

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-277.89

БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ  
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 320 ТЫС.М<sup>3</sup>/СУТКИ  
АЛЬБОМ 2

ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	стр. 3-9	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	стр. 25-28
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	стр. 10-11	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	стр. 29-47
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	стр. 12-18	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ	стр. 48-58
ЭО	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	стр. 22-23	КЖИ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ	стр. 59-63
АТХ	АВТОМАТИЗАЦИЯ	стр. 19-24	ОС	ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА	стр. 64-65
ЛС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	стр. 24			

24066-02

СВ ЦИТИ 620062, г. Свердловск, ул. Чебырева, 4  
Зак. 320 кв. 24066-02 тираж 100  
Сдано в печать 14.08.1990 Цена 10-04

изд. 24066-02

01-3-244.89  
Лист 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-277.89

БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ  
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ  
МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32,0 ТЫС.М<sup>3</sup>/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка  
Альбом 2 ТХ Технология производства  
ОВ Отопление и вентиляция  
ЭМ Силовое электрооборудование  
ЭО Электрическое освещение  
АТХ Автоматизация  
СС Связь и сигнализация

АР Архитектурные решения.  
КЖ Конструкции железобетонные  
КМ Конструкции металлические  
КЖИ Строительные изделия  
ОС Организация строительства  
Альбом 3 С0 Спецификации оборудования  
Альбом 4 ВМ Ведомости потребности в материалах  
Альбом 5 С Сметы.

24066-02

Альбом 2

Разработан  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
Горстройжилкомхозов жилищно-коммунального хозяйства  
Горстройжилкомхозов общественных зданий

Главный инженер института  
Главный инженер проекта

/ А. Кетаов /  
/ В. Куликов /

Утвержден Госгражданстроем  
приказ № 242 от 29 июля 1986 г.

© сд ЦИИП Госстроя СССР, 1980 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

А Л Ь Б О М 2  
301-3-247.89  
Т И П О В О Й П Р О Е К Т

Марка	Наименование	№ стр.
	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА. Чертежи марки ТХ	
ТХ-1	Общие данные	3
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	4
ТХ-3	Тонне. Вариант с дозирующими реагентами	5
ТХ-4	Общезвязочные планы на отм. 0.000, 5.200, 7.000 Разрезы 1-1; 2-2	6
ТХ-5	План на отм. 0.000; 5.200. Разрез 3-3, Деталь ввода угольной пыли	7
ТХ-6	План на отм. 7.000. Разрезы 4-4, 5-5. Схемы водосточков	8
ТХ-7	Схемы трубопроводов ВЗ, ВГ, КЗ, Р1, Р2, РЗ, Р5	9
	Отопление и вентиляция. Чертежи марки ОВ	
ОВ-1	Общие данные	10
ОВ-2	Планы на отм. 0.000; 3.600; 6.700. Схема системы отопления. Схемы вентиляции В1; В2	11
	Снабжение электрооборудование. Чертежи марки ЭМ	
ЭМ-1	Общие данные	12
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Потребность кабелей и проводов. Потребность труб.	13
ЭМ-3	Схемы электрические принципиальные: Управление микрофильтрами МФ1 (МФ2 ÷ МФ4); электроблокировки обверт ремонтной площадки крана.	14
ЭМ-4	Схемы подключения электрооборудования Пускатели км5 ÷ км8; км6; км62; км	15
ЭМ-5	Размещение электрооборудования и прокладки кабелей. План на отм. 0.000 и 7.000	16
ЭМ-6	Прокладка гибкого токопроводящего для крана «К» Планы на отм. 0.000 и 0.000	17
ЭМ-7	Заземление. План на отм. 0.000 и 7.000 в осях 6 ÷ 10	18
	Автоматизация. Чертежи марки АТХ	
АТХ-1	Общие данные. Схема автоматизации	19
АТХ-2	Схема соединений внешних проводов	20
АТХ-3	Размещение приборов к устройству технологического контроля. Прокладка кабелей. План на отм. 0.000 и 7.000	21
	Электрическое освещение. Чертежи марки ЭО	
ЭО-1	Общие данные	22
ЭО-2	Планы на отм. 0.000; 7.000 в осях 6 ÷ 10 Планы на отм. 3.600	23

Марка	Наименование	№ стр.
	<b>Связь и сигнализация</b>	
	Чертежи марки СС	
СС-1	Общие данные План на отм. 3.600 с сетями связи и сигнализации. Спецификация	24
	<b>Архитектурные решения</b>	
	Чертежи марки АР	
АР-1	Общие данные. Экспликация полов	25
АР-2	Планы на отм. 0.000; 3.600; 7.000; 7.860; и 0.000. Разрезы 1-1; 2-2;	26
АР-3	Фасады и-м; 10-6; м-и. Узлы 1, 2	27
АР-4	Планы кровли. Ведомости и спецификации	28
	<b>Конструкции железобетонные</b>	
	Чертежи марки КЖ	
КЖ-1	Общие данные (начало)	29
КЖ-2	Общие данные (окончание)	30
КЖ-3	Схема расположения фундаментов под здание	31
КЖ-4	Фрагмент плана 1.2. Разрезы 1-1; 2-2	32
КЖ-5	Опалубочный чертёж. Армирование фм 1 ... фм 3	33
КЖ-6	Опалубочный чертёж. Армирование фм 4 ... фм 6	34
КЖ-7	Опалубочный чертёж. Армирование фм 7 ... фм 8	35
КЖ-8	Опалубочный чертёж. Армирование фм 9	36
КЖ-9	План фундаментов под оборудование.	37
КЖ-10	Емкость РЕ 1. Планы на отм. 0.000 и 6.700 Разрез 1-1	38
КЖ-11	Емкость РЕ 1. Разрезы 2-2; 3-3 Узлы 1... 3	39
КЖ-12	Емкость РЕ 1. Армирование. План на отм. 0.000 Днище. Армирование. Разрез 1-1	40
КЖ-13	Емкость РЕ 1. Армирование. План на отм. 6.700. Перекрытие на отм. 5.160. Разрез 2-2	41
КЖ-14	Емкость РЕ 1. Армирование. Разрезы 3-3 ÷ 5-5	42
КЖ-15	Емкость РЕ 1. Армирование. Спецификация арматурных изделий	43
КЖ-16	Схема расположения колонн, балок связей. Разрезы 1-1; 2-2. Узлы 1; 2;	44
КЖ-17	Схема расположения плит покрытия.	45
КЖ-18	Схемы расположения стеновых панелей	46
КЖ-19	Спецификации к схемам расположения стеновых панелей.	47

Марка	Наименование	№ стр.
	<b>Конструкции металлические</b>	
	Чертежи марки КМ	
КМ-1	Общие данные (начало)	48
КМ-2	Общие данные (продолжение)	49
КМ-3	Общие данные (продолжение)	50
КМ-4	Общие данные (окончание)	51
КМ-5	Схемы расположения лестниц, площадок стрелынок, стоек и балок на отм. 1.400; 1500; 2.000	52
КМ-6	Схемы расположения лестниц, площадок, стрелынок, стоек, балок на отм. 7.010; 7.000 и 3.600	53
КМ-7	Разрезы 1-1... 5-5	54
КМ-8	Узлы 1... 11	55
КМ-9	Схемы расположения путей подвижного транспорта	56
КМ-10	Схемы расположения пожарных лестниц и ограждений.	57
КМ-11	Поворотное ограждение по 1 Дверь	58
	<b>Строительные изделия</b>	
	Чертежи марки КЖ.И	
КЖ.И.ТУ	Технические условия	59
КЖ.И.20.00	Колонна К 132-5-1	59
	Колонна (К 132-5-2, К 132-5-3)	58
	Колонна (К 132-5-4, К 132-5-5, К 132-5-6, К 132-5-7)	59
КЖ.И.21.00	Колонна (9КФ 145-1Н1; 9КФ 145-1Н2)	60
КЖ.И.30.00	Балка покрытия 1БАР 12-3А ПУТ-1	61
КЖ.И.40.00	Плита покрытия (1ПГ-5А ПУТ-80 ФН-300П-1... 1ПГ-5А ПУТ-80 ФН-300П-3)	61
КЖ.И.41.00	Плита покрытия 1ПВ 7-3А ПУТ-80 ФН-300П-1	62
КЖ.И.50.00	Стеновая панель ПС60.12.20-2 А-3	62
КЖ.И.60.00	Сетка арматурная с 1	63
КЖ.И.70.00	Соединительный элемент мс 1	63
КЖ.И.80.00	Щит металлический щ 1	63
	<b>Организация строительства</b>	
	Чертежи марки ОС	
ОС-1	График производства работ (начало)	64
ОС-2	График производства работ (окончание)	65

**Ведомость рабочих чертёжів основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	Принципиальная схема обработки воды	
ТХ-3	То же. Вариант доплатительными реагентами	
ТХ-4	Общевязочные планы на отм. 0.000; 5.200; 7.000 Разрезы 1-1; 2-2;	
ТХ-5	План на отм. 0.000; 5.200; Разрез 3-3 Деталь ввод угольной пыли	
ТХ-6	План на отм. 7.000. Разрезы 4-4; 5-5	
ТХ-7	Схемы водосточков Схемы трубопроводов ВЗ, ВГ, КЗ, Р1, Р2, РЗ, Р5	

**Ведомость основных комплектов рабочих чертёжів**

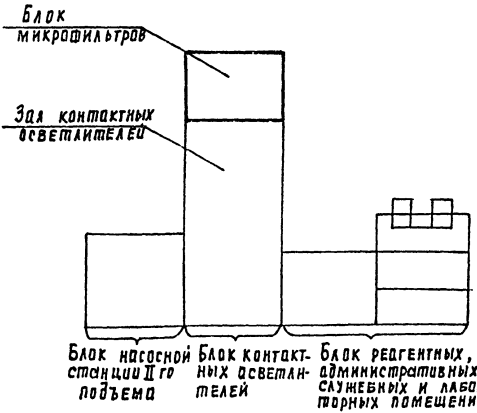
Обозначение	Наименование	Примечание
901-3 - 277.89 ТХ	Технология производства	Альбом 2
901-3 - 277.89 АВ	Отопление и вентиляция	Альбом 2
901-3 - 277.89 ЭМ	Силовое электрооборудование	Альбом 2
901-3 - 277.89 ЭО	Электрическое освещение	Альбом 2
901-3 - 277.89 АТХ	Автоматизация	Альбом 2
901-3 - 277.89 СВ	Связь и сигнализация	Альбом 2
901-3 - 277.89 АР	Архитектурные решения	Альбом 2
901-3 - 277.89 КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом 2
901-3 - 277.89 КМ	Конструкции металлические	Альбом 2

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *В.А. Кулик* В.А. Кулик.

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 4.900-9 Выпуск 0-1	Узлы и детали трубопроводов из ладстиссовых труб для систем водоснабжения и канализации	
Серия 2-492-1	Типовые узлы и детали коменированных внутренних водосточков промышленных зданий с применением неметаллических труб	
Серия 4.900-10 Выпуск 2	Трубопроводная арматура	
Серия 4.901-26	Деталь ввода раствора хлора в трубу ВРК-50	
	Прилагаемые документы	
ТХ. СО	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки ТХ	Альбом 3
ТХ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 4

**Схема компоновки главного корпуса с блоком микрофильтров**



**Основные технико-экономические показатели**

№	Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
1	Сметная стоимость строительства	тыс. руб.	749,9
2	Стоимость строительно-монтажных работ	тыс. руб.	111,66

**Условные обозначения**

- В 1 — подача чистой воды
- В 7 — подача исходной воды
- В 3 — подача воды на собственные нужды
- К 3 — Производственная канализация
- К 2 — водостоки
- Р 1 — подача хлорной воды
- Р 2 — подача раствора коагулянта
- Р 3 — подача раствора полиакриламида
- Р 5 — подача угольной пыли.

**Общие указания**

Настоящий типовый проект разработан в соответствии с планом типового проектирования на 1988 год в основу рабочей документации положен технический проект, утверждённый "Госстройинстроем" приказом № 242 от 29 июля 1986 года.

		Привязан		
И.К.В. №				
Тп 901-3-277.89 ТХ				
Проверено				
Королёва	Л.С.С.С.	Кулик	Кулик	Кулик
И.К.В. №	Кулик	Кулик	Кулик	Кулик
Зав. пр.	Кулик	Кулик	Кулик	Кулик
Г.П.	Кулик	Кулик	Кулик	Кулик
Л.С.С.С.	Кулик	Кулик	Кулик	Кулик
И.К.В. №	Кулик	Кулик	Кулик	Кулик
Нач. от.	Кулик	Кулик	Кулик	Кулик
		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

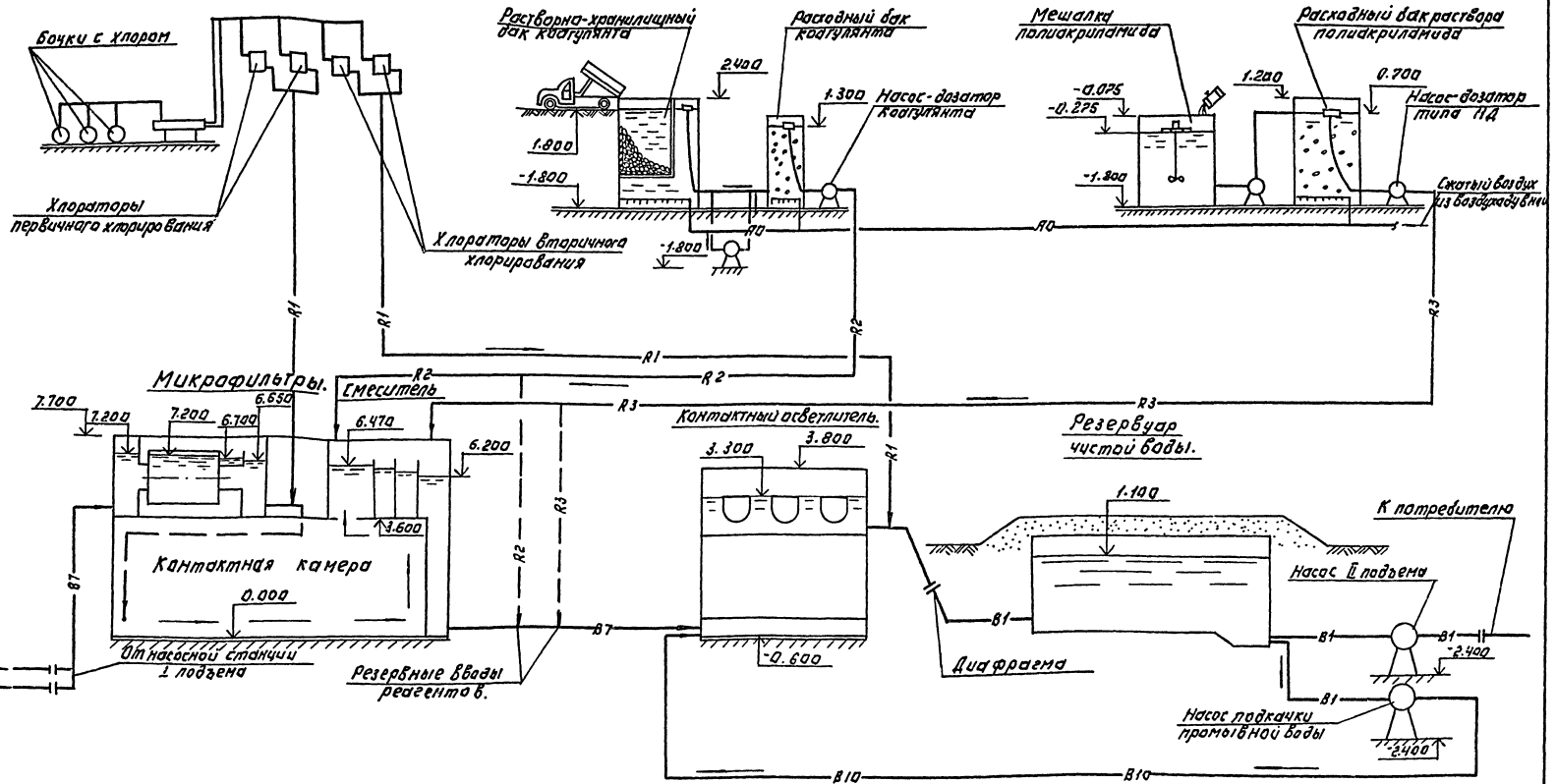
И.К.В. № 277.89-11/88

Основные реагенты

Хлор.

коагулянт.

Полиакриламид.



Т.п. 901-3-277.89 ТХ

ПРИВЯЗАН:


ПРОВЕР: КОРОВАВА	
НАЧ. К. КОЛЕСОВА	
Т.П. КУЛИКОВ	
Т.К. СПЕЦ. БРАСЛАВСКИ	
И.Х. ИТ. КУЧУКОВА	
НАЧ. ОТ. ЗАМОЙКИН	

РАСЧЕТНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВНИИ ВОДНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ»	СНОВАЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОЕКТНАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ВОДЫ. ВАРИАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ.	Р	2
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ВНИИ ВОДНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ»		
Г. МОСКВА		

КОПИРОВАЛ: Логнова

ФОРМАТ:

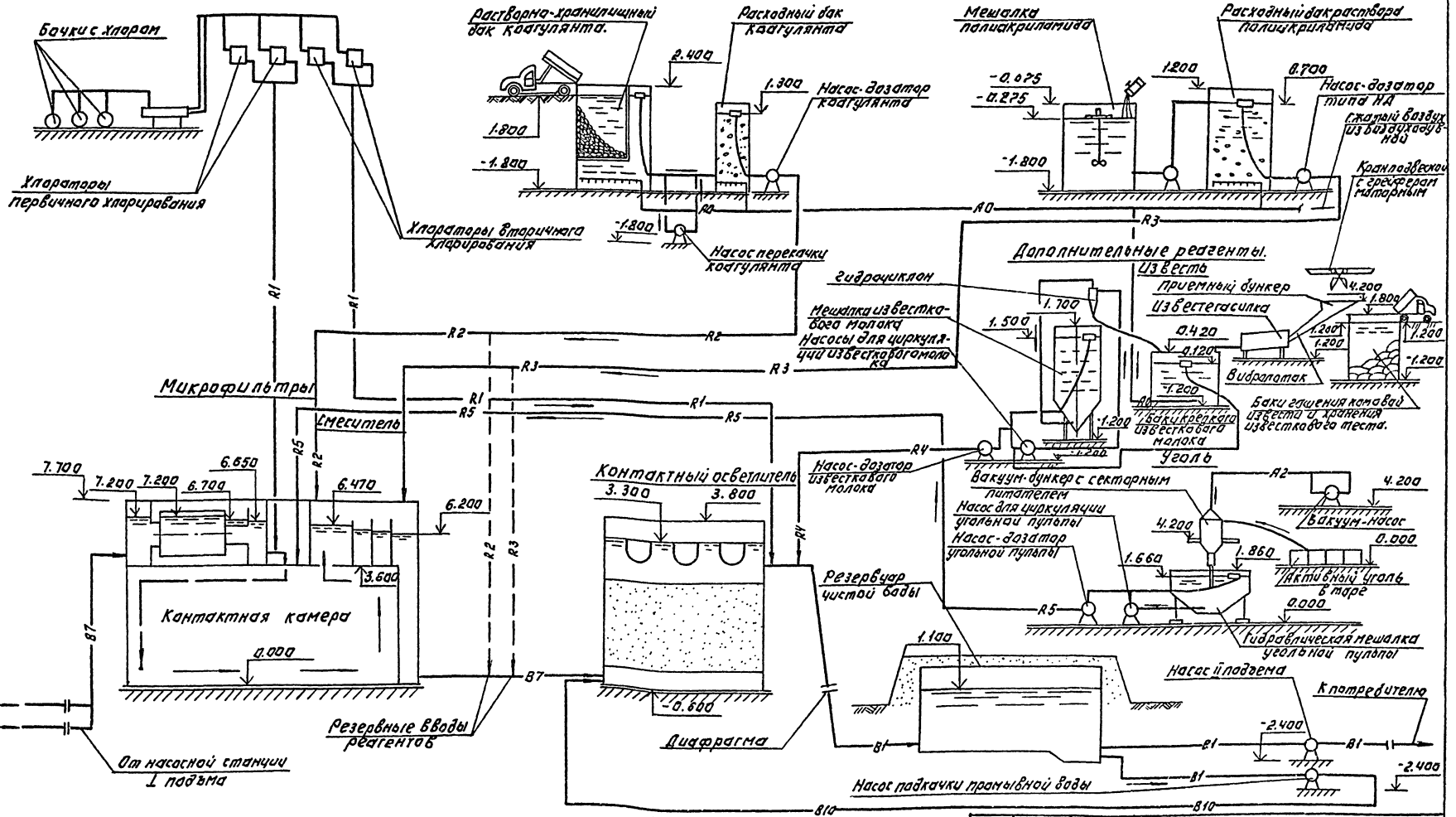
2024/07

### Хлор

### Основные реагенты коагулянт.

### Полиакриламид

А 1660 М 2



СОГЛАСОВАНО:

ИНЖ. И. П. П. ПОДПИСАЛ: А. А. В. ЗАМ. ИНЖ.

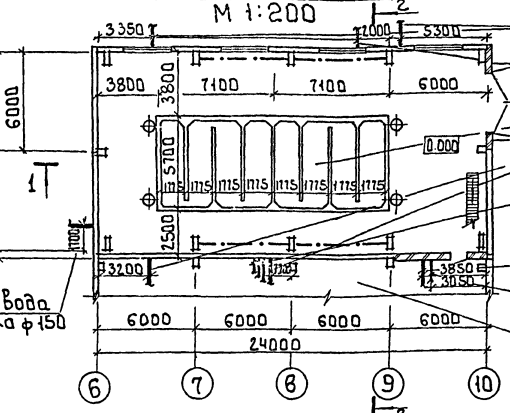
Т. П. 901-3-277.89 TX

ПРОВЕР.: КОДИНОВА	САМ. МИКРОФИЛЬТРАЦИЯ	КАНАЛЫ: ИНСТ. АНТОНОВ
ИНЖ. П. К. НИКОЛОВА	ОЧИСТКА ВОДЫ ПОВЫШАЮЩЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ	Р 3
ЗАВ. ТР. СЕНЬКОВА	ПОСРЕДСТВОМ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ	ЦНИИ СП
ТИП: КУЧУКОВ	ВНЕШНЕГО ВОЗДУХА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛОВИЯ
КА. СПЕЦ. ПРАКТИКОВ	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ДОЗИРОВАНИЯ	1. МАССА
И. КУНДУ	ВОДЫ, ВАРЬАНТ С МИКРОФИЛЬТРАМИ	
НАЧ. ОТД. ЗАПЕТОХИ	И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ РЕАГЕНТАМИ.	

ФОРМАТ: А 2

КОПИРОВАЛА: КОДИНОВА

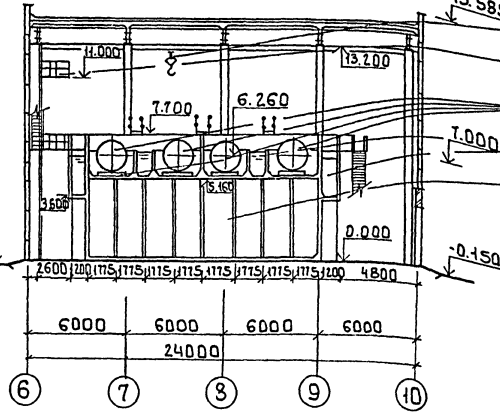
План на отм. 0.000



- Подача воды на микрофильтры ф 600
- Переливной трубопровод ф 500
- Контактная камера
- Подача воды на контактные осветители ф 600
- Подача реагентов на микрофильтры: каустиката ф 25 полиакриламид ф 25 Угольной пыли ф 25
- Подача сырой воды в реагентное хозяйство ф 150
- Подача хлорной воды на первичное хлорирование ф 50
- Зал контактных осветителей (см. т.п. 901-3-

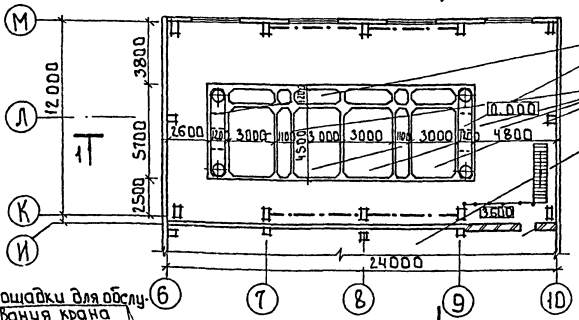
Сточная вода из приемка ф 150

1-1  
М 1:200



- Кран ручной г.п. 3.2т
- Площадка для обслуживания крана
- Микрофильтры 1.5x2.8
- Смеситель
- Контактная камера

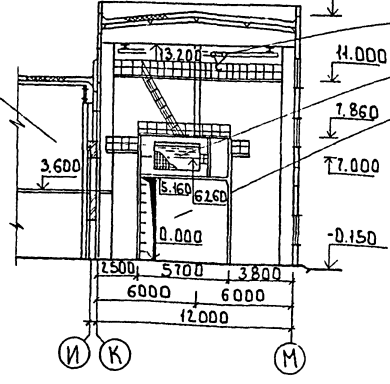
План на отм. 5.200



- Смеситель
- Камеры микрофильтров
- Зал контактных осветителей (см. т.п. 901-3-

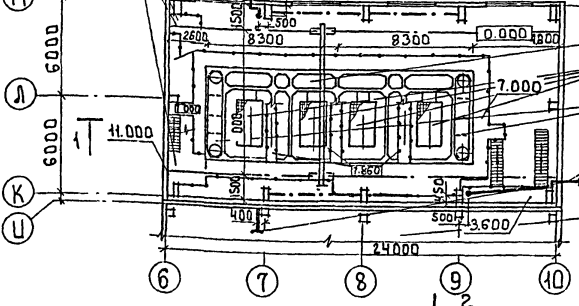
Площадки для обслуживания крана

2-2  
М 1:200



- Кран ручной г.п. 3.2т.
- Микрофильтр 1.5x2.8
- Контактная камера

План на отм. 7.000



- Выпуск водостока ф 100
- Кран ручной г.п. 3.2т
- Микрофильтры 1.5x2.8
- Смеситель
- Выпуск водостока ф 100
- Подача промывной воды на микрофильтры ф 100
- Зал контактных осветителей (см. т.п. 901-3-

Т.п. 901-3-277.89

ТХ

Привязан  
Инв. №

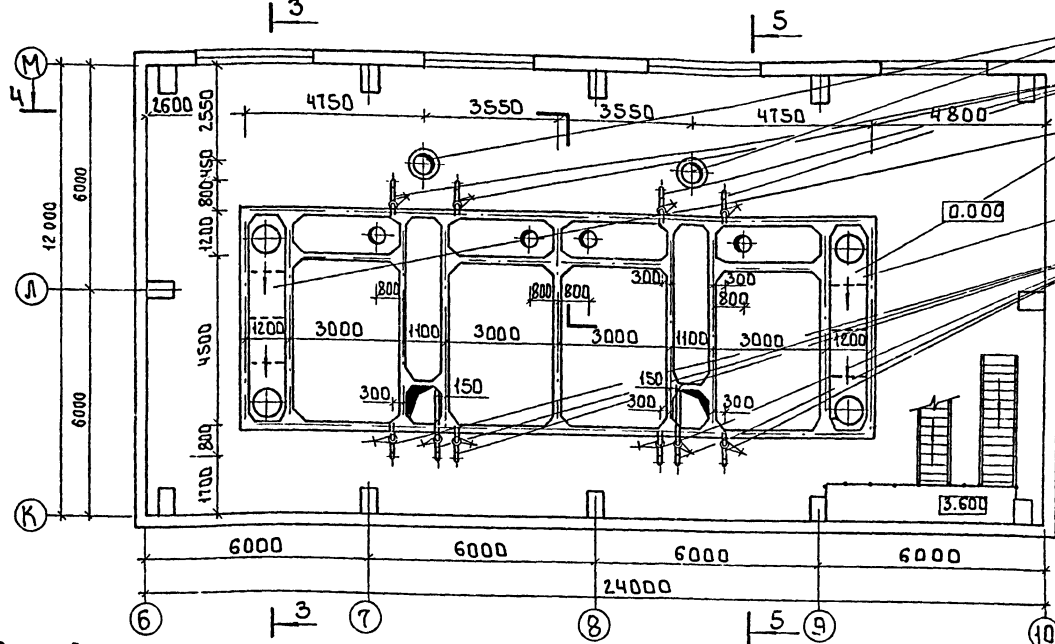
Провер.	Карлава	
Инж. В.К.	Нанькова	
Зав. Г.Р.	Селиванова	
ГИП	Чушков	
Л.СПИ	Браделовский	
Н.Контр.	Чушкова	
Нач. отд.	Заплаткин	

Блок микрофильтров для станций очистки воды повышенной жесткости вод. магистралью до 120 м³/ч при скорости течения воды 30 м³/ч и более

Лист	Лист	Лист
Р	4	

ЦНИИЭП  
Инженерная служба  
г. Москва

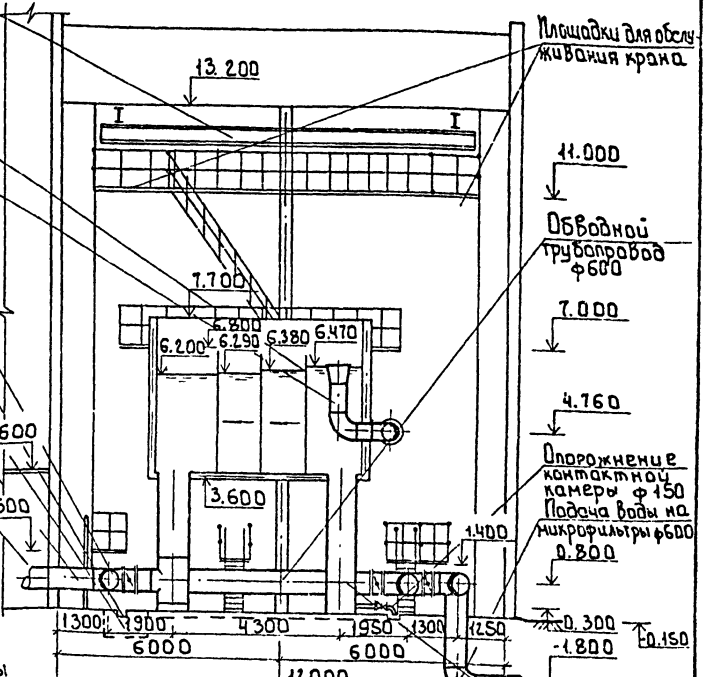
План на отм. 5.200  
М 1:100



Альбом 2

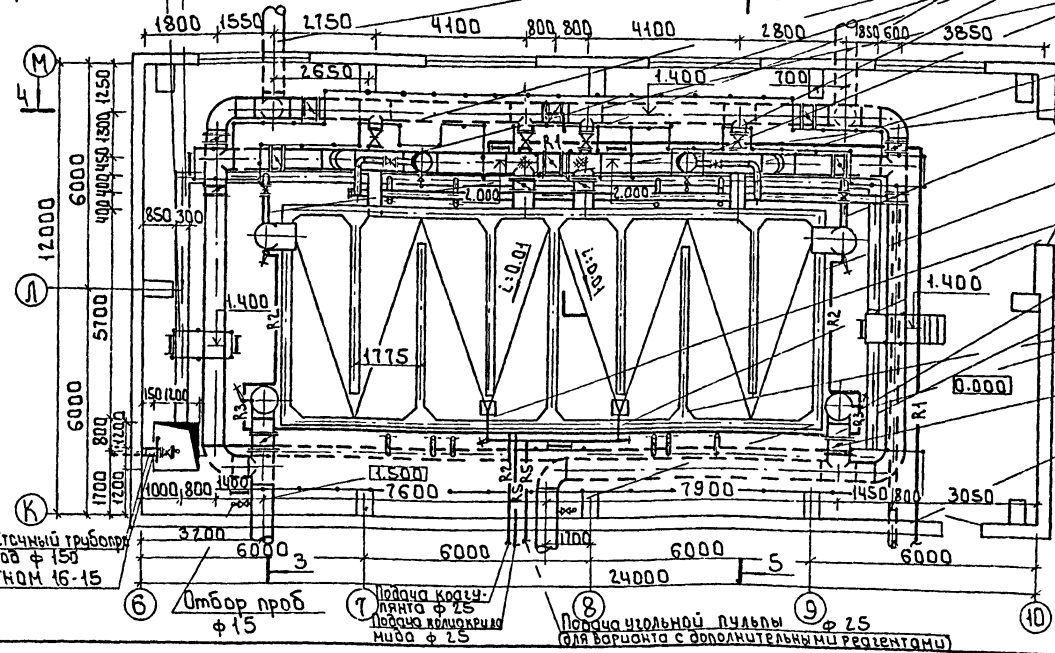
- Кран ручной г.п. 3.2т
- Отвод воды из камер микрофильтров ф600
- Полное опорожнение камер микрофильтров ф100
- Смеситель
- Переливной трубопровод ф500
- Съемная перегородка смесителя
- Полное опорожнение камер микрофильтров ф100
- Обводной трубопровод ф600
- Лоток
- Дренажный приямок 1.2\*1.2\*0.7
- Подача воды в зал контактных осветителей ф600
- Зал контактных осветителей

3-3  
М 1:100



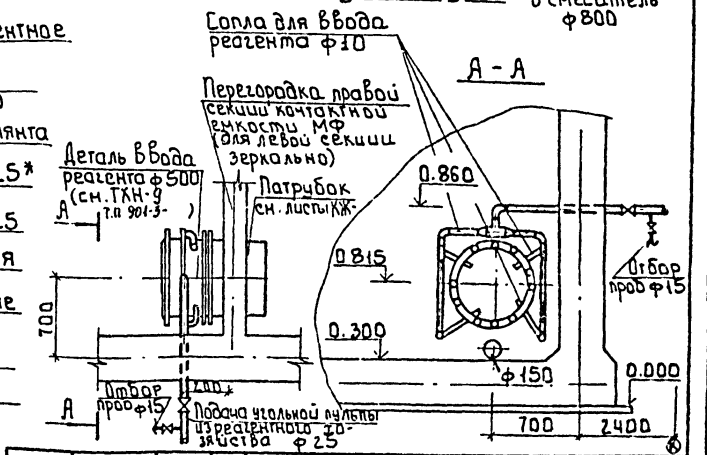
Сточный лоток  
Н нач. = 2.00  
Дренажный приямок 1.2\*1.2\*0.7

План на отм. 0.000  
М 1:100



- Подача воды на станцию ф600
- Подача воды на микрофильтры ф400
- Подача воды в контактную камеру после микрофильтров ф600
- Подача сырой воды в реактенное хозяйство ф150
- Полное опорожнение контактной камеры ф150
- Подача в смеситель коагулянта ф25
- Подача угольной пыли ф25\* (с.п. ТХН-9г.п. 901-3-)
- Подача полиакриламида ф25
- Отвод воды от смесителя ф600
- Подача воды на контактные осветители ф600
- Отбор проб ф15
- Подача хлорной воды 2 ф50 (в канале) на первичное хлорирование

Деталь ввода угольной пыли из контактной камеры в смеситель ф800



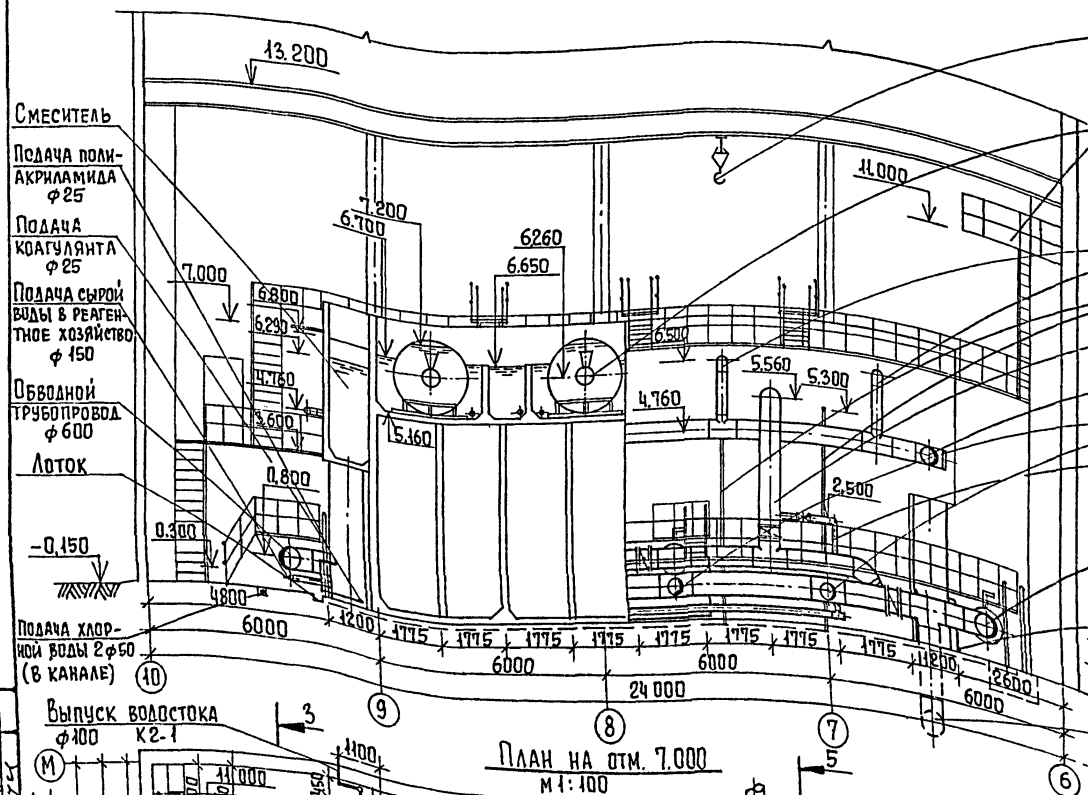
- 1 Совместно с данными см. листы ТХ-6:7  
2 \* для варианта с дополнительными реагентами.

Сточный трубопровод ф150  
ГНДМ 16-15

г.п. 901-3-277.89		ТХ
Проектант	Коралева	Инж. И.К.
Проверен	Нанькова	Инж. И.К.
Зав. гр.	Гельманова	Инж. И.К.
Инв. №	Кулик	Инж. И.К.
Инв. №	Бравадаски	Инж. И.К.
Инв. №	Кулик	Инж. И.К.
Инв. №	Заплатина	Инж. И.К.
Блок микрофильтров для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 м³/л при производительности 360 тыс. м³/сут		
Лист	Р	5
План на отм. 0.000, 5.200 деталь ввода угольной пыли		
ЦНИИЭП Минерально-оборудованная г. Москва		

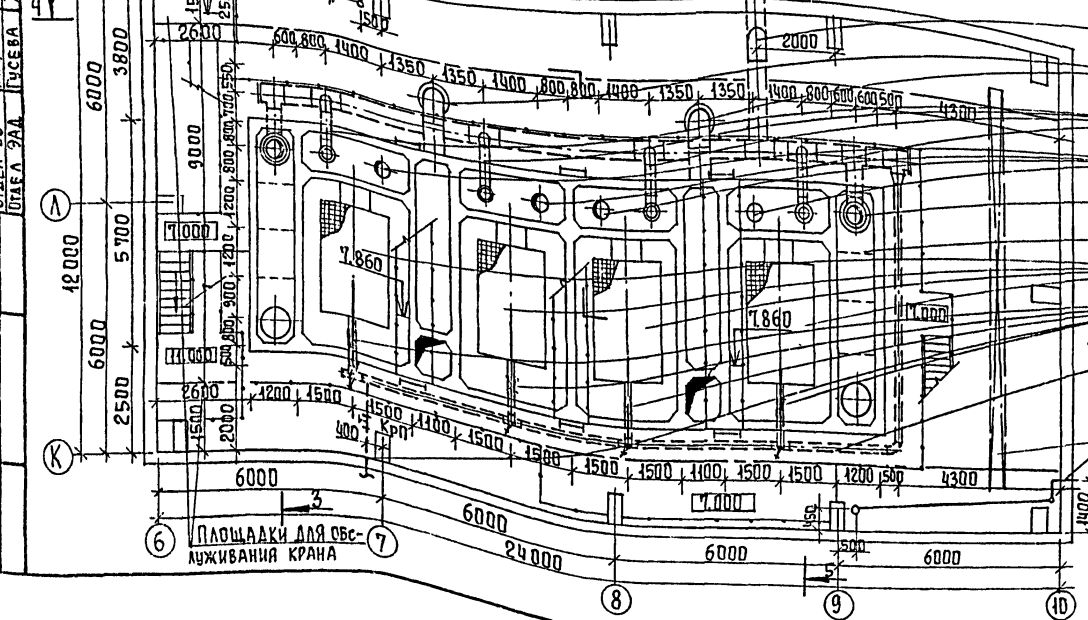
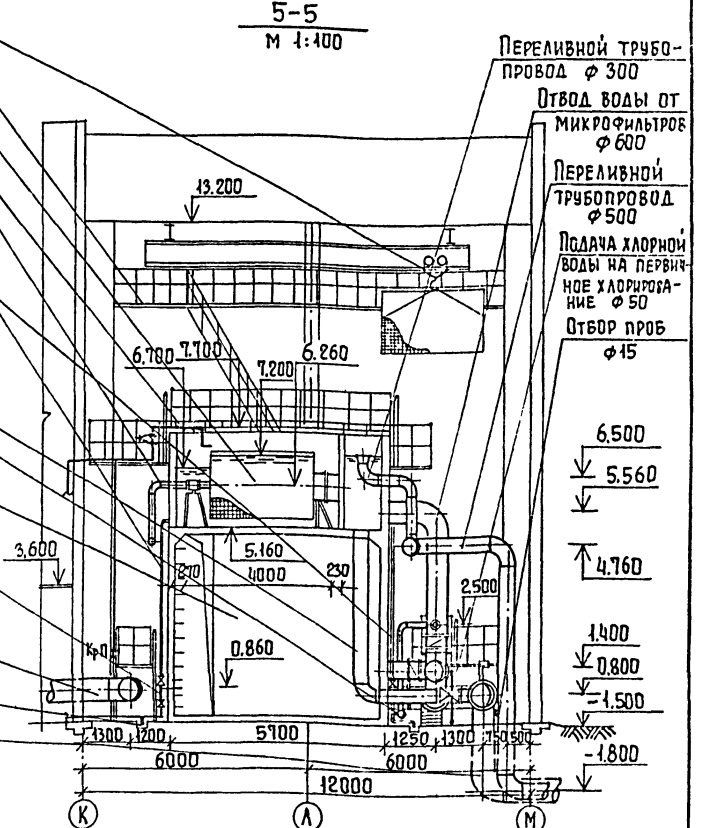


Альбом 2



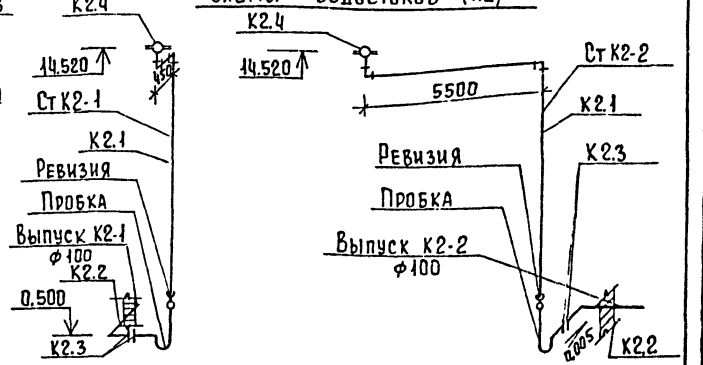
- Кран ручной г.п. 32т
- Площадки для обслуживания крана
- Микрофильтры 1.5 x 2.8
- Подача воды на промывку микрофильтров  $\phi 100$
- Отвод промывочной воды от микрофильтров  $\phi 200$
- Переливной трубопровод  $\phi 300$
- Полное опорожнение камер микрофильтров  $\phi 100$
- Отвод воды от микрофильтров в контактную камеру  $\phi 600$
- Переливной трубопровод  $\phi 500$
- Подача воды на микрофильтры  $\phi 400$
- Подача сырой воды в реагентное хозяйство  $\phi 150$
- Контактная камера
- Обводной трубопровод  $\phi 600$
- Подача угольной пыли в контактную камеру  $\phi 25$
- Подача полиакриламида  $\phi 25$
- Подача воды на контактные осветители  $\phi 600$
- Лоток
- Подача воды на станцию  $\phi 600$

5-5  
М 1:100



- Переливной трубопровод  $\phi 500$
- Отвод воды от микрофильтров в контактную камеру  $\phi 600$
- Переливной трубопровод  $\phi 300$
- Подача воды на микрофильтры  $\phi 400$
- Переливной трубопровода  $\phi 500$
- Смеситель
- Микрофильтры 1.5 x 2.8
- Подача промывочной воды на микрофильтры  $\phi 100$
- Отвод промывочной воды  $\phi 200$
- Выпуск водостока  $\phi 100$  К2-2
- Кран ручной г.п. 32т

Схемы водостоков (К2)



ПРИМЕЧАНИЯ  
 1. Совместно с данным см. листы ТХ-4.5  
 2.\* Для варианта с дополнительными реагентами.

ПРИБЯЗАН	
ИНВ. №	

ТН 901-3-277.89		ТХ	
ПРОБЕР.	КОРДАЕВА	ИНЖ. ПР.	НИАНЬКОВА
ЗАВ. ГР.	СЕМЯНОВА	ГИП.	КУЛИКОВ
СП. СВЕД.	ВРАСЛАВКИН	Н. КОНТР.	КУЛИКОВА
НАЧ. ОТД.	ЗАПЛЕТОХИН		
БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ИСТОЧНИКА. ИСТОЧНИК ВОДЫ ДО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОДУКЦИОННОСТИ.		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
ПЛАН НА ОТМ. 7.000. РАЗРЕЗЫ 4-4, 5-5. СХЕМЫ ВОДОСТОКОВ.		Р	6
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	



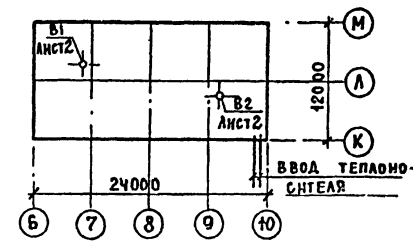
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЕКТА

ФОРМАТ	ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
	2	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.600; 6.700. СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ. СХЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ В1; В2:	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ). ПОМЕЩЕНИЯ	ОБЪЕМ М <sup>3</sup>	ПЕРИОДЫ ГОДА ПРИ t <sub>н</sub> , °С	РАСХОД ТЕПЛА, Вт (ккал/ч)				РАСХОД ХОЛОДА Вт (ккал/ч)	УСТАНОВ. МОЩН. ЗА. ДВИГАТ. КВт.
			НА ОТОПЛЕНИЕ	НА ВЕНТИЛЯЦИЮ	НА ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ	ОБЩИЙ		
БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ		-30°	90310 (105100)	—	—	90310 (105100)	0,62	

ПЛАН - СХЕМА



ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ.

ОБОЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	КОЛ-ВО СИСТЕМ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ)	ТИП УСТАНОВКИ	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		ПРИМЕЧАНИЕ		
				ТИП. ИСПОЛН. ПО ВЗРЫВНОЙ ЗАЩИТЕ	№	СХЕМА ИСПОЛНЕНИЯ	ЛО-ЖЕНИЕ	L, МЗ/ч	P, Па (кгс/м <sup>2</sup> )	n, об/мин	ТИП, ИСПОЛНЕНИЕ ПО ВЗРЫВНОЙ ЗАЩИТЕ		N, кВт	n, об/мин
В1	1	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ	ВКР 10025.6.01	—	4	—	—	—	—	920	4А 71АБ	0,37	920	
В2	1	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ	ВКР 10025.6.01	—	4	—	—	—	—	920	4АА 63ВБ	0,25	920	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
Ч. 904-69	В. 1.2	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ И ТРУБОПРОВОДОВ
		ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ
Т.П.	ОВ.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ КОСМОНАВТУ КОМПЛЕКТУ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ ОВ
Т.П.	ОВ.ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

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

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

для отопления  $t_o = -30^{\circ}\text{C}$   
 для вентиляции  $t_B^3 = -30^{\circ}\text{C}$   
 $t_B^A = +22^{\circ}\text{C}$

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружения.  
 Главный инженер проекта *Лазич /Нарциссова/*

Внутренняя температура в блоке микрофильтров - 5°С  
 Коэффициенты теплопередачи ограждающих конструкций приняты в соответствии со СНиП II-3-79\*\*.  
 Теплоснабжение здания осуществляется от узла управления главного корпуса. Теплоноситель - вода с параметрами 150°-70°С (основной вариант) и 95°-70°С.  
 Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям - непосредственное.  
 В здании запроектирована горизонтальная однотрубная система отопления с замыкающими участками с полутным движением теплоносителя.  
 Гидравлическое сопротивление системы отопления; 15360 Па (1570 кг/м<sup>2</sup>) - 150°-70°С; 31600 Па (3230 кг/м<sup>2</sup>) - 95°-70°С.  
 Все трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.  
 В здании запроектирована вытяжная система вентиляции с механическим побуждением.  
 Монтаж отопительно-вентиляционного оборудования вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85.

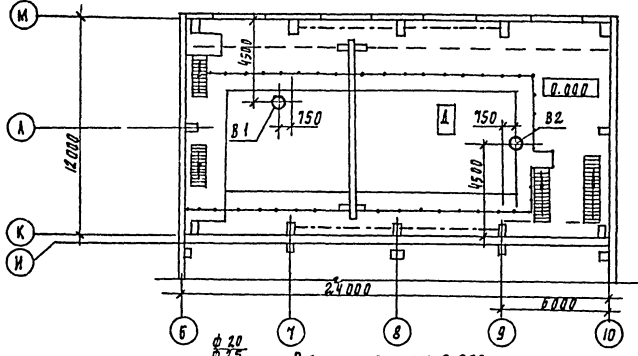
ИНВ. №		ПРИВЯЗАН	
ТИП		901-3-277 89	ОВ
ВЕД. ИНЖ.	КРУТИКОВА	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ.	СТАДИЯ АНСТ АНСТОВ
ЗАВ. ГР.	НАИШУТ		Р 1 2
ТИП	НАРЦИССОВА		
Н. КОНТ.	ОРЕШКИНА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП
НАЧ. ОТД.	ПЛАТОНОВ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

Альбом 2

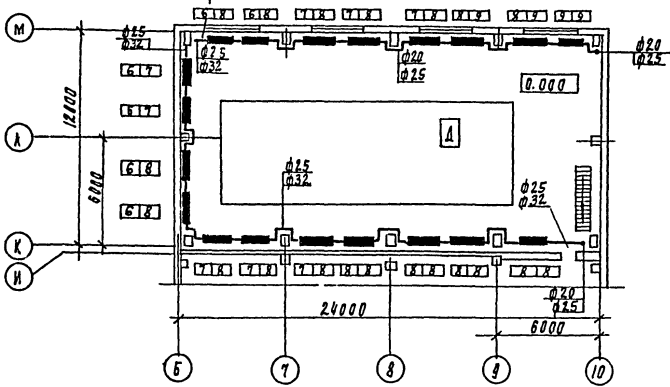
ИНВ. № ЦИОЛ  
 ПОДП. И ДАТА  
 ВЗЯТ. ЧИС. И ДАТ.

А 160М 2

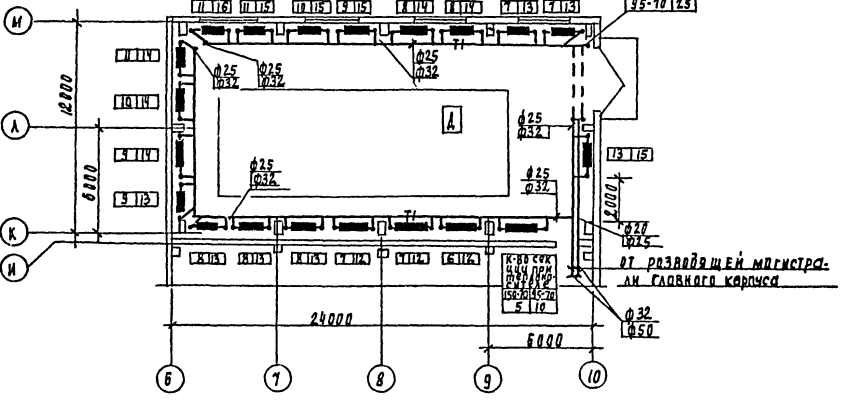
План на отг. 6.700



План на отг. 3.600

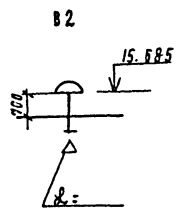
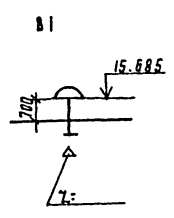
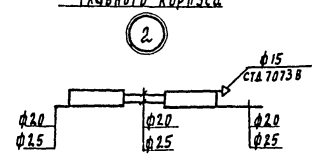
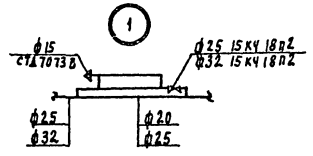
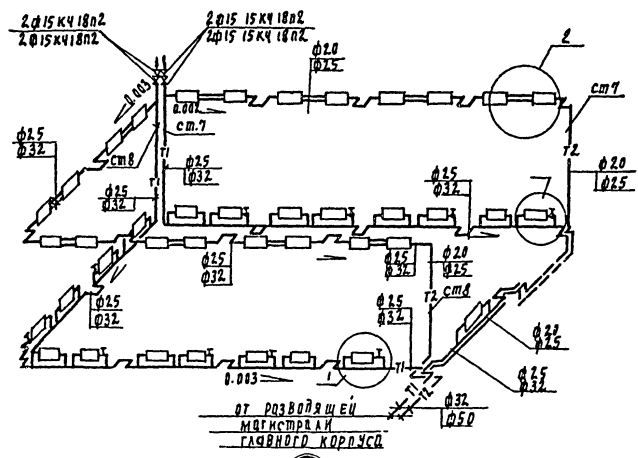


План на отг. 0.000



Техническое задание  
 150-74 48  
 95-10 25

от разводящей магистрали  
 главного корпуса



УТВЕРЖАЮ  
 ИНЖ. В. В. СКАКОВ  
 УТВЕРЖАЮ  
 ИНЖ. А. С. ПИРОВА  
 УТВЕРЖАЮ  
 ИНЖ. А. С. ПИРОВА  
 УТВЕРЖАЮ  
 ИНЖ. А. С. ПИРОВА  
 УТВЕРЖАЮ  
 ИНЖ. А. С. ПИРОВА  
 УТВЕРЖАЮ  
 ИНЖ. А. С. ПИРОВА  
 УТВЕРЖАЮ  
 ИНЖ. А. С. ПИРОВА

ТИ	901-3-277.89	88
----	--------------	----

МУНУБАЭН	КАФ. ИНИ. СРМЖКОВА	Коржун	СЛУЖ. МИКРОФИЗИКОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ЧИСТКИ ВОДЫ ЛЯВРАСТАНСКИХ НЕГОЧ- НИКИ И УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМИ ПЕ- ЧИВАМИ НА ОТГ. В.О.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0. СХЕМА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ. СХЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ В1; В2;	СТАЛАННИ АНУУ АНУУ
	ЗАВ. ОР. НАХИШУМ	Хуучин		Р 2
	ГИЛ. НАРЖИГОВА	Хуучин		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ Г. МУСКОВА
	Н. КОРТЭ. ОРЕЖИКИ	Хуучин		
	НАЧ. СТА. ПАЛАНОВ	Хуучин		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА  
МАРКИ ЭМ

Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
ЭМ-2	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220В. ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ. ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ.	
ЭМ-3	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ: УПРАВ- ЛЕНИЯ МИКРОФИЛЬТРАМИ МФ1 (МФ2 ÷ МФ4); ЭЛЕКТРОБЛОКИРОВКИ ДВЕРИ РЕМОНТНОЙ ПЛОЩАДКИ КРАНА.	
ЭМ-4	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВА- НИЯ. ПУСКАТЕЛИ КМ5 ÷ КМ8; КМВ1; КМВ2; КМ.	
ЭМ-5	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000 И 7.000.	
ЭМ-6	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ ТОКОПРОВОДА ДЛЯ КРАНА „К“ Ч. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 11.000.	
ЭМ-7	ЗАЗЕМЛЕНИЕ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 7.000 В ОСЯХ В ÷ 10	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- По степени надежности электроснабжения электро-  
приемники блока микрофильтров относятся к третьей  
категории потребителей электроэнергии.  
Помещение блока относится ко II степени огнестой-  
кости и категории производства „А“.
- Перед включением электроустановок проверить  
наличие „земли“ на корпусах всего электрооборудования.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
5. 407-88	УСТАНОВКА КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ	
4. 407-260 А159	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ НА КОНСТ- РУКЦИЯХ.	1979Г
5. 407.7 А421	УСТРОЙСТВО КОМПЛЕКТНЫХ ГИБКИХ ТОКОПРОВОДОВ. К ЭЛЕКТРОТАЛЯМ.	
5. 407-14 А174	ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАНУЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК	1980Г.
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ЭМ.СО АЛЬБОМ 3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
ЭМ.ВМ АЛЬБОМ 4	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИН. ИЗМ.	ТЕХНИЧЕС- КИЕ ДАН- НЫЕ
РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ		
СЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	КВТ.	14

Альбом 2

ВЕРХ. ПОДЛОЖ. ПОДЛ. К. ДАРТА (СЗ) АМ. ИИВФ

Типовой проект разработан в соответствии с дейст-  
вующими нормами и правилами и предусматри-  
вает мероприятия, обеспечивающие взрывную,  
взрывопожарную и пожарную безопасность при  
правильной эксплуатации сооружения.  
Главный инженер проекта *Гусева Т.В.*

		ПРИВЯЗКА	
ИНВ.№		ТП 904-3-277.89 ЭМ	
НАЧ.ОТД.	ДАННЛОВ	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ УЧЕТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧ- НИКОВ МОЩНОСТЬЮ 40 ТОНН/ПРОЗ- ВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 ТИС М3/СУТ.	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛАНСТОВ
Н.КОНТР.	ГУСЕВА		Р 1 7
РАСПЕЦ.	ГОЛЬЦОВ		
ГЭП	ГУСЕВА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.
ИНЖ.	ВОРОНКО		

КОПИРОВАЛ: ПЕТРОВА

Формат: А2

Альбом 2

Распределительное устройство	Аппарат отключения линии (бб) тип, Яном, Я	Пусковой аппарат обозначение, Яном, Я	Кабель, провод			Труба		Электроприемник					
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Расч. или Яном, кВт	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы		
ШР9. ШР11- 135042243 380/220В	НПН-2 63 16	Ш1	1	Н201	АВВГ	3*6+1*4	130				от ШР4 Гл. Корпус А.л.б.б		
			1	Н2	АВВГ	4*2.5	40					Двигатель МКФ N2 4A100L6Y3	
			2	НММ1	АВВГ	4*2.5	25	ПЭ40*3	2	ММ1	2.2	5.65 28.0	
			1	Н3	АВВГ	4*2.5	3						Двигатель МКФ N2 4A100L6Y3
			2	НММ2	АВВГ	4*2.5	19	ПЭ40*3	2	ММ2	2.2	5.65 28.0	
			1	Н4	АВВГ	4*2.5	44						Двигатель МКФ N2 4A100L6Y3
			2	НММ3	АВВГ	4*2.5	13	ПЭ40*3	2	ММ3	2.2	5.65 28.0	
			1	Н5	АВВГ	4*2.5	3						Двигатель МКФ N4 4A100L6Y3
			2	НММ4	АВВГ	4*2.5	16	ПЭ40*3	2	ММ4	2.2	5.65 28.0	
			1	Н6	АВВГ	4*2.5	45						
			2	КМ5-1	АКВВГ	10*2.5	15	ПЭ40*3	2	см. лист ЭМ-4			
			1	Н7	АВВГ	4*2.5	3						
			2	КМ6-1	АКВВГ	10*2.5	11	ПЭ40*3	2	см. лист ЭМ-4			
			1	Н8	АВВГ	4*2.5	3						
			2	КМ7-1	АКВВГ	10*2.5	7	ПЭ40*3	2	см. лист ЭМ-4			
1	Н9	АВВГ	4*2.5	3									
2	КМ8-1	АКВВГ	10*2.5	10	ПЭ40*3	2	см. лист ЭМ-4						
1	Н10	АВВГ	4*2.5	3									
2	Н11	АВВГ	4*2.5	60									
1	—	—	—	—			а	МВ-1	0.37	1.26 5	Вентилятор В-1 4А71А6		
2	КМВ-1	КВВГ	4*1	3									
1	Н12	АВВГ	4*2.5	3									
2	Н13	АВВГ	4*2.5	60									
1	—	—	—	—			б	МВ-2	0.25	1 3.3	Вентилятор В-2 4АЯ6ЗВ6		
2	КМВ-2	КВВГ	4*1	3									
1	Н14	АВВГ	4*2.5	30									
2	Н15	АВВГ	4*2.5	5				М9	1.7		Насос "Гном"		
1	Н16	АВВГ	3*4+1*2.5	5									
2	Н17	АВВГ	3*4+1*2.5	50									
1	—	—	—	—			в						
2	НМК	КР	3*4+1*2.5	30				К	5.7		Кран "К"		

Распределительное устройство	Аппарат отключения линии (бб) тип, Яном, Я	Пусковой аппарат обозначение, Яном, Я	Кабель, провод			Труба		Электроприемник									
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Расч. или Яном, кВт	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы						
ШР ШР11- 135042243 380/220В	НПН-2 63 16	Ш1	2	Н18	АВВГ	4*2.5	3				5Q	—	—	Выключатель ВН15 А216 1154 У2			
			1	Н19	АВВГ	4*2.5	5										
			2	Н20	АВВГ	4*2.5	50										
			—	—	—	—	—										
			2	КР40	КВВГ	4*1	3						0.015	—	Прибор Р40		
			1	Н21	АВВГ	4*2.5	3									Прибор Р41	
			2	КР41	КВВГ	4*1	3						0.015	—	Прибор Р41		
			1	Н22	АВВГ	4*2.5	3									Прибор Р42	
			2	КР42	КВВГ	4*1	3						0.015	—	Прибор Р42		
			1	Н23	АВВГ	4*2.5	3									Прибор Р43	
			2	КР43	КВВГ	4*1	3						0.015	—	Прибор Р43		
			1	Н24	АВВГ	4*2.5	30									Прибор Р44	
			2	КР44	КВВГ	4*1	3						0.015	—	Прибор Р44		
			1	Н25	АВВГ	4*2.5	30									Прибор Р45	
			2	КР45	КВВГ	4*1	3						0.015	—	Прибор Р45		
1	Н26	АВВГ	4*2.5	3									Прибор Р46				
2	КР46	КВВГ	4*1	3						0.015	—	Прибор Р46					

Потребность кабелей и проводов (длина, м)

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АВВГ	АКВВГ	КВВГ	КГ
3*6+1*4	130			
3*4+1*2.5	55			30
10*2.5	26	17		
4*2.5	51	4		
4*1			27	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ГОСТ 18599-83	40*3	16

Расч. = 14 кВт  
Трасч. = 24 А

Приказ

г.п. 901-3-277.89 3М

Нач. ОГА  
И.контр  
И. спец.  
ТЭП  
Инж. И.К.

Данная работа  
исполнена  
в срок  
и в полном  
соответствии  
с требованиями  
технического задания

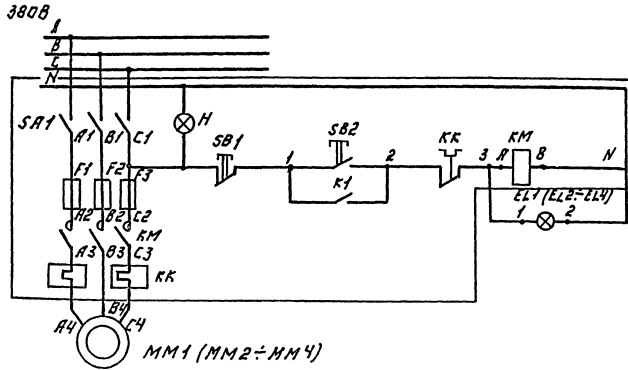
Блок микрометров для станций  
испытаний в лаборатории  
испытаний мощностью до 120 мВт  
производительностью 32 тыс. м/сут  
схема электрической принципиальной  
распределительной сети  
Потребность кабелей и проводов  
Потребность труб

Стандарт  
Лист  
Листов

Р 2

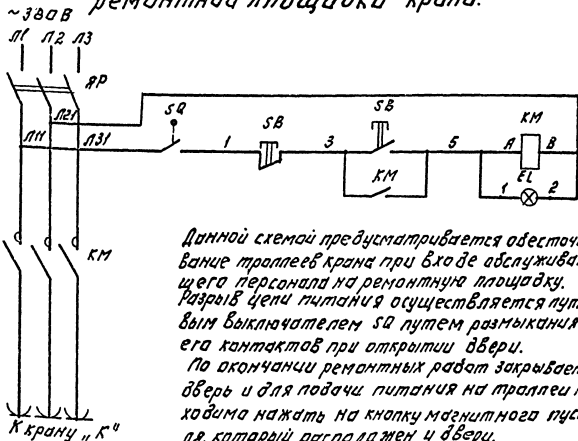
ЦНИИ ЭП  
Инженерного оборудования  
г. Москва

Схема управления микрофильтрами МФ 1 (МФ2 ÷ МФ4)



Питание e-220в	
Щит оператора	Управление
	Место
Щит оператора	Микрофильтр
	Включен

Схема электрзащелки двери ремонтной площадки крана.



Данной схемой предусматривается обесточивание трапелей крана при входе обслуживающего персонала на ремонтную площадку. Разрыв цепи питания осуществляется путевым выключателем SA путем размыкания его контактов при открытии двери. По окончании ремонтных работ закрывается дверь и для подачи питания на трапели необходимо нажать на кнопку магнитного пускателя, который расположен у двери. Для большей безопасности при входе на ремонтную площадку следует нажать кнопку „Стоп“.

Поз.ц., абазн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления микро-		Щ1/Щ2, Щ3, Щ4
	фильтроч.	1	установка, комплект, микрофильтры.
SB1	Пакетный выключатель ПБ3-10		
	исп. I сст 16.0526.004-77.	1	
SB2	Кнопка КЕ-01143 исп. 2	1	Черная
SB1	Кнопка КЕ-01143 исп. 2	1	Красная
Н	Арматура светоограничная ЯС-2 С		Светофильтр
	ранной ПШ-220-15 ГОСТ 5011-77	1	малоннагоцвето
KM	Пускатель магнитный ПМЕ-212		
	~220 В, 50 Гц; J: 6.3 А ГОСТ 4391-72	1	
F1; F2;	Предохранитель ЛПТ-10 2м. Вст-10 А	3	
F3	ТУ 16. 521. 037-75.		
	<b>Аппаратура по месту.</b>		
ММ, ММ2	Электродвигатель 4,10/0,6 У3	4	
ММ3, ММ4	N = 2,2 кВт; ~380 В		
	<b>Главный корпус. Щит оператора.</b>		
	Арматура ЯМ1.323.22142 ~220 В		
	ТУ 16-353.582-76, в комплекте:		
КМ, КМ2	Лампа коммутаторная КМ 2У-90	4	с зеленым катодом
EL1, EL2, EL3, EL4	Резистор 1738-25	4	
	<b>У механизма.</b>		
SB	Выключатель путебой.		
	ВП5.4.215115У 42	1	
KM	Пускатель магнитный		
	ПМЛ-223.042 УМЧ JN=25 А	1	
SP	Ящик однопольный ~380 В	1	
	Я83-31-1		

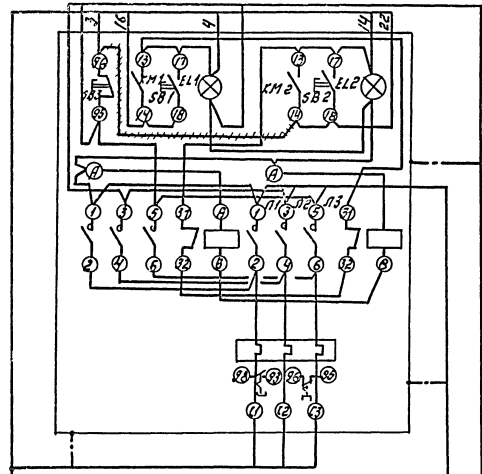
		ТЛ 901-3-277.89		ЭМ	
НАЧ. ОУ	Л. И. ИВАНОВ	ПОДПИСАНО	Л. И. ИВАНОВ	Л. И. ИВАНОВ	Л. И. ИВАНОВ
ПРОЕКТОР	И. П. ПЕТРОВ	ПРОСМОТРЕНО	И. П. ПЕТРОВ	ПРОСМОТРЕНО	И. П. ПЕТРОВ
И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ
И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ	И. П. ПЕТРОВ
Копировал: А. Г. ГИТОВА		ФОРМАТ: А2			

АЛББОМ 2

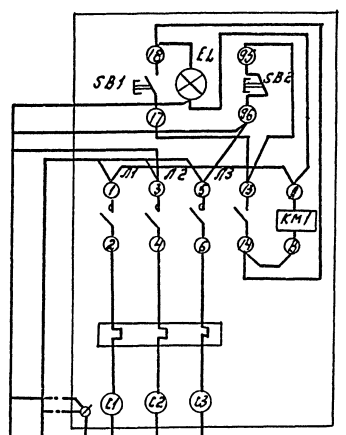
ПРОЕКТОР И. П. ПЕТРОВ

Альбом 2

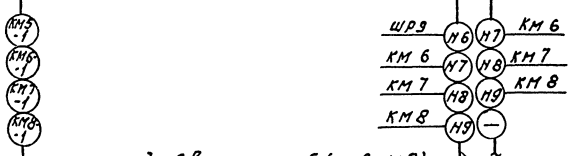
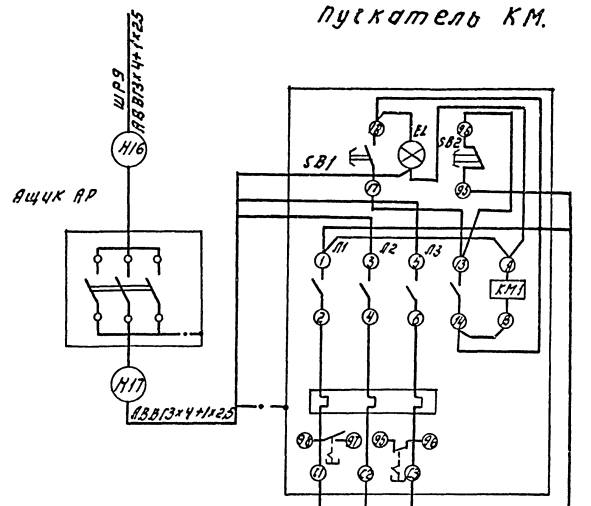
### Пускатель КМ5 (КМ6-КМ8)



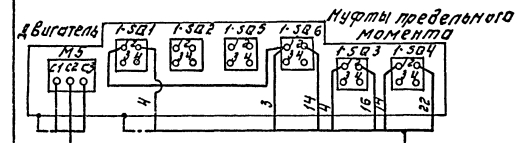
### Пускатель КМ8-1 (КМ8-2)



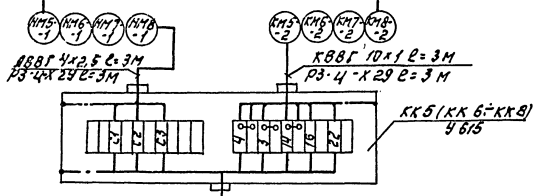
### Пускатель КМ.



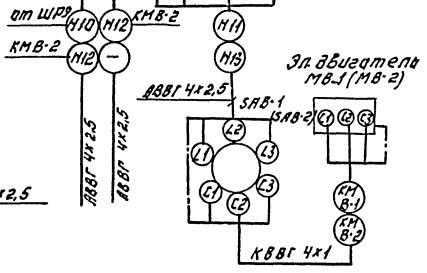
Завдвижка М5 (М6-М8) путевые выключатели.



Нормы предельного момента

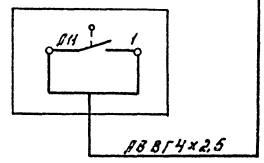


КВВГ 10x2.5



К клемм К кг 3x4x1x2.5

Выключатель SQ



ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИТОГАХ РАБОТЫ

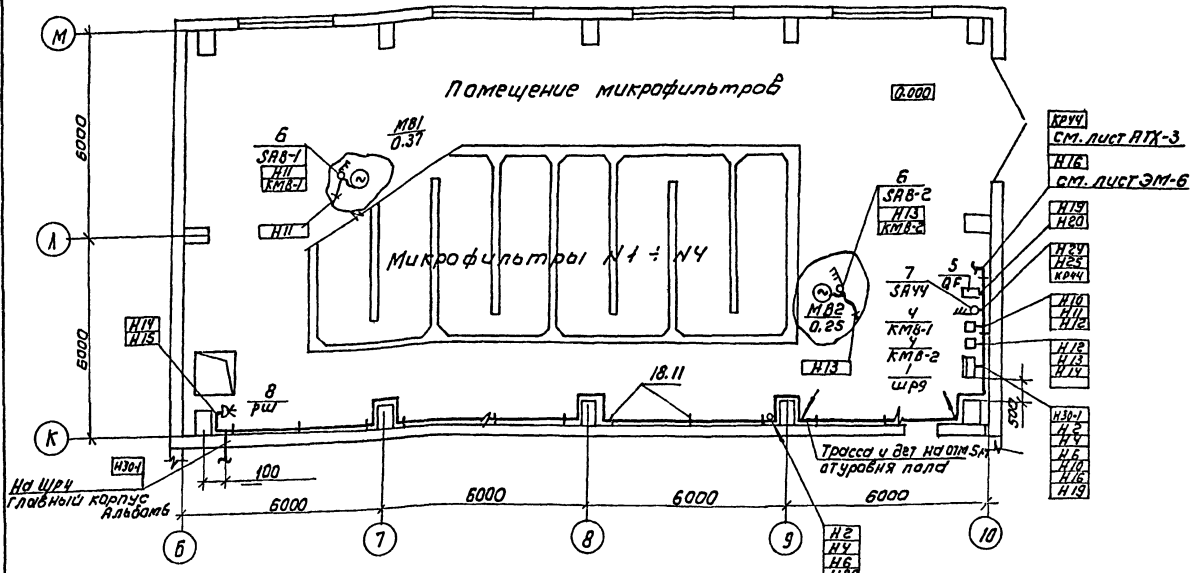
ТЛ 901-3-277.89		ЭМ	
И.О.С. ПЕРВЫХ	И.О.С. ДАННЫХ	И.О.С. КОМП. ТУСОВА	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ
И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ
И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ
И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ	И.О.С. ПРОВ. РАБОТЫ

Копировала: Лукина

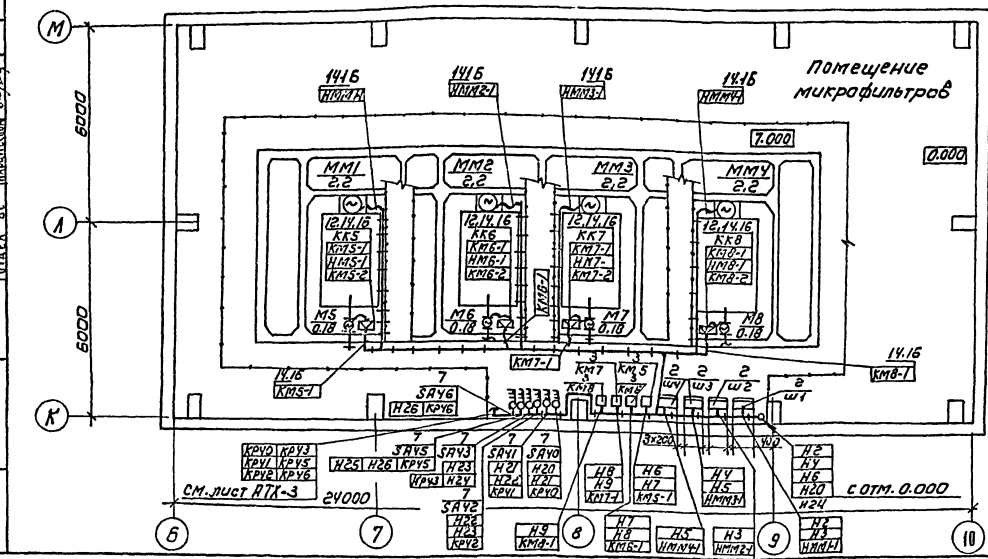
Формат: А2



План на отм. 0.000  
М1:100



План на отм. 7.000  
М1:100



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Прим.
<b>Электрооборудование</b>					
1		Шкаф распределительный			
		ШРН-7350У 2243	1 шт	ШРН	
2		Шкаф управления	4 шт	ШУ	
3		Пускатель магнитный			
		ПМЛ 153102	4 шт	КМ5-4	КМ8-2
4		Пускатель магнитный ПМЛ 123002	2 шт	КМ8-1	КМ8-2
5		Выключатель автоматический ПЛ506-2М	1 шт	GF	
6		Выключатель пакетный П83-16 УХЛ ПУ 5Б 6	2 шт	SA8-1	SA8-2
7		Выключатель пакетный П82-16 УХЛ ПУ 5Б 6	7 шт	SA40-1	SA46
8		Розетка штепсельная РШ-30-0-8-25/300-3МЛ	1 шт	РШ	
<b>Изделия заводского ГЭМ</b>					
9		Стелка кабельная К161УЗ	15 шт		
10		Полка кабельная К161УЗ	30 шт		
11		Лоток Н.Л.УО-П2У2	30 шт		
12		Коробка клеммная КБ 15В2	4 шт	КБ5	3 КБ8
13		Муфта к металлокаб. тр-5	10 шт		
<b>Материалы</b>					
14		Металлокаб			
		РЗ-Ц-Х 29	24 м		
15		Труба ПЭУОХ 3	16 м		
<b>Стандартные изделия</b>					
16		Скобы разные	3 кг		
17		Скобы к Н57 УЗ	30 шт		
<b>Сборочные единицы</b>					
18		5.407-88.160-01	15 шт		
		Настенная кабельная конструкция h=400мм			

1. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 5.407-88, "Установка конструкций для прокладки кабелей".
2. Кабели проложить на высоте 2.5 м от уровня пола.
3. Шкафы управления и щиты поставляемые комплектно с микрофилтратми, установить на высоте 1.2 м от уровня пола.
4. Ящик управления, выключатели, пускатели установить на высоте 1.4 м от уровня пола.

Т П 904-3-277.89		3М
И.В.Н.:	И.В.Н.:	И.В.Н.:
БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ИСТОЧНИКА ВОДЫ МОЩНОСТЬЮ 150 М3/Ч. ПРИБОРОСТРОЕНИЕ ЗР.С.М.1991. РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 И 7.000		
СТАЛКА А МЕТ		ЛИСТ 5
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		СТАЛКА А МЕТ
ФОРМАТ: А2		

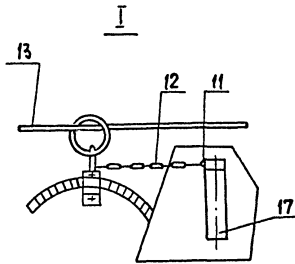
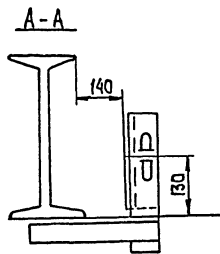
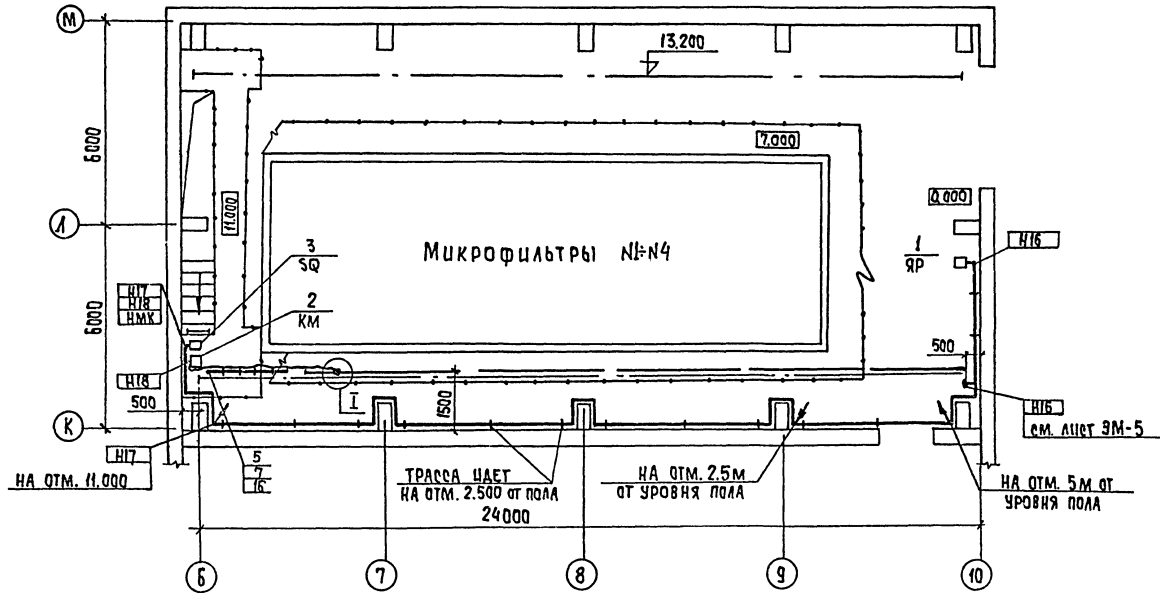
АЛБВОМ 2

ОБЪЕДИН. ПОДПИСИ

И.В.Н. ПОДПИСИ

Копировал: Корнилова

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 и 11000  
М 1:100



Прокладку гибкого токоподвода выполнить в соответствии с проектом 5.407-7 „Устройства комплектных гибких токоподводов к электроталам“ (лист 15)

МАРКА ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	МАССА ЕДИН. ИЗМ.	ПРИМ.
		<b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>			
1		ЯЩИК СИЛОВОЙ ЯВЗ-31-192	1	шт	ЯР
2		ПУСКАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПМА-223002	1	шт	КМ
3		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПУТЕВОЙ В15А216Р42	1	шт	SQ
		<b>УЗЛАМИ ГЭМ</b>			
4		ПОДВЕС СКОЛЬЗЯЩЕГО КРЕПЛЕНИЯ ПСК 10÷20	12	шт	
5		ПОДВЕС КОНЦЕВОГО КРЕПЛЕНИЯ ПК К10÷20	1	шт	
6		МУФТА НАТЯЖЕНИЯ К804	1	шт	
7		ЗАЩИМ ТРОССОВЫЙ КБ76	2	шт	
		<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
8		ЛЮЕТ 5 ГОСТ 19903-74	2,6	кг	
9		ПОЛОСА 36x5 ГОСТ 103-76	0,3	кг	
10		УГОЛОК 50x50x5 ГОСТ 8509-86	7,6	кг	
11		ПРОВОЛОКА 20-14-1 ГОСТ 3882-74	0,01	кг	
12		ЦЕПЬ СВ8-19 ГОСТ 2319-81	0,3	кг	
13		ПРОВОЛОКА 8.0-1ц-1 ГОСТ 3282-74	9,4	кг	
14		КРУГ Ø12	0,3	кг	
		<b>СВАРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>			
15	5.407-7 А.48	КРОНШТЕЙН ПРАВЫЙ	1	шт	
16	5.407-7 А.51	КРОНШТЕЙН ЛЕВЫЙ	1	шт	
17	5.407-7 А.53	ПРОВОДОК	1	шт	

ТП 901-3-277.89

ЭМ

ПРОВЕЗАН

НАЧ. ОТД.	А. А. ИЛЮВ	14
Н. КОНТР.	Г. С. СЕВА	15
ТА СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	16
ГЭП	Г. С. СЕВА	17
ИНЖ. ЛК	КОРКО	18

БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ АНАЛИТИЧЕСКОГО ОЧИСЛЕНИЯ ВОДЫ ПОВЕРЖАЮЩИХСЯ ЦИТОНИКОМ МНОЖЕСТВЕННО ДО 120 А/А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32 ТОНН М3/СУТКИ  
ПРОКЛАДКА ГИБКОГО ТОКОПОДВОДА ДЛЯ КРАНА К.  
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 и 11.000

ОТЗДАТ	ЛЮЕТ	ЛЮЕТОВ
Р	6	
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. МОСКВА		

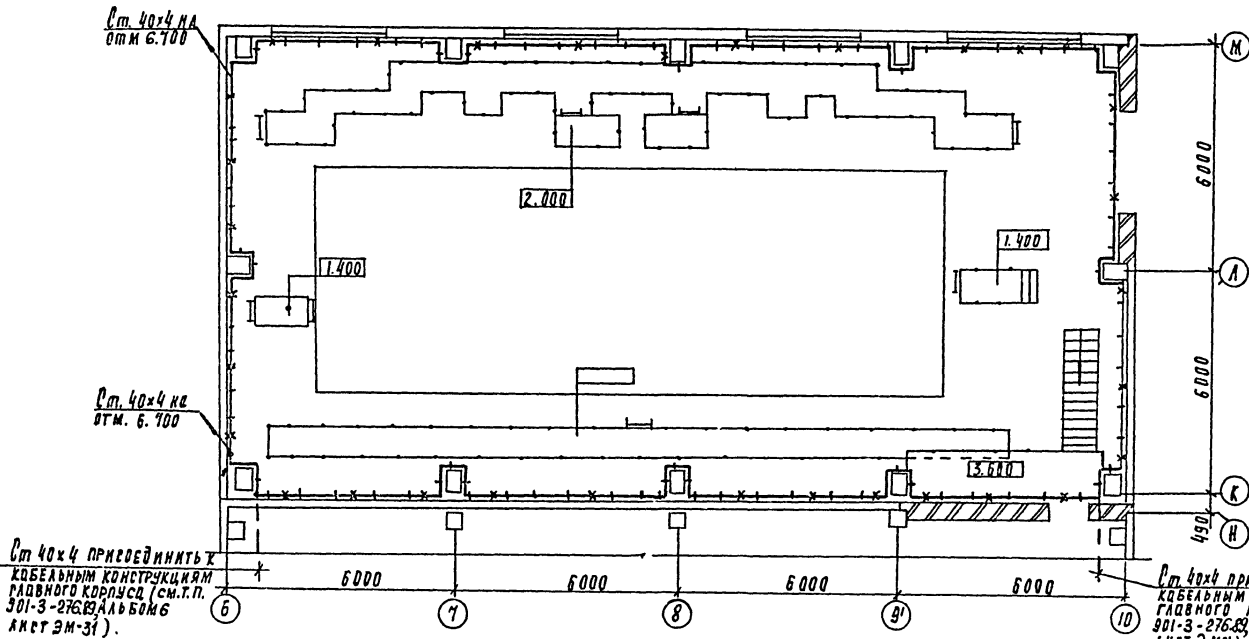
КОПИРОВАЛ: ХОЛЕНЕН

ФОРМАТ А2

АБСОМ 2

СОСТАВИТЕЛЬ  
ОТДЕЛ СТ. КАПИТАЛ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
ПРОЕКТОР  
ИЗДАТЕЛЬ  
ИЗДАТЕЛЬ  
ИЗДАТЕЛЬ

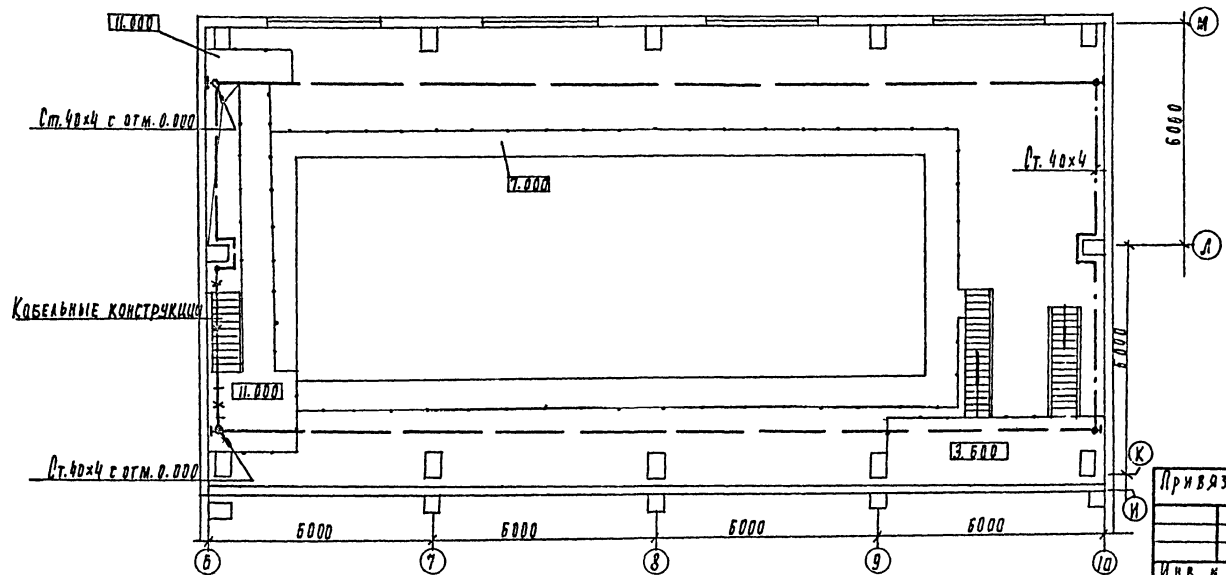
План на отм. 0.000 в осях 6÷10



В соответствии с ПУЭ-85 и СНиП 3.05.06-85 в качестве внутреннего контура заземления используются подкрановые пути, металлические лотки электроустановок, отрезки стальных полос 40x4, которые соединяются с внутренним контуром КТП, главного корпуса.

Для заземления электрооборудования используются дополнительные жилы кабелей, отдельные ответвления от внутреннего контура. Зануление подкрановых путей осуществляется подключением к ним нулевой жилы питающего кабеля и соединением путей между собой стальной полосой 40x4. Сети заземления и зануления выполняются согласно СНиП 3.05.06-85 и т.п. 5.407-11

План на отм. 7.000 в осях 6÷10



Привязан  
И.В.Н.

ТЛ 901-3-277.89		ЭМ	
Нач. от. ДАННОВА	Инж. ЗОЛОТОВСКОЕ	Инж. ПРИЦЫНА	Инж. МАТРЕВЕВА
Инж. ПРИЦЫНА	Инж. МАТРЕВЕВА	Инж. ПРИЦЫНА	Инж. МАТРЕВЕВА

Альбом 2  
СОСТАВИТЕЛЬ: КОЗЛОВА И.В.  
ПРОЕКТИРОВЩИК: ДАНИЛОВА И.В.  
ПРОЕКТИРОВЩИК: ЗОЛОТОВСКОЕ И.В.  
ПРОЕКТИРОВЩИК: ПРИЦЫНА И.В.  
ПРОЕКТИРОВЩИК: МАТРЕВЕВА И.В.  
ПРОЕКТИРОВЩИК: ПРИЦЫНА И.В.  
ПРОЕКТИРОВЩИК: МАТРЕВЕВА И.В.

**Общие данные**  
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АТХ

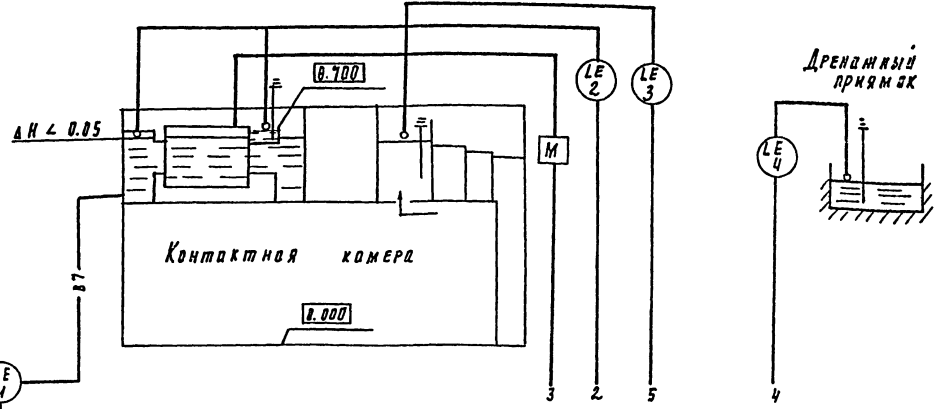
Лист	Наименование	Примечания
АТХ-1	Общие данные. Схема автоматизации	
АТХ-2	Схема соединений внешних проводов	
АТХ-3	Размещение приборов и устройств технологического контроля. Прокладка кабелей	
План на отв. 0.000 и 7.000		

Альбом 2

**Схема автоматизации**

Смесители и1, и2

Микрофильтры и1 ÷ и4

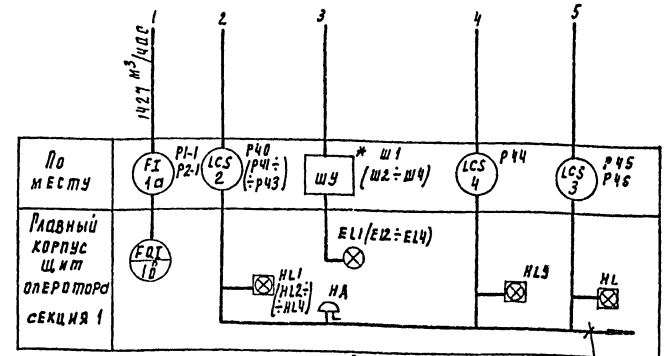


**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примеч.
<u>Ссылочные документы</u>		
ост 36-27-77	Обозначения условные	
Проектномонтаж-автоматика	в схемах автоматизации технологических процессов	
5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей	
<u>Прилагаемые документы</u>		
АТХ.сд Альбом 3	Спецификация оборудования	
АТХ.вм Альбом 4	Ведомости потребности в материалах.	

**Условные обозначения**

— в7 — тр-в холодной воды



1. Положения приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ. сд Альбом 3.
2. \* Шкафы управления микрофильтрами поставляются комплектом с технологическим оборудованием
3. Принципиальная электрическая схема представлена на листе АТХ-7 Альбом 7 ТП 901-3-276.89

№	Имя	Привязан
		ТП 901-3-277.89
		АТХ

Нав. от	Д. АН. А. А. Р.				БЛОК микрофильтров для станции очистки воды оборотного типа	Станция / Лист	Листов
И. контр.	П. С. У. С. В. А.				Исполнитель: П. С. У. С. В. А.	Р	1
Пр. спец.	П. С. У. С. В. А.				Проблема: П. С. У. С. В. А.	3	
Э. эп.	П. С. У. С. В. А.				Общие данные	ЦНИИЭП	
Инженер	В. Р. О. Р. И. К. О.				Схема автоматизации	инженерное оборудование	

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

Главный инженер проекта П. С. У. С. В. А. / П. С. У. С. В. А.

С. А. Г. А. С. О. В. А. С. / П. С. У. С. В. А.

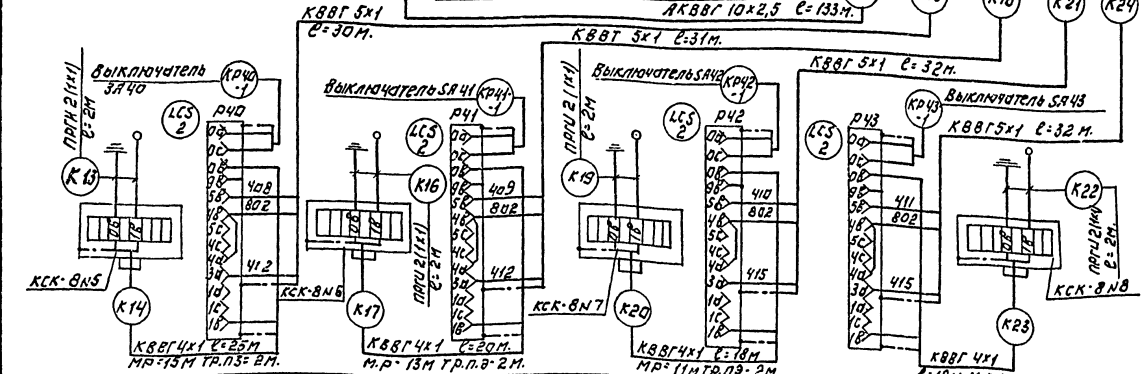
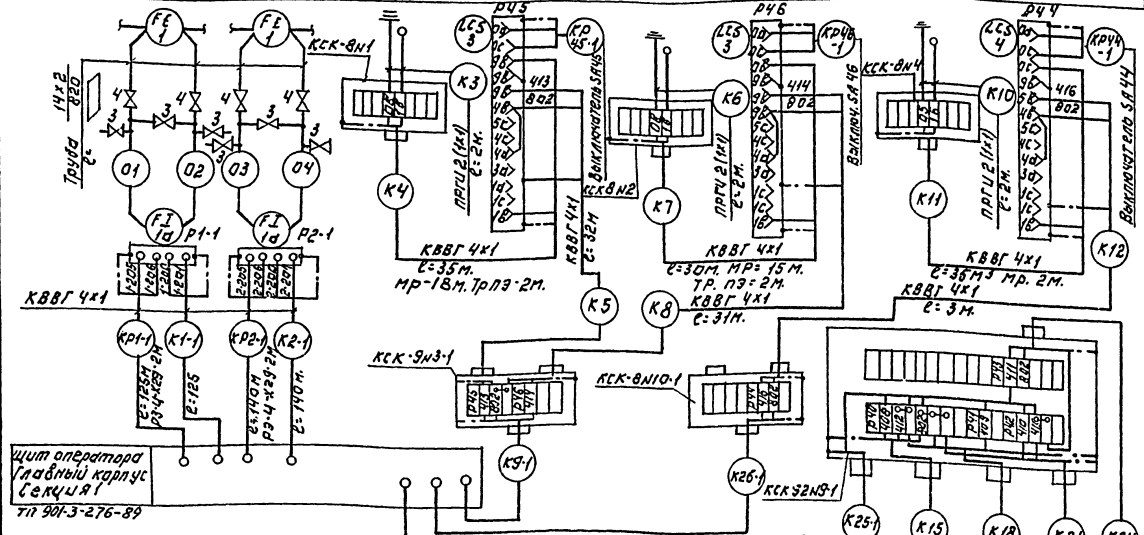
Копирова Родзевская

ИСО 9000-02 ФОРМАТ А2

Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень				
	Расход		Смесители		Дренажный приемок
	N1	N2	N1	N2	
Котел №1 и №2 Основной циркуляционный насос	ост 34.2.23-70		ТМЧ-132-74	ТМ 125-74	4

№ п/п	Наименование	кол	Примечание
1	Коробка соединительная КСК-8, ТУ 36.1753.	9	шт.
2	Коробка соединительная КСК-32, ТУ 36.1753	1	шт.
3	Вентиль запорный муфтабый Ду=6мм, Ру=16кг/м <sup>2</sup> зб=2м.	6	шт.
4	Вентиль запорный муфтабый Ду=15мм, 154ВП2	4	шт.
5	Труба водогазопроводная ГОСТ 8734-75/ГОСТ 8733-74 Кабель контрольный ГОСТ 1508-78 Е		м
6	КВВГ 5х2,5 кв.мм.	132	м
7	КВВГ 10х2,5 кв.мм.	133	м
8	Кабель контрольный с медной жилой КВВГ 4х1 кв.мм.	804	м
9	КВВГ 5х1 кв.мм.	125	м
10	Провод гибкий с медной жилой ПРГН 1х1 кв.мм.	28	м
11	Металлорукав РЗ-4-х29	81	м
12	Труба полиэтиленовая 40х3	14	м

Албб0М2



1. Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ.СО. Албб0М 2.
2. Зануление приборов, соединительных коробок выполнить согласно ПУЭ-65 §1-7-46.
3. □ - Заполняется при привязке проекта.

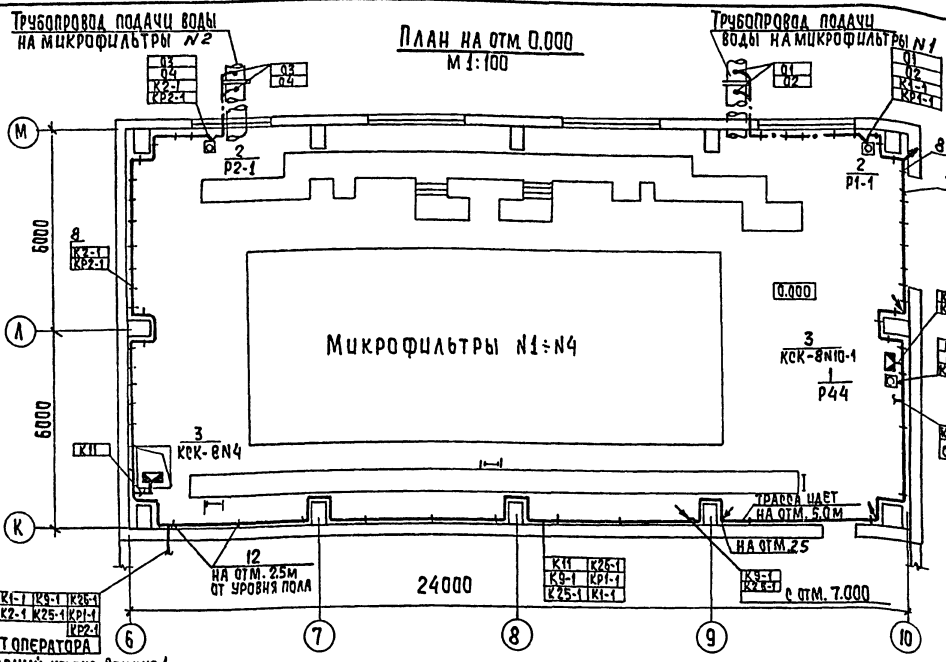
Позиция и наименование параметра и место отбора импульса	Уровень			
	N1	N2	N3	N4
	ТМЧ-132-74		ТМ 125-74	
	Микрофильтры			

ПРИВЯЗАН:	ИНВ. №	ЛИСТЫ	АТХ
Л. КОТЛ	Л. КОТЛ	Л. КОТЛ	Л. КОТЛ
Л. КОТЛ	Л. КОТЛ	Л. КОТЛ	Л. КОТЛ
Л. КОТЛ	Л. КОТЛ	Л. КОТЛ	Л. КОТЛ

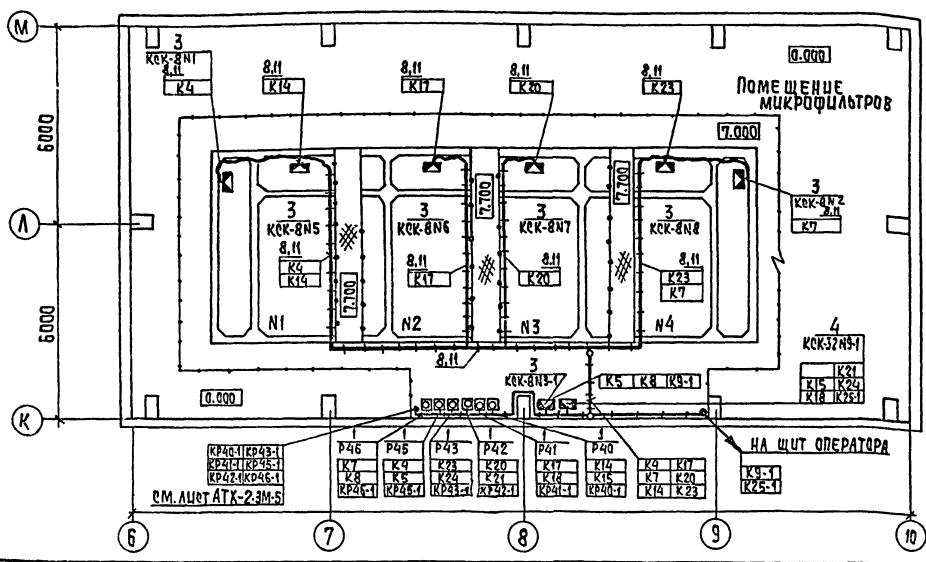
Копировала: Абоганова

ФОРМАТ: А2

АЛБОМ 2



ПЛАН НА ОТМ. 7.000  
М 1:100



1. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом „5.407-88“. Установка конструкций для прокладки кабелей.
2. Кабели проложить на отм. 2.5м от уровня пола.
3. Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ-СО АЛБОМ 3.

□ ПРЕСТАВЛЯЕТСЯ ПРИ ПРИЗВКЕ ПРОЕКТА

МАРКА, ПОЗИЦИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЕДИН. ИЗМ.	ПРИМЕР.
<b>ПРИБОРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ</b>				
1		РЕГУЛЯТОР СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭРСУ-4	7 ШТ	Р40÷ Р46
2		ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ РАЗНОСТИ ДАВЛЕНИЙ „САФИР“ -22АД2410-02УХЛ*31 - 0.25/0.25 КПа-0.5	2 ШТ	Р1-1 Р2-1
3		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГМА КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КК-8	9 ШТ	
4		КОРОБКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КК-32	1 ШТ	
5		СТОЙКА КАБЕЛЬНАЯ		ЗАКАЗ № 8 ЧАСТЬ
6		ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ		
7		ЛОТК		ЭМ
<b>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>				
8		СКОБЫ РАЗНЫЕ		ЗАКАЗ № 8 ЧАСТЬ ЭМ
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
9		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ 40x3	12 М	
10		ТРУБА БЕРШИНОВАЯ ГОСТ 8734-75 14x2 8733-74 820		
11		МЕТАЛЛУРКАВ РЗ-Ц-Х29	91 М	
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>				
12		НАСТЕННАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ		ЗАКАЗ № 8 ЧАСТЬ ЭМ

ТП 901-3-277.89		АТХ	
НАЧ. ОТД. И КОНТ. А. СПЕЦ. ЦИП. Д.К.	ДАТЦАЛОВ Г.УСРОВА ГОЛЬДМАН Г.УСРОВА КОРОНКО	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАЦИОНАРНОГО КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32 ТЫС. М <sup>3</sup> /ЧАС	СТАЦИОНАРНЫЙ ЦИП
		РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТАНОВКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ, ПЛАН НА ОТМ. 7.000	ЦИП ЦИП
			ЛИНИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Лист	Наименование
301.	Общие данные
302.	Электрическое освещение. Планы на отм. 0.000; 7.000 в осях 6÷10. Планы на отм. 3.600 в осях 9÷10 и на отм. 11.000 в осях 6÷7.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<b>Ссылочные документы</b>	
5.407-65 А4Ч8	Ящики с зажимами для присоединения проводников больших сечений к одиночным аппаратам.	
5.407-77 А4Ч9-1.2	Установка кнопок ПКЕ, ПКУ-15, переключателей П.Сигнальных приборов и автоматов АП-50.	
5.407-91 А234-2	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
	<b>Прилагаемые документы</b>	
Альбом 3 30. со.	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО	
Альбом 4 30. вм.	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ЭО.	

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Установленная мощность рабочего освещения	кВт.	4,6
Установленная мощность аварийного освещения	кВт.	2,0
Освещаемая площадь	м <sup>2</sup>	558
Число установленных светильников	шт	36
Число штепсельных розеток	шт	5

Альбом 2

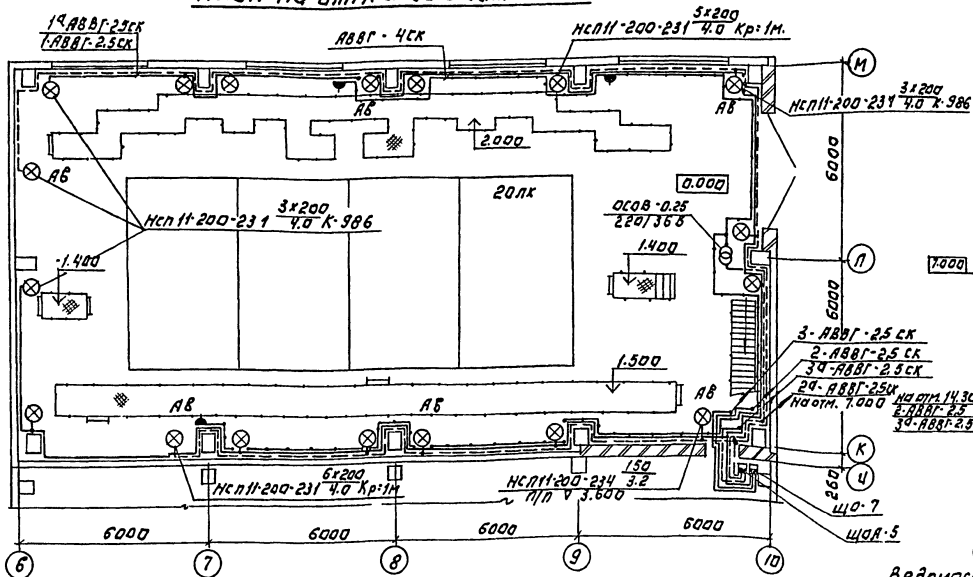
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружения

Главный инженер проекта *[Подпись]* Г.М.Золотовская

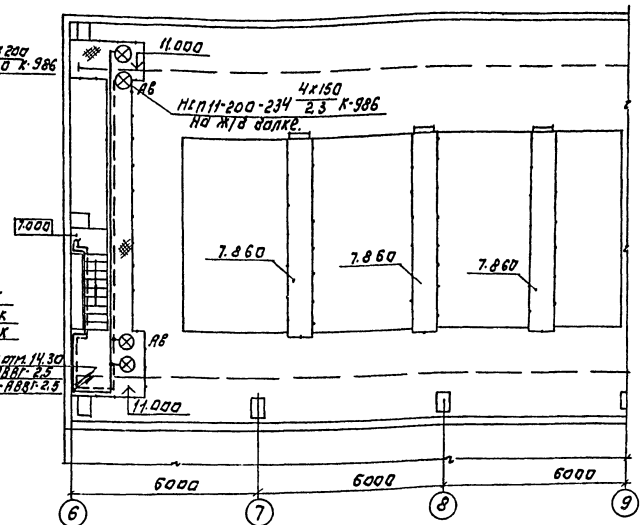
ИНВЕНТАРЬ ПОДЛ. НАДАТА ВЗАМ. ИВЕН

ИВ. №		Привязка:	
		Тп 901-3-277.89	30
НАЧ. ОТА	Данилов <i>[Подпись]</i>	БЛОК микрофильтров для станций очистки воды поверхностных источников мутностью до 0,2 мг/л производительностью 32. тыс. м <sup>3</sup> /сут.	СТАДИЯ
Н. КОНТР.	Золотовская <i>[Подпись]</i>		Лист
Зав. ГР	Матвеева <i>[Подпись]</i>		Листов
Инженер	Садым <i>[Подпись]</i>		Р 1 2
Провер.	Матвеева <i>[Подпись]</i>	Общие данные	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

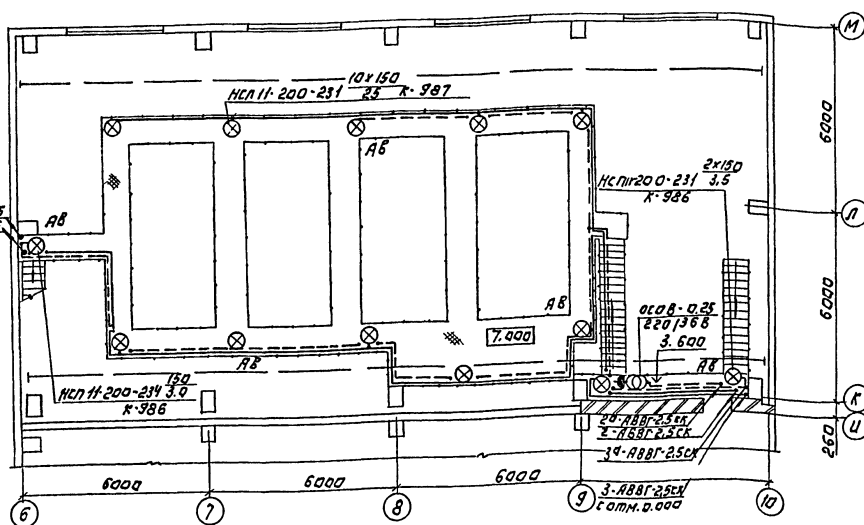
План на отк. 0.000 в осях 6÷10



План на отк. 7.860; 11.000 в осях 6÷7.



План на отк. 3.600; 7.000 в осях 6÷10.



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.Прим.
1	5.407-71.320 мч	Установка автомата ЛА506-3мт на стене.	2
2	5.407-91.140 мч	Установка светильника типа на крапильнике К-986	13
3	5.407-65.60	Ящик с зажимом для ответвления кабеля АСВГ.	2
4	по типу	Установка светильника плащачкой.	1

Напряжение сети общего освещения ~380/220в сети общего освещения -3ф/4зв, переносного -3ф в. Питание сетей рабочего и аварийного освещения блока микрофильмов предусмотрено от осветительных сетей главного корпуса, от свободных зажимов осветительных щитков ЩО-1 и ЩО-1 (см. тип.пр. 901-3-277.Яльбом Б, лист 30-2).

В качестве групповых щитков приняты автоматические выключатели ЛА-506мт. Питающие сети выполняются кабелем АСВГ, прокладываемым по кабельным конструкциям, на скодах по стенам. Групповые сети выполнены кабелем АСВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скодах и проводам АПВ ввинтильных трубах по ограждению площадок с защитой монтажных профилей.

Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой провод рабочей сети.

Тр 901-3-277.89		30
НАЧ. ОТД. А.А.ИВАНОВ	З.И.ИВАНОВ	БЛОК МИКРОФИЛЬМОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В ПОДЪЕМНИКОВОМ ПОДЪЕМНИКОВОМ КОМПЛЕКСЕ КОМ. ПЛ. 32 ТАИС М/З/СФ.
ЗАВ. ГР. МАТВЕЕВА	И.И.ИВАНОВ	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЛАТФОРМЫ НА ПЛ. В ОТС. 0.000 В ОСЯХ 6-10 И НА ПЛ. В ОТС. 7.860 В ОСЯХ 6-7 И НА ПЛ. В ОТС. 11.000 В ОСЯХ 6-7.
ИНЖ. И.С.САДОВИЧ	И.И.ИВАНОВ	СЛАЗИВА ЛИСТУ
ПРОВЕР. МАТВЕЕВА	И.И.ИВАНОВ	П. 2
		ЦИННИЭП
		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Копировала: Логинова

Формат: А2

АВ60М 2

СОСТАВИТЕЛЬ: СОТ. ЛОГИНОВА  
 ДИАГ. И С. МАТВЕЕВА  
 ОТДЕЛ СП. РАБОТ  
 КОМП. ПЛ. 32 ТАИС М/З/СФ.  
 КОМП. ПЛ. 32 ТАИС М/З/СФ.  
 КОМП. ПЛ. 32 ТАИС М/З/СФ.



**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.**

Лист	Наименование	Примечан.
сс-1	Общие данные. План на атм. 3.600	
	С сетями связи и сигнализаци.	Спецификация.

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.**

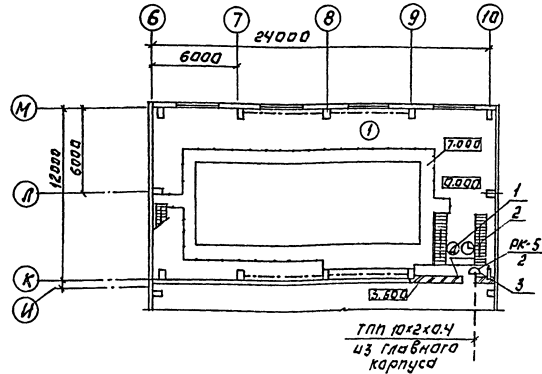
Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы.	
Альбом 3	Спецификация оборудования и материалов к монтажной комплекту чертежей марки СС	СС СС
Альбом 4	Ведомость потребности в материалах к монтажной комплекту чертежей марки СС.	СС. В.М.

**Спецификация**

Марка	Обозначение	Наименование	Масса Кол-во, шт	Прим.
		<b>Оборудование</b>		
1	ТЛ-68М-УБ-2	Аппарат телефонный		
	РРА. 218.051-ТУ	диспетчерской связи	1 шт.	
2	ВУС-МАЛБ-242-300-323К	Часы электрические		
	гост 22527-77	вторичные	1 шт.	
3	КРТУ-10	Коробка телефонная		
	6ед.362.016 ТУ	распределительная	1 шт.	
		<b>Материалы</b>		
4	ТПП 10x2x0.4	Кабель телефонный	60 м	
5	ПТПЖ 2x0.6	Провод трансляционный	50 м.	
6	32x1.8	Пруда винилпласт		
	ТУ 6.19.051. 249-79	боя	20 м	
7	50x50x5	Угелок равнополочный	10 м	
	гост 8509-86			

Альбом 2

План на атм. 3.600.



**Экспликация помещений**

№ по плану	Наименование
1	Помещение микрофильтров

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

Главный инженер проекта *Вдовин* Платонов

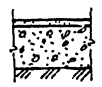
№ документа	Наименование	Исполнитель	Проверенный
НВ.Н.Э	ТН 901-3-277.89	СС	
И.КОНТ. ПАРИСОВА			
С.А. ПАРИСОВА			
И.П. ПАРИСОВА			
И.П. ПАРИСОВА			
И.П. ПАРИСОВА			
И.П. ПАРИСОВА			
И.П. ПАРИСОВА			

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные. Экспликация полов	
2	План на отм. 0.000; 3.500; 7.000; 7.800 и 0.000. Разрезы 1-1; 2-2.	
3	Фасады и-м, 10-б, м-и. Узлы 1.2.	
4	План кровли. Ведомости и спецификации	

Экспликация полов

Наименование или номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии.	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м <sup>2</sup>
1	1		Покр. цементно-песчаный раствор м200, 20мм Подстилающий слой - бетон класса В7.5 Основание - уплотненный грунт с утрамбованным в него слоем щебня или гравия крупностью 40÷60мм - 100мм	191.0

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	304.8
Строительный объем	м <sup>3</sup>	4495.4
Общая площадь	м <sup>2</sup>	390.0

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

Главный архитектор проекта *И. Двойнина* / Двойнина /

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование комплекта	Примеч.
Ссылочные документы		
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
1.038.1-1, вып. 1.	Перемички железобетонные	
1.435.9-17, вып. 1	Ворота распашные	
2.436-17, вып. 0, 1.	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
2.460-18, вып. 0, 1.	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными каменными.	
2.430-20, вып. 1.	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий, промышленных предприятий	
Прилагаемые документы.		
Т.п. 901-3-277.89 АР.В.М.	Ведомости потребности в материалах по рабочим чертежам марки АР	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
АР-4	Спецификация перемечек.	
АР-4	Спецификация элементов заполнения проемов	

Общие указания.

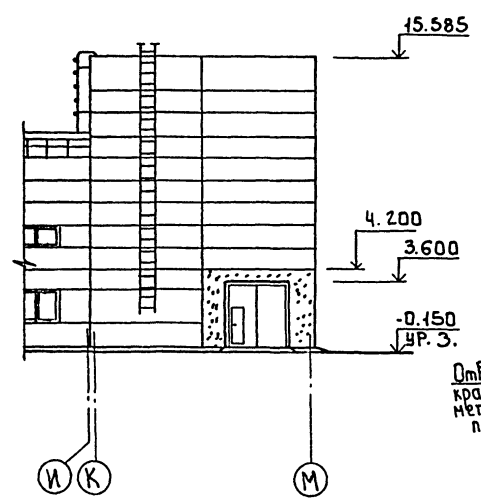
- Здание II степени огнестойкости.
- За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола I этажа, соответствующий абсолютной отметке .
- Отражающие конструкции - керамзитобетонные панели  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$  и кирпичные вставки.
- Кирпичные вставки и перегородки выполняются из кирпича КР 100 / 1800 / 15 / ГОСТ 530-80 на цементно-песчаном растворе марки 25. Наружные поверхности кирпичной кладки выполняются в пустошовку с последующей штукатуркой цементно-песчаным раствором марки 50, разделкой швами и окраской под панели.
- Наружные поверхности панельных стен и кирпичных вставок окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Горизонтальная гидроизоляция стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм на отм. - 0.030.
- Вокруг здания устраивается отмостка сферальным покрытием шириной 0.75 м.
- Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.
- Марка кровельной мастики в скобках (см. разрез 2-2 на листе АР-2) дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для Европейской части и 53° для Азиатской части СССР.
- При производстве работ в зимнее время в проект должны быть внесены коррективы в соответствии со СНиП II-22-81; СНиП 3.03.01-87.

ИВ. №	Т.п. 901-3-277.89	АР
Провер. Двойнина	В.А.К.	И.А.С.
В.А.К.	И.А.С.	И.А.С.
Зав. гр. Двойнина	И.А.С.	И.А.С.
И.Контр. Суряева	И.А.С.	И.А.С.
И.А.С.	И.А.С.	И.А.С.

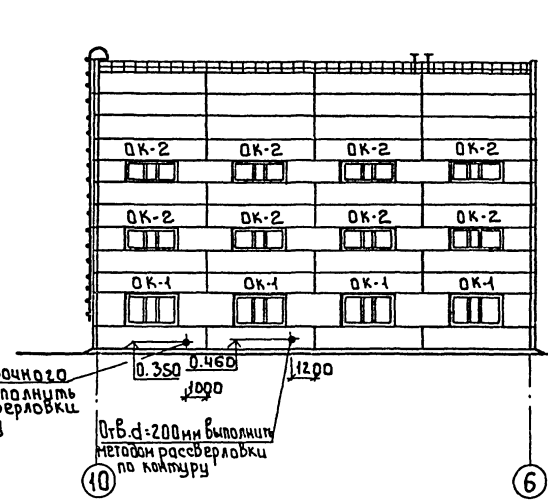


Альбом 2

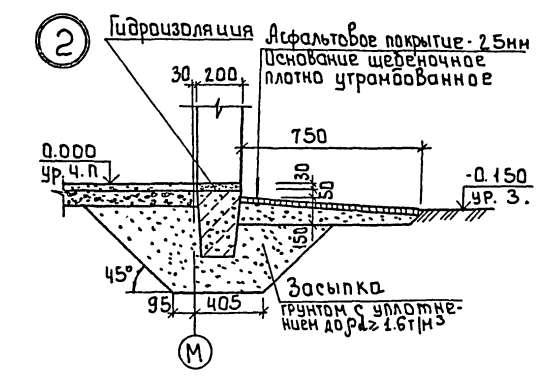
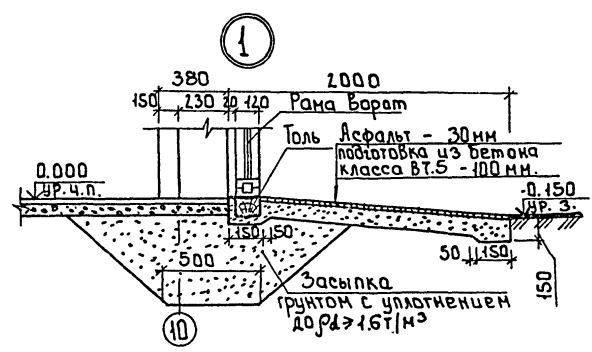
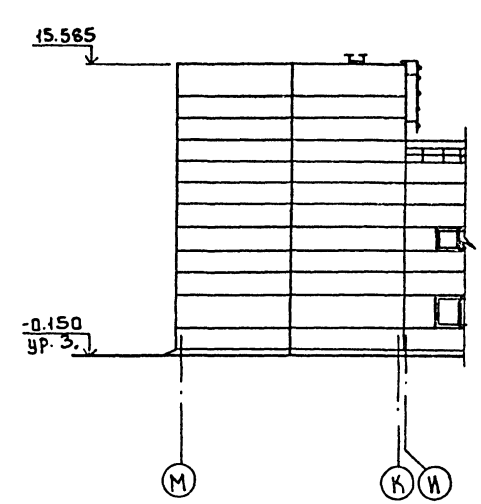
### Фасад И-М



### Фасад 10-6



### Фасад М-И



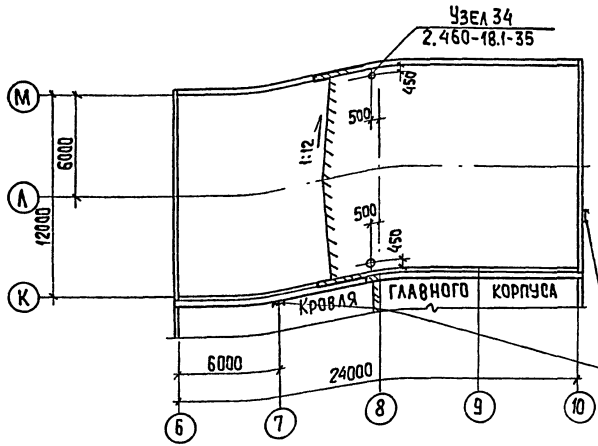
ИМВ и под. л. Подпись и дата

		тп 901-3-277.89		АР	
Привязан		Провер. А.И.И.И.И.	Вед. арх. Ш.И.И.И.И.	Блок микрофильтров для станции очистки воды. Поверхность мембран износостойкая. Износостойкость до 100 м³/л. Пропускная способность 32 тыс. м³/сут.	
		Зав. гр. Строганов	Зав. гр. А.И.И.И.И.	Стация лист / листов	
		Зав. гр. А.И.И.И.И.	И. контр. Е.И.И.И.И.	Р 3	
ИМВ №		Нач. отд. П.И.И.И.И.		Фасады И-М; 10-6; М-И. Узлы 1:2.	
				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Копировал: Баброва

ЭЧ008-02  
Формат: А2

# ПЛАН КРОВЛИ



## ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА, ПОЗ.	СХЕМА РЕЧЕНИЯ
ПР-1	
ПР-2	

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1.038.1-1, ВЫП.1	40Б 44-8	3	385	
2	1.038.1-1, ВЫП.1	10Б 13-1	3	25	

## ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

МАРКА, ПОЗ.	РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ
1.	3620 x 3600
2	910 x 1870

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	1.435.9-17, ВЫП.1	ВОРОТА ВР 36x36Т	1	318	
2	ГОСТ 14624-84	ДВЕРНОЙ БЛОК ДВГ 19-9	1	—	
ОК-1	ГОСТ 12506-81	ОКНО ПНА 18-30.1	4	—	
ОК-2	ГОСТ 12506-81	ПВА ОКНО ПВА 12-30.1	8	—	

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

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		СТЕНЫ ИЛИ ПЕРЕГОРОДКИ		НИЗ СТЕН ИЛИ ПЕРЕГОРОДОК (ПАНЕЛИ)			КОЛОННЫ		ПРИМЕЧАНИЕ
	ПЛО-ЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛО-ЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ПЛО-ЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	ВЫСО-ТА, ММ	ПЛО-ЩАДЬ	ВИД ОТДЕЛКИ	
1	464,0	ЗАТИРКА ШВОВ. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А	50,0 1032,9 1082,9	ШТУКАТУРКА КИРПИЧНЫХ СТЕН СЛОИНЫМ РАСТВОРОМ. ЗАТИРКА ШВОВ ПАНЕЛЬНЫХ СТЕН ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ. ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНАЯ ВА-27А	—	—	—	274,5	ОКРАСКА ПОЛИВИНИЛАЦЕТАТНОЙ КРАСКОЙ ВА-27А	

АЛБСОМ 2

ШЕД. № ПОД. П. ПОД. Ш. № ДАТА. КРАС. ЦВЕТ

		ТП 901-3-277.89		АР	
ПРОВЕР.	АВОИНИНА	ПРОЕК.	АВОИНИНА	БЛОК МИКРОРАЙОНОВ ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИУМ ДИСТ.
АРХ. ДИСТ.	ГОРБУНОВА	ЗАВ. ТР.	СТРОИЧИН	ВЫЧЕТКИ ВОЗН. ПОВЕРХНОСТИ И	Р
ЗАВ. ТР.	АВОИНИНА	И. КОНТР.	ШИЛЬОВА	ИСТОЧНИКОВ. МАСШТАБ 1:200 ММ/А	4
И. КОНТР.	ШИЛЬОВА	НАЧ. ОТД.	ПИСЬМАН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32 ТИР. М3/СЧ.	
ШЕД. №		ПЛАН КРОВЛИ. ВЕДОМОСТИ И СПЕЦИФИКАЦИИ			ЦИЛИЭПИ
		КОПИРОВАА: ХЮПЕНЕН			УНИВЕРСИТЕТОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
		ФОРМАТ А2			г. МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Альбом 2

Лист	Наименование	Примечания
КН1	Общие данные (начало)	
КН2	Общие данные (окончание)	
КН3	Схема расположения фундаментов под здание.	
КН4	Фрагмент плана 1,2. Разрезы 1-1; 2-2.	
КН5	Опалубочный чертеж и армирование ФМ1... ФМ3.	
КН6	Опалубочный чертеж и армирование ФМ4... ФМ6.	
КН7	Опалубочный чертеж и армирование ФМ7... ФМ8.	
КН8	Опалубочный чертеж армирования ФМ9.	
КН9	План фундаментов под оборудование.	
КН10	Емкость РЕ1. Планы на отм. 0.000 и 6.700 Разрез 1-1.	
КН11	Емкость РЕ1. Разрезы 2-2; 3-3. Узлы 1... 3.	
КН12	Емкость РЕ1. Армирование. План на отм. 0.000. Днище. Армирование. Разрез 1-1.	
КН13	Емкость РЕ1. Армирование. План на отм. 6.700. Перекрытие на отм. 5.160 Разрез 2-2.	
КН14	Емкость РЕ1. Армирование. Разрезы 3-3... 5-5.	
КН15	Емкость РЕ1. Армирование. Спецификация.	
КН16	Схема расположения колонн балок, связей. Разрезы 1-1; 2-2. Узлы 1; 2.	
КН17	Схема расположения плит покрытия.	
КН18	Схемы расположения стеновых панелей Узел 3.	
КН19	Спецификации к схемам расположения стеновых панелей.	

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

/Главный конструктор проекта *Смирнов* Строинж С.А./

Обозначение	Наименование	Примечания
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ГОСТ 22701.0-77	ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ РЕБРИСТЫЕ ПРЕВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ РАЗМЕРАМИ 3x6 м ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
ГОСТ 23279-85	СЕТКИ СВАРНЫЕ АРМАТУРНЫЕ ДЛЯ Ж-Б КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ.	
ГОСТ 24379.1-80	БОЛТЫ ФУНДАМЕНТНЫЕ.	
1.400-6/76 вып.1	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗАДАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ КОНСТРУКЦИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ.	
1.410-3. вып.1	СЕТКИ СВАРНЫЕ ДЛЯ АРМИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.	
1.400 - 15 вып.0	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ И УСТРОЙСТВ.	
1.412-1/77 вып. 1÷3	МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ ПОД ТИПОВЫЕ КОЛОНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.412.1-4	МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТЫ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ ПОД ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СТОЛКИ ФАХВЕРКА	
1.415.1-2 вып.1	БАЛКИ ФУНДАМЕНТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ ИТЕИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1.400-7	СТАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ СОПРЯЖЕНИЯ СВАРНЫХ Ж-Б КОНСТРУКЦИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1.030.1-1 вып.0-0; 0-1; 1-1; 2-1; 3-1; 4-1; 0-3; 4-2; 3-2; 3-3	СТЕНЫ НАРУЖНЫЕ ИЗ ОДНОСЛОЙНЫХ ПАНЕЛЕЙ ДЛЯ КАРКАСНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
1.465.1- 10/82 вып.0.1.2	КОМПЛЕКТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПЛИТЫ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
1494-24 вып.1	СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ	
1.423-5 вып.1.3.	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОНЫ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ БЕЗ МОСТОВЫХ КРАНОВ ВЫСОТОЙ 10,8; 12,0; 13,2 и 14,4 м	
1.427.1-3. вып. 1:2	КОЛОНЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОДОЛЬНОГО И ТОРЦОВОГО ФАХВЕРКА ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ ВЫСОТОЙ 3,0-14,4 м.	
2.400-2 вып.2 ГОСТ13579-78	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СБОРНЫХ Ж-Б КОНСТРУКЦИЙ ПЛИТЫ И РЕБРИСТЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЗДАНИЙ	
2.460-2 вып.2	БАЛКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕЙ ПОДАВАЛОВ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ	
	МОНТАЖНЫЕ ДЕТАЛИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОКРЫТИЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ	

Обозначение	Наименование	Примечания
1.462.1-3/80 вып.1	Ж-Б СТРОПИЛЬНЫЕ РЕШЕТЧАТЫЕ БАЛКИ ДЛЯ ПОКРЫТИЙ ОДНОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ.	
5.900-2	САЛЬНИКИ НАБЫВНЫЕ ДУ50...1400 ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ	
7.901-6	ПАТРУБКИ РЕБРИСТЫЕ ДУ50...1400мм ДЛЯ ПРОПУСКА ТРУБ ЧЕРЕЗ СТЕНЫ	
3.400- 6/76	УНИФИЦИРОВАННЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
3.006.1 -2. 87 вып.4	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ И ТОННЕЛИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
г.п. 901-3-277.89	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ КОЛОНЫ (К132-5-1, К132-5-2, К132-5-3, К132-5-4, К132-5-5, К132-5-6, К132-5-7)	
КНЦ.21.00	КОЛОНЫ (9 КР145-1-Н, 9КФ (45+Н2))	
КНЦ.30.00	БАЛКА ПОКРЫТИЯ (6АР12-3АРТ-1)	
КНЦ.40.00	ПЛИТА ПОКРЫТИЯ (ПГ-5АРТ-80ФН-300п-1, ПГ-5АРТ-80ФН-300п-3)	
КНЦ.41.00	ПЛИТА ПОКРЫТИЯ 1087-3АРТ-80ФН-300п-1	
КНЦ.50.00	СТЕНОВАЯ ПАНЕЛЬ ПС60.12.20.2Л-34-А	
КНЦ.60.00	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С1	
КНЦ.70.00	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ МС1	
КНЦ.80.00	ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ Щ1	
тп901-3-277-89	КН.8М1	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КН МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
тп901-3-277-89	КН.8М2	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ О МАТЕРИАЛАХ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КН СБОРНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ПРОВЕР		ПИСЬМАН		СТАДИУС		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
КНЦ	БАЗАНОВ	Р	1	19					
ЗАВ.ГР	СТРОИТ								
И.КОНТР.	АДИНОВИЧ								
НАЧ.ОД.	ПИСЬМАН								
ЦНЦ.8		Т.П. 901-3-277.89		КН					
ЦНЦ.8				БЛОК МИКРОПРОЦЕССОРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПОЖАРОТУШЕНЫХ СЛУЖБ КОИ ИСПОЛНЯЮТ РАБОТЫ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И ЗАКЛАДКЕ					
				ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)					
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г.МОСКВА					

Альбом 2

### Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
кн 3	Спецификация к схеме расположения фундаментов	
кн 5	Спецификация монолитных фундаментов, фм 1; фм 2; фм 3.	
кн 6	Спецификация монолитных фундаментов фм 4; фм 5; фм 6.	
кн 7	Спецификация монолитных фундаментов фм 7; фм 8.	
кн 8	Спецификация монолитных фундаментов фм 9.	
кн 9	Спецификация к схеме, расположенной на листе.	
кн 10	Спецификация элементов емкости РЕ 1.	
кн 15	Спецификация арматурных изделий емкости РЕ 1.	
кн 16	Спецификация к схеме, расположенной на листе.	
кн 17	Спецификация к схеме расположения плит покрытия.	
кн 19	Спецификация стеновых панелей. Спецификация металлических элементов факверка. Спецификация соединительных элементов. Спецификация монтажных узлов.	

### Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций

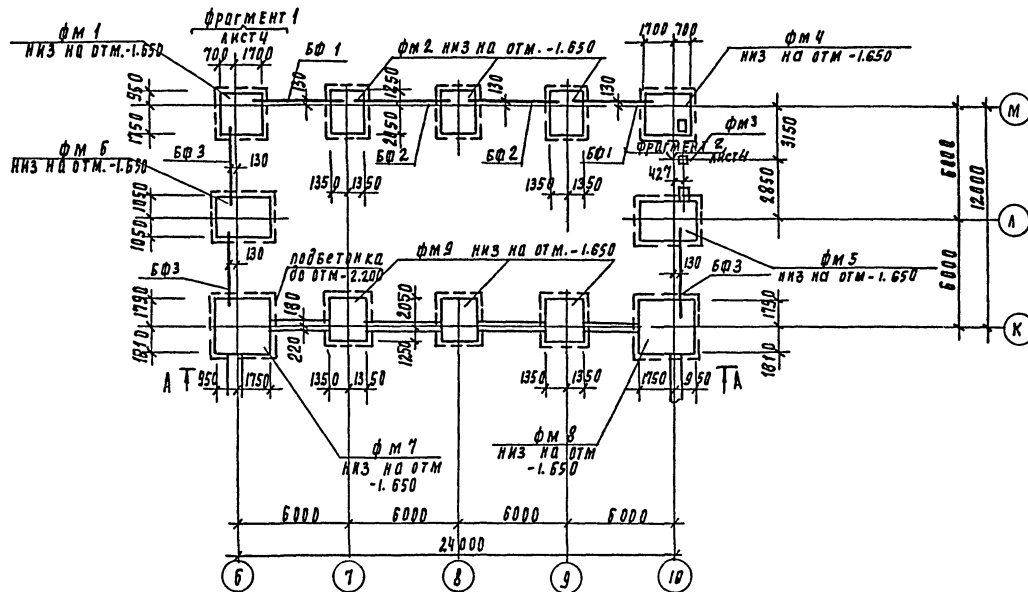
№ п/п	Наименование группы элементов конструкций	код	Код м3	Примечание
1	Фундаментные блоки	5824000000	1.59	
2	Колонны	5821000000	52.0	
3	Стеновые панели	5831000000	76.82	
4	Плиты покрытия	5841000000	23.0	
5	Блоки покрытия	5822000000	9.4	
6	Стяжки	5841000000	0.25	
	Всего:		163.06	

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

#### Общие указания

- Проект разработан для следующих природных условий:  
 расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°С  
 скоростной напор ветра - для I географического района - 0.23 кПа;  
 поверхностная снеговая нагрузка для III географического района - 1.0 кПа  
 Рельеф территории спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непродвижные.  
 2. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке

Тп 901-3-277.89		кн
ИРБ В ЯЗАН	Проверил: <i>Макаричев</i> И.И.Н. БАЗАНОВ Зав. гр. Строит. И.И.Н. КОТЛОВ И.И.Н. КОТЛОВ	Стадия: <i>Арх</i>   Листов: <i>Арх</i> 1   2 ЦНИИЭП Инженерное оборудование г. Москва
Общие данные (окончание)		



1. Основанием фундаментов приняты сляхе, нелучи-нистые, непродачные грунты со следующими нормативными характеристиками:  $S_n = 2 \text{ клл}$ ;  $E = 14.7 \text{ МПа}$ ;  $\Phi_n = 0.49 \text{ рад}$ ;  $\rho = 1.87 / \text{м}^3$ ;  $\text{кт} = 1$
2. Нормативная глубина промерзания грунтов 1.4 м, притовые воды отсутствуют.
3. Под все монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона в3.5 высотой 100 мм, превышающую габарит фундамента на 100 мм в каждую сторону, кроме оговоренных.
4. Под все сборные фундаменты выполнить подбетонку из бетона в3.5 высотой 100 мм, превышающую габарит фундамента на 100 мм в каждую сторону, кроме оговоренных.
5. Фундаментные болки укладывать на цементный раствор м200 толщиной 20 мм. Зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном в15.
6. Обратную засыпку пазух фундаментов производить грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением в соответствии с требованиями СП 3.02.01-87.
7. Вид А-А смотри лист 4.

Условная К СХЕМЕ РАСПОЛожЕНИЯ фундаМЕНТОВ

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч.
$\Phi\text{М}1$	АКСТ 5	$\Phi\text{М}1$	1		
$\Phi\text{М}2$	АКСТ 5	$\Phi\text{М}2$	3		
$\Phi\text{М}3$	АКСТ 5	$\Phi\text{М}3$	1		
$\Phi\text{М}4$	АКСТ 6	$\Phi\text{М}4$	1		
$\Phi\text{М}5$	АКСТ 6	$\Phi\text{М}5$	1		
$\Phi\text{М}6$	АКСТ 6	$\Phi\text{М}6$	1		
$\Phi\text{М}7$	АКСТ 7	$\Phi\text{М}7$	1		
$\Phi\text{М}8$	АКСТ 7	$\Phi\text{М}8$	1		
$\Phi\text{М}9$	АКСТ 8	$\Phi\text{М}9$	1		
БФ1	1.415.1-2.1-1 -12	1БФ6-13	2	530	
БФ2	-06	1БФ6-7	2	630	
БФ3	-10	1БФ6-11	3	580	
ФБС1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	8	1300	
ФБС2	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	8	470	

ИНВ. К. ПОДВ. ПОДПИСЬ И АТЛ. (ВЗНМ. ИНВ. П)

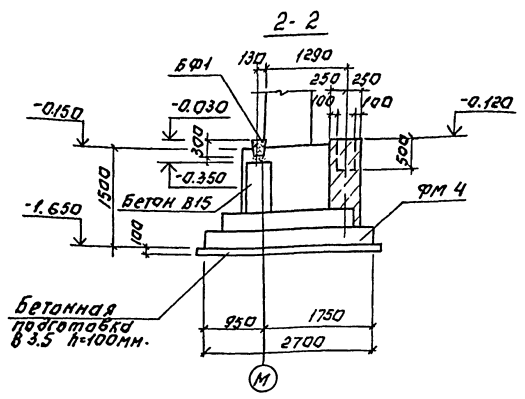
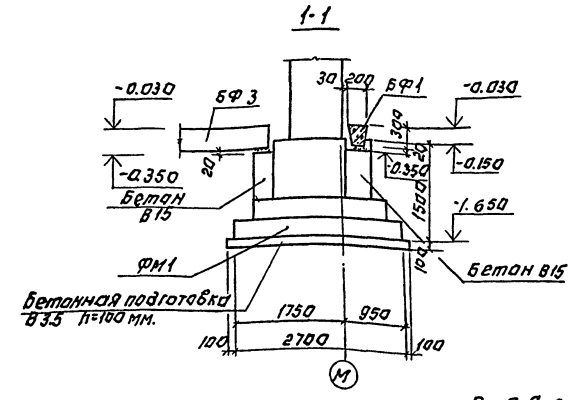
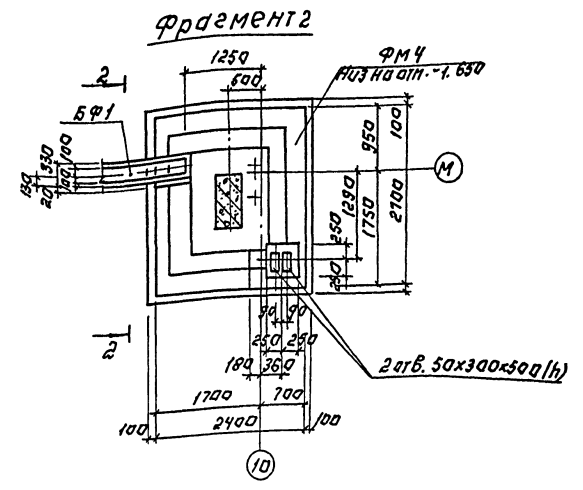
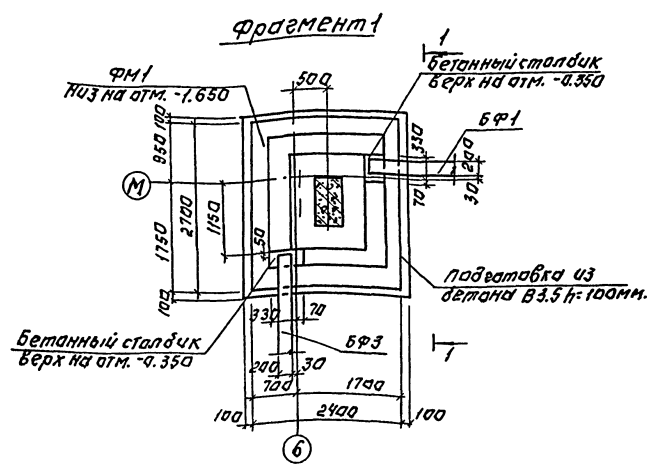
Т. в. 901-3-277-89		КМ	
Проектант	Проф. Макарина	Инж. Базанов	Инж. Сторожи
Инв. п.	Нач. шта. Писман	Н. контр. Данюсевич	Схему разработала: ЦНИИЭП
			Инженерно-оборудованная фирма

БАДХ микрофильмовая станция  
Информация о документах  
История изменений документа  
ПОИСК ДОКУМЕНТОВ ПО КЛЮЧЕВОМУ СЛОВАМ

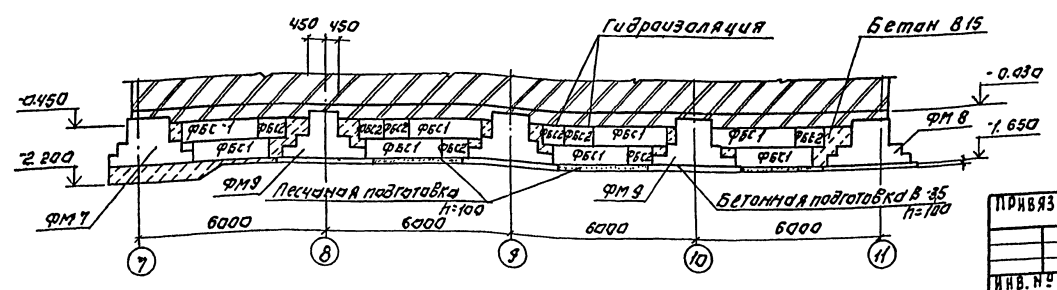
СХЕМА РАСПОЛожЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ЗАДАНИЕ

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАННАЯ ФИРМА





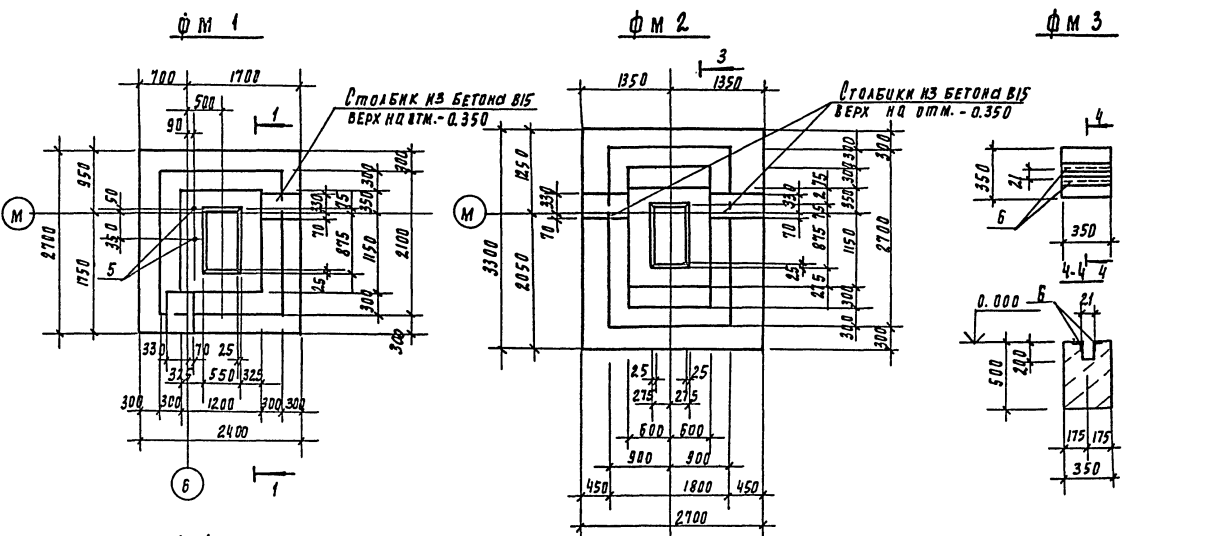
Вид А-А



ИВ.Н.О.		Тп 901-3-277.89		КЖ	
ИВ.Н.О.	ПРОБЕР МАКАРШЕВ	СТАДИИ	ЛЕСУ	ЛИСТОВ	Р 4
ИВ.Н.О.	ЭНБ.ГР. БАЗАНОВ	ФРАГМЕНТ ПЛАН 1, 2.		ЦНИЭП	
ИВ.Н.О.	И.КОНТ. ДАНИЛЕНКО	РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.		И. ПИКЕВА	
ИВ.Н.О.	МАЧОД. ЛИСИАН			ФОРМАТ: А2	
КОПИРОВАЛ: ДОГИНОВА					

Альбом 2

Спецификация монолитных фундаментов ФМ1; ФМ2; ФМ3;



Код	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>ФМ1</b>					
Сборочные единицы					
1	1.410-3.1-02	1С	1С 12АIII 105x195	2	8.4
2	1.410-3.1-12	2С	2С 12АIII 235x265	1	51.4
3	1.412-1/77-В.3-060		св 10AI	7	6.6
5	пост 24379.1-80		болоты 124x800 в ст3 кл2	2	3.4
Материалы					
			Бетон в 15; F50	м <sup>3</sup>	4.53
<b>ФМ2</b>					
Сборочные единицы					
1	1.410-3.1-02	1С	1С 12АIII 105x145	2	8.4
4	1.410-3.1-12	2С	2С 12АIII 325x265	1	55.9
3	1.412-1/77-В.3-060		св 10AI	7	6.6
Материалы					
			Бетон в 15; F50	м <sup>3</sup>	5.65
<b>ФМ3</b>					
Детали					
6			Уголок ст3пс6-1метр335-19 в-350	2	0.4
Материалы					
			Бетон в 15; F50	м <sup>3</sup>	0.4

Схема нагрузок на фундамент

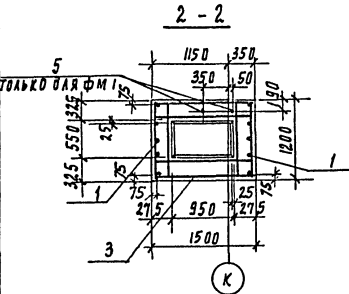
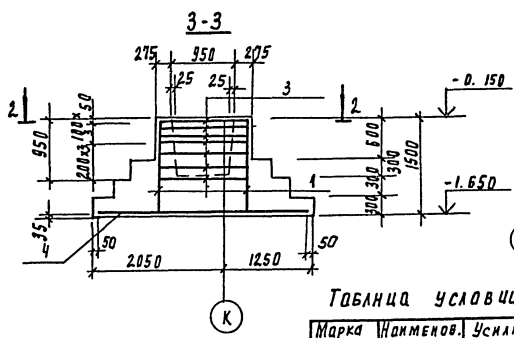
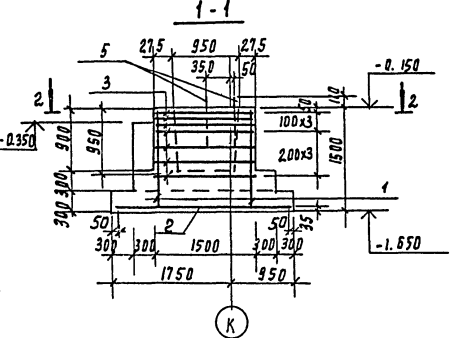
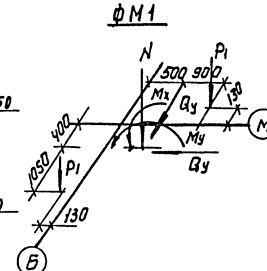


Схема нагрузок на фундамент

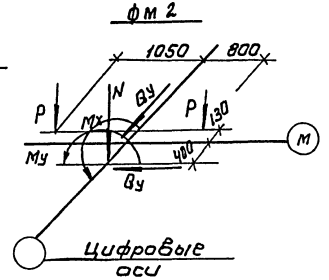


Таблица условий

Марка Ф-та	Наименов. нагрузки	Условия кН; КНм
ФМ1	N	312.0
	Qx	205.0
	Qy	30.0
	Mx	12.0
	Py	5.0
ФМ2	N	102.0
	Qx	390
	Qy	340
	Mx	30.1
	Py	18.0

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматуры		Изделия закладные		Общий расход			
	Арматура класса		Прокат марки					
	A-I	A-III	ст3кл2	ст3пс-1				
	ГОСТ 5781-82							
ФМ1	46.2	46.2	1.4	66.8	68.2	6.8	6.8	121.2
ФМ2	46.2	46.2	1.4	71.3	72.7	0.8	0.8	118.9
ФМ3						0.8	0.8	0.8

Г.П. 901-3-277.89 КМ

Провер. Макарова  
И.И. Блазов  
Зав. пр. Сердюк  
И.И. Кондр.  
И.И. Кондр.  
И.И. Кондр.

БАРС Инженерно-проектная фирма  
СНТК ВУИ  
ИНВЕНТОРИЗАЦИЯ  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ

СТАЛКО ИНСТ ИНСТОВ

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ ФИРМА

Кровля Родлевская ФОРМАТ А2

АЛБСМ 2

Спецификация монолитных фундаментов фм4; фм5; фм6

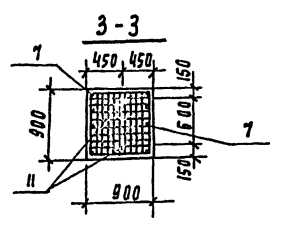
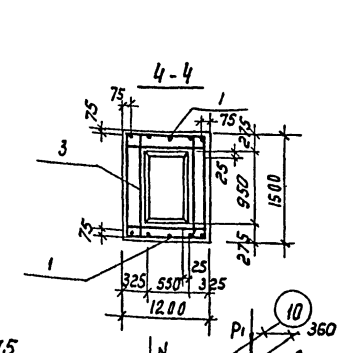
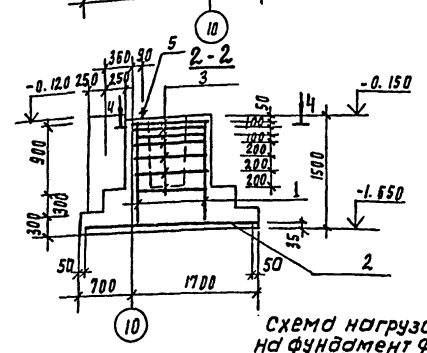
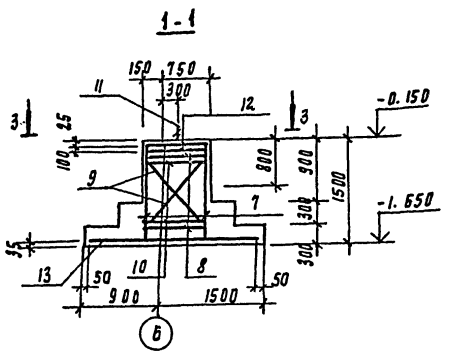
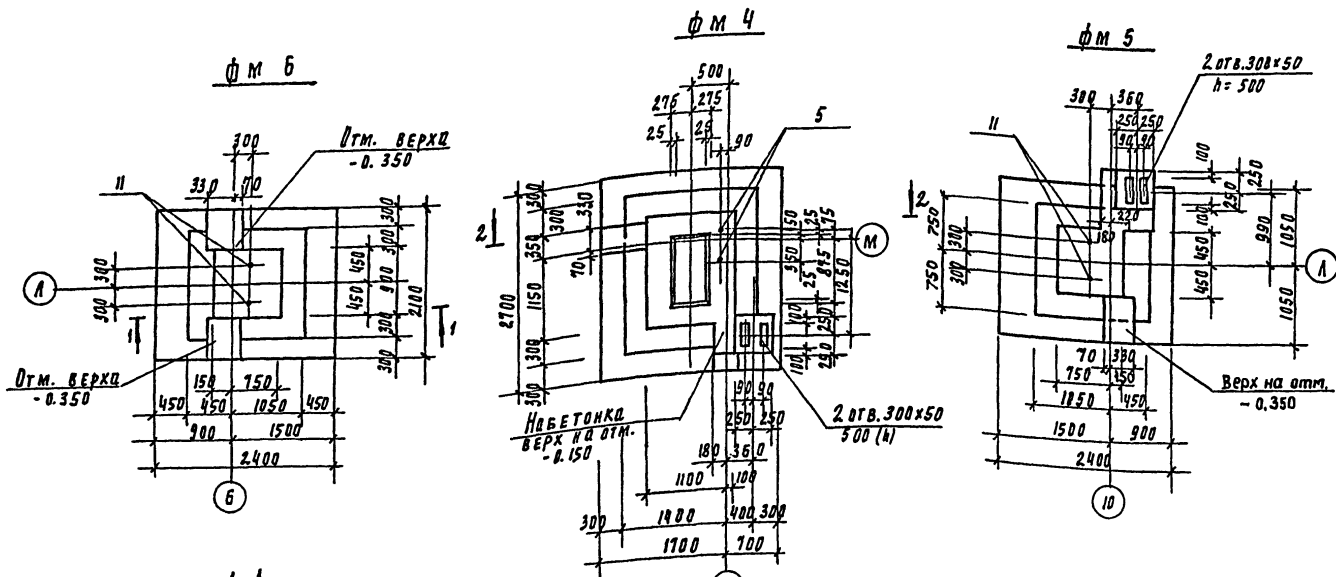
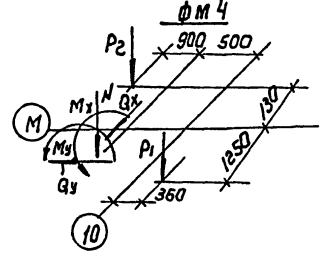
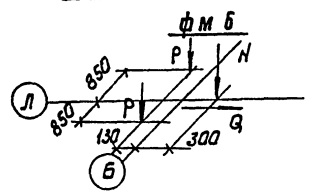


Схема нагрузок на фундамент фм5

Схема нагрузок на фундамент фм4

Схема нагрузок на фундамент фм6



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				фм 6 : фм 5;		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		7	1.412-1/77-В.3-100	СИ 12АII-6x15	2	6.0
		8	1.412.1-4.080	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	4	0.73
		9	-01		4	0.85
		10	-02		4	1.52
		11	1.412.1-4.080	МН1	2	3.4
		12	1.412.1-4.050	СИ-6АI	2	3.5
		13	1.410-3.1-12	2С 12АII 205x235	1	44.8
				МАТЕРИАЛЫ:		
			фм 6	БЕТОН В15; F50	М3	3.17
			фм 5	БЕТОН В15; F50	М3	3.63
				фм 4		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		1	1.410-3.1-02	1С 12АII 105x145	2	9.4
		2	1.410-3.1-12	2С 12АII 235x265	1	51.4
		3	1.412-1/77-В.3-060	СВ 10АI	7	6.6
		5	ГОСТ 24379.1-80	БОЛТ 1.1М 24x800 ВСт3кп2	2	3.4
				МАТЕРИАЛЫ:		
				БЕТОН В15; F50	М3	4.93

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ						ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		Всего	расход			
	Арматура класс						Прокат тарки	ВСГЗ кл 2					
	А-I	А-II	А-III	А-IV	А-V	А-VI							
ЭЛЕМЕНТА	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 2590-71						ГОСТ 2590-71	ГОСТ 2590-71				
		ф6	ф10	Итого	ф12	Итого	ф6	ф12	Итого	ф24	Итого		
фм 5; фм 6		7.0	2.4	15.4	12.0	12.0	44.8	44.8	72.2	6.8	6.8	79.0	
фм 4		-	46.2	46.2			1.4	66.8	68.2	114.4	6.8	6.8	121.2

Таблица нагрузок

Марка ф-та	Наименов. нагрузки	Усилия кН; кН.м	Марка ф-та	Наименов. нагрузки	Усилия кН, кН.м
фм 4	N	312.0	фм 6	N	90.0
	Mx	205.0		Q	25.0
	Qx	30.0		P	105.0
	Mу	12.0			
	Qy	5.0			
	P1	100.5			
	P2	102.0			
фм 5	N	90.0			
	Q	25.0			
	P1	100.5			
	P2	105.0			

ГП 904-3-277-89 КМ

ПРОВЕР: [подпись] МАКАРШЕВ [подпись] БАЗАНОВ [подпись] ЗАВ. ПР. ПРОЕКТИР. [подпись] И. КИПР [подпись] НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИР. [подпись]

БЛОК ШИРОКОПРОФИЛЬНЫХ ДЛЯ СТАИЧНЫХ ОУПРЕЖДЕНЫХ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧ. НИЖЕ ИЛИ ПОСЛУЖИТЬ ИЗОБИЛИЯ ПРОДУКЦИИ АРМАТУРЫ СЗ ИЛИС ИЛИС

ДВАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И АРМИРОВАННЕ ФМ 4, ФМ 6

СТАИЧНО-АКТЕЛ АНЕТ АНЕТОВ Р Б

ЦИНИЭП ИМЕРЕРНОГО ОБСУДОВАНИЯ Р. ИСКРА

А 1 1 5 0 М 2

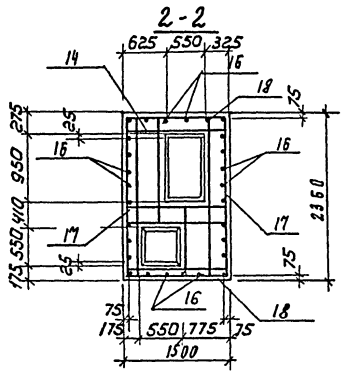
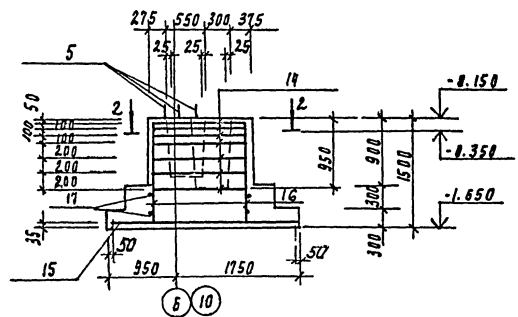
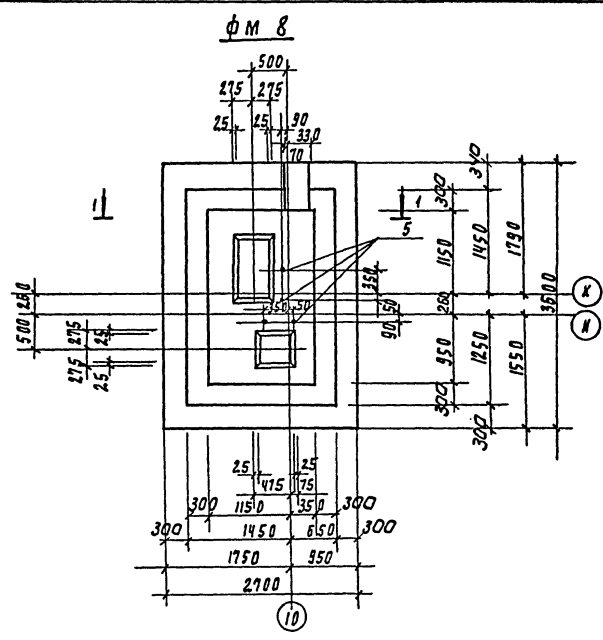
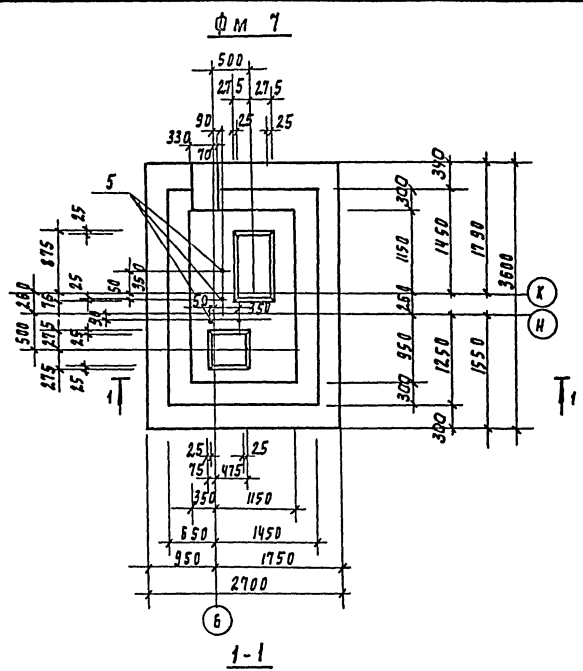
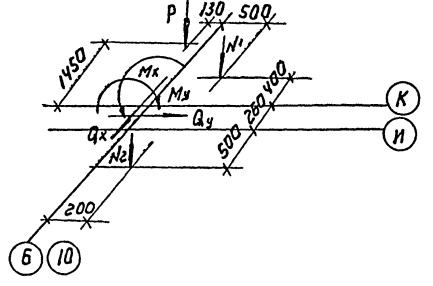


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТ ФМ 7, ФМ 8

Таблица усилий

марка Ф-та	наименов. нагрузки	усилия кН, кНм
ФМ 7	N1	312.0
	N2	474.0
	Mx	235.0
	My	69.0
	Qy	13.0
	p	102.0



Спецификация монолитных фундаментов ФМ 7; ФМ 8;

ФОРМАТ	КОЛ-ВО	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ФМ 7; ФМ 8		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
	14		ТН 901-3-277.89	КМ. ИЗО.О.О	7	13.73
	15		1.410-3.1-12	С 1	1	57.4
	16			12 А III ГОСТ 5781-82; L=1480	38	1.33
	17			Ф 8 А I ГОСТ 5781-82; L=2320	4	0.93
	18			Ф 8 А I ГОСТ 5781-82; L=1460	4	0.6
	5		ГОСТ 24379.1-80	БОЛТ 1.1 М 24x 800 В С 3 К П 2	4	3.42
				МАТЕРИАЛ:		
				БЕТОН В 15; F 50	М <sup>3</sup>	7.5

Ведомость расхода стали на элемент, кг

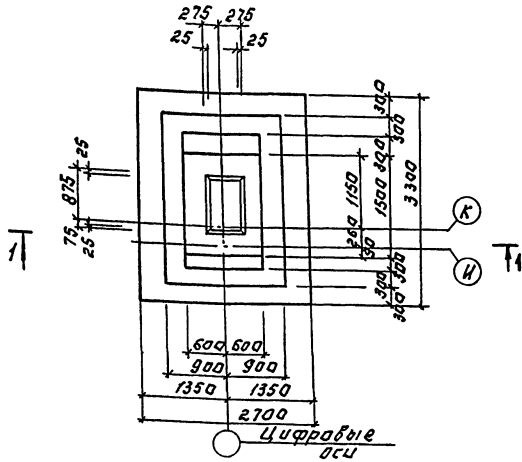
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход			
	Арматура класса				Прокат							
	А I				А II							
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 2590-71							
	6	8	10	Итого	10	12	6	12	10	Ф 24	Итого	
ФМ 7	6.1	96.1	102.2					107.9		13.7	13.7	223.8
ФМ 8	6.1	96.1	102.2					107.9		13.7	13.7	223.8

И.В. К. ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ВЗН. ЛЕН. К.

Проектант	И.В. К.	Провер.	И.В. К.	Надзор.	И.В. К.	ТН 901-3-277.89	КМ
И.В. К.	И.В. К.	И.В. К.	И.В. К.	И.В. К.	И.В. К.	БАНК ИНФОРМАЦИОННЫХ ДАННЫХ ДЛЯ СТАНЦИОННОГО РАБОТНИКА ВНЕШНЕГО РАБОТНИКА	СТАЛЬНАЯ АРСТ ЛЯГОВ
						ТОЧНОСТЬ ЧИСТОТЫ 120 МГ/А	Р 7
						ПРИЗВОДИТЕЛЬ ИТОГО 37 ОТНЕС. М <sup>3</sup> /КУБ	ЦНИИЭП
						ОПЛАЧЕНЫ И ЧЕРТЕН И	ИММЕНЕРОГО ОБОРУДОВАНИЯ
						АРМИРОВАННЕ	Г. МОСКВА
						ФМ 7; ФМ 8;	

А 1660 М 2

ФМ 9



1-1

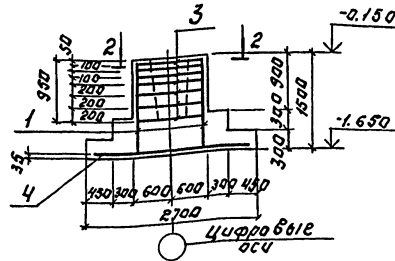
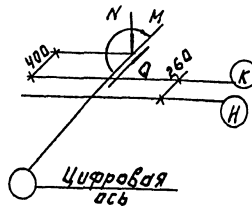
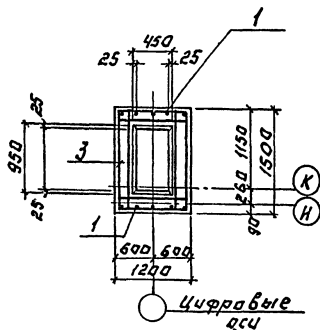


Схема нагрузок на фундамент ФМ 9.



2-2



Спецификация монолитных фундаментов ФМ 9

Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ФМ 9				
Сборочные единицы				
1	1.410-3.1-02-110	1С-12-80 8.20 105x145	2	8.4
4	1.410-3.1-12	2С-12-80 8.20 325x265	1	55.9
3	1.412-1/77-В.3-060	1.810.8.2	7	6.6
Материал:				
Бетон В15; F 50			м <sup>3</sup>	5.65

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса						
	А-I		А-III		ВСт3 кп2		
ФМ 9	ГОСТ 5781-82						ГОСТ 2590-71
	φ 8	φ 10	φ 12	φ 16	φ 12	φ 24	
	46.2	46.2	1.4	71.3	72.7	6.8	

Таблица усилий

Марка фундам-та	Наимен. нагрузки	Усилия кН,кМ
ФМ 9	N	390
	M	340
	Q	30.1

ПРИВЯЗАН:

И.В.Н.	И.В.Н.
--------	--------

Т.П. 901-3-277.89	К Ж
И.В.Н. МАКАРИШЕВ	И.В.Н. МАКАРИШЕВ
И.В.Н. БАЗАНОВ	И.В.Н. БАЗАНОВ
И.В.Н. СТРОИЛИН	И.В.Н. СТРОИЛИН
И.В.Н. КОЗЛАКОВ	И.В.Н. КОЗЛАКОВ
И.В.Н. ПИЧКОВ	И.В.Н. ПИЧКОВ
И.В.Н. ПИЧКОВ	И.В.Н. ПИЧКОВ
И.В.Н. ПИЧКОВ	И.В.Н. ПИЧКОВ

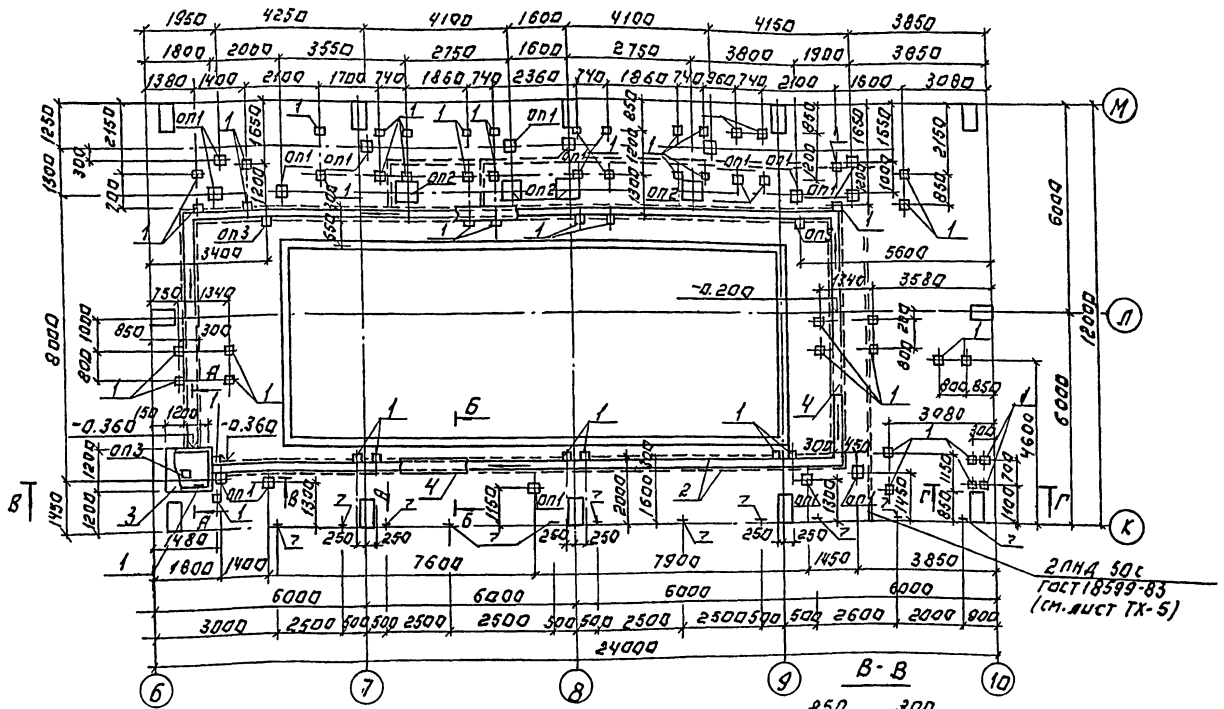
КОПИРОВА: АДИНОВА

ФОРМАТ: А2

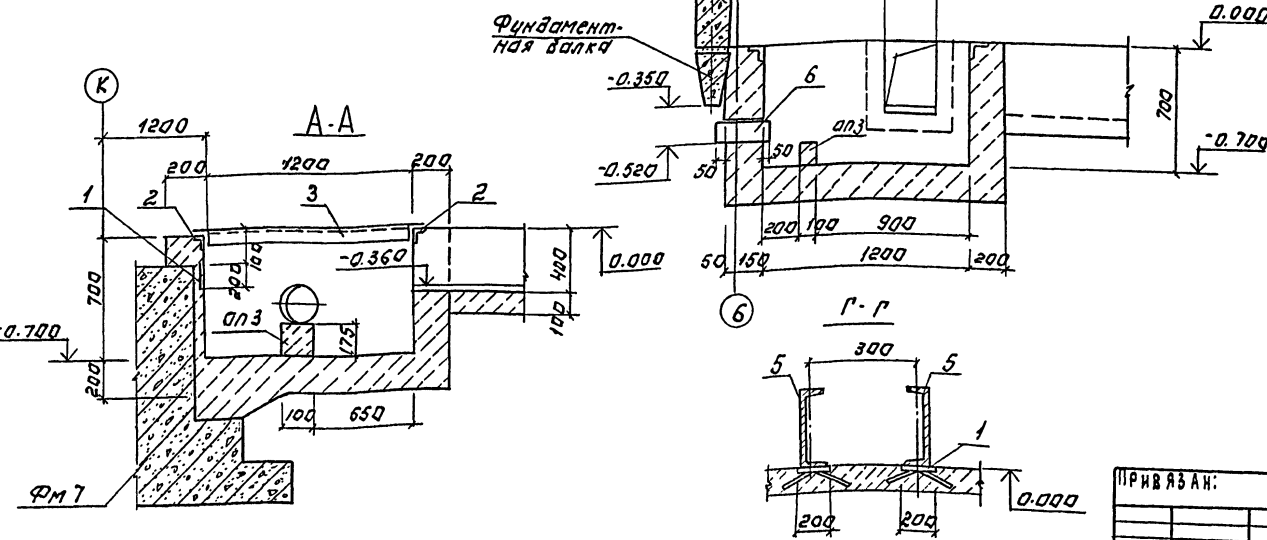
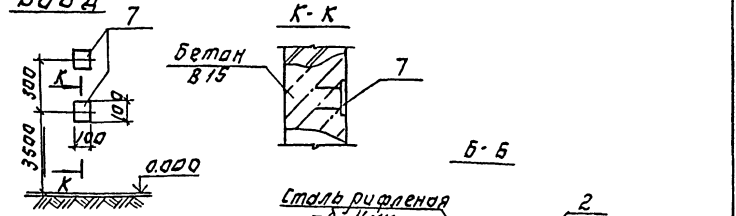
АЛБ50М.2

Спецификация к схеме, расположенной на листе.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг	Примеч.
оп1	лист 9	Опалы	оп1	15	
оп2	лист 9		оп2	4	
оп3	лист 9		оп3	3	
1	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-24	59	2.3	
2	3.400-6/76	Изделие закладное МН4-46	10	4.4	
3	Т.П. 901-3-277.89	КЖ. В.В.В.В.	1	83.7	
4		Лист К-ПЧ-40x400	4	1470.0	
5		Швеллер ст. 20	2	14.6	
6	7.901-6	Патрбок д4=150	1	5.1	
7	3.400-6/76	Изделие закладное МН1-18	22	4.7	



Вид 7



Марка опалы	Размеры в мм.	Высота в мм.	Объем бетона
оп1	300x300	480	0.04
оп2	500x500	1080	0.30
оп3	100x100	175	0.002

Опалы оп1... оп3 выполнять из бетона В7.5

		Т.П. 901-3-277.89	КЖ
ПРОВЕР.	МАКАРШЕВ	ИЗМ.	1
ИНЖЕН.	БАЗАНОВ	ИЗМ.	1
ЗАС. ПРОЕКТОМ	ИЗМ.	1	
КОНТРОЛЬ	ИЗМ.	1	
ИЗМ.	ИЗМ.	1	
ПРИВЯЗАН:		БЛОК МОНТОРНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА СТАНЦИИ РАДИОСВЯЗИ В РАЙОНЕ ПОДЪЕМНО-МОТОРСКОЙ КОМПЛЕКТОВАННОЙ СТАНЦИИ РАДИОСВЯЗИ	
		СТАНЦИЯ	ЛЕНТ
		Р	9
		ЦНИИЭП	
		ИЖЕЛЕНАГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	

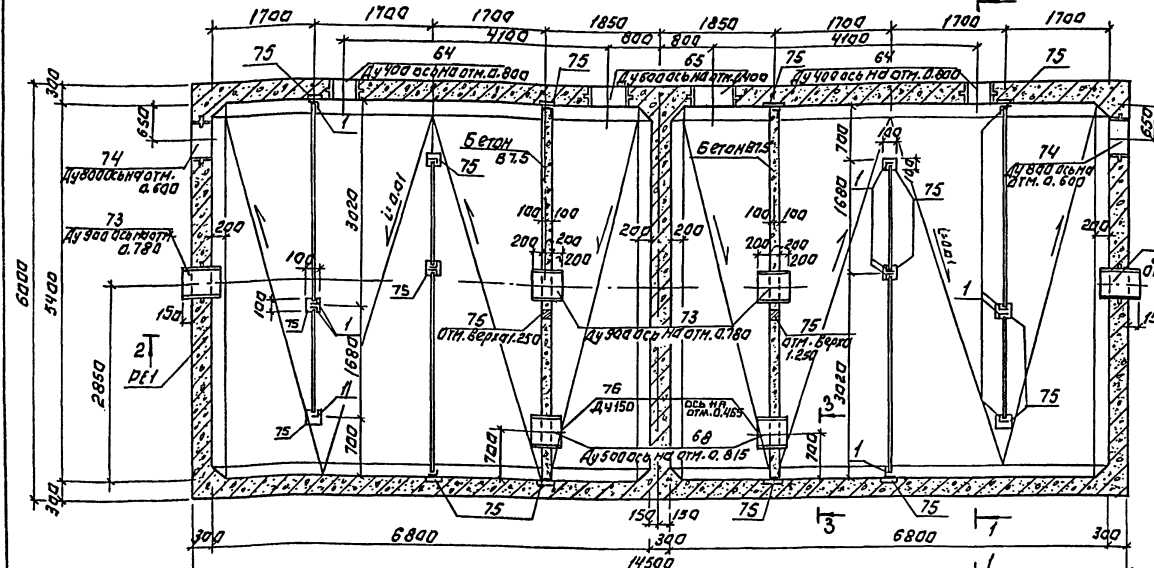
КОПИРОВАЛА: АГОИНОВА

ФОРМАТ: А2  
#1850-06

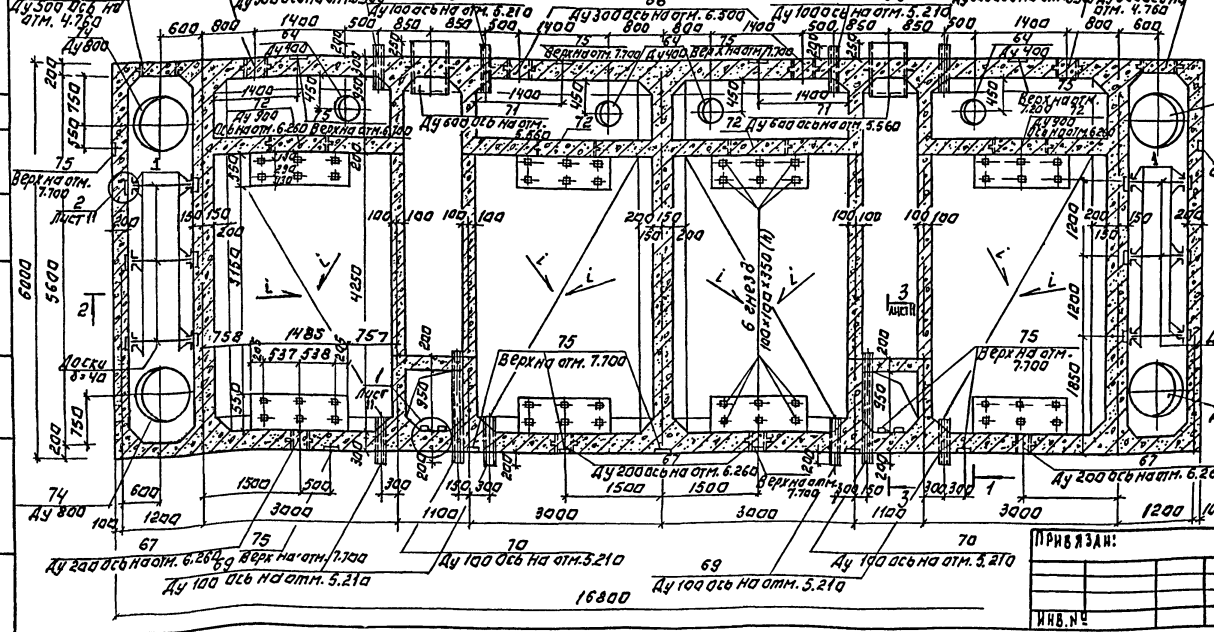
СОЛДАТОВА И.И.  
УЛ. Б. КУЛЬЧЕНКО  
УЛ. З. А. ПЕВОВА 7/5  
УЛ. П. П. ПОДПИСЬ КАТАЛОГА И.И. ПЕВОВА 7/5

АЛБЕОМ 2

План на атм. 0.000



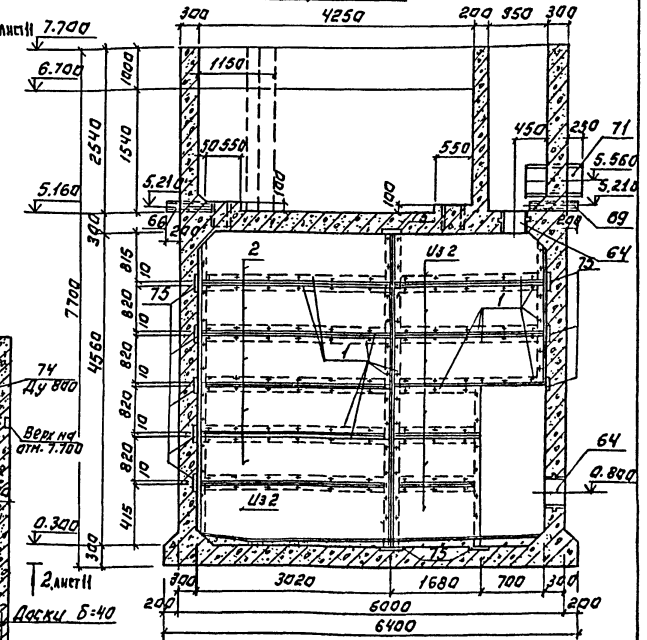
План на атм. 6.700



Спецификация элементов емкости РЕ1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Примеч.
РЕ1	Лист 10.....15	Малолитные железобетонные элементы			
		Емкость РЕ1	1		
		Изделия соединительные			
1		Угловые соединительные	306	377	М П
2		Литая в опалубку 124-75	36	51	
3		Шайба 2622110С1171-78	818		
4		Болт М62539гаТ7196-70	818		
5		Гайка М65гаТ5915-70	818		
-		Бетон В 7.5	2.1		М 3
-		Доски б40гаТ8486-66	1.5		М 3

Разрез 1-1



1. Доски б40 предустановкой антисептироваться.  
2. Доски б40 учесть в спецификации на листе 15.

ТН 901-3-277.89		К Ж	
ПРОВЕР: СТРОИТЕЛЬ	ИЖ. ЗАК. КУРГАНОВА	СТАДИЯ: ЛЕСТ	ЛИСТОВ
ЗВ. ПРОЕКТОР: ГИ	И. КОНТРОЛЬ: ДАНЖАЕВСКАЯ	Р	10
ИЖ. ОЗД: ПИСЬМЕН	ИЖ. ОЗД: ПИСЬМЕН	ЦНИИЭП ИЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СМОСКВА	

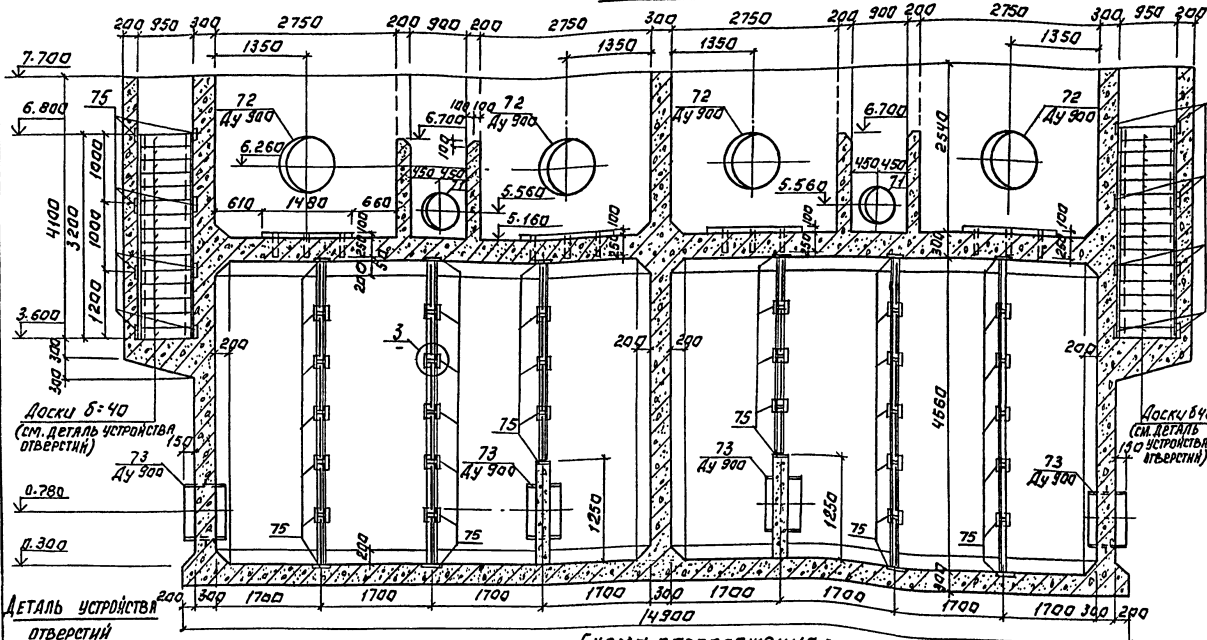
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

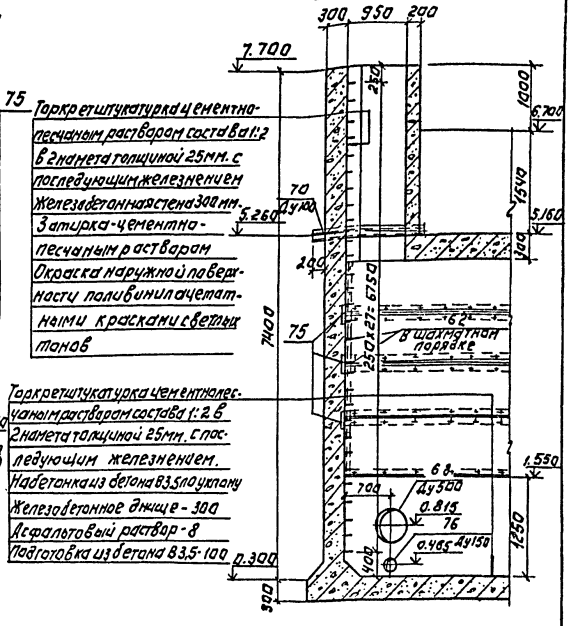
81006-02

Альбом 2

### Разрез 2-2.



### разрез 3-3.



Доски б\*40  
(см. деталь устройства  
отверстия)

73 Ду 300

0.280

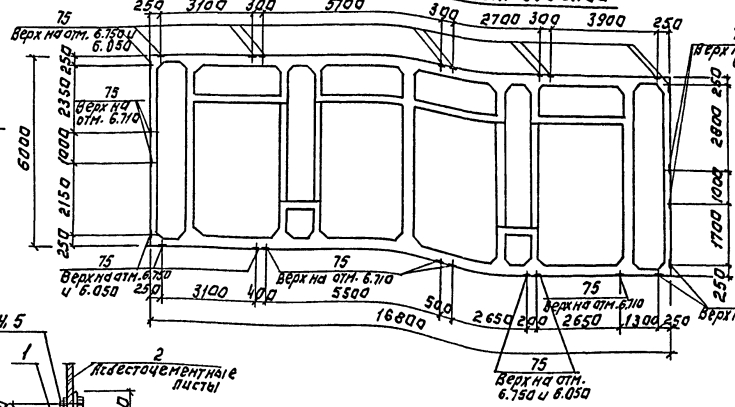
п.300

Деталь устройства  
отверстия

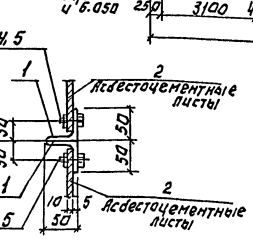
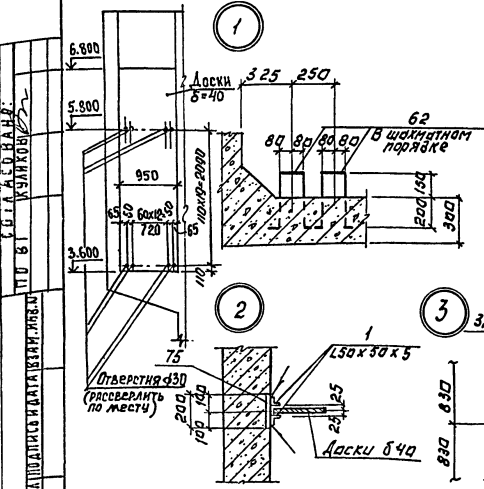
Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором состава В01:2 в 2 слоя толщиной 25мм. с последующим железнением. Железобетонная стена 300мм. Затирка-цементно-песчаным раствором. Окраска наружной поверхности поливинилцеллюлозными красками светлых тонов

Торкретштукатурка цементно-песчаным раствором состава 1:2 в 2 слоя толщиной 25мм. с последующим железнением. Набетонная плита в 3 слоя. Железобетонное дно - 300. Асфальтовый раствор - 8. Подготовка из бетона 83.5:100 п.300

### Схема расположения закладных изделий



1. Сварку производить электродом Э42 по гост 9461-75 пшв-4ч.мм.
2. Металлоконструкцию окрасить деркарвиниловым лаком ХС-76 и ХС-74 на растворителе Р-4 по грунту ХС-04.
3. Крепление асбестоцементных листов выкатывать без перетяжки болтов для обеспечения влажных деформаций листа.
4. Закладные детали для крепления металлических площадок (см. листы КМ 7, КМ-8) показаны на схеме расположения закладных изделий, все остальные закладные детали см. лист КЖ 10.



Т.П. 901-3-277.89		КЖ
ПРОВЕР. СЛОНИН И.С.	ПРОЕКТИРОВЩИК Д.А. ПОНОМАНОВ	ЛИСТОВ
ИНЖ. ВЕЛ. КУРЯКОВА	ИНЖ. В.В. КУРЯКОВА	Р 11
ИНЖ. Г.В. СТРОГАНОВ	ИНЖ. Г.В. СТРОГАНОВ	ЦНИЭП
ИНЖ. В.В. СТРОГАНОВ	ИНЖ. В.В. СТРОГАНОВ	НИИТЕРА
ИНЖ. В.В. СТРОГАНОВ	ИНЖ. В.В. СТРОГАНОВ	МОСКВА

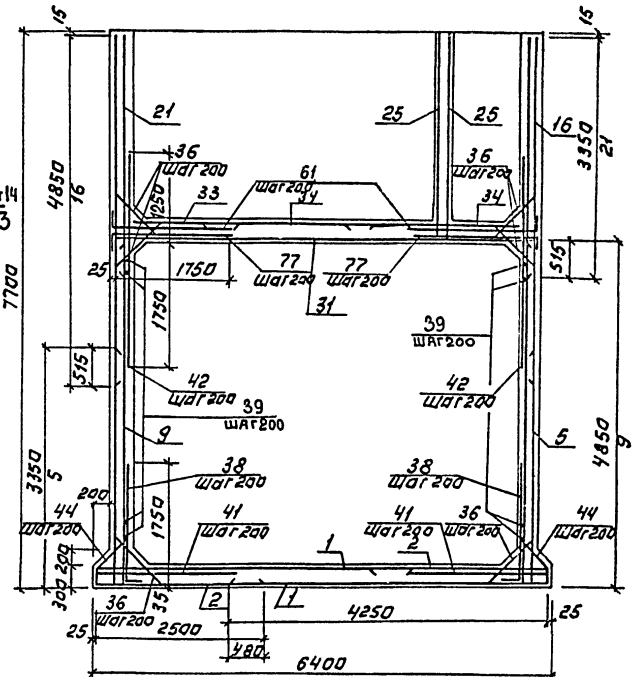
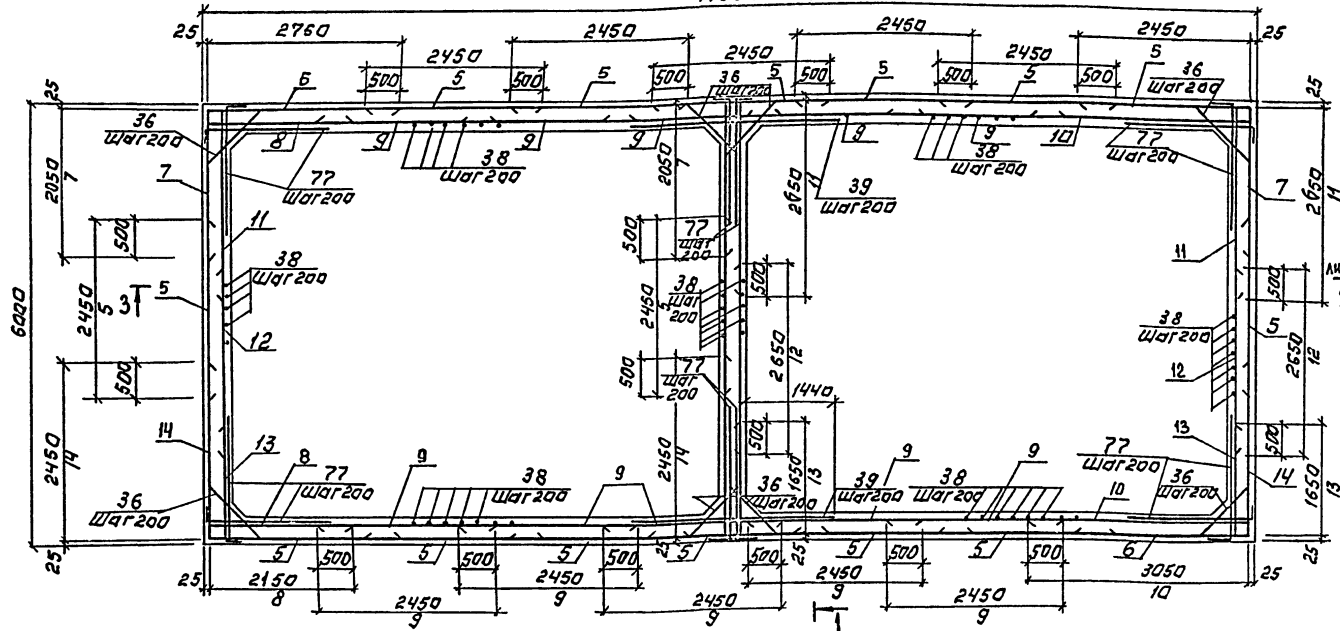


План на отг. 0.000.

14500

Разрез 1-1

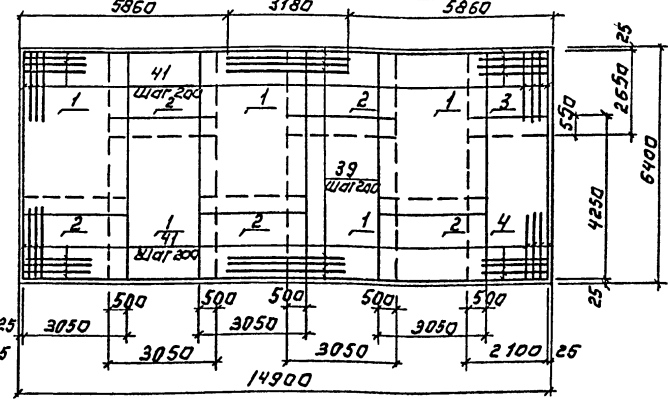
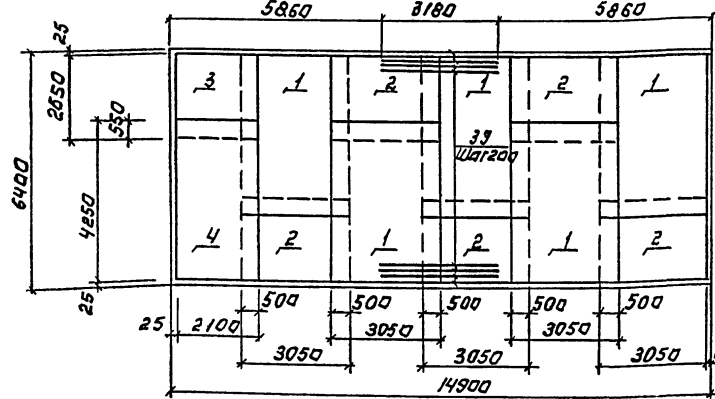
Альбом 2



Аннотация

Схема расположения нижних сеток днища.

Схема расположения верхних сеток днища.



ИВ № 004. ПОД. Л. И. ДАТА ВЗЯМ. ИВ 04

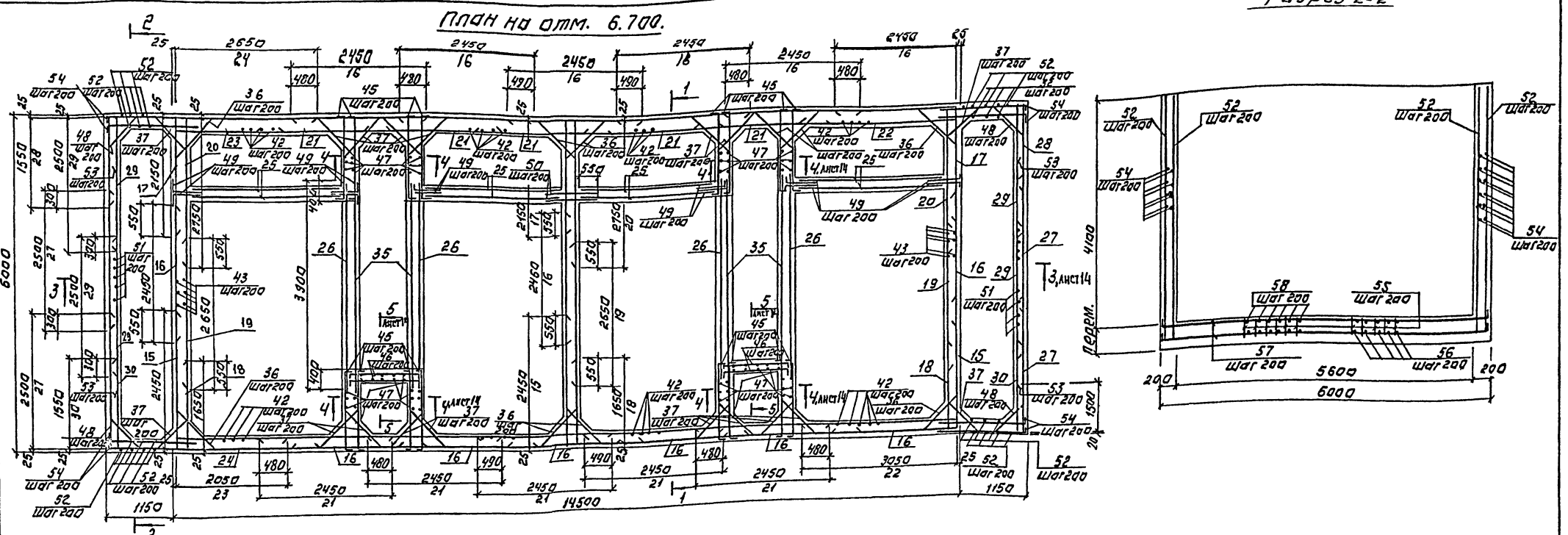
ТП 901-3-277-89		КЖ	
ПРИВЯЗАН:	ПРОВЕР. СТРОИТИН	САД ДИЖ. АНСТ	АНСТОВ
	ИНЖ. КА. КУРГАНОВА	КОВ. МУТНОСТЬЮ ДО 100 МГ/Л	Р 12
ИНВ. №	И. КОНТ. АНКИЛЕВСКАЯ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА
	НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН	ЕМКОСТЬ РЕЗ. АРМИРОВАННЕ. ПЛАН НА ОТГ. 0.000. АННОТАЦИЯ. АРМИРОВАННЕ. РАЗРЕЗ 1-1.	

Копировала: Логинава

Формат: А2

разрез 2-2

План на отм. 6.700.



АЛБ00М2

Перекрытие на отм. 5.160.

Схема расположения нижних сеток.

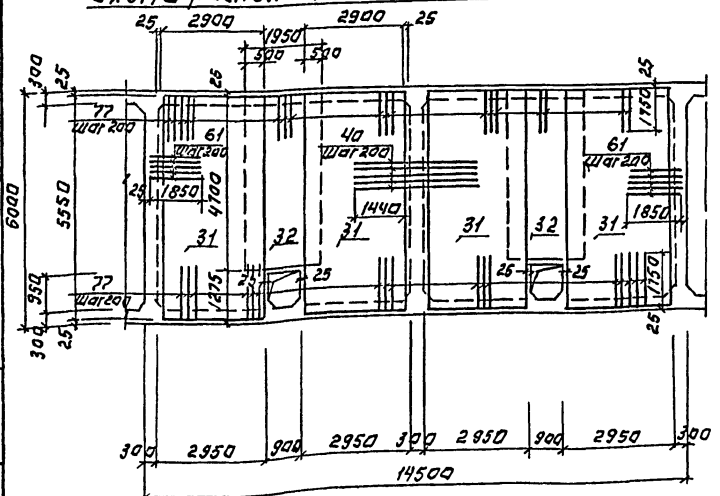
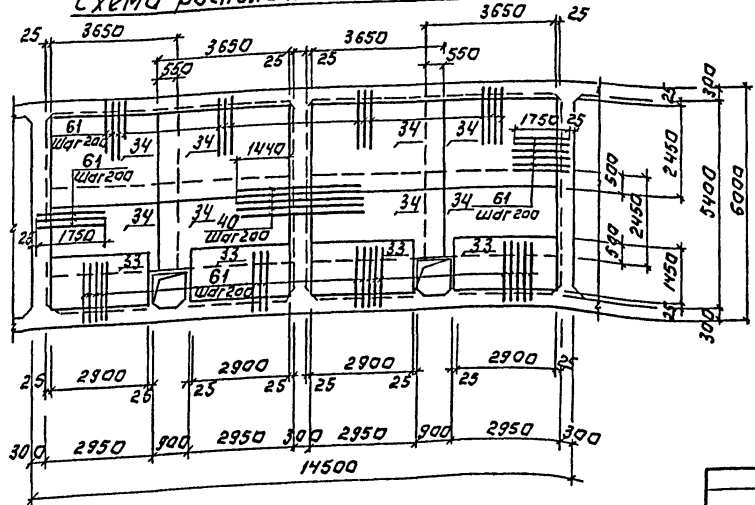


Схема расположения верхних сеток.



ПРОЕКТАНТЫ: А.А. СЕДИН, И.В.А.

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

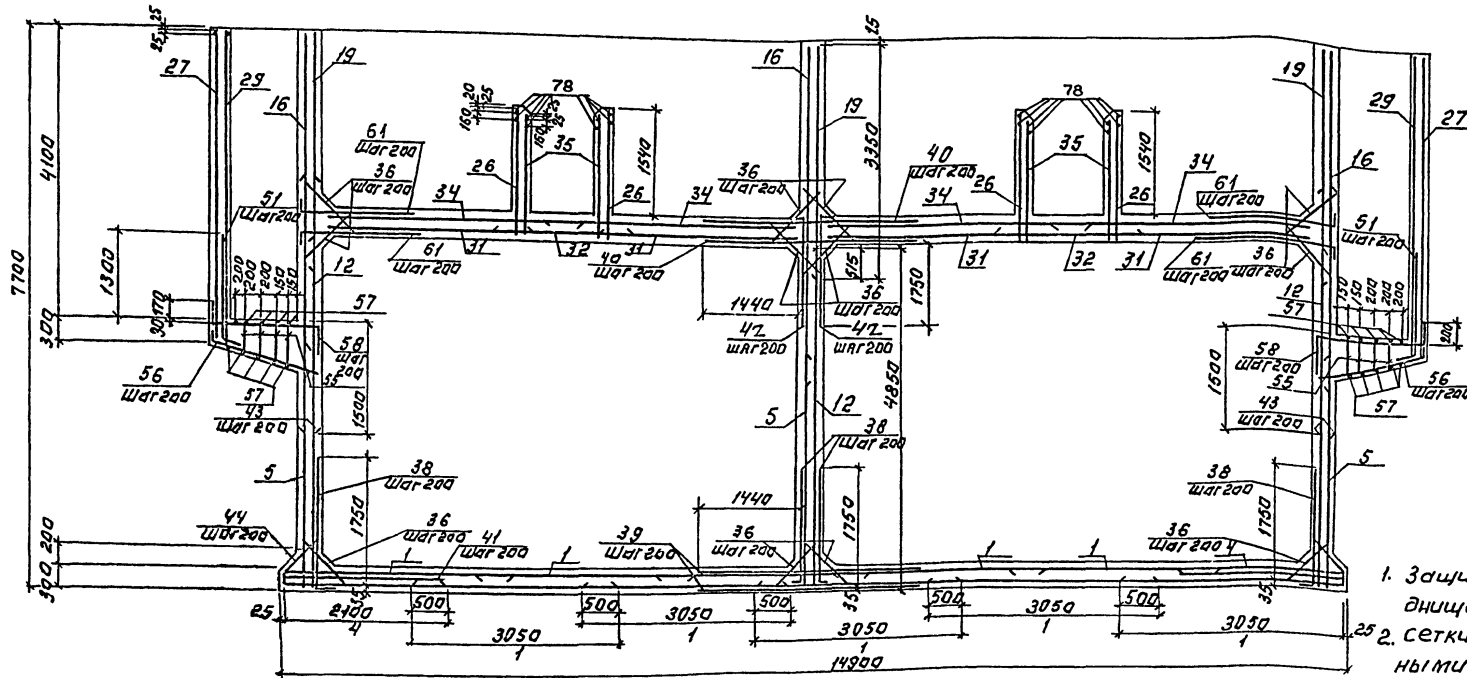
ТП 901-3-277.89		К Ж
ПРОВЕР. СТРОИТИН	СТАДИЯ ЛИСИ	ЛИСТОВ
ИНЖ. КАТ. КУРГАНОВА	Р	13
РУК. ГР. СТРОИТИН	ЦНИИЭП	
И. КОИЛЯ ДАНИЛЕСКИ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
НАЧ. ОТД. ПИНСЬЯН	г. Москва	

Копировала: Логина

Формат: А2

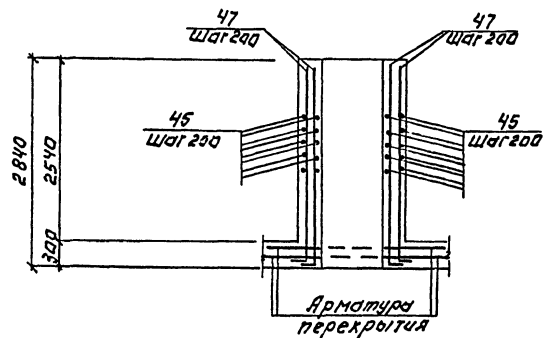
Разрез 3-3

АИ660М 2

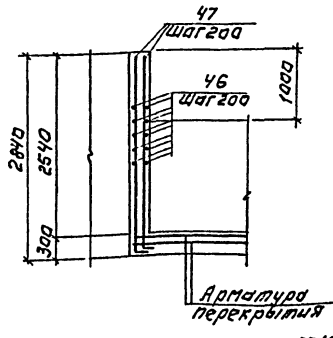


1. Защитный слой бетона для нижней арматуры толщина - 35 мм, для остальной арматуры - 25 мм.
2. сетки с выпусками устанавливать свободными концами в длину и на пересечении стен.
3. Арматуру, перерезаемую сальниками (патрубками) разрезать, отогнуть и приварить к корпусу сальника (патрубка).
4. Размеры сеток даны по их габаритам.
5. Поз. 58 приварить односторонним сварным швом к вертикальным стержням сетки поз. 27.

Разрез 4-4

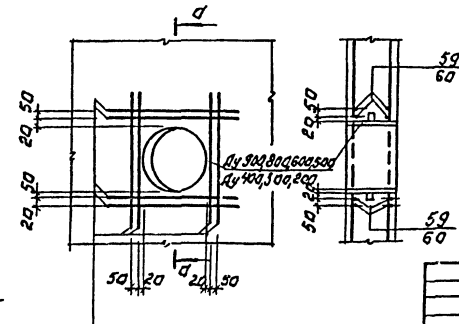


Разрез 5-5



Деталь оформления сальников

д-д



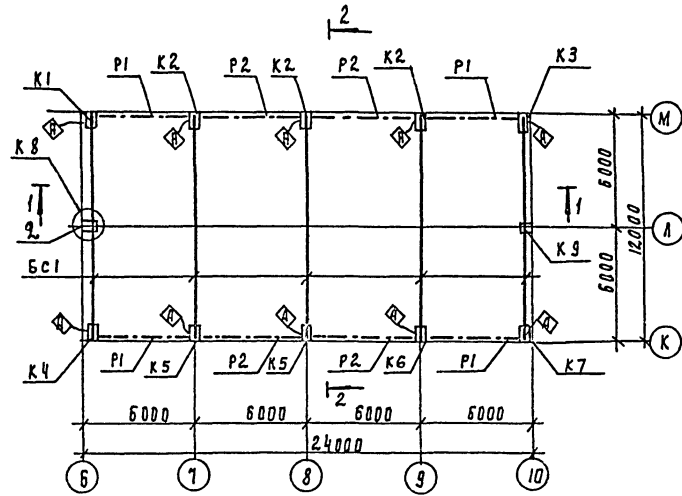
59 (ди 500, 600, 800)  
60 (ди 400, 300, 200)

ФВБ. П.О.А.А. ПОДПИСЬ АРТА. (33)АМ. 115. N

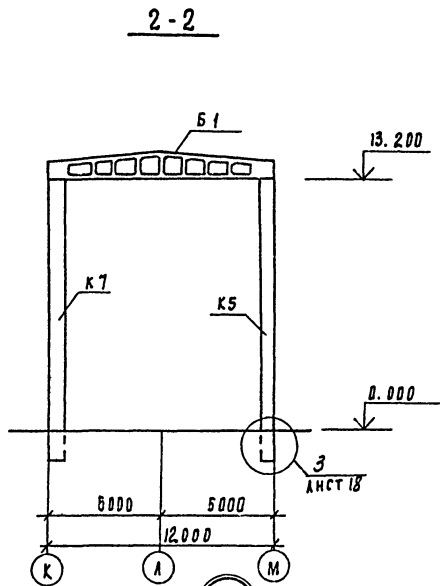
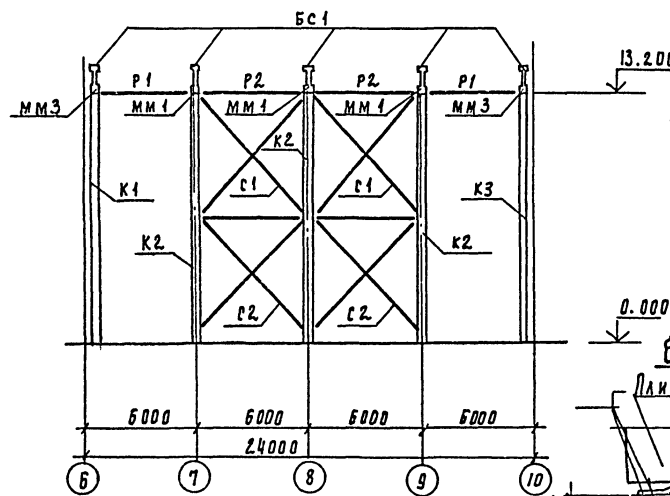
				Тп 901-3-277-89	КЖ
ПРОВЕР.	КОНТРОЛЬ	ДИЗАЙН	ПРОЕКЦИЯ	ПРОЕКЦИЯ	
УМ. КАМ.	УМ. КАМ.	УМ. КАМ.	УМ. КАМ.	ПРОЕКЦИЯ	
Р.К. ГРОД.	С.ТРОН. ГИ.	С.ТРОН. ГИ.	С.ТРОН. ГИ.	ПРОЕКЦИЯ	
Н.К.И.У.Р.	Г.А.Н.И.Е.В.С.К.И.	С.ТРОН. ГИ.	С.ТРОН. ГИ.	ПРОЕКЦИЯ	
ПРИВЯЗАН:				Емкость РЕ1 армирование.	
КНА №				РАЗРЕЗЫ 3-3 ÷ 5-5.	
				Ц.И.И.И.Э.П.	
				ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ	
				МОСКВА	
				ФОРМАТ: А 2	



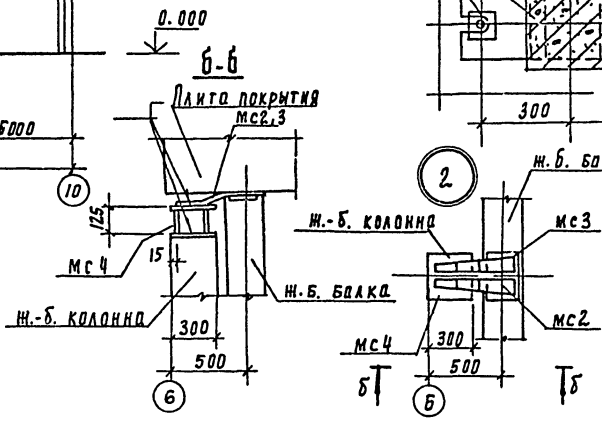
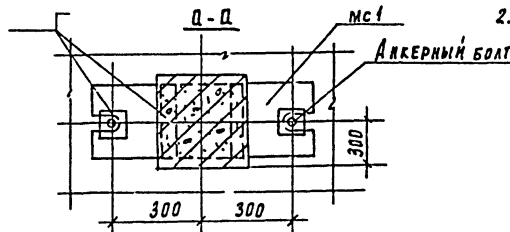
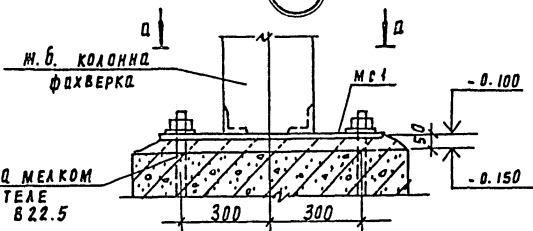
Альбом 2



1-1



2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

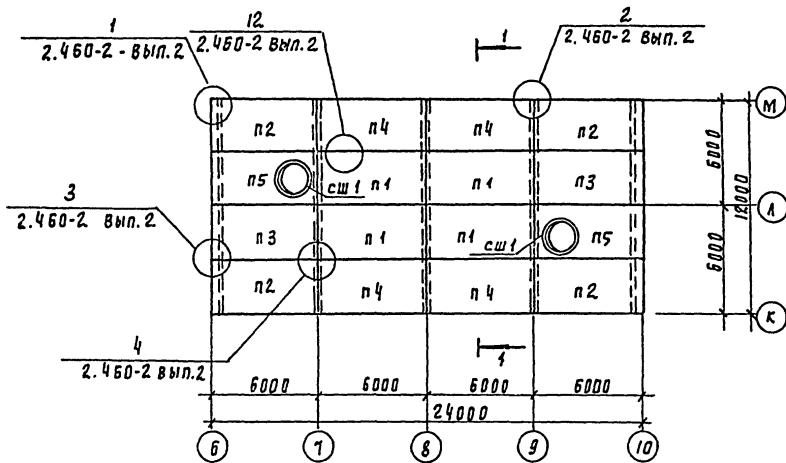
МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ ШТ	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧ.
K1	ТЯГОИЗ-277.89 КНИ 20.0.0	К 132-5-1	1	11400	
K2	-01	К 132-5-2	1	11400	
K3	-02	К 132-5-3	1	11400	
K4	-03	К 132-5-4	1	11400	
K5	-04	К 132-5-5	3	11400	
K6	-05	К 132-5-6	2	11400	
K7	-06	К 132-5-7	1	11400	
K8	КНИ 21.0.0	9кф 145-1-1	1	8000	
K9	-01	9кф 145-1-2	1	8000	
BC1	ТЯГОИЗ-277.89 КНИ 30.0.0	БЕДР 12-3 А ПУТ-1	5	4700	
P1	1.423-5 вып.3	Распорка Р1Т	4	94.0	
P2	1.423-5 вып.3	Распорка Р1	4	102.0	
C1	1.423-5 вып.1	СВЯЗИ С5	4	347.0	
C2	1.423-5 вып.1	С6	4	306.0	

1. СВЯЗЕВЫЕ КОЛОННЫ К5, К6, К7 НЕОБХОДИМО ТЩАТЕЛЬНО ЗАМОНОЛИЧИВАТЬ В СТАКАНАХ ФУНДАМЕНТОВ ПО УЗЛУЗ НА ЛИСТЕ 18.
2. НАРУШЕННОЕ ПОСЛЕ МОНТАЖА АНТИКОРРОЗИОННОЕ ПОКРЫТИЕ ЗАКЛАДНЫХ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ. ВОССТАНОВИТЬ СПОСОБОМ МЕТАЛЛИЗАЦИИ

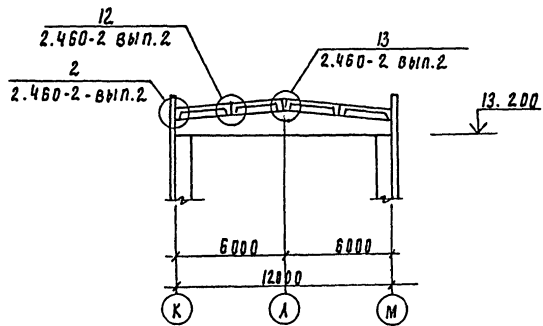
ИЗВ. ПОДА. ПОСЛЕД. И ДАТА ВВЕДЕНИЯ

ТЯГОИЗ-277.89		КНИ	
ПРОВЕР.	И.КОРНИЦЕВА	И.И.	БАЗАНОВ
ЗАВ. ГР.	СТРОИТЕЛЬ	И.И.	АНДРЕЕВ
И. КОНТР.	АНДРЕЕВ	И.И.	АНДРЕЕВ
НАЧ. ОТА.	ПЕТЬЯН	И.И.	АНДРЕЕВ

АЛБОМ 2



1-1



Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед, кг	Примеч.
п1	1.465.1-10/82 вып.1	1пг-2А IVТ-80 фн-300п	4	3560	
п2	тп 901-3-277.89 км.и 40.0.0	1пг-2А IVТ-80 фн-300п-1	4	3560	
п3	- 01	1пг-2А IVТ-80 фн-300п-2	2	3560	
п4	- 02	1пг-2А IVТ-80 фн-300п-3	4	3560	
п5	т.п.901-3-277.89 км.и 40.0.0	1пв 7-3А IVТ-80 фн-300п-1	2	3890	
сш 1	1.494-24 вып.1	сб 7Б-1	2	320	

СОБАКОВА О.В. АННО. ШТАЛБ. ВС. Инженер. Проект. Инж. и подл. Подпись и дата. ШТАЛБ. ВС. Инж. и подл. Подпись и дата. ШТАЛБ. ВС. Инж. и подл. Подпись и дата.

тп 901-3-277.89	КН
-----------------	----

Привязан	Провер. Макаришев	И.И.М. БАЗАНОВ	Зав. гр. ПИРОНСКИ	Ин.контр. АНЧАРСКИИ	Инж. ШТАЛБ. ВС. Инж. и подл. Подпись и дата.	БАК МИКРОШИМЕТРЫ ДЛЯ СТАЦИИ ОТЧЕТКИ ВОДЫ ПОВЕРЖЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ТРУБОУСТРОЙСТВО 120 мм ДАВНОСТЬ РАБОТЫ 10000 м³/сут	ШТАЛБ. ВС. Инж. и подл. Подпись и дата.	Лист 17
И.И.В. №	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ				ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва			

А л б о м 2

Схема расположения стеновых панелей по оси "М"

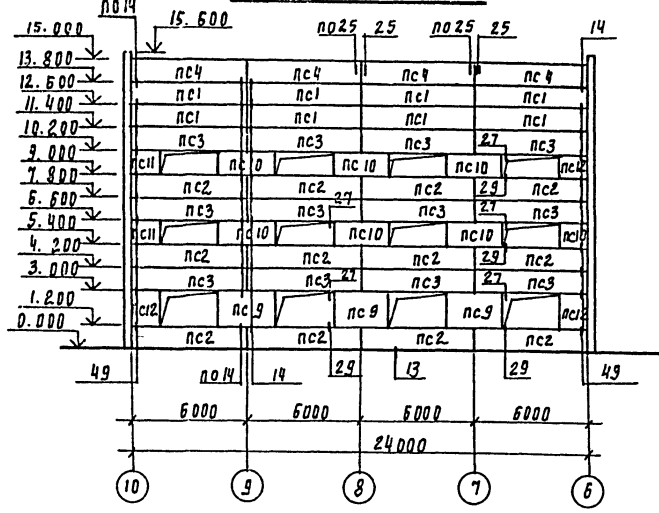


Схема расположения стеновых панелей по оси "К"

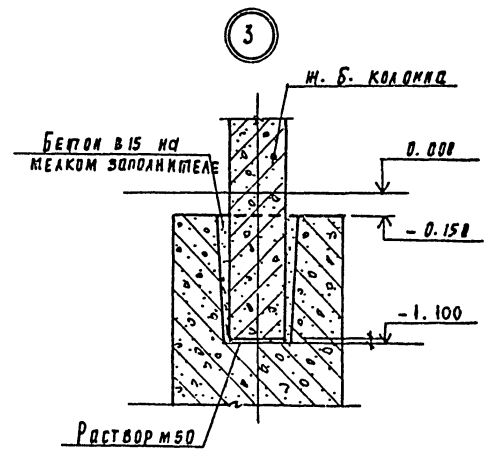
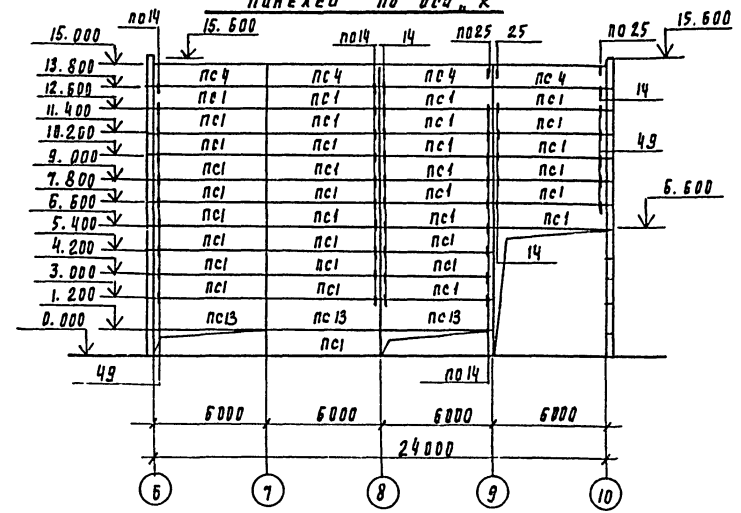


Схема расположения стеновых панелей по оси "Б"

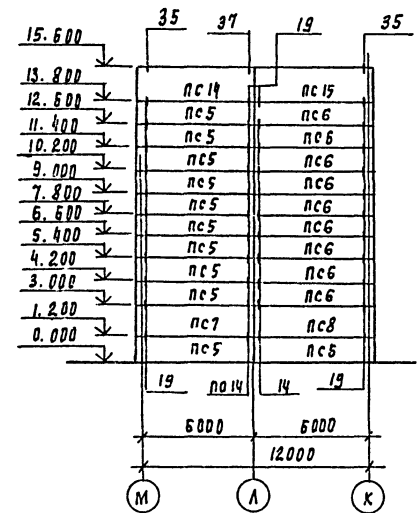
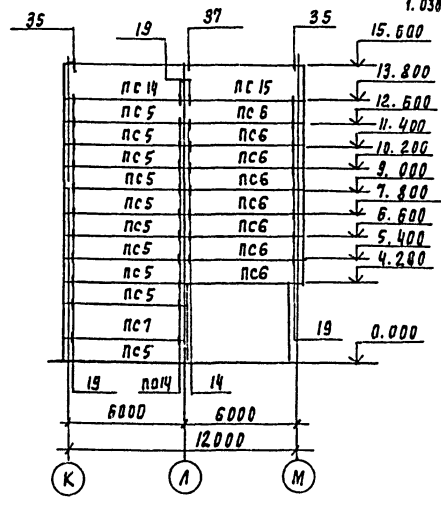
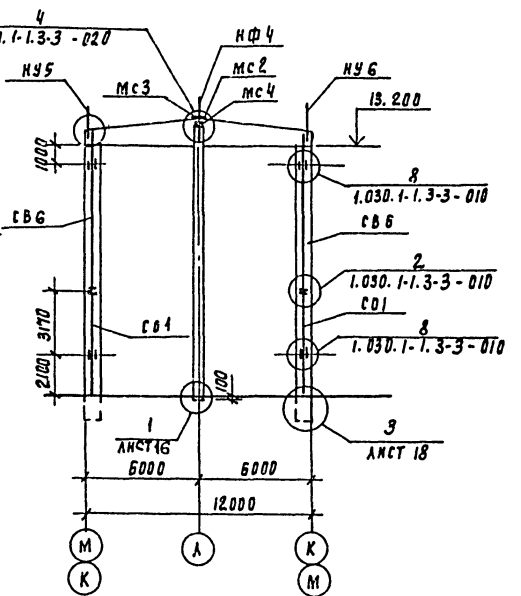


Схема расположения стеновых панелей по оси "Ю"



по осям Б и Ю



Т. Я. 911-3-277-89		КМ	
ИРИБАЗАН	Провер. Строймонтаж	И.М. БАТАКОВ	Зав. гр. Строймонтаж
И.М. БАТАКОВ	Н. КОЛТ. ДАННЕРСКИЙ	Нач. отдела	И.М. БАТАКОВ
БАНК МИКРОФИНАНСОВ ДЛЯ СТАНИЦ		СТАЦИЯ	Лист 18
ОЧИСЛКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МОЩНОСТЬЮ 120 м³/ч, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32.0 т/ч. м³/сут		Р	18
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ Узел 3.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛОВИЯ Г. МОСКВА	

Альбом 2

### Спецификация стеновых панелей

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч.
пс 1	1.030.1-1.1-1 05	пс 60.12.2.0-2.А-31	42	1740	
пс 2	1.030.1-1.1-1 05	пс 60.12.2.0-2.А-47	12	1740	
пс 3	1.030.1-1.1-1 05	пс 60.12.2.0-2.А-48	12	1740	
пс 4	тп 901-3-277.89 кнИЗ.0.0	пс 60.12.2.0-2.А-34А	8	1740	
пс 5	1.030.1-1.1-1 23-03	пс 62.5.12.2.0-2.А-2.31	20	1810	
пс 6	1.030.1-1.1-1 15-03	пс 62.5.12.2.0-2.А-1.31	18	1810	
пс 7	1.030.1-1.1-1 23-06	пс 62.5.18.2.0-1А-2.31	2	2720	
пс 8	1.030.1-1.1-1 23	пс 62.5.18.2.0-1А-1.31	1	2720	
пс 9	1.030.1-1.1-1 03-04	пс 30.18.2.0-6А-57	3	1300	
пс 10	1.030.1-1.1-1 01-09	пс 30.12.2.0-6А-57	6	870	
пс 11	1.030.1-1.1-1 52	2 пс 15.12.2.0-А-258	4	430	
пс 12	1.030.1-1.1-1 62-04	2 пс 15.18.2.0-А-1.58	2	650	
пс 13	1.030.1-1.1-1 07	пс 60.18.2.0-1А-31	3	1740	
пс 14	1.030.1-1.1-1 23-06	пс 62.5.18.2.0-1А-2.31	2	2720	
пс 15	1.030.1-1.1-1 15-06	пс 62.5.18.2.0-1А-1.31	2	2720	

### Спецификация соединительных элементов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч.
мс 1	тп 901-3-277.89 кнИЗ.0.0	мс 1	2	34.4	
мс 2	1.400-7	мм 23	2	4.2	
мс 3	1.400-7	мм 24	2	4.2	
мс 4	1.427.1-3.2.0 -0.250	2сф 1	2	10.7	
мм 1	1.423-5 Вып.1	мм 1	6	18.0	
мм 3	1.423-5 Вып.1	мм 3	4	14.0	
т 3	1.030.1-1.1-1 -120	т 3	213	0.4	
т 5	-130	т 5	35	0.4	
т 8	-140	т 8	12	0.5	
т 19	-220-02	т 19	16	0.5	
		ЛНСТ 8х8х140 ГОСТ 19903-74	48	12.2	

1. Материал панелей - легкий бетон на пористых заполнителях. в сухом состоянии  $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$
2. Монтажную сварку элементов крепления производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75  $t_{ш} = 6 \text{ мм}$
3. До монтажа стеновых панелей выложить кирпичные вставки.
4. Сварные швы и участки закладных и соединительных элементов с наружным покрытием должны быть дополнительно металлизированны согласно СНиП 2.03.11-85 пп 2.40; 2.45. и пп 5.22; 5.23

### Спецификация металлических элементов фахверка

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч.
с 01	1.030.1-1.4-2 -40	Стойка	с 01	4	342.1
св 6	-50-05		св 6	4	378.7
нф 4	1.030.1-1.4-1-010-03	Нагадка	нф 4	2	35.2
н у 5	1.030.1-1.4-1 -020-04		н у 5	2	37.2
н у 6	-05		н у 6	2	37.2

### Спецификация монтажных узлов

Марка узла	Кол.ч. узлов	Марка элемента крепления	Кол шт	Примечание
14	168	т 3	1	1.030.1-1 Вип.3-3
19	45	т 3	1	
25	16	т 19	1	
27	24	ЛНСТ 8-8	1	
29	24	ЛНСТ 8-8	1	
35	4	т 8	2	
37	2	т 8	2	
49	35	т 5	1	

ИЗЧ. 153544. П.03.15.1. П.03.15.1. П.03.15.1. П.03.15.1.

ИР В Я З А Н		Т.А. 901-3-277.89		КМ	
Провер	И.И.М.	Устроены	БАЗАЛОВА	Лист 1	Листов 19
Зав. гр.	И.И.М.	И.И.М.	И.И.М.	ЦНИИЭП	
Н.Контр.	И.И.М.	И.И.М.	И.И.М.	Инженерного оборудования	
Нач.отд.	И.И.М.	И.И.М.	И.И.М.	г. Москва	



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КМ

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (окончание)	
5	Схемы расположения лестниц, площадок, стремянок, стоек и балок на отм. 1.400; 1.500; 2.000	
6	Схемы расположения лестниц площадок, стремянок, стоек балок на отм. 7.810, 7.000 и 3.600	
7	Разрезы 1-1... 5-5.	
8	Узлы "I"..., "II"	
9	Схема расположения путей подвешенного транспорта.	
10	Схема расположения пожарных лестниц и ограждений.	
11	Поворотное ограждение ПМ1. Дверь ДМ1.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
1.426.2-3 вып. 2, часть 1	Стальные подкрановые балки. Путь подвешенного транспорта пролетом 3;4 и 6м чертёжи КМ.	
1.450.3-3 вып. 1, часть 1	Стальные лестницы площадки, стремянки и ограждения.	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечания
6	Спецификация элементов к схеме расположения на листе.	
11	Спецификация элементов к схеме расположения на листе	

Альбом 2

- Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 шв. катет шва = 6мм
- Работы по изготовлению и монтажу стальных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СН и ПД - 18-75.
- Все металлические конструкции, кроме оговоренных, окрасить масляной краской (ГОСТ 8292-85) в два слоя по грунтовке из железного сурика густотертого на олифе "Оксоль".

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

/Главный конструктор проекта /Стронтин С.А./

ПРИВЯЗАН:		
ЦИФ. №	т.п. 901-3-277.89	КМ
ПРОСР.	МАШИНЫ	МАН
ТИП.	БАЗА	БАЗ
РАБ. ГР.	СТРОИТЕЛЬ	СТ
НАЧ. СЛ.	ПРОЕКТА	ПР
КОПИРОВАЛ: ХЮЛПЕНЕН		ФОРМАТ А2

РЕГ. АРХИВ. ПРОЦЕДУРЫ И ДАННЫЕ ВЗАИМ. ССЫЛКИ

Техническая спецификация МЕТАЛЛА (начало)

Вид профилей и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля, мм	N п.п	Код			Кол-во, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем, т)				Заполняется в Ц	
				Марки металла	Вид профиля	Размер профиля			Микроалюминий	Блаки	Рабочие площадки	Стойки	Рабочие площадки		Полные лестницы	I	II	III		IV
Блаки двутавровые для моноблочных вентилей ТУ 14-2-427-80	ГОСТ 380-71 ВСтЗ Пс 5	I 24 М			3912			526235	526121	526233	526233	526243								
	Итого					1236														
	ГОСТ 380-71 ВСтЗ Пс 5	I 30 М			2489				2.41				2.41							
	Итого					1236				2.41			2.41							
Всего профиля						1236				2.41			2.41							
Сталь горячекатаная, швеллеры по ГОСТ 8240-72	ГОСТ 380-71 ВСтЗ кл 2	С 12			2615						0.640	0.30		0.94						
	Итого					1124	2627				0.64	0.30		0.94						
	ГОСТ 380-71 ВСтЗ пс 6	С 24			2631															
	Итого					1230														
	ТУ 14-1-3023-80 ВСтЗ пс 6-1	С 16			2618						0.825	0.890		1.715						
	Итого					1230	2623				0.205			0.205						
Всего профиля						1124 / 1230					1.030	0.890		1.920						
Швеллеры стальные гнутые равнополочные по ГОСТ 8218-83	ГОСТ 16523-70 4-IV-ВСтЗ кл	С 60x50x3									0.09			0.09						
	Итого					1123					0.09			0.09						
	Всего профиля						1123				0.09			0.09						
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением по ГОСТ 8568-77	ГОСТ 380-71 ВСтЗ кл 2	Рамб S=4			7152						0.26			0.26						
	Итого					1122					0.26			0.26						
Всего профиля						1122					0.26			0.26						
Сталь круглая по ГОСТ 2590-71	ГОСТ 380-71 ВСтЗ кл 2	φ 18											0.1	0.1						
	Итого					1124								0.1	0.1					
Всего профиля						1124								0.1	0.1					

А Л Б О М С

ИЗВ. И ЛОВА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ЛИСТА

Т.Л. 901-3-277.89		КМ
ПРОВЕР	МАХАДЖИЕВА	2022
ИЖН	БАЗАНОВА	2022
ЗАР. ГР.	СТРОГАНОВ	2022
И. КОНТРОЛ.	ДАННАСЕРКИН	2022
ИЗВ. ОТД.	ИХТЯМАН	2022

БЛОК МИКРОАЛЮМИНИЙ ДЛЯ СТАЛЬНИКОВ  
ОЧИСТКИ ВОДЫ КОБЕРЖУРНЫХ  
ИСТОЧНИКОВ МОЩНОСТЬЮ ДО 120 М<sup>3</sup>/Ч  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТ

ОБЩИЕ ДАННЫЕ  
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

РАЙОН	ЛЕНТ	ЛЕНТОВ
Р	2	

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНО-ВОЗРОЖДЕНИЯ  
Г. ИРКА

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА (ОКОНЧАНИЕ).

Вид профиля и ГОСТ ту	Марка металла и ГОСТ ту	Обозначение и размер профиля, мм	N п.п.	Код			Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т					Общая масса	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем, т)				Заполняется вц.
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			526235	526121	526233	526233	526243		И	II	III	IV	
Сталь прокатная угловая равнополочная по ГОСТ 8509-86	ГОСТ 380-71	L 50x5			2120						0.04		0.04						
	ВСт 3 кл 2	L 63x5			2120					0.035			0.035						
	Итого:			1230						0.035	0.04		0.075						
	ГОСТ 380-71	L 75x6			2120								0.451	0.451					
	ВСт 3 пс 6													0.451	0.451				
	Итого				1230									0.451	0.451				
ВСЕГО ПРОФИЛЯ				1230									0.20	0.20					
ПРОКАТ листовой горячекатаный по ГОСТ 19903-74	ГОСТ 380-71	S 8			7115								0.07	0.07					
	ВСт 3 кл 2												0.07	0.07					
	Итого:												0.07	0.07					
	ТУ 14-1-3023-80	S 10			7115								0.15	0.24					
	ВСт 3 пс 6-1												0.15	0.09					
	Итого				1230								0.15	0.09					
ВСЕГО ПРОФИЛЯ				1230									0.15	0.16			0.31		
Сталь горячекатаная, балки двутавровые по ГОСТ 8239-72	ТУ 14-1-3023-80	I 20			2407														
	ВСт 3 пс 6-1																		
Итого																			
ВСЕГО ПРОФИЛЯ																			
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок по ГОСТ 26020-83	ТУ 14-1-3023-80	I 2661			2813														
	ВСт 3 пс 6-1																		
Итого				1230															
ВСЕГО ПРОФИЛЯ				1230															
Итого масса металла				1230									2.695	2.43	1.190	0.551	6.866		
Лестницы, площадки, ограждения, стрелянки																	8.761		
ВСЕГО МАССА МЕТАЛЛА				1230													15,627		
В том числе по маркам	ВСт 3 пс 5												2.41	2.41					
	ВСт 3 кл 2												0.035	0.75	0.30	0.1	9.946		
	ВСт 3 пс 6															0.451	0.451		
	ВСт 3 пс 6-1												0.16	1.420	0.890		2.47		
	4-й ВСт 3 кл												0.09				0.09		
	ВСт 3 кл 2													0.26			0.26		
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																		
	II																		
	III																		
	IV																		

АЛЬБОМ 2

ШЕЛ. П. ПОДП. И. ААТА. В. В. А. М. Ц. И. В. С. С.

ПРИВЯЗКА

ПРОВЕР  
И. ШИ.  
БАЗАНОВ  
ЗАР ГР.  
И. КОТ.  
И. В. С. А.

МАКАРШЕВ  
СТРОИТЕЛЬ  
ДАНЧЕНКО  
ПИСЬМАН

Тп 901-3-277.89 КМ

ВАЖНО! ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ И ВЫПОЛНИТЬ  
УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ ПОСТАВКИ МЕТАЛЛА  
ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПОСТАВКИ МЕТАЛЛА

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ЦИЛИЭП  
ИЗМЕНЕНОГО ПОРЯДОК  
П. МОРКА

КОПИРОВАЛ: ХОПЕНЕН

ФОРМАТ А2

4465-02

### ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА НА ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

Вид профиля и ГОСТ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля мм	№ п.п.	Код			Количество шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции				Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)	Заполняется в.ц.		
				Марка металла	Вид профиля	Размер профиля			Стремлянки	Общая масса						
										Листов	Площадки	Правления			Стремлянки	Общая масса
СТАЛЬ ХОЛОДНО- ТЯЖЕЛАЯ ШВЕДСКОГО ГОСТ 8799-83	ВетЗкп2 ГОСТ 380-71*	С180x50x5	1					0,285				0,285				
			2					2,29				2,29				
СТАЛЬ ХОЛОДНО- ТЯЖЕЛАЯ ГОСТ 13771-71	ВетЗкп6 ГОСТ 380-71	С180x6	3	И240	73007			0,285	2,29			2,575				
			4													
СТАЛЬ ХОЛОДНО- ТЯЖЕЛАЯ ГОСТ 8231-80	ВетЗкп2 ГОСТ 380-71	С50x40x2x2	5	И230	75116					1,526		1,526				
			6													
СТАЛЬ ХОЛОДНО- ТЯЖЕЛАЯ ГОСТ 8231-80	ВетЗкп2 ГОСТ 380-71	С50x40x3	7							1,526		1,526				
			8	И240	74002											
СТАЛЬ ХОЛОДНО- ТЯЖЕЛАЯ ГОСТ 2.130-70	ВетЗкп2 ГОСТ 380-71	30x30x25x25	9							0,890		0,890				
			10	И240				0,890			0,890					
СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ УГЛОВАЯ РАВНОПЛОЧНАЯ ГОСТ 8509-86	ВетЗкп2 ГОСТ 380-71	L25x3	11							0,295		0,295				
			12				0,03	0,40			0,43					
		L50x5	13													
			14													
		L56x5	15													
			16													
		L80x5	17							0,539		0,539				
			18	И240	21113			0,03	0,40	0,295	0,539	1,264				
		S-12,3,9	19					0,163	2,036			2,199				
			20	И240	13110			0,03	0,177	0,02	0,227					
		φ18	21					0,193	2,213	0,02	2,426					
			22	И240	11118					0,08	0,08					
		φ18	23					0,508	4,903	2,711	0,639	8,761				
			24													
		φ18	25													
			26													
		φ18	27													
			28													

Альбом 2

ИЗМ. ПО ПЛАНИРОВАН. ПЛАН. РЕАК. ЦЕНТ. 2

### ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование конструкции по наименованию проектирующей №-01-09	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций I													Количество шт	Серия типовых							
			По рядам профилей стали																					
			Всего стали по профилю и инсо- лю прорывности	Бабки и швеллеры	Криволиней- ная сталь	Среднесорт- ная сталь	Мелкосорт- ная сталь	Полосовая сталь	Универсаль- ная сталь	Толкостой- кая сталь	Плоскостой- кая сталь	Резьбовые и проставки	Трубы	Прочие	Резец									
																		Итого						
СТОЙКИ																								
РАБОЧИЕ ПЛОЩАДКИ	696	1	526391			1,20																1,20		
БАЛКИ РАБОЧИХ ПЛОЩАДОК И ПОКРЫТИЙ	689	2	526391			1,68	0,34					0,42										2,44		
ПОДКРОНОВНЫЕ ПУТЫ	18	3	526235			3,09																3,09		
	19	4	526235																					
БАЛКИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ МОНОРЕЛЬСОВ	24	5	526235																					
ЛЕСТНИЦЫ	698	6	526241			0,81	0,03		1,71	0,05												2,60	2,0	
ПЛОЩАДКИ	696	7	526241			2,25	0,40		2,05	0,48												4,88	4,4	
ОГРАЖДЕНИЯ	705	8	526241				2,52	0,30														2,82	2,00	
ПОЖАРНЫЕ ЛЕСТНИЦЫ		9						0,45														0,55		
Всего:		10				9,03	3,74		4,16	0,65												17,58		1450.3-3 Вып.011

ПРОВЯЗАН:		ПРОЕКТ	МАКШИМОВ	Т.п. 901-3-277.89		КМ	
		ИШН	БАЗАНОВ	СТОИЛИЩА		СТОИЛИЩА	
		ЗАВ.ГР	КРОНИЦ	П		4	
ИШ.№		И.КОМ.	КАШИНСКИЙ	Общие данные (окончание)		ЦНИИЭП	
		И.О.А	ИШЕМАН	ИНИСЕРНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ г. МОСКВА		ФОРМАТ А2	
				КОПИРОВАЛ: Хупенев			

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЛЕСТНИЦ, СТРЕМЯНОК, ПЛОЩАДОК

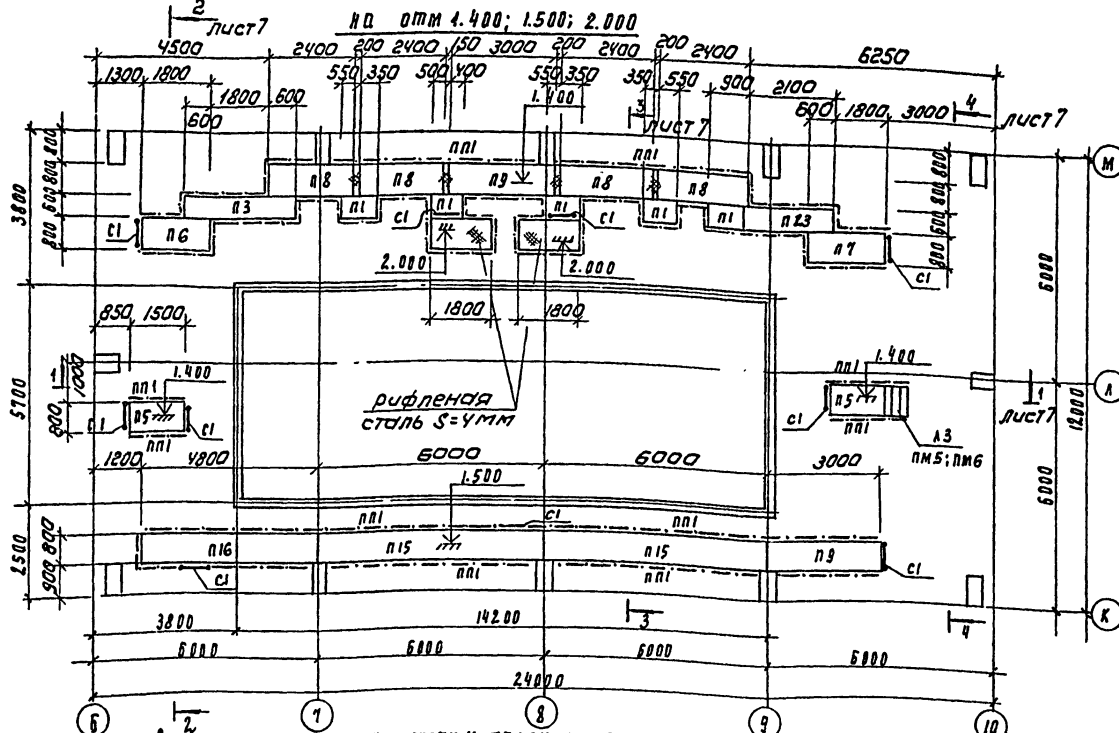
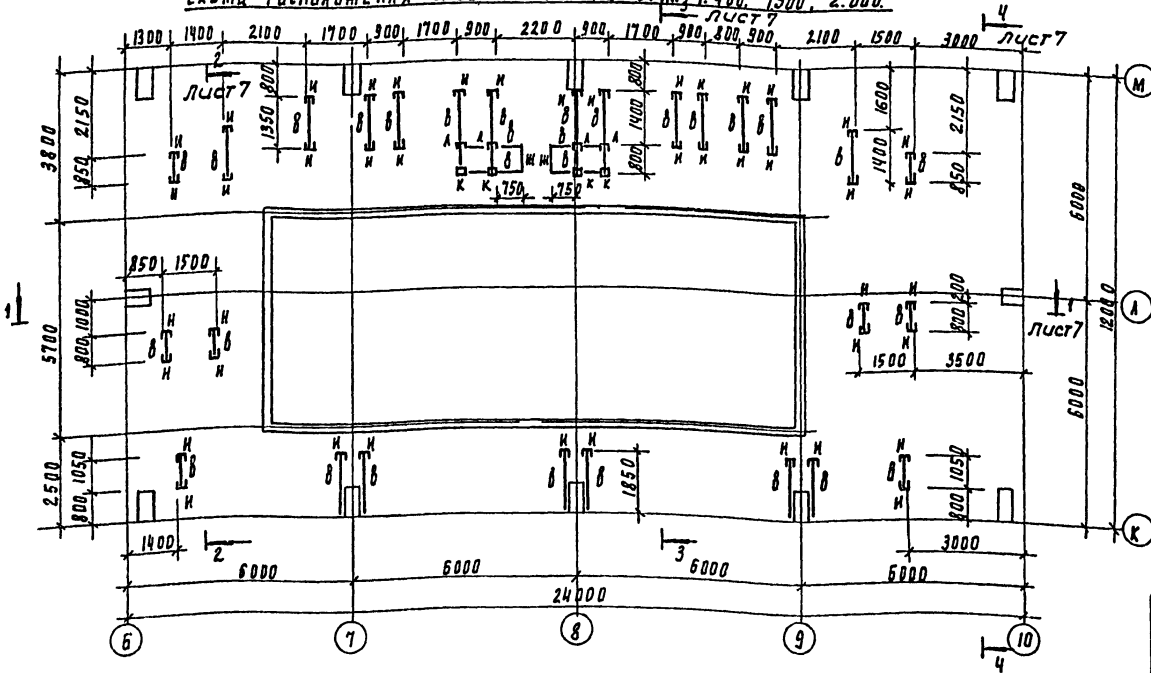


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЕК И БАЛОК НА ОТМ. 1.400, 1.500, 2.000



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

Марка поз	Обозначение	Наименование	Количество шт.	Масса кг	Примечание
П1	1.450.3-3.1 2.1.1.0.0	ПМХШ 9.6	4	31.3	
П2	-15	ПМХШ 2.4.6	5	75.0	
П3	-18	ПМХШ 30.6	1	93.0	
П4	-02	ПМХШ 9.10	1	42.4	
П5	-07	ПМХШ 15.8	2	56.4	
П6	-10	ПМХШ 18.8	1	57.1	
П7	-13	ПМХШ 2.1.8	1	76.9	
П8	-16	ПМХШ 24.8	5	85.7	
П9	-19	ПМХШ 30.8	5	107.2	
П10	-25	ПМХШ 42.8	2	147.2	
П11	-11	ПМХШ 18.10	1	76.4	
П12	-36	ПМХШ 60.6	2	181.3	
П13	-22	ПМХШ 36.8	1	126.7	
П14	-31	ПМХШ 54.8	2	187.3	
П15	-37	ПМХШ 60.8	9	207.8	
П16	-28	ПМХШ 48.8	1	167.7	
П17*	-32	ПМХШ 54.10	1	211.4	
Л1*	1.450.3-3.1 1.1.1.0.0 -16	МАХШ 45-36.8	2	151.2	
Л2*	-13	МАХШ 60-42.8	1	134.0	
Л3*	-05	МАХШ 60-18.8	1	56.8	
С1	1.450.3-3.1 3.1.0.1.0	СХ22	16	37.6	
ПМ1	1.450.3-3.1 4.1.1.1.0-04	ОРА МАХ 45-10.36	2	24.4	
ПМ2	-10	ОРА МАХ 45-10.36	2	24.4	
ПМ3	1.450.3-3.1 4.1.2.1.0-05	ОРА МАХ 60-10.42	1	20.7	
ПМ4	-14	ОРА МАХ 60-10.42	1	20.7	
ПМ5	-01	ОРА МАХ 60-10.18	1	7.8	
ПМ6	-10	ОРА МАХ 60-10.18	1	7.8	
ПП1	1.450.3-3.1 5.1.1.1.0	ОПМХЭБ -10.9	192	10.5	
1	ЛСТ РОМБ К-19-Ч.0 БСТ ЭКЛ2 ТИСТ А5Е4-77		7.6 шт	260.0	

Площадки и лестницы, отмеченные знаком \* укоротить по месту.

Т П 904-3-277.89		КМ
ПРИБЫТ	ПРОВЕР. МАКАРШЕНА	СТАЖИЯ АНСТ АНСТОВ
	ИНЖ. БАЗАНОВ	Р 5
	САВ. ГР. ПУРОВИКИ	СНИИЭП
	Л. КОНТ. АННАЕВКИ	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛАВЛЕНИЕ
	НАЧ. ОТД. ИЛЬЯН	Г. М. В. С. В. А.

Ковидова Валерия

24266-02

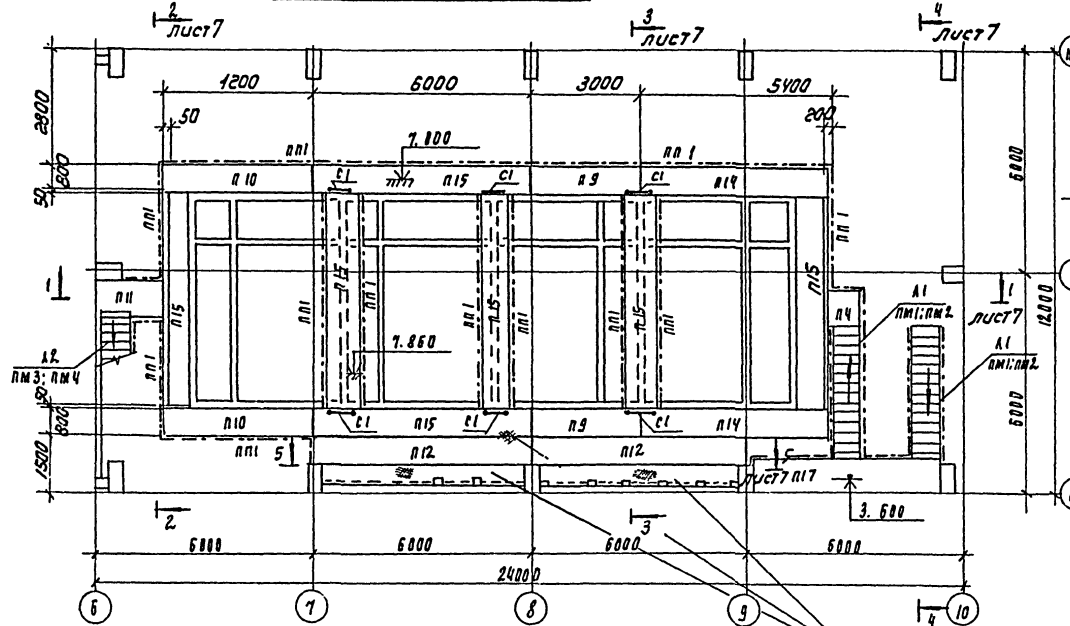
ФОРМАТ А2

ПОДАСОБНО:

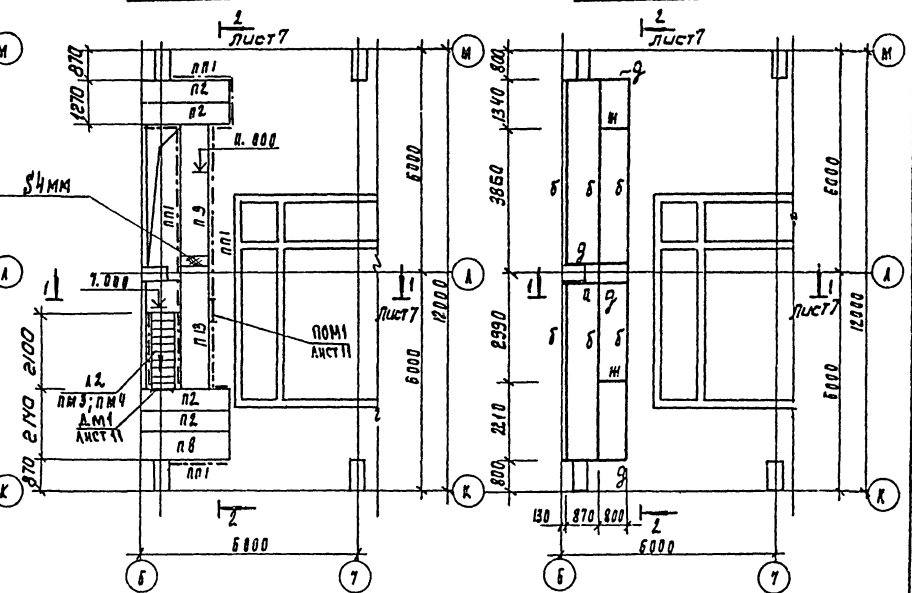
МАС. Н. ПОД. ПОДК. К. А. ТА. ОБ. АМ. КИМ. ОГА. ЭРА. А. И. СЕВА. 775

АЛБВОМ 2

### Схема расположения лестниц, стремянок, площадок на отм. 7.850, 7.000, 3.600.



### Схема расположения лестниц, площадок на отм. н.000



### Схема расположения балок на отм. н.000

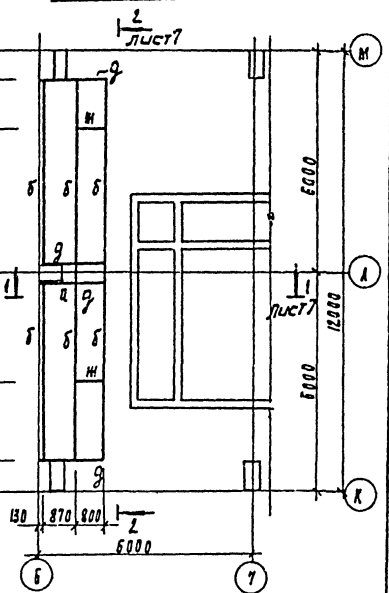
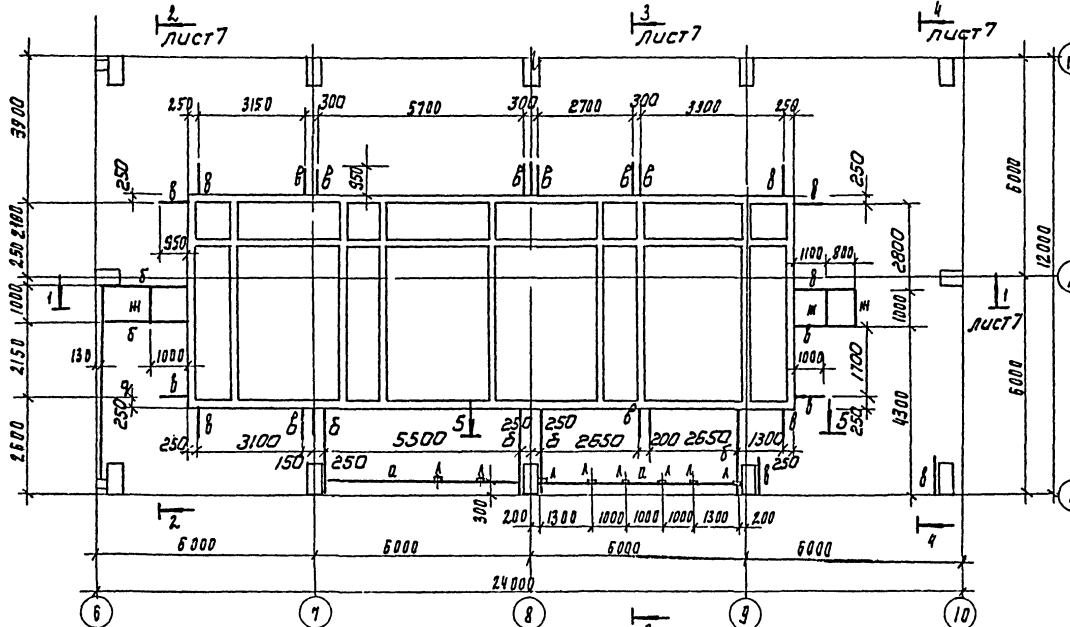


Схема расположения балок на отм. 7.000; 3.600 Рифленая сталь S=4мм



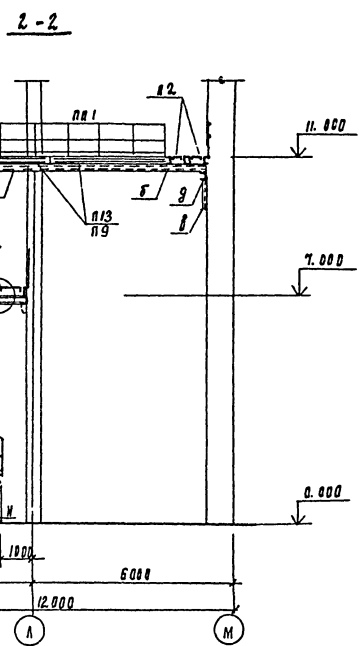
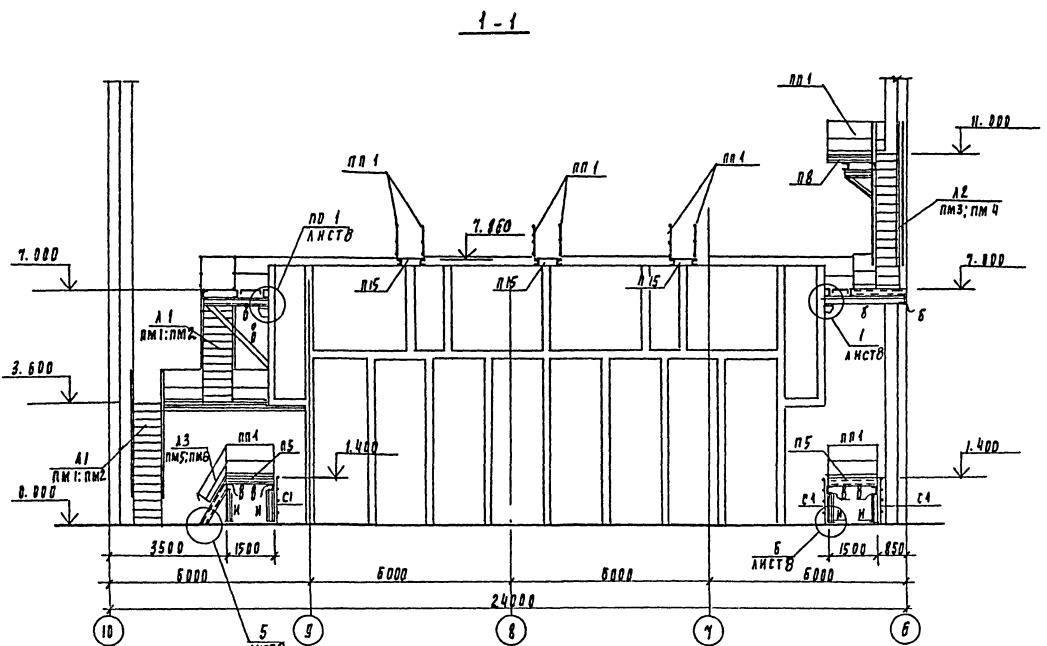
#### Ведомость элементов

Марка поз	Сечение		Исходные условия			Группа констр	Марка металлод	Примеч
	Эскиз	Поз	Состав	м к.м	д к.м			
а	Балка Ж		2Г20	15.0	20.0	2	ВстЗпсБ	
б	Балка Г		Г16	5.2	18.6	2	—	
в	Балка С		С12	3.6	9.5	2	ВстЗпсБ	
г	Балка Г		Г20	9.0	12.0	2	ВстЗпсБ	
ж	Балка Л		Л90х7	Конструктивно		4	ВстЗпсБ	
и	Стойка С		С16	4.0	5.8	3	ВстЗпсБ	
к	Стойка С		2С12	9.0	12.0	3	ВстЗпсБ	
л	Стойка С		С12	3.0	4.5	3	—	

ИПРОВАЗАН		ТП 901-3-277-89		КМ
ИЗДАТЕЛЬСТВО	МАКРИШЕВ	СТАЛЬ	ЛИСТ	ЛИСТЫ
ИММ	БАЖАНОВ	Р	Б	
ЗАВ. СР. СТРОИТ. И КОНТ. ДАНДИНСКИ		ЦНИИЭП		
И.О. ПОС. А. ПЛАТОНОВ		НИИМЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
И.О. ПОС. А. ПЛАТОНОВ		С. МОСКВА		

АЛБЬОМ 2

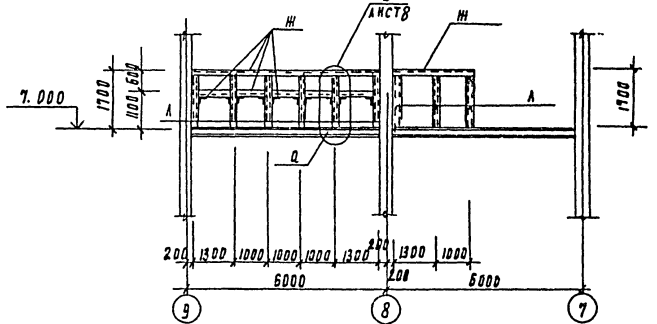
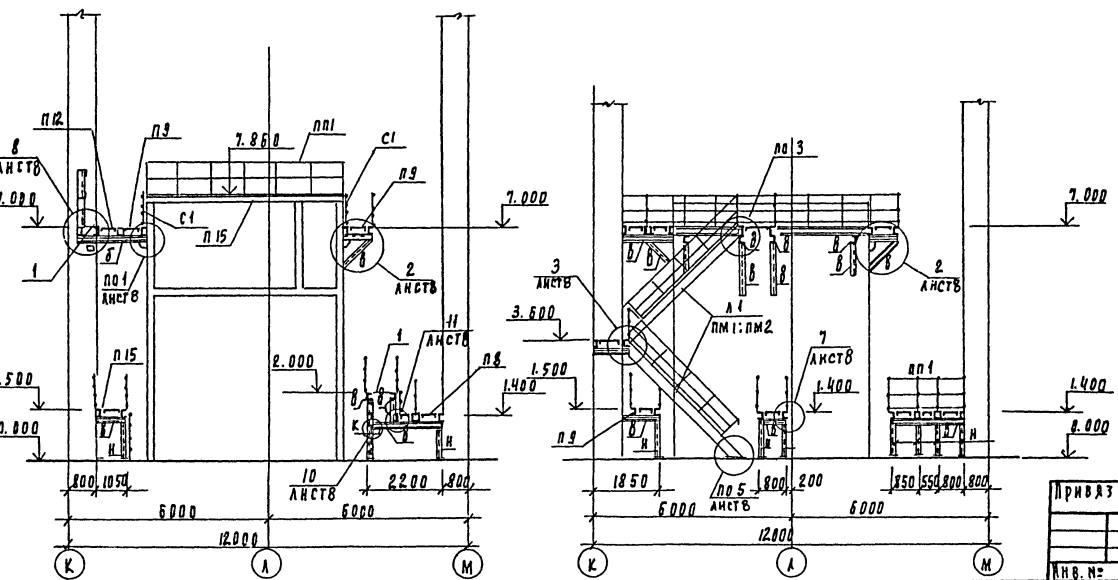
СТАЛКОВОЕ  
ИТА-87  
ИТА-87  
ИТА-87  
ИТА-87



3-3

4-4

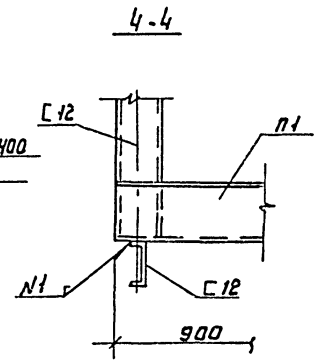
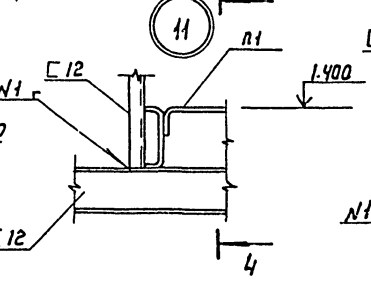
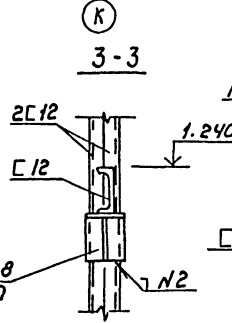
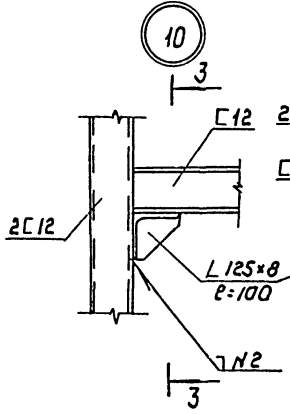
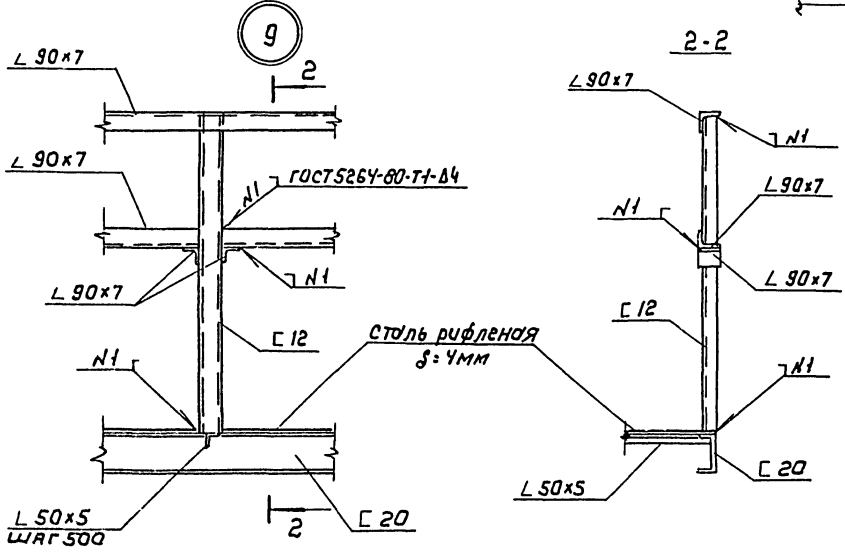
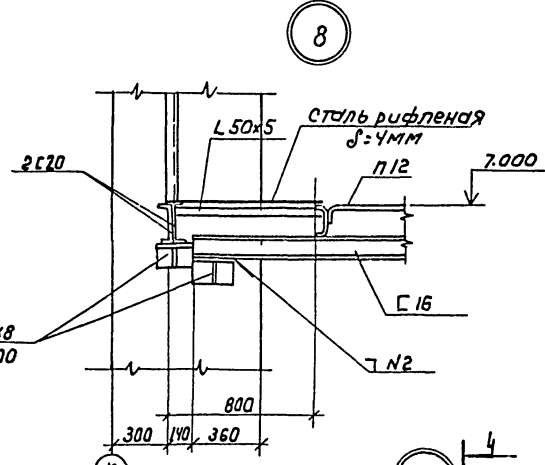
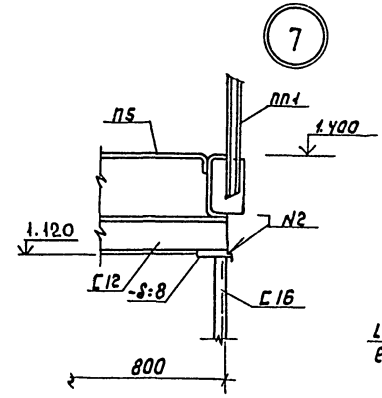
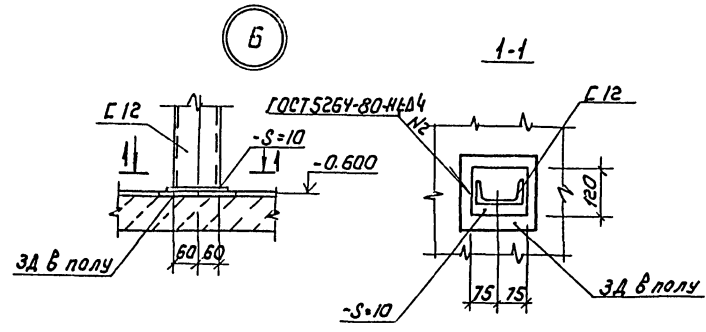
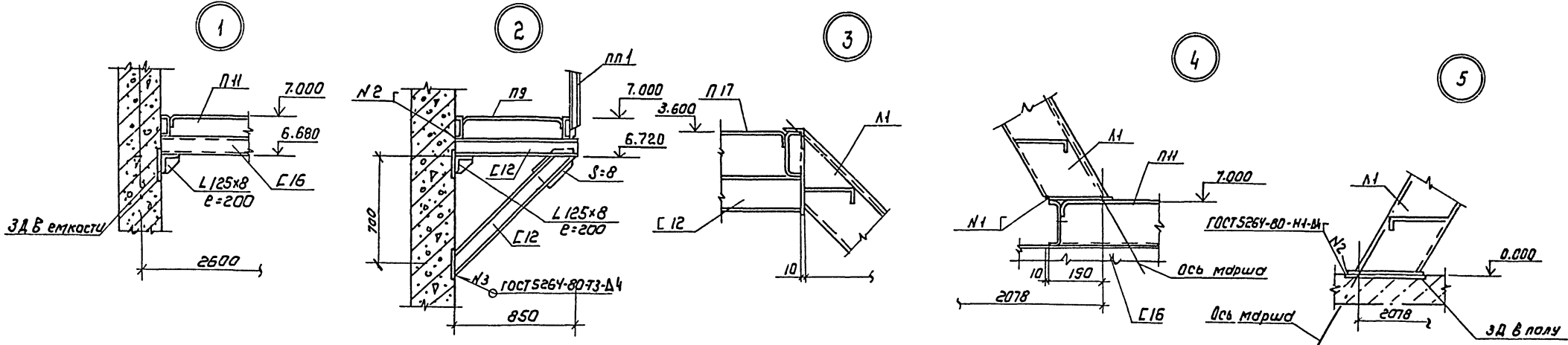
5-5



		Т.П.901-3-277.89		КМ
Провер. Макарычев М.И.н. Базанов Зав. пр. Строгин Н.Контр. Аннашкин Инв. пр. Писчан			СНБ ИМПРОИПРОД ДАНСТАНИИ ИНИС В.В. СЕРВЕВА ИНИС В.В. СЕРВЕВА ЛЮБОВЬ ИНИС В.В. СЕРВЕВА	
ПРИВАТАН		РАЗРЕЗЫ 1-1 ... 5-5.		
ИВ. №		СТАНДА. ИНИС В.В. СЕРВЕВА Р 7 ИНИС В.В. СЕРВЕВА Г. МОСКВА		

БЕЛОРУССКАЯ  
 СТ. КУРЬЕР  
 ПЛА. СТАНА ПУТЕВА 17  
 АДРЕС ПОСЛА ПОДПИСЬ И НАТ. Б.С.М. - АДРЕС  
 АДРЕС ПОСЛА ПОДПИСЬ И НАТ. Б.С.М. - АДРЕС

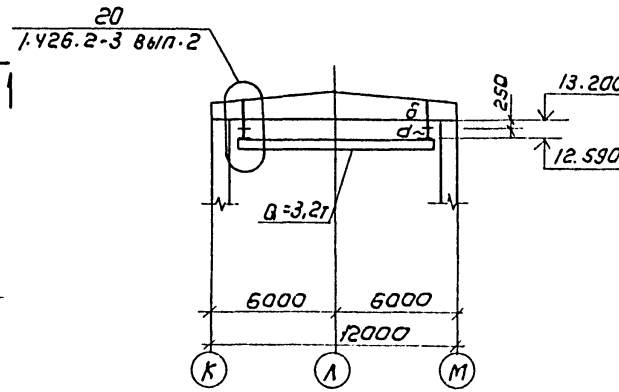
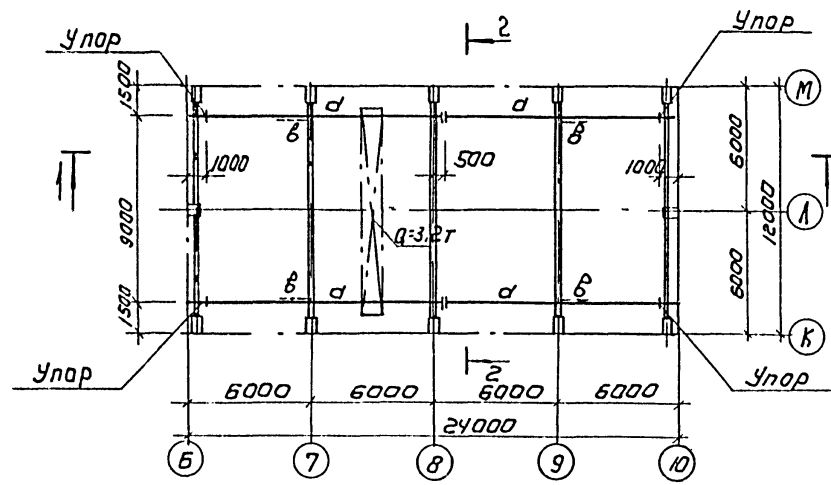
А 1660М 2



ИЗВ. № ПОСЛА ПОДПИСЬ ИЛИ ПЕЧАТ. ИЛИ ИЛИ

ПРОВЕР		СТРОИТЕЛЬ		БЛОК МИКРОФИЛТРОВ ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПРОВОДИТЕЛЬ ИТОЧНИКОВ И ЧИСТОТЫ ВОЗДУХА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЗОЛИМУС		СТАДИЯ		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
ИНЖ. БАЗАНОВ		[Signature]		[Signature]		Р		8		ЛИНИИ ЭП	
ЗАВ. ГР. ПИРОЖНИК		[Signature]		[Signature]		УЗЛЫ „1“... „11“		ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУШНИКА		Г. МОСКВА	
И. КОНИД		[Signature]		[Signature]		Кировоград: Коршунова		ФОРМАТ. А2		24066-02	
И. КОНИД		[Signature]		[Signature]		Кировоград: Коршунова		ФОРМАТ. А2		24066-02	

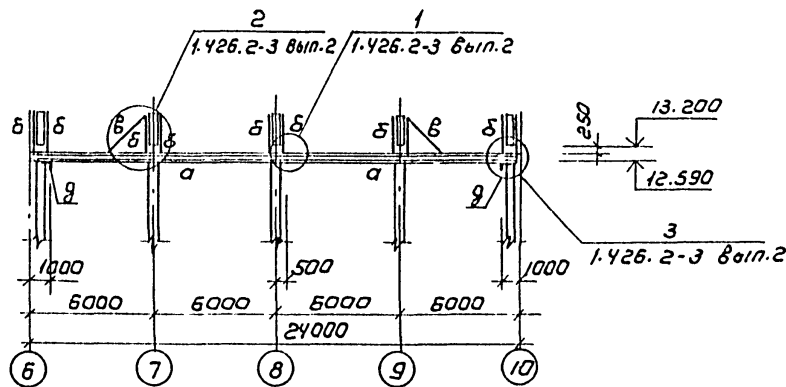




ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка поз.	сечение		Опорные усилия			коэф. надежности	марка металла	Примеч.
	Эскиз	Поз	Состав	М кНм	Н кН			
а	I		I 30 м	по серии 1.426.2-3	2	2	ВЛ73Лс5	
б	7F 2/6		2Г60х50х3	0.1	7.4		3	
в	L		L 63х5	по гибкости			4	ВЛ73Лс2
г	L		L 100х7	по гибкости			4	ВЛ73Лс6

1-1



1. Все стальные конструкции окрасить масляной краской по ГОСТ 8292-85 за 2 раза по грунтовке из железного сурика густотертого на олифе „Оксаль“, на ездовую поверхность краска не наносится.
2. В местах монтажных стыков монорельса ездовую поверхность зачистить заплата с основным металлом.
3. Все монтажные соединения на болтах и сварке.
4. Болты нормальной точности М16 ГОСТ 7798-70\*, гайки по ГОСТ 5915-70\*.
5. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75, катет шва 6 мм.
6. В узле 20 толщину пластины принять S=14 мм.

СОГЛАСОВАНО  
ИЗМЕНИТЬ  
ОТД. БГ  
ИЗМЕНИТЬ  
ИЗМЕНИТЬ

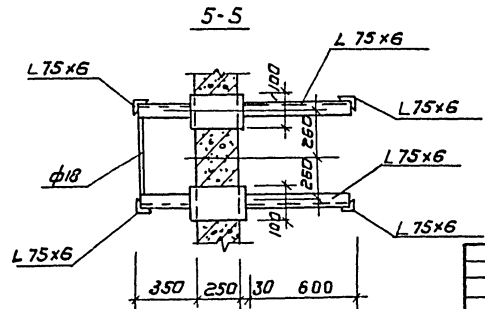
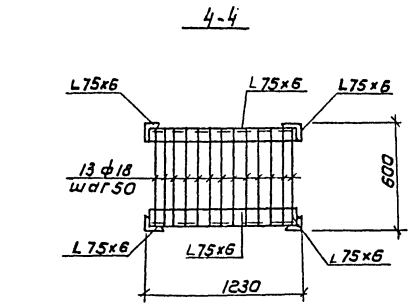
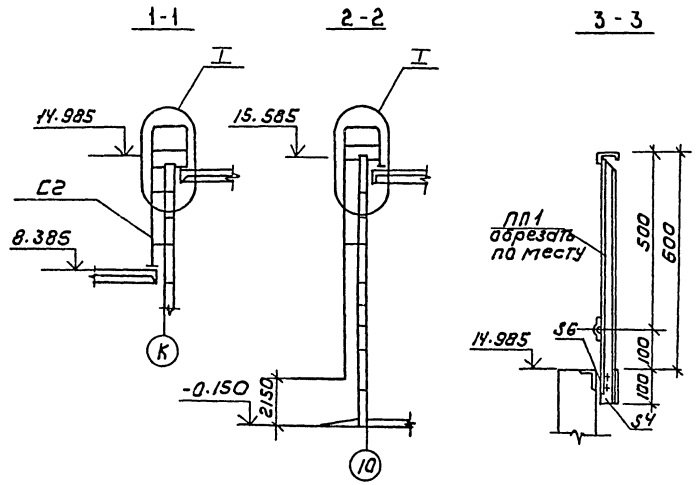
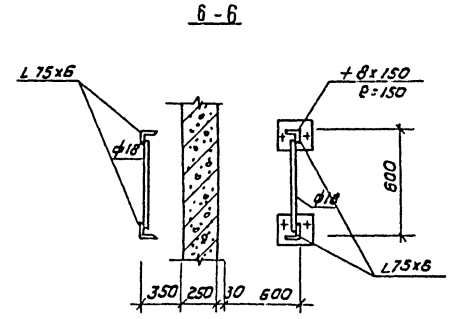
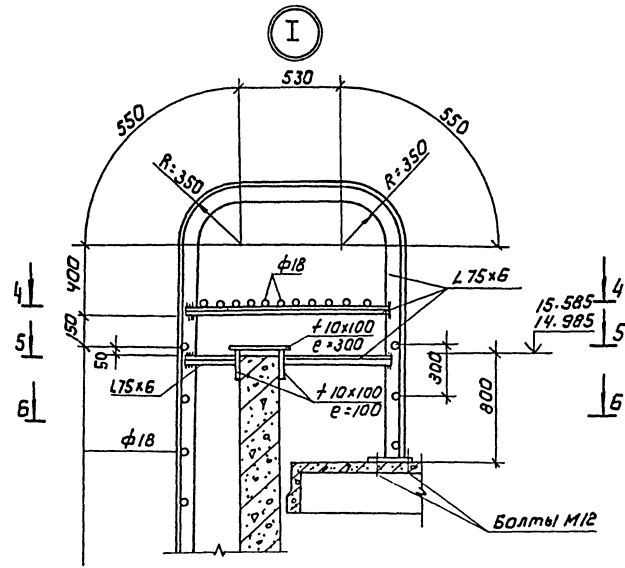
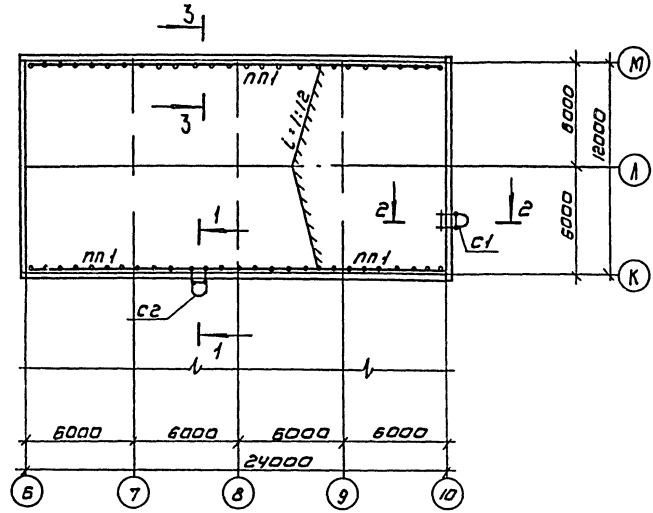
Привязан	Прив.	Строител	Инж.	Зав. гр.	Н. Конц.	нач. отд.

ТЛ 901-3-277.89		-КМ	
СХЕМА, РАСПОЛОЖЕНИЯ ПУТЕЙ ПОД ВЕСНОЙ ТРАНСПОРТА	СТАДИЯ	Лист	Листов
	Р	9	
ЦНИИЭП		КОНСТРУКТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	

Копировал. Коршунова

Формат. А2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОЖАРНЫХ ЛЕСТНИЦ И ОГРАЖДЕНИЙ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ НА ЛИСТЕ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса кг	Примеч.
nn1	1.450.3-3.15.1.0.1.0-13	оплмхэд-10.60	8	53.6	

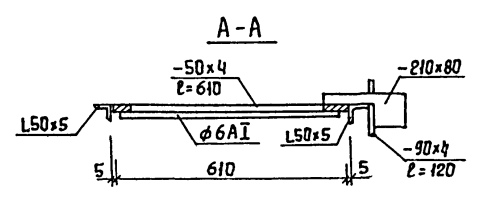
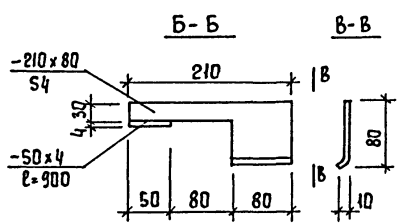
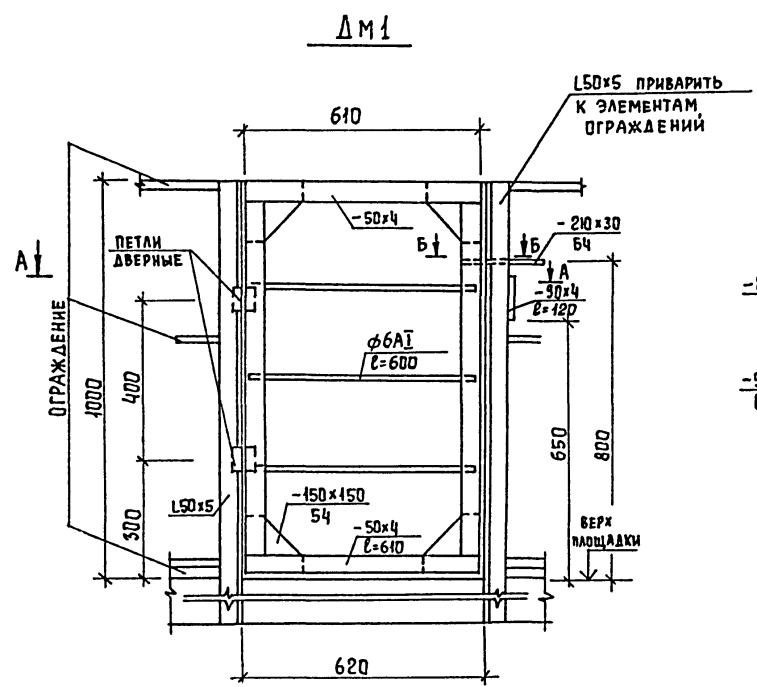
Т 901-3-277.89		КМ
ИНВЕНТАРЬ	ПРОБ. СТРОИТИН	6 ЛОС ММКОФИАТРОА ДАА РЯЧЕН
	ИНЖ. БАЗАНОВ	ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРЖАЮЩИХ
	ЗАВ. ГР. СТРОИТИН	ИСТОЧНИКОВ МУКОСЫЩАЮЩИХ
	Н. КОТИ ДАНИЛЕНКО	ПРИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
	НАЧ. ОТД. ЛИСЬМИЯ	
		СТАНАЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р 10
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
		ПОЖАРНЫХ ЛЕСТНИЦ
		И ОГРАЖДЕНИЙ.
		ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
		Г. МОСКВА

Копировала: Коршучева  
Формат: А2

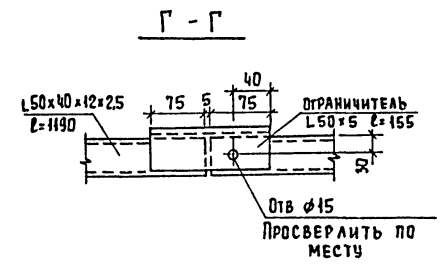
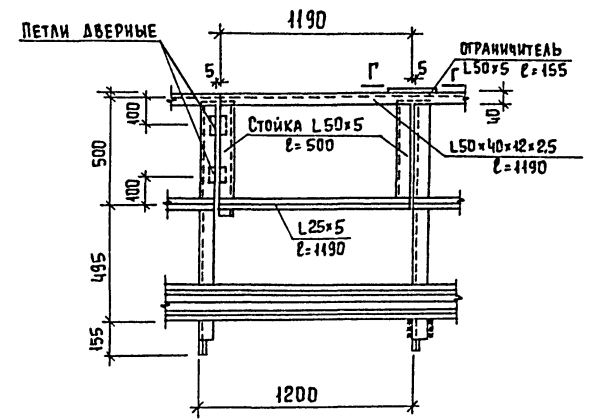
Альбом 2

СОГЛАСОВАНО:  
ОТД. АСП  
АВТОРИТ. СЕРВИС  
ИЗДАТЕЛЬСКО-ПРОДЮСЕРСКАЯ ФИРМА

Альбом 2



ПОМ-1



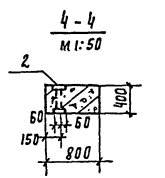
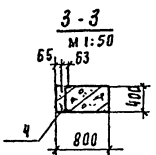
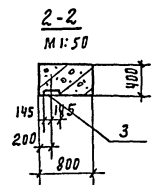
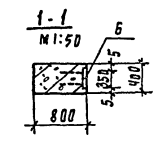
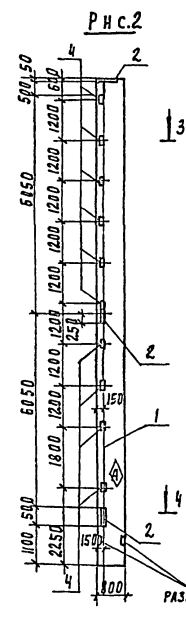
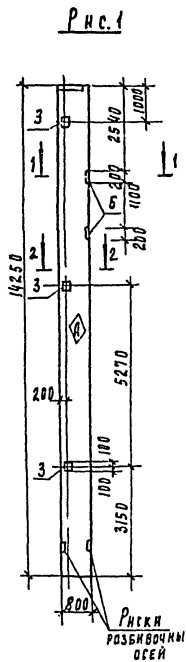
Ограждения в зоне лестницы вырезать по месту для крепления двери ДМ1.

ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЗМ. ИНВ. №

		Т.п. 901-3-277.89.		КМ	
ПРОВЕР. МАКАРИШЕВА		ИНЖ. БАЗАНОВ		СТАВЛЯ Лист Листов	
ЗАВ. ГР. СТРОНГИН		И. КОНТР. ПРОЦНИН		Р И	
НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН		ПОВОРОТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ПОМ-1, ДВЕРЬ ДМ1.		ЦНИИЭП	
ИНВ. №		Копировал Еремченко		ФОРМАТ А2	

Альбом 2

Колонт.	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение						Примеч									
					тл	901-3-277.89	кн.и	20.00	00	01		02	03	04	05	06				
<b>Документация</b>																				
			1.423-5	вып.1	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОЛОННЫ ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ СЕРВИСНО-ВЛА- ДИТЕЛЬНИКА ПРИЗНАЧЕННЫМИ ЗДАНИИ БЕЗ ИСТОЧНЫХ КРАЕВ. высоты 10,8; 12,0; 13,2; 14,4 м															
			Оборочные единицы																	
ИЧ	1	1.423-5	вып.1	Колонна	К 132-5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
ИЧ	2	1.423-5	вып.2	Изделие закладное	ИМ-1	3					3	3								
ИЧ	3	1.423-5	вып.2	Изделие закладное	М1-12	3		3	3											
ИЧ	4	1.423-5	вып.2	Изделие закладное	М1-14	10				10	10									
ИЧ	5	1.400-15	В1 22Д-07	Изделие закладное	МЖИ-5					2	2	3	1							
ИЧ	6	1.423-5	вып.2	Изделие закладное	ИМ-7	2														

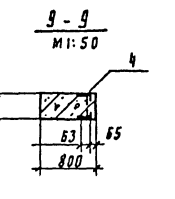
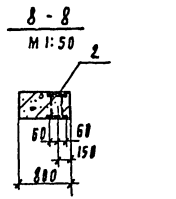
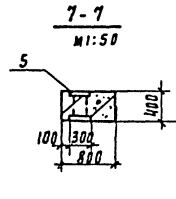
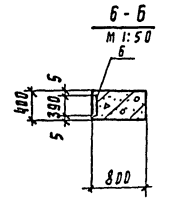
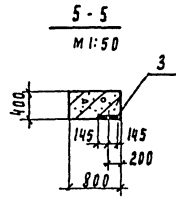
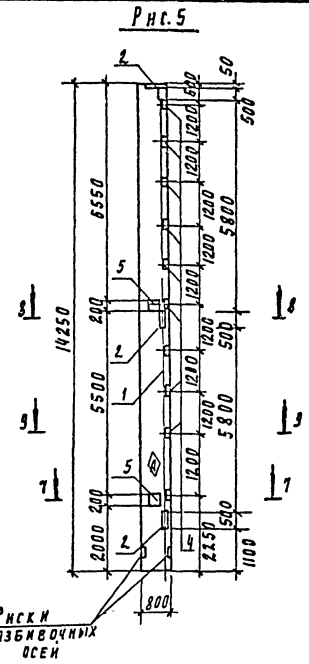
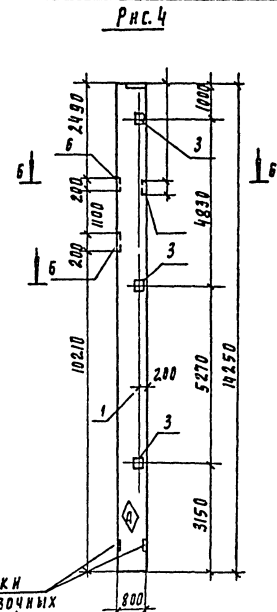
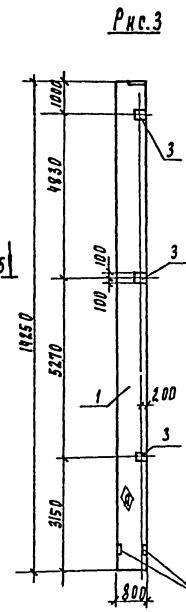


Обозначение	Марка	Рис
Т.п. 901-3-277.89 кн.и. 20.00	К 132-5-1	1
	-01 К 132-5-2	2
	-02 К 132-5-3	3
	-03 К 132-5-4	4
	-04 К 132-5-5	5
	-05 К 132-5-6	6
	-06 К 132-5-7	7

1 Знак нанести несмываемой краской  
2 Покрытие закладных деталей гор. ц 50-60

Привязан	Провер. Макаришева	И.И.И.	Т.п. 901-3-277.89	кн.и 20.00
	И.И.И.	Базанова	Колонны	Станд. Масса
	Сав. гр. Стройки	И.И.И.	(К 132-5-1; К 132-5-2; К 132-5-3; К 132-5-4; К 132-5-5; К 132-5-6; К 132-5-7)	Масса таб
	И.И.И.	И.И.И.	К 132-5-1; К 132-5-2; К 132-5-3; К 132-5-4; К 132-5-5; К 132-5-6; К 132-5-7)	Р 1400
	И.И.И.	И.И.И.		1:100
	И.И.И.	И.И.И.		Лист Листов 3
	И.И.И.	И.И.И.		ЦНИИЭП
	И.И.И.	И.И.И.		Инженерного оборудования
	И.И.И.	И.И.И.		г. Москва

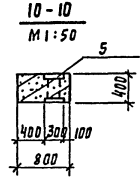
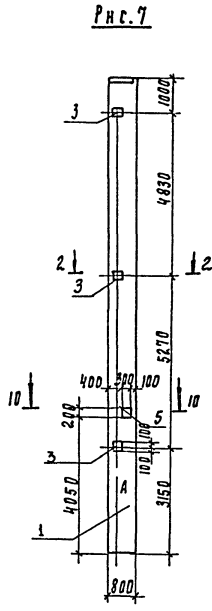
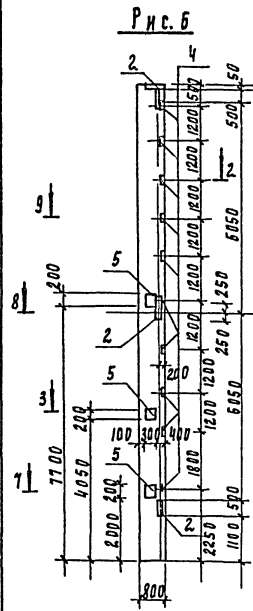
Альбом 2



Альбом 2

Привязан	И.И.И.	И.И.И.	Т.п. 901-3-277.89	кн.и 20.00
	И.И.И.	И.И.И.		Лист 2

Альбом 2



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия по элементу КТ

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход			
	Арматура класса А-III					Прокат марки ВСтЗ пс 6-1								
	Гост 5781-82		Гост 5781-82			Гост 8509-86		Гост 13903-74						
	φ6	Итого	φ12	φ16	φ22	Итого	с-8	с-10	с-12	с-16		φ=8	Итого	
К 132-5-1	0.4	0.4	9.6	—	—	9.6	—	—	13.8	—	—	9.8	23.6	33.6
К 132-5-2	—	—	4.0	—	—	4.0	15.0	15.0	—	53.7	—	45.3	99.0	118.0
К 132-5-3	—	—	4.2	—	—	4.2	—	—	13.8	—	—	—	13.8	18.0
К 132-5-4	0.4	0.4	9.6	—	—	9.6	—	—	13.8	—	—	9.8	23.6	33.6
К 132-5-5	—	—	4.0	7.4	—	11.4	15.0	15.0	—	76.5	—	45.3	121.8	148.2
К 132-5-6	—	—	4.0	11.1	—	15.1	15.0	15.0	—	87.9	—	45.3	133.2	163.3
К 132-5-7	—	—	4.8	3.7	—	8.5	—	—	13.8	11.4	—	—	25.2	33.7

Привязан

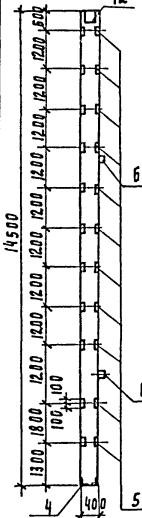
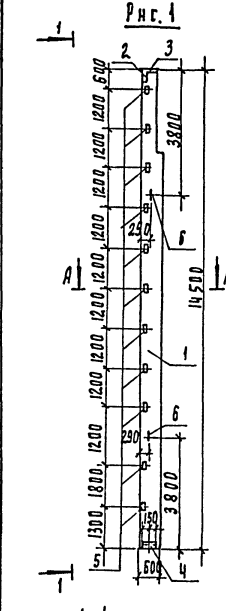
И.В. №

Т. П. 901-3-277 89

К. И. И. 2.0. 0.0

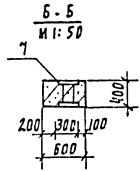
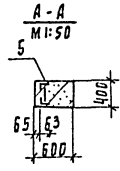
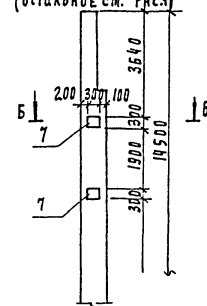
Лист 3

Альбом 2



Формат	Знач	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ						
А3	1	1.427.1-3.1-2.00-12.9	Колянка 9кФ 145-1-Н	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ	1	
А4	2	1.427.1-3.2-0.06.2	МН1		1	
А4	3	1.427.1-3.2-0.07.0	МН3		1	
А4	4	1.427.1-3.2-0.12.0-01	МН8		1	
А4	5	1.427.1-3.2-0.20.0-03	МН31		11	
А4	6	1.427.1-3.2-0.21.0-04	МН36		2	
ПЕРЕМЕННЫЕ ДЛИННЫЕ ДЛЯ ИСПОЛНЕНИЯ						
Т. П. 901-3-277 89 К. И. И. 2.0. 0.0						
ОТСУТСТВУЮТ						
Т. П. 901-3-277 89 К. И. И. 2.0. 0.0-1						
ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						
7		1.400-15.В.1	210-42	МН 209-5	3	

Рис. 2 (остальное см. Рис. 1)



Обозначение	Марка	Рис.
Т. П. 901-3-277.89 К. И. И. 2.0	9кФ 145-1-Н1	1
- 01	9кФ 145-1-Н2	2

Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия по одному элементу КТ

Марка элемента	Изделия закладные										Общий расход	
	Арматура класса А-III					Прокат марки ВСтЗ кл 2						
	Гост 5781-82		Гост 5781-82			Гост 8509-86		Гост 8509-86				
	φ20	Итого	φ10	φ12	φ14	Итого	с-8	с-10	с-12	с-16		φ=8
9кФ 145-1-Н1	8.4	8.4	3.5	0.7	3.0	7.2	5.7	4.7	28.9	5.0	25.9	51.9
9кФ 145-1-Н2	8.4	8.4	7.7	0.7	3.0	11.4	5.7	47.3	28.9	5.0	25.9	99.7

Т. П. 901-3-277 89 К. И. И. 2.0. 0.0

Колянка (9кФ 145-1-Н1, 9кФ 145-1-Н2)

ИТАЛАН МАССА ИШЧИТЕ  
Р 8000 1:100  
ИНСТИТУТ СТРОИТЕЛЬСТВА И МЕХАНИКИ  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

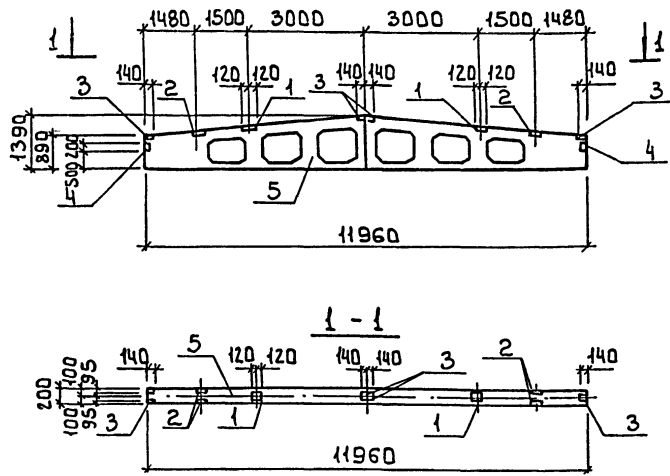
Провер: А. ЧАПЕРОВА  
В. А. И. И. И. МАКАРЬШЕВ  
З. А. В. Г. П. СТРОИЛЬНИК  
Н. К. О. П. Л. Е. В. И. А.  
Нач. штаб: П. Б. Е. В. И. А.

Привязан

И.В. №

Ковалева Родлевская

Формат А2

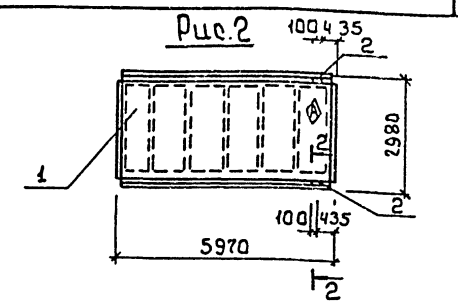
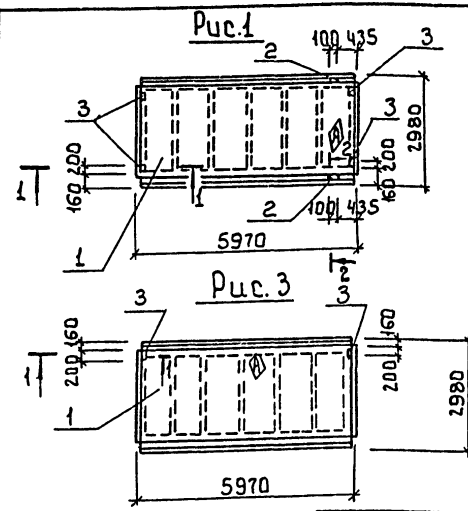


Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			1.462.1-3/80 Вып.1	Железобетонные стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зданий.		
				Сборочные единицы		
A4		1	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное МЧ-33	2	
A4		2	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное МЧ-22	2	
A4		3	1.400-6/76 Вып.1	Изделие закладное МЧ-12	4	
A4		4	1.030.1-1.0-3-22.10	Изделие закладное МА1	2	
			Переменные данные для исполнения			
				г.п.901-3-277.89 КЖ.И.300.0		
				Сборочные единицы		
A3		5	1.462.1-3/80.1-1-14	Балка 1БДР12-3АУТ	1	
				г.п.901-3-277.89 КЖ.И.300.0-01		
				Сборочные единицы		
A3		5	1.462.1-3/80.1-1-17	Балка 1БДР12-5АУТ	1	

Марка элемента	Изделия закладные						Общий
	Арматура класса А-III			Прокат марки ВСт 3 кп 2			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 8510-86	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 8510-86	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 8509-86	Всего
1БДР12-3АУТ-1	0.12	2.64	0.40	3.16	4.72	10.40	9.6
							24.72
							27.9

Покрытие закладных изделий: Гор.ц.50-60.

Привязан	Провер.	Макашова	Иван	г.п. 901-3-277.89	КЖ.И.30.00.	Стация	Масса	Масштаб
	Инж.	Базанов	Иван					
	Зав.гр.	Стрелкин	Иван					
	Н.контр.	Зицаревский	Иван					
Инв.№	Нач.отд.	Письман	Иван					
				Балка покрытия 1БДР12-3АУТ-1		Р	4780	1:100
						Лист		Листов 1
						ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		



Обозначение	Марка	Рис.
г.п. 901-3-277.89 КЖ.И.40.0	ИПГ-5АУТ-80ФН-300П	1
-01	ИПГ-5АУТ-80ФН-300П-2	2
-02	ИПГ-5АУТ-80ФН-300П-3	3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A3		1	1.462.1-10/82. Вып.0:1	Сборочные единицы	1	
			Переменные данные для исполнения			
				г.п.901-3-277.89 КЖ.И.40.0-01		
				Сборочные единицы		
A4		2	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М9	2	
A4		3	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М8	4	
				г.п.901-3-277.89 КЖ.И.40.0-01		
				Сборочные единицы		
A4		2	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М9	2	
				г.п.901-3-277.89 КЖ.И.40.0-02		
				Сборочные единицы		
A4		3	ГОСТ 22701.5-77	Изделие закладное М8	2	

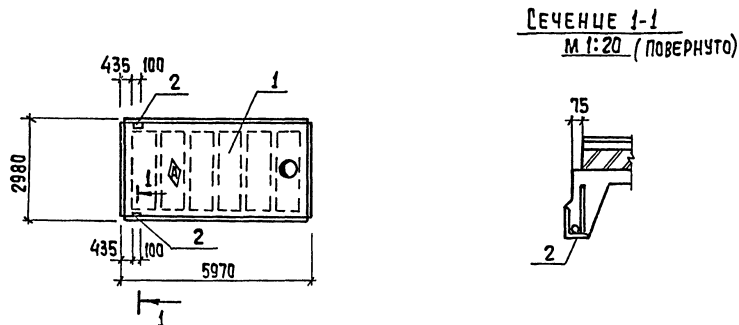
Ведомость расхода стали на закладные изделия на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные						Всего
	Арматура класса А-III			Прокат марки ВСт 3 кп 2			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 19903-74	ГОСТ 8509-86	ГОСТ 19903-74	
ИПГ-5АУТ-80ФН-300П	2.2	0.2	2.4	5.2	1.7	6.9	3.3
ИПГ-5АУТ-80ФН-300П-2	0.6	0.2	0.8		1.7	1.7	2.5
ИПГ-5АУТ-80ФН-300П-3	0.8		0.8	2.6		2.6	3.4

1. Покрытие закладных изделий: Гор.ц.50-60.  
2. Знак ⬠ нанести несмываемой краской.

Привязан	Провер.	Макашова	Иван	г.п. 901-3-277.89	КЖ.И.40.00.	Стация	Масса	Масштаб
	Инж.	Базанов	Иван					
	Зав.гр.	Стрелкин	Иван					
	Н.контр.	Зицаревский	Иван					
Инв.№	Нач.отд.	Письман	Иван					
				Плита покрытия (ИПГ-5АУТ-80ФН-300П-1...)		Р	3560	1:100
				ИПГ-5АУТ-80ФН-300П-3)		Лист		Листов 1
						ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

АЛББОМ 2



ФОРМАТ ЭЛЕМ. ПОЗ.	ОБЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A3	1	1.465.1-10/82 86п.0;1	1	1ПВ7-ЗАУТ-80ФН-300П
A4	2	ГОСТ 22701.5-77	2	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М9

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						ВСЕГО	
	АРМАТУРА КЛАССА А-III			ПРОКАТ МАРКИ Вст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82		Итого	ГОСТ 103-76		Итого		
1ПВ7-ЗАУТ-80ФН-300П-1	φ10	φ14		0,6	0,2		0,8	1,7

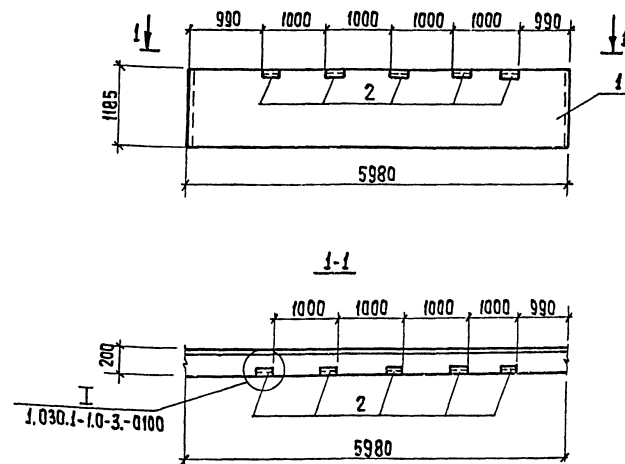
1. Покрытие закладных изделий: гор. ц. 50-60
2. Знак  $\diamond$  нанести несмысловой краской

УКАЗ. № ПОДЛ. ПОДАРИТЬ Ч. АЛБ. ВЗРАЖ. ПРОВЕРКА

ПРОВЕРЯЮЩИЙ	ПРОВЕР. МАКАРИШЕВ <i>Макаришев</i>	Т.п. 901-3-277.89	К.и.ц. 41.00.
УЧН. БЕЗАНОВ <i>Безанов</i>	УЧН. БЕЗАНОВ <i>Безанов</i>	СТАЛИЯ/МАССА/МАСШТАБ	СТАЛИЯ/МАССА/МАСШТАБ
ЗАР. ГР. СТРОИТИН <i>Строитин</i>	ЗАР. ГР. СТРОИТИН <i>Строитин</i>	Плита покрытия	Р 3800 1:100
И. КОНТР. ШИШЕВЕРКИН <i>Шишеверкин</i>	И. КОНТР. ШИШЕВЕРКИН <i>Шишеверкин</i>	1ПВ7-ЗАУТ-80ФН-300П-1	Лист 1 листов 1
И. ОТВ. ПИРЬВАН <i>Пирьван</i>	И. ОТВ. ПИРЬВАН <i>Пирьван</i>		ЦНИИЭП
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			г. Москва

АЛББОМ 2

ПС 60 12.20-2А-34-А



ФОРМАТ ЭЛЕМ. ПОЗ.	ОБЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A3	1	1.030.1-1. 1-1 05-01	1	ПС 60.12.2.0-2А-34
A4	2	1.030.1-1 1-3 30-01	5	ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ М2

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						Общий расход
	АРМАТУРА КЛАССА А-III		ПРОКАТ МАРКИ Вст 3 кл 2				
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 8509-86		ГОСТ 19903-74		
ПС 60.12.2.0-2А-34-А	φ10	Итого	6,9	6,9	2,8	2,8	10,7

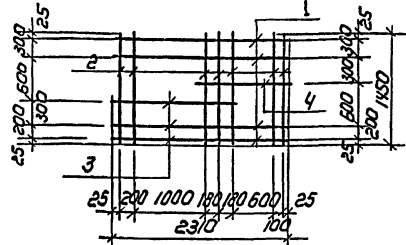
1. Покрытие поверхности закладных изделий гор. ц. 50-60.
2. Размеры в скобках для справок.

УКАЗ. № ПОДЛ. ПОДАРИТЬ Ч. АЛБ. ВЗРАЖ. ПРОВЕРКА

ПРОВЕРЯЮЩИЙ	ПРОВЕР. МАКАРИШЕВ <i>Макаришев</i>	Т.п. 901-3-277.89	К.и.ц. 50.00.
УЧН. БЕЗАНОВ <i>Безанов</i>	УЧН. БЕЗАНОВ <i>Безанов</i>	СТАЛИЯ/МАССА/МАСШТАБ	СТАЛИЯ/МАССА/МАСШТАБ
ЗАР. ГР. СТРОИТИН <i>Строитин</i>	ЗАР. ГР. СТРОИТИН <i>Строитин</i>	Стеновая панель	Р 2840 1:50
И. КОНТР. ШИШЕВЕРКИН <i>Шишеверкин</i>	И. КОНТР. ШИШЕВЕРКИН <i>Шишеверкин</i>	ПС 60.12.2.0-2А-34-А	Лист 1 листов 1
И. ОТВ. ПИРЬВАН <i>Пирьван</i>	И. ОТВ. ПИРЬВАН <i>Пирьван</i>		ЦНИИЭП
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			г. Москва

КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН

ФОРМАТ: А3



Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>Детали</b>					
Б4	1	ТП 901-3-277.89	КЖ.Н 60.01	Ф10 А1Т0С15781-82	Е=23/10 4 1.43кг
Б4	2			Ф10 А1Т0С15781-82	Е=1450 7 0.9кг
Б4	3			Ф10 А1Т0С15781-82	Е=16/10 1 1.0кг
Б4	4			Ф10 А1Т0С15781-82	Е=11/10 1 0.7кг

ТП 901-3-277.89 КЖИ 60.00

СТАЛЬНАЯ МАССА	МАСШТАБ	РЕТКА АРМАТУРНАЯ	Р	13.73	1:50
		С1	Лист	Листов	1

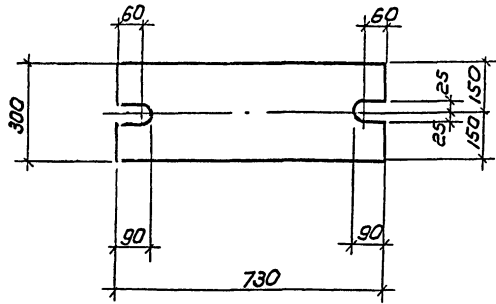
ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. МАКОРИШЕВА  
ИНЖЕН. БАЗАНОВ  
ЗАВ. ГР. СТРОИГИН  
И. КОНТРА. АНИМАНОВ  
НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН

*Мако*  
*Базан*  
*Строй*  
*Аниман*  
*Письман*

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

ИВ. № ПОДА. ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №



Покрывает: Гор. Ц-50-60

ТП 901-3-277.89 КЖ.Н70.00

СТАЛЬНАЯ МАССА	МАСШТАБ	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ	Р	344	1:10
		МС1	Лист	Листов	1

ПОЛОСА 6-20x300 ГОСТ 82-78  
В СТ.3 КЛ.2-1 ГОСТ 14637-79

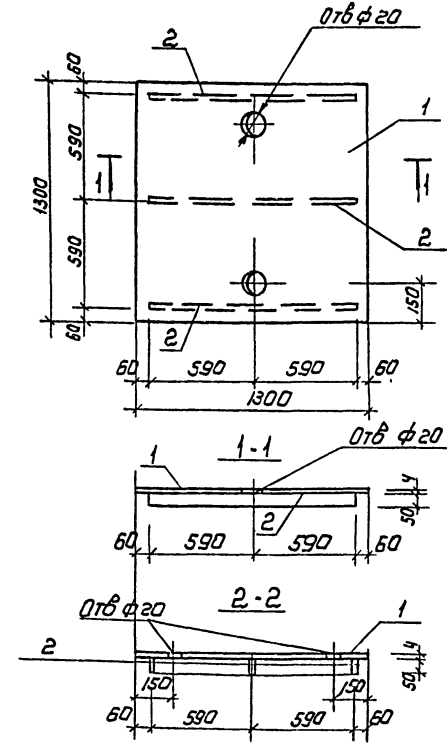
ПРИВЯЗАН

ПРОВЕР. МАКОРИШЕВА  
ИНЖЕН. БАЗАНОВ  
ЗАВ. ГР. СТРОИГИН  
И. КОНТРА. АНИМАНОВ  
НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН

*Мако*  
*Базан*  
*Строй*  
*Аниман*  
*Письман*

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

ИВ. № ПОДА. ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №



Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<b>Детали</b>					
Б4	1	ТП 901-3-277.89	КЖ.Н 80.01	Лист ромб. К-40x1300x1300	ГОСТ 8258-77 БСтЗ КЛ2 1 58.13кг
Б4	2			Полоса 6-43.50 ГОСТ 103-76	В СТ.3 КЛ.2-1 ГОСТ 1335-79 Р.100 3 1.85кг

ТП 901-3-277.89 КЖИ 80.00

СТАЛЬНАЯ МАССА	МАСШТАБ	ЩИТ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ	Р	837	1:20
		Щ1	Лист	Листов	1

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН

ПРОВ. МАКОРИШЕВА  
ИНЖЕН. БАЗАНОВ  
ЗАВ. ГР. СТРОИГИН  
И. КОНТРА. АНИМАНОВ  
НАЧ. ОТД. ПИСЬМАН

*Мако*  
*Базан*  
*Строй*  
*Аниман*  
*Письман*

Копировала: Коршунова

Формат: А3

ИВ. № ПОДА. ПОДАРИТЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №



№№ п.п.	Наименование работ	Объем работ		Нормативная трудоемкость		Число рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ (дни)	График работ (месяцы)														
		Единица измерения	Количество	Чел.-дн.	Маш.-ст.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
I	Подготовительный период							0.5 мес	1														
II	Земляные работы																						
1	Разработка грунта	м <sup>3</sup>	699	40	7	4	2	5	1 <sup>8</sup>														
2	Обратная засыпка	м <sup>3</sup>	593	40	9	4	2	5	1 <sup>8</sup>	1 <sup>8</sup>													
III	Устройство фундаментов																						
1	Бетонная подготовка	м <sup>3</sup>	8.97	51	1	5	2	6	1 <sup>10</sup>	1 <sup>10</sup>													
2	Монолитные железобетонные фундаменты.	м <sup>3</sup>	55.28																				
3.	Балки фундаменты сборные.	м <sup>3</sup>	1.59																				
IV	Монтаж каркаса																						
1	Колонны	м <sup>3</sup>	52.00	80	14	5	2	8	1 <sup>10</sup>	1 <sup>10</sup>													
2	Балки строительные	м <sup>3</sup>	9.30																				
3	Факверк, связи, колонны	т	6.76																				
V	Устройства стен																						
1	Из стеновых панелей	м <sup>3</sup>	76.82	190	16	5	2	19	1 <sup>10</sup>	1 <sup>10</sup>													
2	Из керамического кирпича	м <sup>3</sup>	17.9																				
3	Укладка перемычек	м <sup>3</sup>	0.49																				
VI	Устройства покрытия																						
1.	Плиты сборные ж.б.	м <sup>3</sup>	23.00	50	5	5	2	5	1 <sup>10</sup>	1 <sup>10</sup>													
2.	Вентстаканы	м <sup>3</sup>	0.25																				
VII	Устройства кровли трехслойной рулонной	м <sup>2</sup>	288	43	-	4	2	6															
VIII	Заполнение проёмов.																						
1	Окна	м <sup>2</sup>	51.47	16	3	2	4	4	1 <sup>10</sup>	1 <sup>10</sup>													
2	Двери	м <sup>2</sup>	1.63	1																			
3	Варота	т	0.66	7																			
IX	Устройство емкости РЕ-1																						
1	Бетонная подготовка	м <sup>3</sup>	157.68	474	4	6	2	48	1 <sup>10</sup>	1 <sup>10</sup>													
2	Гидроизоляция из асфальтового покрытия	м <sup>2</sup>	100.00																				
3	Днище и стены из монолитного железобетона	м <sup>3</sup>	172.00																				
4	Набетонка по днищу	м <sup>3</sup>	7.34																				
5	Торкретирование, железнение	м <sup>2</sup>	247.9																				
6	Искусственные перегородки с металлическими креплениями	м <sup>2</sup> /т	86/1.5																				
7	Искусственные емкости на водонепроницаемость	м <sup>3</sup>	565.49																				

ТЛ 9043-277.89		ОС	
ПРОВЕР: ЧУКОВА	22/11/82	СЛАВА ЛИСИТ	ЛИСОВ
ИЗМ.: И. ПАКИНА	2/12/82	РАБОТА	РАБОТА
ЗАБ. ГО. ЧУКОВА	22/11/82	РАБОТА	РАБОТА
И. КОНДРА ПАВЛОВА	22/11/82	ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА	ЦНИИЭП
ИЗЧ. ОТА ГРИГОРЬЕВА	1/12/82	РАБОТА	ИИЖСЕРИИ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
		(НАЧАЛО)	Г. МОСКВА

Альбом 2

№№ п.п.	Наименование работ	Длѣем работ		Нормативная трудоемкость		Численность рабочих в смену	Число смен	Продолжительность работ (дни)	График работ (месяцы)																			
		в единицах измерения	количество	Чел. дн.	Маш.см.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
X	Монтаж металлоконструкций																											
1	Пути подвесных кранов	т	3.18	} 122	1	5	2	13																				
2	Лестницы и площадки	т	14.88																									
VI	Отделочные работы																											
1	Внутренние																											
-	сплошное выравнивание бетонных поверхностей	м <sup>2</sup>	1033	} 234	2	5	2	24																				
-	штукатурка улучшенная	м <sup>2</sup>	50																									
-	окраска поливинилацетатными красками	м <sup>2</sup>	1358																									
2.	Наружные																											
-	окраска фасадов поливинилацетатными красками.	м <sup>2</sup>	1118	33	-	3	2	6																				
XII	Устройства полов цементных	м <sup>2</sup>	191	28	-	3	2	4																				
XIII	Специально-строительные работы.																											
1	Устройства каналов и прямых из монолитного ж.б.	м <sup>3</sup>	32.80	} 43	1	3	2	6																				
2	бетонные столбики	м <sup>3</sup>	1.73																									
3	перекрытие каналов рифленой сталью.	м <sup>2</sup>	176																									
XIV	Санитарно-технические работы			79	-	5	2	8																				
XV	Механомонтажные работы			524	-	6	2	44																				
XVI	Электромонтажные работы			233	-	5	2	24																				
XVII	Разные работы			5	-	2	2	1																				
	<i>Итого</i>			2287	60			8.5																				

ЛИСТЫ ПОДПИСАНЫ И ПЕЧАТАНЫ

		Гл 901-3-277.89	0с
ПРОВЕР. ЧУХРОВА	<i>Чухрова</i>	БЛОК СПЕЦИАЛСТРОВ ДЛЯ ЭКСТЕНЗИИ КОСТИ ВОДА (ПОВЕРХНОСТНЫХ) СЛОИ В ЧИСТЫХ КИЛКАХ ПРОИЗВОДСТВО И МОНТАЖ	СДАВА АИЕТ АИСТОЯ
ЛЖ. КАТ. ПАНИНА	<i>Панина</i>		Р 2 2
З.В. ГР. ЧУХРОВА	<i>Чухрова</i>		ГРАФЕК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ
И. КОНТР. ПАВЛОВА	<i>Павлова</i>		(ОКОНЧАНИЕ)
НАЧ. ОТГ. (ГРИГОРЬЕВА)	<i>Григорьева</i>		ЦНИИЭП ИЖИПРОТЕХОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

Копировала: Логниова

Формат: А2