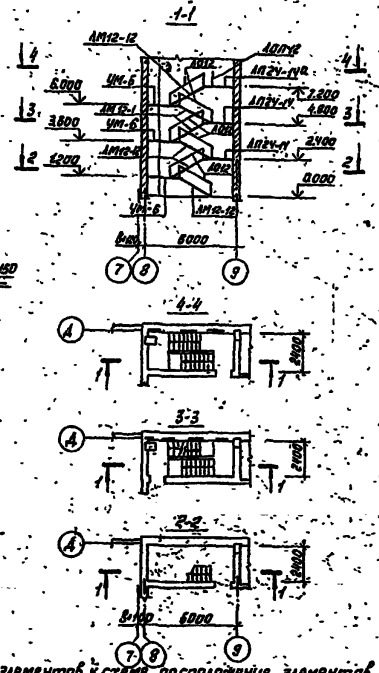
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

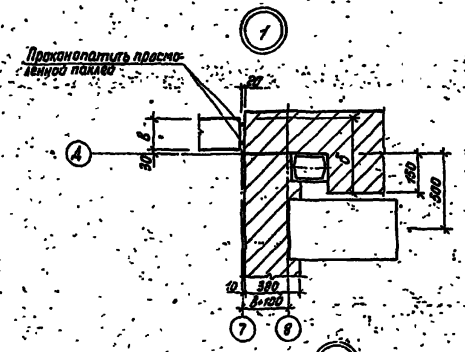
18307-01

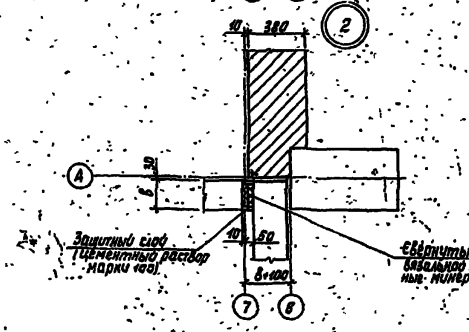
Слой гравия ГОСТ 8268-74 Мрз=100 на битумной мастике МБК-Г-65 (МБК-Б-75) - 10 мм
3 слоя рубероида РКМ-350 (ТУ21-27-30-72) на битумной мастике МБК-Г-65 (МБК-Г-75 ГОСТ 2889-80)
Огрунтовка раствором битума пятой марки в керосине или соляровом масле.
Цементно-песчаная стяжка М50 - 15 мм
Утеплитель - пенобетон γ = 300 кг/м³ - р.
Пароизоляция - обмазка горячим битумом за 1 раз
Сборные железобетонные плиты

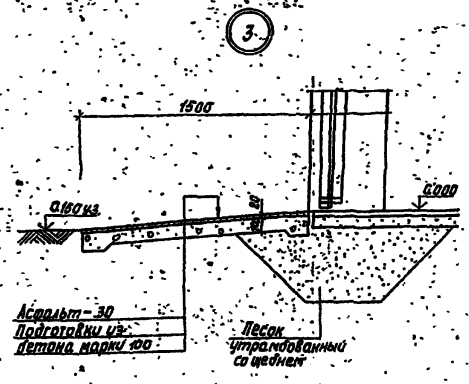












1. Закладные детали М1 в лестничных маршах и площадка (см. серию ИИ-65) должны устанавливаться для лестниц слевым заходом.
2. Марка кровельной мастики, указанная в скобках (см. разрез 1-1) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской и 53° для Азиатской частей СССР.
3. Узлы крепления элементов сборных конструкций лестницы см. по серии ИИ-65.

Спецификация элементов к схеме расположения элементов сборных конструкций лестничной клетки.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ЛМ12-12	ИИ-65	Лестничный марш	6	1600	
ЛП24-14	ИИ-65	Лестничная площадка	2	780	
ЛП24-14а	ИИ-65	Лестничная площадка	1	780	
ЛО12	ИИ-65	Лестничное ограждение	6	33	
ЛОП12	ИИ-65	Лестничное ограждение	1	13.4	
М1	ИИ-65	Соединительные детали	48	0.10	
УМ	кж	Участок монолитный	3		

Н. контр.	Глебов		
Пров.	Глебов		
Ст. арх.	Самоделкин		
ГИП	Кузнецов		
ГАП	Глебов		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		
Гл. инж. ин-та	Кетлов		

ТП 901-3-175 АР

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сут

Разрезы 1-1 и 2-2. Схема расположения элементов сборных конструкций лестничной клетки

Стадия	Лист	Листов
РД	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

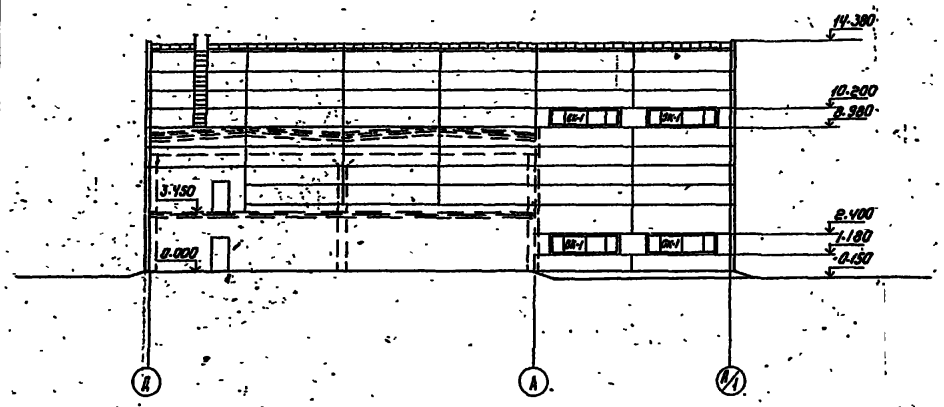
Привязан

Инв. №

Альбом V

Типовой проект 904-3-175

Фасад А-А/1



Фасад 7-11

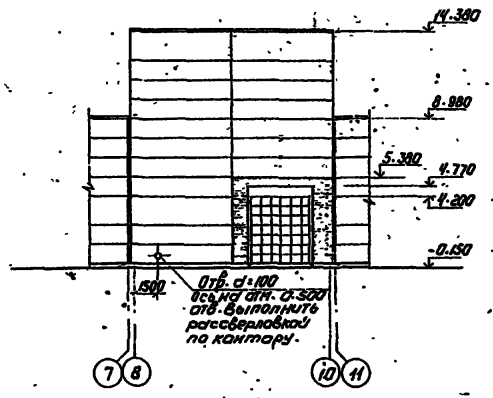
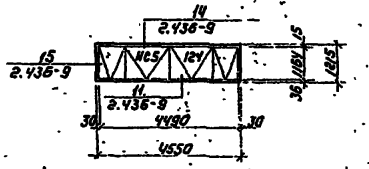
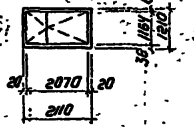


Схема расположения элементов заполнения оконных проемов

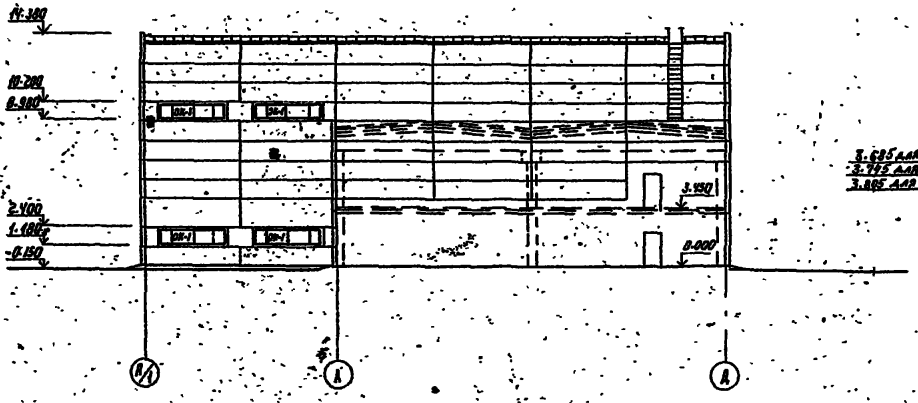
ОК1



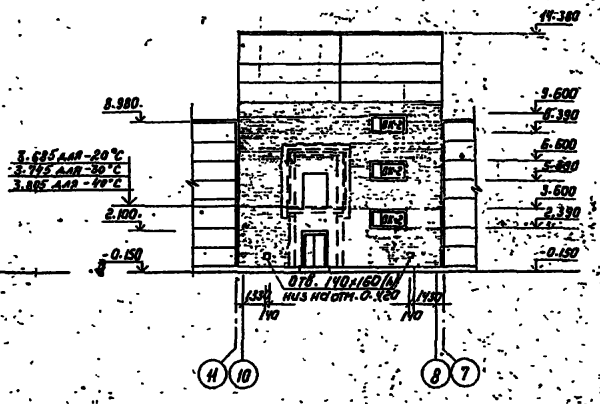
ОК2



Фасад А/1-А



Фасад 11-7



					ТП 904-3-175 АР		

Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
Для $t^{o}_{н}=-40^{o}C$	
ПР1	1ПР8-24.12.14; 9.600; 150; 490; 6.600; 3.600; Г; А
ПР2	1ПР28-20.25.22У; 1ПР3-19.12.14; 2.100; 150; 490; 5.885(-40°C); 5.825(-30°C); 5.765(-20°C); Г; А
ПР3	1ПР3-19.12.14; 190; 320; 5.885(-40°C); 5.825(-30°C); 5.765(-20°C); 17
ПР4	1ПР8-44.12.29; 320; 190; 4.770; А/1
Для $t^{o}_{н}=-30^{o}C$	
ПР1	1ПР3-24.12.14; 9.600; 150; 360; 6.600; 3.600; Г; А
ПР2	1ПР28-20.25.22У; 1ПР3-19.12.14; 2.100; 150; 360; 5.885(-40°C); 5.825(-30°C); 5.765(-20°C); Г; А
ПР3	1ПР3-19.12.14; 5.885(-40°C); 5.825(-30°C); 5.765(-20°C); 160; 220; 17
ПР4	1ПР8-44.12.29; 220; 160; 4.770; А/1
Для $t^{o}_{н}=-20^{o}C$	
ПР1	1ПР3-24.12.14; 9.600; 150; 230; 6.600; 3.600; Г; А
ПР2	1ПР28-20.25.22У; 1ПР3-19.12.14; 2.100; 160; 220; 5.885(-40°C); 5.825(-30°C); 5.765(-20°C); Г; А
ПР3	1ПР3-19.12.14; 160; 220; 5.885(-40°C); 5.825(-30°C); 5.765(-20°C); 17
ПР4	1ПР8-44.12.29; 220; 160; 4.770; А/1
Для $t^{o}_{н}=-20^{o}C$; $t_{н}=-30^{o}C$; $t_{н}=-40^{o}C$	
ПР5	1ПР38-15.12.22У; 1ПР1-12.12.14; 380; 10; 2.080; 2.750; 3.000; 8; 7; 10; 11
ПР6	1ПР38-15.12.22У; 380; 2.080; 3.350; 6.680
ПР7	1ПР1-12.12.14; 380; 6.680; 9.280
ПР8	1ПР3-19.12.14; 250; 2.100
ПР9	1ПР1-10.12.6; 120; 2.080; 6.680
ПР10	1ПР1-12.12.6; 120; 5.630; 9.280

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
Для $t^{o}_{н}=-40^{o}C$					
ПР1	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-24.12.14	15	100	
ПР2	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	6	75	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР28-20.25.22У	2	275	
ПР3	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	4	75	
ПР4	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР8-44.12.29	4	800	
Для $t^{o}_{н}=-30^{o}C$					
ПР1	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-24.12.14	12	100	
ПР2	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	4	75	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР28-20-25.22У	2	275	
ПР3	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	3	75	
ПР4	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР8-44.12.29	3	800	
Для $t^{o}_{н}=-20^{o}C$					
ПР1	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-24.12.14	9	100	
ПР2	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	4	75	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР28-20.25.22У	2	275	
ПР3	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	3	75	
ПР4	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР8-44.12.29	3	800	
Для $t^{o}_{н}=-20^{o}C$; $t_{н}=-30^{o}C$; $t_{н}=-40^{o}C$					
ПР5	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР38-15.12.22У	5	100	
	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	10	50	
ПР6	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР38-15.12.22У	12	100	
ПР7	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.14	9	50	
ПР8	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР3-19.12.14	2	75	
ПР9	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-10.12.6	6	25	
ПР10	Серия 1.138-10 Вып.1	1ПР1-12.12.6	2	25	

В ведомость и спецификацию перемычек включена перемычка типа ПР3 зала контактных осветлителей.

Н.контр.	Глебов		ТП 901-3-175	АР
Пров.	Глебов			
Ст.арх.	Самодельщик			
ГИП	Кузнецов		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 кг/м³/сут	Стадия: РД; Лист: 6; Листов:
ГАП	Глебов			
Гл.конст.	Шапиро		Ведомость и спецификация перемычек	ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва
Нач.отд.	Красавин			

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

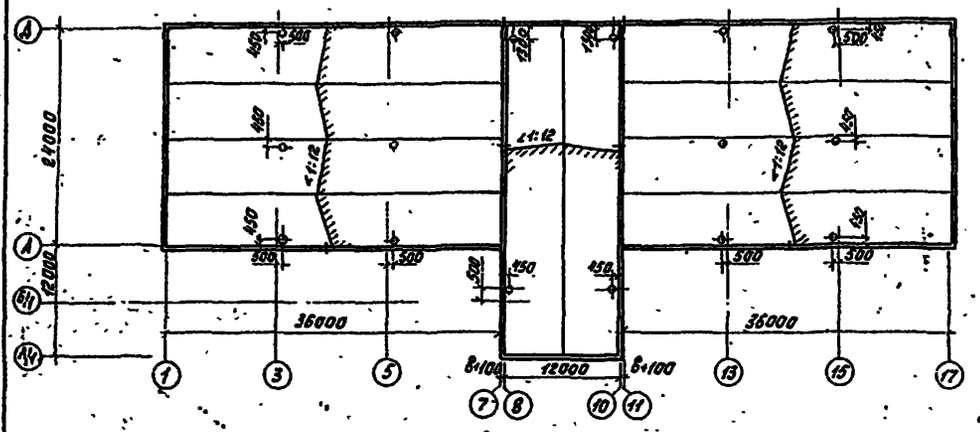
Взам. инв. №

Альбом V

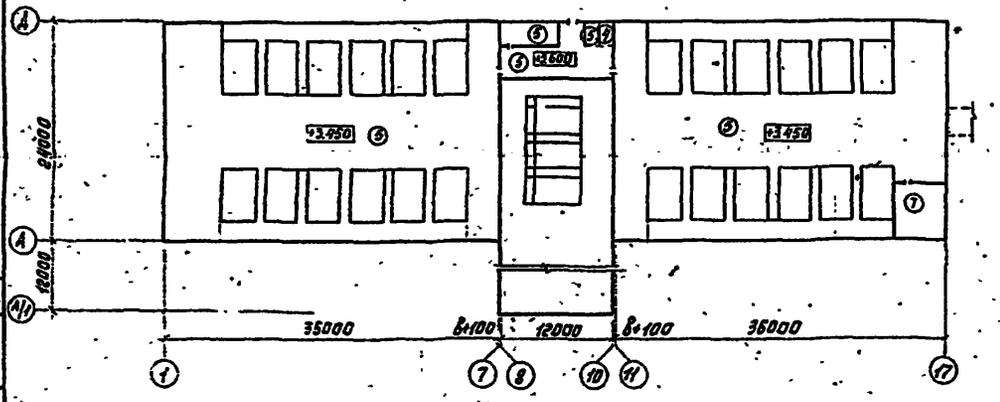
Типовой проект 901-3-175

11307-01

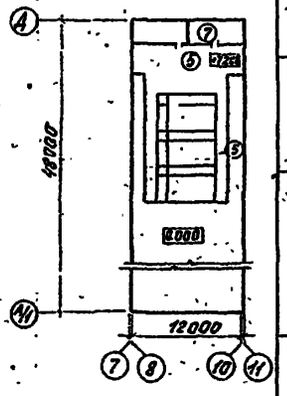
План кровли



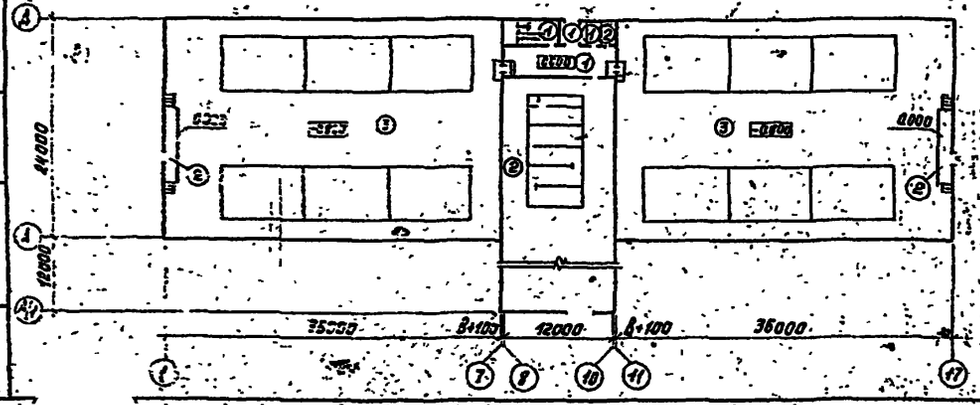
План полов на отм. 3.450 и 3.600



План полов на отм. 7.200



План полов на отм. -0.800; 0.000



Экспликация пола

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщины	Площадь пола м²
4; 5; 6	1		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 - 13мм Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 - 15мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - толщиной 100 мм	
7; 9	2		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20 мм. Подстилающий слой - бетон М100 - 100мм Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60 мм.	
1	3		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20мм Подстилающий слой - бетон М100 - 100мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике Стяжка - бетон М150 Основание - уплотненный грунт с втрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40-60мм - 100мм	
7	4		Покрытие - цементно-песчаный раствор М200 - 20мм ж.б. плита	
2	5		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 - 13 Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 - 17мм Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 - 15 мм ж.б. плита	
6	6		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-69 - 13 Заполнение швов - цементно-песчаный раствор М150 - 17мм. Прослойка - цементно-песчаный раствор М150 - 15мм Гидроизоляция - 2 слоя гидроизола на битумной мастике. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150. ж.б. плита	
3; 8	7		Покрытие - линолеум степлозвукоизоляционным слоем ГОСТ 18108-72. Прослойка - холодная мастика на водостойких вяжущих. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 15мм ж.б. плита	

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

Н. контр.	Глебов		
Пров.	Глебов		
Ст. арх.	Самоделкин		
Гип.	Кузнецов		
ГАП	Глебов		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-175 АР

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
РД	7	

План кровли. Планы полов. Экспликация полов.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом I

Типовой проект 901-3-175

Ведомость чертежей основного комплекта 901-3- КЖ-

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и фундаментных блоков	
4	Элементы плана нн 1÷7	
5	Фундаменты Фм 14, Фм 15, Фм 16, Фм 17	
6	Фундаменты Фм 18, Фм 19	
7	Схема расположения приямка и подпольных каналов.	
8	Схема расположения колонн, связей и балок.	
9	Схема расположения плит покрытия и перекрытия	
10	Монолитные участки Ум 1÷Ум 6	
11	Схемы расположения стеновых панелей	
12	фрагменты фасадов 1÷8 Схема расположения колонн фахверка и насадок	
	см. продолжение.	

Лист	Наименование	Примечан
	Продолжение	
13	Емкость отделения микрофильтров План на отм. 2000 Разрез 1-1, 6-6 Узлы 1,2	
14	Емкость отделения микрофильтров. План на отм 7400 Разрез 2-2 Узлы 6 и 7	
15	Емкость отделения микрофильтров Разрезы 3-3, 4-4	
16	Емкость отделения микрофильтров Разрез 5-5. Узлы 3, 4, 5	
17	Емкость отделения микрофильтров Разрез 3-3, 2-2. Узлы 3, 4, 5	
18	Емкость отделения микрофильтров План на отм. 5500. Разрез 1-1 Узлы 1 и 2.	
19	Емкость отделения микрофильтров. План на отм. 0.400 Планы раскладки нижних и верхних сеток днища.	
20	Емкость отделения микрофильтров. Спецификация элемента монолитной конструкции	

Ведомость применённых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов.	
ГОСТ 22701.0-77-ГОСТ 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6х3м. для производственных зданий.	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
1.412-1/77, Вып. 3	Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий.	
1.410-2, Вып. 1	Унифицированные арматурные изделия для монолитных железобетонных конструкций.	
1.415-1, Вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий с шагом колонн 6м.	
1.423-3, Вып. 0-1; 1,2	Ж-б колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	
Шифр 460-75, Вып. 01-1.1-2	Ж-б фахверковые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий.	
1.462-3, Вып. 1, II	Ж.-б. предварительно напряженные двускатные, решетчатые балки для покрытий промышленных зданий.	
1.141-1, Вып. 14, 10, 22	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.112-5, Вып. 2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.	
1.465-7, Вып. 3 ч. 1	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий размером 1,5х6,0м	
1.494-24, Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов дефлекторов и зонтов.	
	см. продолжение.	

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

Главный инженер проекта [подпись] Кузнецов

Привязан

Инв. №

ГП 901-3-175 КЖ

Н. контр.	Кузнецов	[подпись]	
Проверил	Бабикова	[подпись]	
Ст. инж.	Петровцина	[подпись]	
ГИП	Кузнецов	[подпись]	
Гл. констр.	Шапиро	[подпись]	
Нач. отд.	Красавин	[подпись]	

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Общие данные (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ведомость применённых и ссылочных документов (продолжение)

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Продолжение	
1.432-14, вып. 0,1	Стеновые панели отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м	
2.432-1, вып. 1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых одноэтажных производственных зданий с ж. б. каркасом.	
1.439-2	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с ж. б. каркасом.	
1.432-16, вып. 0,1,2	Стеновые панели неотапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6м	
2.432-2, вып. 0,1	Монтажные узлы панельных стен неотапливаемых производственных зданий с железобетонным каркасом.	
2.460-2, вып. 2	Монтажные детали сборных ж.-б. конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий.	
3.400-6/76	Унифицированные закладные детали сборных ж.-б. конструкций инженерных сооружений промышленных зданий.	
3.901-5	Сальники набивные dy = 50 ÷ 1400 мм. Для пропуска труб через стены.	
3.006-2, вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов (плиты, опорные подушки)	
	Примененные документы	
ТП 901-3-175 Альбом II	Строительные изделия.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
3	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов	
7	Спецификация элементов к схеме расположения элементов подземного хозяйства.	
8	Спецификация элементов к схеме расположения колонн, связей и балок.	
9	Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия и перекрытия.	
11	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей.	

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций.

N строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	Блоки бетонные для стен подвалов.	5811000 000	23.0	
2	Колонны	5821000 000	55.4	
3	Балки стропильные	5822000 000	13.3	Для II и III сн. р. Для IV сн. р.
4	Перемычки	5829 000 000	3.4	
5	Панели стеновые наружные	5831000 000	97.0 135.2	Для $c_н$ = -20°C -30°C Для $c_н$ = -40°C
6	Плиты покрытий	5841000 000	26.7	
7	Плиты перекрытий	5842000 000	7.0	
		см. продолжение		

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций (продолжение)

N строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
8	Плиты канальные	5842000 000	0.3	
9	Балки фундаментные	5824000 000	3.32 3.56 3.72	-20°C -30°C -40°C
10	Плиты фундаментов	5813000 000	18.4	

Альбом II

Типовой проект 901-3-175

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 901-3-175 - КЖ

Н. контр.	Кузнецов		
Проверил	Бабикова		
Ст. инж.	Петрованин		
ГИП	Кузнецов		
Гл. спец.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

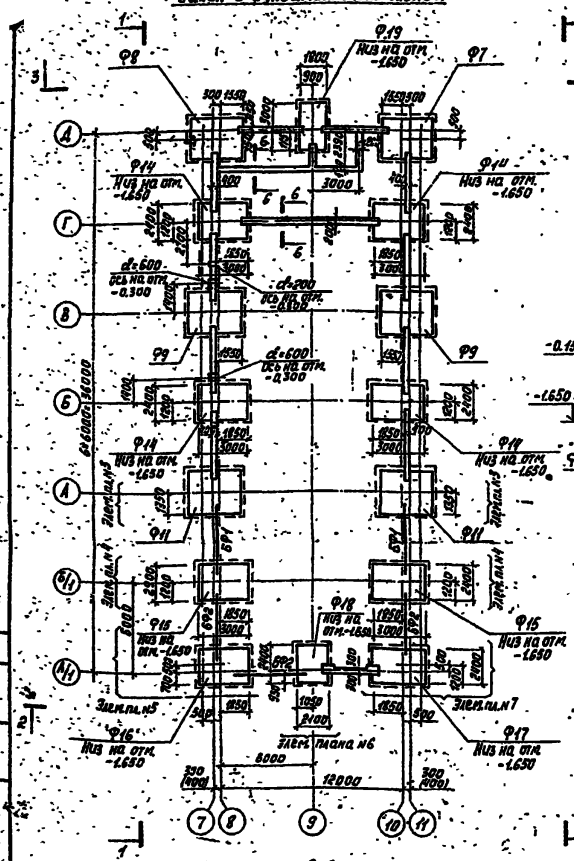
Привязан

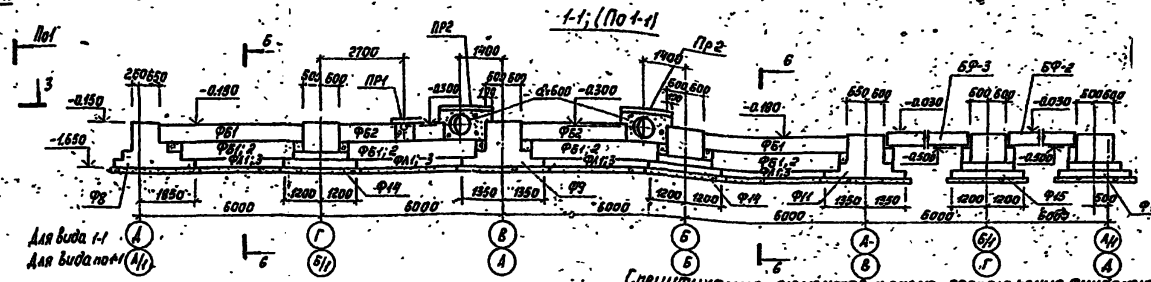
Инв. №

Копировал Антипова

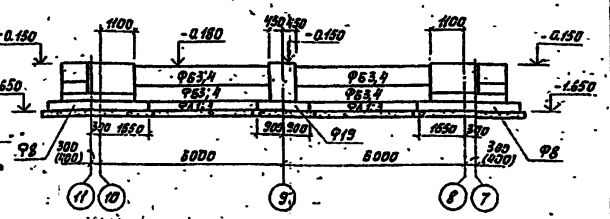
Формат 22

Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и фундаментных блоков.

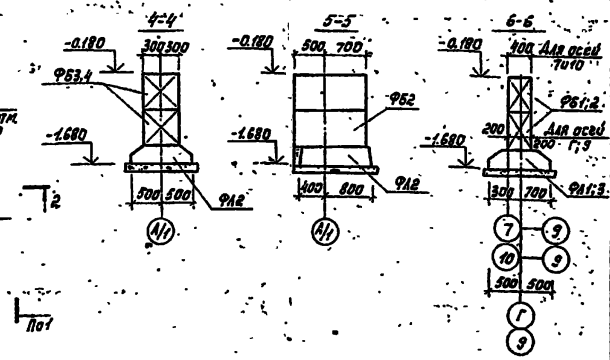




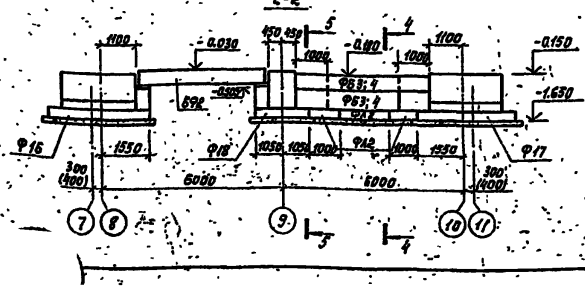
1-1; (По 1-1)



3-3



4-4 5-5 6-6



2-2

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок и фундаментных блоков.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Фундаменты монолитные			
Ф14	КЖ-	Фм 14	4	–	
Ф15	КЖ-	Фм 15	2	–	
Ф16	КЖ-	Фм 16	1	–	
Ф17	КЖ-	Фм 17	1	–	
Ф18	КЖ-	Фм 18	1	–	
Ф19	КЖ-	Фм 19	1	–	
		Блоки бетонные			
ФБ1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	23	1300	
ФБ2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	28	640	
ФБ3	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	7	1960	
ФБ4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	7	960	
		Плиты ж-б для ленточных фундаментов			
ФЛ1	1.112-5 Вып.2	ФЛ10.24-2	24	1520	
ФЛ2	1.112-5 Вып.2	ФЛ10.12-2	8	750	
ФЛ3	1.112-5 Вып.2	ФЛ10.8-2	15	495	
		Балки фундаментные для $t_н$=-20°С			
БФ1	1.415-1 Вып.1	ФБ6-3	2	1200	
БФ2	1.415-1 Вып.1	ФБ6-5	3	1100	
		Для $t_н$=-30°С			
БФ1		ФБ6-3	2	1200	
БФ2	1.415-1 Вып.1	ФБ6-5	3	1100	
		Для $t_н$=-40°С			
БФ1	1.415-1 Вып.1	ФБ6-13	2	1400	
БФ2	1.415-1 Вып.1	ФБ6-15	3	1300	
		см. продолжение			

Спецификация к схеме расположения фундаментов, фундаментных балок, и фундаментных блоков.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Перемычки железобетонные			
ПР1	1.138-10	1ПР1-10.12.6	3	26	
ПР2	1.138-10	1ПР2-15.12.14	3	25	

ТП 901-3-175 КЖ

Н.контр.	Кузнецов	
Пров.	Сабикова	
Ст.инж.	Петровнина	
Вед.инж.	Сабикова	
Гип.	Кузнецов	
Гл.конст.	Шапиро	
Нач.отд.	Красавин	

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50тыс м³/сут

Схема расположения фундаментов, фундаментных балок и фундаментных блоков.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	-

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Инв. №

Копировал Ковецкая

Формат 22

Альбом 7

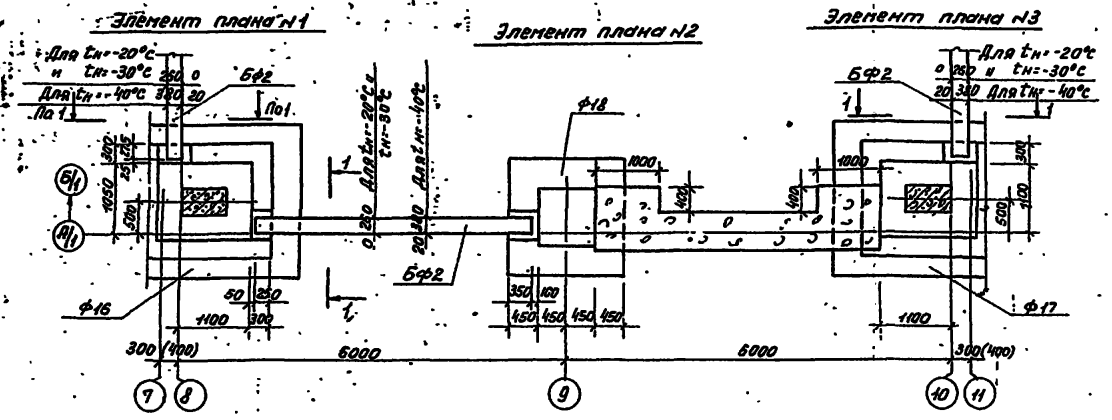
Типовой проект 901-3-175

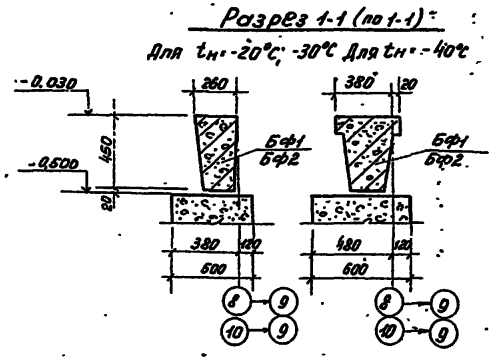
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

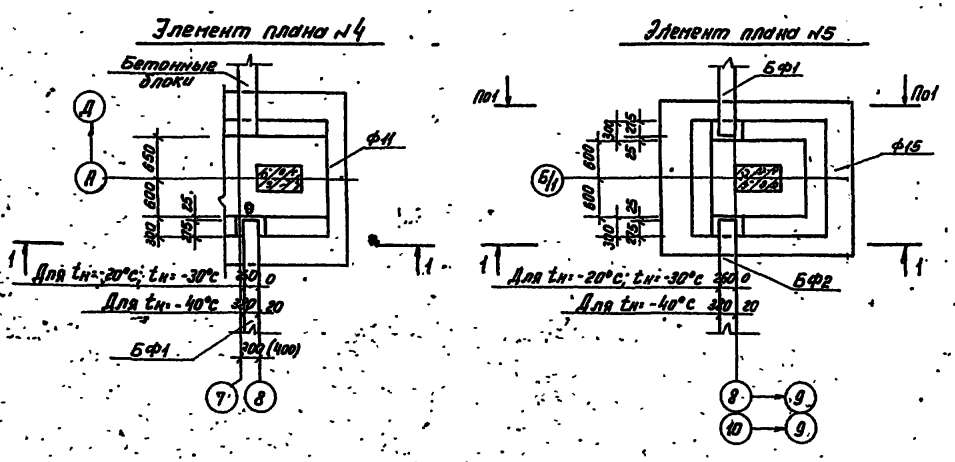
Отд. вт. | Чертежник | Гладкая

Альбом V

Типовой проект 901-3-175





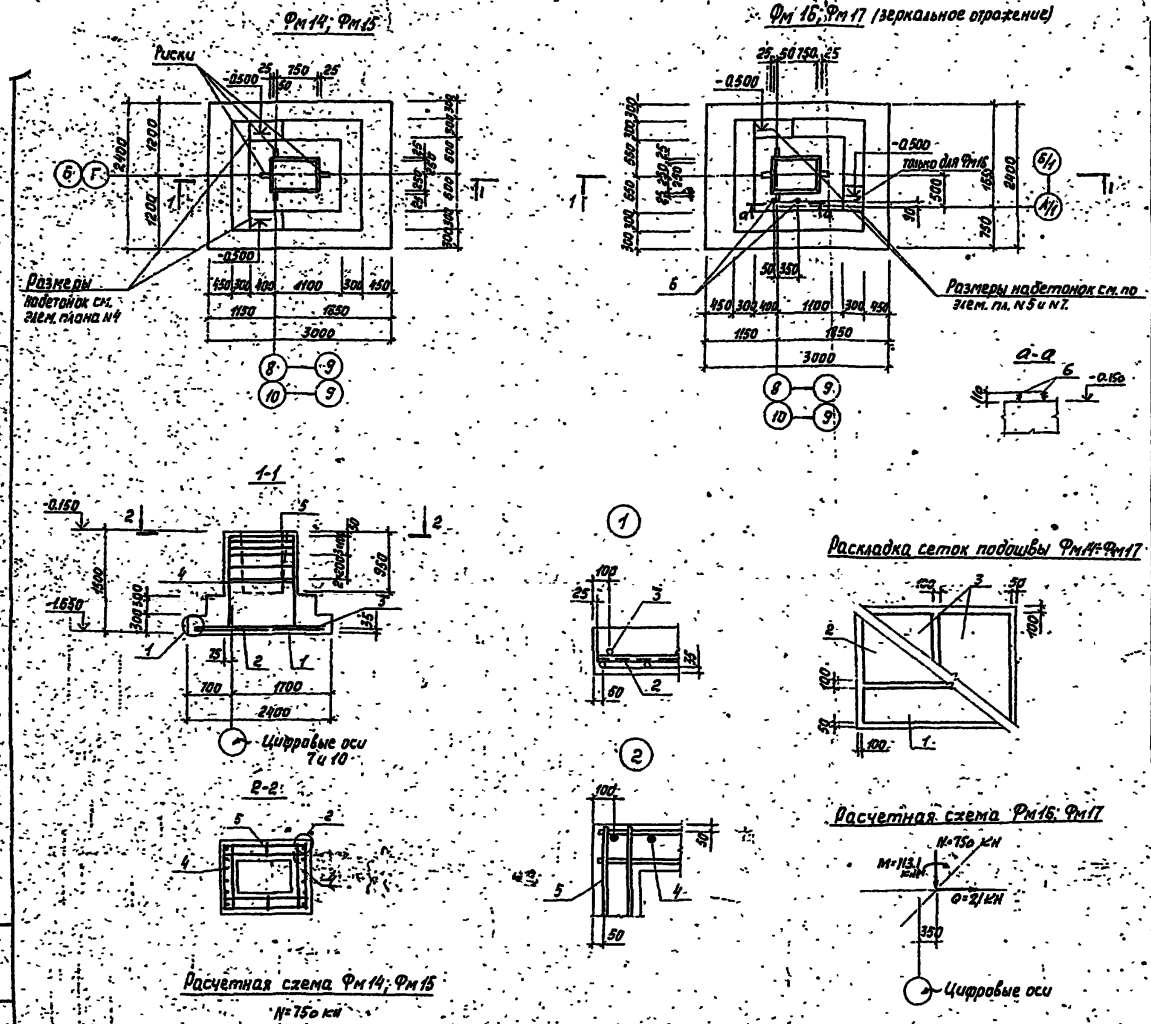


1. Под столбчатыми фундаментами выполнить бетонную подготовку из бетона М50 толщиной 100мм, превышающую габарит подошвы фундамента на 100мм в каждую сторону.
2. Фундаментные балки укладывать на цементный раствор марки 200 толщиной 20мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном М 200.
3. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200мм.
4. Блоки укладывать на цементно-песчаном растворе М50 с перевязкой швов.
5. Под ленточными фундаментами выполнить песчаную подготовку толщиной 100мм.

			ТП 901-3-175	К-Ж	
Привязан:					
Инв. №					

Н.контр.	Кузнецов		Отделение микрорайонов для станции производительностью 50 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Бабикова			Р	4	
Гл.инж.	Петровский					
Вед.инж.	Бабикова					
Гип.	Кузнецов		Элементы плана №№ 1-5	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Нач.отд.	Касаткин				

18307



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 16; Фм 17		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-8×30	1	10,04 кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-14×30	1	16,17 кг
		3	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-14×24	2	12,89 кг
		4	1.412.1/77-8.3-110	СН 14АII-10×15	2	11,70 кг
		5	1.412.1/77-8.3-060	С8-12АII	6	9,5 кг
		6	1.412.1-4.060	Изделие закладное МН1	2	3,4 кг
				Материалы		
			Для	Фм 16 Бетон М200 Мрз 50	4,91	м³ без
			Для	Фм 17 Бетон М200 Мрз 50	4,91	м³ надетонок
				Фм 14; Фм 15		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-8×30	1	10,04 кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-14×30	1	16,17 кг
		3	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-14×24	2	12,89 кг
		4	1.412.1/77-8.3-110	СН 14АII-10×15	2	11,70 кг
		5	1.412.1/77-8.3-060	С8-12АII	6	9,5 кг
				Материалы		
			Для	Фм 14 Бетон М200 Мрз 50	4,50	м³ без
			Для	Фм 15 Бетон М200 Мрз 50	4,50	м³ надетонок

Н.контр.	Кузнецов		ТП 901-3-175		КЖ
Пров.	Бабикова		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Ст.инж.	Петровина			Р	5	
Вед.инж.	Бабикова		Фундаменты Фм 14, Фм 15, Фм 16, Фм 17.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гип	Кузнецов					
Гл.конст.	Шапиро					
Нач.отд.	Красавин					

Привязан

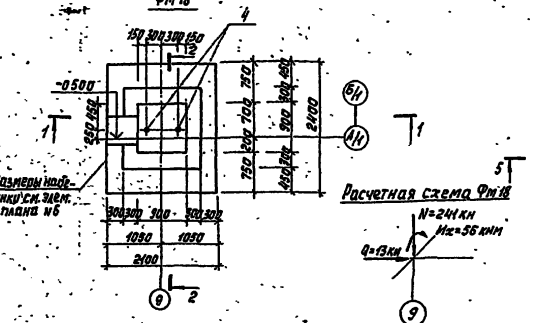
Инв. №

Альбом 7

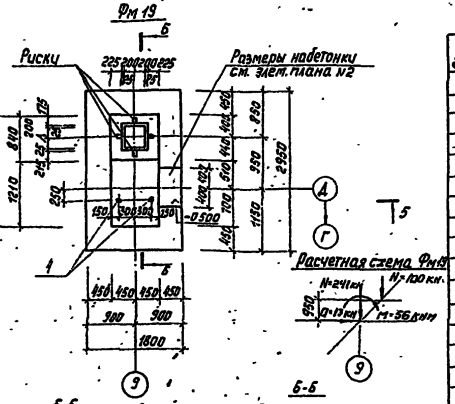
Типовой проект 901-3-175

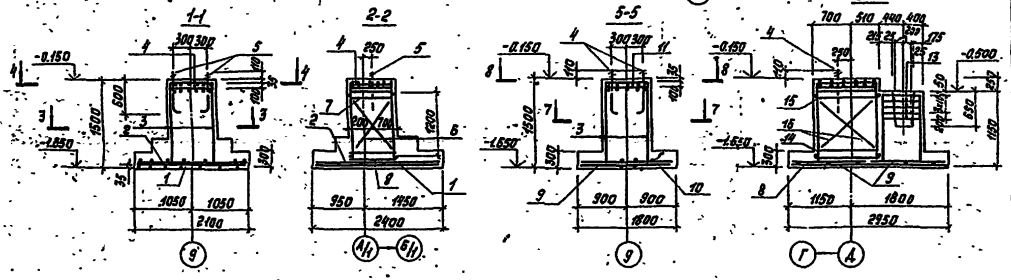
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

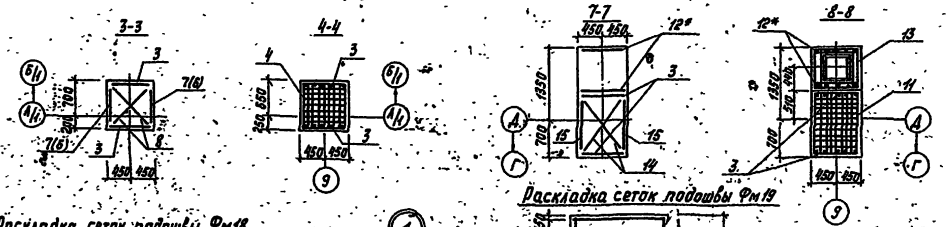
Фм 18



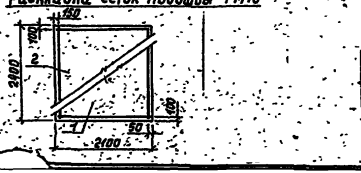
Фм 19



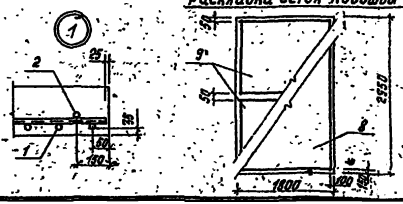




Раскладка сеток подошвы Фм18



Раскладка сеток подошвы Фм19



Спецификация элементов монолитной конструкции

Изделие	Эскиз	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм 18		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.410-2 Вып.1	С10АII-22×21	2	123 кг
		2	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-20×24	2	145 кг
		3	1.410-2 Вып.1	С12АII-8×15	2	3,52 кг
		4	1.412.1-4.050	СН-8АI	2	3,52 кг
		5	1.412.1-4.060	Изделие закладное МН1	2	3,4 кг
				Соединительные элементы		
		6	1.412.1-4.080	ММ2	4	0,85 кг
		7	1.412.1-4.080	ММ3	4	0,52 кг
		8	1.412.1-4.080	ММ1	4	0,73 кг
				Материал		
				Бетон М200 МРз 50	299	м³
				Фм 19		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		3	1.410-2 Вып.1	С12АII-8×15	4	7,45 кг
		9	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-16×27	1	113 кг
		10	1.410-2 Вып.1	С(1) 10АII-14×18	2	102 кг
		11	ТП 901-3-175 КЖИ-С5	С5	2	4,74 кг
		12	1.412-1/77-6.3-130	1С10АII-6×18*	2	8,79 кг
		13	1.412-1/77-83-020	СА-8АI	5	2,7 кг
		4	1.412.1-4.050	Изделие закладное МН1	2	3,4 кг
				Соединительные элементы		
		14	КР-6	ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=1500	4	0,92 кг
		15	КР-6	ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=1150	4	0,71 кг
		16	КР-6	ф10АI ГОСТ 5781-75 ℓ=1100	4	0,85 кг
				Материал		
				Бетон М200 МРз 50	36,1	м³ (0,25 на отделки)

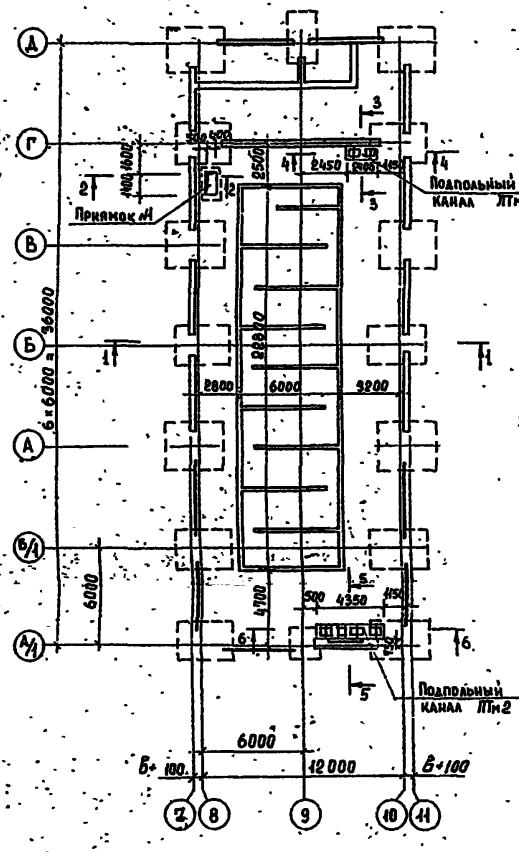
Сетки арматурные поз.12 (1С12АII-6×18) обрезать на 650 мм.

				ТП 901-3-175 КЖ		
Привязан						
Инв. №						
Н.контр.	Кузнецов			Отделение микрофильтров для станций производительностью 50 тыс м³/сут	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Петрожицкая				Р	6	
Вед.инж.	Бабикова						
Т.кон.	Кузнецов			Фундаменты Фм 18, Фм 19	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл.конст.	Шапиро						
Нач.отд.	Кудаскин						

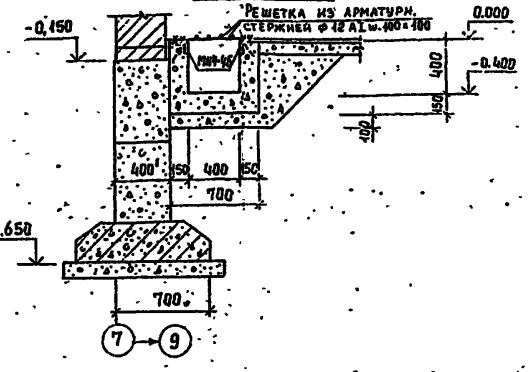
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

Схема расположения приямка и подпольных каналов.



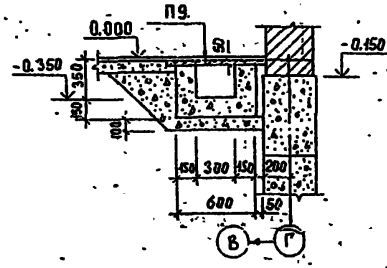
Разрез 2-2



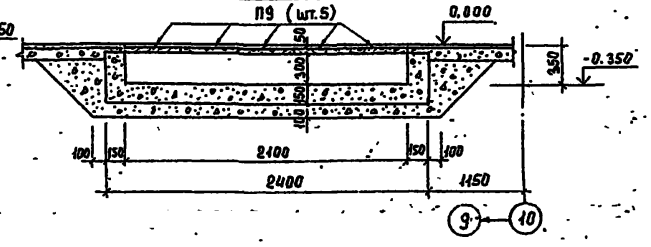
Спецификация элементов к схеме расположения элементов подземного хозяйства.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч. бетон, м³
Пр. №1	КЖ-7	Приямок №1	1	–	0,43 м³
ПТм1		Подпольный канал ПТм1	1	–	0,46 м³
ПТм2		Подпольный канал ПТм2	1	–	1,05 м³
О-1	КМ-6	Опора металлическая О-1	1	–	–
О-2	КЖ-7	Опора бетонная О-2	1	–	0,13 м³
О-3		О-3	6	–	0,10 м³
О-4		О-4	5	–	0,05 м³
О-5		О-5	6	–	0,0003 м³
П9	3.006-2, вып. II-2	Плита П5д-8	9	100	–
МИЧ-46	3.400-8/76	Изделие закладное МИЧ-46 ℓ=36 мм	–	15,8	

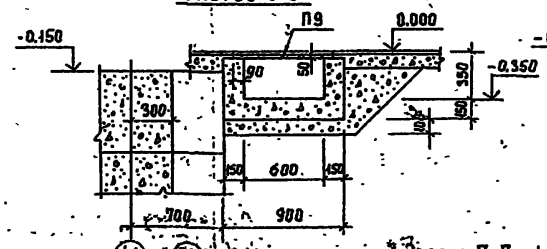
Разрез 3-3



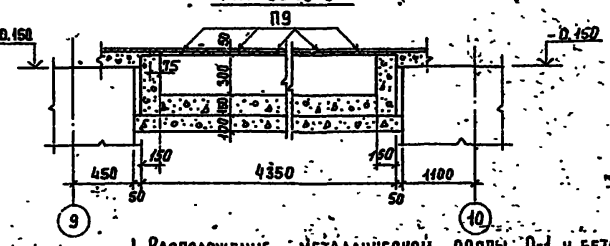
Разрез 4-4



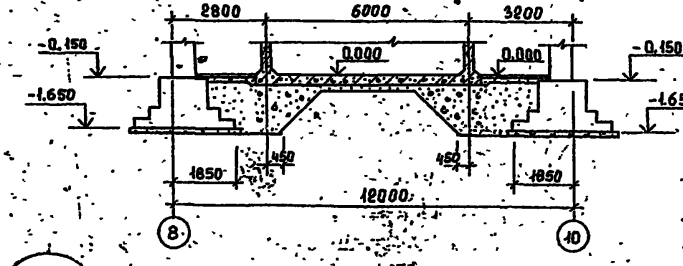
Разрез 5-5

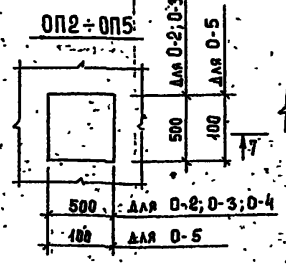


Разрез 6-6

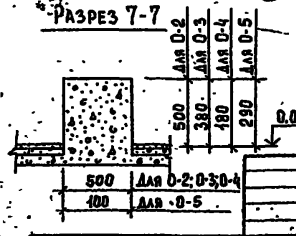


Разрез 1-1





Разрез 7-7



1. Расположение металлической опоры О-1 и бетонных опор О2÷О5 смотреть по технологическим чертежам марки ТХ.
2. Каналы и бетонные опоры выполнять из бетона М150
3. Плиты укладывать на слой цементного раствора h=20 мм.

Т.П. 901-3-175 КЖ					
Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.	Н. контр.	Кузнецов		Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Бабикова		Р	7	
	Ст. инж.	Петровнина				
	ГИП	Кузнецов				
	Гл. конст.	Шапиро				
Инв. №	Нач. отд.	Красавин				

Схема расположения приямка и подпольных каналов.

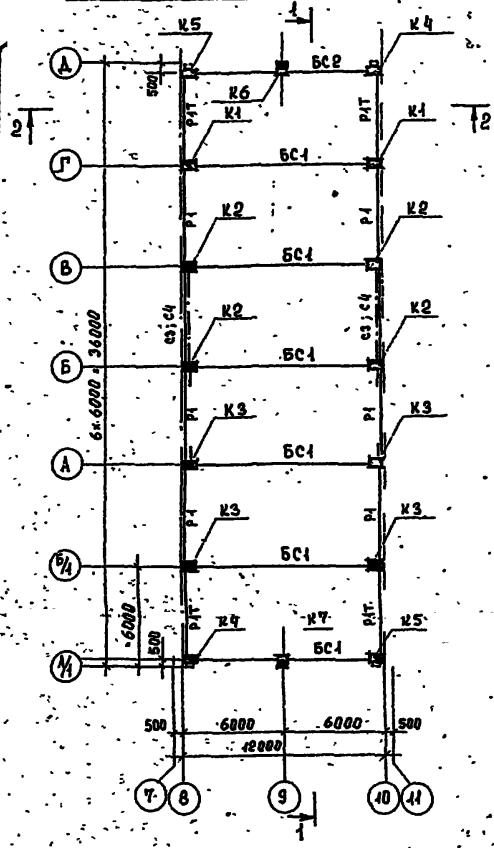
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Согласовано: Отдел ВГ, Отдел СТ, Чичерина, Грачева, Полевникова

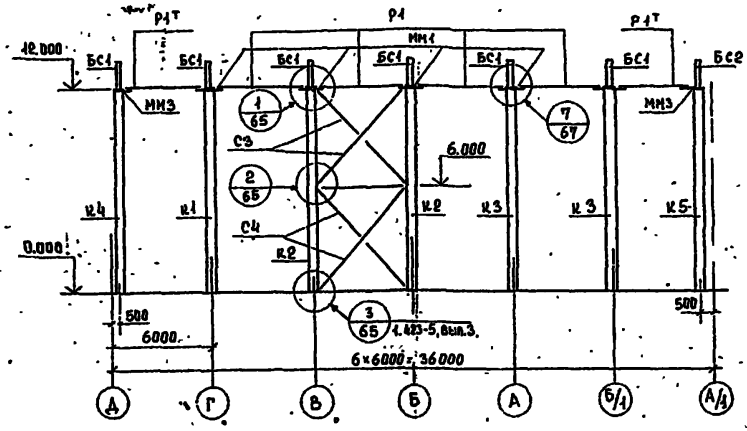
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

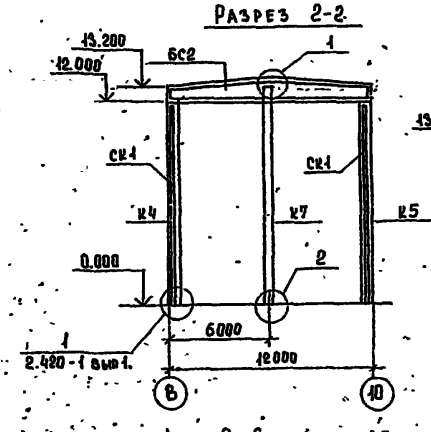
Схема расположения колонн, связей и балок

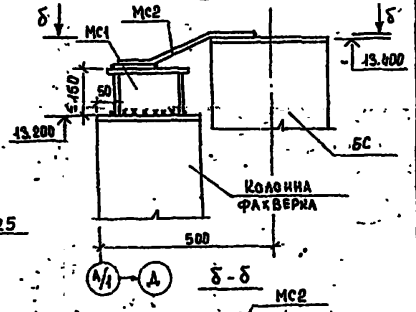


Разрез 1-1

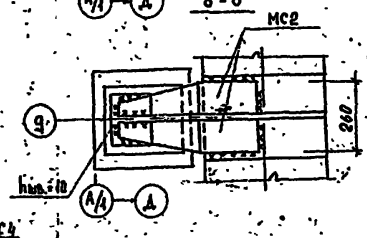


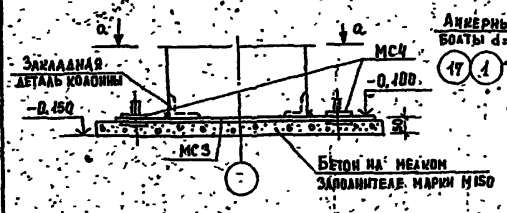
Разрез 2-2



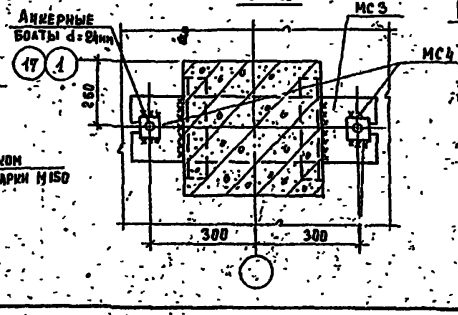


δ-δ





а-а



Спецификация элементов к схеме расположения колонн, связей и балок.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
		Колонны			
К1	тп 901-3-175 кжи К1; К2	К 120-19-1	2	9200	
К2	кжи К1; К2	К 120-19-2	4	9200	
К3	кжи К3	К 120-19-3	4	9200	
К4	кжи К4; К5	К 120-19-4	2	9200	
К5	кжи К4; К5	К 120-19-5	2	9200	
К6	кжи К6; К7	КФ-38-24	1	6150	
К7	кжи К6; К7	КФ-38-2-2	1	6150	
		Балки			
		для II и III снегового района			
БС1	тп 901-3-175 кжи БС1; БС2	1БДР 12-2А IVа-1	6	4700	
БС2	кжи БС1; БС2	1БДР 12-2А IVа	1	4700	
		для IV снегового района			
БС1	тп 901-3-175 кжи БС1; БС2	1БДР12-3А IVа-1	6	4700	
БС2	кжи БС1; БС2	1БДР12-3А IVа	1	4700	
		Связи			
С3	1.423-5 вып 3	С3	2	333	
С4	1.423-5 вып 3	С4	2	229	
Р1	1.423-5 вып 3	Р1	8	58	
Р1Т	1.423-5 вып 3	Р1Т	4	57	
		Соединительные элементы			
ММ1	1.423-5 вып 3	ММ1	10	32	
ММ3	1.423-5 вып 3	ММ3	4	14	
МС1	тп 901-3-175 кжи МС1÷МС4	МС1	4		
МС2	тп 901-3-175 кжи МС1÷МС4	МС2	8		
МС3	тп 901-3-175 кжи МС1÷МС4	МС3	4		
МС4	тп 901-3-175 кжи МС1÷МС4	МС4	8		

Тп 901-3-175 КЖ

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Петровичина		
Вед. инж.	Бабикова		
ГИП.	Кузнецов		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Схема расположения колонн, связей и балок

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Копировал Еремченко

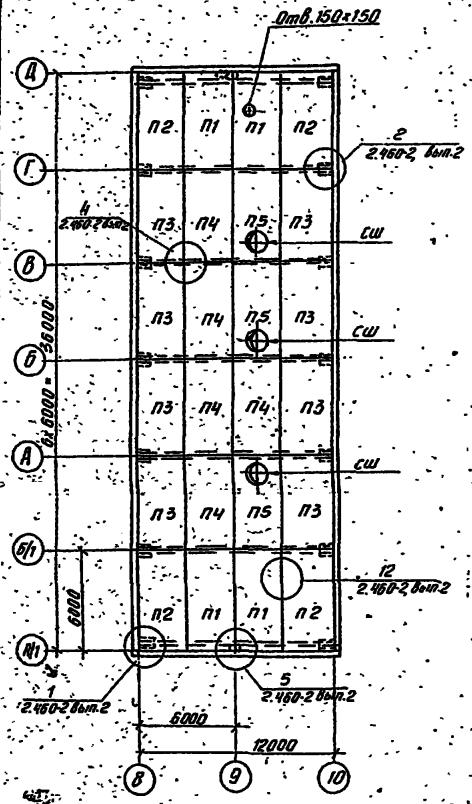
Формат 22

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом V

Типовой проект 901-3-175

Схема расположения плит покрытия



Разрез 1-1

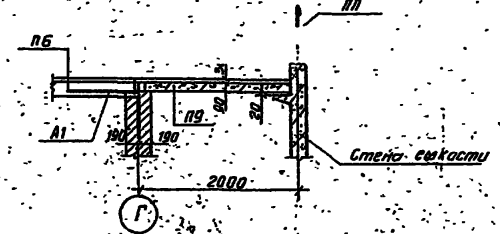
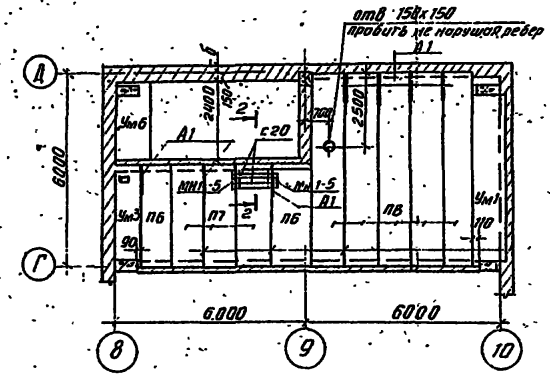
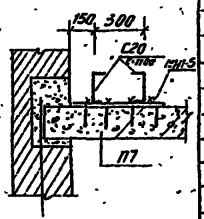


Схема расположения плит перекрытия на отм. 3.600



Разрез 2-2



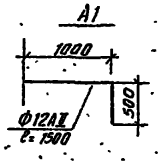
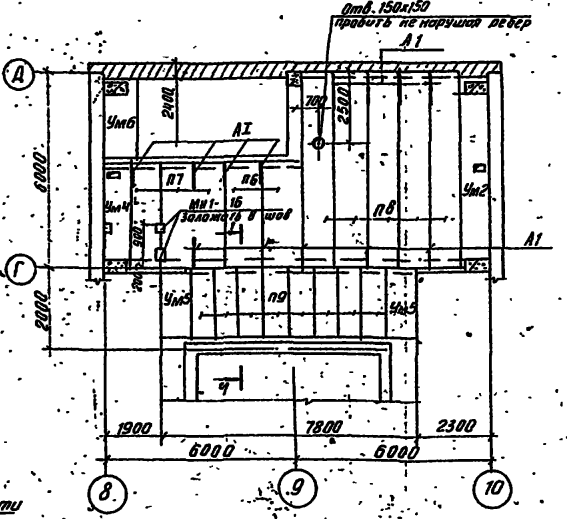


Схема расположения плит перекрытия на отм. 7.200



Спецификация элементов к схемам расположения плит покрытия и перекрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг
	Для II и III районов по	весу снегового покрова		
П1	ТП901-3-175 КЖИ-П1, П2	плита ПГ-2АIV Т-б	4	2650
П2	ТП901-3-175 КЖИ-П1, П2	ПГ-2АIV Т-в	4	2650
П3	ТП901-3-175 КЖИ-П3	ПГ-2АIV Т-а	8	2650
П4	22701.1-77	ПГ-2АIV Т	5	2650
П5	22701.2-77	ПВ10-3АIV Т	3	3600
	Для IV района по	весу снегового покрова		
П1	ТП901-3-175 КЖИ-П1, П2	плита ПГ-3АIV Т-б	4	2650
П2	ТП901-3-175 КЖИ-П1, П2	ПГ-3АIV Т-в	4	2650
П3	ТП901-3-175 КЖИ-П3	ПГ-3АIV Т-а	8	2650
П4	22701.1-77	ПГ-3АIV Т	5	2650
П5	22701.2-77	ПВ10-4АIV	3	3600
	Для II, III, IV, района	по весу снегового покрова		
СШ	1.494-24, вып.1	стакан СБ-10А-1	3	250
	Плиты перекрытий	при t=-20°С; -30°С; -40°С		
П6	1.141-1 вып.16	ПК8-33-12	4	1175
П7	1.141-1 вып.18	ПК8-33-10	6	970
П8	1.141-1 вып.2	ПТ60-10	10	
П9	3.006-2 вып.2	П14д-3	8	310
		Участки монолитные		
Ум1	КЖ-11	Ум1	1	—
Ум2	КЖ-11	Ум2	1	—
Ум3	КЖ-11	Ум3	1	—
Ум4	КЖ-11	Ум4	1	—
Ум5	КЖ-11	Ум5	2	—
Ум6	КЖ-11	Ум6	3	—
		Детали закладные		
А1	КЖ9	А1	24	17
С20	КЖ9	С20	2	22
МН1-5	3.400-5/76	МН1-5	2	3
МН1-16	3.400-6/76	МН1-16	2	27

1. Железобетонные плиты перекрытий укладывать на слой свежего цементно-песчаного раствора h слоя 20 мм.
2. Торцы плит заделать бетоном М200.

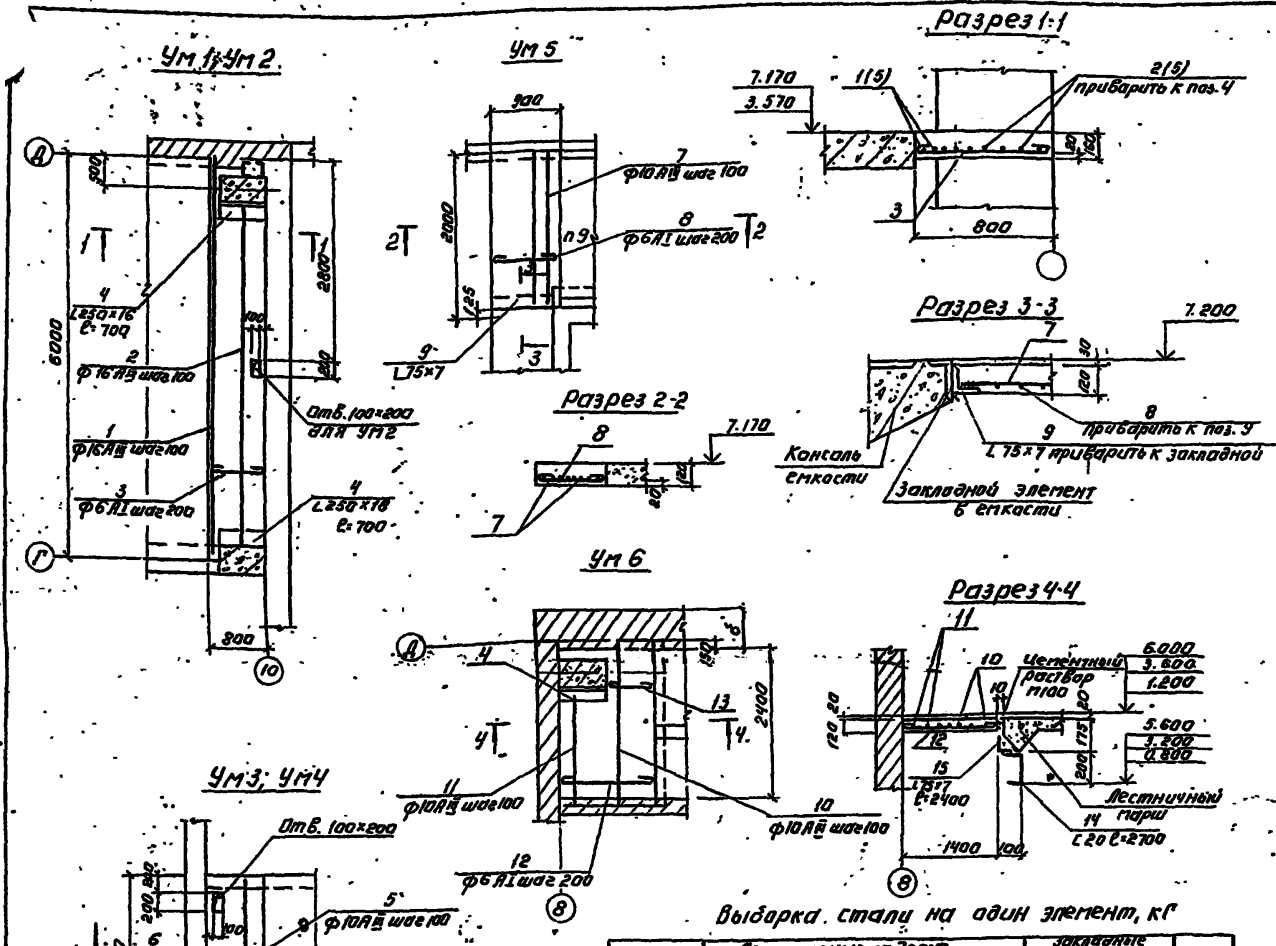
Н. контр.	Кузнецов		ТП 901-3-175	КЖ
Проверил	Петровнина			
Ст. инж.	Архипова		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Вед. инж.	Бабикова			
ГИП	Кузнецов		Схема расположения плит покрытия и перекрытия	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Гл. констр.	Шапиро			
Нач. отд.	Красавин			

Привязан

Инв. №

Копировал Антипова

Формат 22



Спецификация элементов монолитных участков.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Ум 1; Ум 2		
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ 9	Ф 16 АIII ГОСТ 5.1459-78 ℓ=5980	2	9,44 кг
		2	КЖ 9	Ф 16 АIII ГОСТ 5.1459-78 ℓ=5280	7	8,33 кг
		3	КЖ 9	Ф 6 АI ГОСТ 5781-75; ℓ=870	28	0,19 кг
		4	КЖ 9	L 250×16 ГОСТ 8509-72; ℓ=700	2	42 кг
				Материал		
				Бетон М200	0,68 м³	
				Ум 3		
				Сборочные единицы и детали		
		5	КЖ 9	Ф 10 АIII ГОСТ 5.1459-78 ℓ=2980	9	1,84 кг
		3	КЖ 9	Ф 6 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=870	16	0,19 кг
		4	КЖ 9	L 250×16 ГОСТ 8509-72; ℓ=700	1	42 кг
				Материал		
				Бетон М200	0,38 м³	
				Ум 4		
				Сборочные единицы и детали		
		3÷5		Смотреть Ум 3		
		6	3 400-6/76	МИ 1-16	1	2,7 кг
				Материал		
				Бетон М200	0,38 м³	
				Ум 5		
				Сборочные единицы и детали		
		7	КЖ 9	Ф 10 АIII ГОСТ 5.1459-78; ℓ=1870	10	1,40 кг
		8	КЖ 9	Ф 6 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=980	72	0,22 кг
		9	КЖ 9	L 75×7 ГОСТ ℓ=900	1	1,2 кг
				Материал		
				Бетон 200	0,26 м³	
				Ум 6		
				Сборочные единицы и детали		
		10	КЖ 9	Ф 10 АIII ГОСТ 5.1459-78 ℓ=2700	8	1,67 кг
		11	КЖ 9	Ф 10 АIII ГОСТ 5.1459-78 ℓ=1850	8	1,14 кг
		12	КЖ 9	Ф 6 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=1480	8	0,33 кг
		13	КЖ 9	Ф 6 АI ГОСТ 5781-75 ℓ=780	3	0,17 кг
		4	КЖ 9	L 250×16 ГОСТ 8509-72 ℓ=700	1	42 кг
		14	КЖ 9	L 20 ГОСТ ℓ=2700	1	49,7 кг
		15	КЖ 9	L 75×7 ГОСТ ℓ=2400	1	24,2 кг
				Материал		
				Бетон М200	0,32 м³	

Выборка стали на один элемент, кГ

Марка элемента	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-75 / 5.1459-78, Класс АI, Ф мм 6			Итого	Класс АIII, Ф мм 16	10		Итого	Всего	Закладные изделия: Профильная сталь L 250×16	L 75×7	L 20	Итого	Всего
Ум 1; Ум 2	5,3			5,3	77,2			77,2	82,5	84			84	166,5
Ум 3; Ум 4	3,1			3,1		16,6		16,6	19,7	42		3	42	61,7
Ум 5	2,6			2,6		14,5		14,5	17,1		7,2		7,2	24,3
Ум 6	3,2			3,2		22,5		22,5	25,7	42	24,2	49,7	115,9	141,6

1. В спецификации в графе примечание указана масса одного элемента.
2. В выборку стали не включена сталь закладного изделия поз. 4.
3. Позиция в скобках на разрезе 1-1 дана для Ум 3; Ум 4.

ТП 901-3-175 КЖ

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Кузнецов	
Провер.	Петровский	
Нач. инж.	Бабикова	
Гип.	Кузнецов	
Гл. консерв.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки

Монолитные участки Ум 1 – Ум 6

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Тип. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом V

Типовой проект 901-3-175

Альбом V

Типовой проект 901-3-175

Схема расположения стеновых панелей по оси "10"

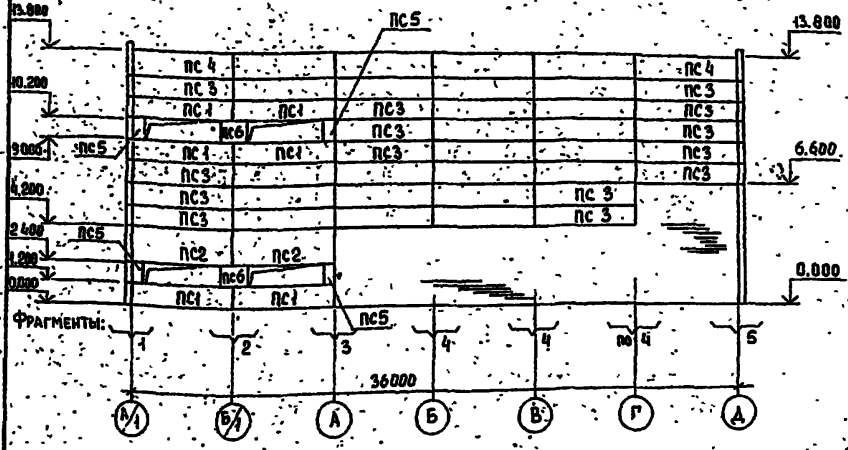


Схема расположения стеновых панелей по оси "А/1"

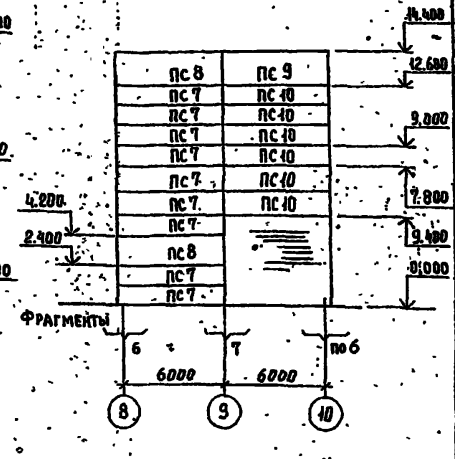


Схема расположения стеновых панелей по оси "8"

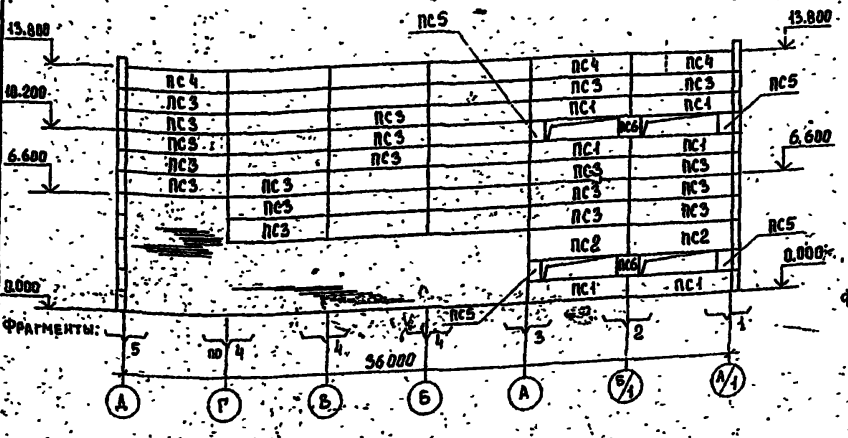
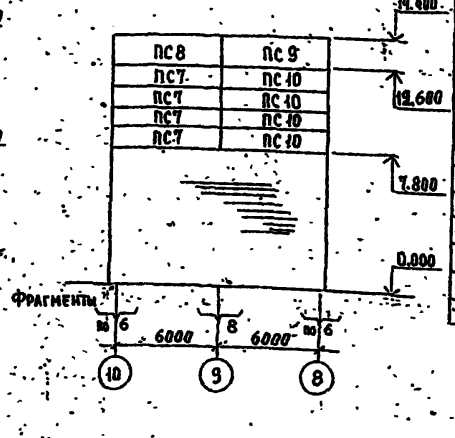


Схема стеновых панелей по оси "Д"



Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
		Стеновые панели			
		для $t_н$ = -20°С - 30°С			
ПС1	1.432-14, вып.1	ПС 600.12.20-П-2	12	1700	
ПС2	1.432-14, вып.1	ПС 600.18.20-П-2	4	2500	
ПС3	1.432-14, вып.1	ПС 600.12.20-П-1	68	1700	
ПС4	1.432-14, вып.1	ПС 600.12.20-П-7	12	1700	
ПС5	1.432-14, вып.1	ПС 70.12.20-П	8	200	
ПС6	1.432-14, вып.1	ПС 145.12.20-П	4	400	
ПС7	1.432-14, вып.1	ПС 625.12.20-П-11	13	1700	
ПС8	1.432-14, вып.1	ПС 625.18.20-П-11	3	2700	
ПС9	1.432-14, вып.1	ПС 625.18.20-П-12	2	2700	
ПС10	1.432-14, вып.1	ПС 625.12.20-П-12	10	1700	
		для $t_н$ = -40°С			
ПС1	1.432-14, вып.1	ПС 600.12.30-П-2	12	2400	
ПС2	1.432-14, вып.1	ПС 600.18.30-П-2	4	3600	
ПС4	1.432-14, вып.1	ПС 600.12.30-П-1	68	2400	
ПС5	1.432-14, вып.1	ПС 600.12.30-П-7	12	2400	
ПС6	1.432-14, вып.1	ПС 70.12.30-П	8	300	
ПС7	1.432-14, вып.1	ПС 145.12.30-П	4	600	
ПС8	1.432-14, вып.1	ПС 625.12.30-П-11	13	2500	
ПС9	1.432-14, вып.1	ПС 625.18.30-П-11	3	3800	
ПС10	1.432-14, вып.1	ПС 625.18.30-П-12	2	3800	
ПС11	1.432-14, вып.1	ПС 625.12.30-П-12	10	2500	
		Стойки фахверка			
		для $t_н$ = -20°, -30°, -40°С			
СК1	1.439-2	Стойка СО1	4	341,8	
		СВ2	4	320	
		Насадки для $t_н$ = -20°, -30°, -40°С			
НУ5	1.439-2	НУ5	2	37,2	
НУ6	1.439-2	НУ6	2	37,2	
НФ3	1.439-2	НФ3	2	42,1	

Панели приняты из керамзитобетона γ = 900

Н. контр.	Кузнецов			
Провер.	Петровская			
Ст. инж.	Архипова			
Вед. инж.	Бабикова			
ГИП	Кузнецов			
Гл. конст.	Шапиро			
Нач. отд.	Красавин			

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-175 КЖ

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схемы расположения стеновых панелей

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

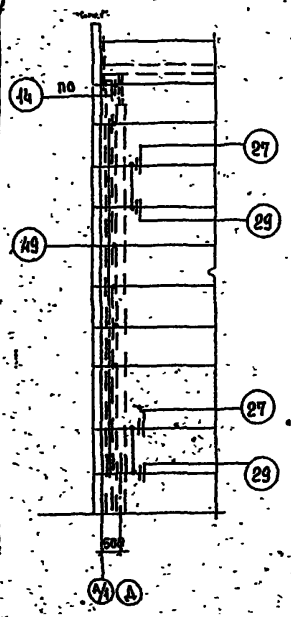
Копировал Еремченко

Формат 22

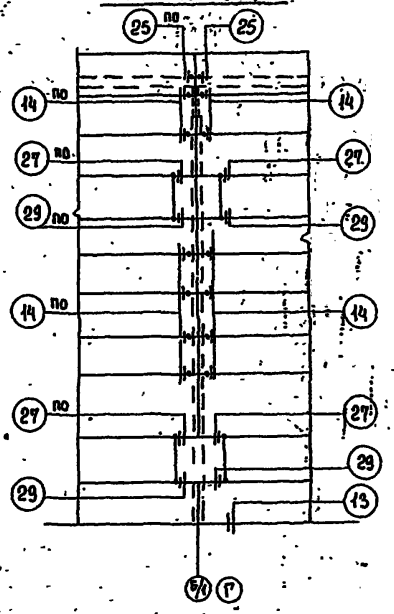
Альбом V

Типовой проект 901-3-175

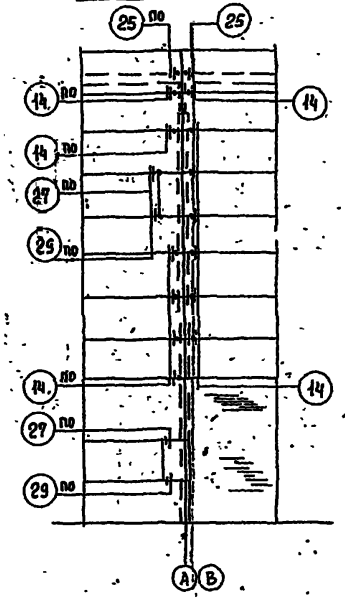
Фрагмент 1



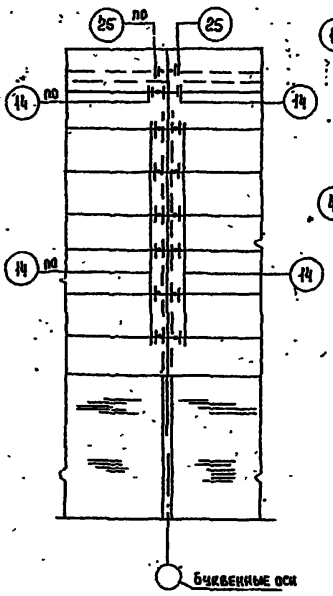
Фрагмент 2



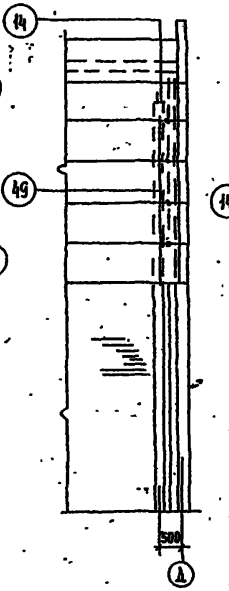
Фрагмент 3



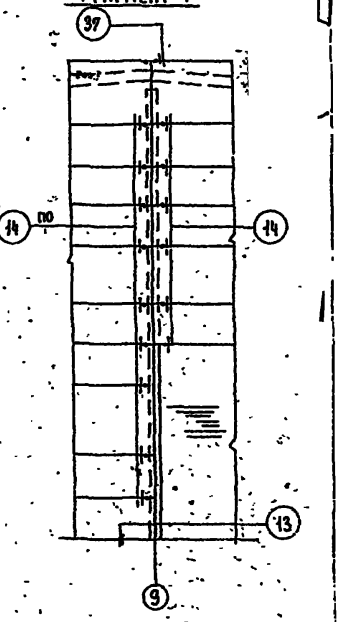
Фрагмент 4



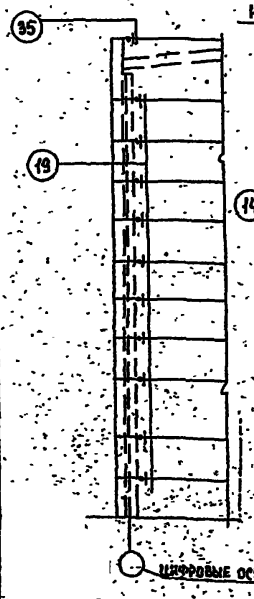
Фрагмент 5



Фрагмент 7



Фрагмент 6



Фрагмент 8

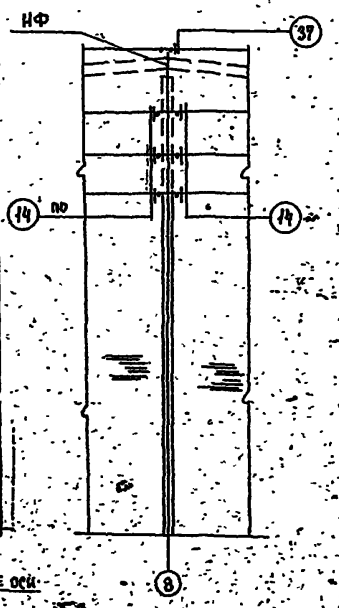
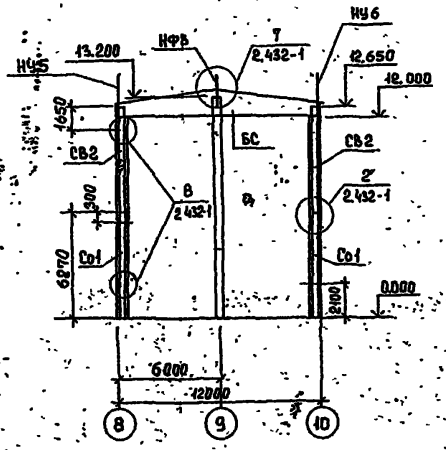


Схема расположения колонн фахверка и насадок



Спецификация монтажных узлов.

Марка узла	Колич. узлов	Марка элем. крепл.	Кол-во шт на 1 узел	Кол-во шт на все узлы	Примеч. серия
8	8	Т-13	2	16	
14	156	Т-1	1	156	
19	27	Т-1	1	27	
25	20	Т-6	1	20	1.439-2
35	4	Т-8	2	8	
37	2	Т-8	2	4	
49	18	Т-27	1	18	

Марка узла	Колич. узлов	Марка элем. крепл.	Кол-во шт. на 1 узел	Кол-во шт. на все узлы	Прим. серия
27	для $t_н$ = -20°С; -30°С				
	14	Т-21	1	14	
	для t = -40°С				
	14	Т-23	1	14	1.439-2
29	для $t_н$ = -20°С; -30°С				
	14	Т-21	1	14	
	для $t_н$ = -40°С				
	14	Т-23	1	14	

Привязан					
Инв. №					

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Бабикова		
Ст. инж.	Архипова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-175 КЖ

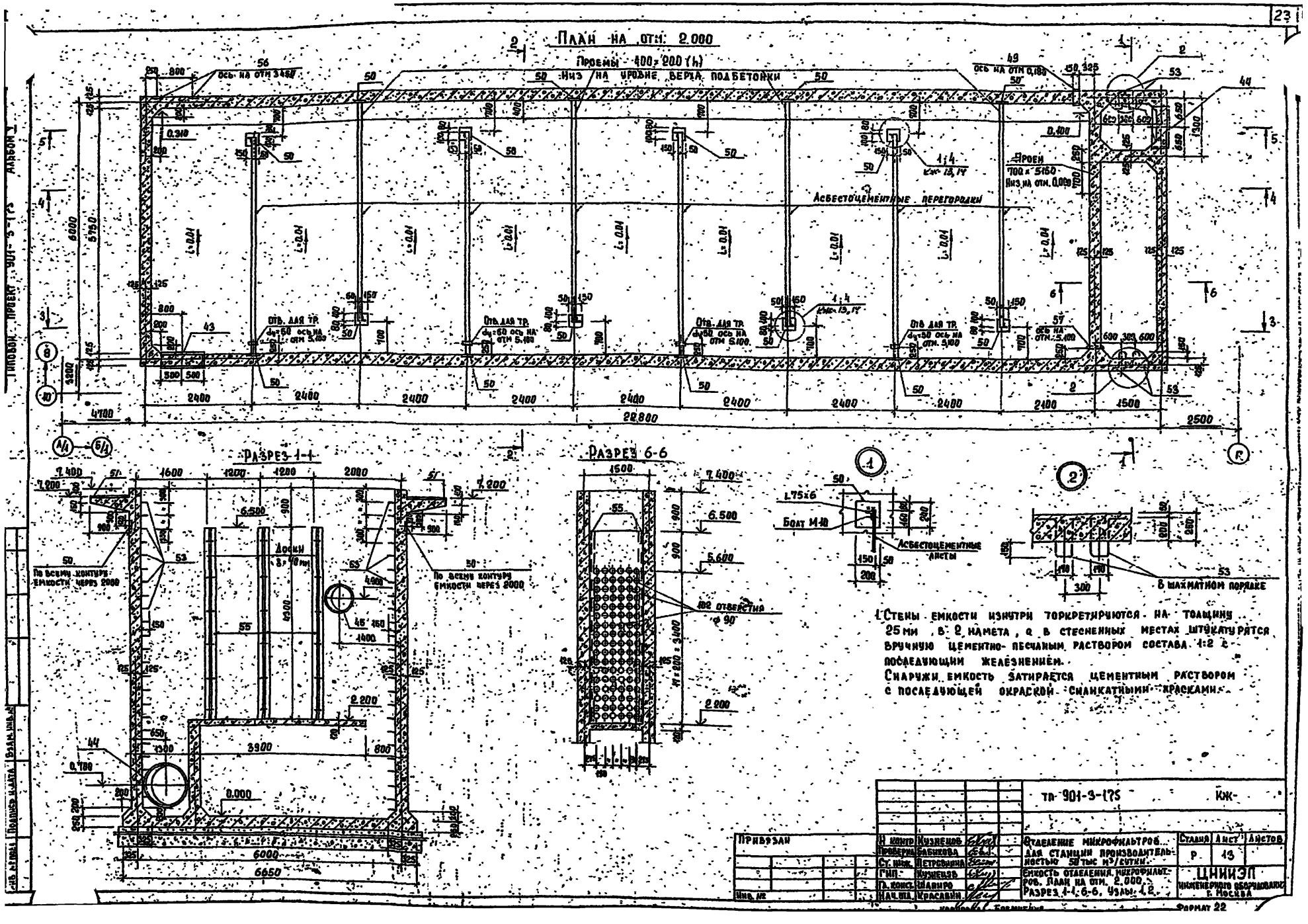
Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сут.

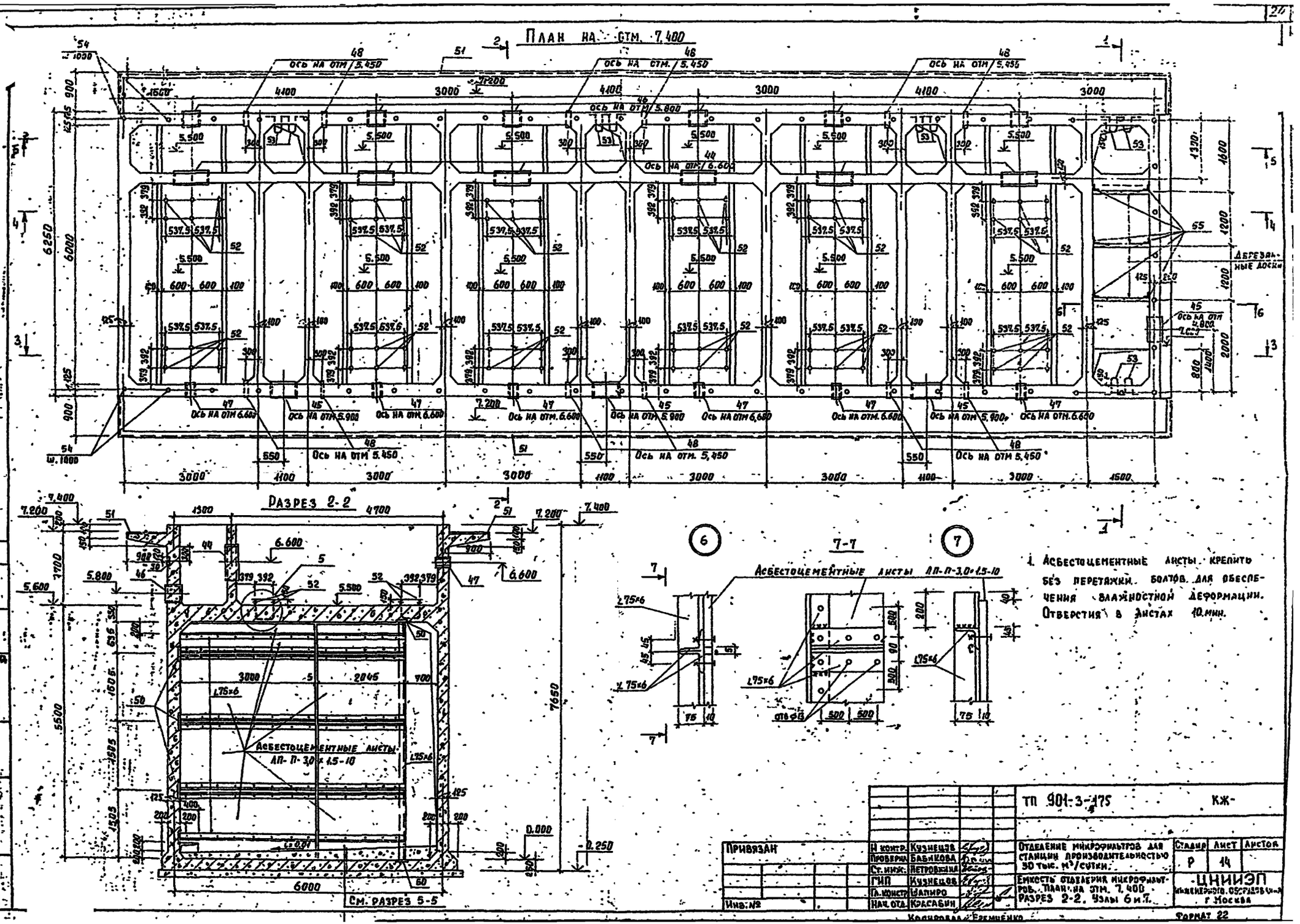
Фрагменты фасадов 1÷8. Схема расположения колонн фахверка и насадок.

Стадия	Лист	Лист
Р	12	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №


План на отм. 2.000
Проемы 400×200 (h)
Низ на уровне верха подбетонки
Ось на отм 3.450
Ось на отм 0.180
Проем 700×5150
Низ на отм. 0.000
Асбестоцементные перегородки
Отв. для тр. d_y=50 ось на отм 5.100
Разрез 1-1
Разрез 6-6
По всему контуру емкости через 2000
Доски 8×40 мм
102 отверстия ф 90
L75×6
Болт М10
Асбестоцементные листы
В шахматном порядке
1. Стены емкости изнутри торкретируются на толщину 25 мм в 2 намета, а в стесненных местах штукатурятся вручную цементно-песчаным раствором состава 1:2 с последующим железнением.
Снаружи емкость затирается цементным раствором с последующей окраской силикатными красками.
тп 901-3-175 КЖ
Привязан
Н. контр. Кузнецов
Проверил Бабикова
Ст. инж. Петровина
Гип. Кузнецов
Гл. конст. Шапиро
Нач. отд. Красавин
Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки.
Емкость отделения микрофильтров. План на отм. 2.000. Разрез 1-1, 6-6. Узлы 1, 2.
Стадия Р
Лист 13
Листов
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №
Формат 22



1. Асбестоцементные листы крепить без перетяжки болтов для обеспечения влажностной деформации. Отверстия в листах 10 мин.

				ТП 901-3-175		КЖ-
Привязан		Н. контр.	Кузнецов	Отделение микрофильтров для станции производительностью 30 тыс. м³/сутки.	Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Бабикова		Р	14	
		Ст. инж.	Петровжина				
		ГИП	Кузнецов	Емкость отделения микрофильтров. План на отм. 7.400 Разрез 2-2. Узлы 6 и 7.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		Гл. констр.	Шапиро				
		Нач. отд.	Красавин				

Копировал Еремченко

Формат 22

Альбом 1

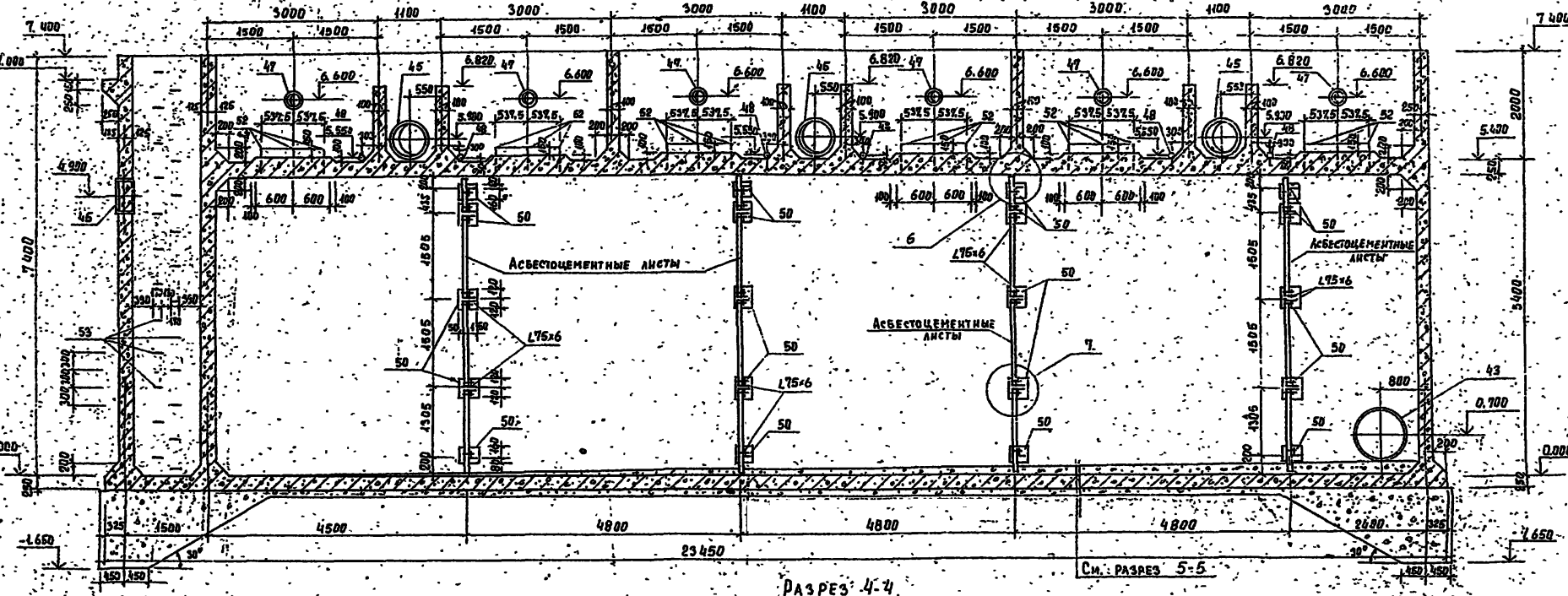
Типовой проект 901-3-175

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

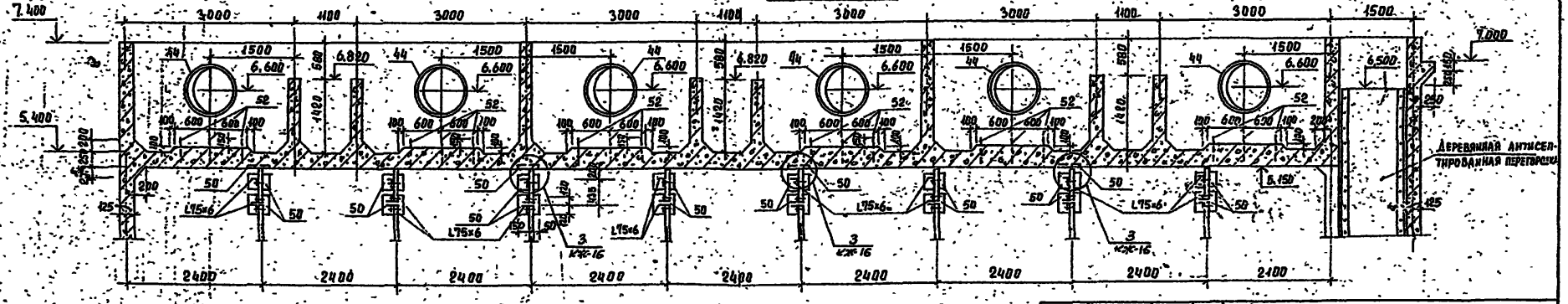
Альбом X

Типовой проект 901-3-175

Разрез 3-3

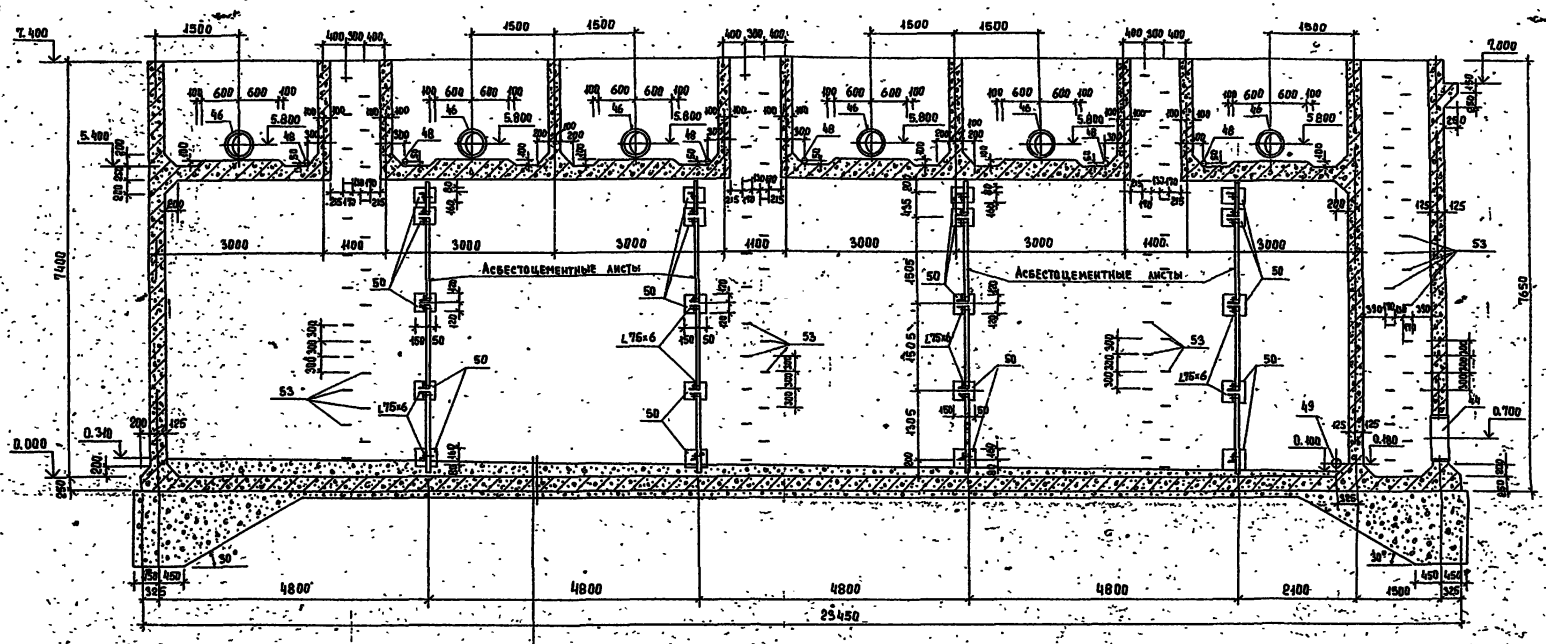


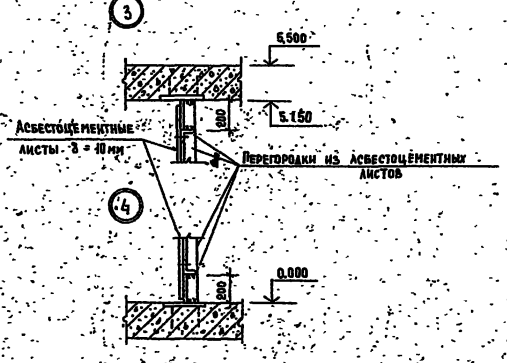
Разрез 4-4



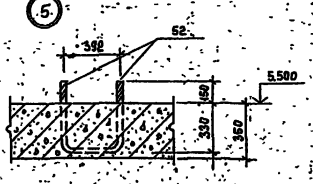
Привязан		Н. контр.	Кузнецов		Тп. 901-3-175	КЖ-
		Проверил	Бабикова		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
		Ст. инж.	Петровнина			
		ГИП	Кузнецов		Емкость отделения микрофильтров	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
		Гл. конст.	Шапиро		Разрезы 3-3, 4-4	
Инв. №		Нач. отд.	Красавин			

Разрез 5-5



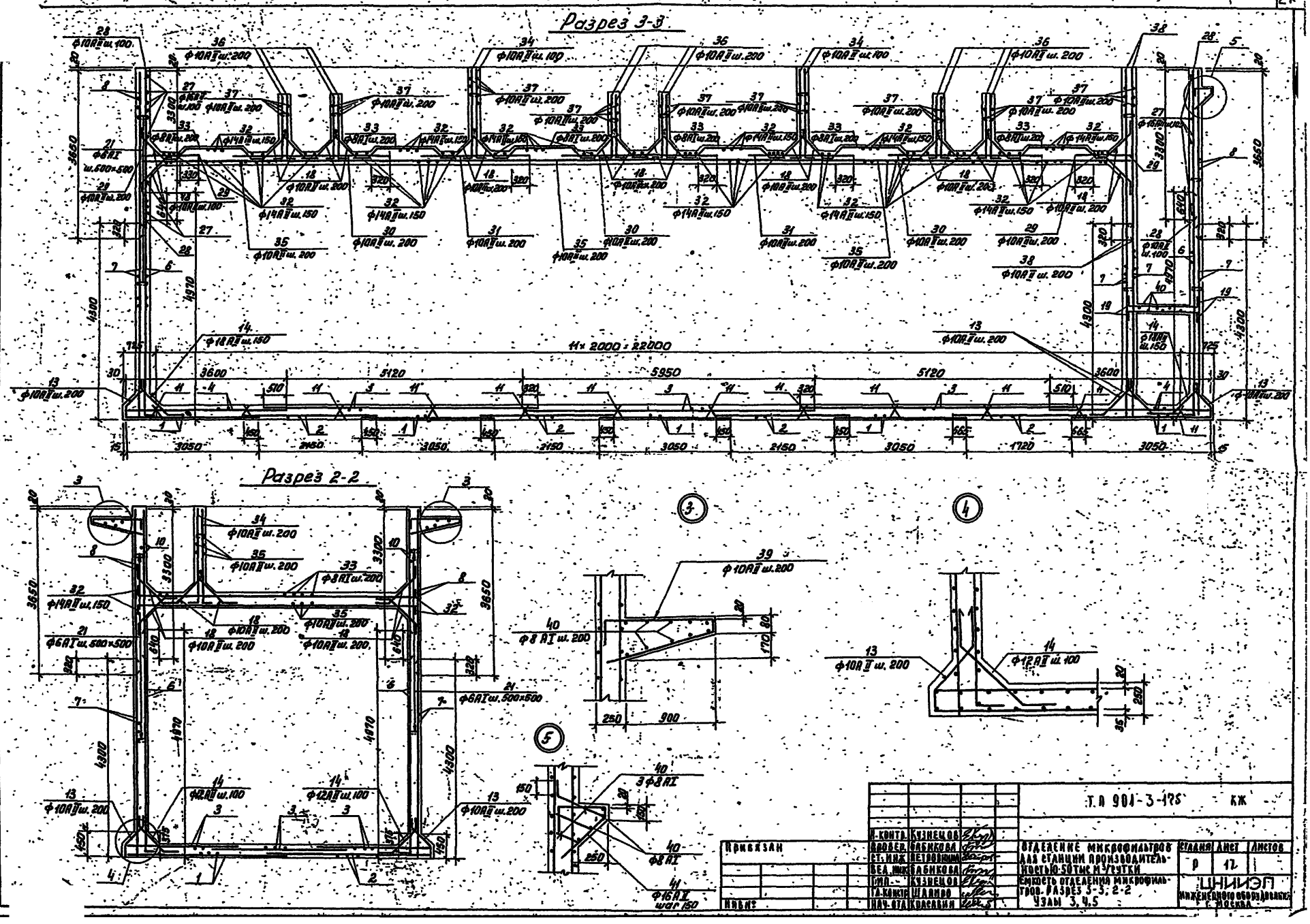


Торкретштукатурка δ = 25 мм с железнением
Набетонка из бетона М50 по уклону
Железобетонное днище - 250 мм
Асфальтовый раствор - 8 мм
Подготовка из бетона М50 - 100 мм
Щебень втрамбованный в грунт - 40 мм



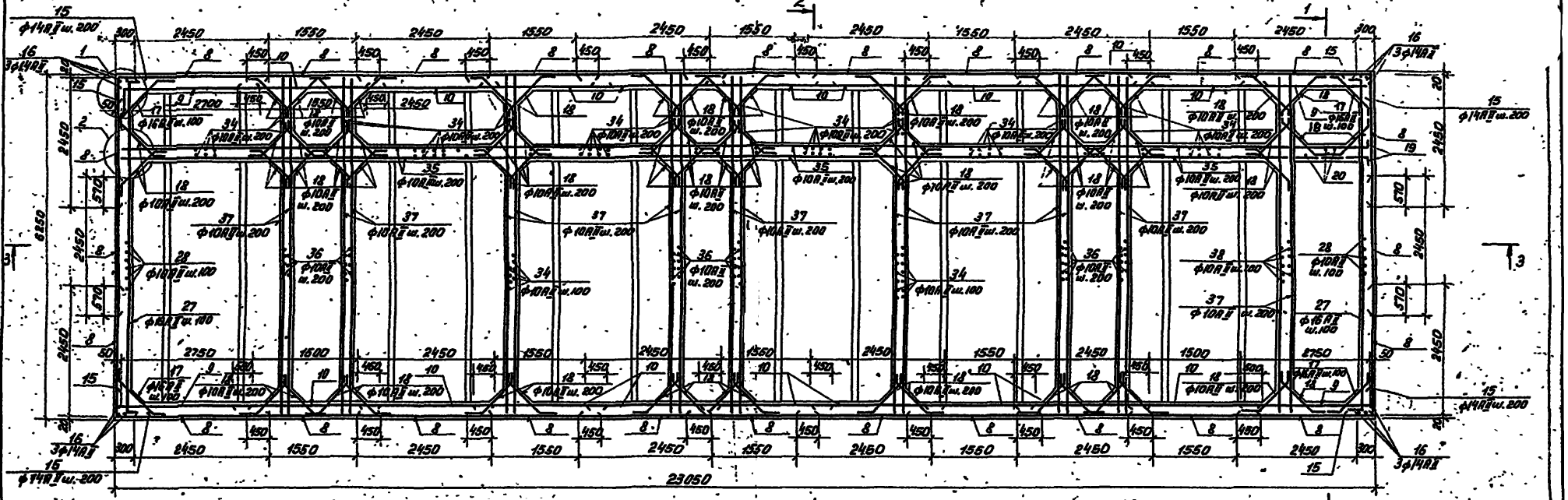
1. L 75×6 приварить к закладной детали емкости электродами типа Э-42 (ГОСТ 9467-75) $h_{шв}$ = 6 мм.
2. Закладные детали оцинковать.
3. Металлоконструкции окрасить железным суриком на олифе "Оксоль" (ГОСТ 8866-76).

					тп. 901-3-175			КЖ
Привязан		Н. контр.	Кузнецов		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.	Стадия	Лист	Листов
		Проверил	Вавикова			Р	16	
		Ст. инж.	Петровкина					
		ГИП	Кузнецов		Емкость отделения микрофильтров. Разрез 5-5. Узлы 3, 4, 5.	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		
		Гл. констр.	Шапиро					
Инв. №		Нач. отд.	Красавин					

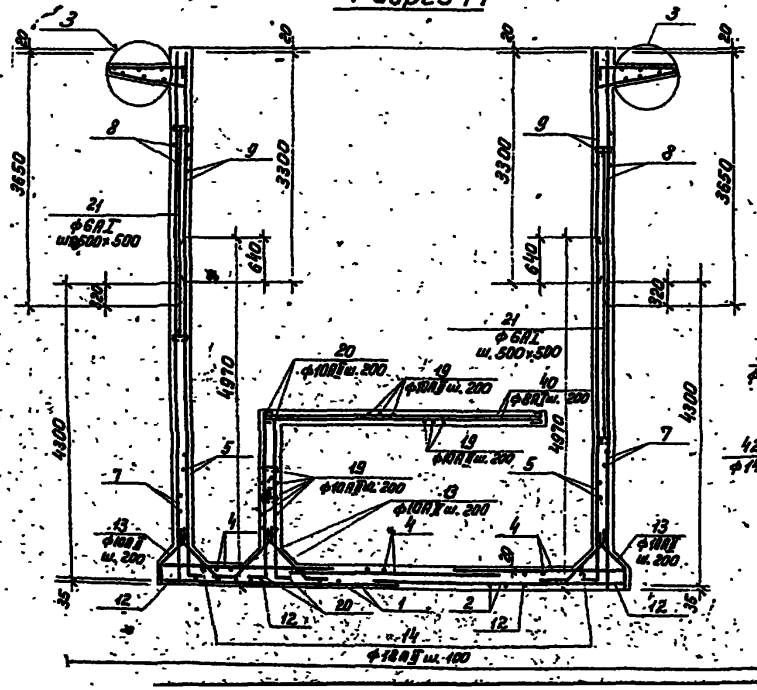

Разрез 3-3
Разрез 2-2
11×2000=22000
3600
5120
5950
5120
3600
3050
2150
3050
2150
3050
2150
3050
1720
3050
3650
3300
4300
4970
4300
3650
3300
4300
4970
4300
3650
3300
4970
4300
3650
3300
4970
4300
3650
3300
4970
4300
Ф10АII ш.100
Ф10АII ш.200
Ф8АI ш.200
Ф14АII ш.150
Ф6АI ш.500×500
Ф18АII ш.150
Ф12АII ш.100
Ф8АI ш.200
Ф16АII шаг 150
3Ф8АI
Т.П 901-3-175 КЖ
Привязан
Инв.№
Н.контр. Кузнецов
Провер. Бабикова
Ст.инж. Петровичина
Вед.инж. Бабикова
Гип. Кузнецов
Гл.констр. Шапиро
Нач.отд. Красавин
Отделение микрофильтров для станции производительностью 10-50 тыс м³/сутки
Емкость отделения микрофильтров. Разрез 3-3, 2-2
Узлы 3, 4, 5
Стадия Р
Лист 17
Листов
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

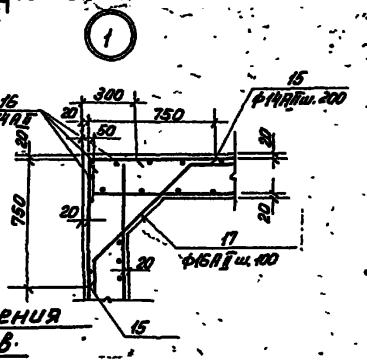
Типовой проект 901-3-175 Альбом I

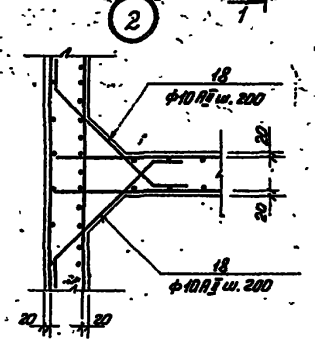
План на отм. 5.500



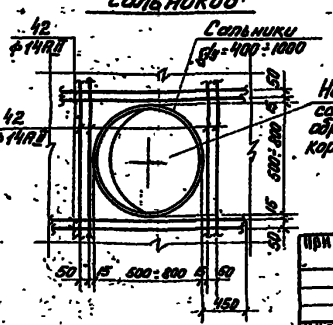
Разрез 1-1







Пример обрамления сальников



На участках прохождения сальников арматуру стен обрезать и приварить к корпусу сальника.

ТП 901-3-175 КЖ

Н. контр.	Кузнецов				
Провер.	Бабикова				
Гл. инж.	Петрашина				
Нач. отд.	Бабикова				
ГИП	Кузнецов				
Гл. конс.	Шалкин				
Нач. отд.	Красавин				

Привязан

Инв. №

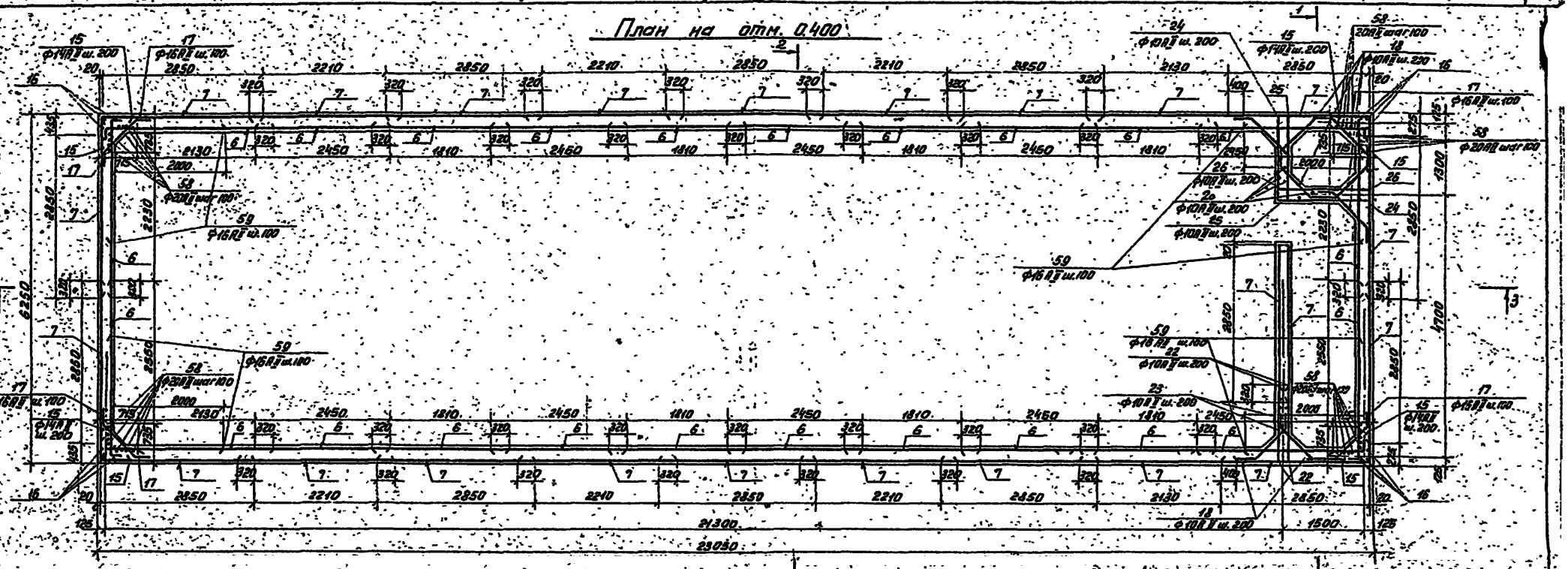
Отделение микрофильтров для станций производительностью 50 тыс. м³/сутки

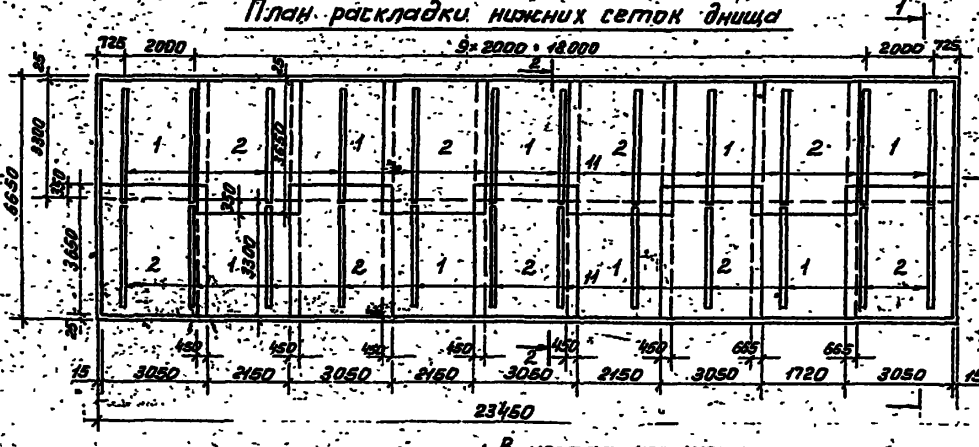
Емкость отделения микрофильтров. План на отм. 5.500. Разрез 1-1. Узлы 1 и 2.

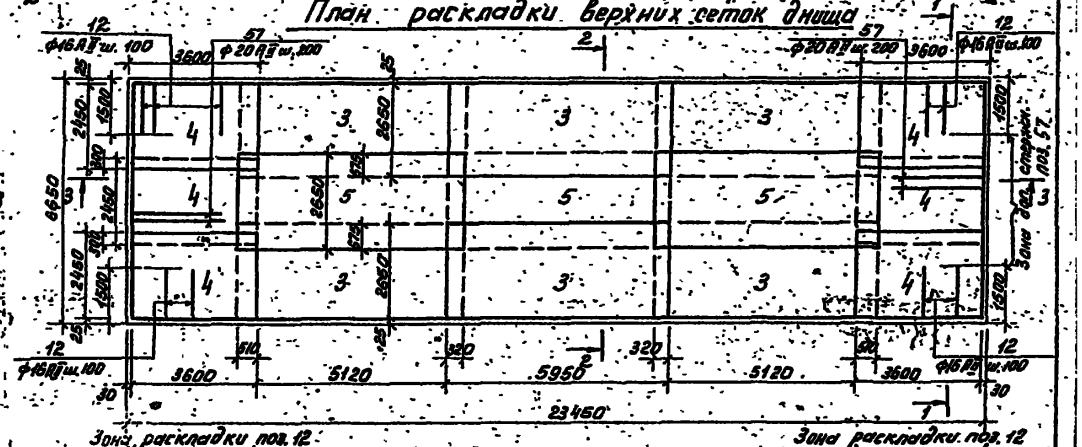
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А3







1. В местах установки сальников арматуру разрезать, отогнуть и наварить на корпус сальника.
2. Закладные детали и ходовые скобы перед установкой оцинковать.
3. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища 35 мм, а для всей остальной арматуры - 20 мм.

Н. контр.	Кузнецов		ТП 901-3-175	КЖ
Провер.	Бабикова			
Гл. инж.	Петровнина			
Вед. инж.	Бабикова			
Гип.	Кузнецов			
Гл. конст.	Шапиро			
Нач. отд.	Красавин			

Привязан

Инв. №

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки

Емкость отделения микрофильтров. План на отм. 0.400. Планы раскладки нижних и верхних сеток днища

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат 22

Типовой проект 901-3-175 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-175 Альбом I

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз	Эскиз или сечение
	12	1900
	13	100, 320, 360, 250
	14	380, 520
	15	750, 750
	16	310, 7550, 150
	17	500, 310, 310, 120, 310, 120
	18	500, 120
	19	150, 1680, 150
	20	2570, 100
	21	360
	22	3830
	23	4200, 100
	24	1500, 1700
	25	1500
	26	1700
	27	100, 6150, 100
	28	3300
	29	12.00
	30	3240
	31	2140
	32	250, 6200, 250
	33	280, 400, 280, 1200, 400, 280
	34	2170, 130
	35	7180
	36	1590, 110
	37	6150
	38	3658
	39	280, 3800, 60, 1800
	40	А-А
	41	300, 420, 430, 300
	42	1900
	57	3000
	58	4300, 250
	59	2.200, 250

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия									Всего
	Арматура: сталь горяч. 5781-75									
	Класс А-I, Ø, мм		Итого	Класс А-II, Ø, мм					Итого	
	6	8		10	12	14	16	18	20	
Арматура вязка		100.9	100.9	1767.3		259.2	2249.5		2256.0	6572.9
Арматура сварн.	298.0		298.0	2965.2		1423.0	8597.5		12525.0	25968.1
Арматура перекрытия		353.0	353.0	519.2		1520.0			1559.2	2492.2

Спецификация элементов монолитной конструкции

Позиция	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
		27		ф16АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=1380	62	10.10	
		28		ф14АI; ℓ=3300	112	2.10	
		29		ф14АI; ℓ=1200	50	0.74	
		30		ф10АI; ℓ=3240	150	2.00	
		31		ф8АI; ℓ=2140	100	1.33	
		32		ф14АI; ℓ=6700	200	8.10	
		33		ф8АI; ℓ=2510	150	1.10	
		34		ф10АI; ℓ=2300	384	1.43	
		35		ф14АI; ℓ=7100	119	4.40	
		36		ф10АI; ℓ=1700	252	1.05	
		37		ф10АI; ℓ=6150	112	3.81	
		38		ф10АI; ℓ=3650	80	2.26	
		39		ф10АI; ℓ=2340	234	1.45	
		40		ф8АI; ℓ=4700	14	0.98	
		41		ф16АI; ℓ=1380	41	2.18	
		42		ф14АI; ℓ=1900	120	2.30	
		57		ф28АI; ℓ=3000	34	7.4	
		58		ф32АI; ℓ=5150	32	12.7	
		59		ф16АI; ℓ=2450	364	3.87	
				Закладные			
		97	3.901-5	dy=50 ℓ=300	1	5.0	
		98	3.901-5	dy=1000 ℓ=300	1	104.0	
		99	3.901-5	dy=800 ℓ=300	7	85.3	
		105	3.901-5	dy=600 ℓ=300	9	65.5	
		106	3.901-5	dy=400 ℓ=300	6	38.3	
		107	3.901-5	dy=200 ℓ=300	6	21.4	
		108	3.901-5	dy=100 ℓ=300	12	8.2	
		109	3.901-5	dy=450 ℓ=300	1	15.9	
		50	3.400-6/76	МН 1-25	86	4.5	Анкера отогнуть
		51	ТП 901-3-175 КЖИ-МН1	МН1	69.5шт	18.4, 12.7	
		52	ТП 901-3-175 КЖИ-МН2	МН2	36	2.8	
		53	ТП 901-3-175 КЖИ-МН3	МН3	22	4.2	
		54	ТП 901-3-175 КЖИ-МН4	МН4	52	1.7	
		55	ТП 901-3-175 КЖИ-МН5	МН5	26шт	18М 6.98	
		56	3.400-6/76	МН 1-35	2	13.7	
				Материалы			
				Бетон М200; В7,5; Мр3 50			
				Общее: стены	90.5	м³	
					102.0	м³	
			ГОСТ 18124-75	АЛ-П-3,0×1,5-10	64	382кг	
				Антисейсмирование перегород	0.7	м³	

Металл для перегородок 1.75×6 по ГОСТ 8509-72 — 362.0кг

Спецификация элементов монолитной конструкции

Позиция	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
				Блок микрофильтров			
				Сборочные единицы			
				Сетки арматурные		1 сетка	
		1	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-200 3050×2300 50/25, 10АI-200 25, 16АIII-200 25	9	64.9	
		2	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-200 3050×3650 50/25, 16АIII-200 25	9	72.2	
		3	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-100 2650×5950 25/25, 16АIII-100 25	6	44.3	
		4	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-100 2450×3600 100/100, 16АIII-200 100	6	169.5	
		5	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-200 2550×5950 25/25, 16АIII-150 25	3	302.8	
		6	КЖИ-С2		24	353.0	
		7	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-100 2350×4300 50/50, 16АIII-100 50	24	146.3	№ 459 в Книге
		8	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-200 2450×3650 25/25, 16АIII-200 25	28	85.9	
		9	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-100 2150×3300 50/50, 16АIII-200 50	4	148.3	
		10	ГОСТ 23279-78	С 16АIII-100 2450×3300 50/25, 16АIII-200 25	16	125.6	
				Каркасы пространственные		1 изделие	
		И	ТП 901-3- КЖИ	КЖ1	24	16.7	
				Детали		1 изделие	
		12		ф14АI; ГОСТ 5781-75; ℓ=1500	144	2.37	
		13		ф10АI ℓ=800	420	0.52	
		14		ф12АI ℓ=1490	530	1.33	
		15		ф14АI ℓ=1600	160	1.94	
		16		ф14АI ℓ=7780	12	9.32	
		17		ф10АI ℓ=1330	300	2.10	
		18		ф10АI ℓ=950	1420	0.59	
		19		ф10АI ℓ=1980	90	1.25	
		20		ф10АI ℓ=2470	14	1.53	
		21		ф6АI ℓ=380	2500	0.08	
		22		ф10АI ℓ=3830	54	2.37	
		23		ф10АI ℓ=4480	10	2.73	
		24		ф10АI ℓ=3280	11	2.00	
		25		ф10АI ℓ=1500	11	0.93	
		26		ф10АI ℓ=1700	11	1.05	

Привязан

Инв. №

Гл. конструктор проекта	Кузнецов	
Гл. инж. проекта	Павлова	
Нач. сект.	Куприянова	
Гл. инж.	Павлова	
Рук.	Кузнецов	
Гл. конструктор	Шапиро	
Нач. отд.	Крылатин	

ТП 901-3-175 КЖ

Изделие микрофильтров для очистки производительностью 30 тыс. м³/сутки

Стыковка отделения микрофильтров. Спецификация элементов монолитной конструкции.

Стадия	Лист	Листов
Р	28	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-175 Альбом I

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат А3

Типовой проект 901-3-175 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта тп 901-3- -КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Техническая спецификация металла (начало).	
2	Техническая спецификация стали (окончание).	
3	Техническая спецификация стали на типовые конструкции	
4	Выборка стали по видам профилей.	
5	Схемы расположения ограждений площадок, балок.	
6	Схема расположения площадок на отм. 0.000. Разрезы. Узлы.	
7	Схема расположения подвесных путей. Площадка на отм. 10.20.	
8	Схема расположения пожарных лестниц	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.426-1 вып. 3	Стальные подкрановые балки, балки путей подвесного транспорта пролетом 6 м. Чертежи КМ	
1.459-2 вып. 1 и 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.439-2	Стальные изделия крепления панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом	
	Прилагаемые документы.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
5	Спецификация элементов к схемам расположения ограждений, балок, площадок.	

Техническая спецификация металла (начало)

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ пп.	Код: марка металла	Код: вид профиля	Код: размер профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Стойки рабочих площадок (526291)	Подкрановые пути (526235)	Балки площадок (т)	Пожарные лестницы (526185)		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Код элемента конструкций										
Балки двутавровые ГОСТ 19425-74	ВСт3сп5 ГОСТ 380-71*	I 36 М								3,9									
	Итого			12300						3,9									
Всего	профиля									3,9				3,9					
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	С 10							0,01					0,01					
		С 14							0,01	0,05	0,3			0,36					
		С 20									1,3			1,3					
	Итого			11240					0,02	0,05	1,6			1,67					
Всего	профиля								0,02	0,05	1,6			1,67					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 63×5								0,1				0,1					
		L 75×6										0,1		0,19					
		L 100×7								0,1				0,1					
		L 200×16									0,3			0,3					
	Итого			11240						0,2	0,3			0,4					
Всего	профиля									0,2	0,3			0,5					
Сталь угловая неравнополочная ГОСТ 8510-72*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	L 100×63×7									0,1			0,1					
	Итого			11240															
Всего	профиля																		
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	18										0,1		0,1					
	Итого											0,1		0,1					
Всего	профиля											0,1		0,1					

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

Главный инженер проекта /Кузнецов/

Привязан:

Инв. №

т.п. 901-3-175 -КМ

Н. контр.	Кузнецов		
Провер.	Петровичина		
Ведущ.	Бабикова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. конст.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

Отделение микрофильтров для станции производительностью 30 тыс. м³/сутки.

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов:

Общие данные. Техническая спецификация металла (начало)

ЦНИИЭП инженерного оборудования в Москве

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-175 Альбом I

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ. МЕТАЛЛА (ОКОНЧАНИЕ).

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции: Стойки рабочих площадок	Подкрановые пути	Балки площадок	Пожарные лестницы		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций: 526294	526235		526183							
1	2	3	4	5	6	7	8	9											
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	✚ 100×10							0,15					0,15					
		✚ 150×8							0,3			0,01		0,31					
	Итого								0,45			0,01		0,46					
Всего	профиля								0,45			0,01		0,46					
Итого масса металла																			
Лестницы площадки ограждения	Ст3кп													0,761					
														0,740					
														4,9					
Всего масса металла									0,47	4,15	2,0	0,3		18,321					
В том числе по маркам	Вст3кп2																		
	Вст3сп5																		
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)		I																	
		II																	
		III																	
		IV																	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

					КМ
Привязан					
Инв.№	Н. контр.	Кузнецов		Отделение микрофильтров для станции производительностью 30 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Провер.	Петровина			
	Вед. инж.	Бабикова			
	ГИП	Кузнецов		Техническая спецификация стали (Окончание)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Гл. конст.	Шапиро			
	Нач. отд.	Красавин			

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марка металла	Код: Вид профиля	Код: Размер профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций: Лестницы (код элемента конструкции 566242)	Площадки (526294)	Ограждения (526244)		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Сталь холодногнутая ГОСТ 8278-75*	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	[160×50×4								0,2			0,2					
		[180×50×4																
	Итого			11240					0,4				0,4					
Всего	профиля				75007				0,4	0,2			0,6					
Сталь холодногнутая ГОСТ 19771-74*	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 80×5							0,01				0,01					
	Итого			11240					0,01				0,01					
Всего	профиля				75116				0,01				0,01					
Сталь холодногнутая, ГОСТ 8281-65*	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	150×40×10×2,5									1,0		1,0					
	Итого			11240							1,0		1,0					
Всего	профиля				75205						1,0		1,0					
Сталь листовая горячекатаная ЗИТУ 8-83-72	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	90×10×250									0,7		0,7					
	Итого			11240							0,7		0,7					
Всего	профиля				76007						0,7		0,7					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	L 25×3									0,2		0,2					
		L 75×6							0,01	0,01			0,02					
		L 200×16								0,2			0,2					
	Итого			11240														
Всего	профиля				21113				0,01	0,21	0,2		0,42					
Сталь полосовая ГОСТ 103-76	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	⌐ 60×6							0,01	0,21	0,2		0,42					
		⌐ 100×4							0,01				0,01					
		⌐ 100×6							0,03	0,03			0,06					
									0,001				0,001					
	Итого			11240					0,041	0,03			0,071					
Всего	профиля				19110				0,041	0,03			0,071					
Сталь толстолистовая ГОСТ 380-71*	Ст3кп2 ГОСТ	⌐ 289×2							0,3	0,1			0,4					
		⌐ 389×2								0,2			0,2					
	Итого			11240					0,3	0,3			0,6					
Всего	профиля				71110				0,3	0,3			0,6					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	Ст3кп2 ГОСТ 380-71*	● 18											0,1					
	Итого			11240														
Всего	профиля				11118													
Всего масса металла									0,761	0,740	1,90		3,401					
Масса поставки элементов по кварталам. Заполняется заводом	I																	
	II																	
	III																	
	IV																	

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Н. контр.	Кузнецов	
Провер.	Петровнина	
Вед. инж.	Бабикова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. констр.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-175 КМ

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Техническая спецификация стали на типовые конструкции.

Стадия Р | Лист 3 | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиция по прейскуранту 01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	По видам профилей стали: Балки и швеллеры	Кипносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Стойки рабочих площадок	696	1	526294		0,02				0,45						0,47		
Подкрановые пути	18	2	526295		3,95	0,2									4,15		
Балки	689	3			1,6	0,4									2,0		
Лестницы	698	4	566242			0,01			0,041		0,3	0,41			0,761		
Площадки	696	5				0,21			0,03		0,3	0,2			0,740		
Ограждения	705	6	526244					0,2				1,7			1,9		
Лестницы пожарные	703	7	526183			0,19		0,1	0,01						0,3		
Итого					5,57	1,01		0,3	0,531		0,6	2,31			10,321		

Привязан

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Н. контр.	Кузнецов	
Провер.	Петровнина	
Вед. инж.	Бабикова	
ГИП	Кузнецов	
Гл. конст.	Шапиро	
Нач. отд.	Красавин	

ТП 901-3-175 КМ

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки.

Выборка стали по видам профилей

Стадия Р | Лист 4 | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом V

Типовой проект 901-3-175

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Схема расположения ограждения площадок на отм. 7.200

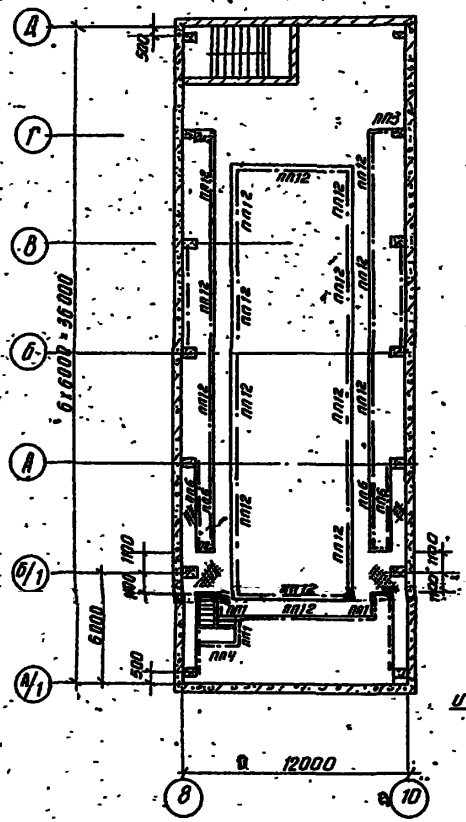


Схема расположения балок на отм. 7.200

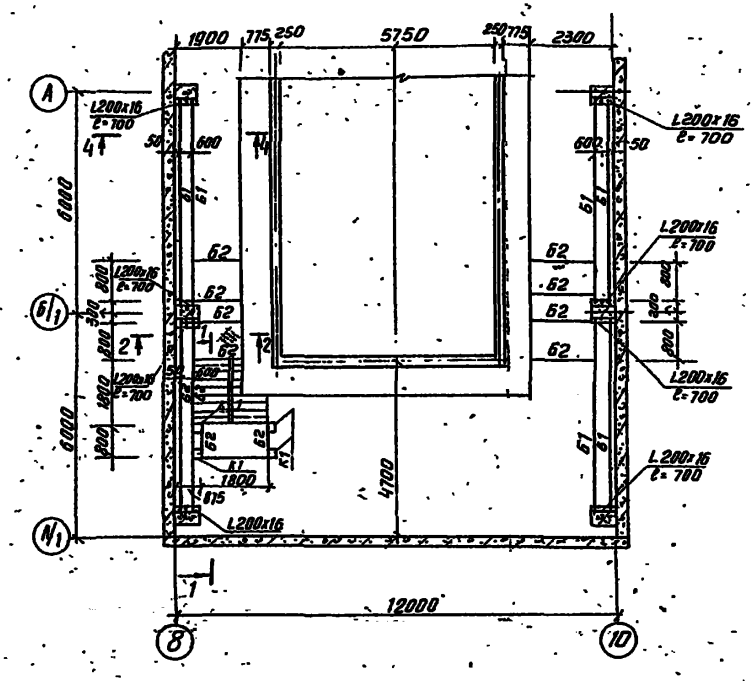
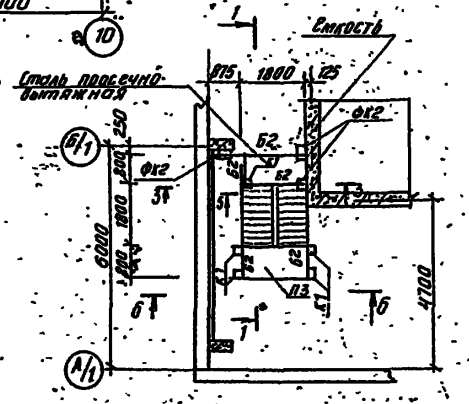
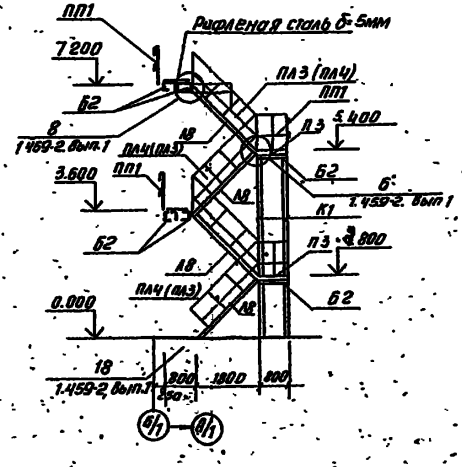


Схема расположения балок и стоек лестницы на отм. 3.600



Разрез 1-1



Спецификация элементов к схемам расположения ограждений, балок, площадок.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед кг	Примечание
		Переходные площадки			
П1	1.459-2; Вып 2	ПШ1	3	32	
П2	1.459-2; Вып 2	ПШ2	5	38	
П3		ПШ11		67	
П4		ПШ 14	1	77	
		Металлические лестницы, ограждения			
А5	1.459-2; Вып 2	ЛШ 5	8	56	
Х8	1.459-2; Вып 2	ЛШ 8	4	82	
С4	1.459-2; Вып 1	С4	1	64	
СК2	1.459-2 Вып 2	СК2	1	20	
ПЛ1/ПЛ2	1.459-2; Вып 2	ПЛ1; ПЛ2	8/8	8	
ПЛ3/ПЛ4	1.459-2; Вып 2	ПЛ3; ПЛ4	4/4	12	
ПП1	1.459-2; Вып 2	ПП1	26	12	
ПП2	1.459-2; Вып 2	ПП2	11	13	
ПП3	1.459-2; Вып 2	ПП3	3	16	
ПП4	1 459-2; Вып 2	ПП4	3	19	
ПП6	1.459-2; Вып 2	ПП6	7	23	
ПП12	1.459-2 Вып 2	ПП12	8	56	
МН1-5	3.400-6/76	МН1-5	2	3	
МН17-1	1.400-15 в 1.130-01	МН17-1	26	23	
ФК2	1.439-2	ФК2		17.1	

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Состав	Усилия: M тсм.	Усилия: N тс	Усилия: Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
К1		2С 14	по	гибкости		IV	Ст3 кп2 по ГОСТ 380-71*	
К2		С 10	по	гибкости		IV		
Б1		С 20	по	прогибу		IV		
Б2		С 14	по	прогибу		IV		

1. Сварку вести электродами Э-42 (ГОСТ 9467-75), h=6мм.
2. Металлоконструкции окрасить масляной краской (ГОСТ 625-77) за 2 раза.
3. Все болты принять М16 нормальной точности, ГОСТ 7798-70.
4. Площадки рассчитаны на полезную нагрузку 200 кгс/м².

Привязан			
Инв. №			
Н. контр.	Кузнецов		
Проверил	Петровичина		
Вед. инж.	Бабкова		
ГИП	Кузнецов		
Гл. констр.	Шапиро		
Нач. отд.	Красавин		

ТП 901-3-175 -КМ

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 т.м³/сутки

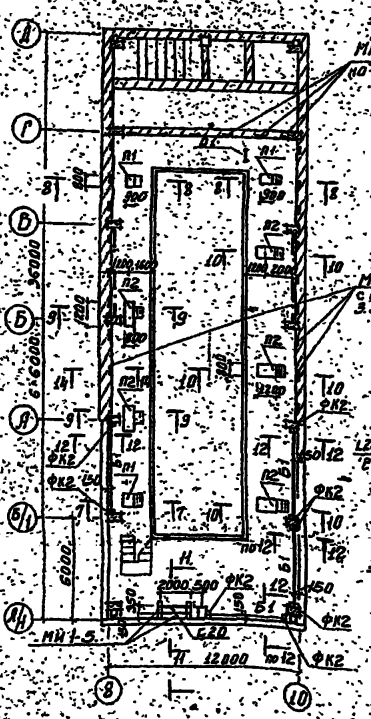
Схемы расположения ограждений площадок, балок.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

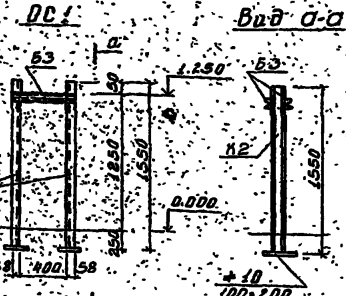
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

Схема расположения площадок на отм. 0.000 и балок на отм. 3.45

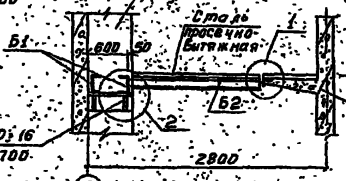


ОС1

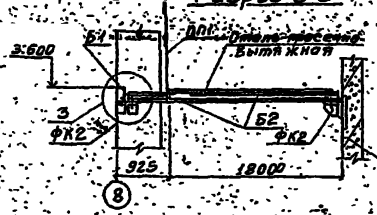


Вид а-а

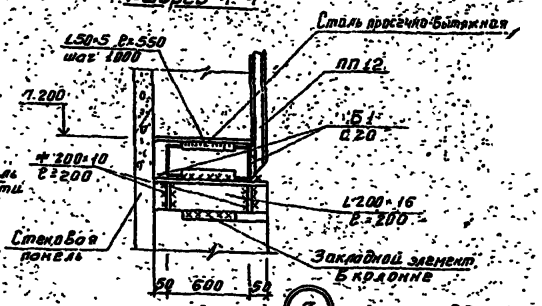
Разрез 2-2



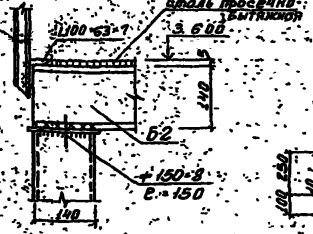
Разрез 3-3



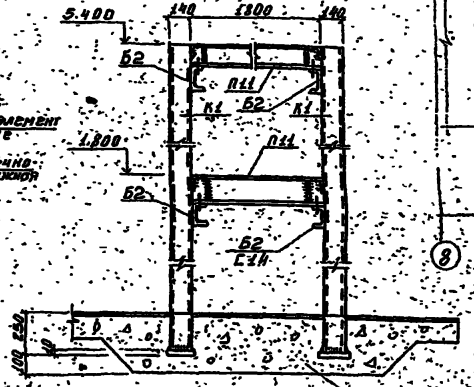
Разрез 4-4



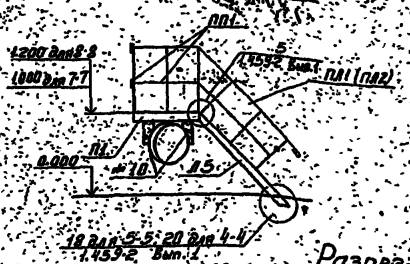
Разрез 5-5



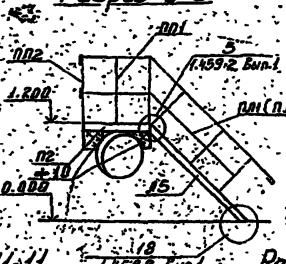
Разрез 6-6



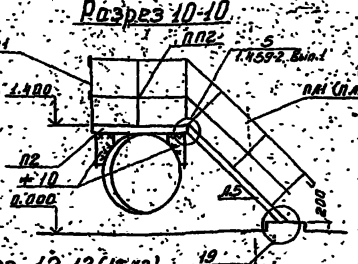
Разрез 7-7; 8-8



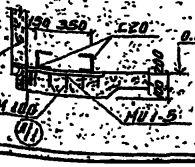
Разрез 9-9



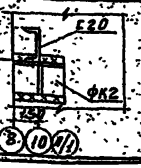
Разрез 10-10



Разрез 11-11



Разрез 12-12 (13-13)

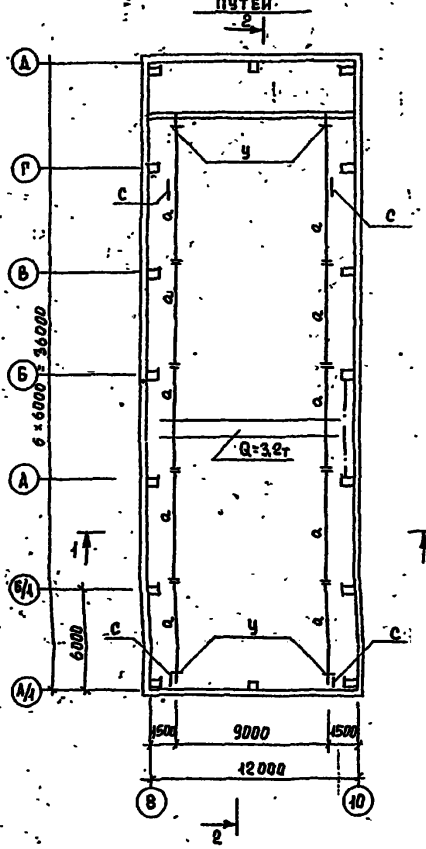


1. Материал металлоконструкций: сталь Вст 3 кп2 класс С38/23 ГОСТ 380-71*
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75 Высота шва h=5мм
3. Все металлоконструкции окрасить масляной краской за два раза (ГОСТ 625-77)
4. Расположение площадок для обслуживания технологического оборудования смотреть технологических в чертежи марки ТХ

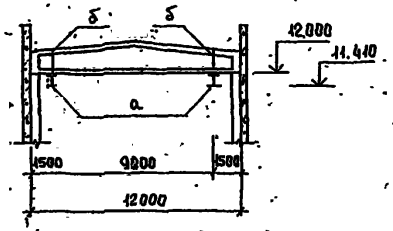
						ТП 901-3-175	КМ
Привязан							
Инв.№							

Типовой проект 901-3-175 — Альбом V

Схема расположения подвесных путей



Разрез 1-1



Разрез 3-3

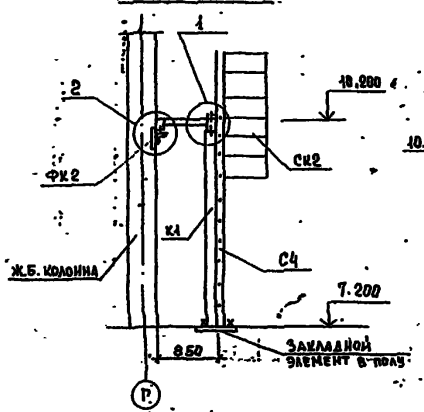
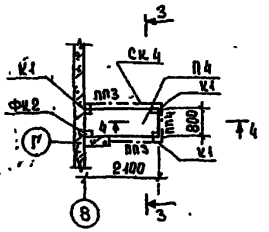
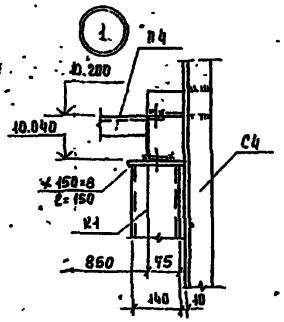
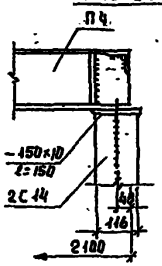


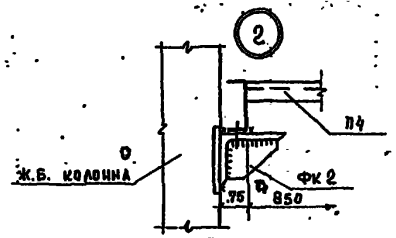
Схема расположения площадки для обслуживания крана



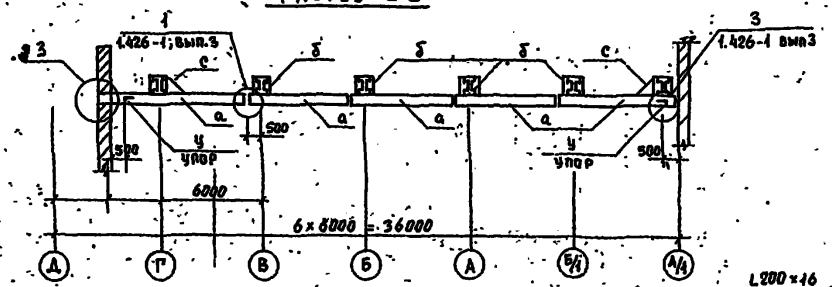


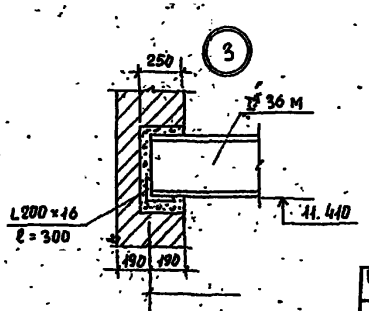
Разрез 4-4





Разрез 2-2





Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия				Марка металла	Примечан.
	Эскиз	Состав	M тсм	N тс	Q тс			
а	I	I 36М	4,2	--	6,8	I	Вст3пс6	ГОСТ 380-71*
б	[	[14	конструктивно			II	Вст3пс6	
с	L	L 63×5	конструктивно			II	Вст3пс6	
у	L	L 100×7	конструктивно			II	Вст3кп2	
к-1	□	2 [14	по гибкости				Вст3кп2	

1. Сварку вести электродами Э 42 ГОСТ 9467-75 $h_{шва}$ = 6 мм.
2. Металлоконструкции подвесных путей окрасить масляной краской (ГОСТ 695-77) за два раза. На ездовые поверхности балок защитный слой не наносится.
3. Заводские соединения подвесных путей сварные, монтажные - на болтах и сварке. Болты нормальной точности ГОСТ 7798-70* М16. Неоговоренные болты в узлах М12. Толщину планок для крепления подвесных путей принимать 14 мм.
4. Площадку для обслуживания крана окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-75) за 2 раза.
5. Спецификацию типовых изделий смотреть лист КМ 4.

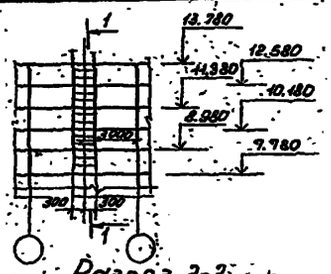
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Отдел ст.	Чичерина			

Привязан			Н. контр.	Кузнецов	Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки.	Стадия	Лист	Листов
			Проверил	Петровнина		Р	7	
			Вед. инж.	Бабикова				
			ГИП	Кузнецов	Схема расположения подвесных путей. Площадка на отм. 10.20	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
			Гл. конст.	Шапиро				
Инв. №			Нач. отд.	Красавин				

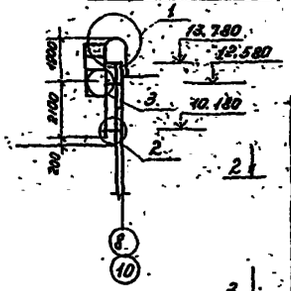
т.п 901-3-175 — КМ

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

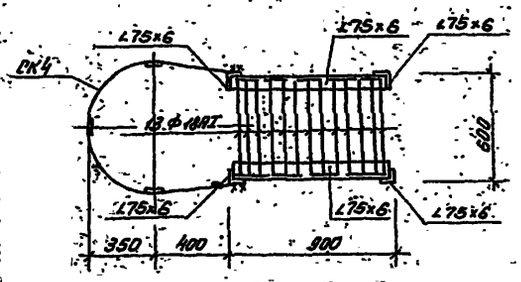
Схема расположения пожарных лестниц по осям "8", "10"



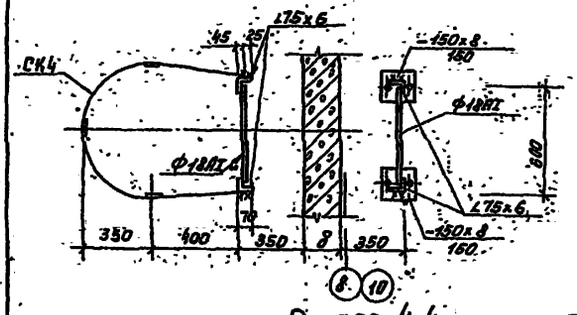
Разрез 1-1



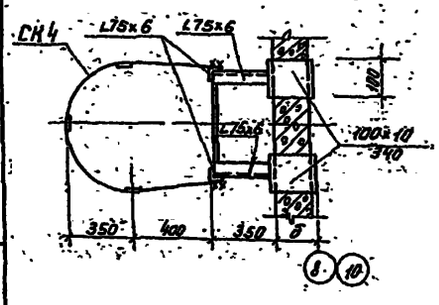
Разрез 2-2



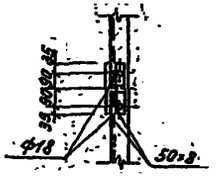
Разрез 3-3

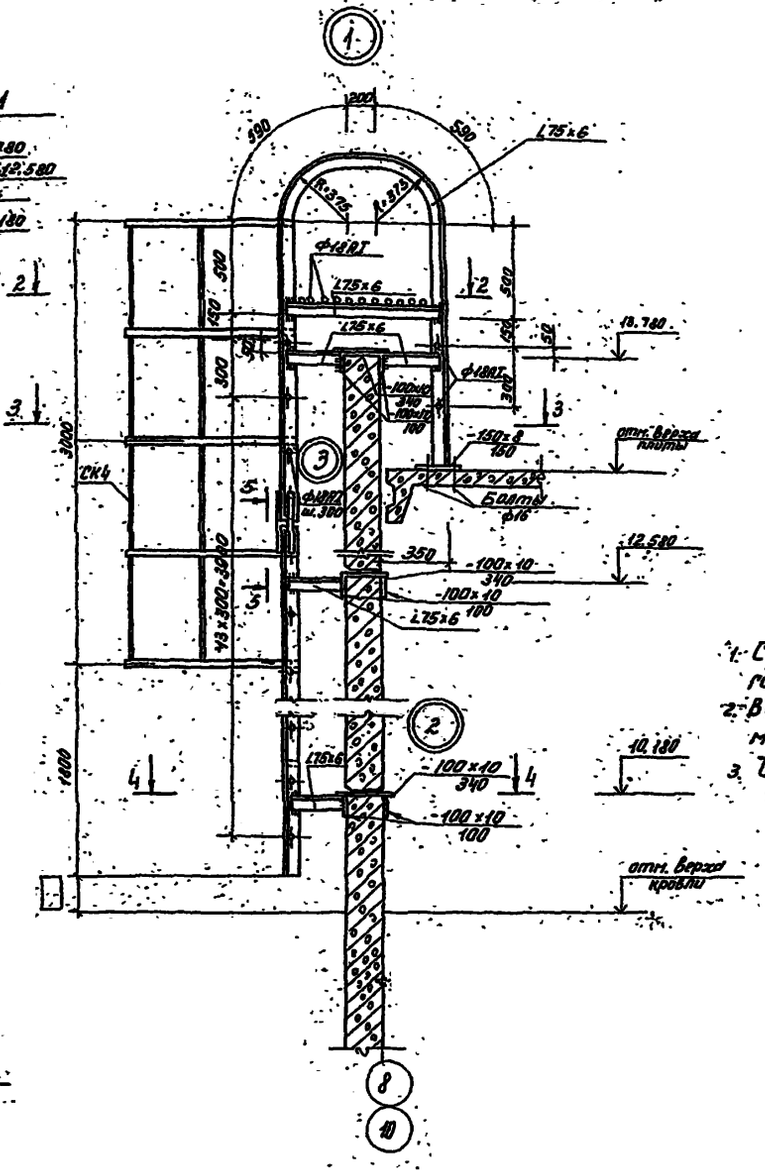


Разрез 4-4

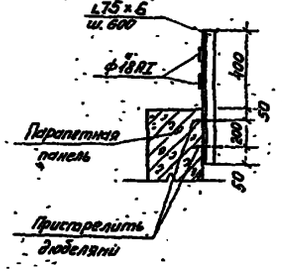


Разрез 5-5





Деталь крепления металлического ограждения кровли



1. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 Высота шва $h_ш$ - 6 мм.
2. Все металлические конструкции окрасить масляной краской ГОСТ 8292-75 за 2 разд.
3. Ограждение лестницы СК4 учтено на листе КМ4.

Привязан			Н. контр.	Кузнецов		ТП 901-3-175 КМ	
			Провер.	Петрошина			
			Вед. инж.	Бабицкая			
			ГИП	Кузнецов		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки. Схема расположения пожарных лестниц.	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
			Гл. констр.	Шалимов			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв.№			Нач. отд.	Красавин			

12307-01

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

Ведомость рабочей документации основного комплекта

Лист	Наименование	NN страниц
ТХ-1	Общие данные	38
ТХ-2	Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200	39
ТХ-3	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	40
ТХ-4	Аксонометрическая схема трубопроводов.	41
ТХ-5	Спецификация материалов и оборудования	42

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
ТХ-5	Спецификация материалов и оборудования по отделению микрофильтров	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
ОСТ 36-20-77÷	Детали трубопроводов	
ОСТ 36-25-77.	Д 500÷1400 мм сварные из	
	углеродистой стали на	
	Ру = 25 кгс/см²	
ГОСТ 17375-77	Детали трубопроводов	
	бесшовные приварные из	
	углеродистой стали на	
	Ру ≤ 10 МПа (≤ 100 кгс/см²)	
	Отводы крутоизогнутые	
ГОСТ 17376-77	Детали трубопроводов	
	бесшовные приварные	
	из углеродистой стали	
	на Ру ≤ 10 МПа (≤ 100 кгс/см²)	
	Тройники.	
Серия 4.901-10	Деталь ввода хлора	
Вып. 1 Лист ТМ-11	ВРк-50	

Ведомость основных комплектов рабочей документации

Обозначение	Наименование	Примечан.
901-3-175 АР	Архитектурные решения	Альбом V
901-3-175 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом V
901-3-175 ТХ	Технологические решения	Альбом V
901-3-175 ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом V
901-3-175 ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом V
901-3-175 ВК	Внутренние водопровод и канализация	Альбом V

Условные обозначения

- В1 — Трубопровод чистой воды
- В7 — Трубопровод сырой воды
- К3 — Производственная канализация
- R1 — Хлоропровод
- R2 — Трубопровод раствора коагулянта
- R3 — Трубопровод раствора полиакриламида
- R5 — Трубопровод угольной пульпы

Общие указания

1. Настоящий типовой проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1981 год. В основу рабочей документации положен технический проект, утвержденный „Госгражданстроем", приказом N 297 от 31 октября 1980 г.

Основные технико-экономические показатели

№№ п.п.	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	162.47
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	105.74

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

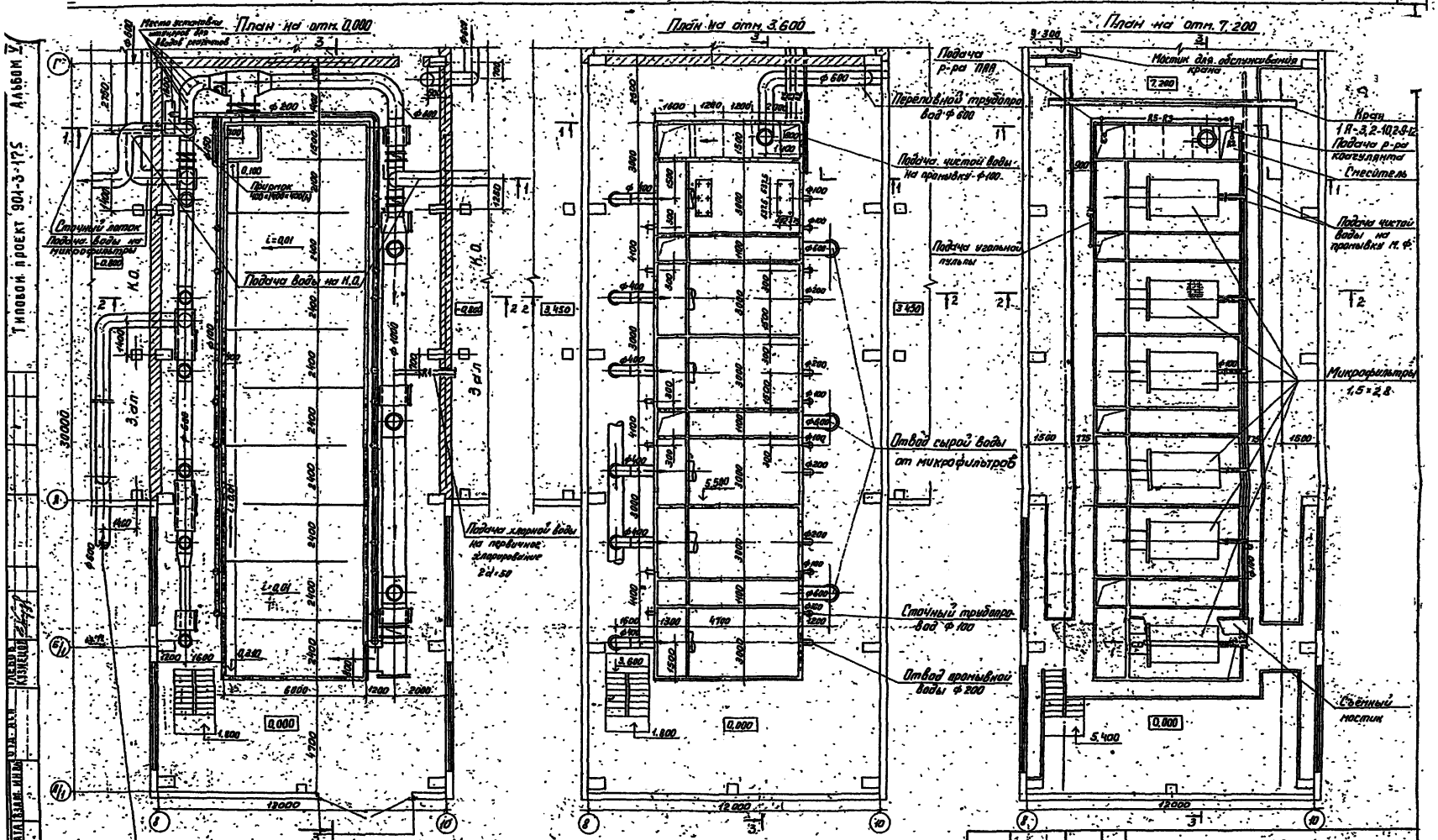
Главный инженер проекта Л.П. Розанова.

Н. контр.	Розанова		Привязан	
Провер.	Чичерина			
Инженер	Сенина		Инв. №	
ГИП	Розанова		ТП 901-3-175 ТХ	
Зам. нач.	Запаетский		Отделение микрофильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 5
Нач. отд.	Брасславский		Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

18307-01

Типовой проект 901-3-175 Альбом V



1. Данный лист см. совместно с листом ТХ-3,4.

Н. контр.	Розанова		
Провер.	Чичерина		
Инженер	Сенина		
Вед. инж.	Новик		
Гип	Розанова		
Зам. нач.	Залетухин		
Нач. отд.	Брагалевский		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-175 ТХ

Отделение микрофильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс. м³/сутки

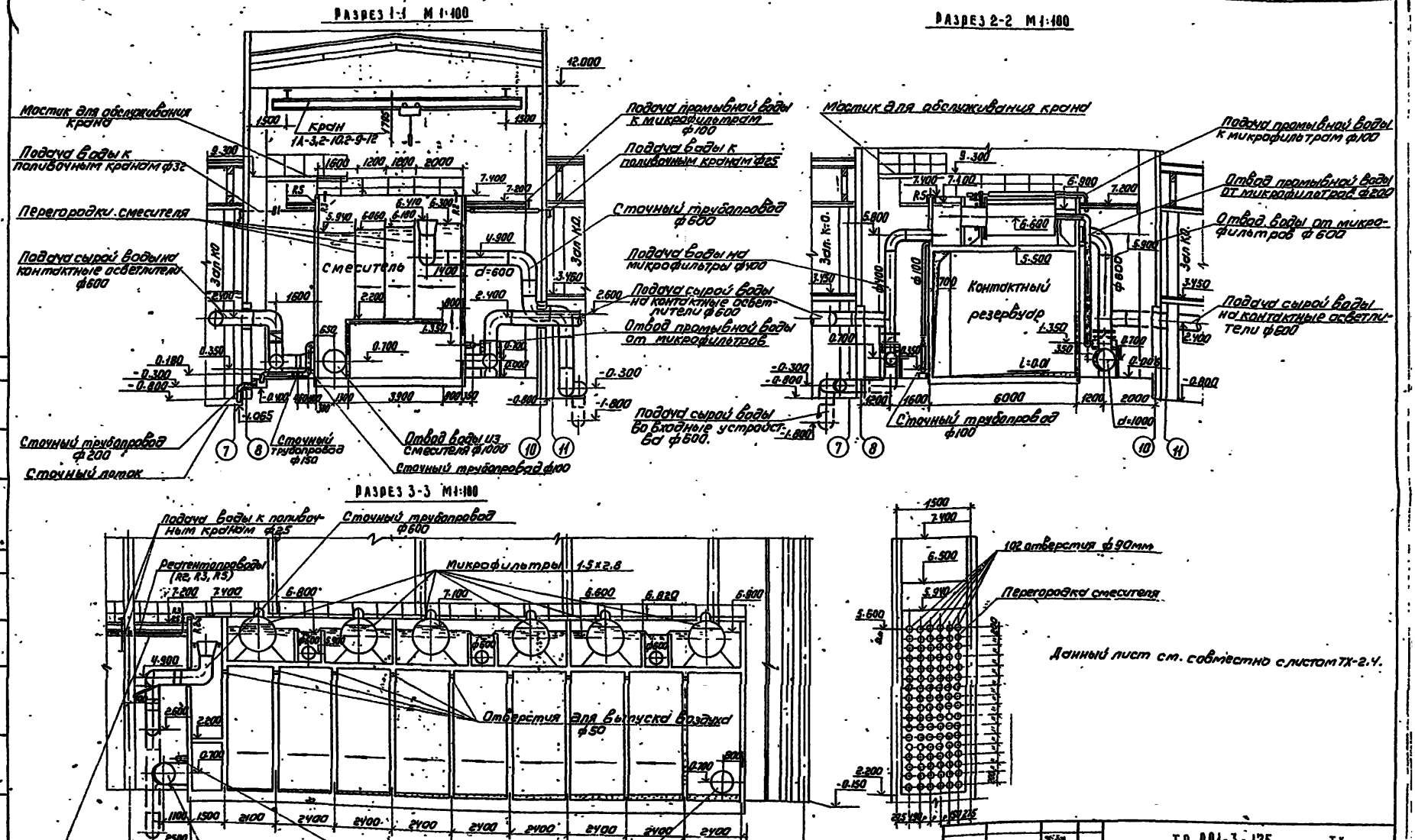
Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. | Отд. | Кол. | Лист | Изм. | Лист | Подпись | Дата | Разраб. | Кузнецов

Типовой проект 901-3-175 Альбом V



Н. контр.	Розанова		ТП 901-3-175	ТХ
Провер.	Чичерина		Отделение микрофильтров для станции очистки воды производительностью 50тысм³/сутки	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Инженер	Ренина			
Вед. инж.	Новик			
ГИП	Розанова		Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Зам. нач.	Залетокин			
Нач. отд.	Браславский			

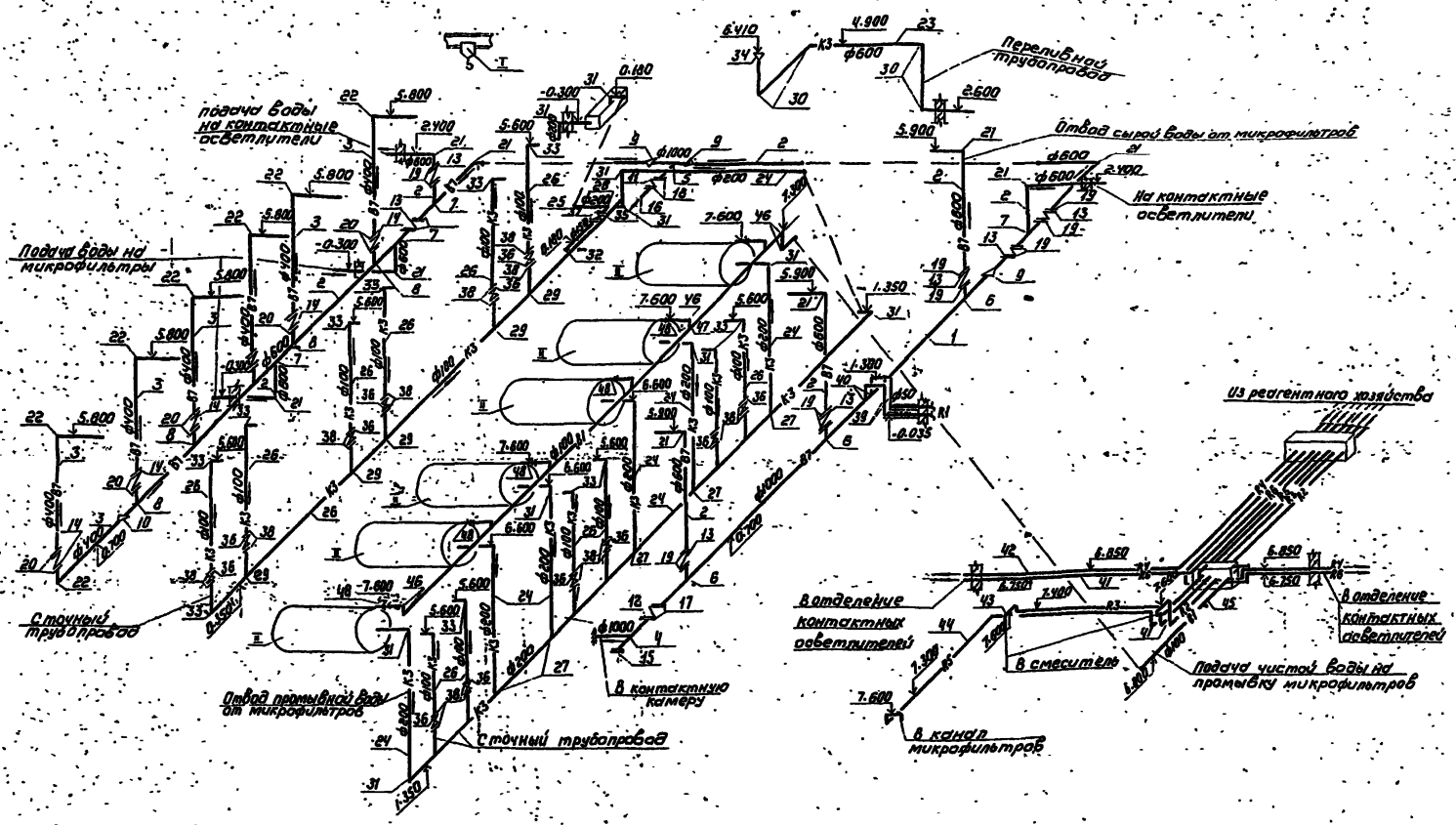
Привязан

Инв. №

18307-01

Типовой проект 901-3-175. Альбом V

Аксонометрическая схема трубопроводов



1. Реагентопроводы, проходящие по галерее, учтены в спецификации на листе ТХ-5.
2. Крепеж реагентопроводов производить в соответствии с „Рекомендациями по проектированию технологических трубопроводных систем из полиэтиленовых труб".

Привязан		Н. контр.	Розанова		ТП 901-3-175	ТХ
		Провер.	Чичерина		Отделение микрофильтров для станции очистки воды производительностью 50 тысяч³/сутки	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
		Инженер	Сенина			
		Гип	Розанова		Аксонометрическая схема трубопроводов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
		Зам. нач.	Заплетохин			
Инв. №		Нач. отд.	Браславский			18307-01

Альбом V

Типовой проект 901-3-175

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

NN поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
Подача воды на микрофильтры и отвод ее на контактные осветлители (В7)					
1	ГОСТ 10704-76 / Г-П ГОСТ 10705-63	Труба 1020×9	19	224.4	м
2	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	То же, 630×6	60	93.71	"
3	ГОСТ 10704-76 / Ст3сп ГОСТ 10705-63	То же, 426×4	45	41.63	"
4	ОСТ 36-24-77	Тройник 1020×8 Вст3сп	1	288	шт
5	"	То же, 1020×8-820×8 Вст3сп	1	265	"
6	"	То же, 1020×8-630×8 Вст3сп	3	273	"
7	"	То же, 630×8 Вст3сп	4	127	"
8	"	То же, 630×8-426×7 Вст3сп	5	119	"
9	ОСТ 36-22-77	Переход К 1000×600-10	3	101	"
10	"	То же, К 600×400-16	1	46	"
11	КЗ 99001-01	Затвор поворотный с редуктором, 800	1	789	"
12	ИА 99044	Затвор поворотный с электроприводом, 1000	1	2070	"
13	"	То же, 600	7	1040	"
14	"	То же, 400	6	880	"
15	ОСТ 36-25-77	Заглушка 1000-10	1	76	"
16	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 820×7	1	142.4	м
17	ГОСТ 1255-67	Фланец 1000-2.5	2	52.58	шт
18	"	То же, 800-2.5	2	36.63	"
19	"	То же, 600-2.5	14	21.35	"
20	"	То же, 400-2.5	12	11.64	"
21	ОСТ 36-28-77	Отвод 90° 600-16	9	152	"
22	ГОСТ 17375-77	То же, 400 с 25	7	96.6	"

NN поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
		Крепежные детали	650	—	кг
Сточный трубопровод (К3)					
23	Вст3-Г ГОСТ 8696-74	Труба 630×6	11	93.71	м
24	ТУ 102-39-78	То же, 219×4 Бст3сп	75	21.21	"
25	ГОСТ 10704-76 / Г-П ГОСТ 10705-63	То же, 159×4	4	15.29	"
26	"	То же, 114×3.5	85	9.54	"
27	ГОСТ 17376-77	Тройник 200 с 32	5	10.6	шт
28	"	То же, 200×150 с 32	1	10.1	"
29	"	То же, 100 с 40	5	2.7	"
30	ОСТ 36-20-77	Отвод 90° 600-16	4	152	"
31	ГОСТ 17375-77	То же, 200 с 32	11	14.9	"
32	"	То же, 150 с 32	1	6.1	"
33	"	То же, 100 с 40	13	2.7	"
34	ОСТ 36-22-77	Переход К 800×600-16	1	86	"
35	30ч 47бр	Задвижка 150	1	74.6	"
36	30ч 6бр	То же, 100	12	39.5	"
37	ГОСТ 1255-67	Фланец 150-2.5	2	3.43	"
38	"	То же, 100-2.5	24	2.14	"
		Крепежные детали	550	—	кг
Реагентопроводы					
39	ГОСТ 18599-73	Труба ПНП 50 с	20	1.21	м
40	Серия 4.901-10 Вып. 1	Деталь ввода хлора			
	Лист ТМ-11	ВРк-50	2	—	шт

NN	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
41	ГОСТ 18599-73	Труба ПНП 32 с	15	1.21	м
42	ГОСТ 3262-75	Труба 32	17	2.73	"
43	"	То же, 25	26	2.12	"
44	"	То же, 15	10	1.16	"
		Крепежные детали	45	—	кг
Трубопровод чистой воды (В1)					
45	ГОСТ 10704-76 / Г-П ГОСТ 10705-63	Труба 114×3.5	45	9.54	м
46	ГОСТ 17375-77	Отвод 90° 100 с 40	9	2.4	шт
47	ГОСТ 17376-77	Тройник 100 с 40	5	2.7	"
48	ГОСТ 1255-67	Фланец 100-6	6	2.85	"
		Фитинги, метизы, крепежные детали	150	—	кг

Спецификация оборудования

NN поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед. кг	Примечание
I	ГОСТ 7890-73	Кран 1А-3.2-10.2-9-12	1	—	электрический
II	—	Микрофильтры МФМ 1.5×2.8	6	2540	

Н. контр.	Розанова		
Провер.	Новик		
Инженер	Семина		
Рук. гр.	Чичерина		
ГИП	Розанова		
Зам. начальн.	Залаетахин		
Нач. отд.	Брасилевский		

ТП 901-3-175 ТХ

Отделение микрофильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

Спецификация материалов и оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-175. Альбом V

Ведомость рабочей документации основного комплекта

Лист	Наименование	№№ страниц
ВК-1	Общие данные	43
ВК-2	Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200	44
ВК-3	Схемы систем В1; К1; К2. План кровли.	45

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.вод.с.	Расчетный расход м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателя кВт	Примечание
Холодное водоснабжение	20.	0.93	0.26	0.34			
Бытовая канализация		0.73	0.2	0.72			

Спецификация систем водопровода и канализации

Марка поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Водопровод хозяйственно-противопожарный, В1			
1		Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-76 ф114×3.5-Г-П	20	9.54	м
2		Трубы водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 ф32	11	2.73	"
3		То же, ф25	15	2.12	"
4		То же, ф15	20	1.18	"
5		Задвижка чугунная 30ч6бр ф100	2	39.5	шт
6		Вентиль запорный муфтовый 15кч18р ф25	1	1.4	"
7		Кран поливочный (компл.) 15кч11р	2		"
		Крепежные детали	15	—	кг
		Канализация бытовая, К1			
1		Трубы чугунные канализационные по ГОСТ 6942.3-80 ф100	19	14.5	м
2		То же ф50	8	6.6	м
3		Умывальник керамический по ГОСТ 23759-79	2		шт.
4		Унитаз „компакт" с косым выпуском (компл.) по ГОСТ 22847-77	2		"
		Канализация дождевая, К2			
1		Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-76 ф114×3.5-Г-П	12	9.54	м
2		Трубы напорные из полиэтилена по ГОСТ 18599-73 ф100	54	1.68	"
3		Воронки водосточные по ТУ 36 УССР 696-75	4		шт

Условные обозначения

— В1 — Хозяйственно-противопожарный водопровод

— К1 — Бытовая канализация

— К2 — Дождевая канализация

Общие указания:

1. Проект водоснабжения и канализации разработан на основании:
   - архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования;
   - действующих строительных норм и правил.
2. Устройство полов осуществляется после монтажа сантехнических трубопроводов
3. Окраска трубопроводов выполняется масляной краской за 2 раза.

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

Главный инженер проекта /Л.П. Розанова/

Инв. №			
Н. контр.	Розанова		
Провер.	Чичерина		
Инженер	Сенина		
Вед. инж.	Ясвик		
Гип.	Розанова		
Замнач.	Запастолин		
Нач. отд.	Браславский		

Привязан.

ТП 901-3-175 ВК

Отделение микрофильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сутки

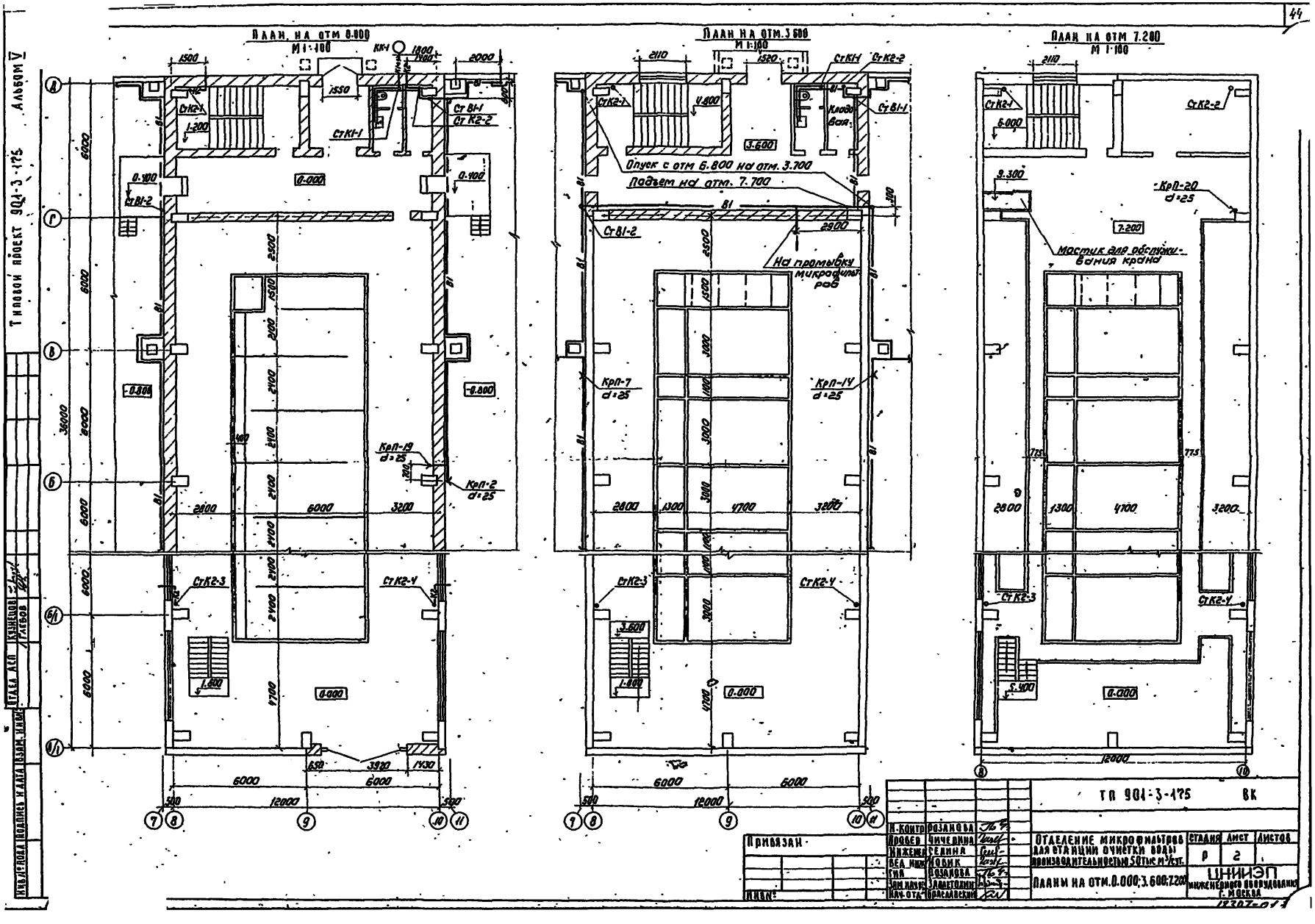
Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

18307-01

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

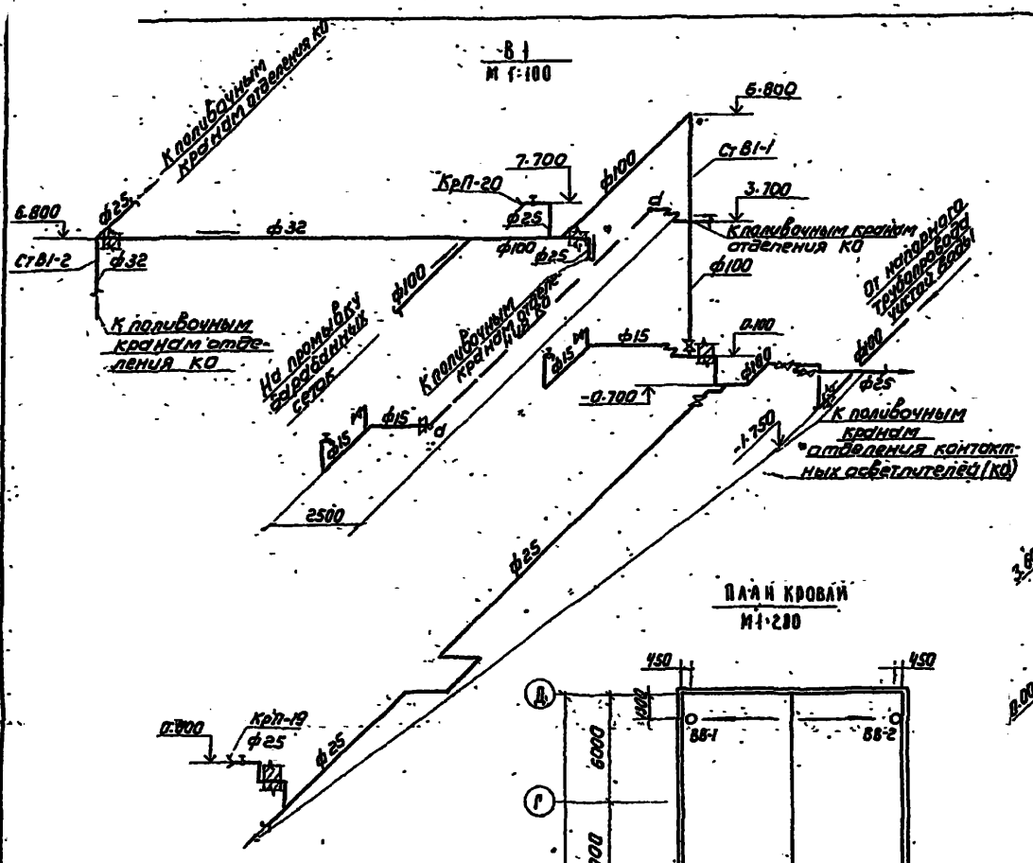


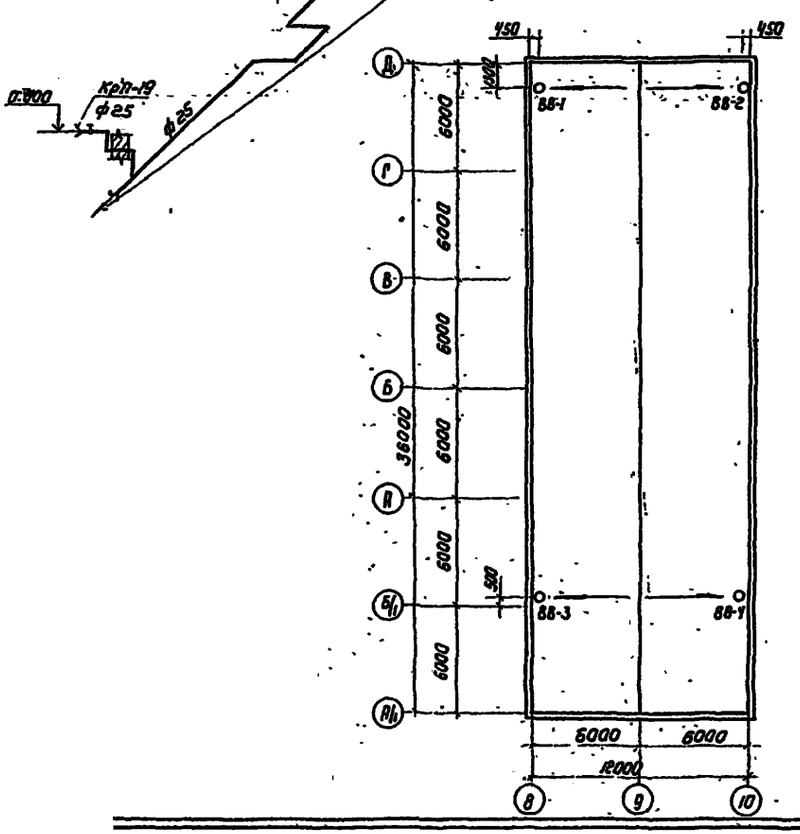
План на отм 0.000
М 1:100
План на отм. 3.600
М 1:100
План на отм 7.200
М 1:100
Опуск с отм 6.800 на отм. 3.700
Подъем на отм. 7.700
На промывку микрофильтров
Мостик для обслуживания крана
Клодовая
Кр П-19 d=25
Кр П-2 d=25
Кр П-7 d=25
Кр П-14 d=25
Кр П-20 d=25
Ст К2-1
Ст К2-2
Ст К2-3
Ст К2-4
Ст К1-1
Ст В1-1
Ст В1-2
Кк-1
ТП 901-3-175 ВК
Отделение микрофильтров для станции очистки воды производительностью 50 тыс м³/сут.
Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200
Стадия Р
Лист 2
Листов
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Привязан
Инв №
Н. контр. Розанова
Провер. Чичерина
Инженер Селина
Вед. инж. Новик
Гип. Розанова
Зам. нач. Залетолин
Нач. отд. Браславский
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Отдел АСП Кузнецов
Глебов
Типовой проект 901-3-175 Альбом V

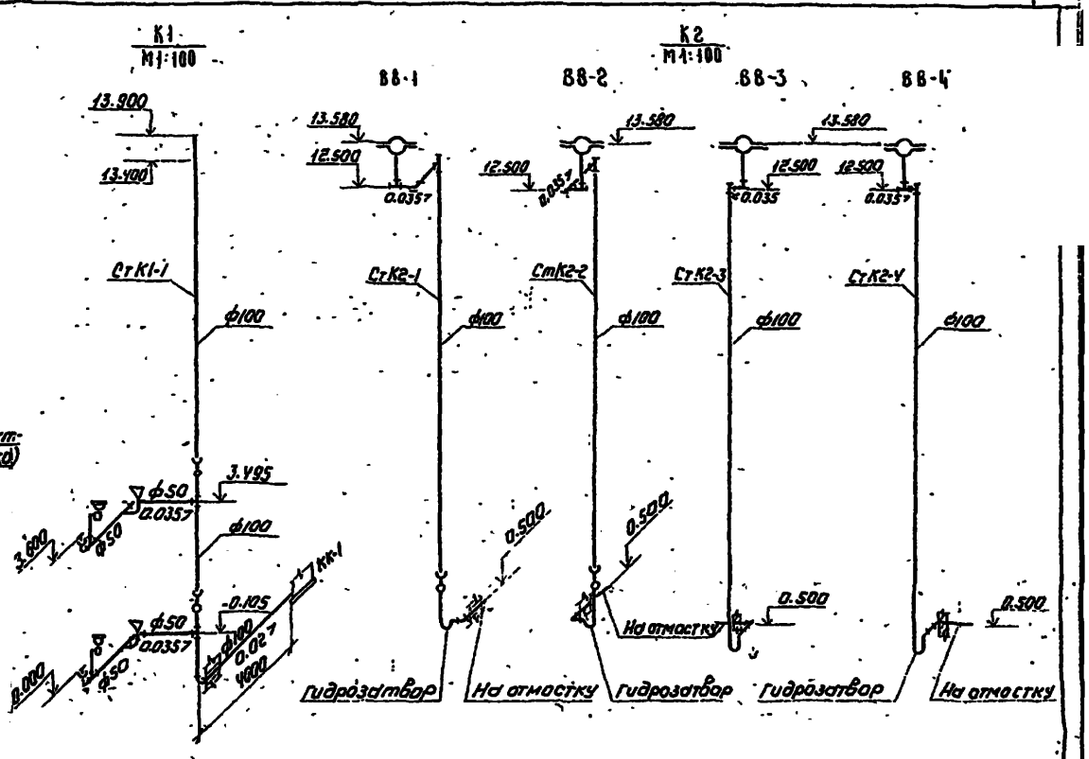
Типовой проект 901-3-175. Альбом V

Отдел АСП Хлебов

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№







Совместно с данным листом см. листы ВК-1 ; ВК-2.

					ТП 901-3-175		ВК
				Н. контр.	Розанова		
Привязан				Провер.	Чичерина	Отделение микрофильтров для станции очистки воды производительностью 30 тыс м³/сутки	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
				Инженер	Сечина		
				Гл. инж.	Новик		
				Гл. инж.	Розанова	Схемы систем В1, К1, К2. План кровли.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв.№				Зам. инж.	Залетухин		
				Нач. отд.	Красавцев		

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные	
ОВ-2	План на отм. 0.000; 3.600; 7.200.	
	схема отопления. Схемы вентиляции ВЕ-1, ВЕ-2	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69 В.1	Средства крепления нагревательных приборов	
4.904-69 В.2	Средства крепления трубопроводов	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вытяжных шахт	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленных зданий	
2.400-4 В.1	Тепловая изоляция трубопроводов	
НОТУ-6-11-135-69	Покрытие по изоляции	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем м³	Периоды года при t°C	Расход тепла ккал/час				Расход холод ккал/час	Установленная мощность эл/дв. кВт
			на отопление	на вентил.	на гор. вод.	общий		
Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	6093.4	-20°	52260	—	—	52260	—	—
	6093.4	-30°	70885	—	—	70885	—	—
	6093.4	-40°	71045	—	—	71045	—	—

Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан на основании:
архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭ инженерного оборудования;
технического задания на проектирование;
действующих строительных норм и правил.
Проект выполнен для расчетных наружных температур:
а) для отопления t°расч. — 20°С
— 30°С
— 40°С
б) для вентиляции t°расч — 9.5°С
— 19°С
— 28°С

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения является наружная тепловая сеть. Теплоноситель - вода с параметрами 110°-70°С
Схема присоединения системы отопления - непосредственная.

Отопление

Схема отопления здания - проточная.
В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140 „АО". Все трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах изолируются изделиями из мин. ваты с последующей оклейкой рулонным стеклопластиком марки Р.С.Т. Воздухоудаление осуществляется через воздушные краны установленные в высшей точке системы. Все трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону узла ввода.

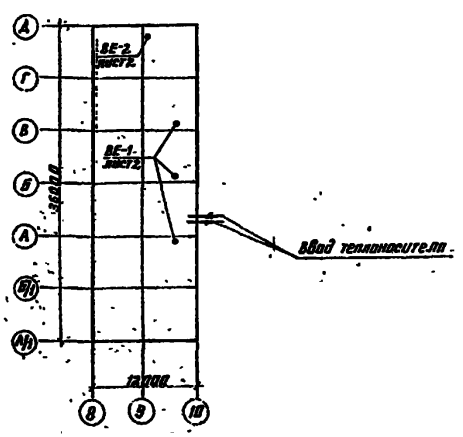
Вентиляция

Вентиляция блока - естественная, осуществляется посредством дефлекторов
Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП III-28.75

Спецификация систем отопления и вентиляции

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
		Отопление			
1	Завод „Трубосталь" г. Ленинград	Трубопроводы из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 Ф15×2.8	25	1.28	м
2	—"—	То же Ф20×2.8	110	1.66	м
3	—"—	То же Ф25×3.2 t=-20°	40	2.39	м
4	—"—	То же Ф32×3.2 t=-30°; t=-40°	40	3.09	м
5	Завод им. Войкова г. Москва	Радиаторы М140-АО по ГОСТ 8690-75 t=-20°	206 / 72.1	8.2	секц / экм
6	—"—	То же t=-30°	266 / 93.1	8.2	секц / экм
7	—"—	То же t=-40°	279 / 98.25	8.2	секц / экм
8		окраска трубопроводов и нагревательных приборов масляной краской t=-20°	70	0.3	м²
9		t=-30°; t=-40°	90	0.3	м²
10	П.О. Запорожпромарматура	Вентили муфтовые 15 кч 18п Ф15	2	0.7	шт
11	Сантехдеталь	Краны „Маевского" стд 7073.В	3	0.14	шт
12	2.400-4 В.1	Изоляция трубопроводов пухшнуром из мин. ваты	0.1		м³
13	НОТУ-6-11-135-69	Покрытие по изоляции стеклопластиком Р.С.Т	2.5		м²
		Вентиляция			
1	1.494-32	Дефлектор Д00.000.00	1	7.5	шт
2	—"—	То же Д00.000-06	3	120.6	шт
3	5.904-10	Узел прохода через покрытие УП-1	1	28.4	шт
4	—"—	То же УП9-211	3	119.7	шт
5		Сетка металлическая N=10 по ГОСТ 3826-66	0.5	1.2	м²
6		Воздуховод металлический 150×150 δ=0.5 мм по ГОСТ 19904-74	11	3.9	м

План - схема



Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.
Рук. группы Грачева

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		

Привязан

Инв. №

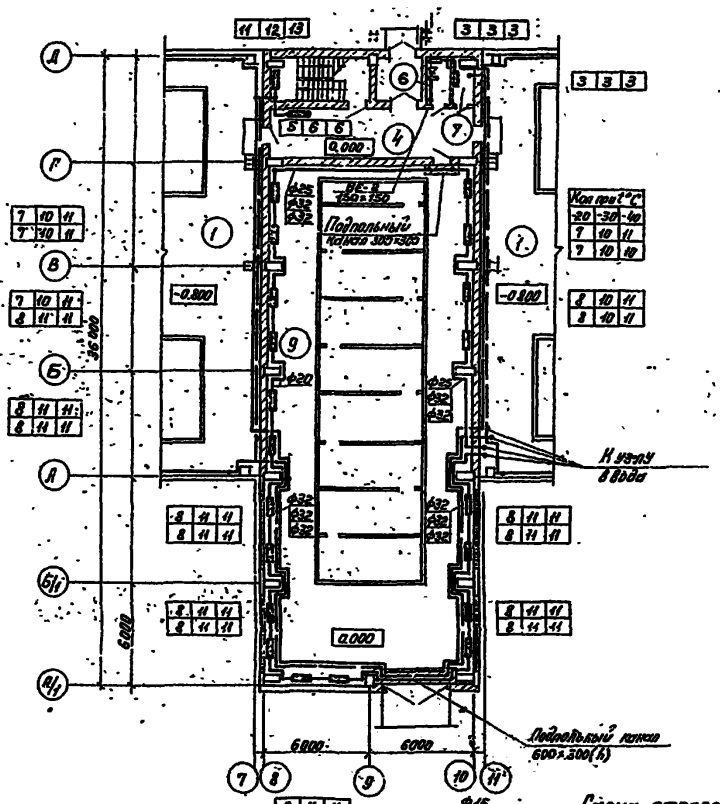
ТП 901-3-175 ОВ

Н. контр.	Грачева		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж.	Лагинов			Р	1	2
Рук. гр.	Грачева		Общие данные.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Нач. отд.	Платонов					

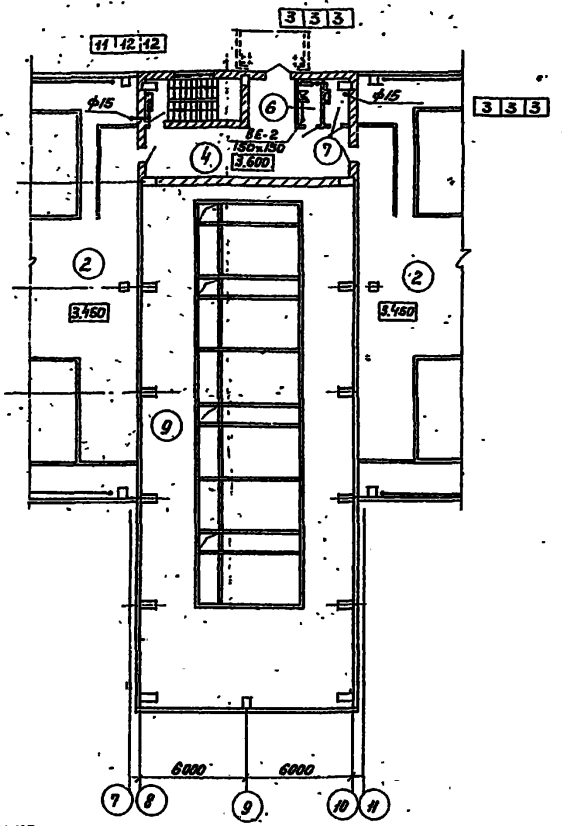
18307-01

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

План на отм. 0.000



План на отм. 3.600



План на отм. 7.200

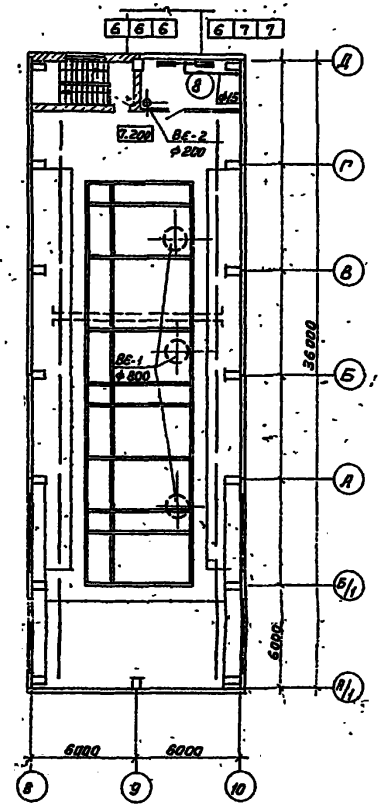
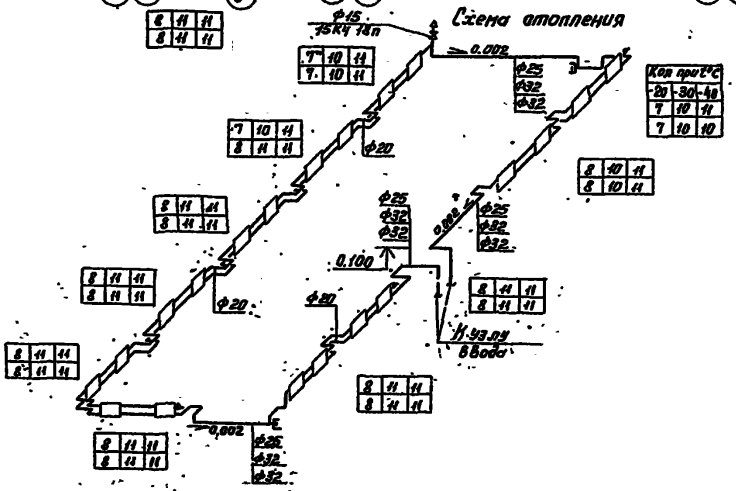
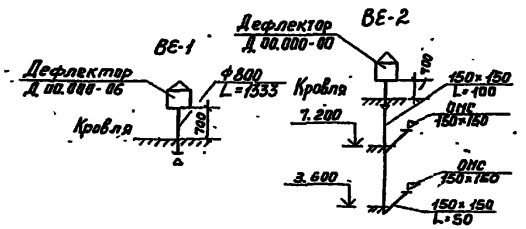


Схема отопления





Экспликация помещений

№	Наименование	Категория производств по взрыву и пож. опасности
4	Коридор	
5	Лестничная клетка	
6	Сан. узел	
7	Кладовая	
8	Подсобное помещение	
9	Блок микрофильтров	Д

Н. контр	Грачева		ТП 901-3-175		06
Ст. инж	Логинов		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Рук гр	Грачева		План на отм. 0.000; 3.600; 7.200 Схема отопления. Схемы вентиляции ВЕ-1; ВЕ-2	Р	2	
Нач отд	Платонов			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Привязан

Инв №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Отдел АСП Кузнецов
Отдел АСП Глебов
Отдел ВГ Розанова

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов. Начало.	
ЭМ-3	Ведомость электрооборудования, изделий и материалов. Окончание.	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная питающей сети ~380/220 В.	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления затворами МС1÷МС14; ЗФ1÷ЗФ6	
ЭМ-6	Схема подключения электрооборудования.	
ЭМ-7	Кабельный журнал (Начало)	
ЭМ-8	Кабельный журнал (Окончание)	
ЭМ-9	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000; 3.600, 7.200.	
ЭМ-10	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 7.200.	
ЭМ-11	Электрическое освещение. Планы на отм. 0.000; 3.600 и 7.200.	
ЭМ-12	Схема функциональная. Схема внешних проводок.	

Ведомость примененных и ссылочных материалов

Обозначение	Наименование	Примечан.
4.407-239 А151	Прокладка тролеев для электрических талей и однорельсовых тележек	1978 г.
4.407-235 А397	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов	1977 г.
4.407-218 А389	Строительные задания (материалы для проектирования) и установочные чертежи, распределительных шкафов и пунктов	1976 г.
4.407-255 А155	Узлы и детали для прокладки кабелей	1979 г.
5.407-19 А181	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	1981 г.
4.407-129 А75А	Установка осветительных щитков	1972 г.
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок	1980 г.

Основные технические показатели.

Наименование	Един. изм.	Технич. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	19.6
Расчетная мощность рабочего электроосвещения	кВт	5.4
Естественный коэффициент мощности	—	0.85

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

Главный инженер проекта [подпись] Ч. Шерстякова Ч.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова	[подпись]
Провер.	Полевщикова	[подпись]
Инж.	Воронко	[подпись]
Рук. гр.	Полевщикова	[подпись]
Гип.	Шерстякова	[подпись]
Гл. спец.	Данилов	[подпись]
Нач. отд.	Саркисьянц	[подпись]

ТП 901-3-75 ЭМ

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Един. изм.	Потр. по проекту
	Силовое электрооборудование.			
	Ведомость электрооборудования,			
	кабельных изделий и материалов.			
	1. Пункты, щитки, ящики.			
1	Шкаф силовой распредели-	ШР 11-	шт	1
	тельный с одним рубильником	-73504-		
	Р 17-373 на вводе и 8 группами	54 У2		
	предохранителей 8×60А			
	Плавкие вставки:			
	Эпл. вст.: 6А-2шт, 16А-1шт.			
	20-1шт, 40-2шт, 60-2шт.			
2	Шкаф силовой распредели-	РТ30-		
	тельный с шкафом Ш-200,	-69	шт	3
	блоками 6-17			
3	Ящик силовой. Плавкая	ЯВП3-60	шт	1
	вставка -35А			
	2. Аппараты			
4	Выключатель пакетный	ПВ2-10Г	шт	3
	двухполюсный: 220 В 10А	У330		
	3. Кабельные изделия			
	Кабель силовой 0.66 кВ с	АВВГ		
	алюминиевыми жилами			
	ГОСТ 16442-80, сечение:			
5	2×2.5 кв. мм		км	0.020
6	4×2.5 кв. мм		км	0.275
7	3×6+1×4 кв. мм		км	0.080
8	3×10+1×6 кв. мм		км	0.06

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Един. изм.	Потр. по проекту
	Кабель контрольный с алюминие-	АКВВГ		
	выми жилами ГОСТ 1508-78Е			
	сечением:			
9	7×2.5 кв. мм		км	0.08
10	10×2.5 кв. мм		км	0.670
	Кабель контрольный с медными	КВВГ		
	жилами ГОСТ 1508-78Е, сечением			
11	4×0.75 кв. мм		км	0.185
	Провод с медными жилами	ПВ		
	ГОСТ 6323-79; сечением			
12	1×1.0 кв. мм		м	180
13	1×4 кв. мм		м	24
	Провод с алюминиевыми жилами	АПВ		
	ГОСТ 6323-79, сечением:			
	1×4 кв. мм			44
	Уточненная ведомость изделий и			
	материалов, поставляемых Генподрядчиком			
	и монтажной организацией.			
	Поставка Генподрядчика			
	1. Металлы			
	Сталь полосовая ГОСТ 103-76	4×40	м	30
	Сталь полосовая ГОСТ 103-76	4×30	м	0.1
	2. Трубы неметаллические			
	Труба винипластовая	32×1.8	м	220
	ТУ 6-19-051-249-79			

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Един. изм.	Потр. по проекту
	Поставка электромонтажной организации			
18	Металлорукав ТУ 22-2173-71	РЗ-Ц-Х18	м	60
19	Ввод гибкий	К1081	шт	6
20	Коробка соединительная	КСК-8	шт	3
21	Коробка соединительная	КСК-16	шт	1
22	Коробка клеммная	У614	шт	21
23	Лоток сварной ТУ 36.31-70	К422	шт	260
24	Стойка кабельная ТУ 36.1496-75	К1150	шт	63
25	Стойка кабельная ТУ 36.1496-75	К1151	шт	27
26	Полка кабельная ТУ 36.1496-75	К1161	шт	274
27	Стойка	К314М	шт	22
28	Профиль монтажный	К110	шт	4
29	Кронштейн траллейный	К21	шт	20
30	Планка траллейная	У1040	шт	3
31	Гильза алюминиевая	ГАО-5-1	шт	3

Т.ИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-175 АЛЬБОМ V

Н. контр.	Шерстякова		
Пров.	Полевщикова		
Инж.	Воронко		
Рук. гр.	Полевщикова		
Гип.	Шерстякова		
Гл. спец.	Данилов		
Нач. отд.	Саркисьянц		

ТП 901-3-175 ЭМ

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов. Начало

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка.	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Электрическое освещение			
	Ведомость на электрооборудование и материалы, поставляемые заказчиком.			
	1. Электрооборудование			
1.1	Щиток осветительный с вводным автоматом А3114/7, с 6-ю автоматами А3161 в группах с расцепителем 15А.	ОЩВ-6	шт.	1
1.2	Щиток осветительный с вводным автоматом А3114/7, с 12-ю автоматами А3161 в группах с расцепителем 15А	ОЩВ-12	шт.	1
	2. Оборудование светотехническое			
	Светильники для люминесцентных ламп.			
2.1	потолочный 1×40 Вт	ЛПО13-40Л-03	шт.	6
2.2	потолочный 2×40 Вт	ЛПО12-2×40Л-02	шт.	7
	Светильник для ламп накаливания			
2.3	подвесной до 200 Вт	НПР-200 Ф3	шт.	28
	Светильник для ламп накаливания			
2.4	потолочный до 60 Вт	НПО16	шт.	7
2.5	Светильник ручной переносный	РВО-42	шт.	3
	Лампы накаливания 220-230В общего назначения с цоколем Р27 ГОСТ 2239-79			
2.6	60 Вт	Б220-230-60	шт.	10
2.7	200 Вт	Г220-230-200	шт	30
2.8	Лампы накаливания 36В 60Вт местного освещения с цоколем Р27 ГОСТ 1182-77	МО36-60	шт	3
2.9	Лампы люминесцентные 40Вт.	ЛБ-40	шт.	26
2.10	Стартеры для люминесцентных ламп	СС-С-220	шт	26

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка.	Ед. изм.	Потребность по проекту
	3. Кабельные изделия			
	Кабель силовой 660В с алюминиевыми жилами ГОСТ 16442-80			
3.1	2×2.5 мм²	АВВГ	км	0.355
3.2	3×2.5 мм²	АВВГ	км	0.125
3.3	3×6+1×4 мм²	АВВГ	км	0.0125
3.4	3×10+1×6 мм²	АВВГ	км	0.01
	Провод 660В с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79			
3.5	2×2.5 мм²	АППВС	км	0.07
3.6	3×2.5 мм²	АППВС	км	0.035
	Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией.			

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Поставка электромонтажной организацией.			
	1. Электромонтажные изделия заводов Главэлектромонтажа			
1.1	Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В 250 ВА.	ЯТП-0.25	шт.	3
1.2	Кронштейн	У114	шт.	15
	Коробки ответвительные			
1.3	У196		шт.	10
1.4	КОР73		шт.	40
1.5	КОР74		шт.	20
	2. Электроустановочные изделия			
	Выключатель однополюсный 250 В 10А			
2.1.	брызгозащищенный	индекс 02850	шт.	5
2.2.	для скрытой установки	индекс 02230	шт.	10
	Розетка штепсельная двухполюсная 10А			
2.3	брызгозащищенная 36 В	У-86-РБ	шт.	10
2.4	для скрытой установки 250 В	индекс 03450	шт.	5

Привязан

Инв.№

ТП 901-3-175 ЭМ

Н. контр.	Емельянов		
Провер.	Матвеева		
Инженер	Емельянова		
Рук. гр.	Емельянов		
Гл. спец.	Данилов		
Нач. отд.	Скворцов		

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. т/год

Ведомость электрооборудования, изделий и материалов. Окончание.

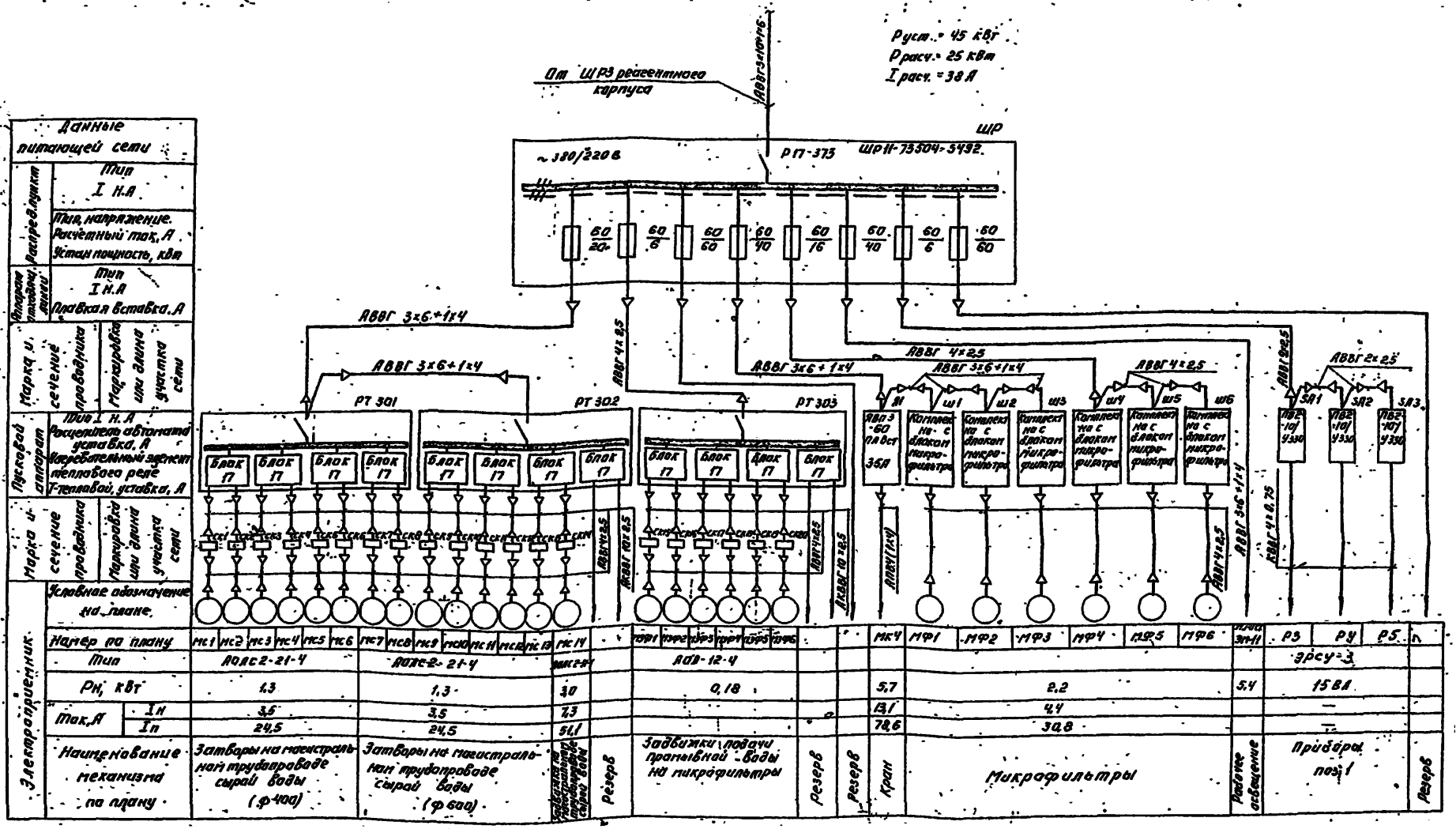
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

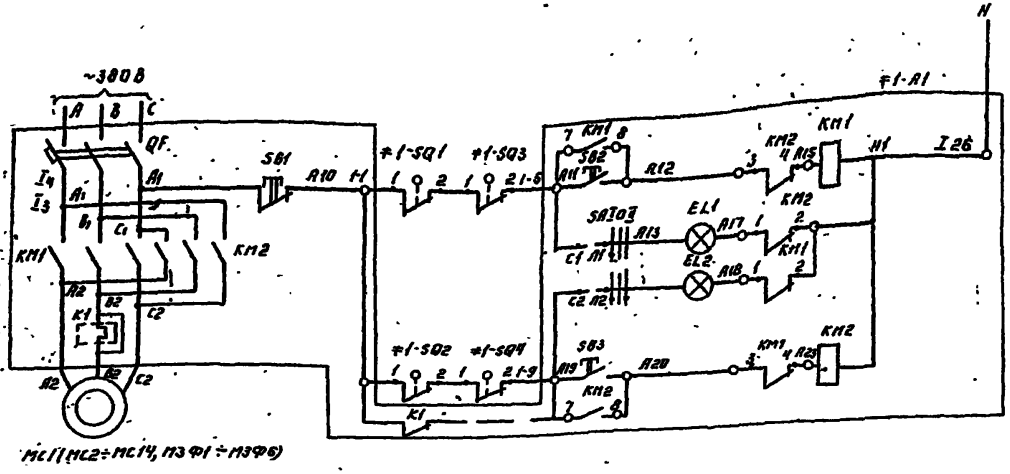
Альбом V

Типовой проект 901-3-175

Типовой проект 901-3-175 Альбом V



| Данные питающей сети | | |



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф РТ 30-69		
+1÷+14 +1SF÷+4SF	Элементы управления электродвигателями		
	МС1÷МС14, МЗФ1÷МЗФ6.	20	
	Аппаратура по месту.		
МЗФ1÷ МЗФ6	Электродвигатель ~380В		
	АОЛ-12-4 N=0,18 кВт	6	
МС1÷ МС13	Электродвигатель ~380В		
	АОЛС2-21-4 N=1,3 кВт	13	
МС14	Электродвигатель ~380В		
	АОЛС2-31-4 N=3,0 кВт	1	
SQ1;SQ2	Конечный выключатель	40	Комплектно
SQ3;SQ4	Выключатель муфты предельного	40	с
	момента.		приводом

Привод затвора МС1(МС2÷МС14, ЗФ1÷ЗФ6)

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1, SQ2 и муфт предельного момента SQ3, SQ4.

Обозначение	Цепи контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто	
SQ1	3-4				*
	1-2				
SQ2	1-2				*
	3-4				
SQ3	3-4				*
	1-2				
SQ4	3-4				*
	1-2				

Контакт замкнут
* Не используется

Диаграмма замыкания контактов выключателя.

Цепь	Положение контактов	Положение рукоятки I	II	III
a-A1		X		X
a-A2		X		X
a-A		X		X

Схема управления дана для затвора МС1, для затворов МС2÷МС14; ЗФ1÷ЗФ6; Схема управления одинакова.

—·—·— Цепь демонтировать.

ТП 901-3-175 ЭМ

Н. контр.	Шерстобоева		
Проверил	Колесникова		
Гл. техн.	Газизова		
Рук. гр.	Колодкина		
Гип.	Кротикова		
Нач. отд.	Алексеев		
Нач. сект.	Карпенкина		

Отделение микроводозаборов для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Схема электрическая принципиальная управления затворами МС1÷МС14; ЗФ1÷ЗФ6.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

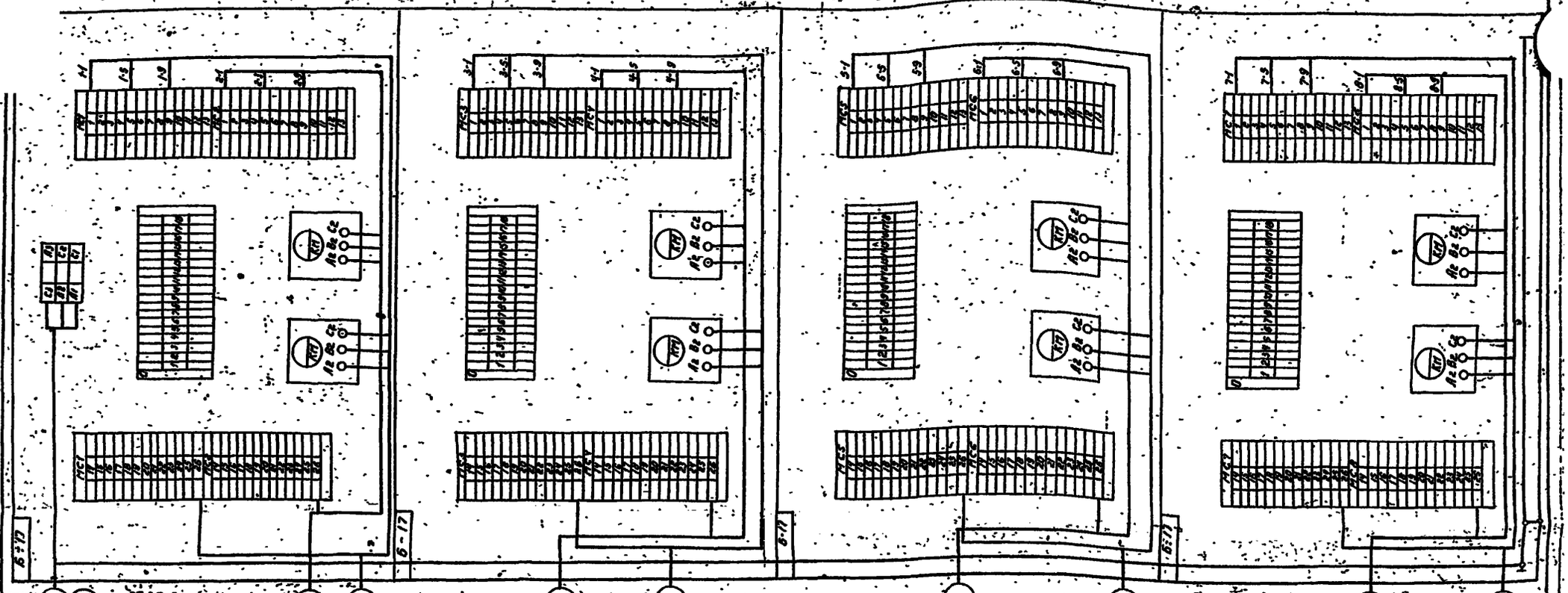


Схема подключения затворов МС1 (МС2 ÷ МС14; ЗФ1 ÷ ЗФ6)

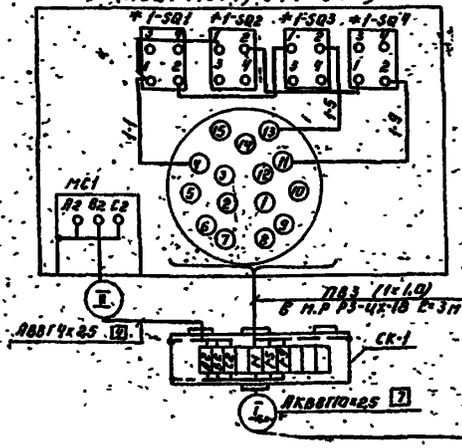


Таблица принадлежности

NN затворов	NN цепей	N кабеля		N РТ30
		I	II	
1	2	3	4	5
МС1	СК-1	КПС 1-1	НПС 1-1	РТ30-1
МС2	СК-2	КПС 2-1	НПС 2-1	
МС3,5	СК-3	КПС 3-1	НПС 3-1	
МС4	СК-4	КПС 4-1	НПС 4-1	
МС 5	СК-5	КПС 5-1	НПС 5-1	
МС 6	СК-6	КПС 6-1	НПС 6-1	
МС 7	СК-7	КПС 7-1	НПС 7-1	
МС 8	СК-8	КПС 8-1	НПС 8-1	
МС 9	СК-9	КПС 9-1	НПС 9-1	РТ30-2
МС 10	СК-10	КПС 10-1	НПС 10-1	
МС 11	СК-11	КПС 11-1	НПС 11-1	
МС 12	СК-12	КПС 12-1	НПС 12-1	
МС 13	СК-13	КПС 13-1	НПС 13-1	
МС 14	СК-14	КПС 14-1	НПС 14-1	

NN затворов	NN цепей	N кабеля		N РТ30
		I	II	
1	2	3	4	5
ПЗФ1	СК-15	КПЗФ 1-1	НПЗФ 1-1	РТ30-3
ПЗФ2	СК-16	КПЗФ 2-1	НПЗФ 2-1	
ПЗФ3	СК-17	КПЗФ 3-1	НПЗФ 3-1	
ПЗФ4	СК-18	КПЗФ 4-1	НПЗФ 4-1	
ПЗФ5	СК-19	КПЗФ 5-1	НПЗФ 5-1	
ПЗФ6	СК-20	КПЗФ 6-1	НПЗФ 6-1	

Привязан:

Инв. №

Н.контр.	Шестакова	
Конструкт.	Гаврилова	
Ст. техн.	Гаврилова	
Рук. гр.	Новикова	
ГИП	Шестакова	
Утверд.	Данилов	
Нач. отд.	Сарнавский	

ТП 901-3-175 ЭМ

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Схема подключения электрооборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, числа и сечение жил напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, числа и сечение жил напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н1	Реагентный корпус Шкаф распределит. ШР3	Шкаф распределительный ШР		3×10 + 1×6	60			
Н2	Шкаф распределительный ШР	Шкаф распределительный РТЗП-1	АВВГ	3×6 + 1×4	51			
Н3	Шкаф распределительный РТЗП1	Шкаф распределительный РТЗП2	АВВГ	3×6 + 1×4	2			
Н4	Шкаф распределительный ШР	Шкаф распределительный РТЗП3	АВВГ	4×2.5	18			
Н5	Шкаф распределительный ШР	Ящик силовой ЯУ	АВВГ	3×6 + 1×4	20			
Н6	Ящик силовой ЯУ	Шкаф управления Ш1	АВВГ	3×6 + 1×4	3			
Н7	Шкаф управления Ш1	Шкаф управления Ш2	АВВГ	3×6 + 1×4	2			
Н8	Шкаф управления Ш2	Шкаф управления Ш3	АВВГ	3×6 + 1×4	2			
Н9	Шкаф распределительный ШР	Шкаф управления Ш4	АВВГ	4×2.5	15			
Н10	Шкаф управления Ш4	Шкаф управления Ш5	АВВГ	4×2.5	2			
Н11	Шкаф управления Ш5	Шкаф управления Ш6	АВВГ	4×2.5	2			
Н12	Шкаф распределительный ШР	Рабочее освещение	см. листы электроосвещения					
Н13	Шкаф распределительный ШР	Пакетный выключатель SA1	АВВГ	2×2.5	17			
Н14	Пакетный выключатель SA1	Пакетный выключатель SA2	АВВГ	2×2.5	1.5			
Н15	Пакетный выключатель SA2	Пакетный выключатель SA3	АВВГ	2×2.5	1.5			
КМС1-1	Шкаф распределительный РТЗП1	Соединительная коробка СК-1	АКВВГ	10×2.5	17			
НМС1-1	Соединительная коробка СК-1	Электродвигатель МС-1	АВВГ	4×2.5	3			
КМС2-1	Шкаф распределительный РТЗП1	Соединительная коробка СК-2	АКВВГ	10×2.5	22			
НМС2-1	Соединительная коробка СК-2	Электродвигатель МС-2	АВВГ	4×2.5	3			
КМС3-1	Шкаф распределительный РТЗП1	Соединительная коробка СК-3	АКВВГ	10×2.5	29			
НМС3-1	Соединительная коробка СК-3	Электродвигатель МС-3	АВВГ	4×2.5	3			
КСМ4-1	Шкаф распределительный РТЗП1	Соединительная коробка СК-4	АКВВГ	10×2.5	36			
НМС4-1	Соединительная коробка СК-4	Электродвигатель МС-4	АВВГ	4×2.5	3			
КМС5-1	Шкаф распределительный РТЗП1	Соединительная коробка СК-5	АКВВГ	10×2.5	43			
НМС5-1	Соединительная коробка СК-5	Электродвигатель МС-5	АВВГ	4×2.5	3			
КМС6-1	Шкаф распределительный РТЗП1	Соединительная коробка СК-6	АКВВГ	10×2.5	45			
НМС6-1	Соединительная коробка СК-6	Электродвигатель МС-6	АВВГ	4×2.5	3			
КМС7-1	Шкаф распределительный РТЗП-1	Соединительная коробка СК-7	АКВВГ	10×2.5	46			
НМС7-1	Соединительная коробка СК-7	Электродвигатель МС-7	АВВГ	4×2.5	3			
КМС8-1	Шкаф распределительный РТЗП-1	Соединительная коробка СК-8	АКВВГ	10×2.5	47			
НМС8-1	Соединительная коробка СК-8	Электродвигатель МС-8	АВВГ	4×2.5	3			
КМС-9-1	Шкаф распределительный РТЗП2	Соединительная коробка СК-9	АКВВГ	10×2.5	45			
НМС9-1	Соединительная коробка СК-9	Электродвигатель МС-9	АВВГ	4×2.5	3			
КМС10-1	Шкаф распределительный РТЗП2	Соединительная коробка СК-10	АКВВГ	10×2.5	44			
НМС10-1	Соединительная коробка СК-10	Электродвигатель МС-10	АВВГ	4×2.5	3			
КМС11-1	Шкаф распределительный РТЗП-2	Соединительная коробка СК-11	АКВВГ	10×2.5	42			
НМС11-1	Соединительная коробка СК-11	Электродвигатель МС-11	АВВГ	4×2.5	3			
КМС12-1	Шкаф распределительный РТЗП2	Соединительная коробка СК-12	АКВВГ	10×2.5	36			
НМС12-1	Соединительная коробка СК-12	Электродвигатель МС-12	АВВГ	4×2.5	3			
КМС 13-1	Шкаф распределительный РТЗП2	Соединительная коробка СК-13	АКВВГ	10×2.5	30			
НМС13-1	Соединительная коробка СК-13	Электродвигатель МС-13	АВВГ	4×2.5	3			
КМС14-1	Шкаф распределительный РТЗП2	Соединительная коробка СК-14	АКВВГ	10×2.5	20			
НМС14-1	Соединительная коробка СК-14	Электродвигатель МС-14	АВВГ	4×2.5	3			
КМЗФ1-1	Шкаф распределительный РТЗП3	Соединительная коробка СК-15	АКВВГ	10×2.5	17			
НМЗФ1-1	Соединительная коробка СК-15	Электродвигатель	АВВГ	4×2.5	3			
КМЗФ2-1	Шкаф распределительный РТЗП3	Соединительная коробка СК-16	АКВВГ	10×2.5	20			
НМЗФ2-1	Соединительная коробка СК-16	Электродвигатель МЗФ2	АВВГ	4×2.5	3			
КМЗФ3-1	Шкаф распределительный РТЗП3	Соединительная коробка СК-17	АКВВГ	10×2.5	25			
НМЗФ3-1	Соединительная коробка СК-17	Электродвигатель МЗФ3	АВВГ	4×2.5	3			

Гилевой проект 901-3-175 Альбом 7

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщиков		
Ст. техн.	Глушкова		
Рук. гр.	Полевщиков		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Данилов		
Нач. отд.	Саркисьянц		

ТП 901-3-175 ЭМ

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс м³/сутки

Кабельный журнал начало:

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

18307-01

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
КМЗФ4-1	Шкаф распределительный РТЗОЗ	Соединительная коробка СК-18	АКВВГ	10×2.5	30			
НМЗФ4-1	Соединительная коробка СК-18	Электродвигатель МЗФ4	АВВГ	4×2.5	3			
КМЗФ5-1	Шкаф распределительный РТЗОЗ	Соединительная коробка СК-19	АКВВГ	10×2.5	35			
НМЗФ5-1	Соединительная коробка СК-19	Электродвигатель МЗФ5	АВВГ	4×2.5	3			
КМЗФ6-1	Шкаф распределительный РТЗОЗ	Соединительная коробка СК-20	АКВВГ	10×2.5	40			
НМЗФ6-1	Соединительная коробка СК-20	Электродвигатель МЗФ-6	АВВГ	4×2.5	3			
НМК4	Ящик силовой ЯУ	Кран	АПВ	4(1×4)	11			
НМФ1-1	Шкаф управления Ш1	Электродвигатель МФ1	АВВГ	4×2.5	22			
НМФ2-1	Шкаф управления Ш2	Электродвигатель МФ2	АВВГ	4×2.5	24			
НМФ3-1	Шкаф управления Ш3	Электродвигатель МФ3	АВВГ	4×2.5	27			
НМФ4-1	Шкаф управления Ш4	Электродвигатель МФ4	АВВГ	4×2.5	32			
НМФ5-1	Шкаф управления Ш5	Электродвигатель МФ5	АВВГ	4×2.5	34			
НМФ6-1	Шкаф управления Ш6	Электродвигатель МФ6	АВВГ	4×2.5	38			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение: 660В АВВГ	660В АКВВГ	660В КВВГ	660В ПВ	660В АПВ							
4×0.75			185									
2×2.5	20											
4×2.5	275											
7×2.5		80										
10×2.5		675										
3×6+1×4	80											
3×10+1×6	60											
1×1.0				180								
1×4				24	44							

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова	
Провер.	Полевщикова	
Ст. техник	Глушкова	
Рук. гр.	Полевщикова	
Гип.	Шерстякова	
Гл. спец.	Данилов	
Нач. отд.	Саркисьянц	

ТП 901-3-175 9М

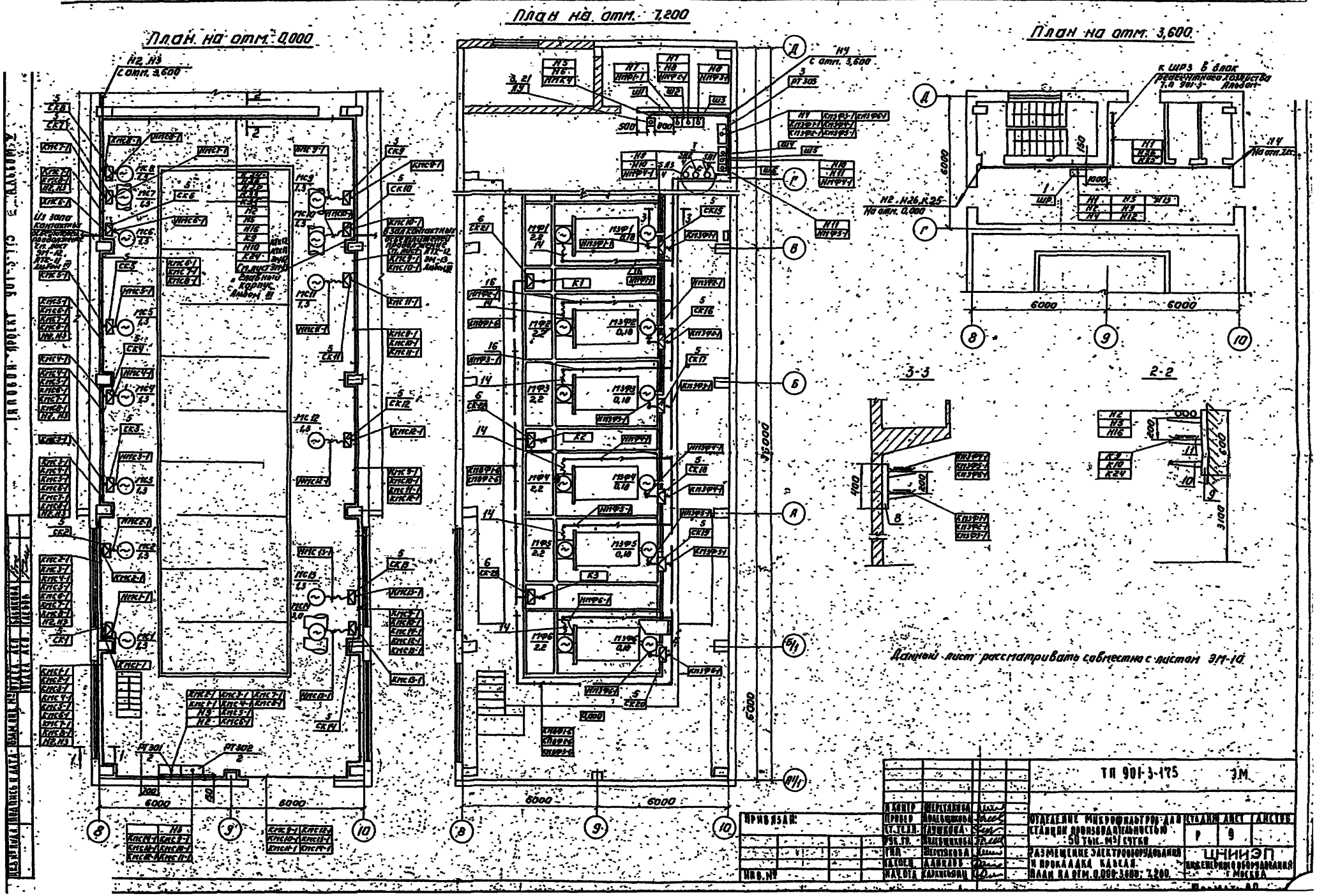
Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки

Кабельный журнал. Окончание

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

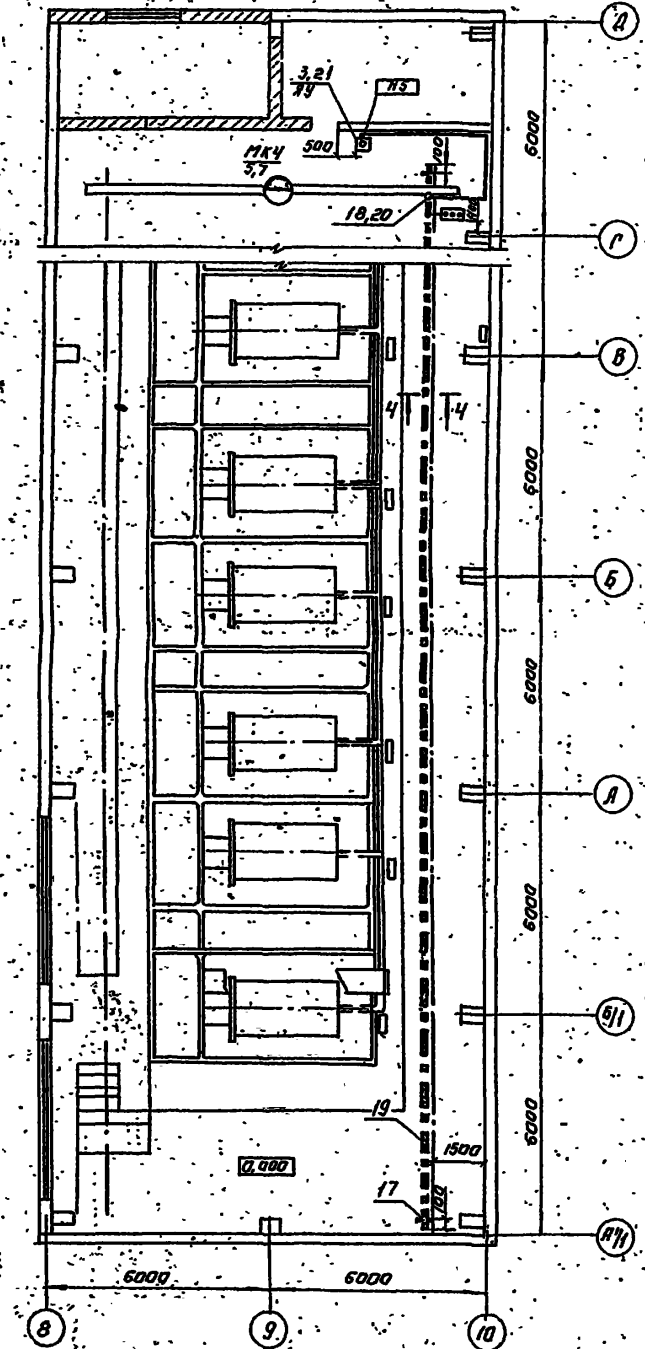
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

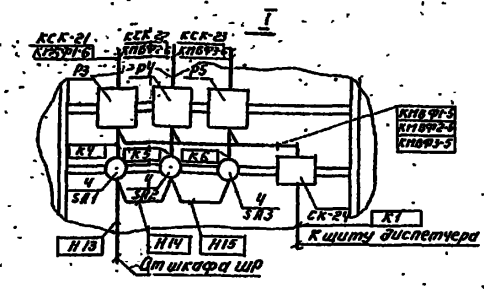
18307-01

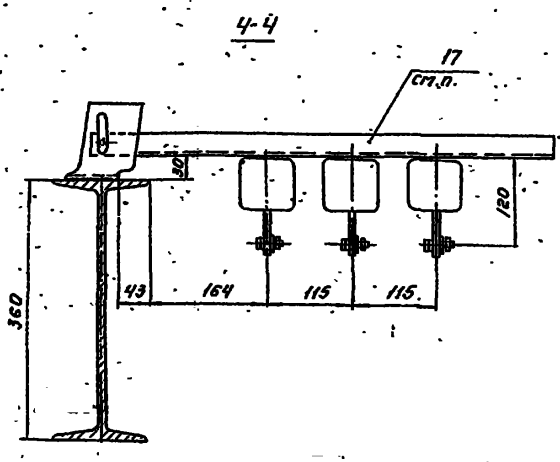

План на отм. 0,000
План на отм. 7,200
План на отм. 3,600
3-3
2-2
Данный лист рассматривать совместно с листом ЭМ-10
6000
3600
6000
6000
6000

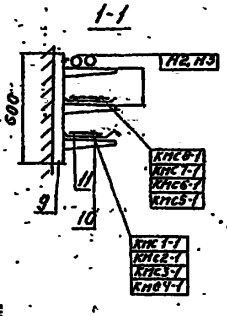
Типовой проект 901-3-175 Альбом V

План на отм. 7.200









Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ШР11-73504-54 У2	Шкаф силовой распределительный ШР	1	
2	РТ30-69	Шкаф силовой распределительный РТ301-РТ308	3	
3	ЯВП3-60	Ящик силовой ЯУ	1	
4	ПВ2-101	Выключатель пакетный SA1, SA2, SA3	3	
5	У 614	Коробка клеммная	21	
6	КСК-8	Коробка соединительная	3	
7	КСК-16	Коробка соединительная	1	
8	К 1150	Стойка кабельная ТУ36.1496-75	63	
9	К 1151	Стойка кабельная ТУ36.1496-75	27	
10	К 1161	Полка кабельная ТУ36.1496-75	274	
11	К 422	Лоток сварной ТУ36.31-70	260	
12	К 314	Стойка	22	
13	К 110	Профиль монтажный	20	
14	К 1081	Ввод гибкий	6	
15	РЗ ЦХ-18	Металлорукав Ду=18мм ТУ22-2173-71	60	
16	32×1,8	Труба винипластовая ТУ6-19-051-249-79	220	
17	4.407-239-003	Установка кронштейна. Исп.1	20	
18	4.407-239-012	Подвод питания. Исп.2	3	
19	4.407-239-015	Троллей. Исп.1	3	
20		Провод ПВ1×4 ГОСТ 6323-79	24	
21		Комплект установки для ящика ЯУ	1	

1. Строительная часть принята на основании листов марки КЖС.
2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ
3. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-255, Узлы и детали для прокладки кабелей
4. Кабели, идущие на высоте до 2х метров от уровня пола, защитить трубами.
5. Расстояние между кабельными конструкциями должно быть не более 200мм.
6. Всё проёмы после монтажа заделать.
7. Троллейные кронштейны для крепления троллеев устанавливают с расстоянием 1500 мм.
8. Зануление электроустановок выполнено согласно тп. 5.407-11

Данный лист рассматривать совместно с листом ЭМ-9.

ТП 901-3-175 ЭМ

Н. контр.	Шерсякова		
Провер.	Полесьщикова		
Ст. техн.	Глушкова		
Рук. гр.	Полесьщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Кальнов		
Нач. отд.	Каркисьянц		

Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки. Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 7.200.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

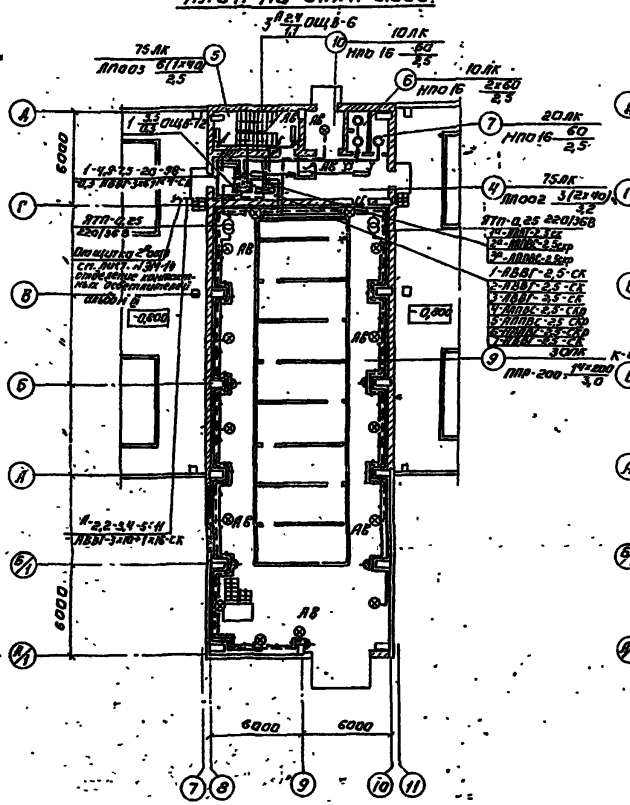
Прибязан:

Инв. №

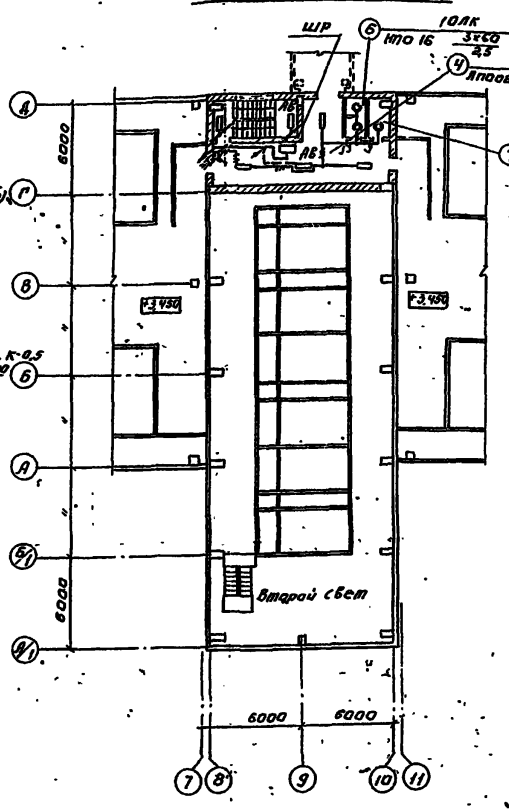
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Отдел ВГ | Чичерина | Отдел АСП | Бабикова | Отдел АСП | Глебов

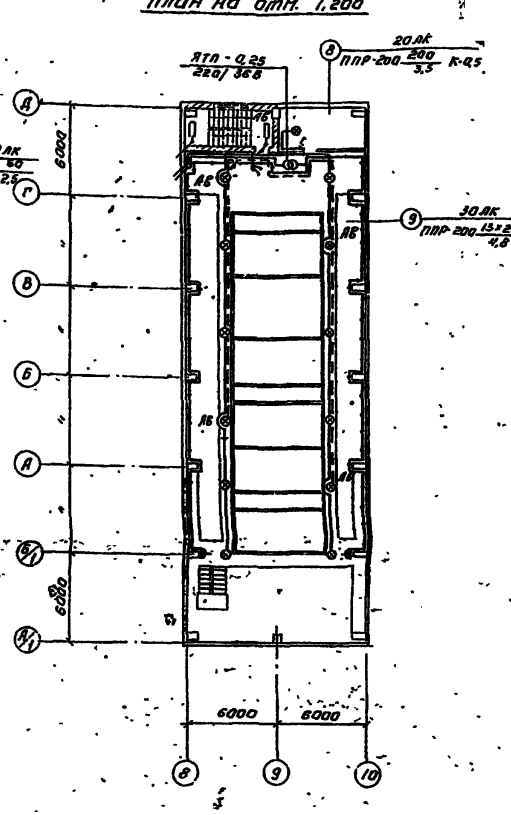
План на отм. 0.000.



План на отм. 3.600.



План на отм. 7.200



Экспликация помещений.

№ по плану	Наименование
4	Коридор
5	Лестничная клетка
6	Уборная
7	Кладовая
8	Подсобное помещение
9	Блок микрофильтров
10	Тамбур

1. Напряжение сети - 380/220В. У ламп рабочего освещения и аварийного - 220В, местного - 36В.
2. Питание рабочего освещения запроектировано от ШР кабелем АВВГ-3х6+1х4 кб. пл.
3. Групповые сети выполнены кабелем АВВГ-660, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах.
4. Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения. Типы светильников см. на плане.
5. Освещенность помещений принята согласно СНиП II-4-79.
6. Для заземления элементов электрооборудования используется рабочий нулевой провод.
7. Освещенность входов решается при привязке проекта.
8. Условные обозначения выполнены согласно ГОСТ 2754-72.

Привязан:		ТП 901-3-195	ЭМ
	Нач. отд. Кожевников	Удаление микрофильтров для станции производительностью 50 м³/сутки	Стадия Р; Лист 11; Листов
	Рук. гр. Смирнова; Гл. спец. Данилов; Инж. Шилова; Конт. Смирнова; Матвеева	Электрическое освещение. Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.200	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ТМ 902-09-46.88			

Формат А3

Схема функциональная

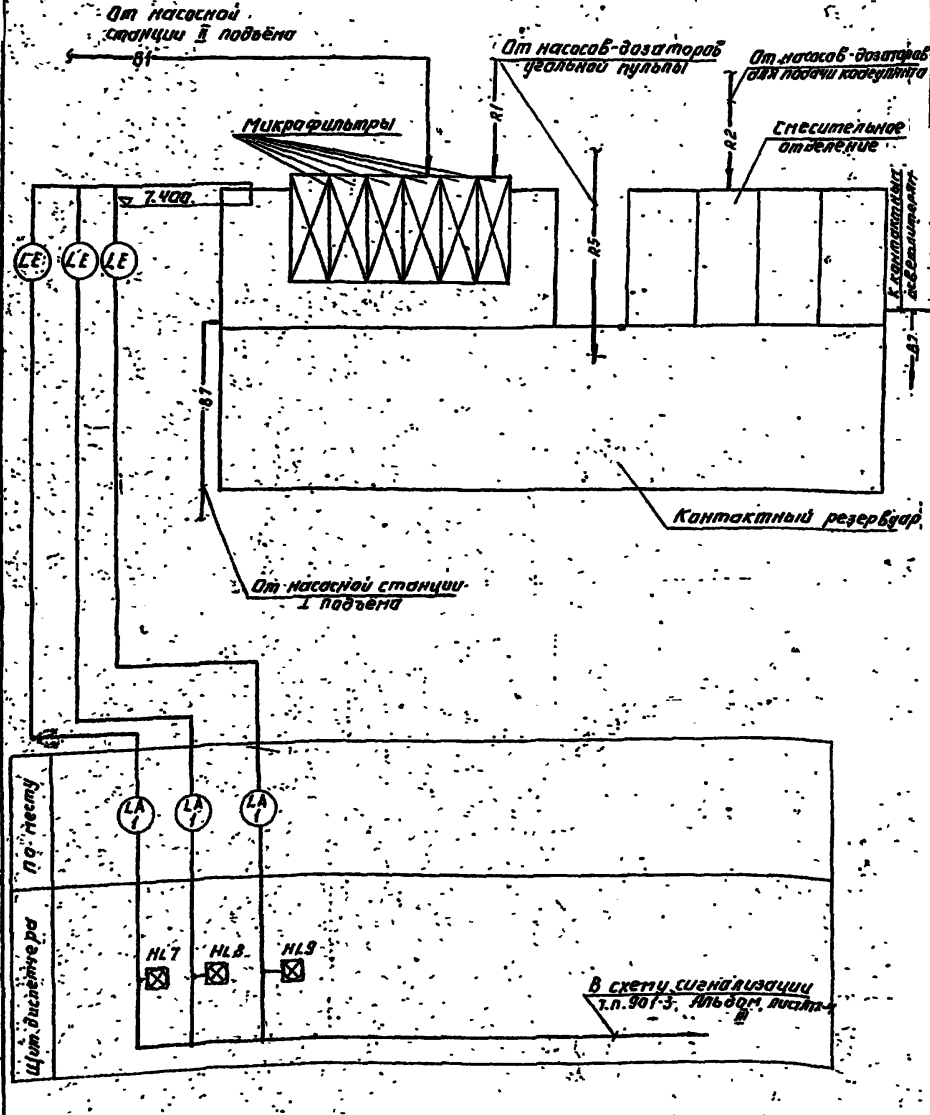
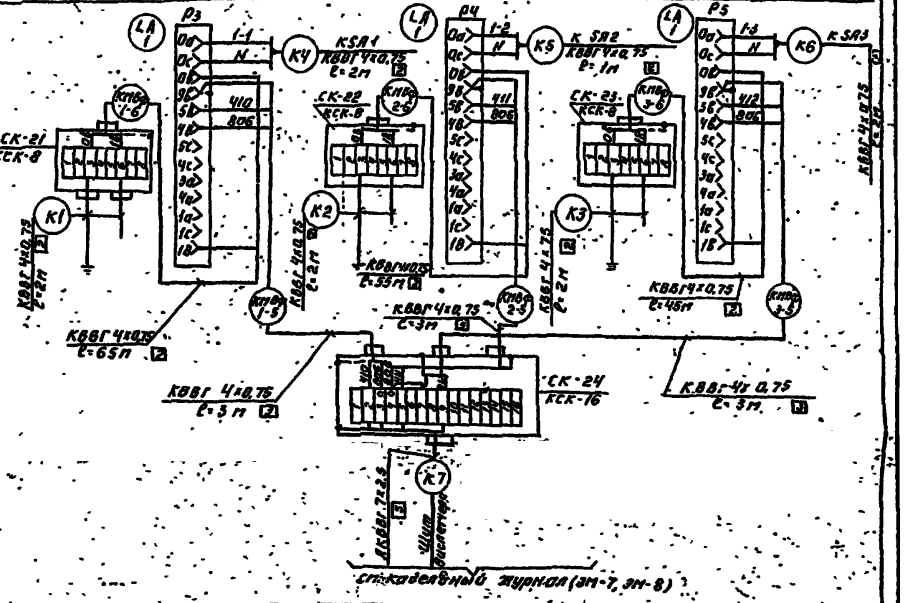


Схема внешних проводок

Наименование параметра и места отбора импульса	Уровень					
	Микрофильтры					
	N1, N2		N3, N4		N5, N6	
№ устан. черт. или № тех.	ТМ4-123-74	ТМ4-134-74	ТМ4-123-74	ТМ4-134-74	ТМ4-123-74	ТМ4-134-74
Позиция	1		1		1	



Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кабель контрольный КВВГ 4×0,75 к в мм. ГОСТ 1508-78	0,185	км
2	Кабель контрольный АКВВГ 7×2,5 к в мм ГОСТ 1508-78	0,080	км
3	Коробка соединительная КСК-16 ТУ 36.1753-75	1	
4	Коробка соединительная КСК-8 ТУ 36.1753-75	3	

Н. контр.	Перстакова		ТП.901-3-175.	ЭМ	
Провер.	Колесникова				
Гл. инж.	Помазкова		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Колесникова			Р	12	
ГИП	Перстакова		Схема функциональная. Схема внешних проводок.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гл. спец.	Данилов					
Нач. отд.	Карасевская					

Привязан:

Инв. №

Типовой проект 901-3-175 Альбом V

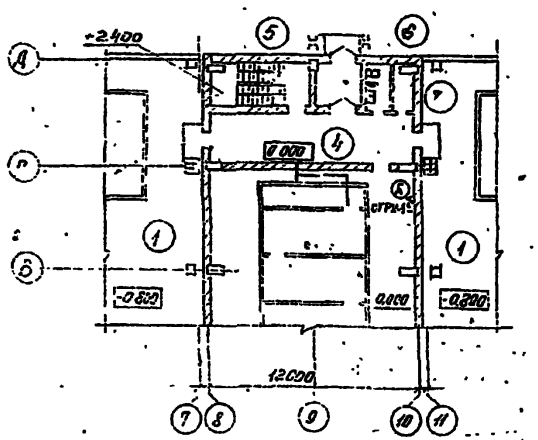
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-175 Ал

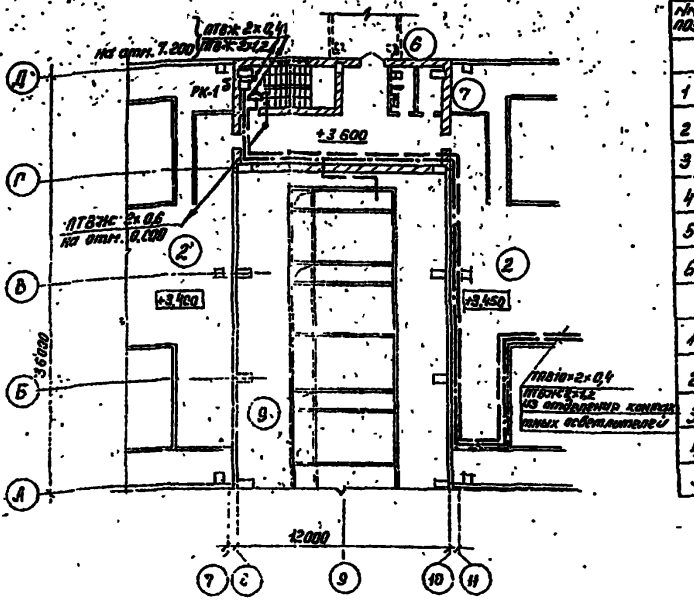
Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечания
СС-1	Общие данные. План на отм. 0.000, 3.600, 7.200	
	с сетями связи. Экспликация помещений.	
	Условные обозначения.	

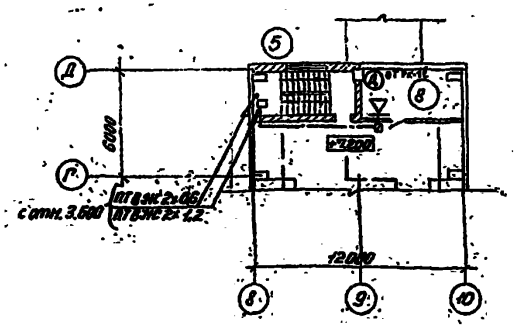
Фрагмент из плана на отм. 0.000



Фрагмент из плана на отм. 3.600



Фрагмент из плана на отм. 7.200



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
4	Коридор
5	Лестничная клетка
6	Узловая
7	Кладовая
8	Служебное помещение
9	Блок микрофильтров

Спецификация

№№ поз.	Обозначение тип, марка	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
		I Оборудование			
1	ТАК-76-4 ГОСТ 9686-68	Аппарат телефонный	шт	2	
2	КРТП-10 ГОСТ 8525-78	Коробка телефонная распределительная	шт	1	
3	ОД25 ГД-Е ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель абонентский мощ. 0,25 Вт	шт	1	
4	УК-2П ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ответвительная	шт	2	
5	УК-2О ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	шт	2	
6	РШО-1 ГОСТ 8558-75	Радиорозетка	шт	1	
		II Материалы			
1	ТПВ 10х2х0,4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный	м	100	
2	ПТВЖ 2х1,2 ГОСТ 10.254-75	Провод радиотрансляционный	м	110	
3	ПТВЖ 2х0,6 ГОСТ 10.254-75	Провод радиотрансляционный	м	150	
4	ГОСТ 8509-72	Сталь угловая 50х50х5	м	10	
5	736-05, 1573-77	Труба винипластовая ф 25	м	110	

Условные обозначения

- Телефонный аппарат диспетчерской связи
- Громкоговоритель абонентский
- РК-1в — Коробка телефонная распределительная с указанием № и загрузки
- Коробка универсальная ответвительная
- Коробка универсальная ограничительная
- Кабель, провод телефонный
- Кабель, провод радиотрансляционный
- Наружный кабельный ввод
- Муфта кабельная соединительная

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает выполнение работ, соблюдение мер безопасности при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [illegible] (Бочкарева)

Н. контр.	Марисова		ТП 901-3-175			СС	
Провер.	Марусева						
Гл. инж.	Сарьян						
Рук. гр.	Марисова		Отделение микрофильтров для станции производительностью 50 тыс. тел.		Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Бочкарева				Р	1	1
Нач. отд.	Рабинович		Общие данные. Планы. Экспликация. Условные обозначения		ЦНИИЭП инженерного оборудования в Москве		

Привязан

Инв. №

gost.e-ecolog.ru