

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901 - 3 - 160

СООРУЖЕНИЯ

ДЛЯ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ
ПОСЛЕ ПРОМЫВКИ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ
ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 мг/л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 160-200 тыс. м³/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка.
- Альбом II - Архитектурно-строительные решения, техноогическая, электротехническая и другие части.
- Альбом III - Строительные изделия.
- Альбом IV - Ведомость потребности в материалах.
- Альбом V - Заказные спецификации
- Альбом VI - Сметы

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
ГОРОДОВ, ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗАДАНИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.И.И.* А. Кетаов
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Е.Б.* Е. Бодрова

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ
УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
приказ № 120 от 6 мая 1980 г.
РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 411 от 19 ноября 1981 г.

ПРИСВАИ			
№ п.п.			

Альбом II

Типовой проект 991-3-160

УДЧ № 0044 ВОЛЖСЬКА АКАДЕМІЯ НАУК

Марка	Наименование	№ № страниц
	Содержание альбома	3
	Архитектурно-строительные решения	
АС-1	Общие данные	4
АС-2	План на отм. 0.470	5
АС-3	План на отм. -4.850	6
АС-4	Разрезы 1-1; 2-2	7
АС-5	Фасады 1-5; 5-1	8
АС-6	Фасады А-А; А-А	9
АС-7	Схема расположения стеновых панелей, плиты перекрытия и перекрытия	10
АС-8	Разрезы 1-1 ÷ 6-6	11
АС-9	Узлы 1 ÷ 9	12
АС-10	Узлы 10 ÷ 13	13
АС-11	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей, плиты перекрытия и плиты покрытия	14
АС-12	Монолитное днище. Опалубочный чертёж	15
АС-13	Монолитное днище. Опалубочный чертёж. Разрезы 1-1 ÷ 3-3	16
АС-14	Монолитное днище. Армирование. Схема расположения нижних сеток	17
АС-15	Монолитное днище. Армирование. Схема расположения верхних сеток	18
АС-16	Монолитное днище. Армирование. Схема расположения каркасов	19
АС-17	Монолитное днище. Армирование. Разрезы 1-1 ÷ 3-3	20
АС-18	Монолитное днище. Армирование. Узлы 1 ÷ 6	21
АС-19	Монолитные участки стен. Ум 1 ÷ Ум 2. Опалубочный чертёж	22
АС-20	Монолитные участки стен. Ум 1 ÷ Ум 4. Армирование. Узлы 1 ÷ 4 2	23
АС-21	Монолитные участки стен ум 5; ум 6. Армирование	24
АС-22	Монолитные участки стен ум 7; ум 8. Армирование.	25
АС-23	Монолитные участки стен. Армирование. Разрезы 10-10 ÷ 11-11	26
АС-24	Монолитный участок стены Ум 9. Армирование	27
АС-25	Монолитные участки стен. Армирование. Спецификация	28
АС-26	Схема расположения фундаментов под оборудование	29
АС-27	Фундаменты под оборудование. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	30
АС-28	Камера переключения	31
	Конструкции металлические	
КМ-1	Общие данные. Техническая спецификация стали	32
КМ-2	Техническая спецификация металла	33
КМ-3	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	33
КМ-4	Схемы расположения подвесных путей	34
КМ-5	Схема расположения переходных площадок	35
	Технологическая часть	
ТХ-1	Общие данные	36
ТХ-2	Планы на отм. 0.470; -4.850. Разр. 1-1	37

Марка	Наименование	№ № страниц
ТХ-3	План насосного отделения, камера переключения. Деталь установки гидроэлеватора. Деталь перфорированной трубы для смыва осадка в резервуаре.	38
ТХ-4	Разрезы 2-2; 3-3; 4-4	39
ТХ-5	Аксонметрическая схема трубопроводов	40
ТХ-6	Спецификации материалов и оборудования	41
	Нестандартизованное оборудование	
ЭЭ-1	Экктор. Чертеж общего вида.	42
ЭЭ-2	Гидроэлеватор. Чертеж общего вида.	43
	Отопление и вентиляция	
ОВ-1	Общие данные	44
ОВ-2	Планы на отм. 0.470; -4.850. Схема системы отопления. Схемы систем вентиляции ВЕ-1 ÷ ВЕ-5	45
	Электротехническая часть	
ЭМ-1	Общие данные. Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов (начало)	46
ЭМ-2	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов (окончание)	47
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В	48
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления насосом м1 (м2, м3)	49
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления затвором М4 ÷ М11	50
ЭМ-6	Схема подключения затворов М4 ÷ М11. Шкаф РТ ЭО	51
ЭМ-7	Кабельный журнал	52
ЭМ-8	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. Планы на отм. 0.470; -4.850	53
ЭМ-9	Электрическое освещение. Планы на отм. 0.470; -4.850	54
	Автоматизация технологического процесса	
АТХ-1	Общие данные. Ведомость на приборы и средства автоматизации. Кабельные изделия и материалы.	55
АТХ-2	Схема подключения приборов технологического контроля. Размещение приборов и прокладка кабелей на отм. 0.470; -4.850	56
	Задание заводу - изготовителю	
ЗЗ0018С	Щит 1шщ. Технические данные аппаратов	57
ЗЗ0017Б	Щит 1шщ. Таблица перечня подписей	57
ЗЗ0013А	Щит 1шщ. Схема электрическая соединений	57
ЗЗ0018В	Щит 1шщ. Чертеж общего вида	58
ЗЗ0013А	Щит 1шщ. Схема электрическая соединений	59 ÷ 62

ТП 991-3-160			
Содержание альбома			
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
г. Москва			
И. П. ВОЛЖСЬКА	Проверка	Инженер	Л. П. ВОЛЖСЬКА
	Инженер	С. П. ВОЛЖСЬКА	
	Рук. ср.	С. П. ВОЛЖСЬКА	
	Инженер	С. П. ВОЛЖСЬКА	
	Инженер	С. П. ВОЛЖСЬКА	
И. П. ВОЛЖСЬКА	И. П. ВОЛЖСЬКА	И. П. ВОЛЖСЬКА	И. П. ВОЛЖСЬКА

ДАТЫ ВВЕДЕНИЯ В СЛУЖБУ
 Т. П. 901-3-150

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отн. 0.470	
3	План на отн. -4.850	
4	Разрезы 1-1; 2-2	
5	Фасады 1-5; 5-1	
6	Фасады А-Д; Д-А	
7	Схема расположения стеновых панелей. Схемы расположения плит перекрытия и перекрытия	
8	Разрезы 1-1 ÷ 6-6	
9	Узлы 1 ÷ 9	
10	Узлы 10 ÷ 13	
11	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей, плит перекрытия и плит покрытия	
12	Маналитное днище. Опалубочный чертеш	
13	Маналитное днище. Опалубочный чертеш. Разрезы 1-1 ÷ 3-3	
14	Маналитное днище. Армирование. Схема расположения арматурных сеток	
15	Маналитное днище. Армирование. Схема расположения верхних сеток	
16	Маналитное днище. Армирование. Схема расположения каркасов	
17	Маналитное днище. Армирование. Разрезы 1-1 ÷ 3-3	
18	Маналитное днище. Армирование. Узлы 1 ÷ 6	
19	Маналитные участки стен Ун1 ÷ Ун3. Опалубочный чертеш.	
20	Маналитные участки стен. Ун1 ÷ Ун4. Армирование. Узлы 1 и 2	
21	Маналитные участки стен Ун3, Ун6. Армирование	
22	Маналитные участки стен Ун7, Ун8. Армирование	
23	Маналитные участки стен. Армирование. Разрезы 10-10 ÷ 11-11	
24	Маналитный участок стены Ун8. Армирование	
25	Маналитные участки стен. Армирование. Спецификация	
26	Схемы расположения фундаментов под оборудование	
27	Фундаменты под оборудование. Разрезы 1-1 ÷ 4-4	
28	Камеры переключения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 12506-67	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий.	
ГОСТ 3634-79	Литки чугунные для колодцев.	
ГОСТ 22701.1-77 ГОСТ 22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительного напряженные размерами 6x3м для покрытий производственных зданий.	
Серия 2.430-3 Вып. 1, 2	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	
3.900-3 выпуски 1, 4, 7	Сборные железобетонные конструктивные элементы сооружений для водоснабжения и канализации	
III 24-2/70	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений. Типовые конструкции многоэтажных производственных зданий. Железобетонные плиты для перекрытия типа 2 с опиранием на ригели прямоугольного сечения. Рабочие чертежи.	
1.994-24 выпуск 1	Стартовый для крепления карнизной вентиляционной решетки и конька. Железобетонные ступени с ребристыми диаметром 400, 700, 1000 и 1500 мм	
1.900-15 выпуск 0	Универсальные вентиляционные детали железобетонных конструкций для решения типовых конструктивных задач в металлургических предприятиях и металлургии	
3.901-3	Вентиляционные решетки для помещений большого размера. 2. Двухъярусная для помещений типа чердак	
1.138-10 вып. 1, вып. 3	Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
3.006-2 выпуск II-2	Сборные железобетонные панели и тоннели из стальных элементов	
1.420-12 вып. 3 ч. 1	Железобетонные панели с пропущенной арматурой на бетонной основе. Высота стеновых панелей 2,5 и 3,0 м	
1.459-2 выпуски 1, 2	Сборные панели, предназначенные для покрытия производственных зданий. Железобетонные ригели прямоугольного сечения, плиты 6м	
	Прилагаемые документы	
т.п. 901-3 КЭИ	Строительные изделия	
т.п. 901-3 АС-БМ	Ведомость потребности в материалах	
т.п. 901-3 33	Задание заводу - изготовителю	Альбом II

Ведомость спецификации

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Ведомость проемов ворот и дверей	
	Ведомость перемычек	
АС-4	Спецификация заполнения оконных проемов	
АС-11	Спецификация элементов схем расположения стеновых панелей, плит перекрытия и плит покрытия	
АС-14	Спецификация элементов днища.	
АС-25	Спецификация элементов маналитных участков стен	

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

№ группы	Наименование группы элементов конструкции	Код	Кол. м³	Примечание
1	Перемычки	5828000000	1.25	
2	Панели стеновые	5831000000	118.0	
3	Плиты покрытий	5841000000	60.0	
4	Детали стеновых колодцев	5855000000	7.1	
5	Детали вентиляционных шахт	5896000000	0.4	
6	Колпачки	5821000000	6.7	
7	Болты	5825000000	3.2	

1. Общие указания см. на листе АС-3

Основные строительные показатели

Наименование	Ед.изм.	Количество
Площадь застройки	м²	590.00
Строительный объем	м³	3543.40
В том числе подземная часть	м³	3366.00
Плщ.в.я площадь	м²	181.20

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.
 Главный архитектор проекта Т. Г. Бабич
 Главный инженер проекта Л. В. Лазарев

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
901-3-	АС	Архитектурно-строительные решения
901-3-	КМ	Конструкции металлические
901-3-	ТХ	Технологические решения
901-3-	НО	Нормативизированные оборудование
901-3-	ОВ	Отопление и вентиляция
901-3-	ЭМ	Слабые электрооборудование
901-3-	АТК	Автоматизация

ПРИКАЗ:

№ 154

Т.П. 901-3-460 АС

И. КОМП. ГАСОВ	К. КОМП. ГАСОВ	И. КОМП. ГАСОВ	К. КОМП. ГАСОВ
И. КОМП. ГАСОВ	К. КОМП. ГАСОВ	И. КОМП. ГАСОВ	К. КОМП. ГАСОВ
И. КОМП. ГАСОВ	К. КОМП. ГАСОВ	И. КОМП. ГАСОВ	К. КОМП. ГАСОВ
И. КОМП. ГАСОВ	К. КОМП. ГАСОВ	И. КОМП. ГАСОВ	К. КОМП. ГАСОВ

Общие данные.

ЦНИИЭП
И. КОМП. ГАСОВ

П Л А Н Н А О Т М . 0 . 4 7 0

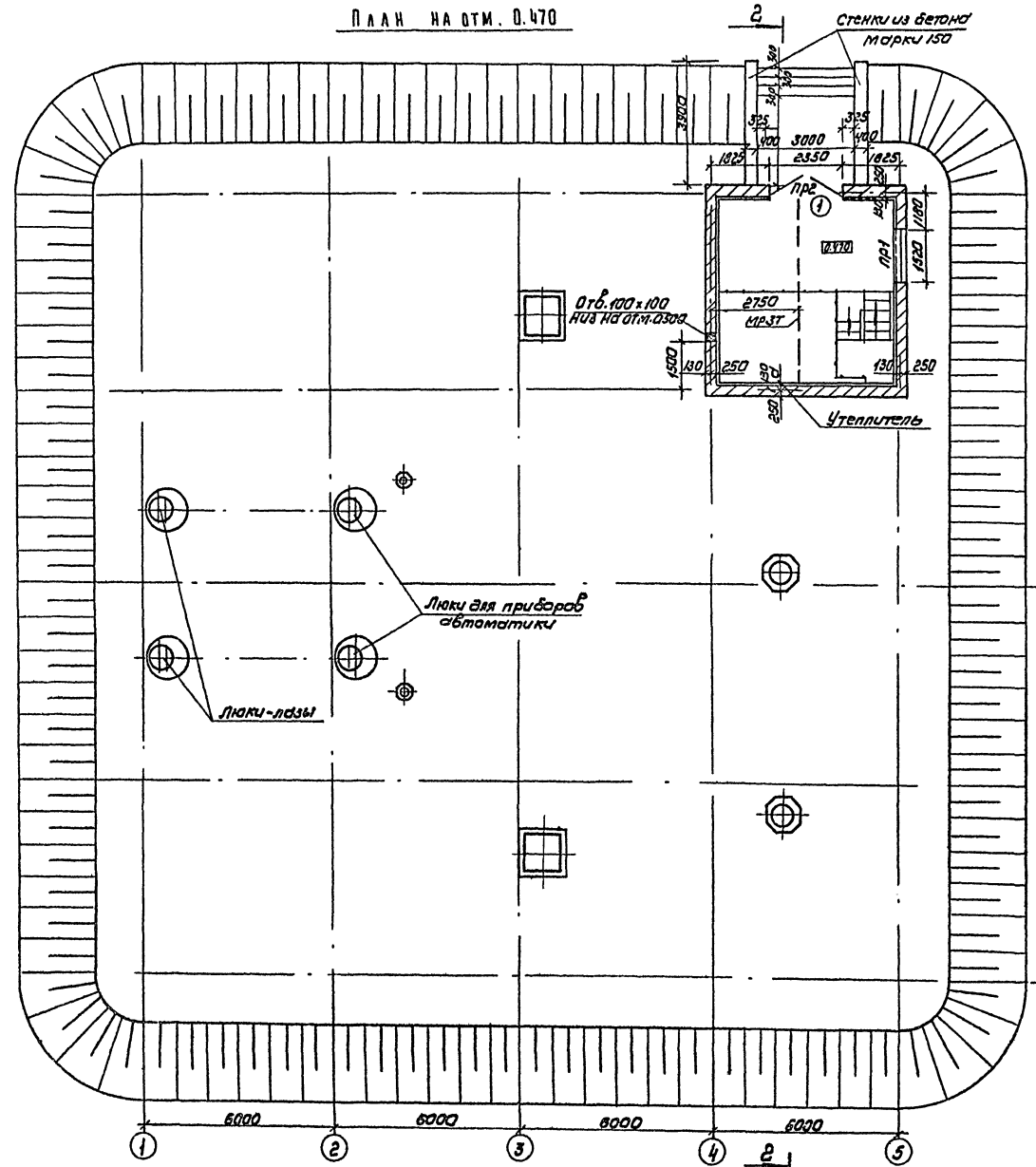
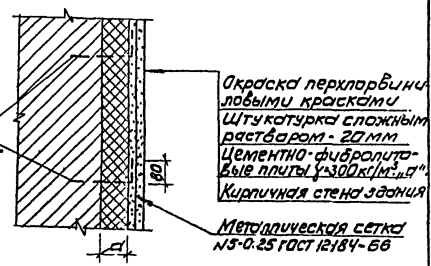


Таблица зависимости толщины утеплителя и засыпки резервуаров грунтом от расчетных температур

t °С	Утеплитель-цементно-фибрылабы в плиты 4x300 мм		Засыпка грунта
	стен	Крыши	мм
-20	-	50	500
-30	30	75	700
-40	75	100	700

ДЕТАЛЬ КРЕПЛЕНИЯ УТЕПЛИТЕЛЯ К КИРПИЧНЫМ СТЕНАМ



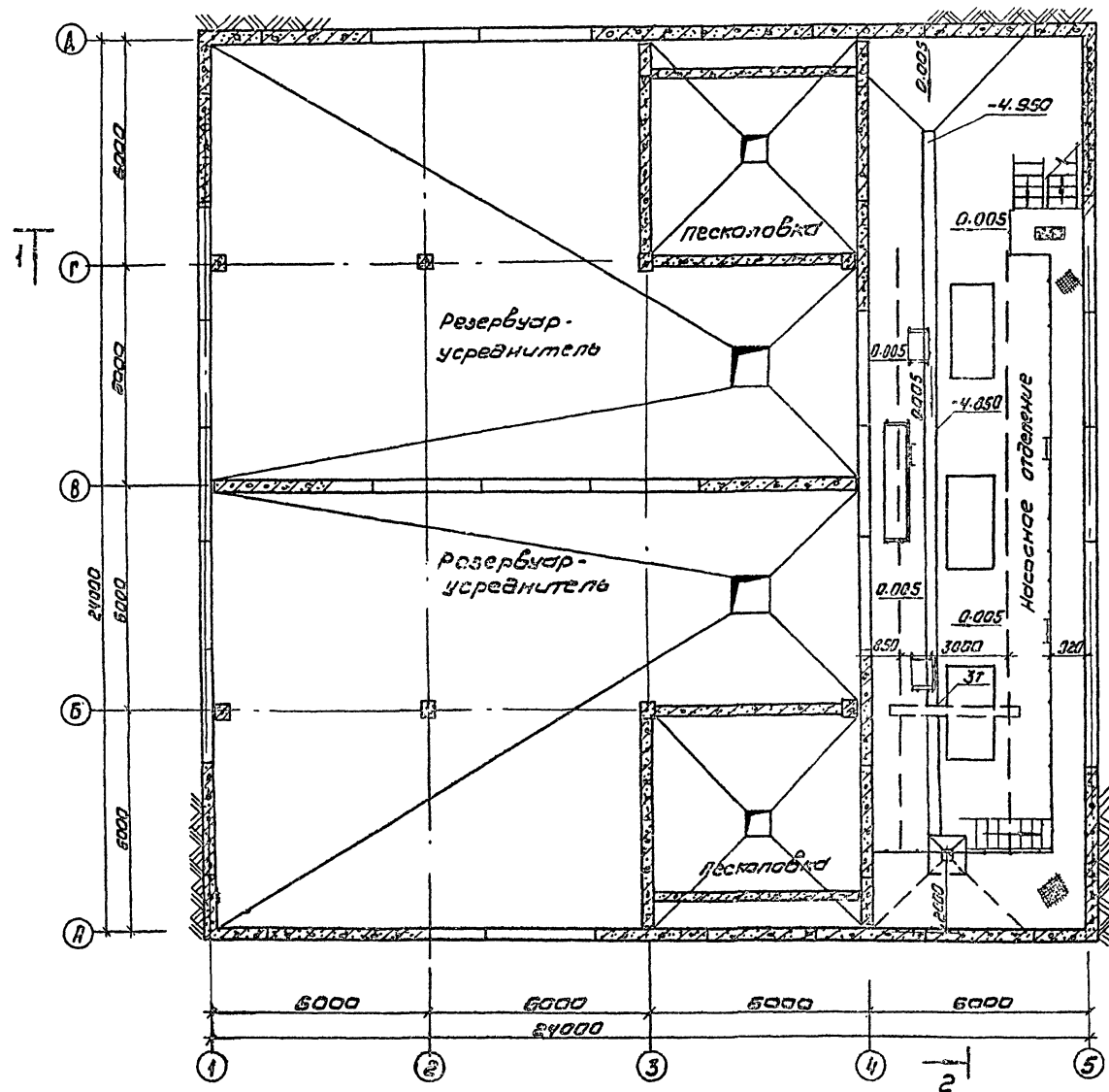
Общие указания см. на листе АС-3.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-160 АБСОЛЮТ

СТАДИИ РАБОТ:	ПРОЕКТ	РАСЧЕТ	ИЗМЕНЕНИЯ
КЛАСС БТ	ОБРАЗОВАТЕЛЬ	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА
ОТДЕЛ Э.А.	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА	ПРОЕКТА

ТН 901-3-160		АС
И.КОНСТ. ГАСБОВ	И.ПРОЕК. ГАСБОВ	И.РАСЧ. ГАСБОВ
И.ИНЖЕН. КИЗНЕЦОВА	И.ИСП. ГАСБОВ	И.ИСП. ГАСБОВ
И.И. КОУЧКЕР	И.И. КОУЧКЕР	И.И. КОУЧКЕР
И.А. КОНСТ. ШАМИН	И.А. КОНСТ. ШАМИН	И.А. КОНСТ. ШАМИН
И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.
План на отм. 0.470		Лист № 2
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЦНИИЭП

ПЛАН НА ОТМ. - 4.850



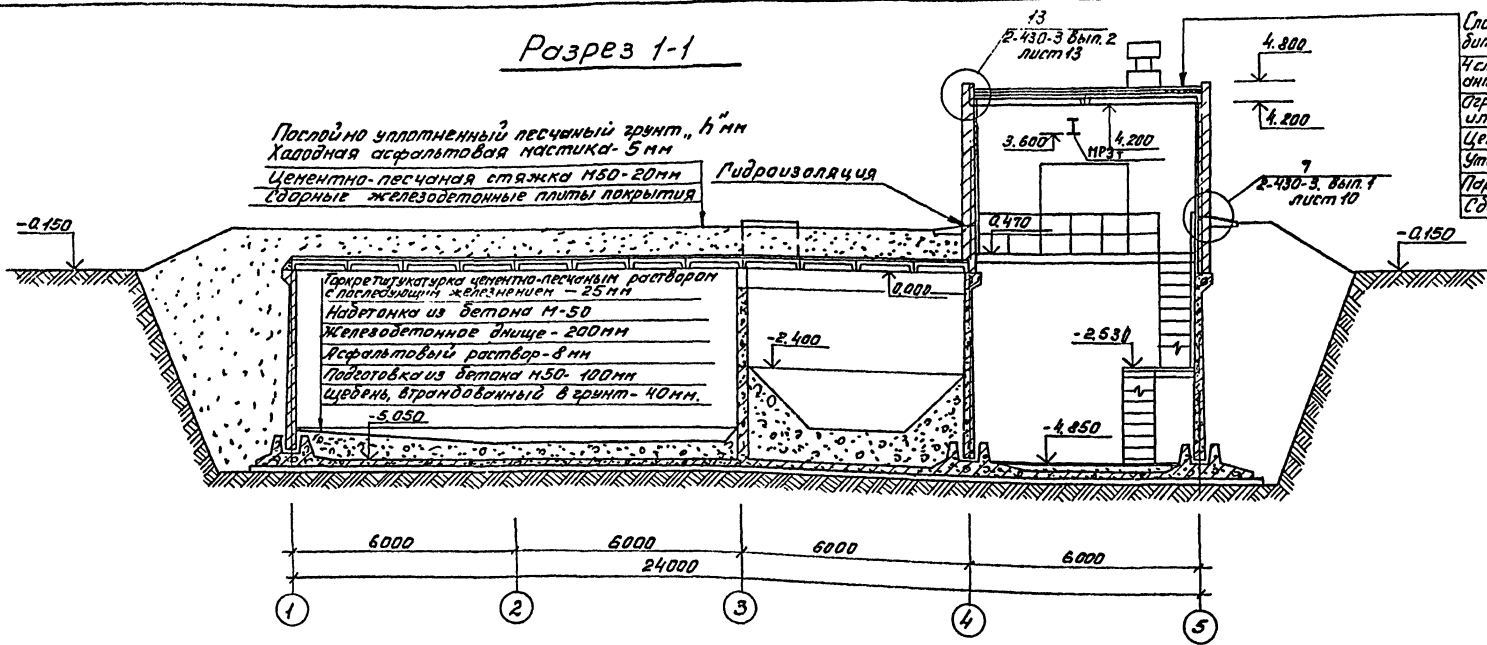
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке
2. Стены надземного павильона выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования /Гост 530-71/ марки 100, на растворе марки 25. Наружные поверхности стен выполняются с расшивкой швов.
3. Монолитные участки стен и швы между панелями стен и потолки в насосном отделении зашпакуются цементно-песчаным раствором. Внутренние поверхности стен надземного павильона, насосного отделения и потолки окрашиваются герхлорвиниловыми красками.
4. Столярные изделия окрашиваются масляной краской за 2 раза.

СПЕЦИФИКАЦИЯ
 КОЛ-ВО
 МАРКА
 Ш. ПРОИЗ.
 ПРИМ. К...

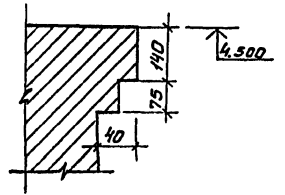
			ТЛ 904-3-460		АС	
ДИКТОР	ТАБЕРОВ	Каш	СВЕРЖЕНА ДЛЯ ВОЗМОЖНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ ПОСЛЕ ВРЕМЯНИ СИЛАТОВОД ДЛЯ СТАБИЛИЗАЦИИ ЧИСТОТЫ ВОДОПРИВЕРЖИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ С СОДЕРЖАНИЕ ИЛИ ВЫСОКАЯ ПЛОТНОСТЬ РАСТВОРА В ВОЗДУШНОМ РАСТВОРЕ			
ПРОВЕДЕНА	ТАБЕРОВ	Каш				
ИНЖЕНЕР	КУЗНЕЦОВА	Каш			СТАЛЬНАЯ	ЛИСТ
	ТАБЕРОВ	Каш			Р	3
	ТАБЕРОВ	Каш				
МА. КАНЕТ	ШАЙНОВ	Каш				
МА. КОТ	КЛАСОВИ	Каш				
МА. КОТ	КЕТРОВА	Каш				
ПРИМ. К...			ПЛАН НА ОТМ. - 4.850		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ВОЗДУХОПОДАВАТЕЛЬНАЯ Г. МОСКВА	

Разрез 1-1

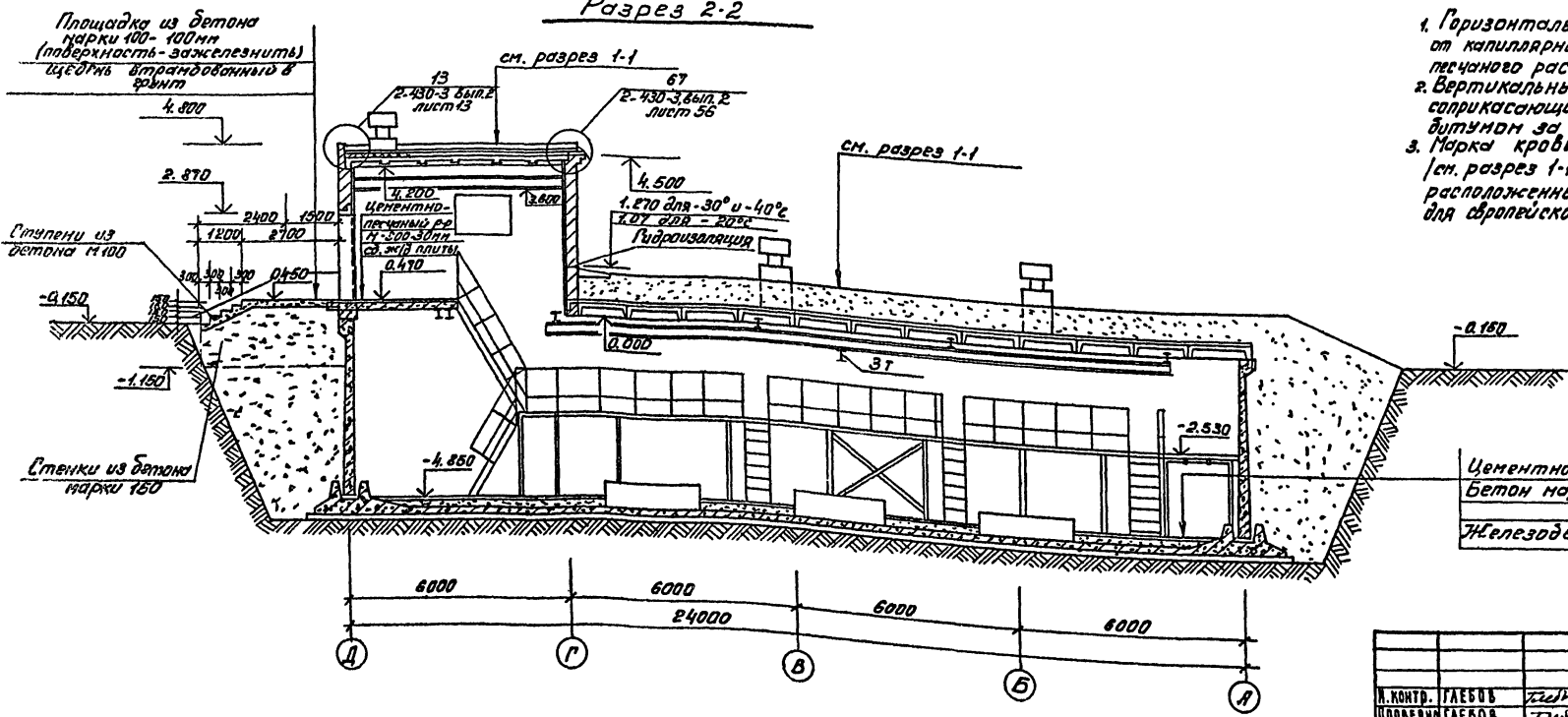


Слой грунта (гост 8268-74) МРЗ > 100/ на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55/МБК-Г-65/ - 10 мм
 4 слоя гидроида марки Рэн -350/14 21-27-30-72/ на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55/МБК-Г-65/ обработанная раствором битума латой марки в керосине или сольаром масле.
 Цементно-песчаная стяжка М50-15 мм.
 Утеплитель - цементно-фибробитумные плиты 1/2-300кг/м³ - д
 Пароизоляция - окраска битумом за 1 раз
 Сборные железобетонные плиты.

Профиль кирпичной кладки карниза



Разрез 2-2



1. Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм.
2. Вертикальные поверхности кирпичных стен, соприкасающиеся с грунтом одназатъ горячим битумом за 2 раза.
3. Марка кровельной мастики, указанная в скобках [см. разрез 1-1] дана для районов строительства, расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.

Цементно-песчаный раствор М200-20мм
 Бетон марки 100-180-200 мм
 Железобетонное днище.

Техосп. проект 904-3-160

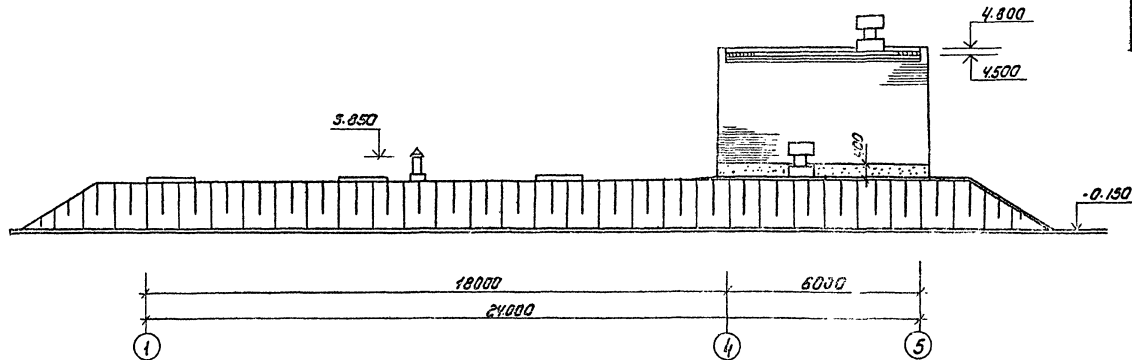
С. ОЛАСАВАН, П. ПАСЕВА, З. ЗЕМЕЛ, С. БУДОВА, С. ПАСЕВА

тп 904-3-160		АС
И. КОНТР. ГЛЕБОВ	И. КОНТР. ГЛЕБОВ	И. КОНТР. ГЛЕБОВ
ИНЖЕНЕР КУЗНЕЦОВА	ИНЖЕНЕР КУЗНЕЦОВА	ИНЖЕНЕР КУЗНЕЦОВА
ТАЛ ГЛЕБОВ	ТАЛ ГЛЕБОВ	ТАЛ ГЛЕБОВ
Г. П. ЛОУЦКЕР	Г. П. ЛОУЦКЕР	Г. П. ЛОУЦКЕР
РА. КОНСТ. ШАПИРО	РА. КОНСТ. ШАПИРО	РА. КОНСТ. ШАПИРО
НАЧ. ОТ. КРАСАВИН	НАЧ. ОТ. КРАСАВИН	НАЧ. ОТ. КРАСАВИН
ТА. НИЖНИЙ КЕТАОВ	ТА. НИЖНИЙ КЕТАОВ	ТА. НИЖНИЙ КЕТАОВ
Разрезы 1-1; 2-2		СТАДЯЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		С. МОСКВА

Копировала: Пискуманна

17490-02
 ФОРМАТ 22

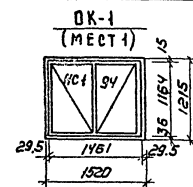
ФАСАД 1-5



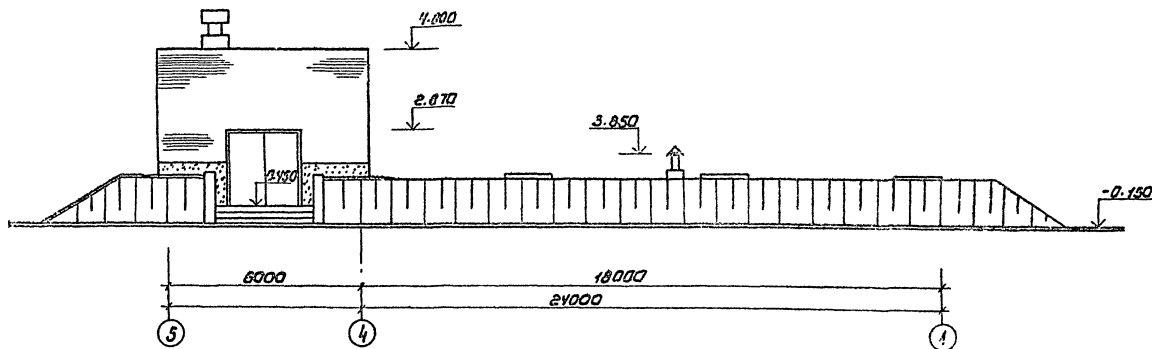
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		Проем ОК-1 (место)		
ИМ-94	ГОСТ 12506-87	Оконный блок	1	

СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННОГО ПРОЕМА



ФАСАД 5-1



Цоколь оштукатуривается цементно-песчаным раствором марки 50, толщиной 20мм

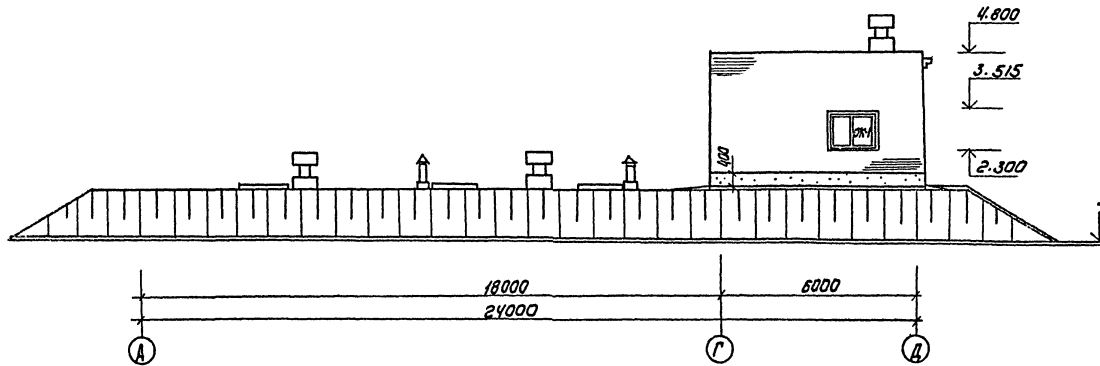
ПРИКАЗ

И.КОНУР	ГЛЕБОВ	Трудов
ПРОБЕРНИ	ГЛЕБОВ	Трудов
ИНЖЕНЕР	КОНЕЦОВА	Трудов
ГАП	ГЛЕБОВ	Трудов
ГМП	ЛОУЧКЕР	Трудов
ТА.КОСТЯ	ШАВЦОВ	Трудов
НАЧ.ВИА.	КРАСАВИН	Трудов
НА.ИЖ.ИЖ.	КЕТАОВ	Трудов

ТЛ 904-3-160 АС

СТАНЦИЯ АИСТ		ДИСТОВ
Р	5	
ФАСАДЫ 1-5; 5-1		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Ф А С А Д А - А



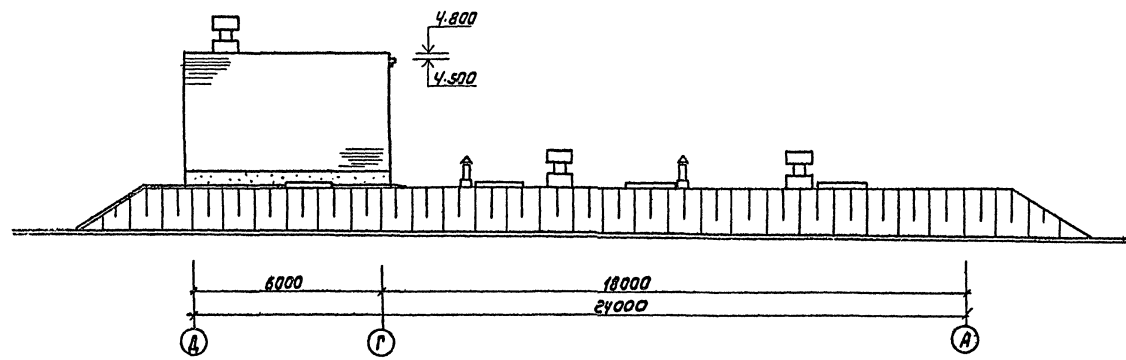
ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Перемычки		Элементы перемычки			
Марка по проекту	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
пр1			2пр5-1938.14	Серия 1.138-10. Выпуск 2	1
пр2			2пр72-27,88,24	Серия 1.138-10. Выпуск 2	1

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ВОРОТ И АВЕРЕЙ

Проемы		Элементы заполнения проема			
Тип по проекту	Размер в кладке в х в, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	2350 x 2400	1	Д50 ПЛБ	ГОСТ 14624-69	1

Ф А С А Д А - А



- 1 Спецификацию и схему заполнения оконных проемов см. на листе АР-5
- 2 Цоколь оштукатуривается цементно-песчаным раствором марки 50 толщиной 20 мм.

СОСТАВИТЕЛЬ: КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА
 ПРОЕКТИРОВЩИК: КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА
 ПРОЕКТИРОВЩИК: КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА
 ПРОЕКТИРОВЩИК: КОЛЛЕКТИВ ПРОЕКТА

И. КОЛТОВ ПЛЕБОВ		Колос	ТН 904-3-160 АС
ИНЖЕНЕР ГЛЕБОВ		Колос	
И. КОЛТОВ ПЛЕБОВ		Колос	ФАСАДЫ А-А; А-А
И. КОЛТОВ ПЛЕБОВ		Колос	
И. КОЛТОВ ПЛЕБОВ		Колос	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЙ Г. МОСКВА
И. КОЛТОВ ПЛЕБОВ		Колос	

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНЬКА
 ГЛАВ. ИНЖ. КОСАБИВ
 ТЕХ. ПРОЕК. КОСАБИВ
 ТИТОВС ПРОЕКТ 901-3-160

Схема расположения стеновых панелей.

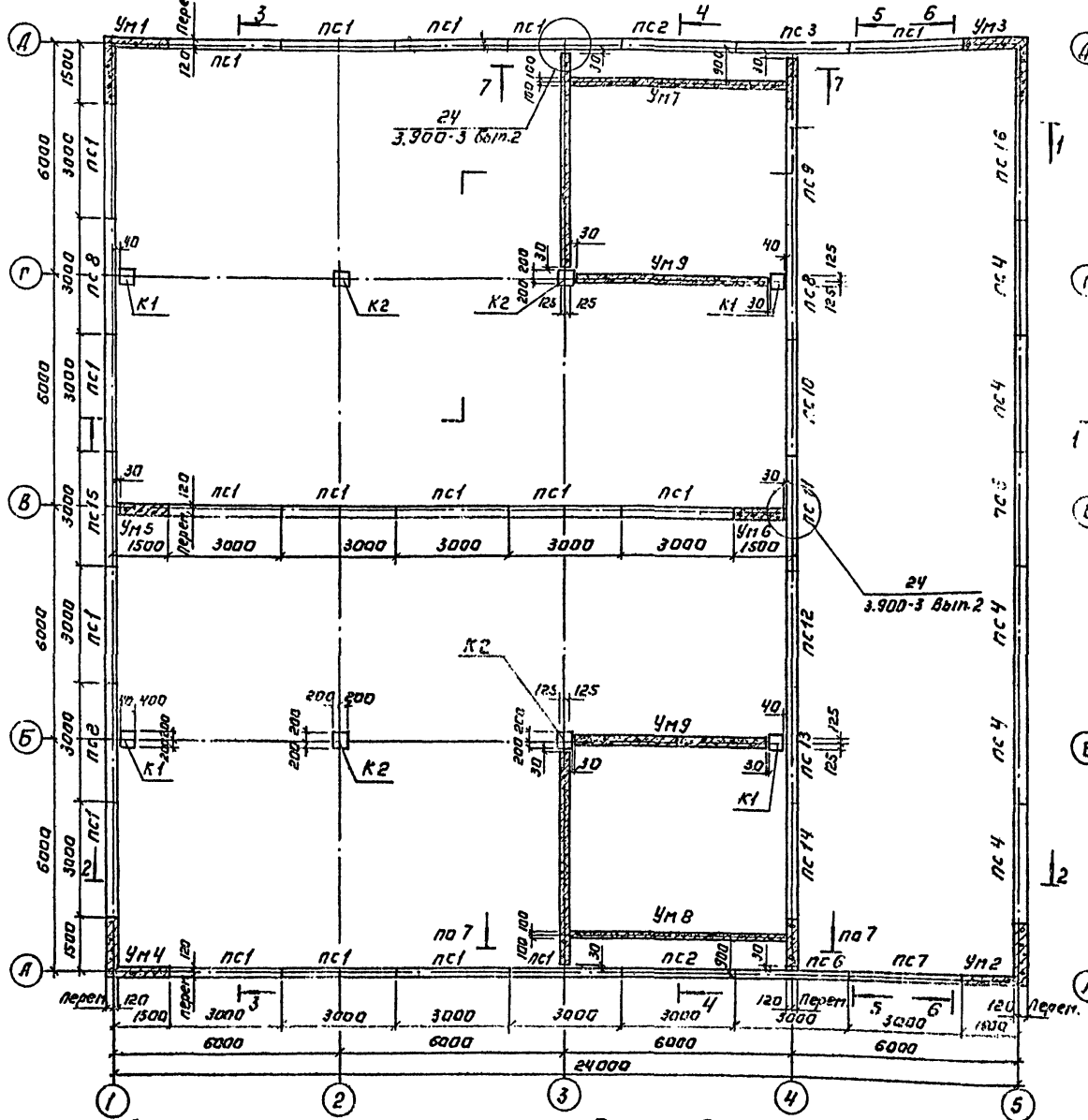


Схема расположения плит покрытия и перекрытия.

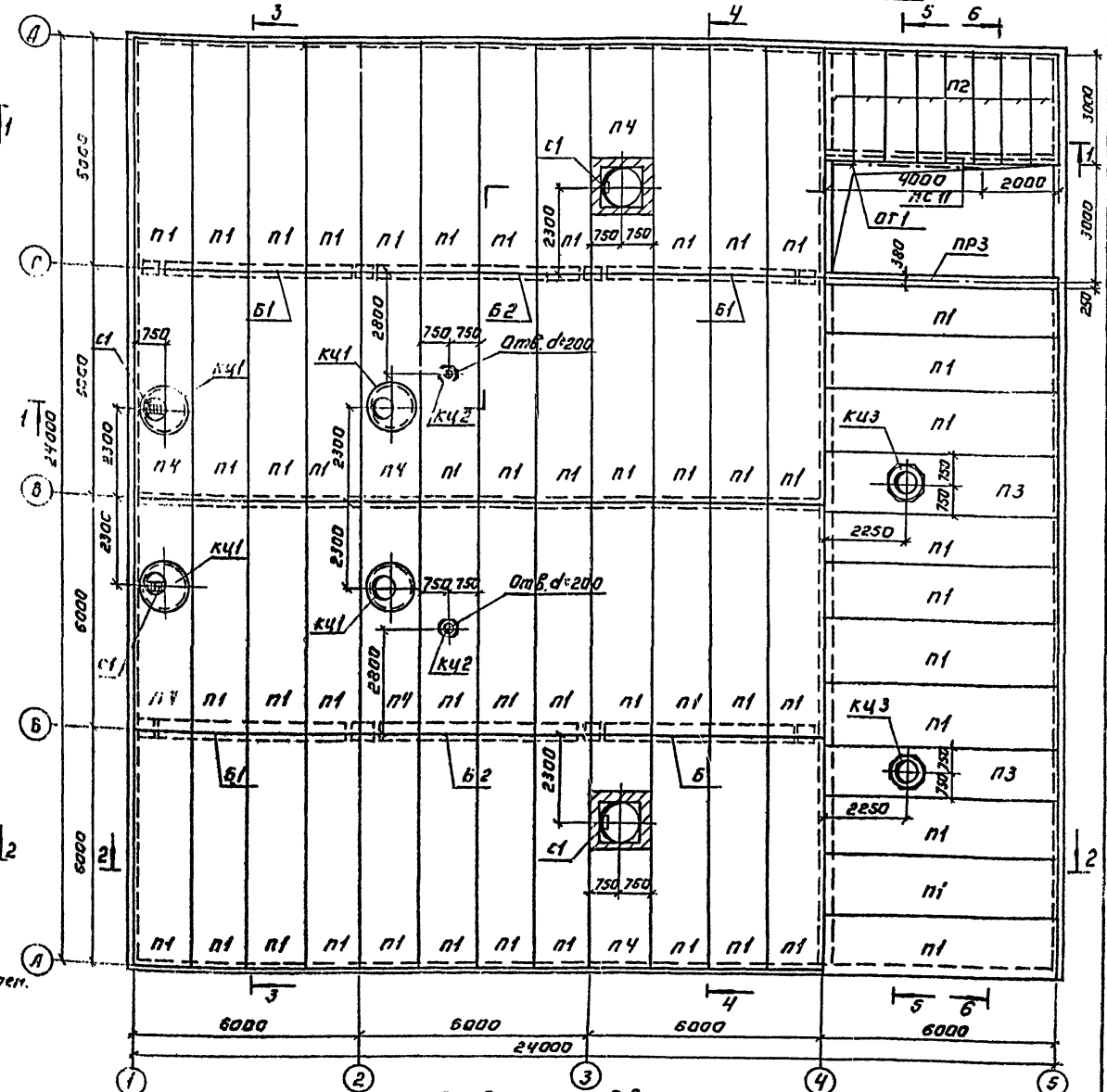
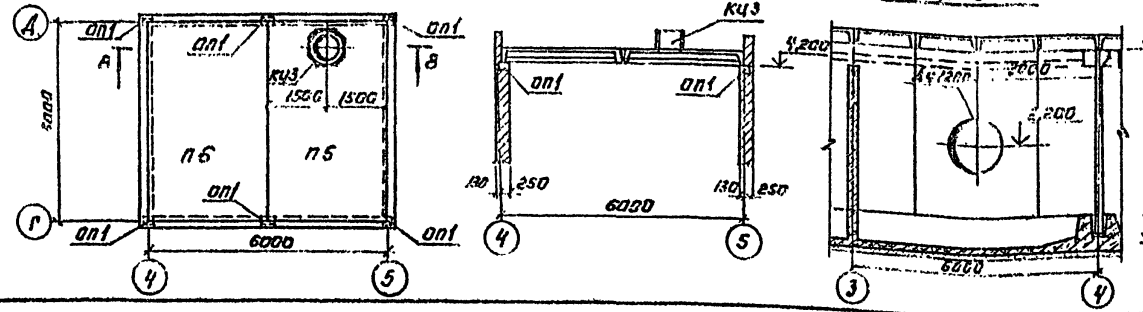


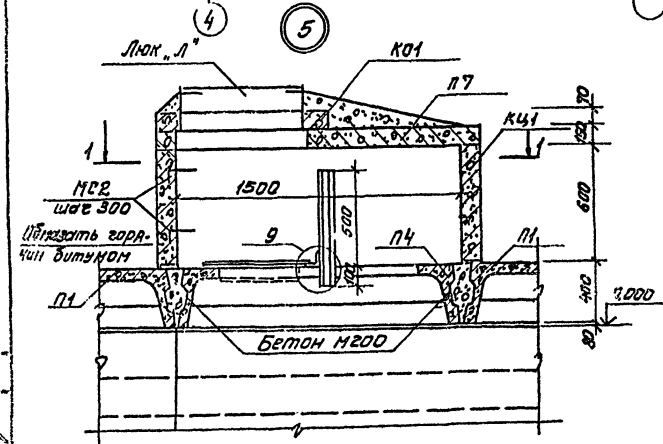
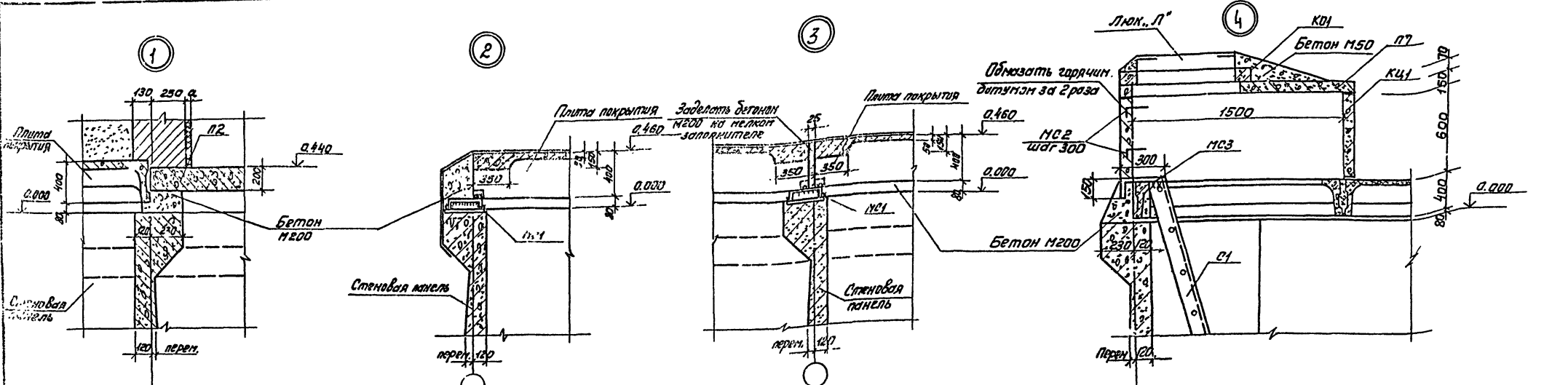
Схема расположения плит покрытия. Разрез 8-8

Разрез 7-7

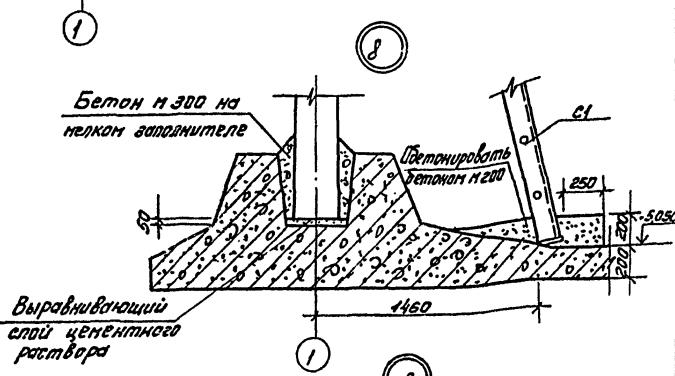
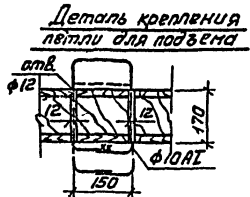
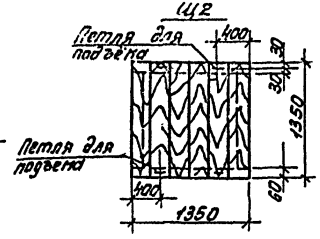
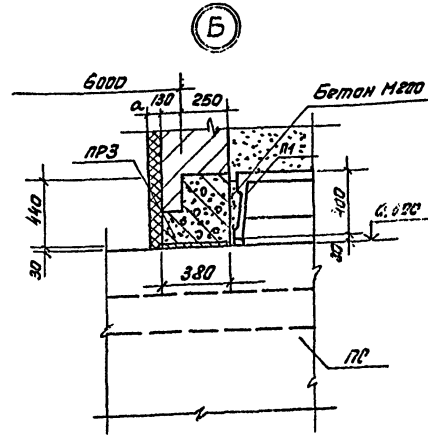


1. Стаканы для дефлекторов в схеме расположения плит покрытия и перекрытия устанавливаются друг на друга на свежесделанный цементный раствор, при этом балки нижнего стакана срезаются.
 2. Также указания по монтажу железобетонных конструкций даны на листе П.

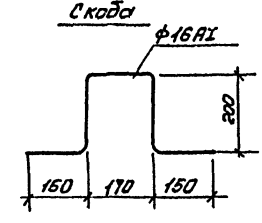
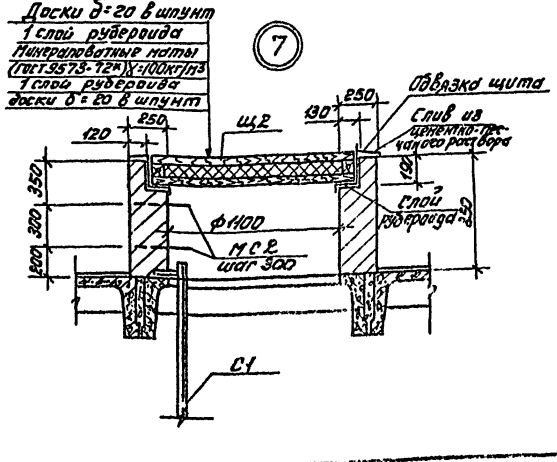
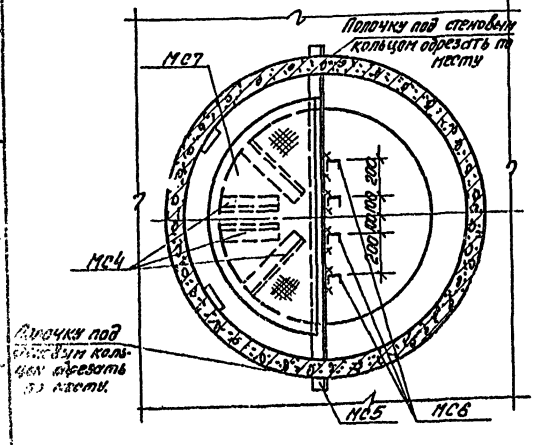
		ТН 901-3-160		АС	
		ИЗУЩЕНА ИЛИ ПОДГОТОВЛЕНА НЕКАВАЛЕРИЧНА СТРУКТУРА ПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТОВОГО ПОКРЫТИЯ НА ОСНОВЕ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА ДОПОЛНИТЕЛЬНО УСТАНОВЛЕНА НЕКОТОРАЯ ЧАСТЬ ДЕРЕВЯННЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ		СТАВЛЯ АСТ АСТОВ	
ПРОВЕР. КОСАБИВ		ИНЖЕНЕР СТРОИТЕЛЬ		Р 7	
ТИП КОСАБИВ		ТА КИОНСТ ШАНОВО		ЦНИИЭП	
ИНВ. СТА. КОСАБИВ		ИНВ. СТА. КОСАБИВ		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
		КОПИРОВАЛ: ЛОГИНЬКА		ФОРМАТ: 99	



Разрез 1-1

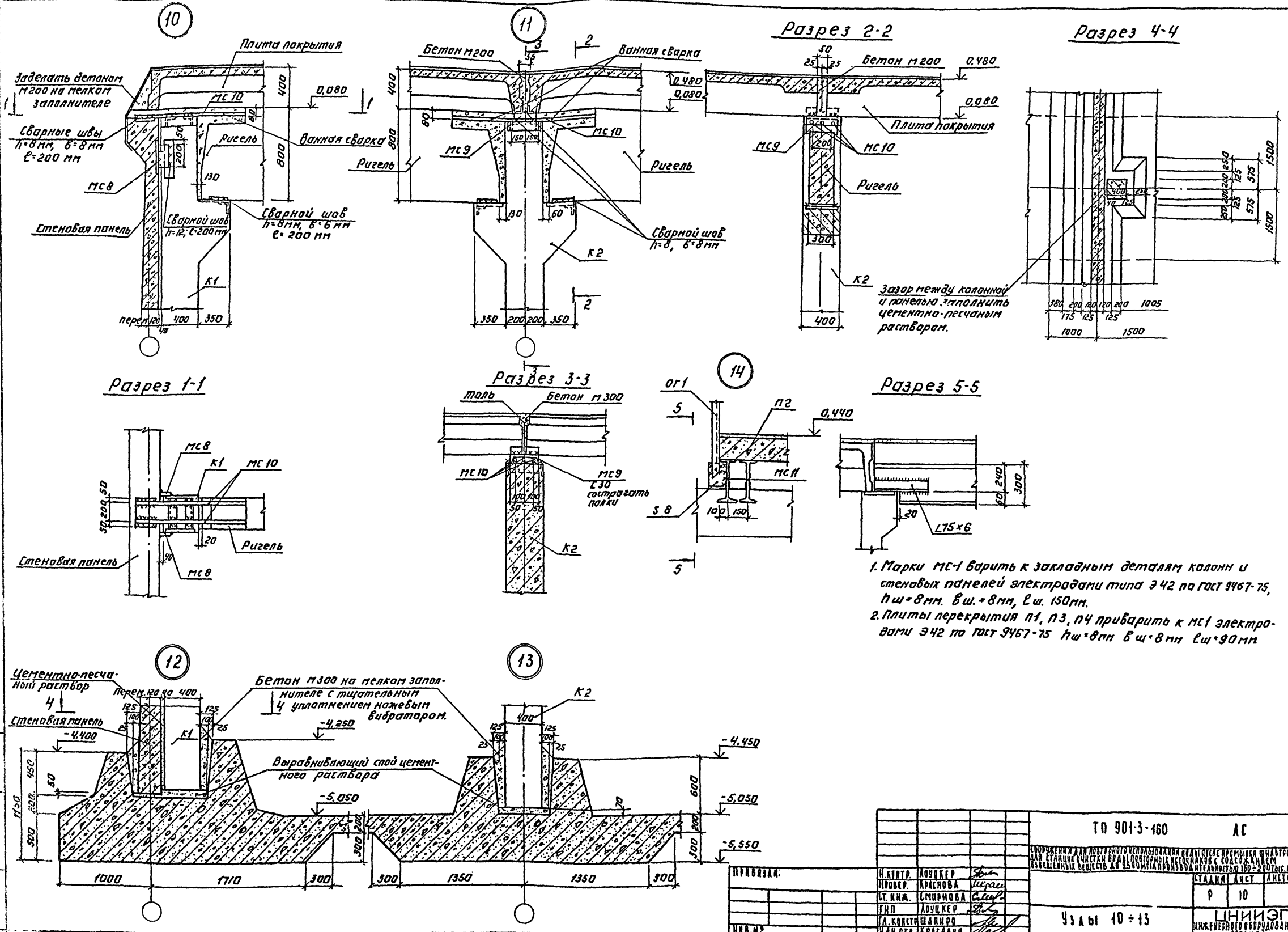


1. Шиты Ц2 (2шт) выпалнить из антисептированной древесины зловых пород.
2. Стрелки С1 установить до монтажа кольца КЦ1. Верхнюю часть стрелки обрезать по месту и приварить к пластине МС2.



Т П 904-3-160		АС
ПОДРОБНЕЕ ДЛЯ ПОЛНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ ПОД ПЕРЫШКИ ФЛАНЦОВ ДЛЯ СТАЦИОНАРИСТОВ ВОЗДУШНОГО СОЕДИНЕНИЯ ПОДРОБНЕЕ ВНЕШНЕГО ВОЗДУШНОГО СОЕДИНЕНИЯ		
Привязан	И.КОНТ. ЛАЩЕК	СТАЦИОНАРИСТ
	ПРОВЕР. КРАСНОВА	П. 9
	СТ. ИНЖ. СМЕРНОВА	ЦНИИЭП
	ГИП. ЛАЩЕК	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
	КА. КОНСТ. ШАДНОВ	Г. МОСКВА
	НАЧ. ОТД. КРАСНОВИ	
ЧЗАН 4:9		

ДА 500М И
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-160



1. Марки МС-1 варить к закладным деталям колонн и стеновых панелей электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, $h_{ш} = 8 \text{ мм}$, $b_{ш} = 8 \text{ мм}$, $l_{ш} = 150 \text{ мм}$.
2. Плиты перекрытия П1, П3, П4 приварить к МС1 электродами Э42 по ГОСТ 9467-75 $h_{ш} = 8 \text{ мм}$, $b_{ш} = 8 \text{ мм}$, $l_{ш} = 90 \text{ мм}$.

ТД 901-3-160		АС
СООБЩЕНИЕ ДЛЯ ПОСТРОИТЕЛЯ (ЗАКАЗЧИКА) РАБОТ ПО ПРОВЕРКЕ И ЧАСТНОМ ДЛЯ СТАЦИИ ЧИСТКИ ВОДЫ ДОСТОРОЖНО ИСПОЛНИТЬ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 2500 МГ/Л ИЛИ БОЛЬШЕ ИЛИ БОЛЬШЕ 160-200 МГ/Л		
ПРОВЕРКА: И. КИТЯР. ПРОВЕР. С. И. М. Г. И. П. А. КОРЕТЯ И. А. Ч.	ЛОУЦКЕР КРАСНОВА СЕРГОВА ЛОУЦКЕР ШАПИРО КРАСНОВА	С. И. М. С. И. М. С. И. М. С. И. М. С. И. М. С. И. М.
УЗЛЫ 10 ÷ 13		СТАНАН И СЕТ ДИСТОВ Р 10 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

КОПИРОВАЛА: АЛЮШИНА

ФОРМАТ: 99

**Спецификация элементов к схемам расположения
стенных панелей, плит перекрытия и плит покрытия**

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т.	Примеч.
Сборные железобетонные конструкции					
ПС1	ТЛ 901-3 КНИ ПС1, ПС4, ПС5	Панель стеновая ПС1-ЧВ-Б3А	18	7.3	
ПС2	КНИ ПС2, ПС7, ПС16	ПС1-ЧВ-Б3Б	2	7.3	
ПС3	КНИ ПС3, ПС6, ПС11, ПС15	ПС1-ЧВ-Б3В	1	7.3	
ПС4	КНИ ПС1, ПС4, ПС5	ПС1-ЧВ-Б3Г	5	7.3	
ПС5	КНИ ПС1, ПС4, ПС5	ПС1-ЧВ-Б3Д	1	7.3	
ПС6	КНИ ПС3, ПС6, ПС11, ПС15	ПС1-ЧВ-Б3Е	1	7.3	
ПС7	КНИ ПС2, ПС7, ПС16	ПС1-ЧВ-Б3И	1	7.3	
ПС8	КНИ ПС6, ПС13	ПС1-ЧВ-Б3И	3	7.3	
ПС9	КНИ ПС9, ПС14	ПС1-ЧВ-Б3К	1	7.3	
ПС10	КНИ ПС10, ПС12	ПС1-ЧВ-Б3Л	1	7.3	
ПС11	КНИ ПС3, ПС6, ПС11, ПС15	ПС1-ЧВ-Б3М	1	7.3	
ПС12	КНИ ПС10, ПС12	ПС1-ЧВ-Б3Н	1	7.3	
ПС13	КНИ ПС8, ПС13	ПС1-ЧВ-Б3П	1	7.3	
ПС14	КНИ ПС9, ПС14	ПС1-ЧВ-Б3Р	1	7.3	
ПС15	КНИ ПС3, ПС6, ПС11, ПС15	ПС1-ЧВ-Б3С	1	7.3	
ПС16	КНИ ПС2, ПС7, ПС16	ПС1-ЧВ-Б3Т	1	7.3	
П1	УИ 24-2/70	Лита УИ 5-6	92	2.4	
П2	3.006-2 Вып. П-2	П269-3б	8	1.25	
П3	ТЛ 901-3 КНИ П3	П3	2	2.4	
П4	ТЛ 901-3 КНИ П4	П4	6	2.4	
П5	Гаст 22701.2-77	ПВТ-3А1УТ (ПВТ-4А1УТ)	1	3.2	
П6	Гаст 22701.1-77	ПГ-2А1УТ (ПГ-3А1УТ)	1	4.65	
П7	3.900-3 Вып.7	КЦП1-15-1	4	0.68	
ПР3	Гаст 948-76	ЗПР41-59.38.44	1	2.06	
КЦ1	3.900-3 Вып.7	Кольцо стеновое КЦ-15-6	4	0.66	
КЦ2	1.494-24 Вып.1	Стакан СВ 4А-1	4	0.19	
КЦ3	1.494-24 Вып.1	СВ 7А-1	5	0.29	
Ка1	3.900-3 Вып.7	Кольцо опорное КЦО1	4	0.05	
К1	ТЛ 901-3 КНИ К1	Колонна К1	4	2.1	
К2	1.420-12 Вып.3 ч.1	Колонна К260-1	4	2.3	
Р1	УИ 23-3/70	Ригель УИ 7-4	4	2.9	
Р2	УИ 23-3/70	Ригель УИ 9-4	2	3.2	
Монолитные железобетонные конструкции					
УМ1	Лист 20	УМ1	1		
УМ2	Лист 20	УМ2	1		
УМ3	Лист 20	УМ3	1		
УМ4	Лист 20	УМ4	1		
УМ5	Лист 21	УМ5	1		
УМ6	Лист 21	УМ6	1		
УМ7	Лист 22	УМ7	1		
УМ8	Лист 22	УМ8	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т.	Примеч.
УМ9	Лист 24	УМ9	2		
Металлические изделия					
МС1	ТЛ 901-3 КНИ МС1	Изделие закладное МС1	62	0.0011	
МС2	3.900-3 Вып.7	Изделие закладное МН1	12	0.0008	
МС3	160*40 Гаст 103-76	Е=450	2	0.0056	
МС4	1.63*6 Гаст 8509-72*	Е=500	8	0.0023	
МС5	1.63*6 Гаст 8509-72*	Е=1000	2	0.0097	
МС6	110 Гаст 8240-72	Е=600	8	0.005	
МС7	100*12 Гаст 103-76	Е=200	8	0.0019	
МС8	1.420-12 Вып.16	Изделие закладное ММ78	4	0.0084	по спецификации
МС9	1.420-12 Вып.16	Изделие закладное ММ78	4	0.0084	по спецификации
МС10	1.420-12 Вып.16	Изделие закладное ММ78	4	0.0084	по спецификации
МС11	1.420-12 Вып.16	Изделие закладное ММ78	4	0.0084	по спецификации
МС12	1.420-12 Вып.16	Изделие закладное ММ78	4	0.0084	по спецификации
ОГ1	1.459-2 Вып.2	Ограждение ПП2	4.0м	13.0	
Л	Гаст 3634-79	Лак „Л“	4	0.065	
С1	1.459-2, Вып.1	Стремянка С1	4	0.093	

1. Днище и внутренние (к ватде) поверхности стыков и монолитных участков стен армируются цементно-песчаным раствором за 2 раза на толщину 25 мм.

2. Установка стеновых панелей производится с тщательной выверкой горизонтальных и вертикальных осей. Между собой панели крепятся путем сварки закладных деталей арматурными накладками по узлам 1, 2 серии 3.900-3, Вып. 2 с последующим замоналичиванием стыка цементно-песчаным раствором механизированным способом в соответствии с «Рекомендациями по замоналичиванию цементно-песчаным раствором стыков шпоначного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях» см. серию 3.900-3, Вып. 2. Т-образные стыки стен - гидкие в виде шпанки, заполняемой тиаколовым герметиком гидрам II по узлу 24 и в соответствии с «Рекомендациями по проектированию железобетонных емкостных сооружений с полносборными стенами с применением тиаколовых герметиков серии 3.900-3, Вып. 2».

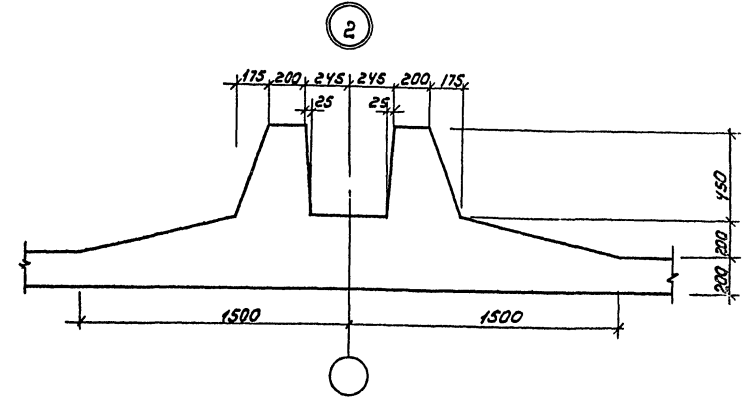
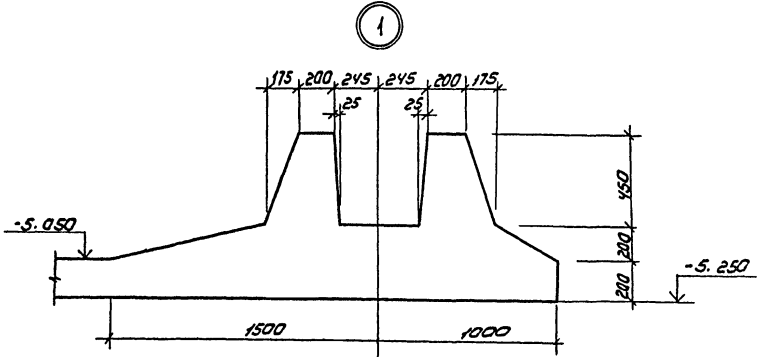
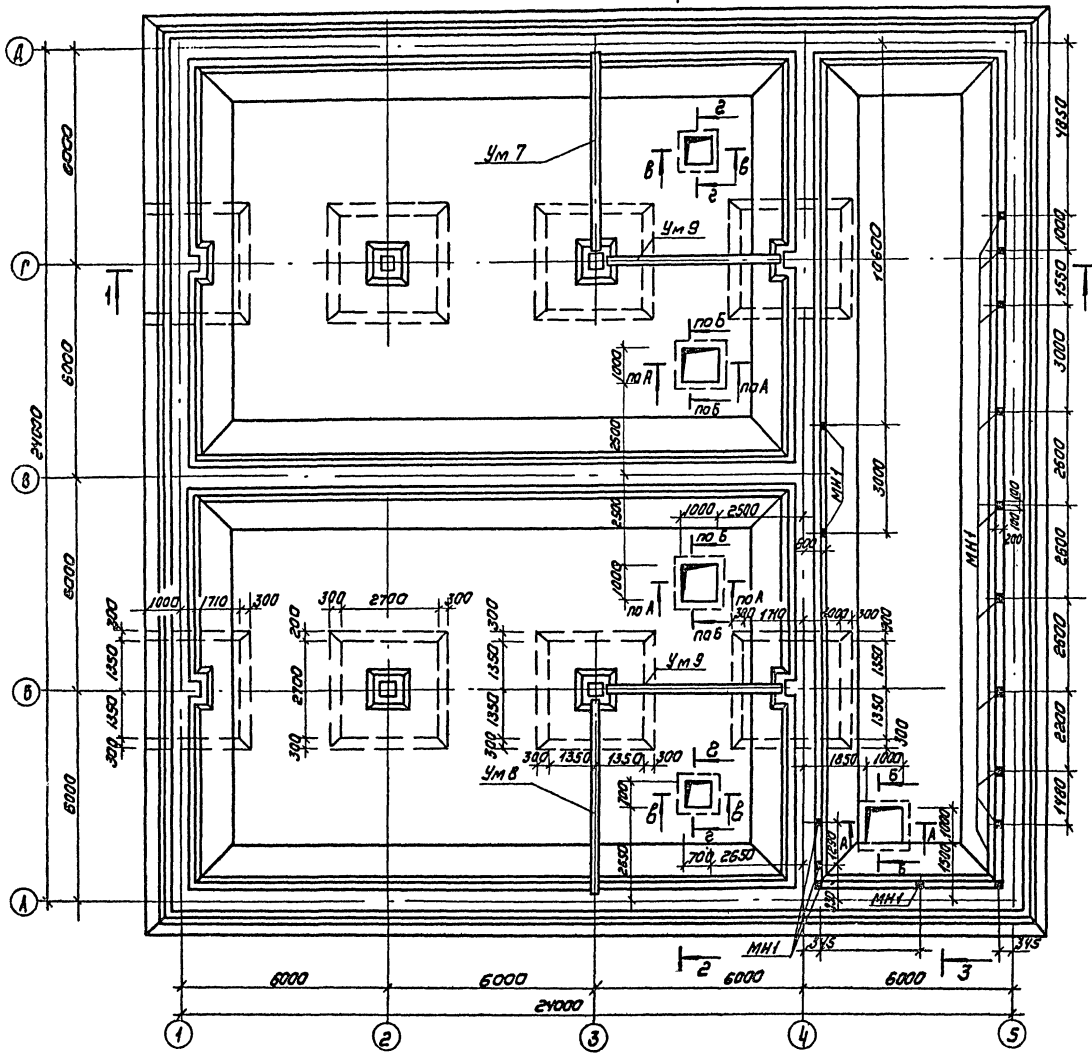
3. Заделка стеновых панелей в паз днища производится по узлам 17, 18 серии 3.900-3, Вып. 2 с заменой толщины выпавшего слоя цементного раствора с 30 мм до 50 мм. Опалубочные размеры днища см. на листе 9.

- 4. Плиты покрытия П5, П6 приварить к закладным элементам опорных подушек.
- 5. Плиту перекрытия П2 и перемышку Пр монтировать на свежемолотом цементном растворе.
- 6. Отверстия ф200мм в плитах перекрытия П1 выпалнить по месту методом рассверливания по периметру.
- 7. В скважинах даны марки плит покрытия для 2°-40°С
- 8. Стремянки С1 покрыть лаком ХС-784 по Гаст 7313-75 за 3 раза на грунтовке ХС-010 за 2 раза.

ТЛ 901-3-160		АС
ПРОЕКТИРОВЩИК: _____ ИНЖЕНЕР: _____ АРХИТЕКТ: _____ КОМПЬЮТЕРЩИК: _____ НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ: _____		
А. КОНТ. ПРОЕКТА С. И. К. Т. И. И. А. КОСЫР НАЧ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	КОМПЬЮТЕРЩИК И. А. КОСЫР КОМПЬЮТЕРЩИК И. А. КОСЫР КОМПЬЮТЕРЩИК И. А. КОСЫР	СТАДЫЙ ЛИСТ Р И СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СХЕМ РАСПОСЖЕНИЯ СТЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ, ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ И ПЛИТ ПOKPЫТИЯ. ЦНИИЭП НИЖНЕГОРЬСКО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ Г. МОСКВА

ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

2 3



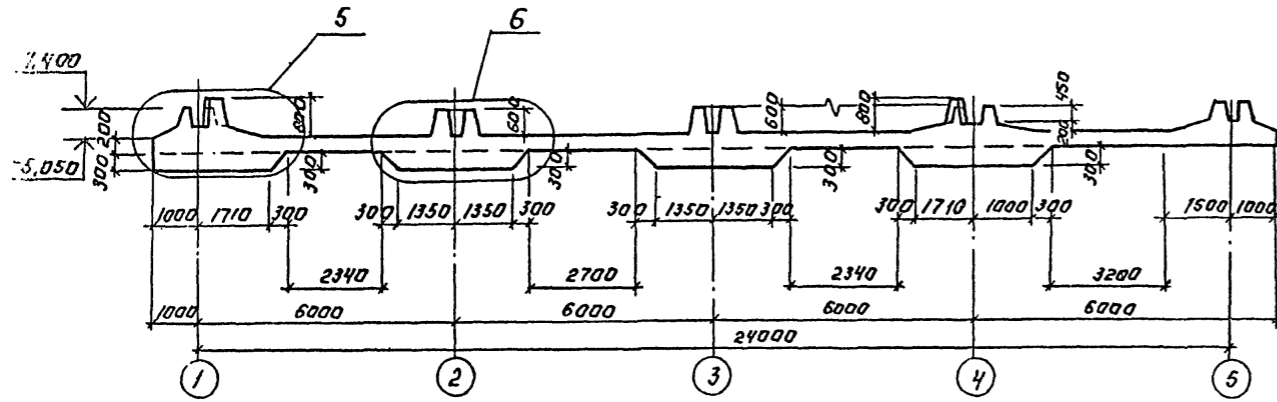
1. Монолитное днище бетонировать совместно с монолитными участками 4м 7, 4м 8, 4м 9.
 2. Заложные детали МН1 привязаны к осям.

ТИПОСН АРХЕКТ 901-3-160 АБСОЛЮТ

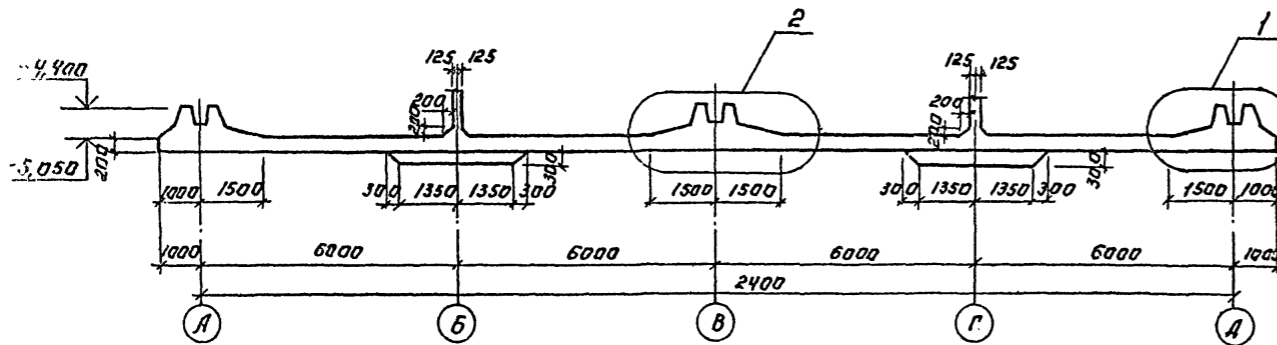
ОБЪЕКТ: ПЛОЩАДЬ ПАРКОВАНИЯ

		ТЛ 901-3-160		АС	
ПРИВАЗАН		И. КОНТ. ЛОУЧЕР		СООБЩЕНИЯ ДЛЯ ВОСТААНОВА И СООБЩЕНИЯ ВОЗДУШНОГО ПЕРЕМЕЖЕНИЯ СНАРУЖИ	
		ПРОВЕР. КРАСНОВА		СНОВАНИЕ СНАРУЖИ ВОЗДУШНОГО ПЕРЕМЕЖЕНИЯ СНАРУЖИ	
		ИНЖЕНЕР СТРОИТЕЛЬ		СТАНА И АЕТ А. Д. Е. Т. В.	
		ТИП ЛОУЧЕР		Р 42	
		ГЛАВ. КОНСТ. Ш. А. ПИРО		МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ.	
		ИЗЧ. СТА. КРАСНОВА		ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

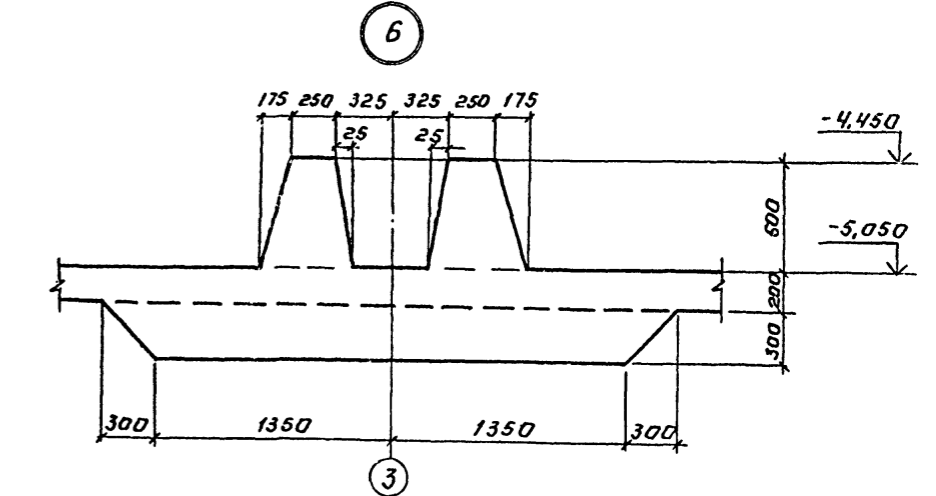
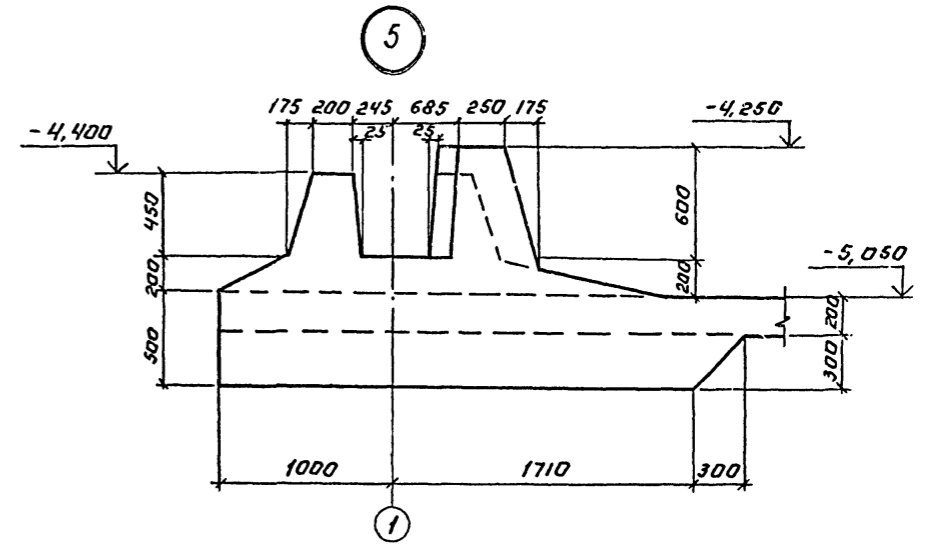
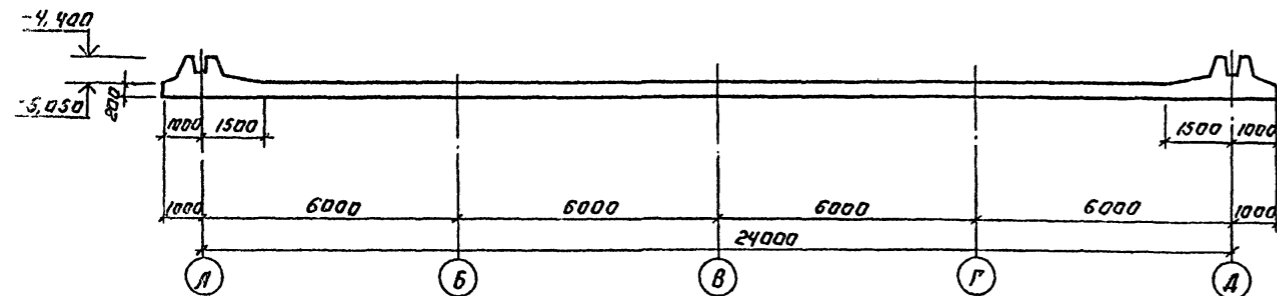
Разрез 1-1



Разрез 2-2



Разрез 3-3



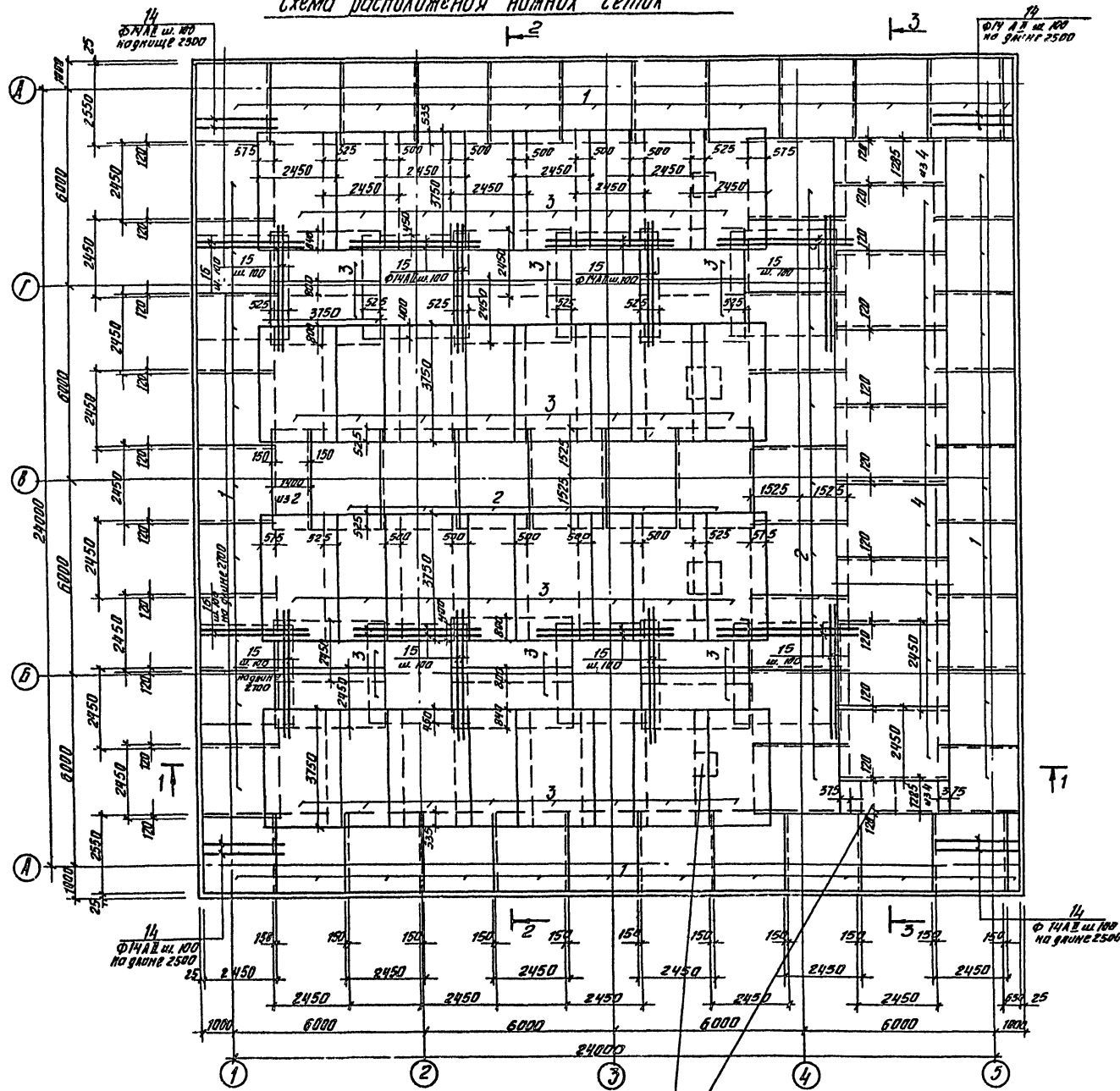
		Т П 901-3-160		АС	
И.КОНТР. АДУЦКЕР		КРАСНОВА		СТАНДАРТ ЛСТ ЛСТОВ	
ПРОВЕР. СТРОИТИН		СТРОИТИН		Р 13	
И.КОНТР. АДУЦКЕР		КРАСНОВА		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ	
ПРОВЕР. СТРОИТИН		СТРОИТИН			
И.КОНТР. АДУЦКЕР		КРАСНОВА		МОНТАЖНО-МОНТОРСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ	
ПРОВЕР. СТРОИТИН		СТРОИТИН		ЧЕРТЕЖ. РАЗРЕЗЫ 1-1-3-3	
И.КОНТР. АДУЦКЕР		КРАСНОВА		КОПИЛКА: АДУЦКЕР	

Л.А.БЕБИЧ

ТИТРОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-160

ИЗДАТЕЛЬСТВО "СТРОИТЕЛСТВА"

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК



Спецификация элементов днища

Кол.	Обозначение	Наименование	Кол. кг	Масса кг	Прим.
Сборочные единицы и детали					
1	С Ф14АВ-100-2450x2550-25	ФБАЛ-200	40.53		
2	С Ф14АВ-100-2450x3050-25	ФБАЛ-200	15.7		
3	С Ф14АВ-100-2450x3750-25	ФБАЛ-200	4.4		
4	С Ф14АВ-100-2450x3650-25	ФБАЛ-200	9		
5	7Л901-3-160 КЖН-С5	Сетка арматурная С5	36		
6	7Л901-3-160 КЖН-С6	Сетка арматурная С6	15		
7	С Ф14АВ-100-2450x3950-25	ФБАЛ-200	9		
8	С Ф14АВ-100-2550x3550-25	ФБАЛ-200	42		
9	7Л901-3-160 КЖН-КП1	Локрас пространственный КП1	84		
10	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-3250	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-3250	224	6.49	
11	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-3800	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-3800	164	4.59	
12	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-1400	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1400	24	0.55	
13	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-1800	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1800	24	0.71	
14	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-2550	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-2550	106	3.08	
15	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-4700	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-4700	392	5.78	
16	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-4250	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-4250	56	5.12	
17	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-390	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-390	676	0.15	
18	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-1070	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1070	160	0.422	
19	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-2140	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-2140	80	0.805	
20	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-2015	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-2015	64	3.17	
21	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-1885	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1885	16	1.16	
22	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-1750	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1750	186	1.08	
23	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-4150	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-4150	72	2.57	
24	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-1550	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1550	72	0.83	
25	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-1500	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1500	96	0.92	
26	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-950	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-950	64	0.37	
27	Ф10АВ ГОСТ 5781-75	ФБАЛ ГОСТ 5781-75	525mm	0.1	
28	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-3340	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-3340	84	1.31	
29	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-ср-150	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-ср-150	192	0.13	
30	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-2655	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-2655	140	4.40	
31	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-2990	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-2990	24	1.83	
32	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-1550	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1550	140	0.61	
33	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-ср-300	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-ср-300	150	0.11	
34	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-1200	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1200	56	0.47	
35	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-670	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-670	237	0.26	
36	Ф16АВ ГОСТ 5781-75 В-1865	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-1865	110	2.95	
37	Ф16АВ ГОСТ 5781-75 В-865	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-865	112	1.37	
38	Ф16АВ ГОСТ 5781-75 В-820	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-820	225	0.51	
39	Ф10АВ ГОСТ 5781-75 В-2450	ФБАЛ ГОСТ 5781-75 В-2450	48	1.5	
МН	1400-15 В.1. 130-05	Убедение вольфрамовое МН17-Б	16	2.4	
			БЕТОН 200, Мрз 50, В4	308.8	м ³

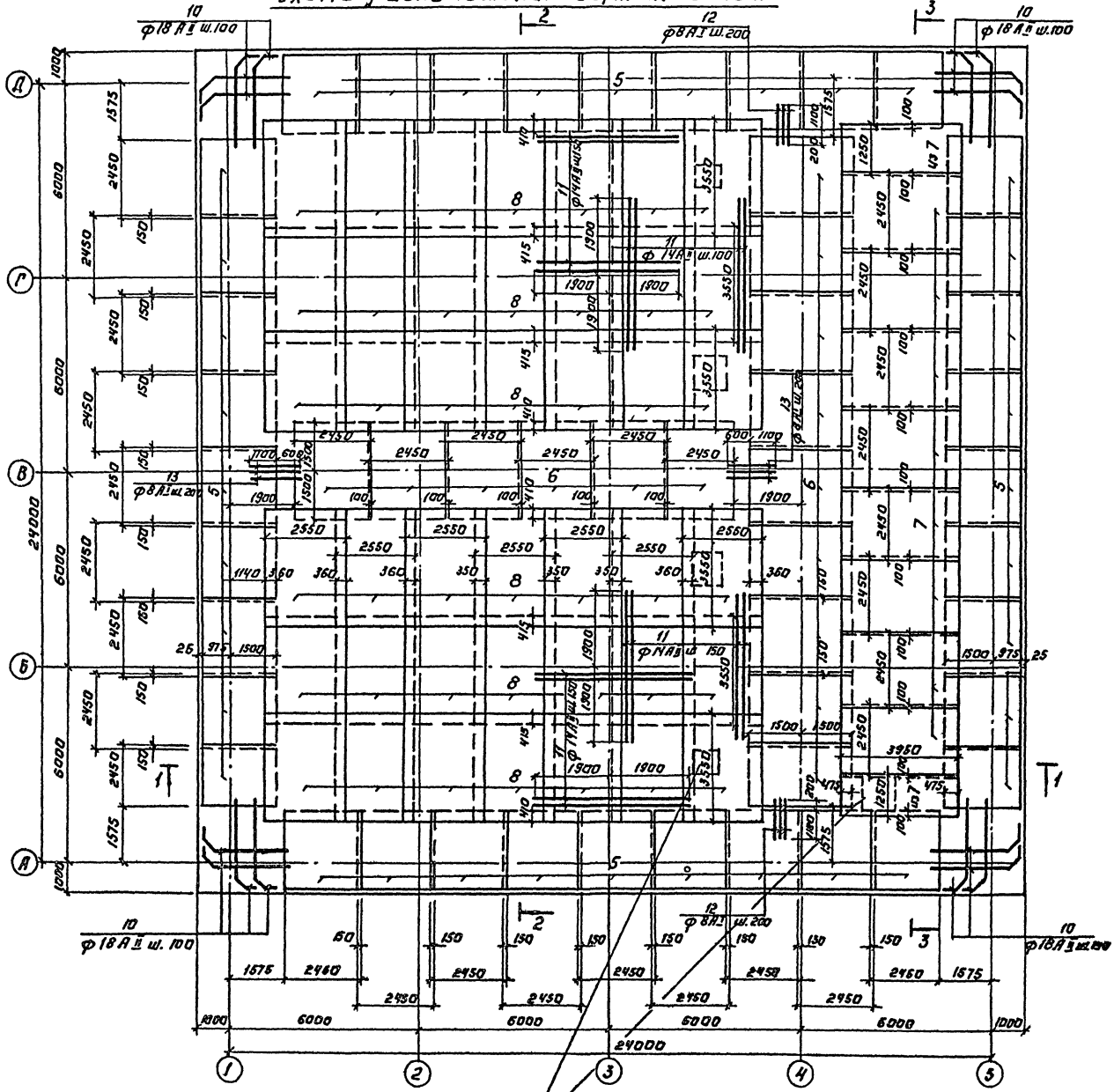
Привязан
Изм. №

Н. КОНСТ. ЛОЩЕК
ПРОВЕРКА КРАСНОВА
ИНЖЕНЕР СТРОИТИН
ТИП ЛОЩЕК
Н. КОНСТ. ШАПИРО
НАЧ. ОТГ. КРАСНИН

901-3-160 АС
СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ВОДОСТОЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ ПОСЛЕ ФОРТИФИКАЦИИ ФИЛТРАЦИОННОЙ СТАНЦИИ РАССОЛЫ ВОДЫ ПОВЫШЕННОЙ ЧИСТОТЫ С СЕРВЕРИМ
ИЗМЕНЕНИЯ КАРТЫ ПОЗ. 500000 ПРОМЫШЛЕННАЯ ЗОНА 16:2500 ЛИС. МС. СТ. КМ
МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ. АРМИРОВАНО
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ НИЖНИХ СЕТОК.
СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 14
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

Альбом 1
Титровый проект 901-3-160

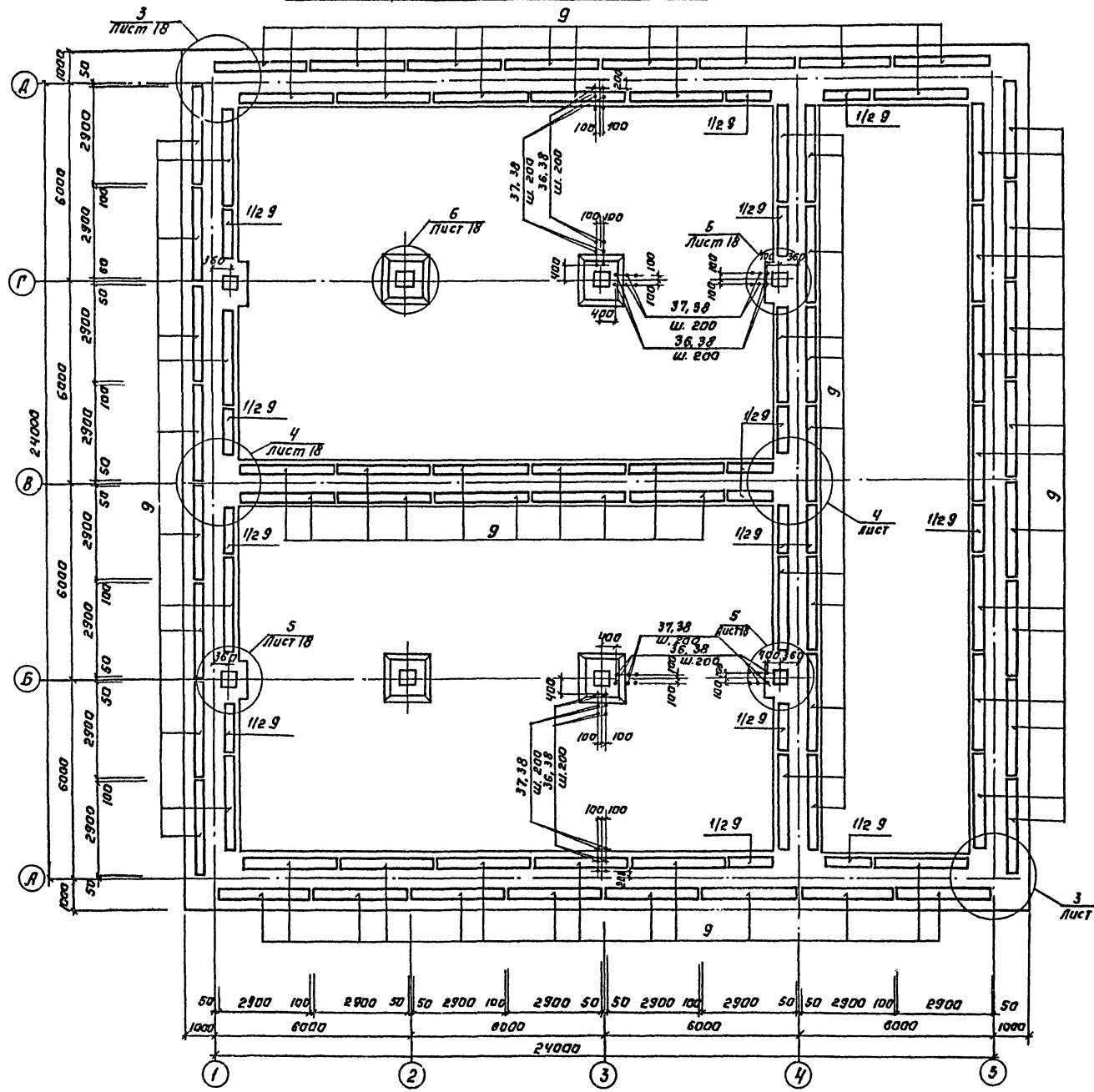
Схема расположения верхних сеток.



ПРИМКА

ТП 901-3-160		АС	
И. КОМП. АСУШЕР	И. КОМП. АСУШЕР	ПОДСКАЗКА ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ: ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧТИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПО РАБОТЕ С НАСТРОЙКАМИ И ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ ПОСЛЕ КАЖДОГО ИЗМЕНЕНИЯ НАСТРОЕК ИЛИ ПОСЛЕ КАЖДОГО ОБНОВЛЕНИЯ ПОЛИПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ИЛИ ОБНОВЛЕНИЯ ПОЛИПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПОСЛЕ КАЖДОГО ОБНОВЛЕНИЯ ПОЛИПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	
ПРОФ. КРАСНОВА	ПРОФ. КРАСНОВА	СТААР АСУШ	АСУШ
ИНЖЕН. СТРОИТИ	ИНЖЕН. СТРОИТИ	Р	15
И. КОМП. АСУШЕР	И. КОМП. АСУШЕР	МИНИСТЕРСТВО АРМИИ И ВООРУЖЕНИЯ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР П. МОСКВА	
И. КОМП. АСУШЕР	И. КОМП. АСУШЕР	МИНИСТЕРСТВО АРМИИ И ВООРУЖЕНИЯ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕРХНИХ СЕТОК.	
И. КОМП. АСУШЕР	И. КОМП. АСУШЕР	КОМПОНОВАНИЕ КОМПОНОВАНИЕ: КРАСНОВА	

Схема расположения каркасов.



Ведомость стержней.

Поз.	Эскиз
10	2700
11	4600
12	1300
13	1700
14	2550
15	2650
16	2600
17	390
18	970
19	970
20	250
21	210
22	200
23	250
24	200
25	175
26	200
27	Лист.
28	900
29	Ср. 350
30	200
31	280
32	1450
33	Ср. 300
34	100
35	150
36	1765
37	765
38	45°
39	230

Выборка стали на монолитное днище, кг

Марка элемента	Арматурные изделия				Закладные изделия			Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75		Класс А I		Класс А II		Класс А III	
	Ф мм	Л/пог	Ф мм	Л/пог	Ф мм	Л/пог	Ф мм	
Монолитное днище	8	5032	10	14	16	592,0	8	44072,0

ТП 901-3-160 АС

И. КОМП. КОЖЕВНИКОВ
 ПРОБЕЖКА КРАЙНОВА
 ИНЖЕНЕР СТРОИТЕЛЬНИК

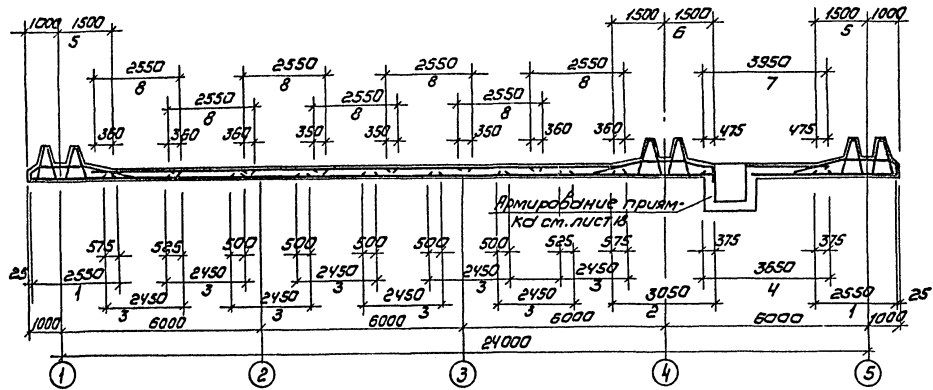
МОНИТАЖНОЕ ДНИЩЕ. АРМИРОВАННОЕ
 СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАРКАСОВ.

КОМПРОСА: АЛТАЙСЬКА

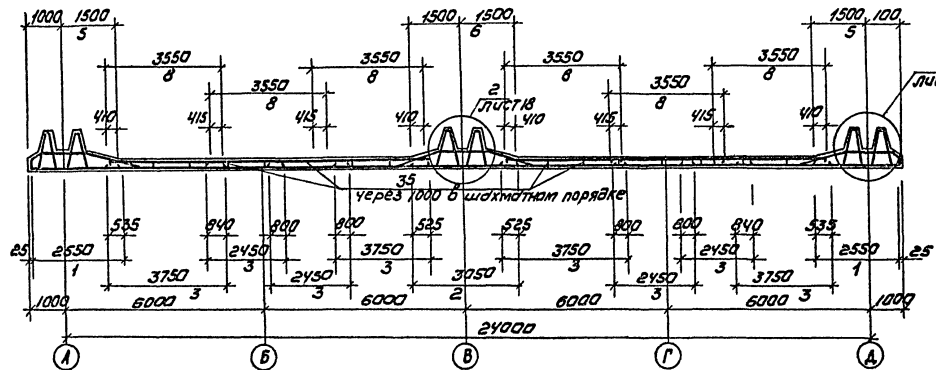
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-160 АЛТАЙСКИЙ

ЛЕВОЕ ПОДПЛЕЧЬЕ ВАТА БЭМАН

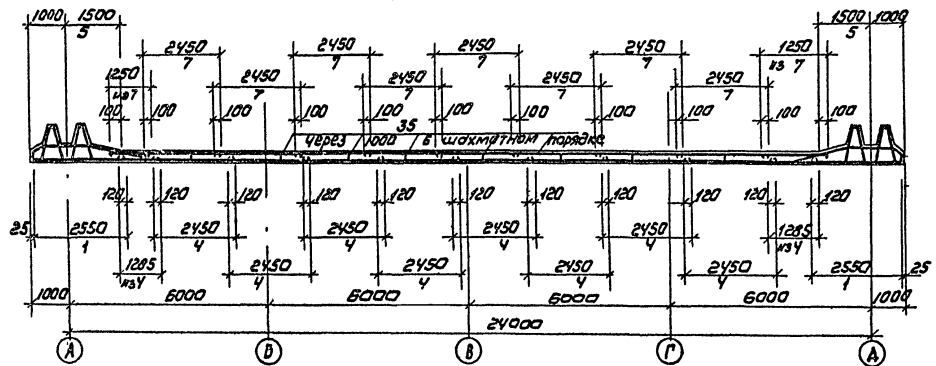
РАЗРЕЗ 1-1



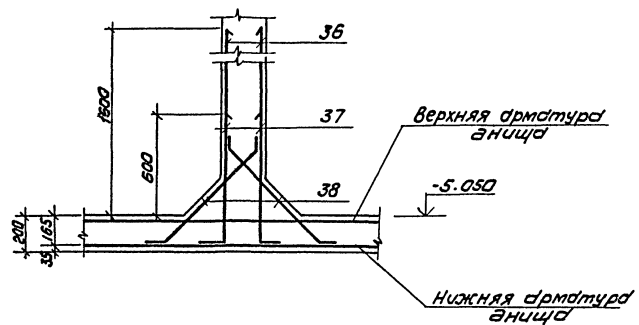
РАЗРЕЗ 2-2



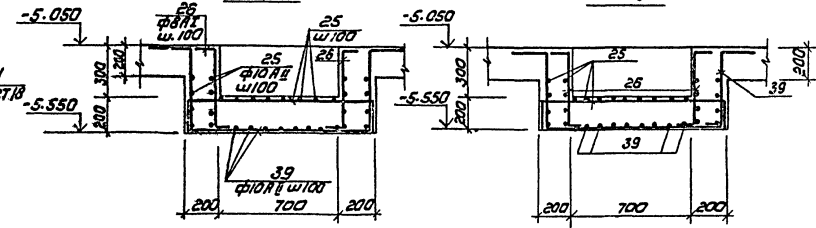
РАЗРЕЗ 3-3



ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПОЗИЦИЙ 36, 37, 38



В-В

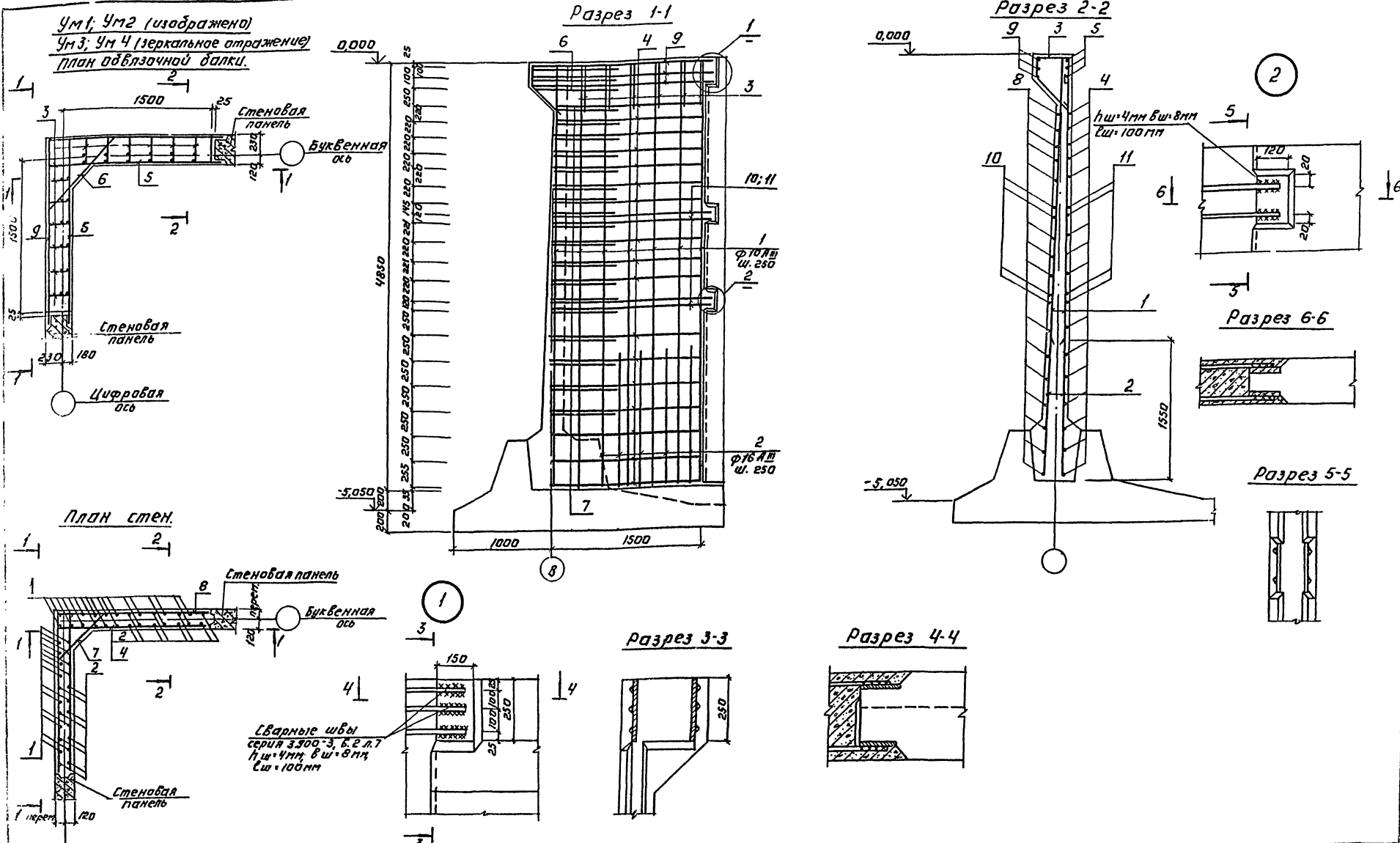


З-З

1. Размеры плоских сеток даны по габариту сеток. Размеры гнутых сеток по линии излома днища.
2. Укороченные сетки обрезать по месту.
3. Арматурные сетки поз. 1+4,7,8 выполнены по ГОСТ 23279-78.
4. Сетки попадающие в проем отогнуть по месту.
5. Защитный слой бетона для нижних сеток - 35 мм; для верхних сеток и каркасов - 25 мм.
6. При установке поз. 36, 37, 38 в местах переменной толщины днища и зубца заделывать бетоном на 165 мм аналогично ветви на данном чертеже.

		Тп 904-3-160		АС
		ПРОЕКЦИЯ ДАН ПОДГОТОВЛЕНА ИСПОЛЗОВАНЫМ УЧАСТНИКОМ ПРОЕКТА АКАДЕМИИ НАУК СССР ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СОВЕТСКО-АМЕРИКАНСКОГО ОБЩЕСТВА		СТАДИЯ А КСТ ЛИСТОВ
ПРОЕКТАНТ И. КИТОВ ПРОВЕРИЛ КРАСНОВА ИНЖЕНЕР СТРИГИН	ПОДПИСАЛ И. КИТОВ ПРОВЕРИЛ КРАСНОВА ИНЖЕНЕР СТРИГИН	ПИЛ ЛУЧКЕР СА. КОНСП ШАЛДОВ ИИЧ. ОЛА КРАСНОВА	МОНОЛИТНОЕ ДНИЩЕ. АРМИРОВАНИЕ РАЗРЕЗЫ 1-1 + 3-3	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА
		КОМПЬЮТЕР КОМПОНОВАЛ КОРШУНОВА		17810-02 ФОРМАТ 22

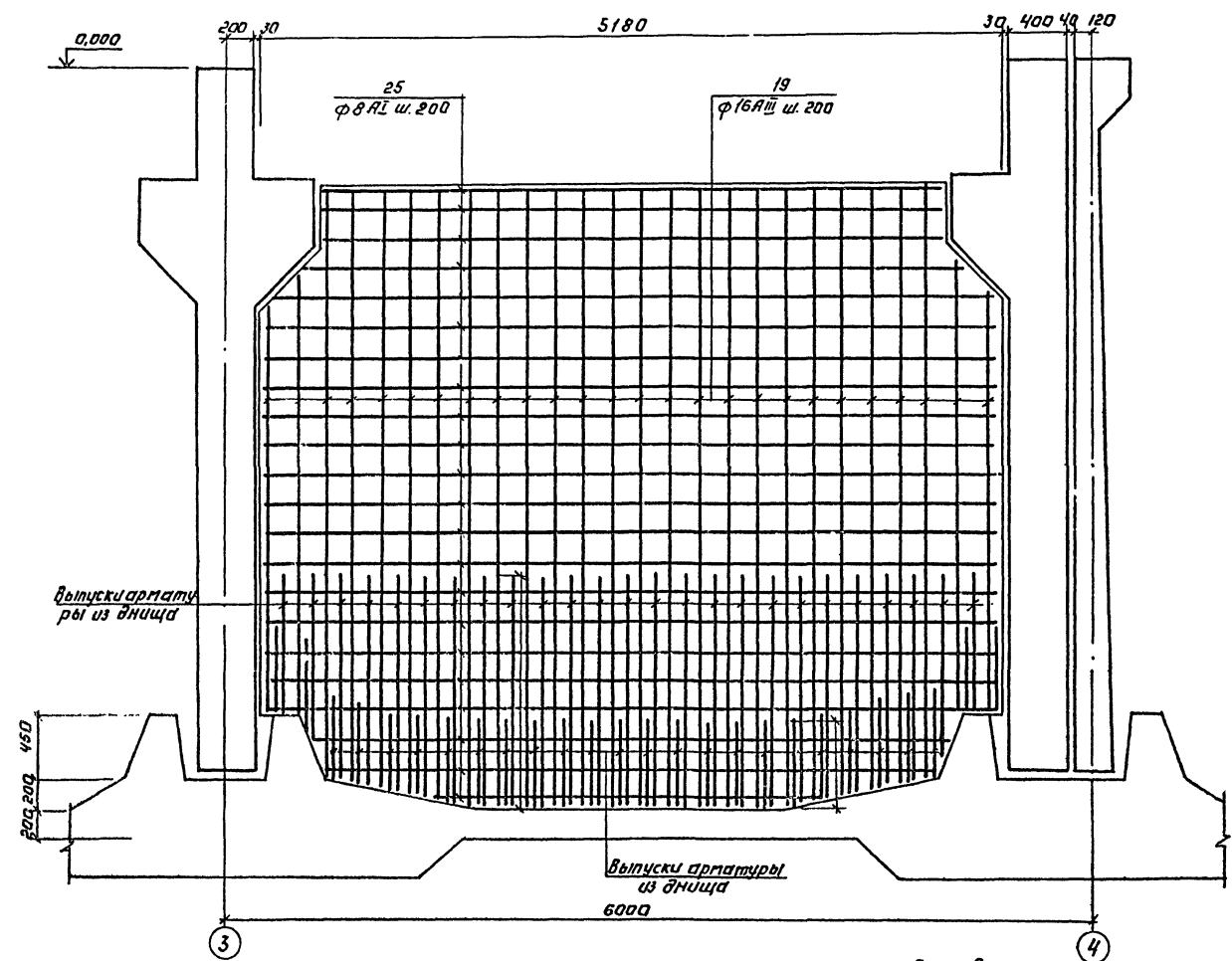
АЛБЕРТ И
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-3-160



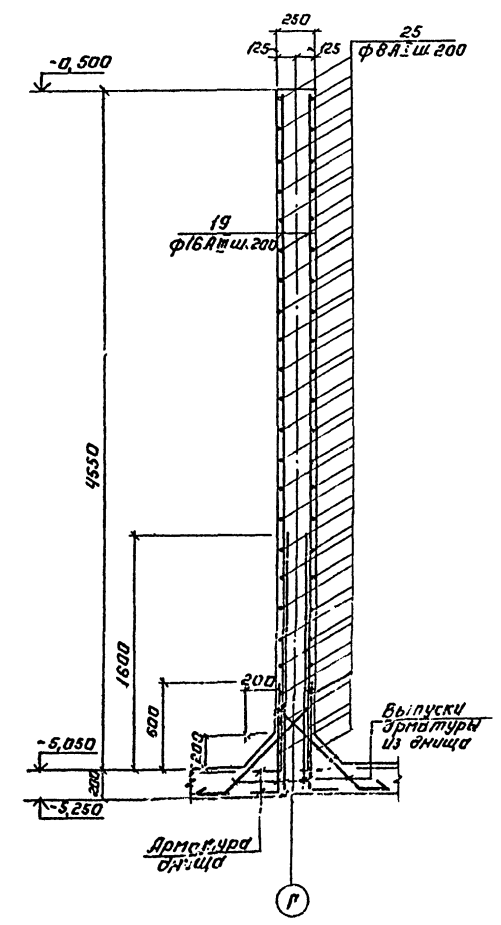
1. Защитный слой бетона - 20 мм.
2. Стержни поз. 6, 7 приварить к стержням поз. 9.
3. Стержни поз. 5 приварить к стержням поз. 9 (h ш 6 мм, 8 ш 8 мм). Цепляемые соединения избегать.
3. Арматурные стержни, попадающие в отверстие, подрезать по месту и приварить к корпусу сальника.
4. В узлах 1, 2 вертикальная арматура удавно не показана.

		ТН 901-3-160		АС
СЕРИЯ ТН 901-3-160 ПРИБОРИ И КОМПОНЕНТЫ ИЗДЕЛИЙ ИЗДЕЛАННЫХ В СССР И ИНОСТРАННЫХ СТРАНАХ В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ МАШИНОСТРОЕНИЯ И МЕХАНИКИ				
ИЗГОТОВИТЕЛЬ:		И. КОНТР. А. ОУЦ КЕР	ПРОБЕЛ: С. М. П. Р. Д. А.	СТАЛАКИ АНТ АРСТОД
		ИНЖЕНЕР КУРГАНОВ		Р 20
И.В. №		И.Н. А. ОУЦ КЕР	И.А. КОПЧЕНКО	ЦНИИЭП
		МАЧ. Ю. А. КОПЧЕНКО	МАЧ. Ю. А. КОПЧЕНКО	ДИРЕКТОРАТОРАТОРОВАНИЯ
		МОНАСТЫРСКО-ПЕЧАТНИЦА Ум1-3 Ум4		Г. МОСКВА
		А. Р. И. Р. И. А. Н. Е. 99 Л. 1 И 2.		ФОРМАТ: А2
		КОПИРОВАНИЕ: КОПИРОВА		17900-02

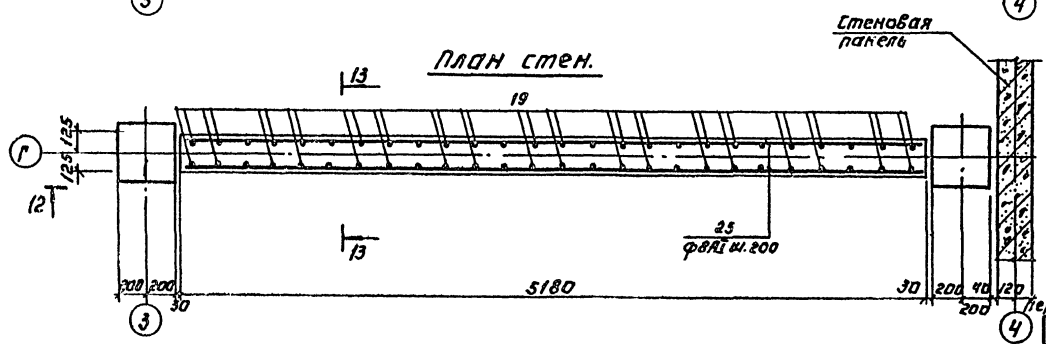
Ум 9
разрез 12-12



Разрез 13-13



План стенов

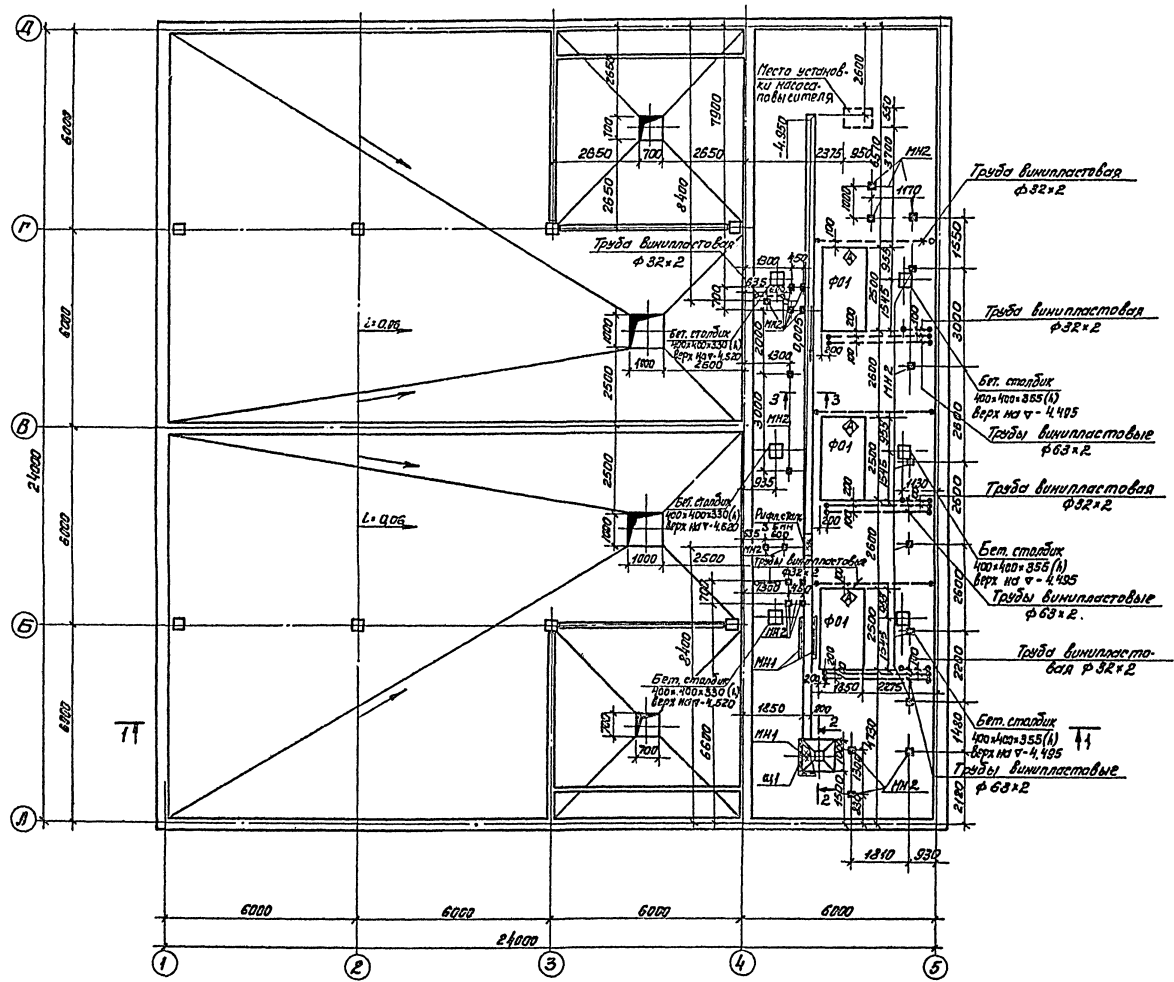


ТН 901-3-160		АС
ПРОЕКЦИЯ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ ПЛОЩАДЬ СТРОИТЕЛЬСТВА (КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН) ПОРЯДОК ЧИСТАГО ИТОГОВОГО СРЕДНЕГО ПОСРЕДСТВОМ ВНЕШНЕГО ПОСРЕДСТВА АДВОКАТОВ ИЛИ СРЕДСТВОМ СТАДИАР И АСТ АНСТОВ		
ПРИБАВЛ:	И. КОСТР. АНУКОВ ПРОЕК. КОСНОВА КОНСТ. СВЕЖЕНКО ГИП. КОЗЛОВ А. КОСТР. ШАЛЮП НАЧ. ОТД. КРАСНОВА	МОНАСТЫХ ЧАСТИ СТНЫ 5М АРМИРОВАНИЕ: КОСНОВА: АНУКОВ
ИВ. №		ЦНИИЭП ИЖРЕПРОТООРГАНИЗАЦИЯ С. МОСКВА ФОРМАТ: 22 1/500 02

Схема расположения фундаментов под оборудование

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов под оборудование

ИНВОС ОБСЕРТ 904-3-160

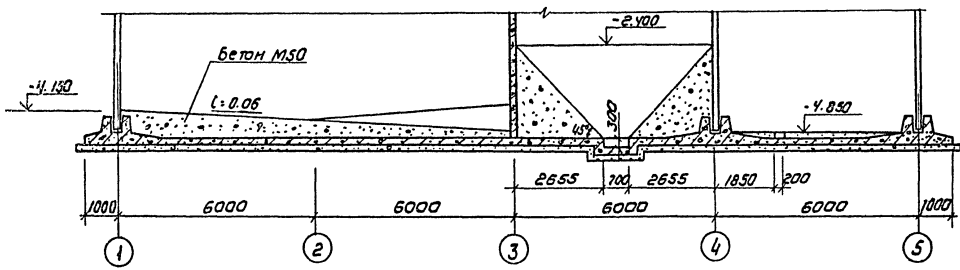


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Площадь, м²	Примеч.
		Фундаменты под оборудование			
Ф01	лист 27	Ф01	3		
		Металлические изделия			
Ц1	тп 904-3	жкш-цш	Ц1	1	
		Ирл сталь 10173568-77* S5 мм	3,8 м²		
МН1	1.400-15. В 1.540-09	Изделие закладное МН548	400 м	4,2	
МН2	1.400-15. В 1.30-05	Изделие закладное МН1-6	26	2,4	

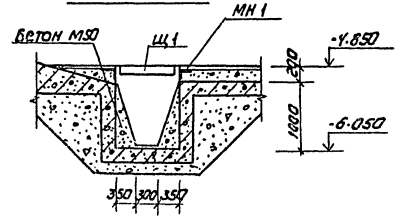
1. Фундаменты под оборудование Ф01 бетонировать совместно с днищем.
2. Бетонные стальные выполнять из бетона марки 50.
3. Надетонка выполняется из бетона марки 50.
4. Разбивка бетонных стальных и закладных деталей МН2 даны по их осям.

тп 904-3-160		АС
И. КОНТР.	ЛОУЦКЕР	С.И.
ПРОВЕР.	КРАСНОВА	И.И.
ИНЖЕНЕР	СТРОНИН	А.В.
ИНЖЕНЕР	САЖЕНКИН	С.В.
ГИП	ЛОУЦКЕР	С.И.
ТА. КОНСТ.	ШАПИРО	С.И.
НАЧ. ОТД.	КРАСНОВА	И.И.
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

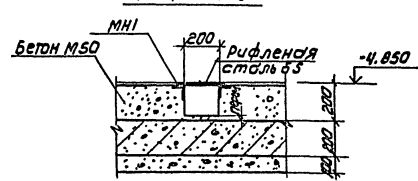
РАЗРЕЗ 1-1



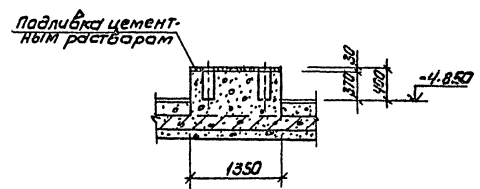
РАЗРЕЗ 2-2



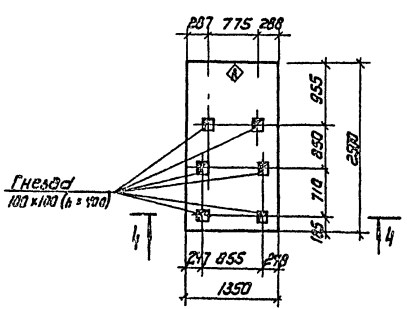
РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



Ф01



СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОЛИТНОМУ ФУНДАМЕНТУ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Лист 27	Ф01		
				Материалы		
				Бетон М200	14	м ³

1. Возведение фундаментов под оборудование производится только после получения оборудования от завода - изготовителя.

Тп 904-3-160 АС

СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ПОПЕРЕЧНОГО РЕПАЗАРОВАНИЯ ВЕЩЕЙ ПОСЛЕ ПРОМЫВКИ ФУНДАМЕНТОВ В РАЙОНАХ СТАЦИОНАРНОГО ВОДНО-ВОЗДУШНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ С СОДЕРЖАНИЕМ В ВОЗДУХЕ ВЕЩЕСТВ ДА ≥ 500 МГ/М³ ПРОЧНОСТЬ РАСТВОРА ТЕР-ДОЛЖНА БЫТЬ НЕ МЕНЬШЕ

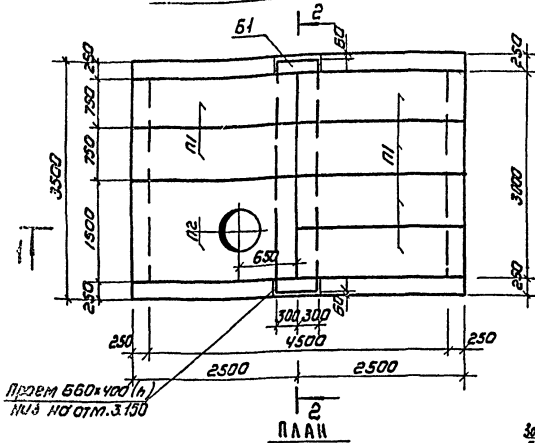
ПРИВЯЗАН

И. КОНТ. ЛОУЦКЕР
И. ИЖ. СЛОЖЕНИКОВА
ПРОВЕР. КОЛЧОНОВА
ТИП ЛОУЦКЕР
ГЛА. КОНТ. ШИШКО
И. ИЖ. КОСАВИН

ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ. РАЗРЕЗЫ 1-1 + 4-4

СТАЦИОНАРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
Лист 27
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛАН ПОВЕРХНОСТИ



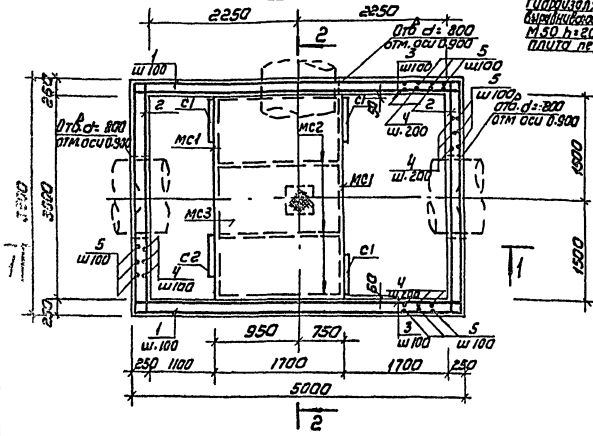
СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К КАМЕРЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЙ

Марка	обозначение	Наименование	кол	Масса кг	Примечание
Сборные железобетонные элементы					
П1	3.006-2, Вып. II-2	Плита П2г-8	6	730	
П2	3.006-2, Вып. III-2	Плита по 4	1	1530	
Б1	3.006-2, Вып. III-2	Балка Б7	1	1770	
КО1	3.900-3, Вып. 7.4.1	Кольца опорное КЮ-1	1	50	
КС1	3.900-3, Вып. 7.4.1	Кольца стеновые КС7-3	2	130	
Стальные изделия					
МС1		Г12 $\ell=3400$ ГОСТ 8240-72	2	35,4	
МС2		60x1290 S5 ГОСТ 103-75	4	3	
МС3		Рифленая сталь S5 ГОСТ 8568-72	3,9 м	165	
С1	1.459-2, Вып. 1	Стремянка С2	4	48	
С2	1.459-2, Вып. 1	Стремянка С5	1	74	
Лук	ГОСТ 3634-79	Лук чугунный "Л"	1	65	

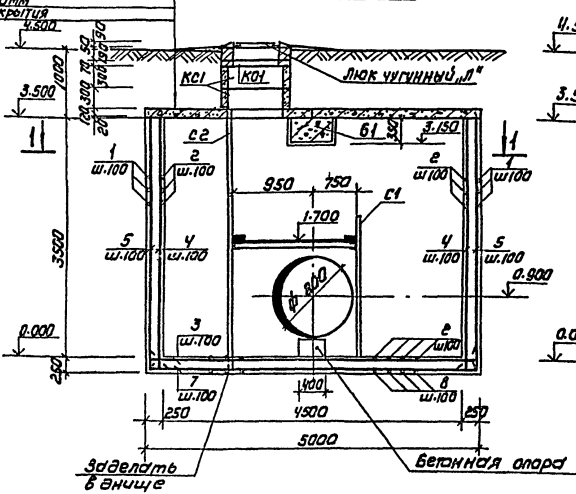
СПЕЦИФИКАЦИЯ К МОНОАНТНОЙ ЧАСТИ КАМЕРЫ

Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол	Примечание
Детали						
БУ	1			Ф10А III $\ell=8760$ ГОСТ 5.1459-72*	72	5.4
БУ	2			Ф10А III $\ell=3880$ ГОСТ 5.1459-72*	118	2.4
БУ	3			Ф10А III $\ell=5380$ ГОСТ 5.1459-72*	102	3.3
БУ	4			Ф10А III $\ell=3860$ ГОСТ 5.1459-72*	75	2.4
БУ	5			Ф10А III $\ell=4110$ ГОСТ 5.1459-72*	170	2.6
БУ	6			Ф16А III $\ell=4270$ ГОСТ 5.1459-72*	5	6.8
БУ	7			Ф10А III $\ell=3760$ ГОСТ 5.1459-72*	36	3.6
БУ	8			Ф10А III $\ell=4260$ ГОСТ 5.1459-72*	50	2.6
Материалы:						
					Бетон М200, Б6, МРЗ 150	18,4 м ³

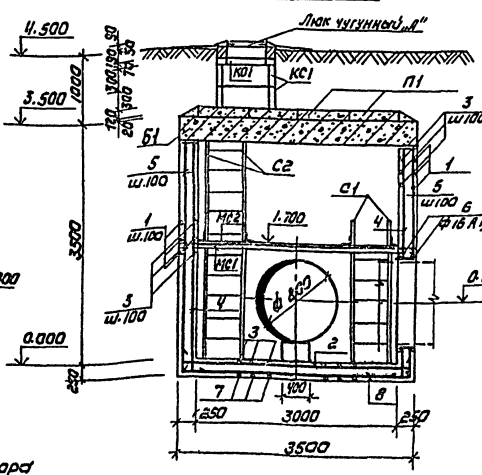
ПЛАН



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
1	1900 — 4960 — 1900
2	210 — 3760 — 210
3	210 — 4960 — 210
4	180 — 3710
5	400 — 3710
6	
7	400 — 4960 — 400
8	400 — 3760 — 400

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные		Общий расход	
	Арматура класса А II	А III	кг	шт
камера переключения	2108	41	2177	2177

- Защитный слой бетона для нижней арматуры - 35 мм, для верхней арматуры днища и стен - 20 мм.
- Деталь заделки труб см. тл. 902-9-1, Вып. I, альбом I.
- Бетонную подготовку выполнить из бетона М50 толщиной 100 мм.
- Металлоконструкции окрасить масляной краской за вразд по ГОСТ 8292-75 по грунту.
- Опоры под заделку выполнить из бетона М50 по месту.
- В местах устройства проемов и отверстий арматуру обрезать по месту, в местах установки солиников - прерывающую арматуру приварить к корпусу солиника.
- Плиты и балку укладывать на свежеуложенный цементный раствор толщиной 20 мм.
- Стремянки С1 и С2 обрезать по месту.

ТР 904-3-160		АС
КОНТРОЛЬ: ЛУЧИНЕВ ПРОЕКТ: КОСИНОВА ИНЖЕНЕР: САВЕННИН ГАИ: ЛУЧИНЕВ ГАИ: КОСИНОВА НАЧ. ОТД. ПРАКТИК. РАБОТ		КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА
КАМЕРА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ		СТАЛИЯ: 1 лист ЛИСТОВ: 28

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Техническая спецификация стали.	
2	Техническая спецификация металла.	
3	Ведомость металлоконструкции по видам профилей.	
4	Схемы расположения подвесных путей.	
5	Схема расположения переходных площадок.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.459-2 Вып. 1 и 2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.426-1 Вып. 3	Стальные подкрановые балки	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения переходных площадок.	

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

Главный инженер проекта *И.И.* /Илицкер/

Техническая спецификация стали.

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размеры профиля, мм	N п.п.	Код			Кол-во шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкции, т				Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т	Заполняется 84		
				Марка металла	Вид профиля	размера профиля			Минеральные пути	Балки для подвешивания оборудования	Рабочие площадки	Итого			I	II
Двутавры для подвесных путей ГОСТ 19425-74	С38/23 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	130 H	52625	12300	53937			2.05				2.05				
	Итого:											2.05				
Двутавры ГОСТ 8239-72	С38/23 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	130	52625	12300	24295			0.9				0.9				
	Итого:											0.9				
Углы равнополочные 8509-72	С38/23 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	175*6								0.16		0.16				
		Итого:										0.16				
		116*10	52625	12300	2113				0.02			0.02				
		Итого:										0.02				
Сталь листовая горячекатанная Швеллеры ГОСТ 8240-72	С38/23 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	190*7	52625	12300	2113			0.01			0.01					
		Итого:										0.01				
		175*6	52625	12300	2113				0.05			0.05				
		Итого:										0.05				
Сталь листовая горячекатанная Швеллеры ГОСТ 8240-72	С38/23 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	S16	52625	12300	1310			0.25			0.25					
		Итого:										0.25				
		C12	52639	12240	26182				1.60			1.60				
		Итого:										1.60				
Сталь листовая горячекатанная Швеллеры ГОСТ 8240-72	С38/23 В ст 3 кл 2 ГОСТ 380-71*	S5	52639	12240	71331			0.96			0.96					
		Итого:										0.96				
		S6	52639	12240	15110				0.05			0.05				
		Итого:										0.05				
Лестницы	Лист N 2									0.56						
Перила	Лист N 2									0.47						
Всего масса металла											7.13					
В том числе по маркам:	В ст 3 кл 2										3.85					
	В ст 3 кл 6										3.28					
Масса поставки элементов по кварталам (заполняется заказчиком)	I															
	II															
	III															
	IV															

ИРБ 3-160

ИРБ 3-160

ИРБ 3-160

ИРБ 3-160

ИРБ 3-160

И. КОПТ:		ДВОЦКЕР	И. КОПТ:	ДВОЦКЕР	И. КОПТ:	ДВОЦКЕР	И. КОПТ:	ДВОЦКЕР
С. И. КОПТ:		СМИРНОВА	С. И. КОПТ:		СМИРНОВА	С. И. КОПТ:		СМИРНОВА
В. С. И. КОПТ:		КРАСНОВА	В. С. И. КОПТ:		КРАСНОВА	В. С. И. КОПТ:		КРАСНОВА
Г. И. КОПТ:		ЛЮЦКЕР	Г. И. КОПТ:		ЛЮЦКЕР	Г. И. КОПТ:		ЛЮЦКЕР
И. КОПТ:		ШАПИРО	И. КОПТ:		ШАПИРО	И. КОПТ:		ШАПИРО
И. КОПТ:		КРАСНОВА	И. КОПТ:		КРАСНОВА	И. КОПТ:		КРАСНОВА

ТН 901-3-160 КМ

УБЩЕ ДАННЫЕ ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.

Альбом II

Типовой проект 901-3-160

ИЗДАНИЕ: ОДИНКОПИЕ

Вид профиля и ГОСТ, тч	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	N пл	Код					Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т			Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т (Заполняется изг-тчиком)	Заполняется в 4
				Марка металла	Вид профиля	Размера профиля	Классификация	Длина, мм		Код элемента констр.					
										I	II	III			
Сталь углеродистая	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	100*5-7-4							0.19			0.19			
Итого									0.19			0.19			
Сталь углеродистая	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	150*4*12*2							0.29			0.29			
Итого									0.29			0.29			
Сталь углеродистая	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	40*3*2*3							0.18			0.18			
Итого									0.18			0.18			
Сталь углеродистая	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	180*5							0.19			0.19			
Итого									0.19			0.19			
Сталь углеродистая	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	175*6							0.01			0.01			
Итого									0.01			0.01			
Сталь углеродистая	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	125*3							0.06			0.06			
Итого									0.06			0.06			
Сталь углеродистая	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	S6							0.003			0.003			
Итого									0.003			0.003			
Сталь углеродистая	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	S4							0.013			0.013			
Итого									0.013			0.013			
Сталь углеродистая	Вст3кп2 ГОСТ 380-71*	S2							0.08			0.08			
Итого									0.08			0.08			
Итого												0.99			
В том числе по нормам	Вст3кп2											0.99			

ТП 901-3- KM

Привезан: И. КОСТЕВ, ЛОЦКЕР, ПРОВЕР. ПАСНОВА, ИНЖЕНЕР. САДЖЕННИКОВ, ГИП. ЛОЦКЕР, И.А. КОСТЕВ, ШАВРО, НАЧ. УДА. КОСАКИН

И. КОСТЕВ, ЛОЦКЕР, ПРОВЕР. ПАСНОВА, ИНЖЕНЕР. САДЖЕННИКОВ, ГИП. ЛОЦКЕР, И.А. КОСТЕВ, ШАВРО, НАЧ. УДА. КОСАКИН

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

ЦНИИЭП ИЖЕВРОТОБОРОВАНИЯ С. МОСКВА

Альбом II

Типовой проект 901-3

Согласовано:

ИЗДАНИЕ: ОДИНКОПИЕ

Наименование конструкции по наименованию преискуранта Н-01-03	N п.п.	Код конструкции	Масса конструкции, т															Всего	Качество, шт.	Серия типовых конструкций
			по видам профилей стали																	
			Всего	Блики и шпильки	Блики и шпильки	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь			
Прямые звенья	18				2.05												2.05			
Криволинейные звенья	19																			
Блики для подвешивания	24				0.9					0.33									1.23	
Напольные площадки	689					1.60				1.22									2.82	
Лестницы	697								0.05	0.24			0.08	0.19					0.56	
Ограждения	705								0.01					0.46					0.47	
Итого					4.55				0.06	1.79			0.08	0.65					7.13	

ТП 901-3-160 KM

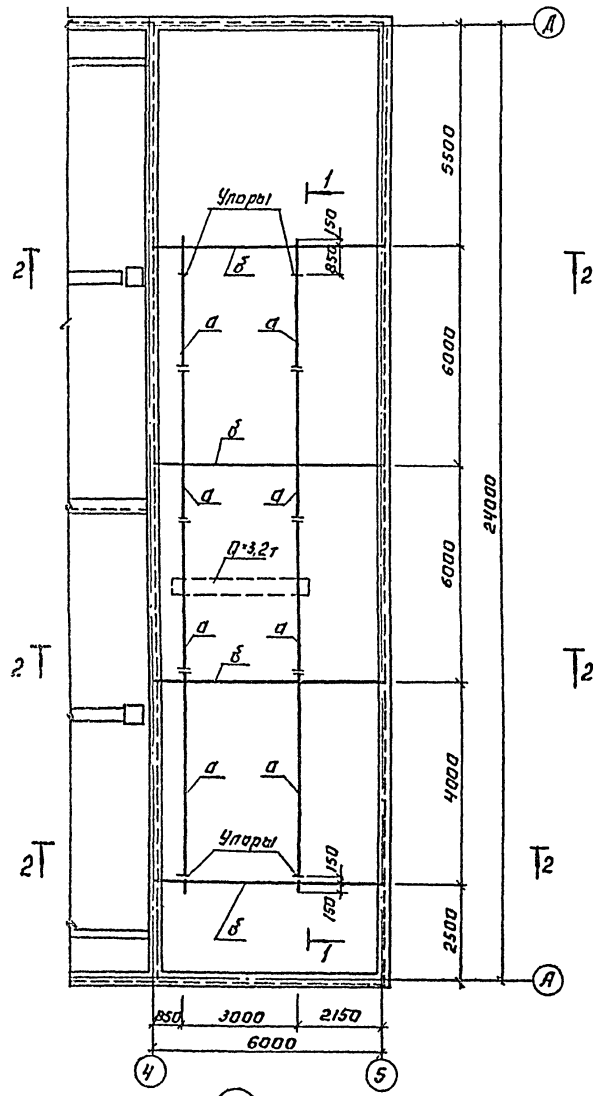
Привезан: И. КОСТЕВ, ЛОЦКЕР, ПРОВЕР. ПАСНОВА, ИНЖЕНЕР. САДЖЕННИКОВ, ГИП. ЛОЦКЕР, И.А. КОСТЕВ, ШАВРО, НАЧ. УДА. КОСАКИН

И. КОСТЕВ, ЛОЦКЕР, ПРОВЕР. ПАСНОВА, ИНЖЕНЕР. САДЖЕННИКОВ, ГИП. ЛОЦКЕР, И.А. КОСТЕВ, ШАВРО, НАЧ. УДА. КОСАКИН

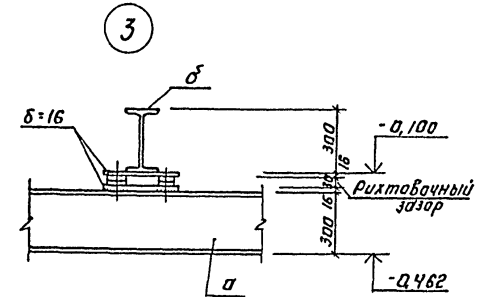
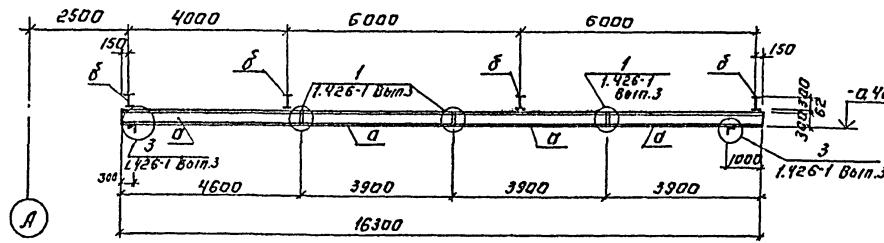
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

ЦНИИЭП ИЖЕВРОТОБОРОВАНИЯ С. МОСКВА

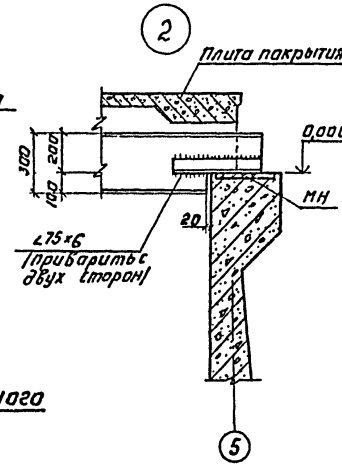
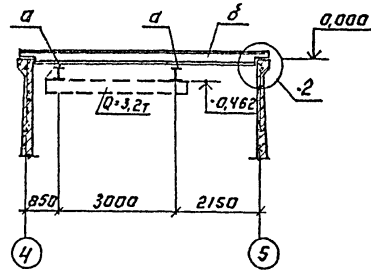
Схема расположения подвешенного пути
на отм. 0,000.



Разрез 1-1



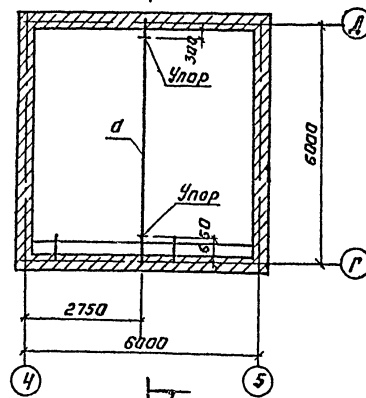
Разрез 2-2



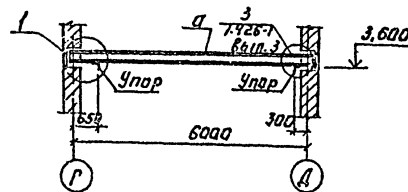
Ведомость элементов.

Марка	Сечение		Опорные усилия			Единица измерения	Марка материала	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	Н Тис	Н Тс			
а		1	130 м	5,25	—	5,0	И	Вст3 пс6
δ		2	130	5,0	—	4,5	И	Вст3 пс6

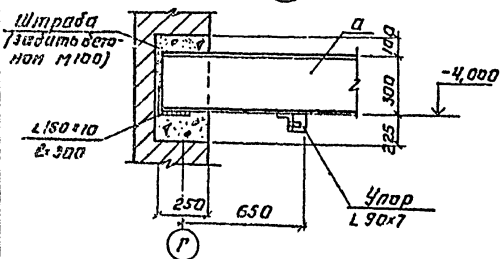
Схема расположения подвешенного пути на отм. 4,000.



Разрез 3-3



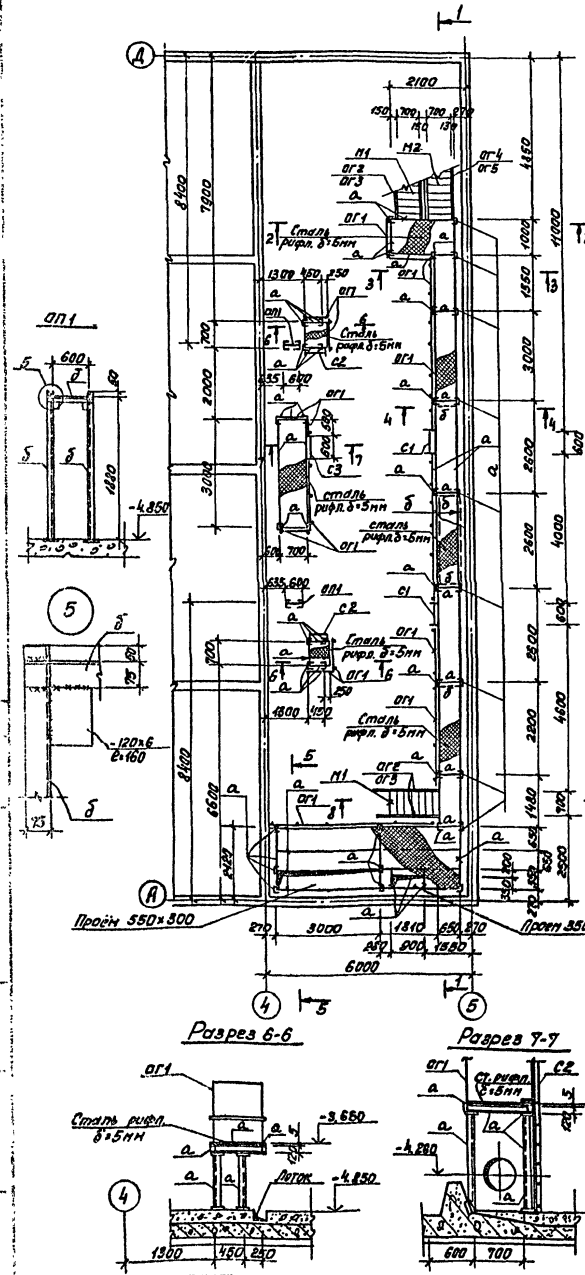
1. Крепление подвешенных путей к балкам - болтовое. Болты нормальной точности m16 гост 7798-77*
2. Сварку производить электродами типа Э-42 гост 9467-75. Высота сварного шва hш = 6мм.
3. Металлические конструкции покрасить масляной краской за 2 раза по гост 695-77. На извornoю поверхность краска не наносится.



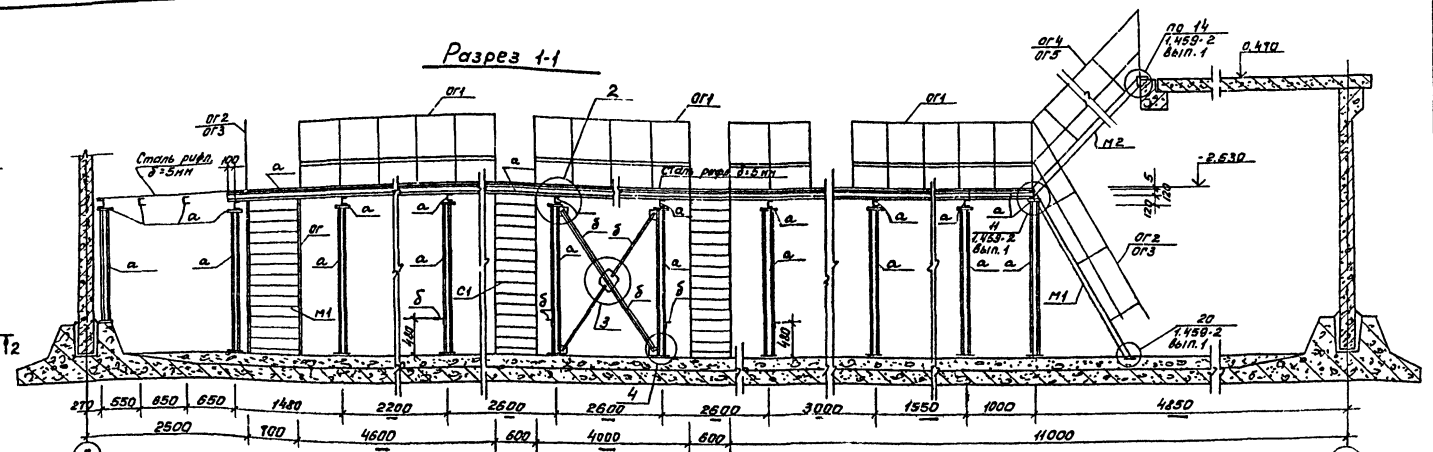
ТЛ 901-3-460		КМ	
ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОЛНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭВАИ ПОСЛЕ ПРОМЫВКИ ФАБРИК			
ИЛИ СТАДИОН ОЧИСТКА ОТ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЛЕЙ И НЕФТИ			
ВЗВЕШЕННЫЙ ВЕЩЕСТВО 2500ГРМ ПРОИЗВОДИТ 2000Л/СЕК (СРЕДН)			
ПРИВЯЗАН:		СТАДИОН ЛЯСТ ЛЯСТОВ	
И.КОВАР. ЛОУЦКЕР		Р Ч	
ПРОВЕР. КРАСНОВА		ЦНИИЭП	
СТ.И.Ж. ВУЛФ		ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЯ	
И.И. ЛОУЦКЕР		Г.МОСКВА	
И.А. КОНСТ. ШАПИРО		ФОРМАТ: 22	
И.М.О.А. КРАСЯВИН			

Копировала: Абушова

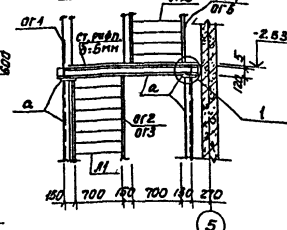
Схема расположения переходных площадок



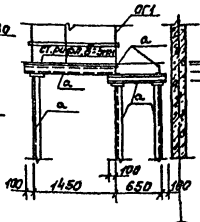
Разрез 1-1



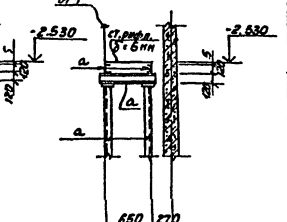
Разрез 2-2



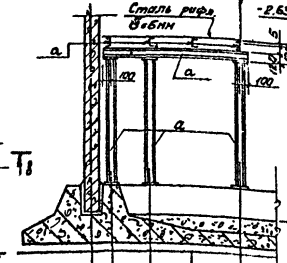
Разрез 3-3



Разрез 4-4

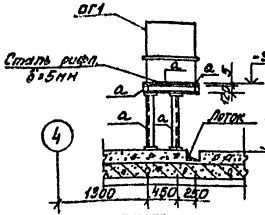


Разрез 5-5

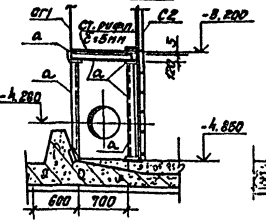


Разрез 6-6

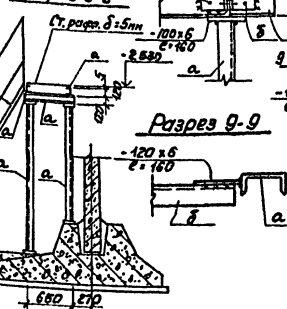
Разрез 6-6



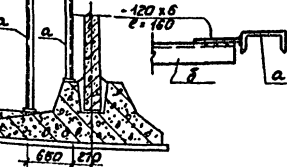
Разрез 7-7



Разрез 8-8



Разрез 9-9



Ведомость элементов

Марка	Сечение		Опорные усилия		Марка материала	Примечание
	Экз	Поз. Состав	N, тсн	N, тс		
а	с	1	с12	Конструктивно		
б	л	2	л75x6	Конструктивно		

Спецификация элементов к схеме расположения переходных площадок

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. масса	Примечание
М1	1.459-2 вып.1	Лестница МШ9	2 92,0	
М2	1.459-2 вып.1	Лестница МШН	1 40,0	
ОП1	КМ	Опора	2 34,0	
ОП1	1.459-2 вып.2	Ограждение ПП2	35 13,0	
ОП2	1.459-2 вып.2	Перила ПП3	2 12,0	
ОП3	1.459-2 вып.2	Перила ПП5	2 12,0	
ОП4	1.459-2 вып.2	Перила ПП7	1 15,0	
ОП5	1.459-2 вып.2	Перила ПП8	1 15,0	
С1	1.459-2 вып.1	Стремянка С1	2 55,0	
С2	1.459-2 вып.1	Стремянка С1	2 36,0	
С3	1.459-2 вып.1	Стремянка С2	1 45,0	

1. Материал металлоконструкций - сталь ВСтЗ кп2 по ГОСТ 380-71*
2. Сварку производят электродом Э42 по ГОСТ 947-75 высота сварного шва h = 6 мм.
3. Металлоконструкции окрасить масляной краской за 2 раза по ГОСТ 655-71.
4. Монтаж лестниц и ограждений вести по серии 1.459-2 вып.1
5. Стремянки С2 обрезать по месту.

ТН 904-3-160 КМ

Исполнитель	Н. КОТЛ. ДУШКОВ	С. КОТЛ. ДУШКОВ	С. КОТЛ. ДУШКОВ
Проверен	ПРОКОПЕНКО КРАСНОВА	ПРОКОПЕНКО КРАСНОВА	ПРОКОПЕНКО КРАСНОВА
С.И.М.	ДУШКОВ	ДУШКОВ	ДУШКОВ
Г.А. КОШКИН	ШАМОВ	ШАМОВ	ШАМОВ
НАЧ. ОТ. А. ВАСИЛЬЕВ	А. ВАСИЛЬЕВ	А. ВАСИЛЬЕВ	А. ВАСИЛЬЕВ

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЕРЕХОДНЫХ ПЛОЩАДОК. ЦНИИЭП МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Ведомость ссылочных документов

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	Линии на отк. 0.470 и -4.850	
ТХ-3	План насосного отделения. Камера переключения деталь установки гидролеватора. Деталь перфорированной трубы для смыва осадка в резервуаре.	
ТХ-4	Разрезы 2-2; 3-3; 4-4;	
ТХ-5	Аксонометрическая схема трубопроводов	
ТХ-6	Спецификации материалов и оборудования	
Эк. 00	Экзектор. Чертеж общего вида.	
Эк. 01	Гидролеватор. Чертеж общего вида.	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
гост 8696-74	Трубы и фасонные части	
гост 10704-76		
гост 3262-75		
гост 17375-77		
гост 17376-77		
гост 17378-77		
гост 17379-77		
гост 1255-67		
ост 36-20-77		
ост 36-22-77		
ост 36-23-77		
МН 2883-62		
гост 5762-74	Задвижка	
гост 12521-77	Затвор	
гост 18722-73	Вентиль	
гост 19827-74	Обратный клапан	
гост 18698-79	Рукав резина-тканевый.	
гост 2217-76	Головка цапковая	
гост 7413-80	Кран ручной литьевой	
гост 22584-77	Маль электрическая	
гост 10272-77	Насос центробежный горизонтальный	

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-6	Спецификация технологических трубо- проводов.	
ТХ-6	Спецификация пульпопроводов	
ТХ-6	Спецификация технического оборудо- вания	
ТХ-6	Спецификация камеры переключе- ния	
ТХ-6	Спецификация оборудования	

Технико-экономические показатели проекта

№ п.п.	Наименование показателей	Ед.изм.	Кол-во
1	Итого сметная стоимость	тыс.руб.	
2	Уточность строительно-монтажных работ	тыс.руб.	
3	Уточность обработки 1м³ проточной воды	коп	0.38

- Общие указания
- Взвешивание расположения камер переключения и резервуаров на плане показано условно и определяется при привязке проекта.
 - Трубопроводам окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Условные обозначения и изображения

- в1 — Водопровод
- к6 — Пульпопровод
- в5 — Подача проточной воды
- в6 — Возврат проточной воды
- ⊗ Затвор и задвижка
- ⊗ Обратный клапан
- ⊗ Вентиль
- с крп — Кран литьевой
- △ Переход

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

Привязка:		
№ в.п.:		
ТП 901-3-160		ТХ
СЛУЖБЕНА ДАК ПОТВЕРЖАВА ИСПОЛЗОВАНИЕ ВОДИ ПОСЛЕ ПОРМОВКИ ФИЛТРАЦИЯ И СТАЦИОНАРИ В ОДИН ИТОГОВИ ИСТОЧНИКОВ ПОДЕРЖАНИЕ И КЛАСИФИКАЦИЯ ВЕЩЕСТВА В РЕЗУЛТАТ ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗОВ ВОДИ И СЛУЖБЕНА ДАК		СЛОВАНА ЛАСНА АНТИПОВ
И.КОНТР. БОДРОВА	Проверка	Р 1 6
Проверка	С.И.И.Э.П.	
Уч. пр. Соколова	Инженерного оборудования	
Уч. пр. Бойрова	г. Москва	
Уч. пр. Бойрова		

ПЛАН НА ОТМ. - 4.850
М 1:400

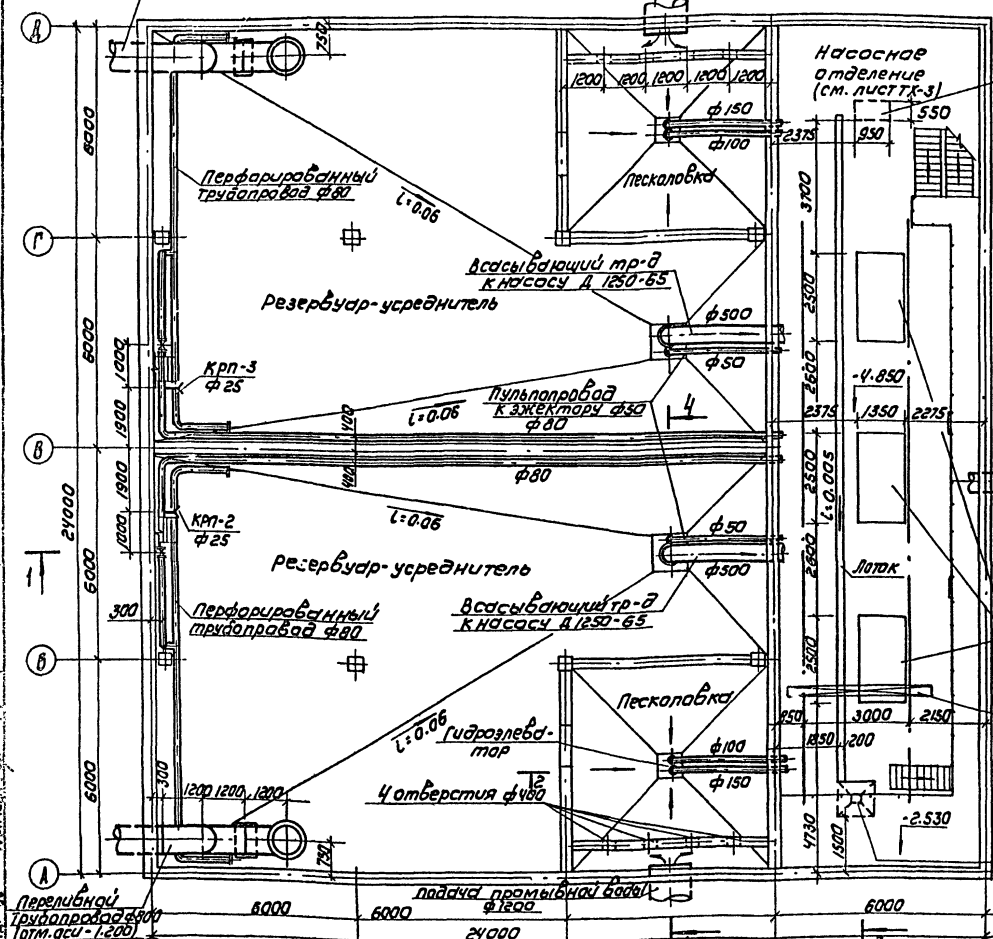
ПЛАН НА ОТМ. 0.470
М 1:200

Переливной
трубопровод ф80
(отм. осн. -1.200)

Поддача промывной воды
ф 1200 (отм. осн. -2.200)

Наземный павильон

Макарелье для толи
электрической гермо-
пакетности ЭТ



Место установки
насоса повышателя
(в случае необходимости)

Поддача промывной
воды от станции
ф 1200

Камеры переключе-
ния

Возврат промывной
воды на станцию
ф 500

Фундаменты
под насосы
А 1250 - 65

Кран ручн. повбесной
гружапоъемн. 3.2т ГОСТ 7113-80
3.2-4.2-3.0

Дренажный
приямок

Наземный павильон

Кран повбесной ручн.
гружапоъемностью 3.2т

Возврат промывной воды на
станцию ф 500

Переливной
трубопровод ф80
(отм. осн. -1.200)

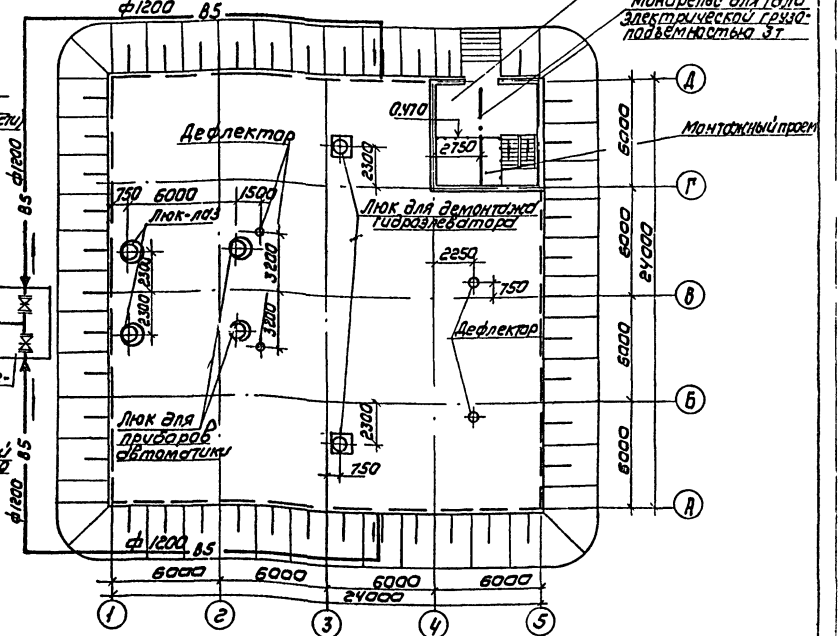
Переливной
трубопровод
показан черной

КРП-2
ф 25

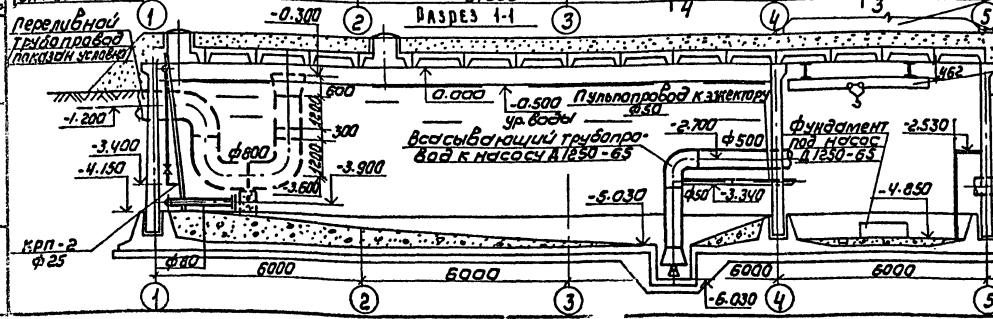
КРП-3
ф 25

КРП-2
ф 25

КРП-2
ф 25



Совместно с данным ст. листы ТХ-2,3,4



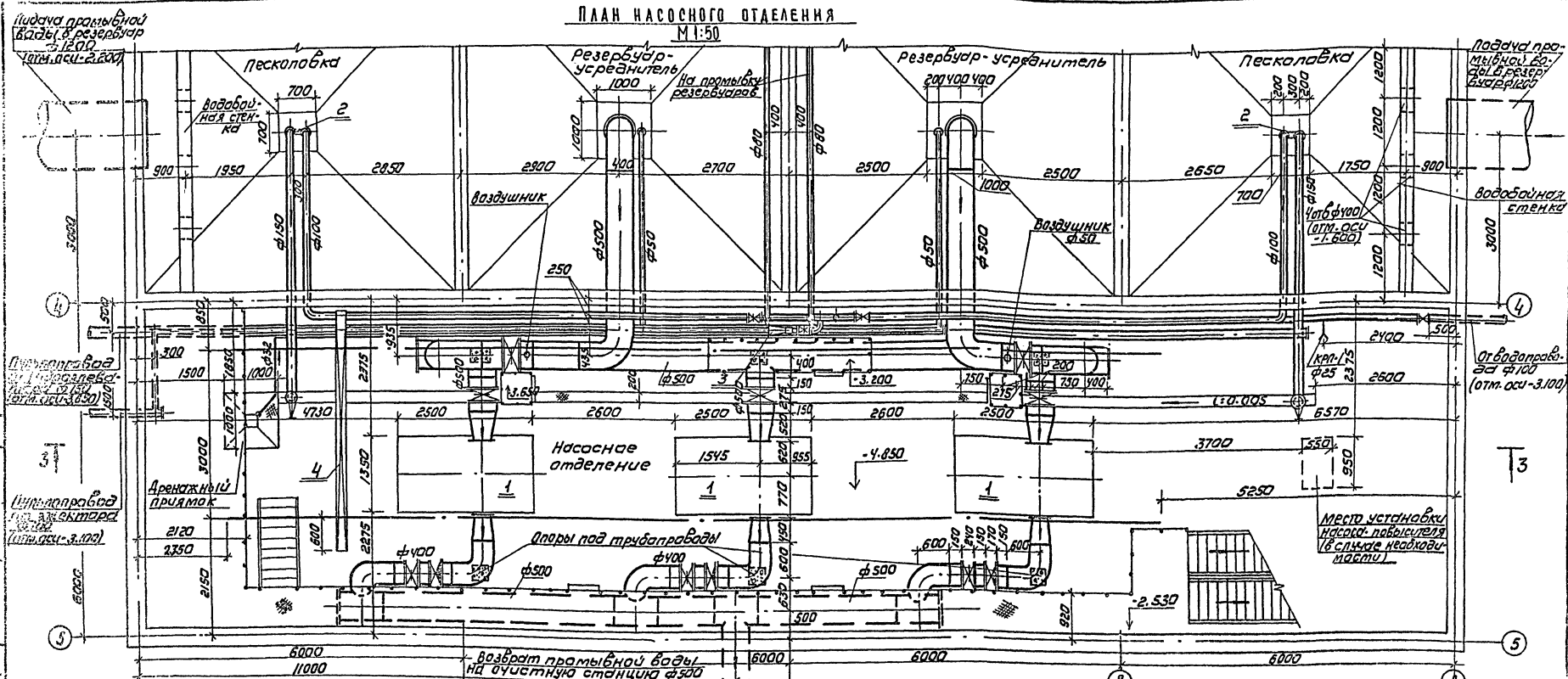
Привязан	
ИИИИ:	

ТХ	
ТР 901-3-160	
ПРОЕКЦИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ НЕЗАВЕРШЕННЫХ РАБОТ ПОСЛЕ ЗАВЕРШЕНИЯ ФАКТА РАБОТЫ В СЛУЧАЕ НЕОЖИДАННОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ РАБОТЫ С УВЕДОМЛЕНИЕМ ВАРЕЖИВНИКА ИЛИ ДРУГОГО ПОСРЕДСТВОМ ТЕЛЕГРАФИЧЕСКОГО СООБЩЕНИЯ	
СТАИЯ	ЛИСТ
Р	2
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

АЛЬБОМ № ТИПОВОЙ ПРОЕКЦИИ 901-3-160

ПЛАН НАСОСНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

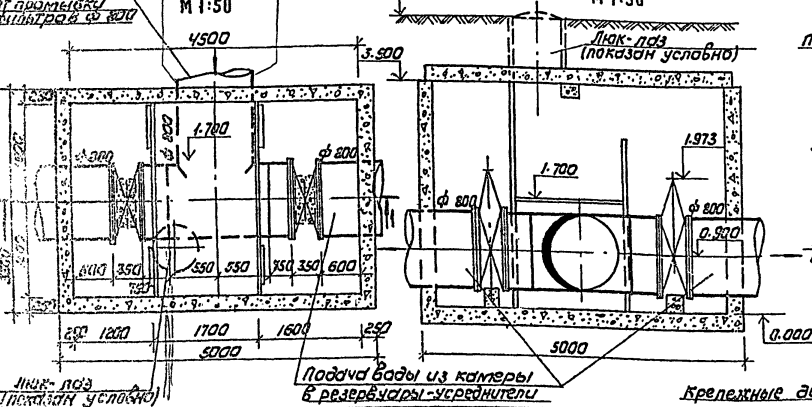
М 1:50



КАМЕРА ПЕРЕКАЧЕНИЯ

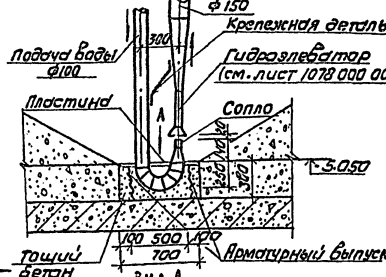
ПЛАН М 1:50

РАЗРЕЗ 1-1 М 1:50



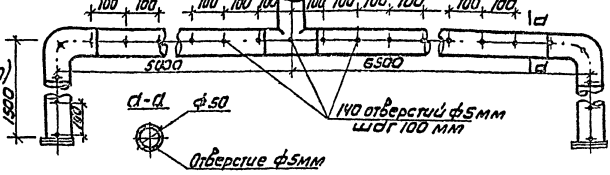
ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ГИДРОЗЛЕВАТОРА

М 1:20



ДЕТАЛЬ ПЕРФОРИРОВАННОЙ ТРУБЫ ДЛЯ СМЫВА ОСАДКА В РЕЗЕРВУАРЕ

М 1:10



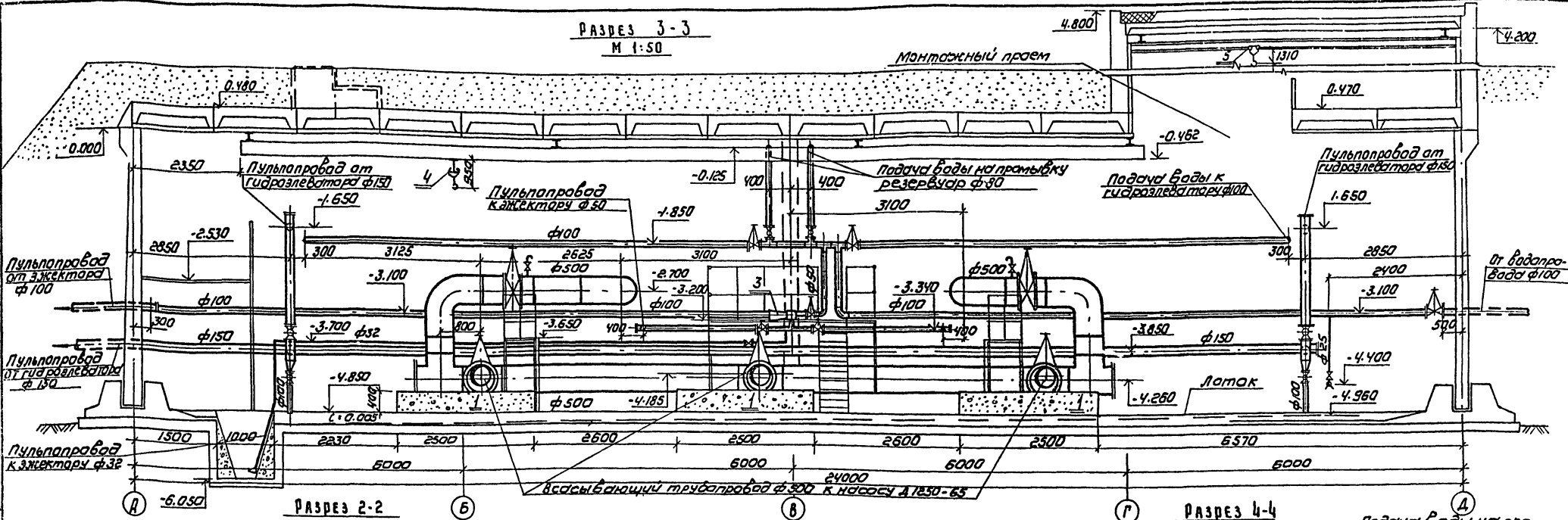
ПРИМЕЧАНИЕ.

Совместно с данным см. листы ТХ-2, 4, 6

ТЛ 901-3-160		ТХ	
И. КОНТР. БОДРОВА	И. ПРОЕК. СВИДОНОВА	И. РЕЗЕРВ. КУЛАНОВА	И. РАБОТАЮЩАЯ ПОДРОБКА
И. ДИЗАЙНЕР ПЛАТОНОВ	И. ЭКСП. ГОР. СОКОЛОВА	И. КОМП. ПЛАТОНОВ	И. КОМП. ПЛАТОНОВ
И. АНН. ПЛАТОНОВ		И. АНН. ПЛАТОНОВ	

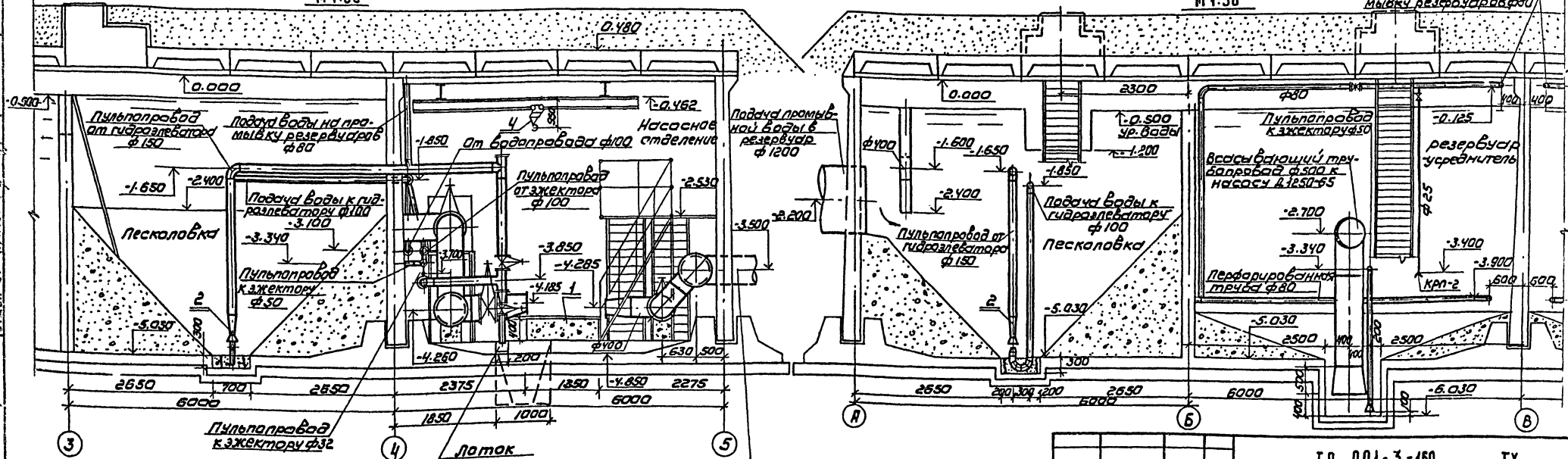
НА ПОСЛЕДНИЙ АРХИВНЫЙ ИЛИ РАБОЧАЯ Копия

РАЗРЕЗ 3-3
М 1:50



РАЗРЕЗ 2-2
М 1:50

РАЗРЕЗ 4-4
М 1:50

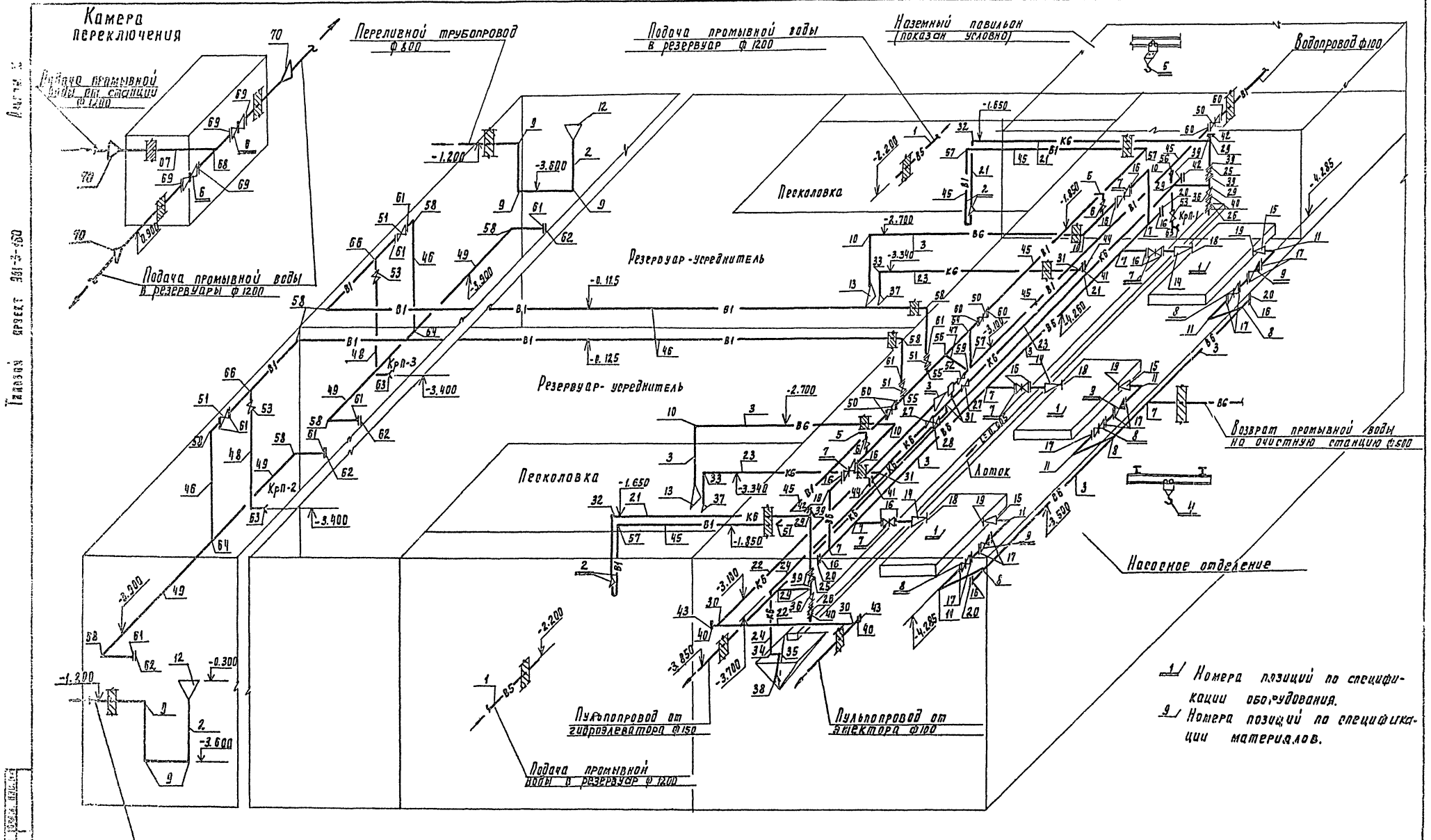


возврат промывной
воды на очистную
станцию ф500

Совместно с данным см. листы ТХ-1, 3, 6

ПРИВЯЗАН		ТХ	
Н. Контр. БОДРОВА	И. Смирнова	ТАБЛИЦА	
Н. Контр. СКОЛОВА	И. Смирнова	ТАБЛИЦА	
Н. Контр. БОДРОВА	И. Смирнова	ТАБЛИЦА	
Н. Контр. БОДРОВА	И. Смирнова	ТАБЛИЦА	
ИНВ. №		РАЗРЕЗЫ 2-2, 3-3, 4-4	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-160
 А Б С О М II
 В О Г Л А В Л Е Н О
 П У Б Л И Ц И Р О В А Н
 В К Р А С Н О Д А Р С К О М
 Ц Е Н Т Р Е А Р Х И Т Е К Т У Р
 И П Р О Е К Т Н О Г О
 Д Е Л А А Р Х И Т Е К Т У Р
 И П Р О Е К Т Н О Г О
 Д Е Л А А Р Х И Т Е К Т У Р



Лист 3
Таблица проект 901-3-150

Примечание:
Вместно с данным см. листы ТХ-2,3,4,6

- 1/ Номера позиций по спецификации оборудования.
- 9/ Номера позиций по спецификации материалов.

		ТЛ 901-3-150		ТХ	
Исполнитель		Инженер		Инженер	
Проверен		Инженер		Инженер	
Уд. пр.		Инженер		Инженер	
Инв. №		Инженер		Инженер	
Экономическая схема трубопроводов		ЦНИИЭП		ИМЕНИНТОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Ф. МАРКОВА		Е. МАКСИМОВ	
		Копировал		Формат ЭЗ	

Спецификация

материалов

Спецификация оборудования

№ позиции	Обозначение	Наименование	Количество	Масса		
				ед.	кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	
Технологически трубопроводы						
1	рост 8696-74	Труба 1220x10-Г-П	2.0	298.40		
2	—	То же, 820x7-Г-П	9.0	192.4		
3	—	То же, 530x6-Г-П	49.0	178.69		
4	гост 10704-76	То же, 426x4ст.3сп	6.0	41.63		
5	гост 3262-75	То же, 50	5.0	4.38		
6	154 8р	вентиль запорный муфтовый 50	2	5.80		
7	гост 36-23-77	Тройник 500	6	93.0		
8	—	То же, 500x400	3	90.0		
9	гост 36-21-77	Отвод 90° 800	6	309.3		
10	—	То же, 500	6	103.10		
11	гост 17375-77	То же, 400	6	96.0		
12	гост 36-22-77	Переход к 1000x800	2	109.0		
13	—	То же, к 600x500	2	50.0		
14	—	То же, 3 500x350	3	40.0		
15	гост 17376-77	То же, к 400x300	3	16.10		
16	гост 1255-67	Фланец 500-6	14	19.72		
17	—	То же, 400-6	12	15.20		
18	—	То же, 350-6	3	12.59		
19	—	То же, 300-6	3	10.30		
20	гост 17379-77	Заглушка 500 с 20	4	26.50		

1	2	3	4	5	6
36	гост 17378-77	Переход 150x100 с 32	2	2.10	
37	—	То же, 100x50 с 40	2	0.80	
38	—	То же, 50x32 с 80	1	0.20	
39	гост 1255-67	Фланец 150-6	7	4.39	
40	—	То же, 100-6	6	2.73	
41	—	То же, 50-6	2	1.33	
42	гост 17379-77	Заглушка 150	3	1.46	
43	—	То же, 100	2	0.65	
44	—	То же, 50	2	0.4	

№ п/з	Наименование и краткая характеристика	Кол-во	Примечание
1	Насос центробежный Д 1250-65		
	Q=800 м³/час H=2.8 м с электродвигателем		
2	Гидроэлеватор АЗ-315S-693	3	Лифтообразный
	H=10квт; n=980 об/мин; масса=2517 кг	2	Крыльчатый гидравлический
3	Энектор	1	—
4	Кран подвесной ручной одноблочный грузоподъемностью 3.2 т гост 7413-80	1	Красноярский завод
5	Маль электрическая тэз20-52120-00 грузоподъемностью 3.0 т гост 22584-77		Барнаулский станкостроительный завод
6	Запор поворотный дисковый ручной 800 кз 98000.01 масса - 789 кг	2	Ивано-Франков арматурный з-д
7	То же с электроприводом 500 кз39000.01, - масса 445 кг	5	Курганский арматурный з-д
8	То же, 400 на 99044-400,02; масса=218кг	3	Ивано-Франков арматурный з-д
9	Обратный клапан 400 кз44087; масса - 0.28кг	3	Курганский арматурный з-д

Мехнический водопровод

45	гост 10704-76	Труба 14x3-Г-П	47.0	7.92
46	гост 3262-75	То же, 80	68.0	7.39
47	—	То же, 50	2.0	4.38
48	—	То же, 25	9.0	2.39
49	—	Труба перфорированная 80	30.0	7.34
50	304 68р	Задвижка 100	3	39.50
51	304 478р	То же, 80	4	35.8
52	154 8р	Вентиль запорный муфтовый 50	1	5.80
53	—	То же, 25	3	1.76
54	гост 17376-77	Тройник 100 с 40	1	2.70
55	—	То же, 100x80 с 40	2	2.60
56	—	То же, 100x50 с 40	2	2.70
57	гост 17375-77	Отвод 90° 100 с 40	5	2.40
58	—	То же, 80 с 40	10	1.40
59	—	То же, 50 с 60	1	0.50
60	гост 1255-67	Фланец 100-6	6	2.73
61	—	То же, 80-6	12	0.8
62	гост 17379-77	Заглушка 80 с 40	4	0.40
63	гост 2217-76	Головка цапковая 25	3	0.30
64	гост 17376-77	Тройник 80 с 40	2	1.30
65	гост 18698-79	Рукав резино-тканевый 2.5	20.0	—
66	—	Фитинги, метизы, крепежные детали	120	

Камера переключения

67	гост 8696-74	Труба 220x7-Г-П	5.0	142.41
68	гост 36-23-77	Тройник 800	1	221.0
69	гост 1255-67	Фланец 800-6	4	46.14
70	гост 36-22-77	Переход к 1200x800	3	163.0

Пульты по проводам

21	гост 8696-74 гр.Б	Труба 159x4-Г	49.0	15.29
22	гост 10704-76	То же, 14x3-Г-П	15.0	7.92
23	гост 3262-75	То же, 50	25.0	4.38
24	—	То же, 32	14.0	4.0
25	304 478р	Задвижка 150	2	74.60
26	304 68р	То же, 100	2	39.50
27	154 8р	вентиль запорный муфтовый 50	2	5.80
28	—	То же, 52	1	2.70
29	гост 17376-77	Тройник 150 с 32	6	6.0
30	—	То же, 100 с 40	2	2.70
31	—	То же, 50 с 60	4	0.50
32	гост 17375-77	Отвод 90° 150 с 80	2	18.50
33	—	То же, 50 с 60	2	0.50
34	—	То же, 40 с 60	3	0.30
35	—	То же, 60° 40 с 60	1	0.20

Примечание:
Совместно с данными см. лист ТХ-5

Листы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35

ТП 901-3-160 ТХ

ПРОЕКТИРОВАН ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ВОДЫ ИСКЛ. ВРЕМЯ В РАБОТУ
НАДВИГАЮЩЕГОСЯ ПЛАВАНИ ЧИСТКА ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ В СВЕРЛАННЕМ
ВЗВЕШЕННОГО ВЕЩЕСТВА ДО 250 МГ/Л ПРОВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100-200 МКОМ/СМ

Исполнитель		Исполнитель	
Н. КОНТР.	БОДРОВА	Исполнитель	Исполнитель
Инженер	Смирнова	Смирнова	Смирнова
Инженер	Сахарова	Сахарова	Сахарова
Инженер	Саврова	Саврова	Саврова
Инженер	Бережанин	Бережанин	Бережанин

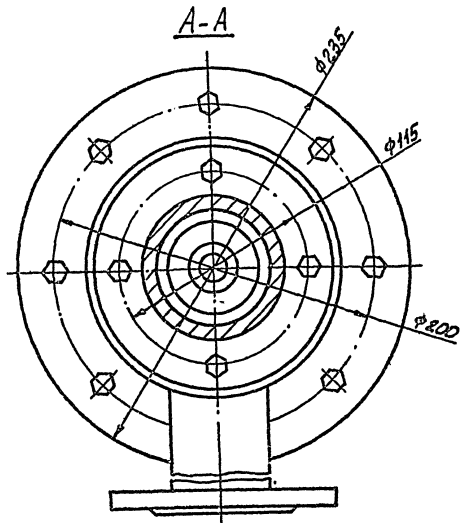
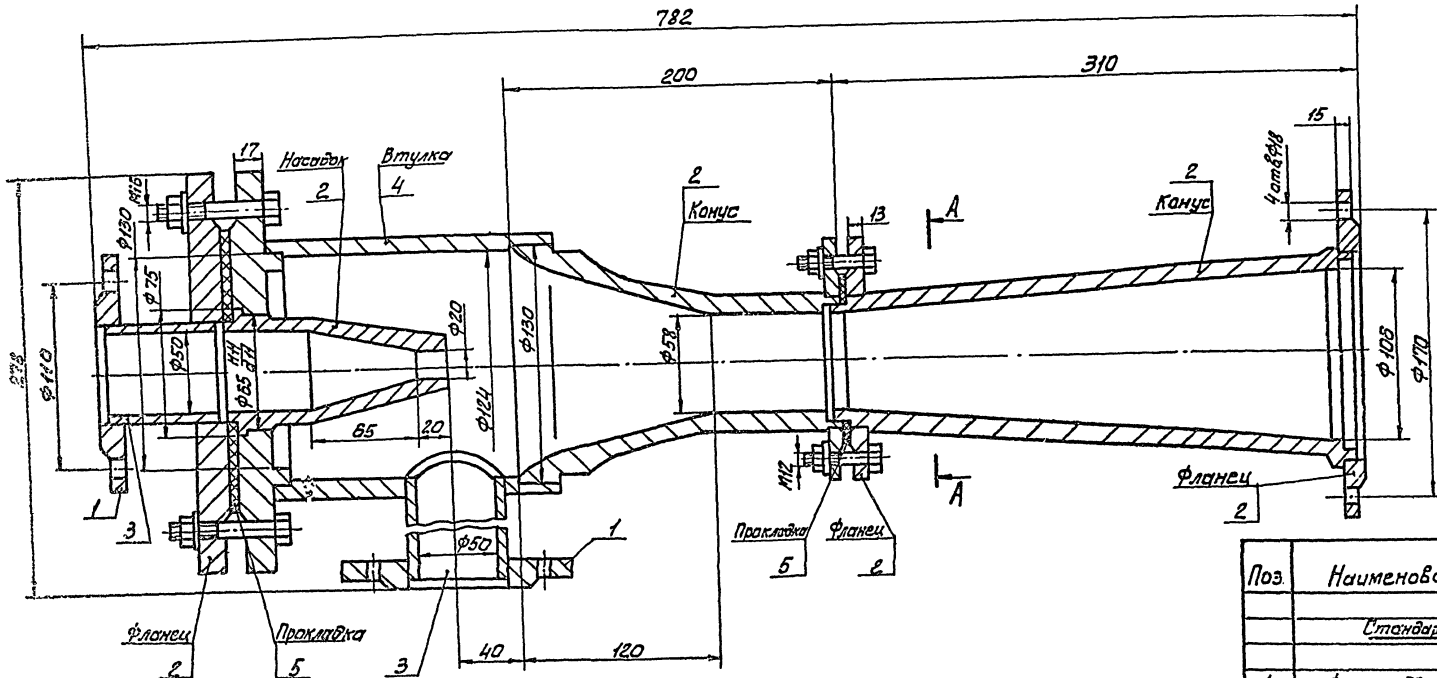
СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЙ
С. МОСКВА

Копирова Гадлевская
Фирма 22
190001-097

09 000 00 866

ТРАССА ПРОЕКТА 001-3-160 АУССТН 2



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Фланец 50-6 ГОСТ 1255-67	2	
<i>Материалы</i>			
2	Ст3 ГОСТ 380-71	20,7кг	
3	Труба 57х3,5 ГОСТ 8732-78 Б-10 ГОСТ 8731-74	0,17м	0,8 кг
4	Труба 140х8 ГОСТ 8732-78 Б-10 ГОСТ 8731-74	0,13м	4,75 кг
5	Пластина I, лист ТМЦ-С-2 ГОСТ 7338-77	0,1кг	

- 1. Напор рабочей воды, м - 50...60
- 2. Расход рабочей воды, л/с - 28...30
- 3. Напор эжектора, м - 15
- 4. Высота брасования м - 3

998.00.000 00

ИЗМ. ЛИСТ				№ ДОКУМЕНТА		ПОДП.		ДАТА	
РАЗРАБ.				ЗАДАНИИ		ДЛЯ			
ПРОВЕР.				РЫСКИ		С			
УТВЕР.				РЫСКИ		С			
Г. КОД				ТРАФКНИИ		С			
ИСПИТ.				АЛЮМИНИИ		С			
Г.В.				СТАВРЕНКО		С			

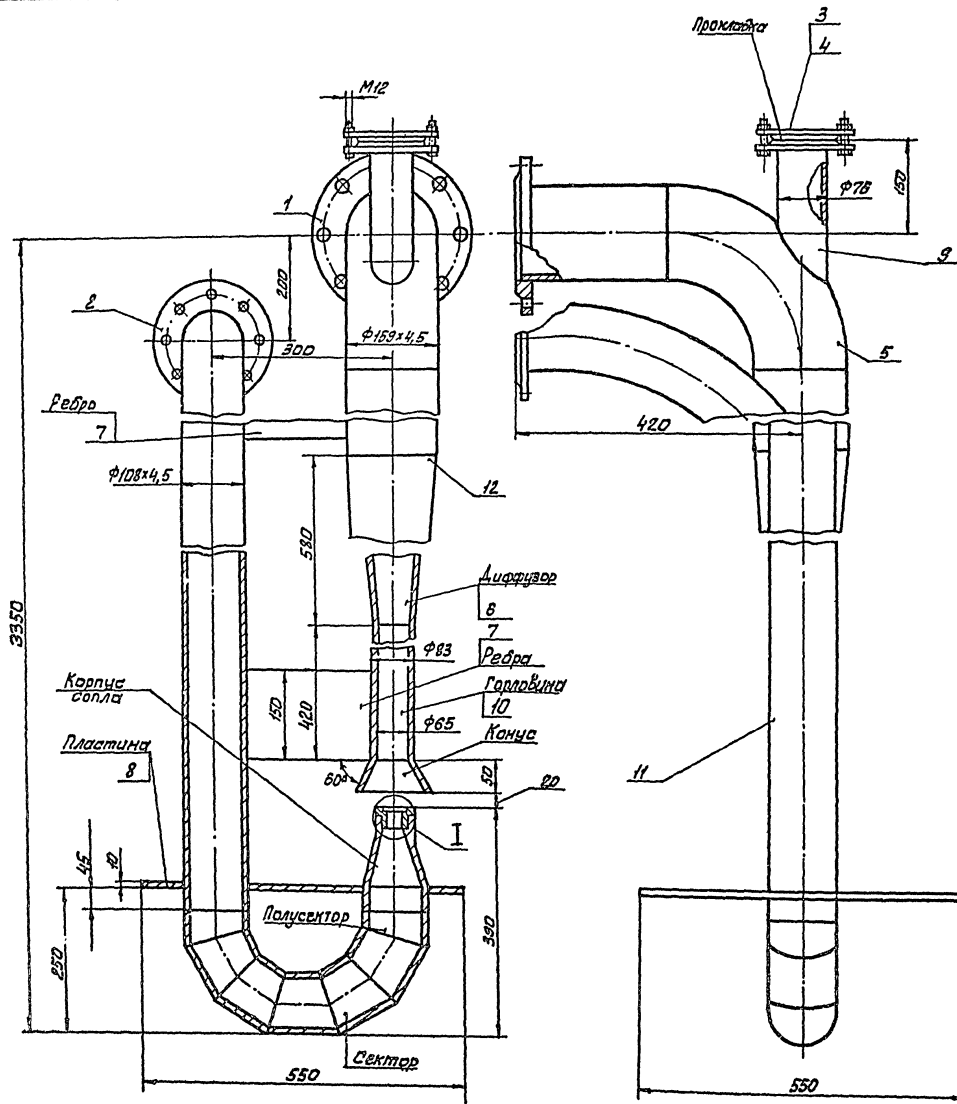
ЭЖЕКТОР.
ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА.

ЛИСТ	МАССА	МАСШТАБ
29		1:2

ЦНИИЭП ИИЖ.
ОБОРУДОВАНИЯ. КО

1078000080

Технический проект 901-1-60



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<i>Стандартные изделия</i>			
1	Фланец 150-6 ГОСТ 1255-67	1	
2	Фланец 100-6 ГОСТ 1255-67	1	
3	Фланец 65-6 ГОСТ 1255-67	1	
4	Заглушка 65-6 ГОСТ 12836-67	1	
5	Отвод 90° 150x4,5 ГОСТ 17375-77	1	
<i>Материалы</i>			
6	Ст3 ГОСТ 380-71	6 кг	
7	Лист Б-5 ГОСТ 19903-74		
	Ст3 ГОСТ 14637-79	12,3 кг	
8	Лист Б-10 ГОСТ 19903-74		
	Ст3 ГОСТ 14637-79	24 кг	
9	Труба 76x4,5 ГОСТ 8732-78		
	Б10 ГОСТ 8731-74	0,2 м	1,7 кг
10	Труба 83x9 ГОСТ 8732-78		
	Б10 ГОСТ 8731-74	0,42 м	6,7 кг
11	Труба 108x4,5 ГОСТ 8732-78		
	Б10 ГОСТ 8731-74	3 м	35 кг
12	Труба 159x4,5 ГОСТ 8732-78		
	Б10 ГОСТ 8731-74	1 м	18 кг

- 1. Напор рабочей воды, м ≈ 60
- 2. Расход рабочей воды, л/сек ≈ 30
- 3. Напор гидроаккумулятора, м ≈ 15

		107800.00080			
ИСП. ИНСТ. ИЩ. ДОК. ЧМ.	ПОДП.	ДАТА	ГИДРОАККУМУЛЯТОР Чертеж общего вида.		
РАЗРАБ.	В. КОЖИН	20.01.70			
ПРОВЕР.	В. КОЖИН	20.01.70			
И. КОВТЯ	В. КОЖИН	20.01.70			
И. КО	В. КОЖИН	20.01.70			
И. КО	В. КОЖИН	20.01.70	Лист	138	1:5
И. КО			ЦНИИЭП по ж.		
И. КО			Оборудования КО		

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
08-1	общие данные	
08-2	Планы на отн. 0.470 и -4.850. Схема системы отопления. Схемы систем вентиляции ВЕ-1 ÷ ВЕ-5	

Ведомость применяемых и ссылочных документов

Наименование	Обозначение	Примечание
У.904-69 вып.1	Средства крепления нагревательных приборов	
У.904-69 вып.2	Средства крепления трибопрободов	
1.404-32	Занты и дефлекторы вытяжных шахт	
2.494-1	Узел прохода вентиляционных вытяжных систем через покрытия промышленных зданий.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения)	Объем м³	Температура воздуха при tн °С	Расход тепла, ккал/час				Расход тепла на электр. обогрев здания, ккал/час	Итого расход тепла, ккал/час
			на отопление	на вентиляц.	на горяч. водоснабж.	общий		
Средства для монтажа систем отопления и вентиляции	3548.4	-20°	10 520	—	—	10 520	—	—
Средства для монтажа систем отопления и вентиляции	3343.4	-30°	13 140	—	—	13 140	—	—
Средства для монтажа систем отопления и вентиляции	3548.4	-40°	15 250	—	—	15 250	—	—

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

Рук. группы: Грознев, Грознев

Общие указания:

Проект отопления и вентиляции разработан на основании: архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования;

— технического задания на проектирование;

— действующих строительных норм и правил;

Проект выполнен для расчетных наружных температур:

а) для отопления tрасч. — 20°С
— 30°С
— 40°С

б) для вентиляции tрасч. — 25°С
— 15°С
— 23°С

Внутренние температуры в помещениях приняты по соответствующим частям СНиП. Коэффициенты теплопередачи определены в соответствии со СНиП II-3-79:

а) для наружных стен:

tн = -20°С — K = 1.38 ккал/м²·час·градус/стена кирпичная d = 380 мм/

tн = -30°С — K = 1.03 ккал/м²·час·градус/стена кирпичная d = 380 мм; утеплитель — цементно-фибритовая плита δ = 300 кг/м³; δ = 30 мм/

tн = -40°С — K = 0.74 ккал/м²·час·градус/стена кирпичная d = 380 мм; утеплитель — цементно-фибритовая плита δ = 300 кг/м³; δ = 75 мм/

б) Чердачное покрытие:

tн = -20°С — K = 1.16 ккал/м²·час·градус/утеплитель — цементно-фибритовая плита δ = 300 кг/м³; δ = 50 мм/

tн = -30°С — K = 0.33 ккал/м²·час·градус/утеплитель — цементно-фибритовая плита δ = 300 кг/м³; δ = 75 мм/

tн = -40°С — K = 0.194 ккал/м²·час·градус/утеплитель — цементно-фибритовая плита δ = 300 кг/м³; δ = 100 мм/

Теплоснабжение.

Источником теплоснабжения является отдельная стоящая котельная. Теплоноситель — вода с параметрами 110-70°С.

Схема присоединения системы отопления — непосредственная.

Отопление.

Система отопления здания — двухтрубная, с нижней разводкой, лучевой. Воздух из системы забирается через крайние Маевского установленные на приборах верхних этажей.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140-140. Все трибопрободы, прободы вентиляторов с уклоном 0,002 в сторону узла. Вода, все трубопроводы и радиаторы окрашиваются масляной краской 20 раз.

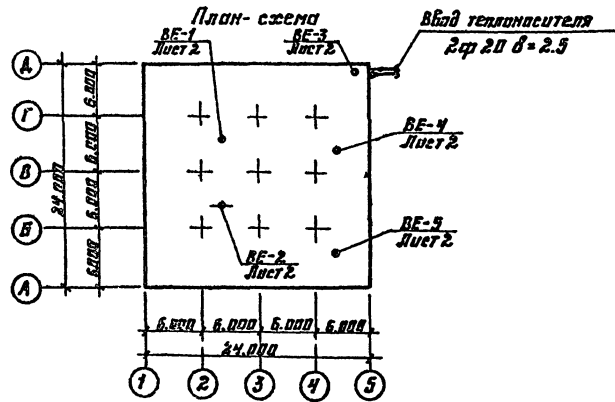
Вентиляция.

Вентиляция насажной и резервуаров — естественная, осуществляемая посредством дефлекторов.

Монтаж отопительных и вентиляционных систем выполнен в соответствии со СНиП II-3-79.

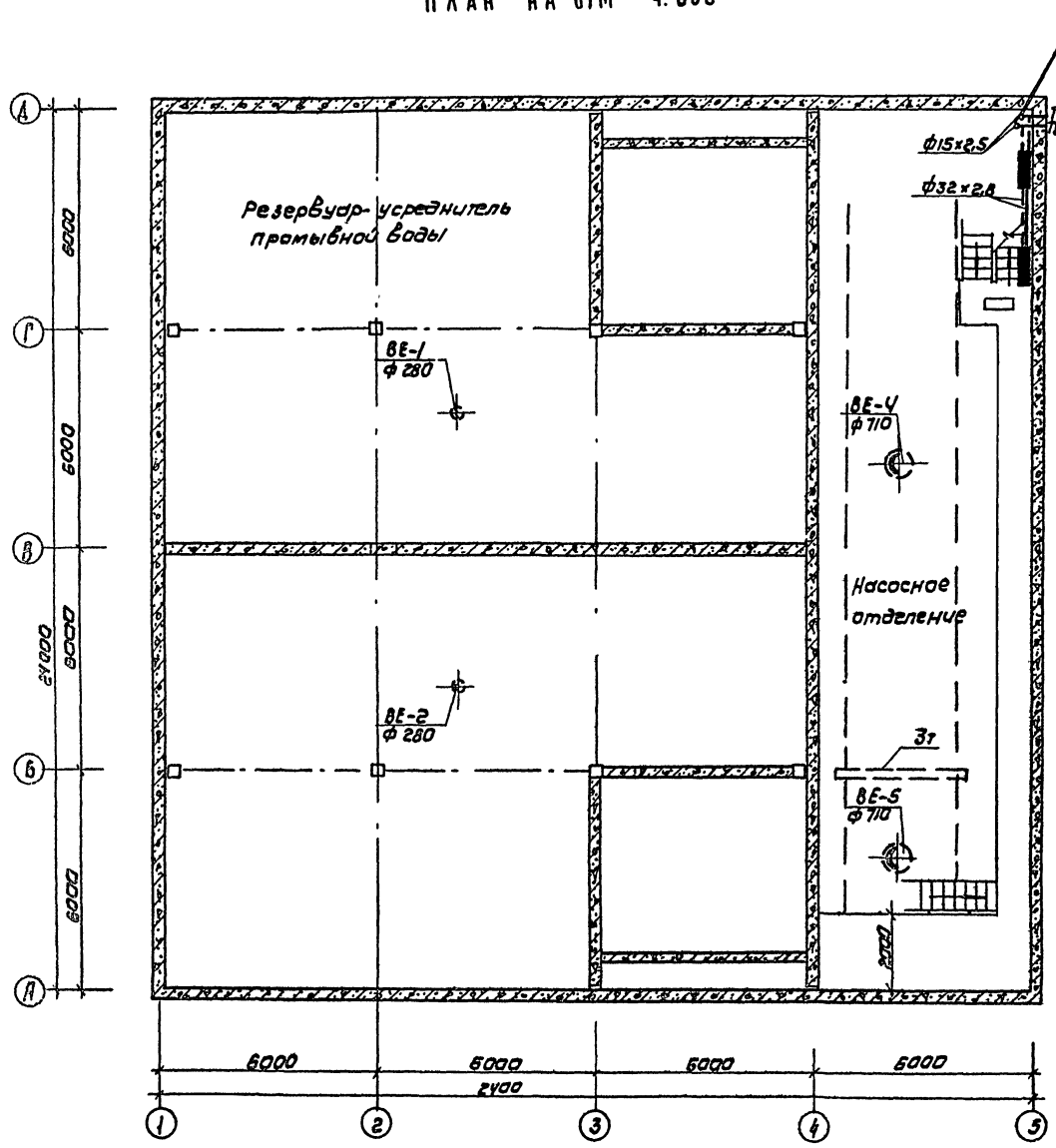
Спецификация систем отопления и вентиляции.

Марк. поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
ВЕНТИЛЯЦИЯ					
1.494-32	Дефлектор Д.00.000-01		2	12.5	шт
1.494-32	Дефлектор Д.00.000-05		3	92.7	шт
2.494-161	Узел прохода УП8-211		2	59.2	шт
2.494-161	Узел прохода УП8-211		3	114.99	шт
Отопление					
	Радиатор М-140-140 по ГОСТ 8690-75		8.2	6626.3	шт
	Трибопрободы ф20 d=2.5 по ГОСТ 3262-75		3.0	1.5	м
	Трибопрободы ф15 d=2.5 по ГОСТ 3262-75		12.0	1.16	м
	Трибопрободы ф32 d=2.8 по ГОСТ 3262-75		4	0.9	шт
	Кран обливной регулировки ф15 по ГОСТ 10344-75		3	0.32	шт
	Кран «Маевского»		2		шт
	Покраска трибопробод и нагревательных приборов масляной краской по ГОСТ 2823-75		2	0.3 кг/м²	м²
	Термометр П.5.2.240.66 по ГОСТ 2823-75		2		шт
	Гильза под термометр по ГОСТ 3029-75		2		шт
	Вентиль запорный ф20 мх18 по ГОСТ 3029-75		2	0.9	шт



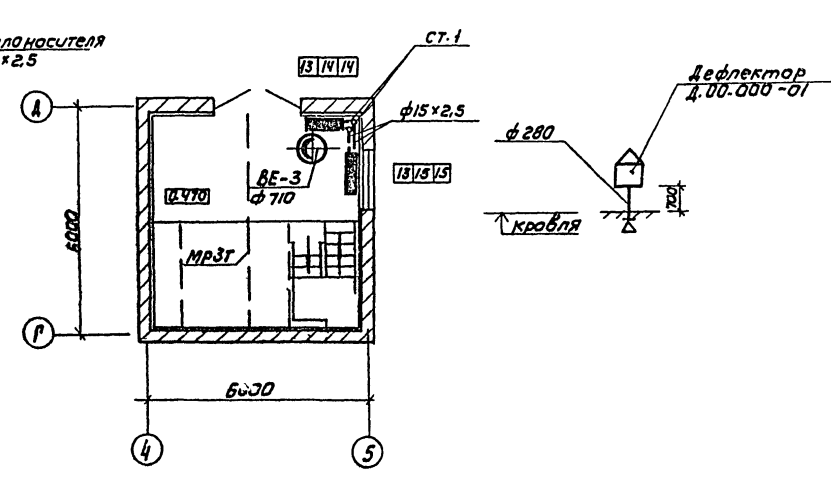
ИЗДАНИЕ		ПРИКАЗЫ:	
№№	№№	№№	№№
ТН 901-3-160		08	
СТАНДАРТ Лист 1 из 2			
И. КОНТ. ГРАЧЕВА	И. КОНТ. ГРАЧЕВА	И. КОНТ. ГРАЧЕВА	И. КОНТ. ГРАЧЕВА
С. П. Г. ГРАЧЕВА	С. П. Г. ГРАЧЕВА	С. П. Г. ГРАЧЕВА	С. П. Г. ГРАЧЕВА
И. КОНТ. ГРАЧЕВА	И. КОНТ. ГРАЧЕВА	И. КОНТ. ГРАЧЕВА	И. КОНТ. ГРАЧЕВА
Общие данные		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР МОСКВА	

ПЛАН НА ОТМ - 4.850



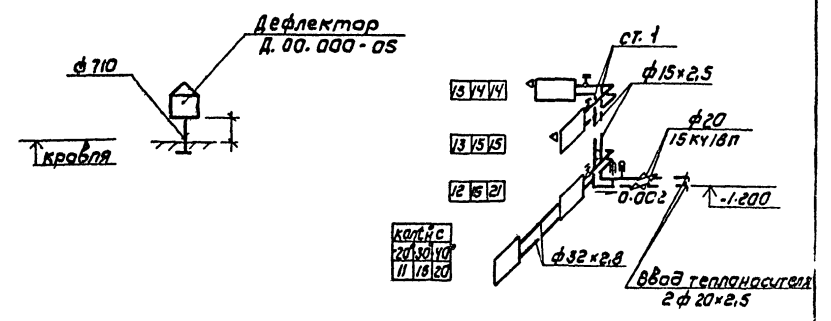
ПЛАН НА ОТМ. 0.470

ВЕ-1; ВЕ-2



ВЕ-3 ÷ ВЕ-5

СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ



		ТП 901-3-160		88	
ИЗДАНИЕ ДЛЯ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОЛЬКО ПОСЛЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ В РАЙОНАХ С УСТОЙЧИВОЙ ФАКТИЧЕСКОЙ ПОДЪЕМНОЙ СИЛОЙ ВОЗДУХА И НЕБЕЗОПАСНОСТЬЮ ВОЗДУХА В РАЙОНАХ С НЕБЕЗОПАСНОСТЬЮ ВОЗДУХА					
ПРИВЯЗАН		СТАИЯ		ЛИСТ	
		Р		2	
И. КОНТ. ГРАЧЕВА		И. КОНТ. ГРАЧЕВА		И. КОНТ. ГРАЧЕВА	
СТ. ИНЖ. КАРЯМА		СТ. ИНЖ. КАРЯМА		СТ. ИНЖ. КАРЯМА	
РУК. ГР. ГРАЧЕВА		РУК. ГР. ГРАЧЕВА		РУК. ГР. ГРАЧЕВА	
НАЧ. ОТД. ДАРТОН		НАЧ. ОТД. ДАРТОН		НАЧ. ОТД. ДАРТОН	
		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.470 и -4.850		СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ	
		СХЕМА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ ВЕ-1+ВЕ-5		ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ	
				Г. МОСКВА	

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов.

№№	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные. Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов (Начало)	
ЭМ-2	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов (окончание)	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная управления насосом М1 (М2, М3)	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная управления затворами М4 ÷ М11	
ЭМ-6	Схема подключения затворов М4 ÷ М11 шкаф РТЭВ	
ЭМ-7	Кабельный журнал	
ЭМ-8	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 0,470; 4,850	
ЭМ-9	Электрическое освещение. Планы на отм. 0,470; -4,850	

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ведомость ссылочных документов		
4.407-176. АЭ15А	Установка щитов	
УПТН ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ	станций управления.	1977г.
4.407-255. Тяжпромэлек.	Узлы и детали для проклад-	
тропроект, г. Москва	ки кабелей	1979г
4.407-260. Тяжпром-	Прокладка кабелей на	
электропроект г. Москва	конструкциях	1979г
5.407-7. Тяжпромэлек-	Устройства комплектных гибких	
тропроект г. Харьков	токопроводов к электротоплям	1980г
4.407-149А 92А. Тяжпром-	Установка одиночных свети-	
электропроект г. Москва	льников с лампами накаливания	1973г.
Ведомость прилагаемых документов		
901-3- ЭМ - ВМ	Ведомость потребности в материалах.	

№№ п/п	Наименование и характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность
Ведомость электрооборудования, кабельных изделий, поставляемых заказчиком.				
I Электрооборудование.				
1.	Щит защитный одностороннего обслуживания однопольный с креплением аппаратуры на рейках. Общий вид	чертеж 33001-В0	компл.	1
		Технические данные	чертеж 33001 В С	
		Таблица перечня подписей.	чертеж 33001 ТБ	
2	Ящик силовой	ЯЭП-11-501	шт	1
3.	шкаф силовой распределительный.	РТЭВ-69	шт	1
II Кабельные изделия				
Кабель силовой 0,66кВ.				
ГОСТ 16442-80 сечением.				
4	4x2,5 мм ²	АВВГ	км	0,031
5	3x6+1x4 мм ²	АВВГ	км	0,040
6	3x70+1x25 мм ²	АВВГ	км	0,150
Кабель силовой до 0,66кВ				
ГОСТ 15497-77 сечением				
7	3x6+1x4 мм ²	КРПТ	км	0,020
кабель контрольный с алюминие-				
выми жилами до 0,66 кв. ГОСТ 1508-78				
8	сечением 10x2,5 мм ²	АКВВГ	км	0,50

Основные показатели

Наименование	Един. изм.	Техничес-кие данные
Расчетная мощность силового оборудования.	кВт	781
Расчетная мощность рабочего освещения	кВт	4
Естественный коэффициент мощности		0,8

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

Главный инженер проекта. М.М. Шерстякова

ТН 901-3-160		ЭМ
Содержит данные для изготовления чертежей после доработки и согласования с заказчиком. Не использовать для изготовления чертежей без разрешения заказчика.		
Н. КОНТ. ШЕРСТАКОВА М.М.	ПРОВЕРИЛ ПОДВЕТЧКОВА Т.А.	СТАДИЯ
СТ. ИНЖ. ПОДВЕТЧКОВА Т.А.	Р.К. СР. ПОДВЕТЧКОВА Т.А.	Лист
ГИП ШЕРСТАКОВА М.М.	Г.С. С. П. ПАМЯТОВА А.М.	Листов
НАЧ. ОТД. САРКИСЯНЦ А.М.		Р 1 9
ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ (НАЧАЛО)		ЦНИИЭП
		ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ С МОСКВА

ПРИБВЭАН			
ИНВ.№			

Альбом П

Тех. проект 901-3-160

Лист 1 из 10

№№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по проекту	№№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по проекту	№№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Количество по проекту
Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и монтажной организацией					Электрическое освещение					Кабельные изделия				
Поставка Генподрядчика					ведомость на электрооборудование и материалы, поставляемые заказчиком					Кабель силовой 0,66 кВ				
I. Металлы					Электрооборудование					ГОСТ 16442-80 сечением				
9	Лист 5	ГОСТ 19903-74	кг	2	27	Щиток осветительный с 3 автоматами А3161 с расцепителями 15А	ОПМ-1	шт.	1	37	2x2,5 мм ²	АВВГ	км	0,1
10	Полоса 36x5	ГОСТ 103-76	кг	0,3						38	3x2,5 мм ²	АВВГ	км	0,02
11	Уголок 50x50x5	ГОСТ 8509-72	кг	7,6						39	3x4+1x2,5 мм ²	АВВГ	км	0,01
II. Трубы металлические					Оборудование светотехническое					Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией				
12	Труба стальная электросварная 60x2	ГОСТ 10704-76	м	5	28	подвесной до 100 Вт	ППР-100	шт	2	29	подвесной до 200 Вт	ПТО-200УЗ	шт	12
13	Металлорукав Ду=22мм ТУ 36-1753-75	РЗ-Ц-Х-22	м	25	30	потолочный до 100 Вт	МПО 3x100 00143	шт	4	31	Светильник переносной аккумуляторный	СЭГ-14-00	шт	2
14	Труба полиэтиленовая 32x2	ГОСТ 18599-73	м	30	32	Светильник переносной лампы накаливания общего назначения с цоколем Р27 220 В	Р27-42	шт	1	33	100 Вт	Б220-230-100	шт.	3
15	Труба полиэтиленовая 63x2	ГОСТ 18599-73	м	25	34	150 Вт	Г220-230-150	шт.	5	35	200 Вт	Г220-230-200	шт.	7
16	Труба асбестоцементная ф100 р=3000мм	ГОСТ 1833-80	шт	2	36	Лампы накаливания местного освещения с цоколем Р27 36 В	М036-60	шт	2	36	Лампы накаливания местного освещения с цоколем Р27 36 В	М036-60	шт	2
Поставка электромонтажной организацией					35					42				
17	Стойка кабельная	К1150	шт.	16	36					43				
18	Полка кабельная	К1161	шт.	32	37					44				
19	Ввод гибкий	К1088	шт.	3	38					45				
20	Лоток	К422	шт.	32	39					46				
21	Коробка клеммная	УБ14	шт.	8	40					47				
22	Подвес скользящего крепления	ПКК10-20	шт	4	41									
23	Подвес концевого крепления	ПКК10-20	шт	1	42									
24	Анкер	А0К-600	шт.	2	43									
25	Мурта натяжная	ММ-500	шт.	1	44									
26	Защитный тросовый	К676	шт.	2	45									

ТТ 901-3-160 3М

ОБЪЕДИНЕНА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВОЛН ИЛИ ВОЛНОВЫХ ФАШИОНОВ ДЛЯ СТАНЦИИ РЕМОНТА ВОЛН ЛОКОВОДОВ ИЛИ ЛЕТУЧЕГО РЕЗЕРВИРА ИЛИ БЕСШЕЛЬНЫХ ВОЛНОВЫХ АНТЕНН ПОДВИЖНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

И.контр. ШЕРСТЯКОВА
 ПРОБЕР. СМЕЛОВА
 С.ИНЖ. ПОМАЗКОВА
 Р.ЧК.ГР. ПОЛЮБИКОВА
 Т.И.П. ШИРЯКОВА
 Г.А. СПЕЦ. ААИНАОВ
 И.П. ОТГ. САДЫКОВ

СТАЦИЯ ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 2

В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОМ ОБ ОБЪЕКТАХ НЕДВИЖИМОСТИ И ИХ ПРАВОВЫХ ОТНОШЕНИЯХ (ОКОНЧАНИЕ)

ЛИНИИ ЭП
 ИЖЕНЕРНОГО ОБУРУДОВАНИЯ
 Р.М.С.С.В.А.

Копировал Кречина Родмат 22

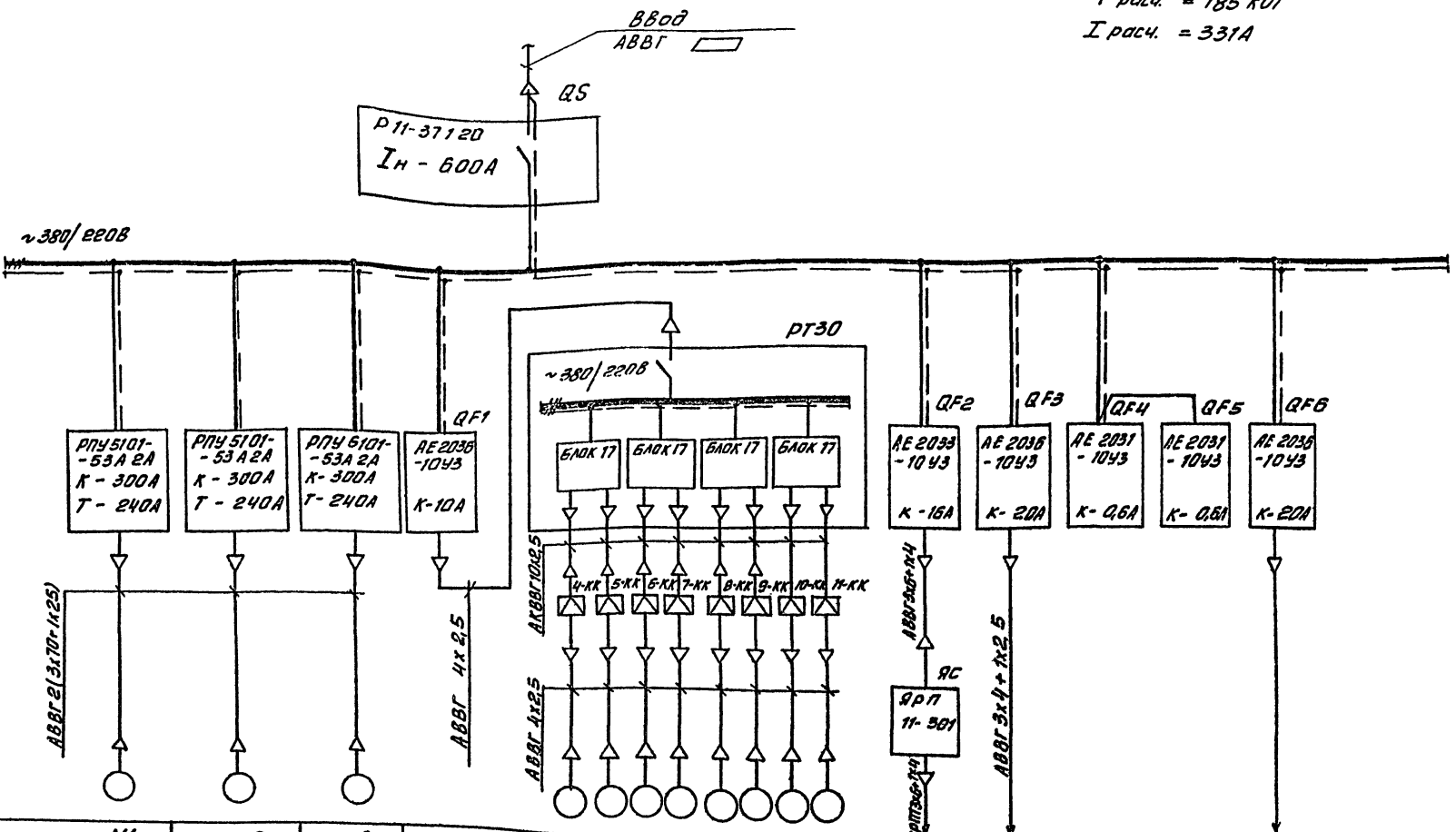
$P_{уст.} = 339 \text{ кВт}$
 $P_{расч.} = 185 \text{ кВт}$
 $I_{расч.} = 331 \text{ А}$

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Типовой проект 901-3-150

ЭЛЕКТРОПРОЕКТ

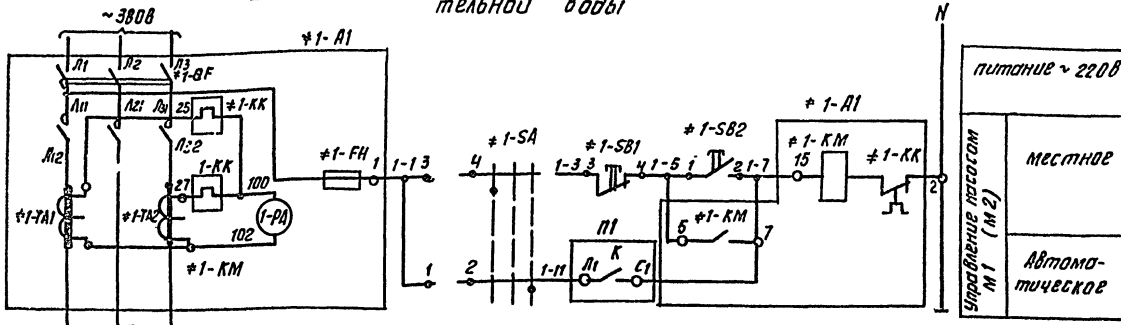
Данные питающей сети	
Тип Ич, А	Расцепитель, А
Напряжение, сечение, Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт	
Тип Расцепитель автомата К-комбинированный	Ич, А
Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка А	
Марка, сечение проводника	Маркировка
Условное графическое обозначение	
номер по плану	
тип	
Рн, кВт	
Ток, А	
Наименование механизмов по плану	



M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	T1	СМ. ЛУЧТ ЭМ-9	P1	P2
РЗ-315S-6У3			ВАДА 011-4				РОЛСЗ-214Ф2				АСВ-21-4 РОЛ-22-4		ЭРСУ-3	
110			0,4				1,3				4,3		15	
220			2,1				3				0,3			
1540			12,6				21				0,3			
Насосы для перекачки осветленной воды			Водоводки								Таль	Освещение	Резервуары-усреднители	Резерв

ТП 901-3-160 ЭМ		
И. КОНТР.	ЩЕРБАКОВА	ЛШ
ПРОВЕРКА	ПОДВИНКОВА	ЛШ
С. НИЖ.	ПОДМАЗКОВА	ЛШ
Р.У. Г.Р.	ЩЕРБАКОВА	ЛШ
И.Н.П.	ЩЕРБАКОВА	ЛШ
Т.А. СПЕЦ.	ВАНИЛОВ	ЛШ
И.А.С.В.Д.	САРКИСЯНЦ	ЛШ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220 В		
СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ		
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Привод M1(M2, M3) насоса перекачки осветительной воды



Общие цепи управления

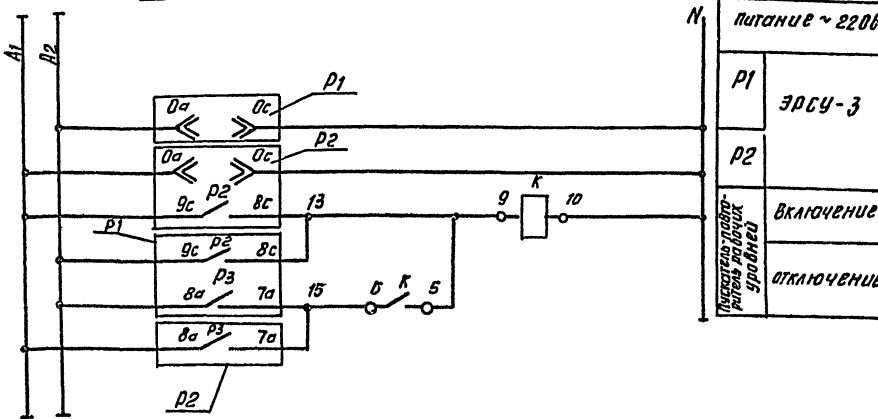
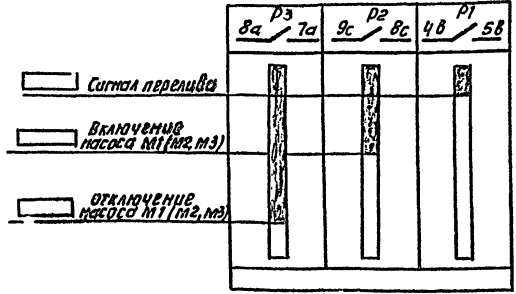


Диаграмма замыкания контактов ЗРСУ-3 поз.2



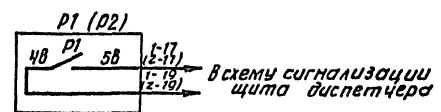
Таблица

Насос	Двигатель	Обозначение функции группы	Маркировка цепей	П1
1	M1	# 1	1	11 К - С1
2	M2	# 2	2	12 К - С2
3	M3	# 3	3	13 К - С3

Диаграмма замыкания контактов ключа 1-СА (2-СА, 3-СА)

№№ конт.	ПКУЗ-12С - 0102		
	-45°	0	+45°
1-2	Р/ВН	Откл.	АВТ.
1-2	-	-	X
3-4	X	-	-

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
Щит 1ЩЩ (2ЩЩ)			
#1-А1 #2-А1	Элементы управления электродвигателем M1 (M2)	3	
P1, P2	Регистратор-сигнализатор уровня ЗРСУ-3	2	
1-А1	Блок управления РПУ 5101-53А2А		
2-А1	~380В; К - 300А; Т - 240А цель		
3-А1	управления ~ 220В	3	
1-СА	переключатель ПКУЗ-12С-0102УЗ		
2-СА		3	
3-СА	ТУ 16-526.047-16		
1-РА	Амперметр Э-371 кл. 1.5 500В; 50Г4		
2-РА		3	
3-РА	Предел измерений 0-600А		
К	пускатель магнитный ПМЕ-111		
	~220В. 2н.0; 2н.3. 2н.6 А	1	
#1СБ1:	Кнопка КЕ-011У3		
#3СБ1	ТУ 16-526.407-76 исп. 23	3	
#1СБ2:	Кнопка КЕ-011У3		
#3СБ2	ТУ 16-526.407-76 исп. 24	3	
Аппаратура по месту			
M1; M2	электродвигатель Д3-315S-6У3		
M3	N = 110 кВт		



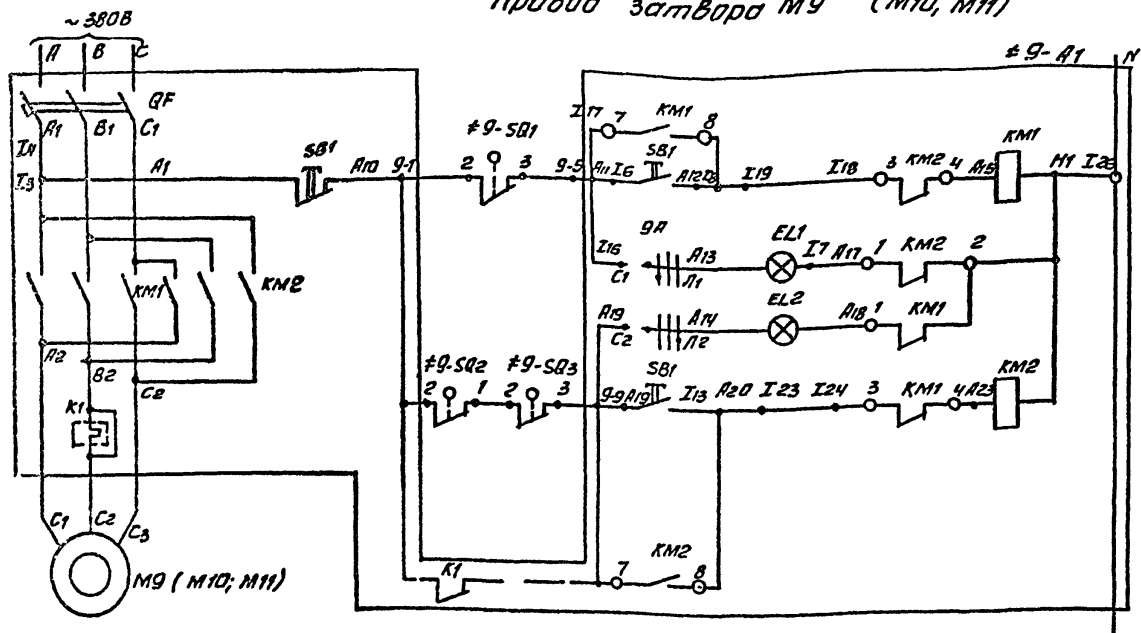
Всему сигнализации щита диспетчера

Технический проект 901-3-160

Лист № 1

И. КОНТ. ШЕРСТЯКОВА		ПРОВЕРИЛ ПОБЕДИНКО		С. ИНИ. ПОМАЗКОВА		Р. ЧК. ГР. ПОБЕДИНКО		С. И. П. ШЕРСТЯКОВА		С. С. СПЕЦ. ЛАНЦОВ		НАЧ. ОТД. САРАКСЬЯН		ТН 901-3-160		ЭМ	
СОДЕРЖАНИЕ: СХЕМА ЭЛЕКТРОНЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСОМ M1 (M2, M3)												СТАДИЯ АНЕТ		ЛИСТОВ			
СХЕМА ЭЛЕКТРОНЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСОМ M1 (M2, M3)												Р		4		ЛИСТОВ	
Копирован Антипова												ЩИТ № 1		ИЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		Г. МОСКВА	

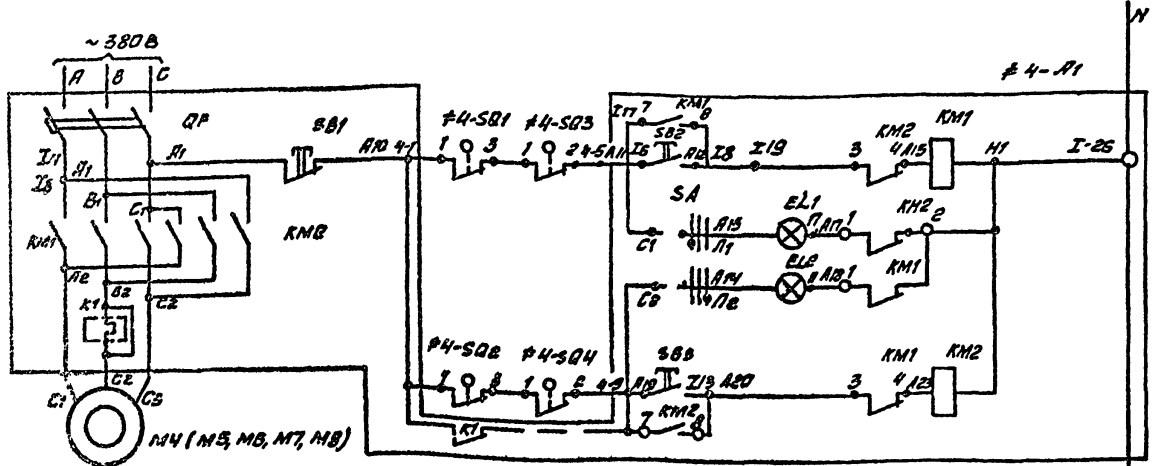
Схема 1
Привод затвора М9 (М10, М11)



Питание ~220В
Открытие затвора
Сигнал открытия
Сигнал закрытия
Закрытие затвора

Поз. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечан.
	Шкаф ПТ30-69	1	
74+71	Элементы управления электродвигателями М4 ÷ М9	8	
<u>Аппаратура по месту</u>			
М4 ÷ М8	Электродвигатель ~ 380В		
	ВАОЛОТ-4 N = 0,4 кВт	5	
М9 ÷ М11	Электродвигатель ~ 380В		
	АОЛОС-21-4Ф2 N = 1,3 кВт	3	
4501562 4501563 4501564 4501565	конечный выключатель	16	комплект-нос. задвижки
4501566 4501567 4501568	выключатель муфты предельного момента	13	

Схема 2
Привод затвора М4 (М5, М6, М7, М8)



Питание ~220В
Открытие затвора
Сигнал открытия
Сигнал закрытия
Закрытие затвора

Привод затвора М4 (М5+М8)



привод затвора М9 (М10, М11)

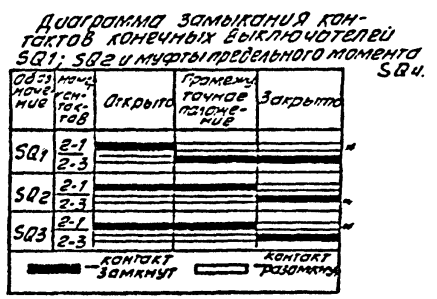


Диаграмма замыкания контактов выключателя SA

Состояние контактов	Положение ручки			
	0	I	0	I
С-1	×		×	
С-2		×		×
С-3			×	×

и № не используется.

1. Схема 2 дана для затвора М4 для затворов М5-М8 схема аналогична.
2. Схема 1 дана для затвора М9 для затворов М10, М11 схема аналогична.
3. — — — демонтировать.

Т.П. 901-3-160		ЭМ	
И. КОМП. ПРОЕКТА	И. КОМП. ПРОЕКТА	И. КОМП. ПРОЕКТА	И. КОМП. ПРОЕКТА
ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ
СТ. ИММ.	СТ. ИММ.	СТ. ИММ.	СТ. ИММ.
Р.К. П.	Р.К. П.	Р.К. П.	Р.К. П.
И. П.	И. П.	И. П.	И. П.
П. А. П.	П. А. П.	П. А. П.	П. А. П.
НАС. ОТД.	НАС. ОТД.	НАС. ОТД.	НАС. ОТД.
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ВРМ-ЦИФРОВАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТВОРАМИ М4 ÷ М11		ЦНИИЭП	

Таблица 901-3-160

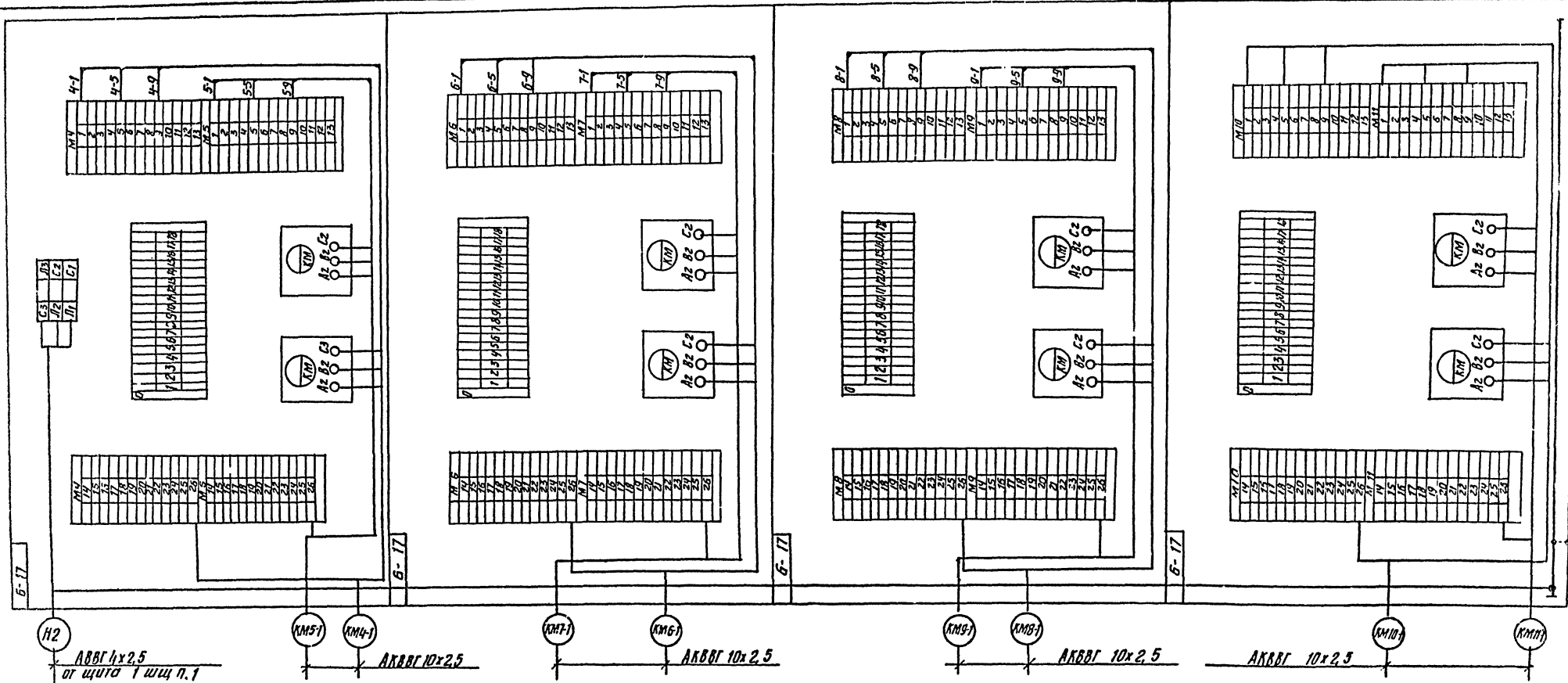


Схема подключения затворов М9, М10, М11

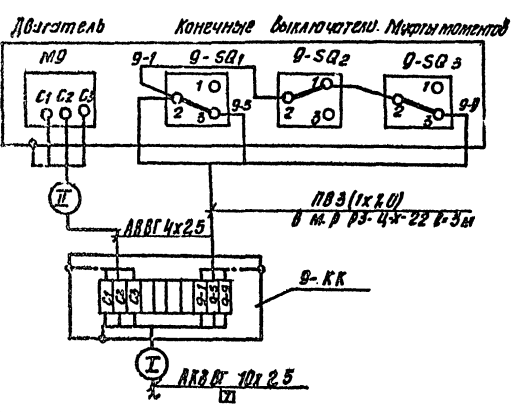


Схема подключения затворов М4 ÷ М8

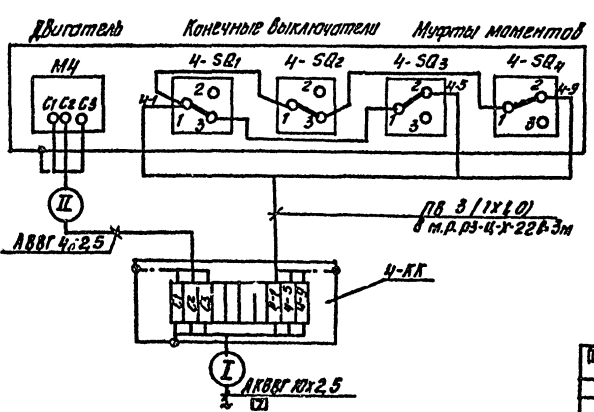


Таблица применимости

№ п/п затворов	№ клеммной коробки	№ кабеля	
		I	II
1	2	3	4
М4	4-КК	КМ4-1	КМ4-2
М5	5-КК	КМ5-1	КМ5-2
М6	6-КК	КМ6-1	КМ6-2
М7	7-КК	КМ7-1	КМ7-2
М8	8-КК	КМ8-1	КМ8-2
М9	9-КК	КМ9-1	КМ9-2
М10	10-КК	КМ10-1	КМ10-2
М11	11-КК	КМ11-1	КМ11-2

1. Монтаж и подключение муфт моментов, конечных выключателей выполняется организацией главного механика (двигатели, клеммные коробки, шкафы управления) выполняются организацией главного электромонтажника.
2. Медный провод от 4 соединительных коробок 4-КК + 11 КК до конечных выключателей и муфт моментов учтен в спецификации АТХ-СЗ.

Привязан	
№ в. №	

ТП 901-3-160		ЭМ
Н. КОНТ. ШЕРСТАКОВА	Проверил ПОЛЕВИЧКОВА	Составил АНСТ
С.Е. ИИИ. ПОМАЗКОВА	Р.К. ГР. ПОЛЕВИЧКОВА	Листов 6
Г.И.Д. ШЕРСТАКОВА	Г.А. СВЕЦ. ДАМНОВА	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЗАТВОРОВ М4 ÷ М11 ШКАФ ВТ 30
НАЧ. ОТД. КАРЯКОВИЧ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

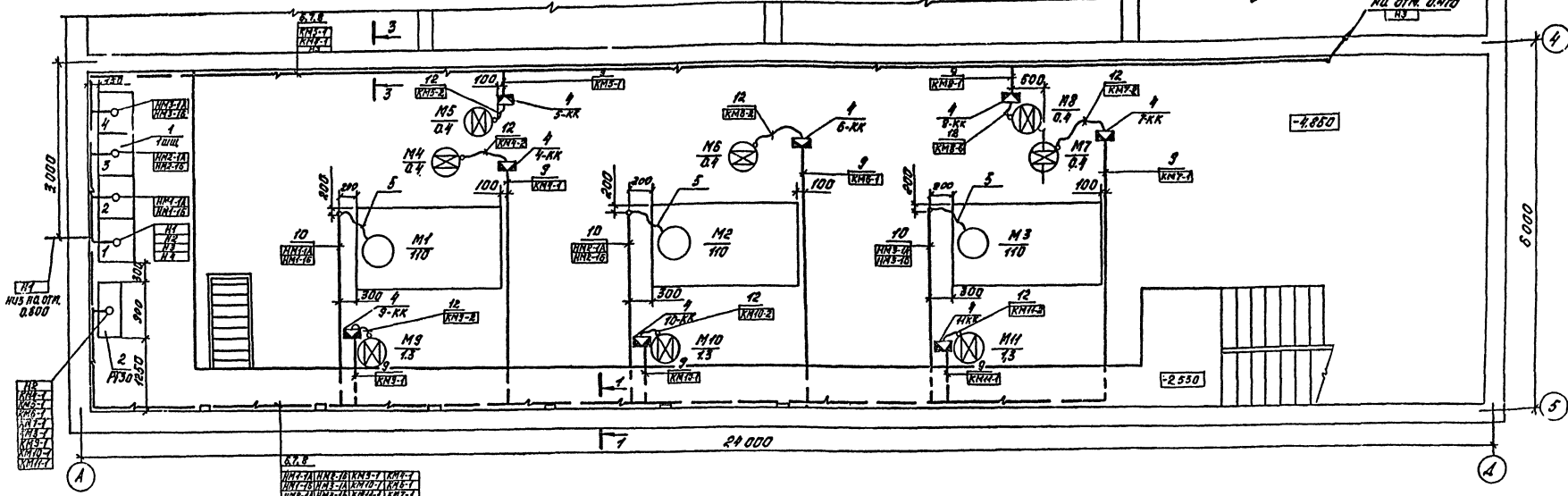
Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		проложен			
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н1	Ввод. Панель 1	шкаф 1 шщ	АВВГ	—				
НМТ-1А НМ1-1Б	Щит 1 шщ. Панель 2	Электродвигатель М1	АВВГ	3x10+1x25	20			
НМТ-1А НМ2-1Б	Щит 1 шщ. Панель 3	Электродвигатель М2	АВВГ	3x10+1x25	25			
НМТ-1А НМ3-1Б	Щит 1 шщ. Панель 4	Электродвигатель М3	АВВГ	3x10+1x25	30			
Н2	Щит 1 шщ. Панель 1	Распределительный шкаф РТ30	АВВГ	4x2,5	7			
КМ4-1	Распределительный шкаф РТ30	Клеммная коробка 4-кк	АКВВГ	10x2,5	20			
КМ4-2	Клеммная коробка 4-кк	Электродвигатель М4	АВВГ	4x2,5	3			
КМ5-1	Распределительный шкаф РТ30	Клеммная коробка 5-кк	АКВВГ	10x2,5	15			
КМ5-2	Клеммная коробка 5-кк	Электродвигатель М5	АВВГ	4x2,5	3			
КМ6-1	Распределительный шкаф РТ30	Клеммная коробка 6-кк	АКВВГ	10x2,5	25			
КМ6-2	Клеммная коробка 6-кк	Электродвигатель М6	АВВГ	4x2,5	3			
КМ7-1	Распределительный шкаф РТ30	Клеммная коробка 7-кк	АКВВГ	10x2,5	28			
КМ7-2	Клеммная коробка 7-кк	Электродвигатель М7	АВВГ	4x2,5	3			
КМ8-1	Распределительный шкаф РТ30	Клеммная коробка 8-кк	АКВВГ	10x2,5	20			
КМ8-2	Клеммная коробка 8-кк	Электродвигатель М8	АВВГ	4x2,5	3			
КМ9-1	Распределительный шкаф РТ30	Клеммная коробка 9-кк	АКВВГ	10x2,5	12			
КМ9-2	Клеммная коробка 9-кк	Электродвигатель М9	АВВГ	4x2,5	3			
КМ10-1	Распределительный шкаф РТ30	Клеммная коробка 10-кк	АВВГ	10x2,5	18			
КМ10-2	Клеммная коробка 10-кк	Электродвигатель М10	АВВГ	4x2,5	3			
КМ11-1	Распределительный шкаф РТ30	Клеммная коробка 11-кк	АВВГ	10x2,5	22			
КМ11-2	Клеммная коробка 11-кк	Электродвигатель М11	АВВГ	4x2,5	3			
Н3	Щит 1 шщ. Панель 1	Ящик силовой ЯС	АВВГ	3x6+1x4	40			
НМТ-1	Ящик силовой ЯС	Таль Т1	КРПТ	3x6+1x4	20			
Н4	Щит 1 шщ. Панель 1	Освещение	АВВГ	см. лист ЭМ-9				

Число жил и сечение	АВВГ	АКВВГ	КРПТ						
	0,66кВ	0,66кВ	0,66кВ						
4x2,5	31								
10x2,5		160							
3x6+1x4	40		20						
3x10+1x25	150								

Т. Илюшин проект 901-3-160

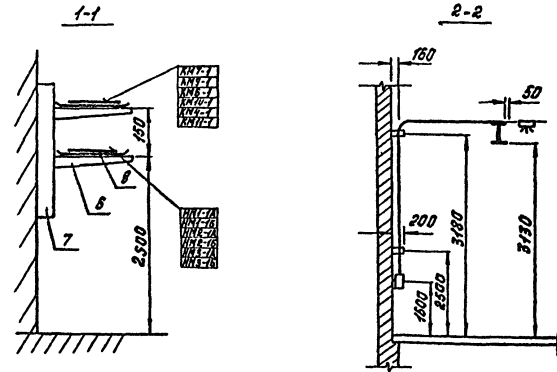
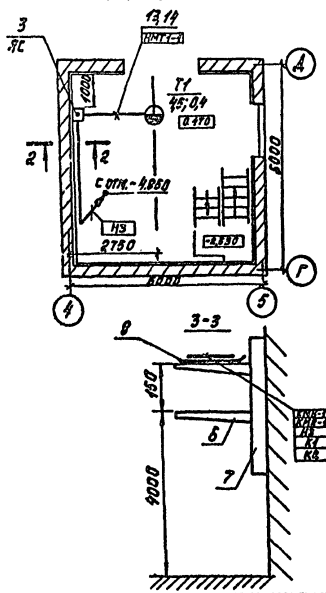
г. п 901-3-160			ЭМ
Н. КОНТ. ШЕРСТЯКОВА	А. С.	СВЕРЖЕНА ДЛЯ ПОТОРНОГО ИСПОЛЗОВАНИЯ ВОДНОМАСЛЯНЫМ ПРОМЫСЛ. ФАБРИКА	
ПРОВЕРИЛ ПОДВИЖНИКОВ	Т. А.	ДЛЯ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРИЧ. ВОД. ПОВЕРХНОСТНЫМ ИСТОЧНИКОМ С СОВЕРШАЕМЫМ	
Э. И. И. ПОДВИЖНИКОВ	Т. А.	РАБОТЫ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ТЕПЛОСИЛОВОЙ КОМПЛЕКСИ	
Р. И. Г. ПОДВИЖНИКОВ	Т. А.	СТАВКА	Лист 1/1
С. И. ШЕРСТЯКОВА	Т. А.	Р	7
Т. А. СПЕЦ. ПАВЛОВА	Т. А.	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	
И. А. О. САРКИСЯНИ	Т. А.	ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		г. МОСКВА	

План на отм. -4.850
М 1:50



Типовой проект 301-3-160 Альбом 1

План на отм. 0.470
М 1:100



1. Строительная часть принята на основании листов АС.
2. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-255-49 мм и детали для прокладки кабелей.
3. Расстояние между кабельными конструкциями должно быть не более 200 мм.
4. Трубы для прокладки кабелей к двигателям заложить в конструкции пола. Толщина пола над трубами должна быть не менее 20 мм. Трубы должны быть выведены из пола на 200 мм по обе стороны.
5. В соответствии со СНиП-33-76 п. 5.33, выводы полистироловых труб из подиума пола должны быть защищены отрезками из тонкостенных стальных труб.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	черт. 33001 80	Щит 1ЩС	1	
2	РТ30-69	Щкаф распределительный РТ30-1	1	
3	ЯДП-11-301	Ящик силовой ЯС	1	
4	КБ-14	Коробка клеммная	8	
5	К1088	Ввод гибкий	3	
6	К1161	Полка кабельная	32	
7	К1150	Стойка кабельная	16	
8	К422	Лоток	32	
9		Труба полистироловая 32*2 ГОСТ 18599-73	30 м	
10		Труба полистироловая 53*2 ГОСТ 18599-73	25 м	
11		Труба стальная электротехническая 60*2 ГОСТ 10704-76	5 м	
12	РЗ-Ц-Х	Металлокаб 24*22 мм ГУ22-2173-71	25 м	
13	5.407-7 А421	Устройства комплектных гибких		
	Л13 исп.1	Топопроводов к электроталам	1	
14		Скобы разные	5 кг	

ТП 301-3-160		3М
И. КОНТР.	ЩЕРСТЯКОВА	И. КОС
ПОДВР.	ПОМАРКОВА	И. КОС
СТЕЖ.	САЩИНКОВА	И. КОС
УЧ. ТР.	ПОДВИЖКОВА	И. КОС
Г. И. П.	ЩЕРСТЯКОВА	И. КОС
Г. А. ПОЛТА	САЩИНКОВА	И. КОС
КАНОТА	САЩИНКОВА	И. КОС
РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.470; -4.850.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТАВ. СМОЛЕНСК

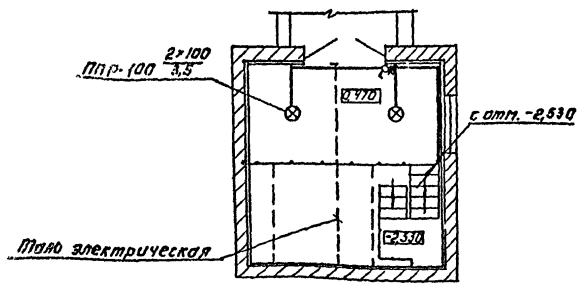
Копировал Корсунья

Формат 22
17900-07

Условные обозначения

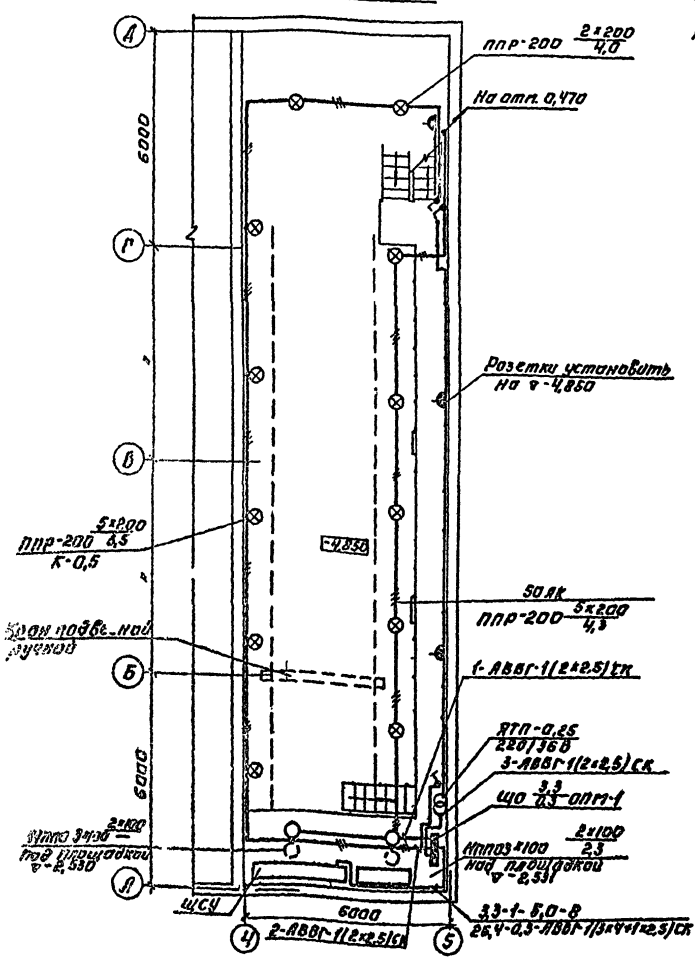
Наименование		Обозначен.
Светильник с лампой накаливания, подвесной		⊗
Щиток групповой рабочего освещения		■
Трансформатор		—○—
Маркировка щитка освещения: А - Щитка по плану Б - установленная мощность В - потеря напряжения Г - тип щитка		А-Б-Г
Количество х мощность лампы в светильнике		α x β / γ
Высота подвеса от пола до низа светильника		δ / ε
Маркируемая минимальная освещенность от общего освещения		50 лк
Линия сети рабочего освещения		—
Линия сети 36 В		—
Число прокладок в линии указывается числом черточек. На 2-проводных линиях черточки не показываются		—
Выключатель однополюсный	в защищенном исполнении	δ
	в незащищенном исполнении	δ'
Розетка штепсельная двухполюсная в незащищенном исполнении		▲
Надписи на линиях групповой сети: А - № группы, соответствующий номеру Б - марка кабеля. В - сечение кабеля, мм ² Г - способ прокладки		А-Б-В-Г
Надписи на линиях питающей сети: α - расчетная нагрузка, кВт β - расчетный ток, А γ - длина участка, м δ - момент, кВт.м ε - потеря напряжения, % ж - марка проводника з - сечение проводника, мм ²		α-β-γ-δ-ε-ж-з
1) Проводка приходит на более высокую отметку. 2) Проводка приходит с более низкой отметки		↑ / ↓

План на отм. 4,700.



Напряжение сети 380/220 В, рабочего освещения - 220 В, местного - 36 В
Питание предусмотрено от щитка панель №1 кабелем АВВГ-1(3x4+1x2,5) мм²
Групповая сеть выполняется кабелем АВВГ на скобах, прикладываемых на стены и перекрытия.
Светильники приняты в соответствии с высотой и средой помещения.
Типы светильников см. на плане.
Освещенность помещений принята согласно СНиП II-4-79.
Все металлические неэлектропроводящие части осветительной установки, щитки, пункты, а также обжим из бытовых вторичной обмотки понижающих трансформаторов заземляются путем присоединения к нулевому рабочему проводу сети освещения.
В качестве аварийного освещения используются аккумуляторные фонари.

План на отм. -4,850




ТН 901-3-160		ЭМ	
И. КОМП. ШЕРСТЯКОВА	ПРОЕК. ПАВЛИНОВА	ИЗМЕРЕН. САДЫМ	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0,470; -4,850.
СТАЯЯ	ЛЕТ	ЛЕТОВ	ЛНИИЭП
Р	9		ДИЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННЫЙ ЦЕНТР
КОПИРОВАЛ: АСИДОВА		ФОРМАТ: А4	

ИДОВОМ ЭСЖКТ 901-3-160

Общие данные
ведомость чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные. Ведомость на приборы и средства автоматизации, кабельные изделия и материалы.	
АТХ-2	Схема подключения приборов технологического контроля. Размещение приборов и прокладка кабелей на отм. 0.470; -4,850.	

ведомость на приборы и средства автоматизации

№№ П/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	количество по проекту	№№ П/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	количество по проекту
	ведомость приборов и средств автоматизации					Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генподрядчиком и электромонтажной организацией.			
1	Манометр общего назначения без фланца с радиальным расположением присоединительного штуцера. Предел измерения: $0 \div 4 \text{ кгс/см}^2 (0 \div 0,4 \text{ МПа})$ Среда: вода Предельный параметр $2,8 \frac{\text{кгс}}{\text{см}^2}$ (0,28 МПа)	06МГ-160	шт.	3	6	Труба стальная бесшовная ГОСТ 8734-76 181,2 ГОСТ 8733-74 820	М	2	
2	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиком 492,329  - 3 шт. на температуру среды до 80°C и давлением до 10 кгс/см² (1,0 МПа)	ЭРСУ-3	шт.	2	7	Металлоручка Ду = 22 мм ТУ 336-1753-75	РЗ-У-Х-22	М	25
	ведомость кабельных изделий и кабелей, поставляемых заказчиком				8	И Прокат черных металлов			
3	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78Е с сечением $4 \times 25 \text{ мм}^2$	АКВВГ	км	0,05	9	Сталь круглая Ф6 ГОСТ 2590-71	М	20	
4	Провод гибкий с медными жилами ГОСТ 20520-75 сечением 40 мм^2	ПРГ	М	10	10	Скобы разные И Трубы неметаллические	кг	5	
5	Провод с медными жилами с полихлорвиниловой изоляцией сечением 10 мм^2	ПВ	М	72	11	Труба асбестоцементная $\phi 100 \text{ мм}$ ГОСТ 1839-72	шт	20	
					12	Поставка электромонтажной организации			
					11	Коробка соединительная КСХ-8	шт	2	
					12	Кран трехлопастной муфтовый Ду = 15 мм	14М1-15	шт	3

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ведомость	ссылочных документов	
ОСТ 36.27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
ведомость	прилагаемых документов	
901-3-АТХ-ВМ	ведомость потребности в материалах	

Альбом П

Типовой проект 901-3-160

ИЗДАНИЕ

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта М.М.К. Шерстякова

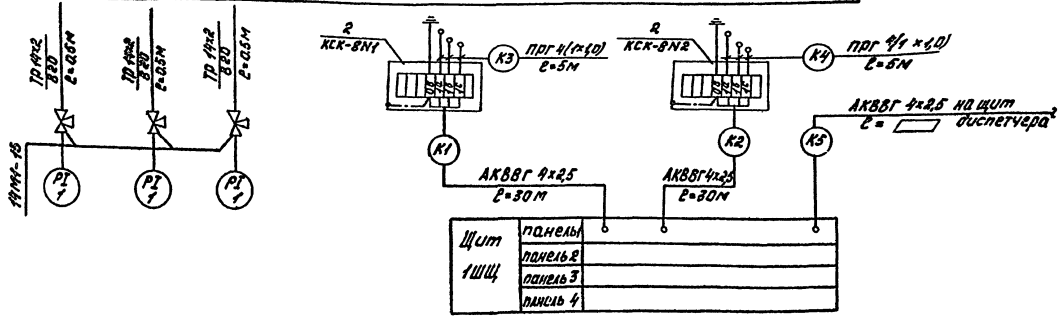
Привязан		Тр 901-3-160		АТХ	
И.КОНТ.	ШЕРСТАКОВА	Л.И.И.	СООРУЖЕНИЯ ДЛЯ ПОРТОВОГО ИСПОЛЗОВАНИЯ В ДАМ ВОДЕ ПРОМЫСЛ. РАЙОНА		
ПРОБЕС.	ПОДБИЧКОЛА	Ф.И.И.	АД. СТАЦИОН. ПУНКТЫ ВОДЫ ВЕРХНЕГОСКОГО РЕГИОНА С СЕВЕРНЫМ КРАЕМ ВОДЫ ВЕЩА К ВОДОСТА. ПОДЪЕМА И ВОД. ВОЗ. ВОЗ. И.Р.И.		
С.И.И.И.	ПОДБИЧКОЛА	Ф.И.И.	СТАЛЬН. ЛИСТ		
Р.И.К.Р.	ПОДБИЧКОЛА	Ф.И.И.	Р	1	2
И.П.	ШЕРСТАКОВА	Л.И.И.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ВЕДОМОСТЬ НА		
Г.П.С.П.	АДНАБ	Ф.И.И.	ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ,		
НАЧ. ОТ.	САДНХСЯНЦА	Ф.И.И.	ИЗМЕНЯЮЩИХСЯ МАТЕРИАЛАМ.		
			ЦНИИОП		
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		
			С. МОСКВА		

Копировал Корецкая

Формат 28

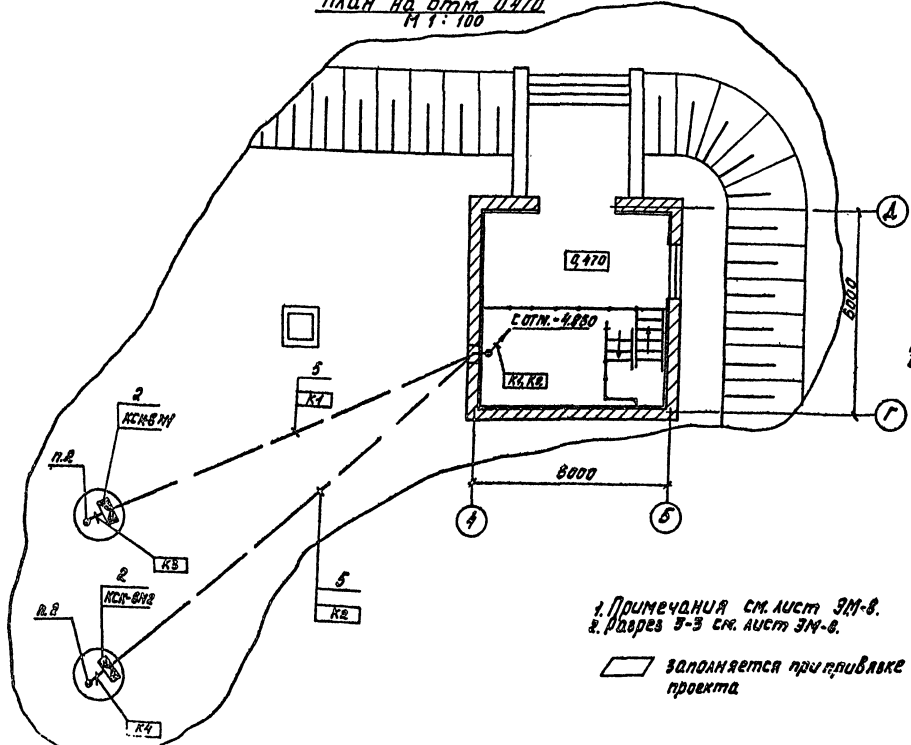
Альбом № Типовой проект 904-3-160

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление			Уровень	
	напорный патридак насосы перекачки осветительной воды			Резервуар-усреднитель	
	Н1	Н2	Н3	У1	У2
ИГКЧ или № установочного черт.	ТКУ 3188-70			см. монтажно-эксплуатационную инструкцию	
Позиция	1			2	

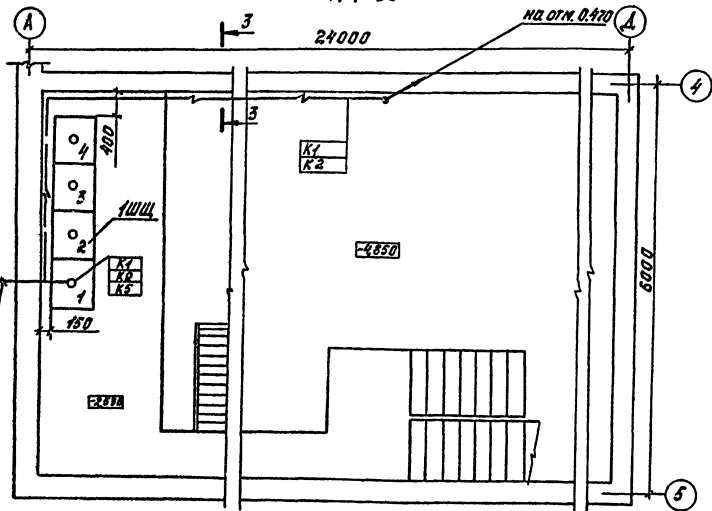


№ п/п	Наименование	Размер и марка	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Кран трехходовой муфтовый, Ду=15мм	14МГ-16	шт	3	
2	Коробка соединительная	КСК-8	шт	2	
3	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами ГОСТ 1508-78Е сечением 2,5 мм²	АКВВГ 4x25	км	205	
4	Провод гибкий с медными жилами ГОСТ 20520-75 сечением 40 мм²	ПГГ	м	10	
5	Труба асбестоцементная φ 100 мм L=3000 мм ГОСТ 1839-73		шт	20	

План на отм. 0.470 М 1:100



План на отм. -4.850 М 1:50



1. Примечания см. лист ЭМ-8.
2. Размеры 3-3 см. лист ЭМ-8.

□ заполняется при привязке проекта

СОГЛАСОВАНО
ПРОЕКТОР
ОТД. АЭП
ОТД. БГ
БЛАЖИНСКАЯ
ПОДПИСАТЕЛЬ
И.С. ПОДКО

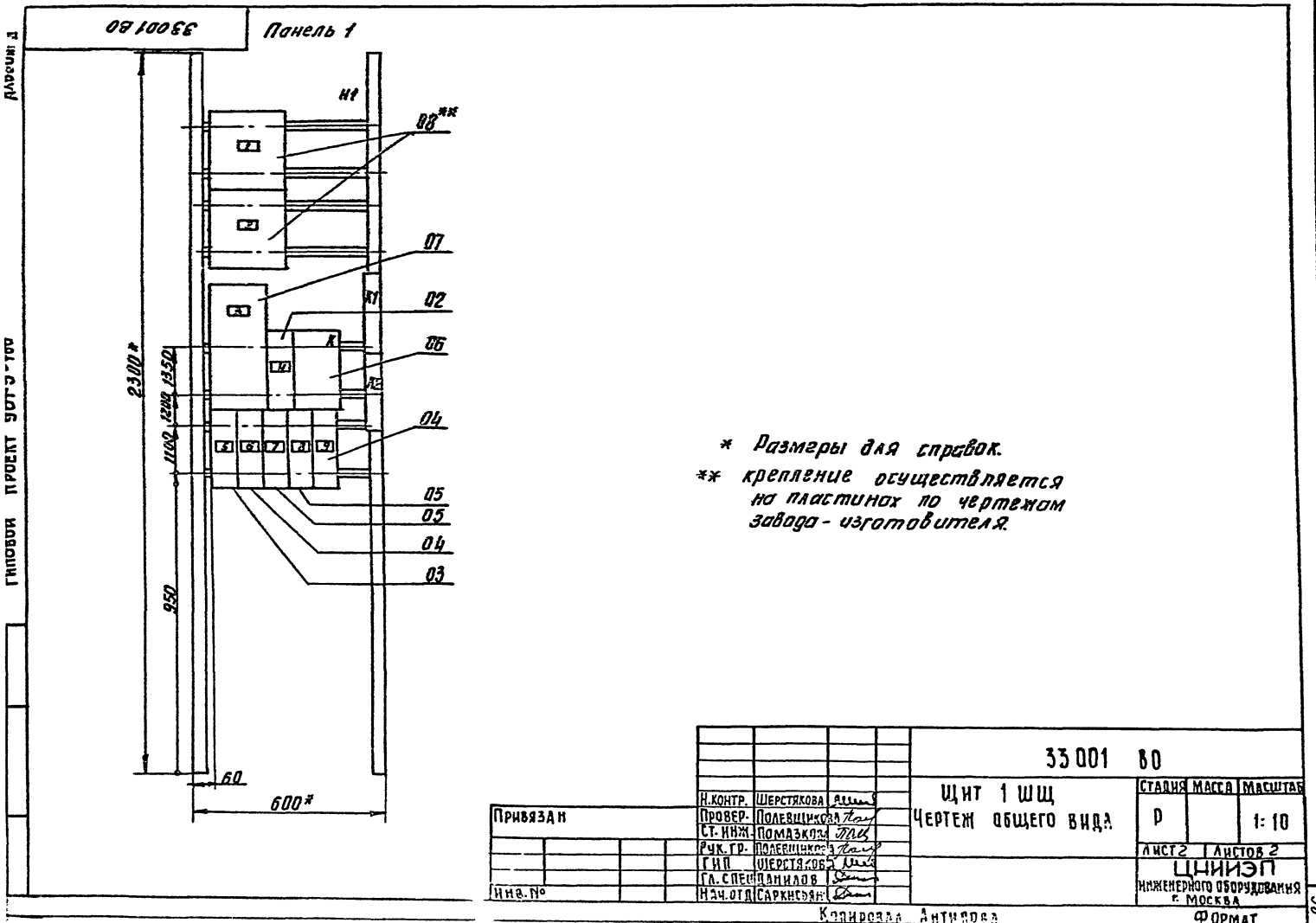
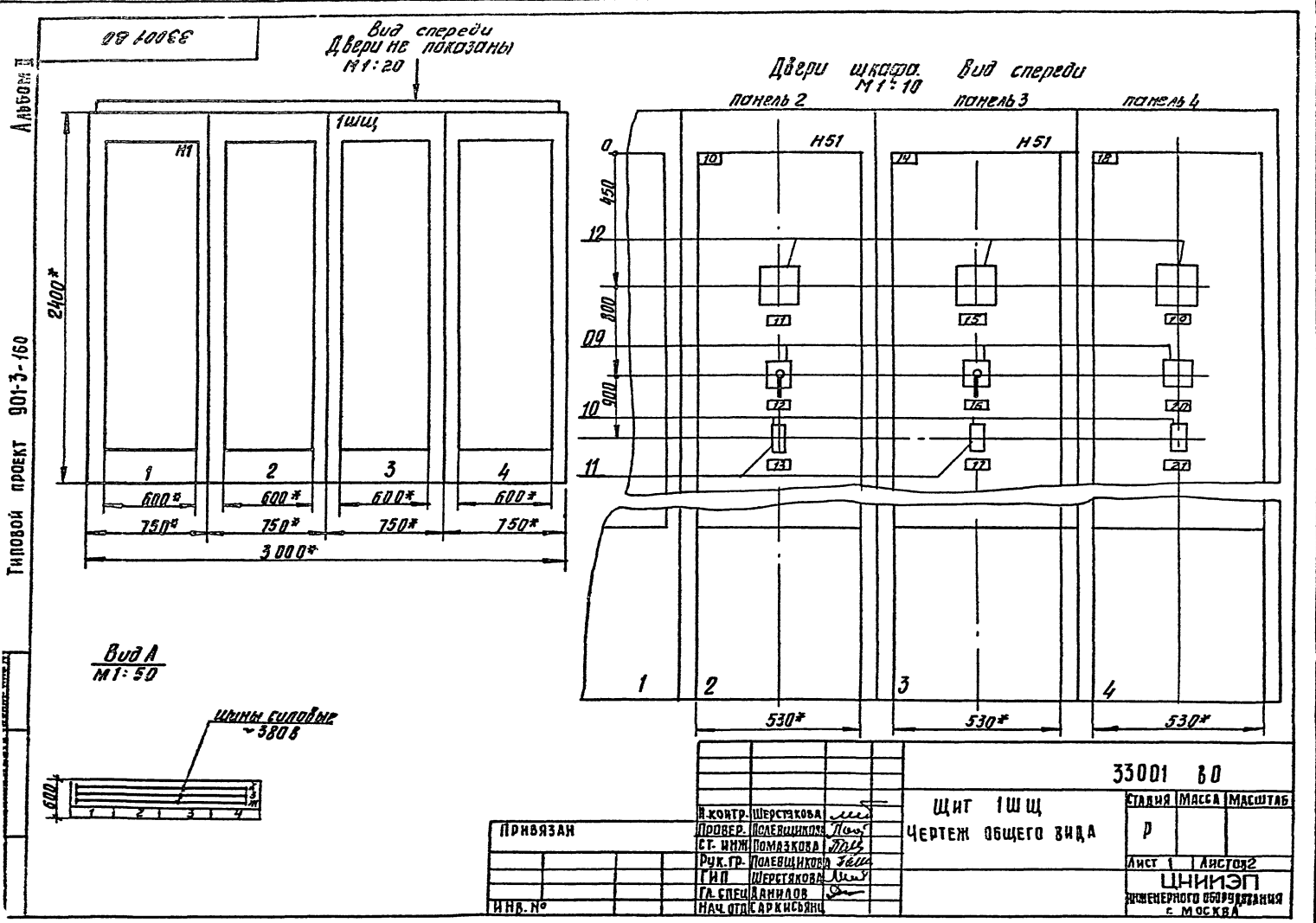
ТП 904-3-160		АТХ	
И. КОНТР. ШЕРСТАКОВА	И. ПОДПИСАТЕЛЬ	СООБЩЕНИЕ ДЛЯ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДЫ ПОСЛЕ ПРОМЫВКИ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫЕ ИСТОЧНИКИ С СОДЕРЖАНИЕМ ВЗВЕШЕННЫХ ВЕЩЕСТВ ДО 250 МГ/Л ПОВЫШАЮЩИХ СВОЮ ТОЧНОСТЬ РАБОТЫ НА 10%	
И. ПОДПИСАТЕЛЬ	И. ПОДПИСАТЕЛЬ	СТАНАН ЛИСТ ЛИСТОВ	
И. ПОДПИСАТЕЛЬ	И. ПОДПИСАТЕЛЬ	р 2	
И. ПОДПИСАТЕЛЬ		ЦНИИЭП	
И. ПОДПИСАТЕЛЬ		НИЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
И. ПОДПИСАТЕЛЬ		С. МОСКВА	
И. ПОДПИСАТЕЛЬ		И. ПОДПИСАТЕЛЬ	

Альбом II	Формат листа	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.
				Документация					
			3300180	чертеж общего вида					
			3300184	схема электрической соединенной					
			3300186	таблица перечня надписей					
				ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ					
		01		рпч 5101-53А2.А	03				
				И1	01				
		1 02		выключатель АЕ2016-103					
				Ж 25А к.10А отс.12	01	QF1			
		1 03		выключатель АЕ2033-1043					
				Ж 25А	01	QF2			
		1 04		выключатель АЕ2016-1043					
				Ж 25А к20А отс.12	02	BF3, BF6			
		1 05		выключатель АЕ2031-1043					
				Ж 25А к.05А отс.12.	02	QF4, QF5			
33 001 BC									
И.ХОНТР. ШЕРСТЯКОВА Л.И. ПРОБЕРНА ПОЛЕВИЧКОВА Л.И. С.И.И.Н. ПОМАЗКОВА И.И. Г.И.П. ШЕРСТЯКОВА Л.И. И.А.С.Е.И. ДАНИЛОВ С.И. И.А.Ч.О.Г. САРКИНСКИЙ С.И.									
ЩИТ 1 ШЩ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ АППАРАТОВ									
СТАДИЯ Лист Листов Р 1 2 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА									

Альбом II	Формат листа	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.	№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.
		1 06		магнитный пускатель					
				ТМЕ -111 ~ 220В					
				2к.0; 2к.3. Ж 6А	01	к			
		1 07		дублильник РП-37120					
				-0043 Ж 600А	01	Q5			
		1 08		регулятор-сигнализатор уровня					
				ЭРСУ-3					P1, P2
				И51					
		23 09		переключатель					15А, 25А
		4		ПКУЗ-12С - 0102У3	03	3.5А			
		23 10		кнопка КЕ-011У3					1-581 2-581
		4		исп. 23	03	3-581			
		23 11		кнопка КЕ-011У3					1-582 2-582
		4		исп. 24.	03	3-582			
		23 12		амперметр Э-377					
		4		кл. 1,5 предел					1-РА; 2-РА
				измерений 0 ÷ 600А	03	3-РА			
				холодильник из 15эжимоф					
				на ток 15А	02				
				холодильник из 15эжимоф					
				на ток 250А	01				
33001 BC									
И.ХОНТР. ШЕРСТЯКОВА Л.И. ПРОБЕРНА ПОЛЕВИЧКОВА Л.И. С.И.И.Н. ПОМАЗКОВА И.И. Г.И.П. ШЕРСТЯКОВА Л.И. И.А.С.Е.И. ДАНИЛОВ С.И. И.А.Ч.О.Г. САРКИНСКИЙ С.И.									
ЩИТ 1 ШЩ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ АППАРАТОВ									
СТАДИЯ Лист Листов Р 1 2 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА									

Альбом II	Страна	Модель	Место надписей	Текст	Кол.	Вид	Уровень	Заголовок	№ п/п
		1	Табличка	Уровень резервуар-чередователь N1	1				
		2	—	Уровень резервуар-чередователь N2	1				
		3	К аппарат	к	1				
		4	QF1	Ввод ~ 380В	1				
		5	QF2	Шкаф Р30	1				
		6	BF3	Ящик ЯС	1				
		7	QF4	Освещение	1				
		8	QF5	P1	1				
		9	QF5	P2	1				
		10	M1	Резерв	1				
		11	М1	Насос М1	1				
		12	1-РА	М1	1				
		13	1-581 1-582	избиратель управления	1				
		14	М2	управление	1				
		15	М2	Насос М2	1				
		16	2-РА	М2	1				
		17	2-581 2-582	избиратель управления	1				
		18	М3	управление	1				
		19	3-РА	Насос М3	1				
		20	3-5А	М3	1				
		21	2-581 2-582	избиратель управления	1				
3300 1Т6									
И.ХОНТР. ШЕРСТЯКОВА Л.И. ПРОБЕРНА ПОЛЕВИЧКОВА Л.И. С.И.И.Н. ПОМАЗКОВА И.И. Г.И.П. ШЕРСТЯКОВА Л.И. И.А.С.Е.И. ДАНИЛОВ С.И. И.А.Ч.О.Г. САРКИНСКИЙ С.И.									
ЩИТ 1 ШЩ ТАБЛИЦА ПЕРЕЧНЯ НАДПИСЕЙ									
СТАДИЯ Лист Листов Р 1 1 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА									

Альбом II	Откуда идет	Куда поступает	Откуда идет	Куда поступает	Откуда идет	Куда поступает	Откуда идет	Куда поступает						
									Панель	Колодка	Зажим	Панель	Колодка	Зажим
1	К2	1-7	2	К	1-7	1-7								
1	К2	1-11	2	К	1-11	1-11								
1	К2	2-7	3	К	2-7	2-7								
1	К2	2-11	3	К	2-11	2-11								
1	К2	3-7	4	К	3-7	3-7								
1	К2	3-11	4	К	3-11	3-11								
33001 94														
И.ХОНТР. ШЕРСТЯКОВА Л.И. ПРОБЕРНА ПОЛЕВИЧКОВА Л.И. С.И.И.Н. ПОМАЗКОВА И.И. Г.И.П. ШЕРСТЯКОВА Л.И. И.А.С.Е.И. ДАНИЛОВ С.И. И.А.Ч.О.Г. САРКИНСКИЙ С.И.														
ЩИТ 1 ШЩ ТАБЛИЦА ПЕРЕЧНЯ НАДПИСЕЙ														
СТАДИЯ Лист Листов Р 1 1 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА														



1.0 446.03

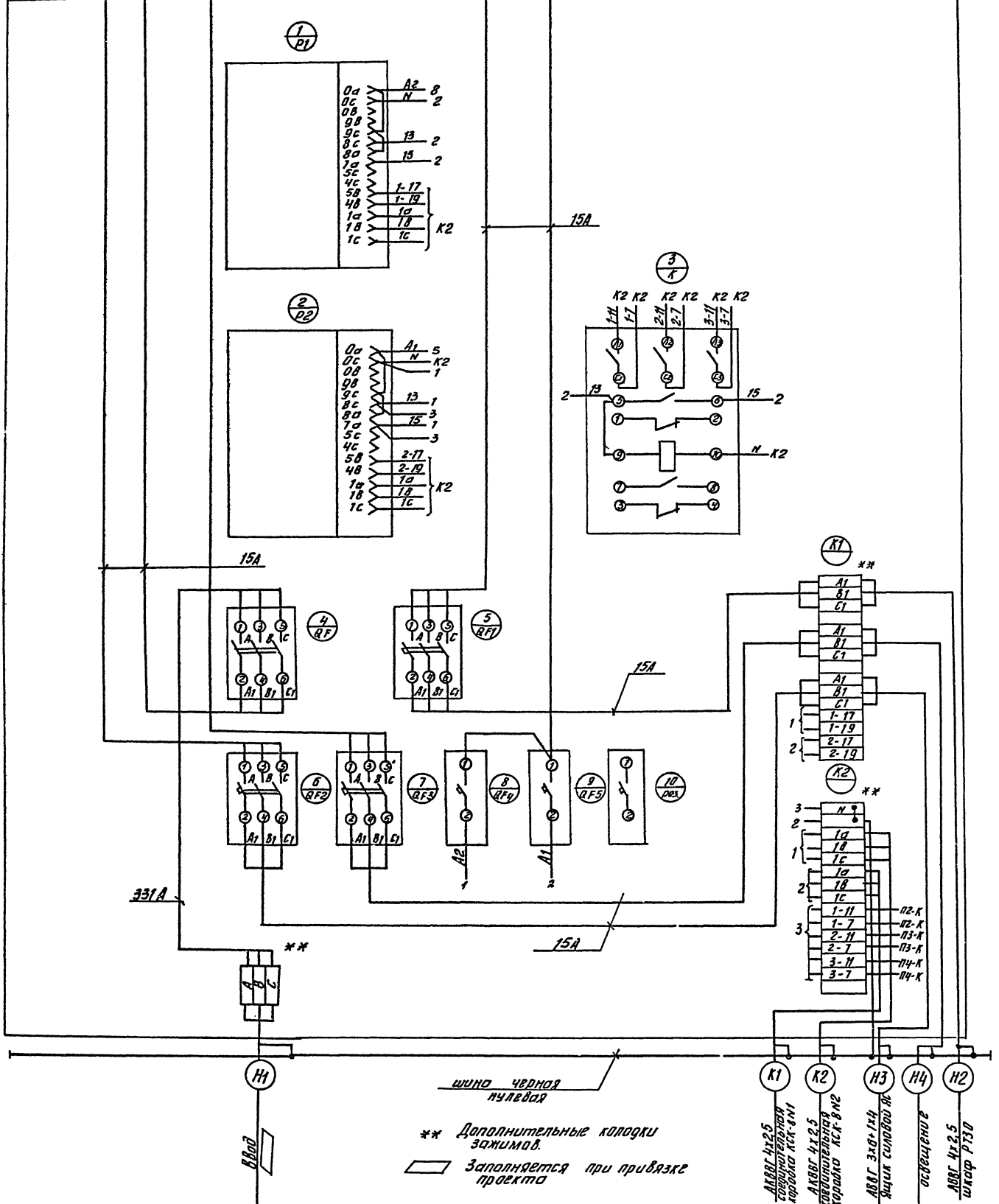
КОЛЛЕКТОР В
СЕРВИСНОЙ Я
ЖЕЛТОЙ А

ШИНЫ СИЛОВОЙ ~ 380 В

Альбом I

Типовой проект 9013-160

Панель 1 (вид спереди)

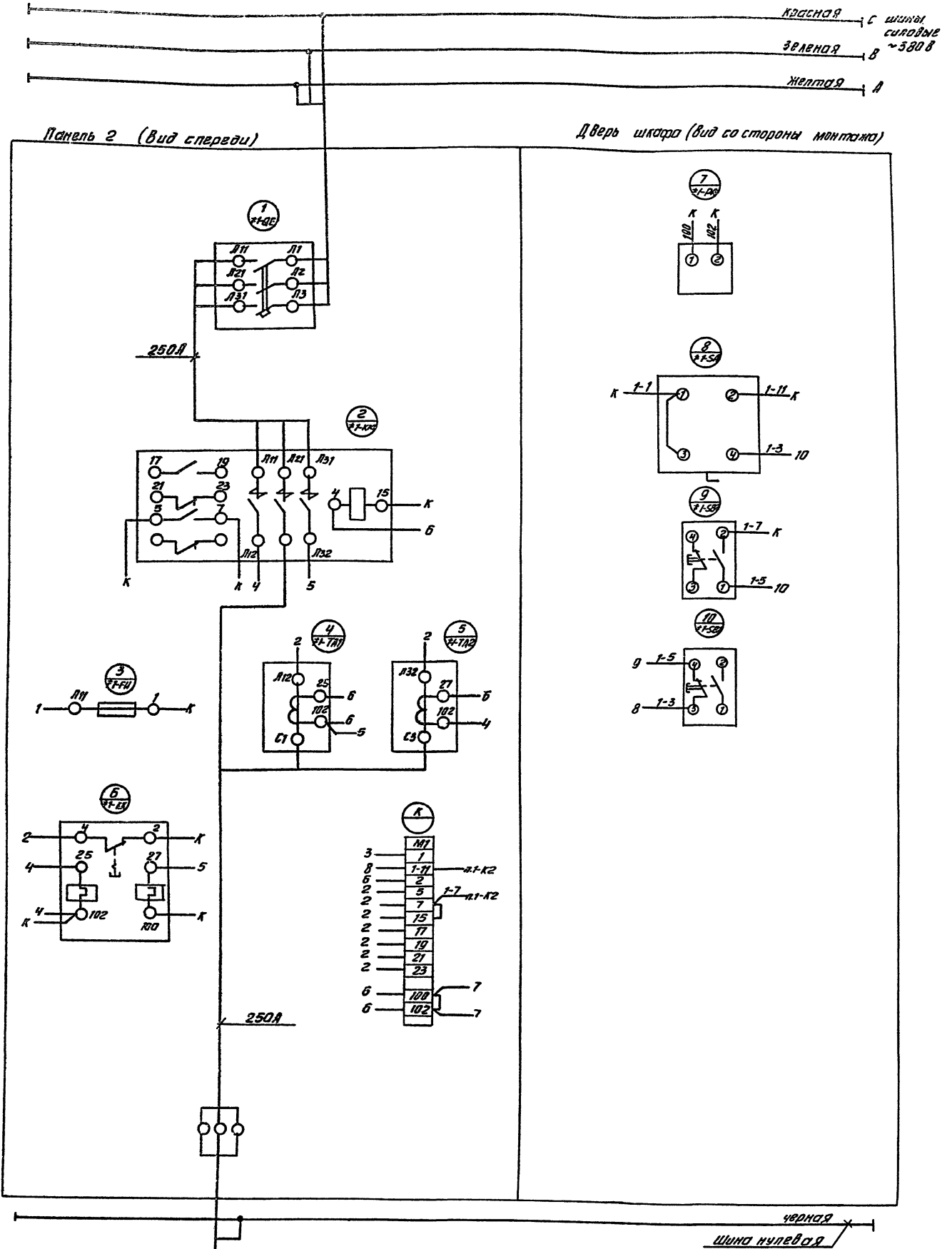


*** Дополнительные клеммы зажимов.
□ Заполняется при привязке проекта

- К1 АВВГ-4х2,5 силовой кабель
- К2 АВВГ-4х2,5 силовой кабель
- Н3 АВВГ-4х2,5 силовой кабель
- Н4 АВВГ-4х2,5 силовой кабель
- Н2 АВВГ-4х2,5 силовой кабель

Лист 1 из 5

Привязан		И. КОНТ. ШЕРСТЯКОВА		33001 34	
		ПРОВЕРИЛ ПОЛЕВИШКИН		ЩИТ 1 ШЩ	
		СТ. ИНЖ. ПОЛЕВЯКОВА		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	
		ДИП. ШЕРСТЯКОВА		СОЕДИНЕНИЙ	
		ГЛА СПЕЦ. ДАНИЛОВ		СТАВЛЯ МАССА: МАСШТАБ	
		НАЧ. СЛ. СОКРОВНИКОВ		р	
				Лист 1 из 5	
				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				МОСКВА	
				ФОРМАТ 22	



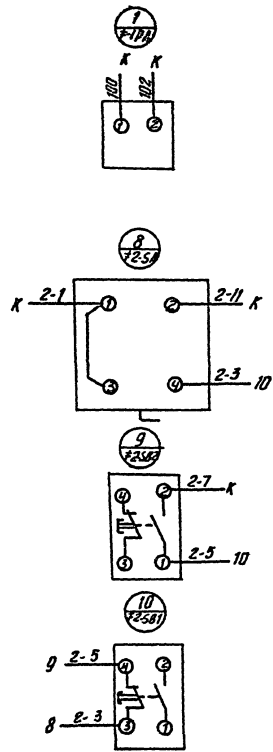
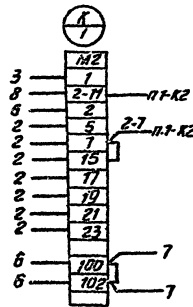
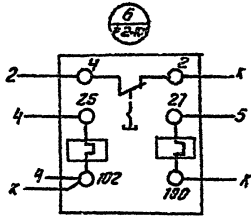
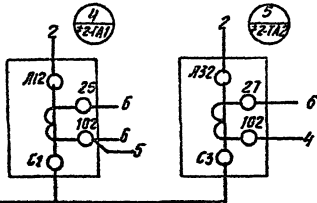
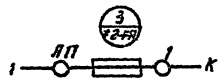
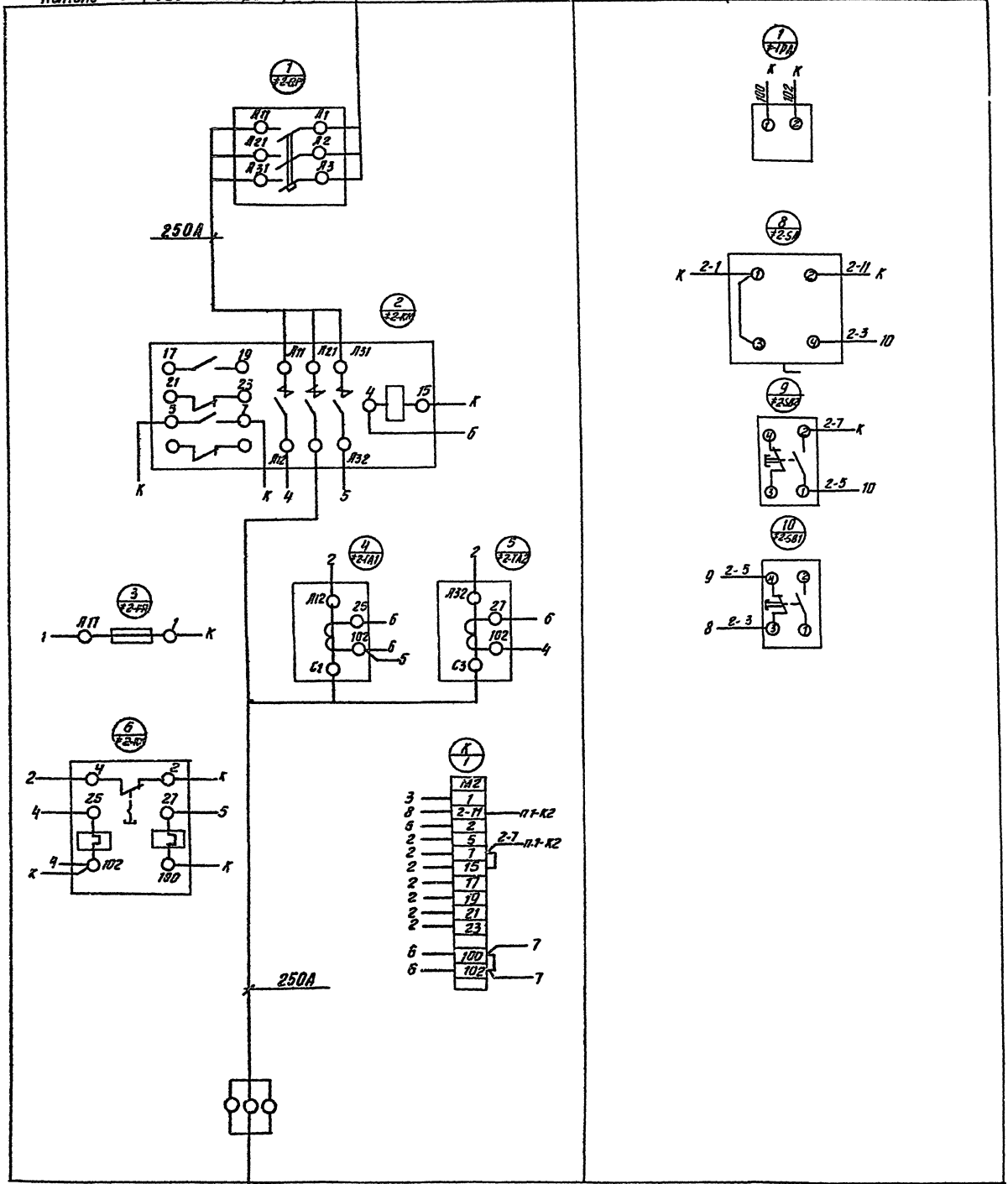
Электромонтажные работы
ЛС 10066 (ЛС 10066)

Привязан		Исполнитель: Шерстякова Анна		33001 34	
Проверил: Лобовицкая Ольга		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ		СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ	
СЧ. ИИЖ: Поляшкова Ольга		ЩИТ 1Щ		Р	
Г.И.П.: Шерстякова Анна		СОЕДИНЕНИЙ		Лист 2 Листов 5	
Г.А. Спец.: Иванцов Александр		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва		ФОРМАТ 22	
Нач. отд.: Саркисьянц		Коробов А.И.			

Альбом II

Панель 3 (вид спереди)

Дверь шкафа (вид со стороны монтажа)



ЧЕРНАЯ
шина нулевая

Электромонтажные работы
18.07.2015 (17.25)

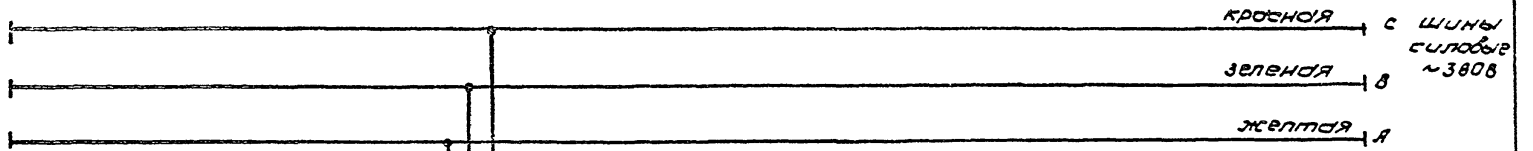
ПРИВЯЗАН	И. КОНТР. ШЕРСТЬЯКОВА	А. И.
	ПРОВЕРИЛ ПОЛЕВИШКИН	А. И.
	СФ. НАМН. ПОМАЛКОВА	А. И.
	РУК. СГ. ПОМАЛКОВА	А. И.
	УЧ. П. ШЕРСТЬЯКОВА	А. И.
	ГЛАВ. СПЕЦ. ДАЙНОВ	А. И.
ИВ. П. №	ИЗЧ. ОТ. СГ. ДАЙНОВ	А. И.

33 001 34		СТАДИЯ	АРХАСА	МАШТАБ
ЩИТ 1ШЩ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ		р		
		Лист 3 из листов 5		
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
КСИЯОВА И ДИТЮПОВА		ФОРМАТ 22		

18.07.2015

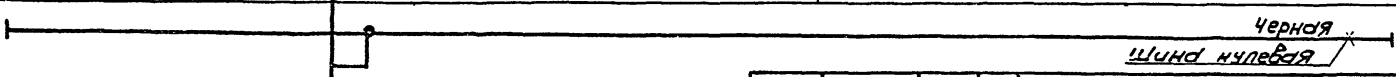
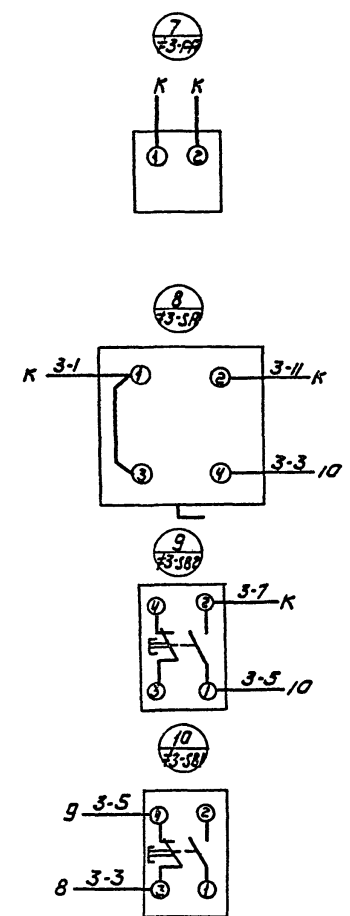
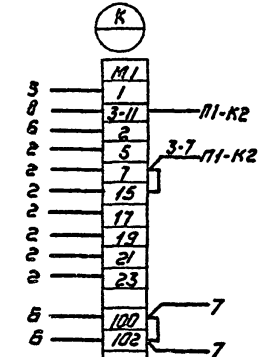
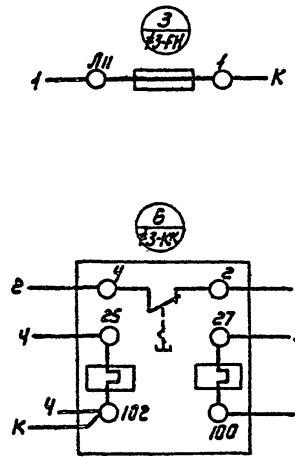
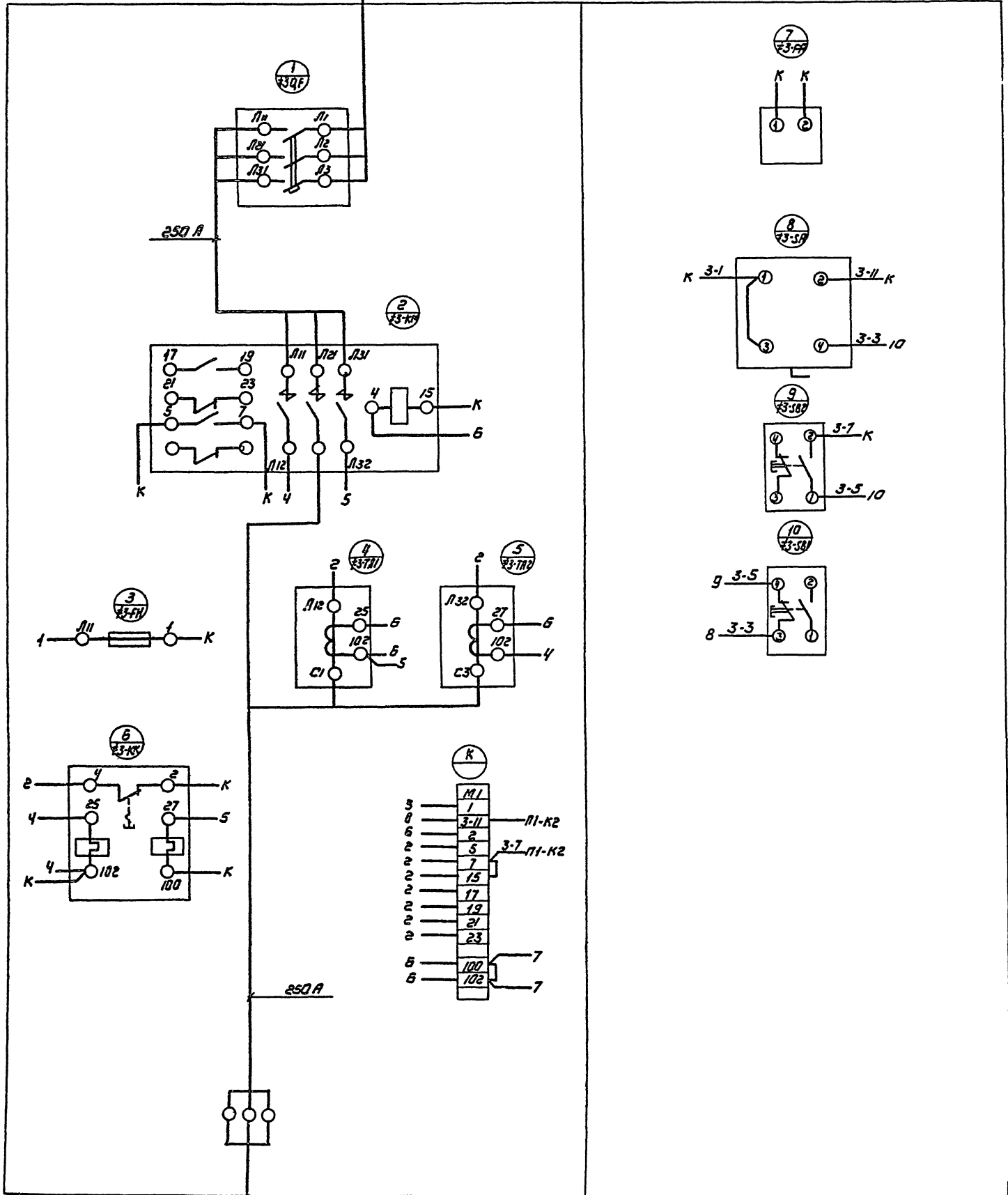
ИЗЧ. ОТ. СГ. ДАЙНОВ

46-100055



Панель 4 (вид спереди)

Дверь шкафа (вид со стороны монтажа)



Электродвигатель №3808

Привязан		33001 94	
И. КОНТР. ШЕРСТЯКОВА	Л. ПОВЕР. ПОЛЕЩУКОВА	ЩИТ 1 ШЩ	СТАДИЯ/МАССА/МАШТАБ
СТ. ИНЖ. ПОЛЕЩУКОВА	Р. К. Г. ПОЛЕЩУКОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	Р
ГИП. ШЕРСТЯКОВА	Г. Р. П. ДАНИЛОВА	СОЕДИНЕНИЙ.	Лист 2 Листов 4
Ч. А. П. Г. РАДЖИНИ			ЦНИИЭП
			ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
			г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 904-3-160 АЛБС М

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4
Заказ № 4835 Инв. № 17900-02 тираж 150
Сдано в печать 3.11 1982 г. цена 4.79