

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-1-32.83

РЕЧНЫЕ ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ  
СОВМЕЩЕННОГО ТИПА  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  $1,0 \div 3,0 \text{ м}^3/\text{с}$

АЛЬБОМ II

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ.

СФ ЦУПД

№8923/2

				ПРИВЯЗАН:	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-1-32.83

РЕЧНЫЕ ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ  
СОВМЕЩЕННОГО ТИПА  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,0 ÷ 3,0 М<sup>3</sup>/С

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- |   |  |
|---|--|
| <p>I — ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, НЕСТАНДАРТИЗОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.<br/>II — АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ.<br/>III/1 — СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ ОПУСКАЕМЫМ МЕТОДОМ (ГЛУБИНА ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ 12,6 М).<br/>III/2 — СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ ОПУСКАЕМЫМ МЕТОДОМ (ГЛУБИНА ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ДО 16,2 М).<br/>III/3 — СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ ОПУСКАЕМЫМ МЕТОДОМ (ГЛУБИНА ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ДО 19,8 М).</p> | <p>III/4 — СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ МЕТОДОМ «СТЕНА В ГРУНТЕ» (ГЛУБИНА ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ 12,6 М).<br/>III/5 — СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ЮДЕЛИЯ.<br/>IV — ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.<br/>V — ЗАДАНИЯ ЗАВОДАМ - ИЗГОТОВИТЕЛЯМ НА КОМПЛЕКТНЫЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА.<br/>VI — СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.<br/>VII.86 — ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.<br/>VIII.86 — СМЕТЫ. КНИГИ 1,2,3,4.</p> |
|---|--|

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
«Укрводоканалпроект»

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Якименко В.Н.  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Мисанко Н.В.  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Каган К.И.

УТВЕРЖДЕН  
ПРОТОКОЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА ИНСТИТУТА  
«СОНЗВОДКАНАЛПРОЕКТ» ОТ 8.12.82 Г. №80  
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Б/О «СОНЗВОДКАНАЛПРОЕКТ»  
ПРИКАЗ № 12 ОТ 21 ЯНВАРЯ 1983 Г.

СФ ЦУПТ

				ПРИВЯЗАН:	

Титульный лист 901-1-32.83

**Ведомость основных комплектов**

Обозначение	Наименование	Примечание
901-1-	-ЭР	Архитектурно-строительные решения
901-1-	-НВ	Технологическая часть
901-1-	-КЖ	Железобетонные конструкции
901-1-	-КЖИ	Железобетонные изделия
901-1-	-КМ	Металлические конструкции
901-1-	-ОВ	Отопление и вентиляция
901-1-	-ВК	Внутренние водопровод и канализация
901-1-	-ЭЛ	Электрооборудование, автоматика, электроосвещение
901-1-	-ЭЭ	Контрольно-измерительные и регулирующие приборы
901-1-	-ЭПН	Задание заводу изготовителю
901-1-	-ЭЭН	Задание заводу изготовителю
901-1-	-ОС	Организация строительства

**Ведомость спецификаций**

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
5,7	Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей	
11	Спецификация перемычек	
12	Спецификация горизонтальной диафрагмы и закладных	
13	Спецификация закладных и анкеров	
14	Спецификация материалов на ворота	
15	Спецификация на раму проема РВ-1 и железобетонные решетки ВЖ-1; ВЖ-2	
16	Спецификация на щекладу фалеваля ЩФ и защитный уголок У-1	
17	Спецификация на тепло погнуная ПП, шпингалет ШВ и ШН, пробой Т90	
18	Спецификация материалов на дверной блок ДБ-1	
19	Спецификация на решетку МР-1 и пажарную лестницу СЛ-1	

**Ведомость чертежей основного комплекта ЭР**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (оканчание)	
4	Фасады	
5	Планы (глубина подземной части - 12.6)	
6	Разрезы (глубина подземной части - 12.6)	
7	Планы (глубина подземной части - 16.2, -19.8)	
8	Разрезы (глубина подземной части - 16.2, -19.8)	
9	Фрагменты плана	
10	Планы полов	
11	Перемычки, план кровли	
12	Горизонтальная диафрагма. Система закладных в проеме ворот, железобетон	
13	Детали	
14	Ворота 83-1.6*2.3. Монтажная схема, детали	
15	Ворота 83-1.6*2.3. Рамы проема РВ-1 вентиляционные решетки ВЖ-1; ВЖ-2	
16	Ворота 83-1.6*2.3. Детали установки приборов для ворот, щеклада фалеваля ЩФ, защитный уголок У-1.	
17	Ворота 83-1.6*2.3. Пелля погнуная ПП, шпингалет ШВ и ШН, пробой Т90	
18	Дверной блок ДБ-1	
19	Решетка для вытирания ног МР-1.	
	Пажарная лестница СЛ-1.	

**Техника-экономические показатели**

Наименование	Глубина подземной части			Примечание			
	Ед. изм.	-12.6	-16.2		-19.8		
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	697.0	697.0	697.0			
Строительный объем	м <sup>3</sup>	8993.0	10183.0	11183.0			
в т.ч. наземный	м <sup>3</sup>	5293.0	5293.0	5293.0			
	м <sup>3</sup>	3700.0	4890.0	5890.0			
		* Расчетная зимняя температура					
		20°30'	-40°	20°30'	-40°		
Общая площадь	м <sup>2</sup>	644.8	641.1	653.0	649.3	653.0	649.3

**Таблица толщин стен и утеплителя мм**

Расчетная наружная температура	Стены					Покровные плитный пенобетон, $\lambda = 0.04 \text{ кг/м}^3$
	панельные	Кирпичные			с	
	а	б	в	г	д	е
-20°	200	210	380	380	250	80
-30°	200	210	510	510	250	100
-40°	200	210	510	640	380	100

**Ведомость сыпучных и примененных документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 12506-67	Инка деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 6623-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.435-17.2 в.1.2 (ш.фр 41-74)	Ворота распашные в.3.6*4.2 с ручными приборами открывания	
1.138-10	Перемычки железобетонные для зданий промышленных предприятий	
КЭ-01-58 в.2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.494-27 в.7	Воздухопроницаемые устьевой ота с порезными утеплителями клапанами	
1.438.1-2	Плиты парепетные железобетонные для производственных зданий	
1.432-14/80	Спеновые панели теплоизоляционные производственных зданий с шагами колонн 6 м	
2.436-9	Архитектурно-строительные детали окон с применением межственных оконных блоков по ГОСТ 12506-67	
2.460-5 в.1.2	Архитектурные детали утепленных покрытий одноэтажных промышленных зданий	
2.435-6 в.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	

845/2

Лист 1 из 1

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает пожаробезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Минин* / Каган К.И. /

Привязан

Ш.№.№

ТГ 901-1-32.83 -ЭР

И.контр.	Ф.И.И.	Дата	Подпись	Подпись
И.в.в.	С.И.И.	01.08.83	И.И.И.	И.И.И.
И.в.в.	С.И.И.	01.08.83	И.И.И.	И.И.И.
И.в.в.	С.И.И.	01.08.83	И.И.И.	И.И.И.
И.в.в.	С.И.И.	01.08.83	И.И.И.	И.И.И.

Ручные выразительные способы исполнения строительных чертежей производственностью 1.0.3.0.1/6

Общие данные (начало)

Лист 1 из 19

Рис. 1

Уч. 1

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)		Колонна			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	
1 (подземная часть)	12,0	Затирка. Клеевая побелка низа обходных площадок	Н-12,6 555,0 Н-16,2 135,0 Н-19,8 915,0	Затирка. Клеевая окраска. абр.	15,0	Масляная окраска абр.	1500	—	—	—
1 (надземная часть)	690,0 t-20° 19,9 t-30° 18,3 t-40° 12,6	Затирка. Клеевая побелка	555,0 t-20° 18,9 t-30° 18,4 t-40° 17,9	Рашпильно шпательных, штукатурка кирпичных стен. Клеевая окраска. абр.	105,0 t-20° 20,3 t-30° 19,8 t-40° 19,1	То же	1500	13,0	Затирка. Масляная окраска абр. Н-15м выше клеевая окраска абр.	—
4 5	186,0 t-20° -30° 14,4 t-40° 23,7	Затирка. Окраска ВД-27	240,0 t-20° -30° 84,5 t-40° 27,8	Рашпильно шпательных и кирпичных стен. Окраска В.Л-27 абр.	—	—	—	46,0 11,5	Затирка. Окраска ВД-27 абр.	—
6	t-20° -30° 137,0 t-40° 130,5	Затирка. Клеевая побелка.	t-20° -30° 185,0 t-40° 184,0	Рашпильно шпательных, штукатурка кирпичных стен. Клеевая окраска абр.	—	—	—	23,0	Затирка. Клеевая окраска абр.	—
8	t-20° -30° 8,2 t-40° 7,8	Затирка. Известковая побелка	t-20° -30° 28,3 t-40° 28,6	Рашпильно шпательных, подрезка шпательных кирпичных стен. Известковая побелка	—	—	—	2,2	Затирка. Известковая побелка	—
9	1,9	Затирка. Окраска ВД-27	6,5	Подрезка шпательных кирпичных стен. Окраска ВД-27 абр.	8,2	Масляная окраска абр.	1500	—	—	—
10	3,9	Затирка Побелка ВД-27	t-20° 6,7 t-30° -40° 9,2	Подрезка шпательных кирпичных стен. Окраска ВД-27 абр.	t-20° 8,4 t-30° -40° 11,5	Масляная окраска	1500	0,6  0,8	Затирка. Масляная окраска Н-15м абр. выше окраска ВД-27 абр.	—

Спецификация стекла

Наименование и марка остекляемого изделия	ГОСТ и Вид стекла	Толщ. стекла мм	Размеры стекла		Кол. шт/к
			Высота	Ширина	
Окно ВС5-94	Стекло	4	1100	650	56
Окно ВС5-94			1000	1200	28
Окно ВС1-94	оконное	4	1000	820	4
Окно Н1-94	мостовое	4	975	825	4
Окно Н3-94	ГОСТ	4	975	650	2
Окно Н3-94	Н1-78	4	975	1175	1

Спецификация гардеробного оборудования

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 22414-77	Шкаф металл. МД-25.5	2		Со сканером
2	Италянский завод лабораторных шкафов	Электрополотенце ЕР4	1		

Целевые данные

- Сейсмичность района - не выше 6 баллов.
- Территория - без подработки горными выработками.
- Рельеф территории - спокойный.
- Грунты двух типов - песчаные и суглинистые.
- расчетный уровень грунтовых вод принят на 1,35м ниже планировочной отметки.
- Горизонт грунтовых вод в период строительства принят на 3,0м ниже планировочной отметки.
- Грунтовые воды не агрессивны по отношению к бетону.
- Величина нагрузки на поверхности земли в пределах призыва обрушения - 2т/м<sup>2</sup>.
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха - 20°С; -30°С; -40°С.
- Скоростной напор ветра для I; II; III; IV географических районов.
- Вес снегового покрова для I; III; IV районов.
- Речное водозаборное сооружение по своему назначению относится к II классу количественности; по огнестойкости к II степени; по санитарной характеристике производственного процесса - к группе I Б.
- Категории по пожарной опасности даны в экспликации помещений на л. АР-5 и АР-7.
- Здание отапливаемое, внутренняя температура воздуха машзала и электропомещений +5°С.

8459/2

ТП 901-1-32.83		-АР
----------------	--	-----

Привязан	И.контр. ст.кар.	Ф.И.О.И.И.	С.Е.А.И.И.И.	Речные водозаборные сооружения со смешанного типа производительностью (Q=30м <sup>3</sup> /с)	Стенда	Лист	Листов
И.И.И.				Общие данные (продолжение)	ГОСТ 22414-77	Украина	Формат 22

Колпачков:

### Общие указания:

1. Речное водозаборное сооружение в плане представляет собой прямоугольник с размерами 18,00×24,00 м и глубиной строительства электропомещения 6,00×18,00 м.
2. Подземная часть машзала разработана на три отметки заглубления; -12,6; -16,2; -19,8 м.
3. При отметках заглубления машзала -16,2 и -19,8 в машзале предусматривается пассажирский лифт по ГОСТ 22216-76 грузоподъемностью 320 кг. (противобезопасности кабины).
4. Подземно-транспортным оборудованием машзала является электрическая кранбалка грузоподъемностью 3 т или 5 т.
5. За установленную отметку 0,000 принята урбанистическая отметка надземной части, что соответствует абсолютной отметке
6. Планировочная отметка урбанистической земли вокруг здания принята - 0,150.
7. Наружные стены здания приняты из керамзитобетонных панелей по серии 1.432-14/80 с объемным весом 300 кг/м<sup>3</sup> и из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе М25, Мрз
8. Внутренние стены и перегородки приняты из обыкновенного кирпича марки 75 на растворе марки 50.
9. Заполнение швов панельных стен выполнять по узлам серии 1.432-14/80.
10. При возведении кирпичных стен заложить в откосы акантовых и дверных проемов деревянные антисептированные пробки (250×120×65) на высоте 300 мм от низа проема и выше через 600 мм, но не менее двух с каждой стороны проема.
11. Наружные и внутренние кирпичные стены, в процессе возведения, крепить к каменным анкерами Ф 6 АІІ, закладываются в швы кладки через 1200 мм по высоте.
12. Несущие стены и перегородки внутри здания не давать толщину на 30 мм за низа несущих конструкций покрываться и перекрываются во избежание передачи на них нагрузки. Зазоры заделать проставленной паклей и аштукатурить сложным раствором.
13. Кладку наружных кирпичных стен внутри выполнять в пустошовку и в подрезку швов с последующей отделкой по ведомости внутренней отделки помещений.
14. Горизонтальная гидроизоляция стен на отметке - 0,030 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.

15. Работы по возведению кирпичной кладки в зимнее время должны вестись в соответствии с требованиями СН и П III-17-78, при этом выбор способа возведения конструкции осуществляется в зависимости от сроков строительства, времени и их нагружения, размеров рабочих сечений, метеорологических условий, наличия энергоресурсов и технических возможностей строительной площадки и должны указываться при привязке проекта.
16. Устройство полов в производственных помещениях выполнять после укладки труб для электрических кабелей по чертежам электротехнической части проекта. Концы труб, закладываемых в пол, должны быть заглушены деревянными пробками.
17. Все работы вести под наблюдением электромонтажников.
18. Двери в электропомещениях должны иметь самозапирающуюся замки, открываемые без ключа с внутренней стороны.
19. Полы в санузле выполнять на 20 мм ниже уровня полов смежных помещений.
20. Под перегородку толщиной 120 мм предусмотреть утопления в подставке полов на 100 мм в каждую сторону от перегородки, общей высотой 250 мм.
21. Защитный слой кровли состоит из слоя чистого сухого гравия (ГОСТ 2688-74\*) фракцией зерен 5-10 мм, толщиной слоя 10 мм, втопленного в антисептированную битумную мастику марки МБК-Г- (ГОСТ 2883-80).
22. Водозащитный ковер кровли состоит из 3-х слоев рубероида марки РЭМ-350 (ТУ-21-27-30-78) в асках В-Ж и из 4-х слоев в асках А-В и У-К на антисептированной битумной горячей мастике марки МБК-Г- (ГОСТ 2883-80) (назначается в зависимости от района строительства по СН и П II-26-76 табл. 3).
23. Пароизоляция кровли - промазка горячим битумом за 2 раза.
24. Утеплитель кровли - см. табл. лицевой на листе АР-1.

25. В местах примыкания кровли к парапетам, карнизам и в местах прохода труб основной водозащитный ковер усилить двумя дополнительными слоями рубероида на битумной мастике марки МБК-Г- (ГОСТ 2883-80).
26. Антикоррозийную защиту стальных изделий, закладных и крепежных элементов отнестись в общих данных чертежей марки КЖ.
27. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, железобетонной или металлической тщательно антисептировать.
28. Все стальные и стальные изделия после очистки от грязи и ржавчины окрасить масляной краской за 2 раза.

### Наружная отделка:

1. Наружные поверхности стеновых панелей окрашиваются (в условиях завода изготовления) после распалубки цементно-перхлоридно-лаковыми красками ЦПХВ.
2. Кирпичные участки наружных стен выполняются в пустошовку с последующей штукатуркой и расшивкой швов по рисунку панелей и окраской по цвет панелей красками ЦПХВ.
3. Откосы акантовых и дверных проемов (только в участках кирпичных стен) оштукатурить сложным раствором.
4. Вокруг здания установить асфальтовую отмостку по щебеночному основанию шириной 700 мм.

245/2

ТП 901-1-32.83 - АР

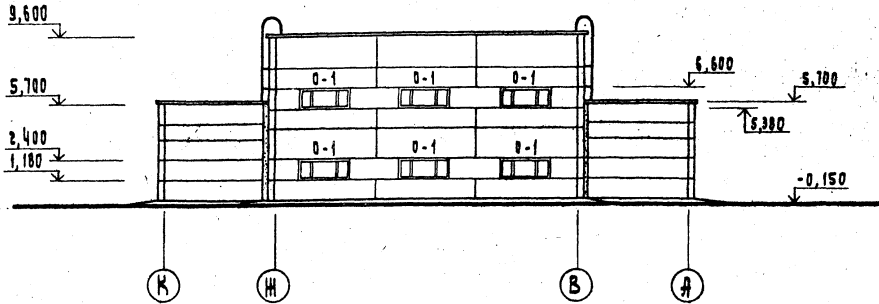
Привязан

Ильин

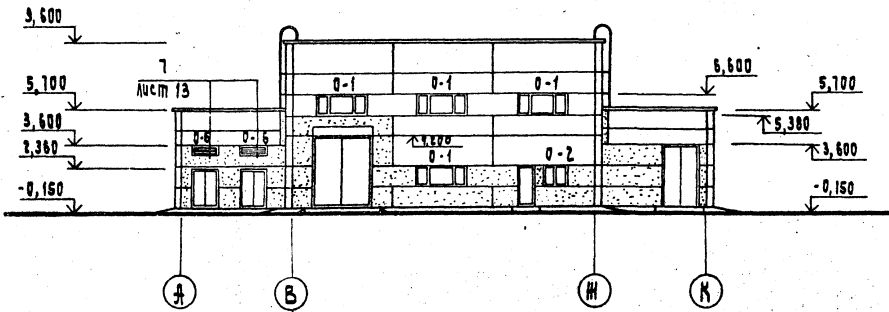
Имя	Фамилия	Подпись	Речное водозаборное сооружение с осветительным типом производительностью 1,0-3,0 м³/ч	Страницы	Лист	Итого
Ильин	Ильин	Ильин		Р	3	
Общие данные (окончание)				Простой сбор Урбанистическая		
				Киев		

Альбом II  
Титульный проект 901-1-32.83

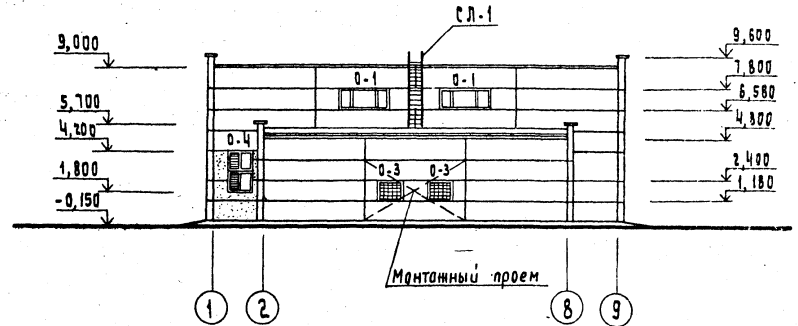
Фасад К-А



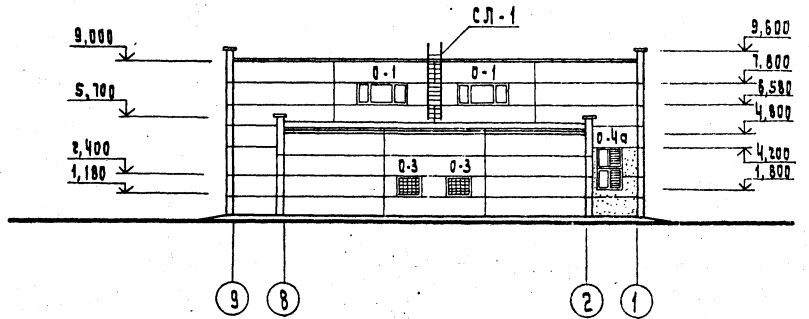
Фасад А-К



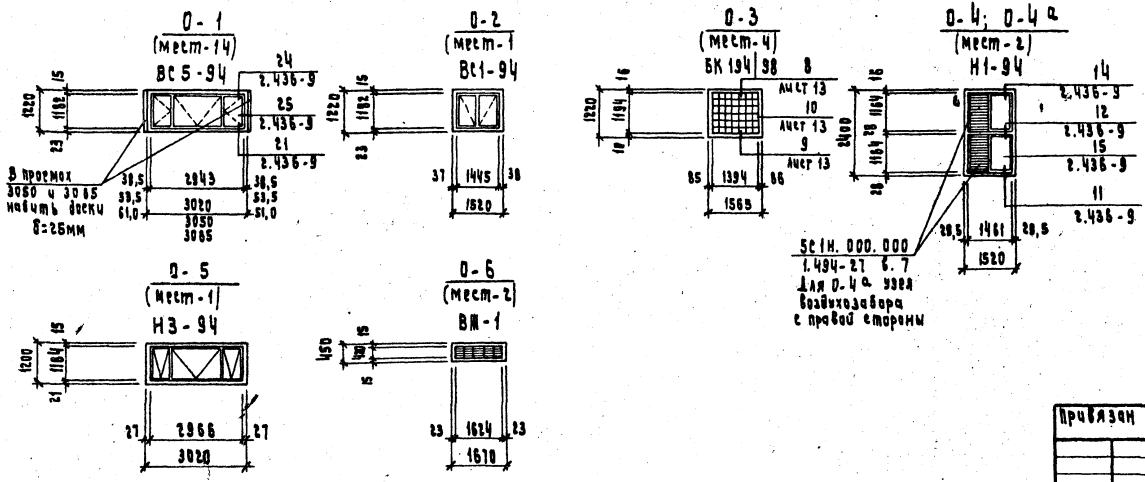
Фасад 1-9



Фасад 9-1



Схемы заполнения оконных проемов



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
О-1	ГОСТ 12506-67	Окно ВС 5-94	14	
О-2	ГОСТ 12506-67	Окно ВС 1-94	1	
О-3	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки ВК 194/98	168	
О-4; О-4а	ГОСТ 12506-67	Окно Н1-94	4	
	1.494-27 в. 7	С/Н. 000.000	4	
О-5	ГОСТ 12506-67	Окно НЗ-94	1	См. проект 1 лист АР-9
О-6	301-1-	- АР - 15	2	Жалюзет ВЖ-1

8459/2

ТП 901-1-32.83 - АР

Приказ

Н. КОИТ	Филин
Ст. арх.	Степанюк
Архт.	Пикель
Гл. арх.	Филин
М. спец.	Козлов
Мех. отд.	Серик

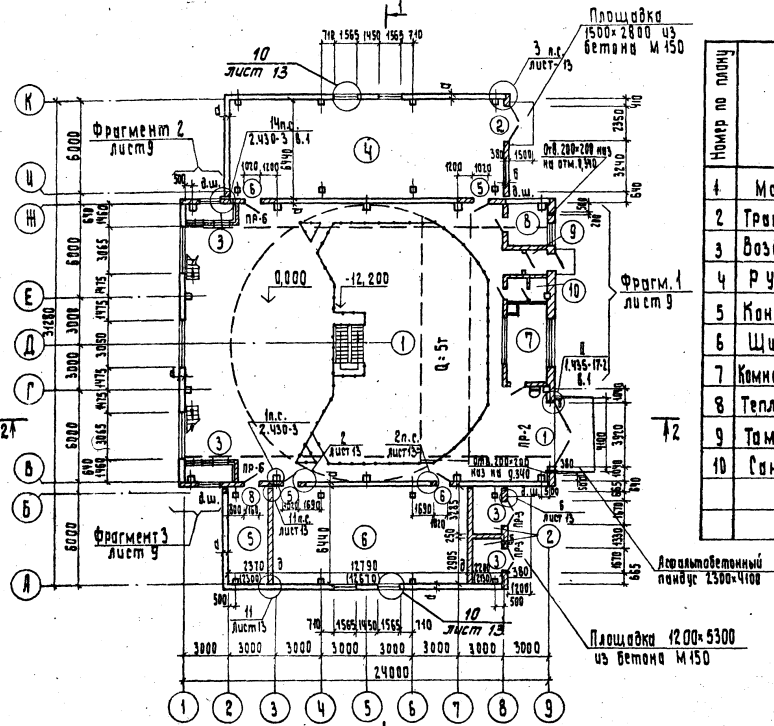
Речные водоохранные соору- жения, смешанного типа, производительностью (0:30м)	Стадия	Лист	Листов
Фасады.	Р	4	6
	Упр. проектно-конструкторского Курв		

Копировал: 0

Формат

01-1-1-001. ПОЯСНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ. РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

План на отм. 0,000



План подземной части

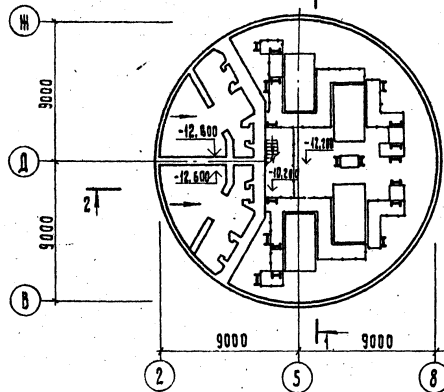
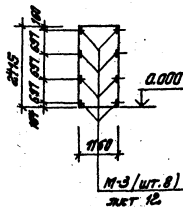


Схема закладных в дверном проеме поз.8



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Машзал	387,0	Д
2	Трансформаторные	13,6	—
3	Воздухозаборная камера	3,9	Д
4	р.у.	115,0	—
5	Конденсаторная	15,3	—
6	Щитовая	82,4	—
7	Комната дежурного персонала	15,6	—
8	Тепловой ввод	8,7	—
9	Тамбур	1,9	—
10	Санузел	3,9	—

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	3920 × 4800
2	2350 × 3600
3	1670 × 2360
4	1060 × 2400
5	1020 × 2100
6	1020 × 2400
7	710 × 2070
8	1160 × 2445
9	510 × 1260

Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435-17.2 вып. 1;2 (шифр 41-74)	Ворота 3,6 × 4,2	1		см. примечание
2	901-1-АР-18	Дверной блок ДБ-1	1		
3	901-1-АР-14	Ворота ВЗ-1,6 × 2,3	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д53П	2		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33П	4		
6	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33Л	2		
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-1Л	2		
8	2.435-6, в.1	Дверной блок ПД-2	1		
9	5.904-4	Дверной блок ДЧ425-05	2		

1. Размеры помещений в скобках даны для расчетной зимней температуры наружного воздуха -40°С.
2. Площади помещений даны в числителе для расчетной зимней температуры наружного воздуха -20°С и -30°С, а в знаменателе для температуры -40°С.
3. Заполнение филенак полотен ворот 3,6×4,2 по серии 1.435-17,2 в.1,2 шифр 41-74 уточняется при привязке проекта.

ТП 901-1-32.83

8459/2

-АР

Привязан

И.контр. Фидин  
Ст.пр.х. Стожурков  
Архит. Пукель  
И.в.р.х. Фидин  
И.спец. Козабычек  
Исполт. Серик

Ручные воздуховодные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1,0-2,0 м<sup>3</sup>/с

Станция Лист Листов  
Р 5

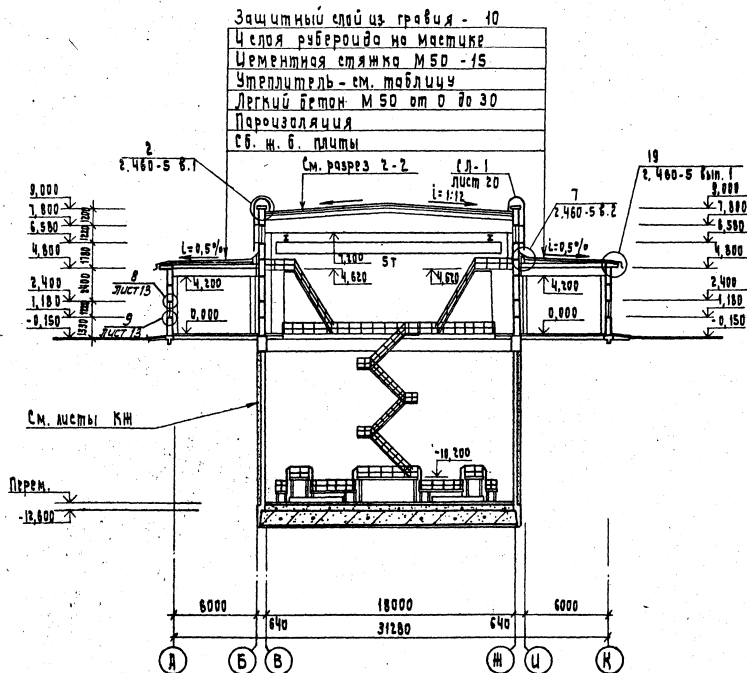
Планы  
глубина подземной части 12,6 м

госпроект СССР  
УКРВОДОКАНАЛ  
Киев

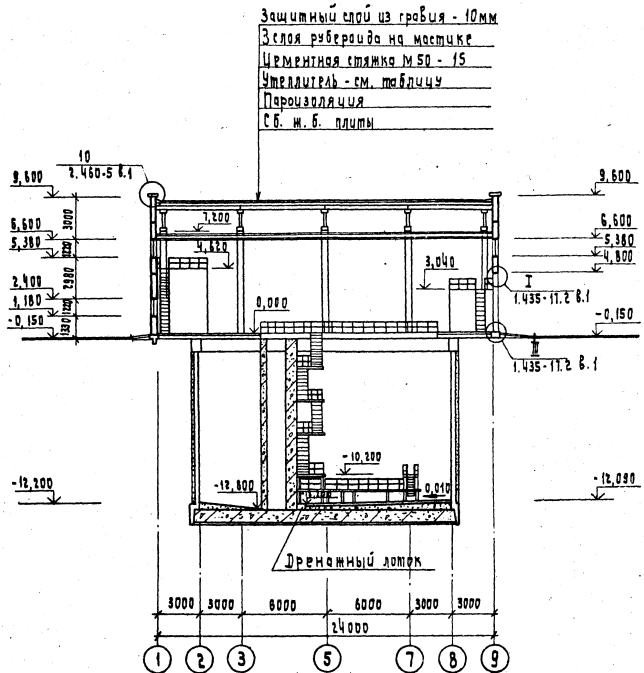
Копировал

Формат

Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Подземную часть для варианта, стена в грунте см. листы марки КМ.

8459/2

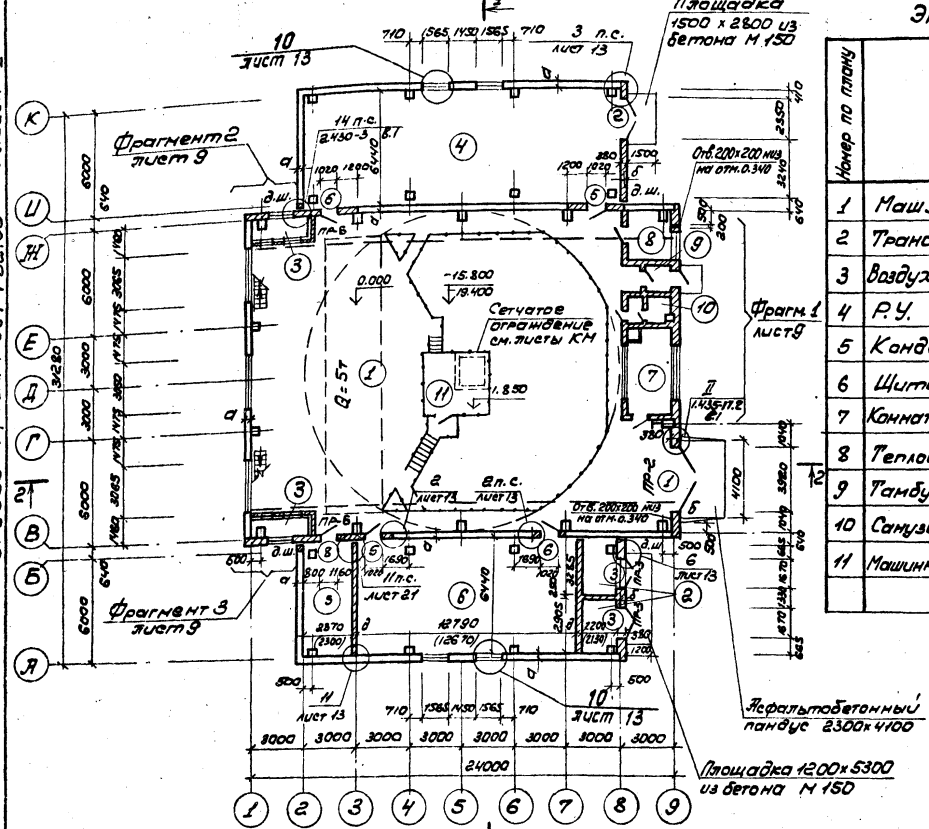
ТП 901-1-32.83 -ДР

Ин. контр. Ф.И.О.И.И.	И. контр. Ф.И.О.И.И.	Речные врезываемые сооружения современного типа, пропускная способность 1,0-3,0 м³/с	Стандарт Лист	Лист
С.т. арх. Стажурская	Арх. ст. П.И.З.А.Д.	Разрезы (глубина подземной части 12,8 м)	Р	Б
И. ст. арх. И.И.И.И.И.	И. ст. арх. И.И.И.И.И.	Устройство сепаратора	Устройство сепаратора	К.И.В.
И. ст. арх. И.И.И.И.И.	И. ст. арх. И.И.И.И.И.	Копировал:		Формат 22



Тиловой проект 901-1-32.83 Тиловом II

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности.
1	Машзал	387,0	Д
2	Трансформаторная	13,2	-
3	Воздухозаборная камера	3,9	Д
4	Р.У.	115,0	-
5	Конденсаторная	11,8	-
6	Щитовая	82,4	-
7	Комната дежурного персонала	12,6	-
8	Тепловой вввод	7,8	-
9	Тамбур	1,9	-
10	Самузел	3,9	-
11	Машинное отделение лифта	8,2	Д

Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ЕВ.кг	Примечание
1	1.435-17.2 В.1.2 (Шифр 41-74)	Ворота 3,6 x 4,2	1		см. примеч. п.3
2	901-1 -ЭР-18	Дверной блок ДБ-1	1		
3	901-1 -ЭР-14	Ворота ВЭ-1,6x2,3	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д 53П	2		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д 33П	4		
6	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д 33Л	2		
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ24Л	2		
8	2.435-6 В.1	Дверной блок ПД-2	1		
9	5.904-4	Дверной блок ДУС1250/9	2		

План подземной части

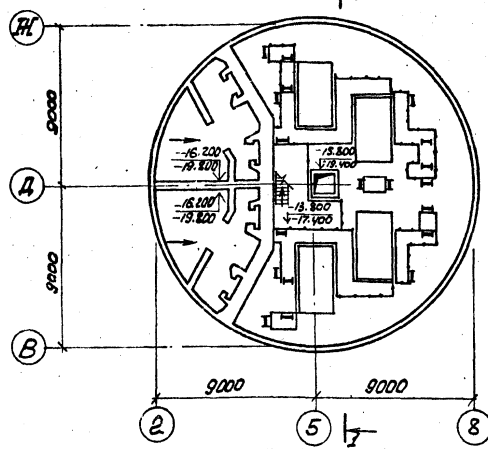
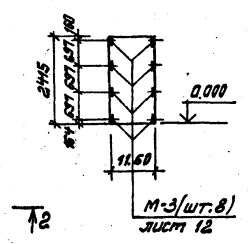


Схема закладных в двернат проеме поз.б



Ведомость проемов ворот и дверей

Марка поз.	Размер проема в кладке
1	3920 x 4800
2	2350 x 3600
3	1670 x 2360
4	1060 x 2400
5	1020 x 2400
6	1020 x 2400
7	710 x 2070
8	1160 x 2415
9	510 x 1260

1. Размеры помещений в скобках даны для расчетной зимней температуры наружного воздуха -40°С.
2. Площади помещений даны в числителе для расчетной зимней температуры наружного воздуха -20°С и -30°С, а в знаменателе для температуры -40°С.
3. Заполнение флишек полотен ворот 3,6x4,2 (по серии 1.435-17.2 В.1.2 шифр 41-74) уточняется при привязке проекта.

№.1.435-17.2 В.1.2 Шифр 41-74

8453/2

ТП 901-1-32.83 -ЭР

И.КОНТ. ФИЛИН	Ст. арх. СТАХУРКА	Архит. ПУКУЛЬ	И.л. арх. ФИЛИН	И.л. спец. КОЗЛОВ	Начальн. Серик	Копировал:
Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1,0-3,0 м <sup>3</sup> /с	Сталь лист	Листов	Р	7	Госстрой СССР	Киев
Планы подземной части 13.2 м; 13.3 м	Госстрой СССР					Киев

формат

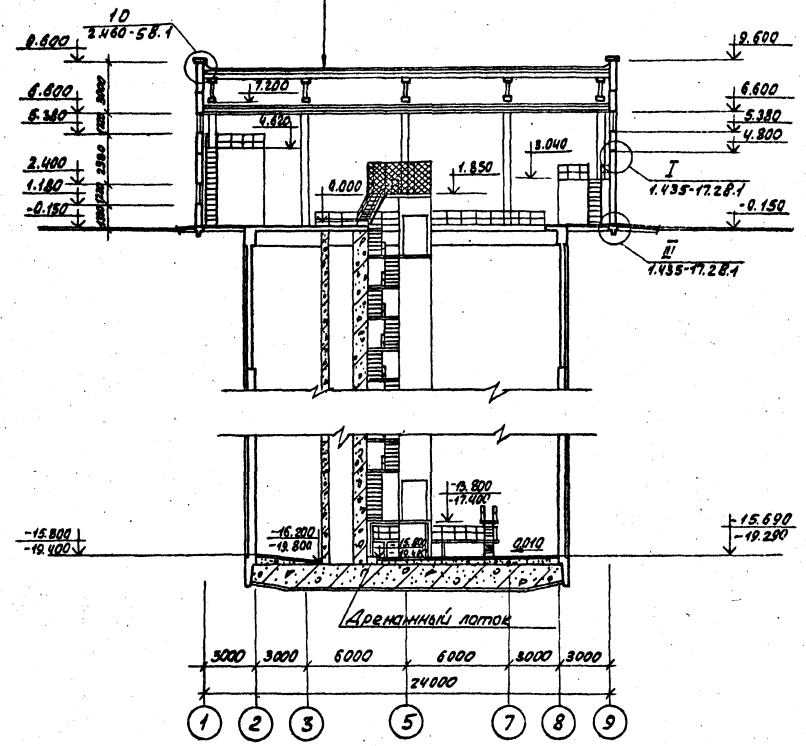
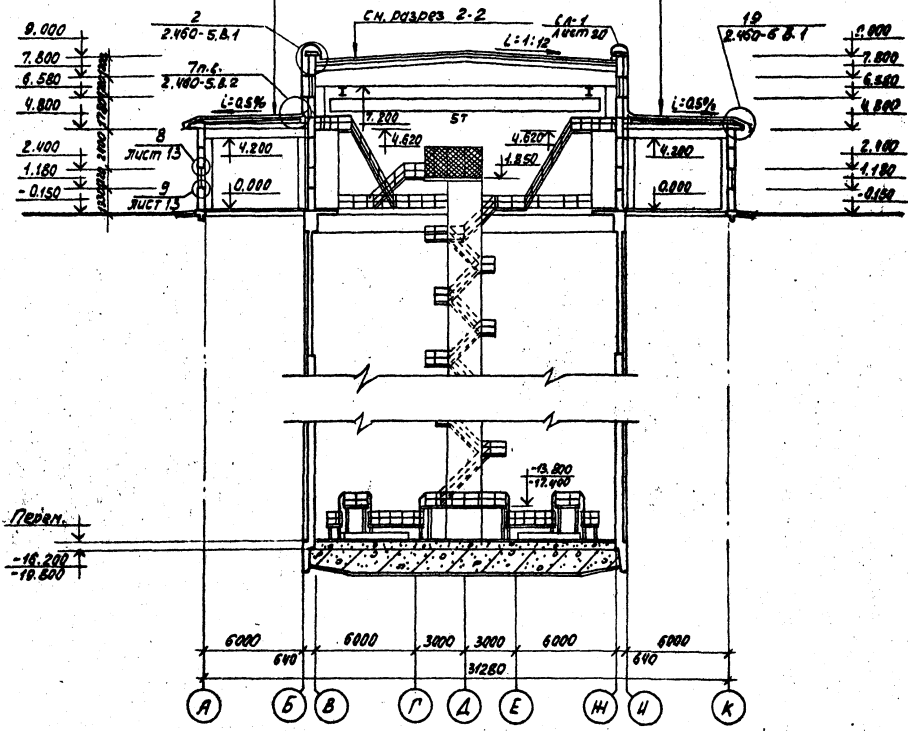
Туповый проект 901-1-32.83 Альбом II

### Разрез 1-1

### Разрез 2-2

Защитный слой из гравия - 10  
 4 слоя рубероида на мастике  
 Цементная стяжка М50-15  
 Утеплитель - см. таблицы  
 Легкий бетон М50 от 0 до 2030  
 Пароизоляция  
 Сборные м.б. плиты

Защитный слой из гравия - 10 мм  
 3 слоя рубероида на мастике  
 Цементная стяжка М50-15 мм  
 Утеплитель - см. таблицы  
 Пароизоляция  
 Сб. ж.б. плиты



Шифр плана, название и дата (Кварт. инв. №)

1453/2

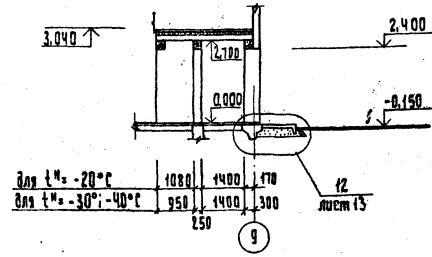
ТП 901-1-32.83 - АР

Приказом	И.конт. Филин	Инж.	Решение водозаборные сооруже- ния общешагного типа про- изводительностью 10-30 м³/с	Лист	Листов
	Ст. арх. Станислав	Инж.		Р	8
	Архит. Пискин	Инж.	Разрезы (глубина подземной части 16.2 м; 18.8 м)	Госстрой СССР Укр. локальный проект Киев	
	Ин. арх. Филин	Инж.			
	Ин. спец. Колосович	Инж.			
Шифр №	Иванов	Сергеев			

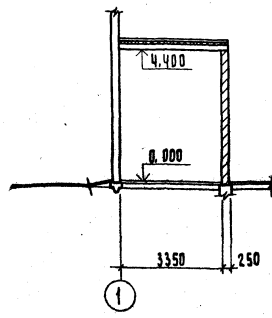
Копировал: Фармат

Титульный лист проекта 901-1-32.83 РИЛВОМ Д

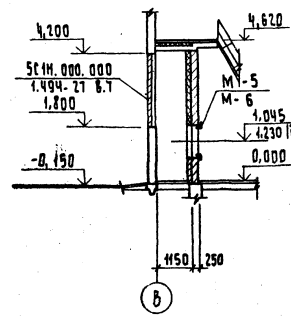
Разрез а-а



Разрез б-б

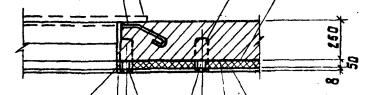


Разрез в-в



Раму герметической двери приварить к М-4  
М-4; М-5; М-6  
лист 12

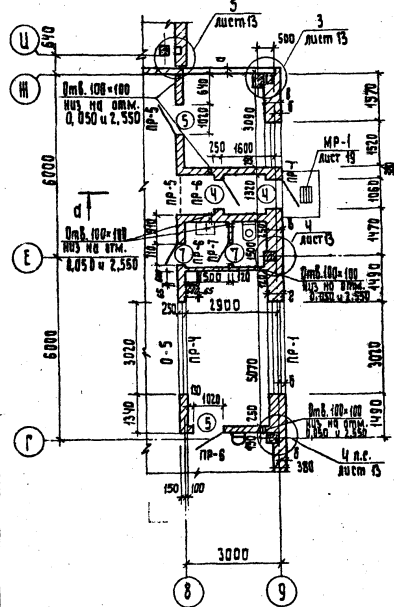
Анкер  $\phi 4 \text{ В II}$   $l = 600$   
через 600 по высоте  
Промазка горячим битумом за 2 раз



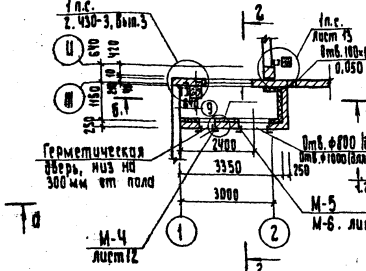
Антистепропанная березянная рейка 30x50,  $l =$  по месту  
Антистепропанная березянная рейка 50x50, через 500 мм,  $l =$  по месту

Плоские асбестоцементные листы  $б = 6 \text{ мм}$  (ГОСТ 8174-75) крепить к березянным брусьям гвоздями  
Негнущие минераловатные плиты  $\gamma = 150 \text{ кг/м}^3$   $б = 50 \text{ мм}$  (ГОСТ 9573-72) клеить битумом

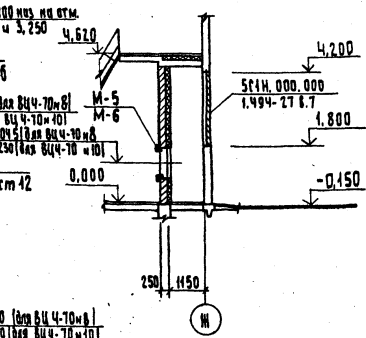
Фрагмент плана 1



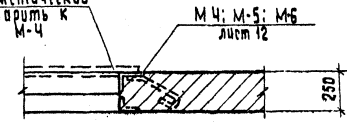
Фрагмент плана 2



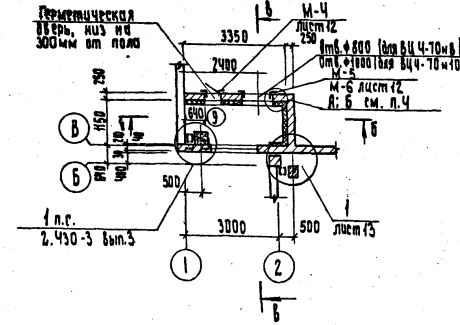
Разрез 2-2



Раму герметической двери приварить к закладной М-4  
М-4; М-5; М-6  
лист 12



Фрагмент плана 3



1. Стены воздухозаборных камер выполнять из обыкновенного кирпича М100 на растворе М50.
2. При возведении стен, заложить закладные М-4 для крепления рам герметической двери по серии 5.904-4.
3. Обрамление проемов воздухозаборных камер закладывать одновременно с возведением перегородок.
4. Утепление стен, воздухозаборных камер выполнять только при расчетной зимней температуре наружного воздуха -40°, по узлу 'А', для  $t_{\text{вн}} = -20^\circ\text{C}$ ; -30° утепление проемов в стене венткамер принять по узлу 'Б'.

ТП 901-1-32.83

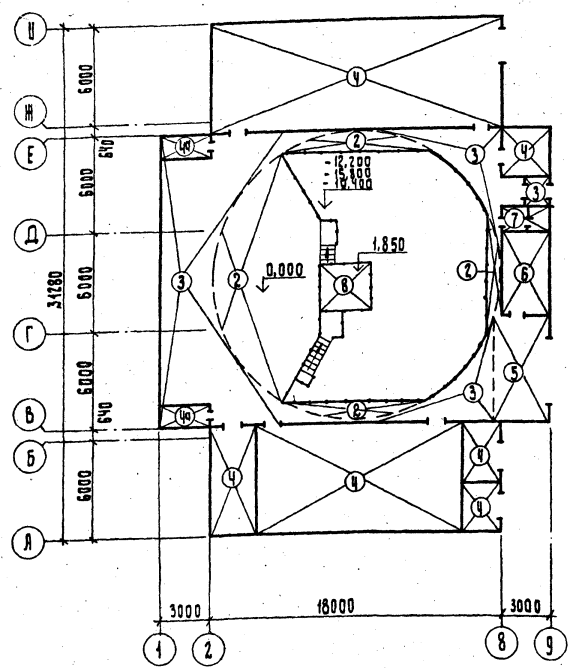
- ЯР

Приказан	И.контр. Фидан	Речные воздухозаборные сооружения савищенского типа производительностью 1000 м³/ч	Студия	лист
	Ст. арх. Стажурская		Р	9
	Архит. Пучков	Фрагменты плана	Украина	Киев
	Ст. арх. Фидан			
	Ст. арх. Кошоловичер			
	Нач.отд. Серик			

Копировал

Формат

План полов на отм. 0.000



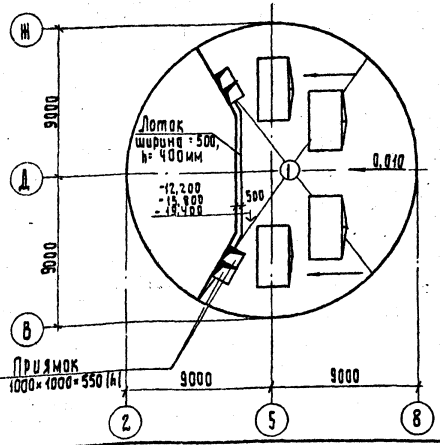
Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
1	1		Покрытие- мозаичные плитки ГОСТ 5.2273-75 - 30 Прослойка- цементно-песчаный раствор М150 - 10 Набетонка из бетона М50 по укладоч 400 ÷ 510 ж.б. армице	144,0
1	2		Покрытие- мозаичные плитки ГОСТ 5.2273-75-30 Прослойка- цементно-песчаный раствор М150 - 20 Основание- ж.б. плита	90,0
1,9	3		Покрытие- мозаичные плитки ГОСТ 5.2273-75-30 Прослойка- цементно-песчаный раствор М150 - 10 Подстилающий слой - бетон М100 - 100 Основание- уплотненный грунт	14,0
2,3,4,5,6	4 4а		Покрытие- цементно-песчаный раствор М200 с железением-20 Подстилающий слой - бетон М100 - 100 Основание- уплотненный грунт	234,1

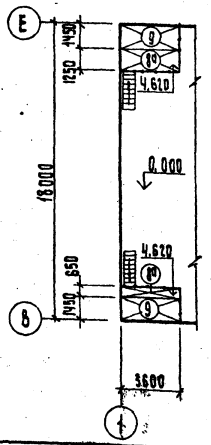
Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м <sup>2</sup>
1	5		Покрытие- бетон М400-30 Подстилающий слой- бетон М100 - 100 Основание- уплотненный грунт	20,4
7	6		Покрытие- линолеум ГОСТ 14632-74-5 Прослойка- холодная мастика на водостойких вяжущих - 1 Стяжка- легкий бетон М50-20 Подстилающий слой - бетон М50 - 80 Основание- уплотненный грунт	15,0
10	7		Покрытие- керамические плитки /ГОСТ 6787-80/ - 10 ÷ 13 Прослойка- цементно-песчаный раствор М50 - 10 подстилающий слой - бетон М50 - 80 Основание- уплотненный грунт	4,0
11,1	8 8а		Покрытие- цементно-песчаный раствор М200 - 50 Основание- ж.б. плита	9,0 6,9
1	9		Покрытие- цементно-песчаный раствор М200 - 20 Утеплитель- плитный пенобетон γ = 400 кг/м <sup>3</sup> - 100 Параизоляция- промазка горячим битумом за 2 раза Основание- ж.б. плита	47,8

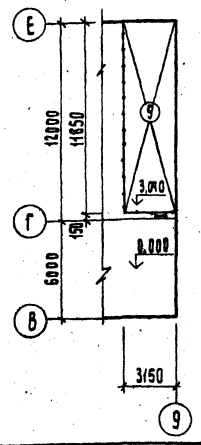
План пола подземной части



План пола на отм. 4.620



План пола на отм. 3.040



1. Тип пола 4<sup>а</sup> выполнить без железнения.
2. Тип пола 8<sup>а</sup> выполнить с толщиной покрытия 20мм.

8/53/2

ТП 901-1-32.83 - АР

Привязан	И.конст. Филин	Решение вразобранное сооружение с увеличенной площадью (0-30 м <sup>2</sup> )	Стяжка	Лист	Листов
	Ст. арх. (Сталурская)		Р	10	
	Архит. Пичуль	Планы полов	Гос.гидроинформационный центр Украины, Днепропетровск		
	Ст. арх. Филин		Киев		
	Ст. спец. Козловичер				
	Машинист Сергук				

Копировал

Формат

Спецификация перемычек

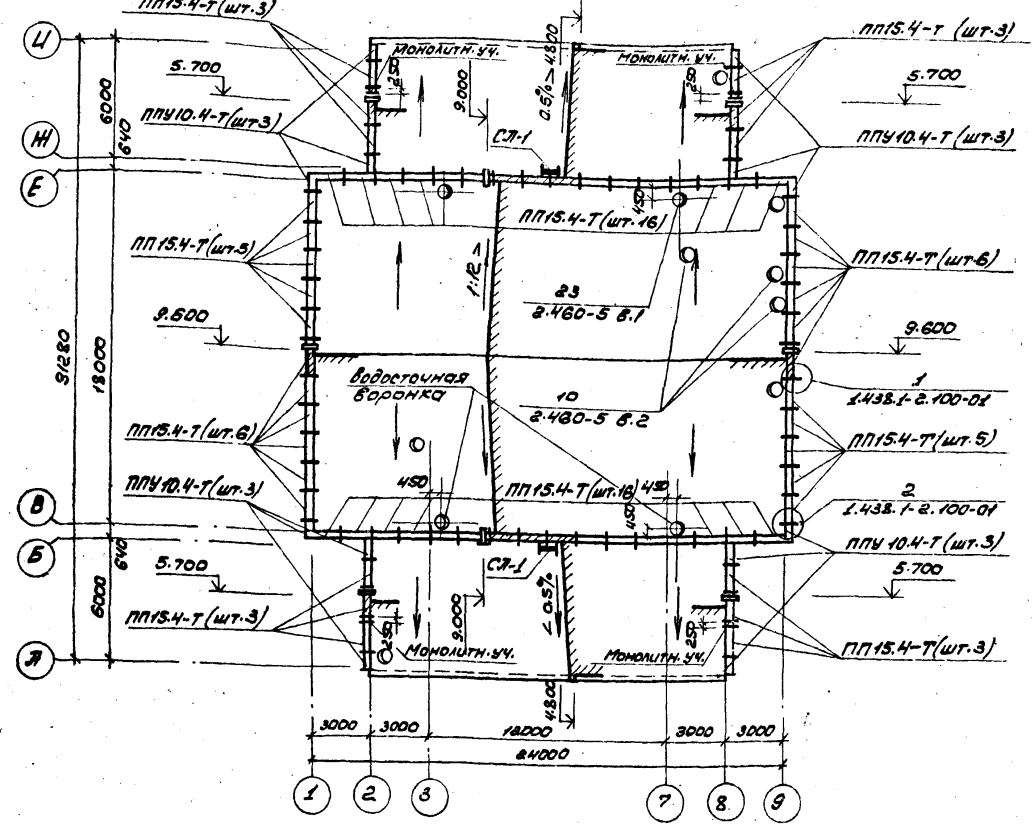
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ПР-1	КЭ-01-58 В.2	ЕН=-20°С	2	500	
		ЕН=-30°С			
ПР-1	КЭ-01-58 В.2	ЕН=-40°С	2	600	
ПР-1	КЭ-01-58 В.2	ЕН=-20°С	1	500	
		ЕН=-30°С	1	600	
ПР-2	КЭ-01-58 В.2	ЕН=-20°С, -30°С, -40°С	1	1100	
ПР-3	1.138-10	2ПР6-20.38.14	2	275	
ПР-4	КЭ-01-58 В.2	БП2-1	1	600	
ПР-5	1.138-10	1ПР28-18.25.22У	2	250	
ПР-6	1.138-10	1ПР1-12.12.6	5	25	
ПР-7	1.138-10	1ПР1-12.12.6	1	25	

Тяжелый проект 901-1-32.83 Альбом II

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения	Марка поз.	Схема сечения
	ЕН=-20°С		ЕН=-20°С, -30°С, -40°С
ПР-1		ПР-4	
	ЕН=-30°С		
ПР-1		ПР-5	
	ЕН=-40°С		
ПР-1		ПР-6	
	ЕН=-20°С, -30°С, -40°С		
ПР-2		ПР-7	
ПР-3			

План кровли.



Спецификация парапетных плит

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
-	1.438.1-2	ПП15.4-Т	66	120	
-	1.438.1-2	ППУ10.4-Т	12	80	

1. Марки бетона парапетных плит для здания II класса с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°С, -30°С, -40°С приняты; по прочности на сжатие М200 по морозостойкости Мрз 150 по водонепроницаемости В4.  
2. При привязке проекта руководствоваться серией 1.438.1-2

8459/2

ТП 901-1-32.83 - ПР

Привязан	И.КОНТ. ШИЛИН	Арх.	Решение возводимых сооружений сбалансировано по теплопроизводительности 1.0-3.0%	Год	Лист	Листов
	Ст. арх. ШТАКЕВСКОЕ	Арх.		Р	11	
	Арх. ШИКУЛЬ	Арх.		Рострой СССР		
	П. арх. ШИЛИН	Арх.		Укрводоканалпроект		
	П. спец. КОЗЛОВИЧЕВ	Арх.		Киев		
	Начальн. СВЕРИК	Арх.		Формат		
	Копировал:					

Типовой проект 901-1-32.83

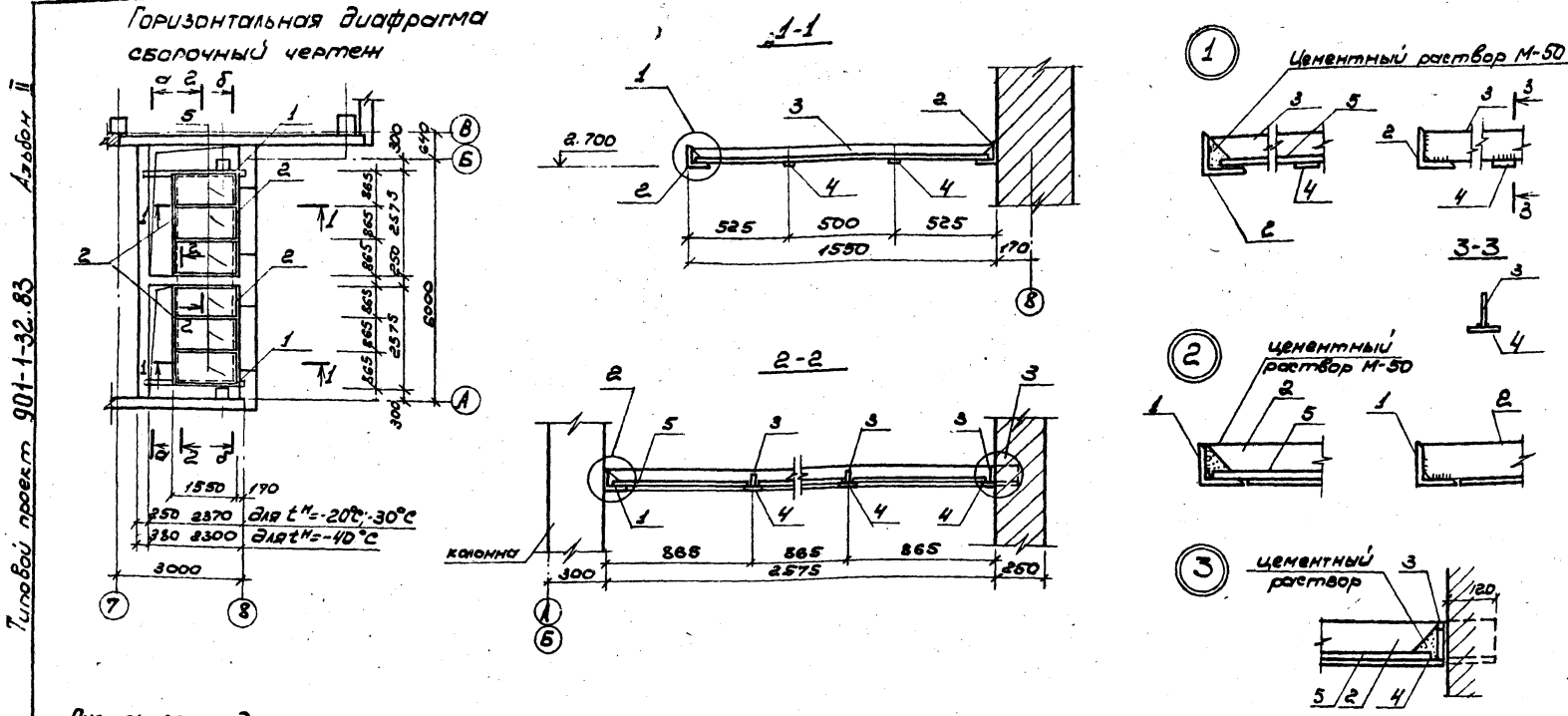
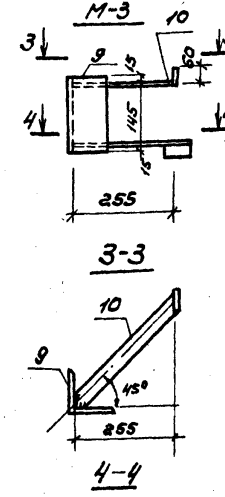
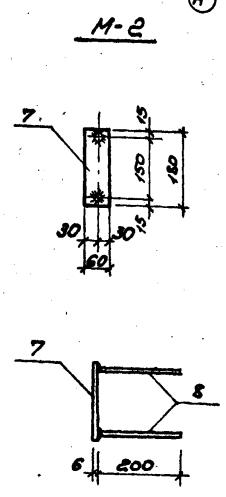
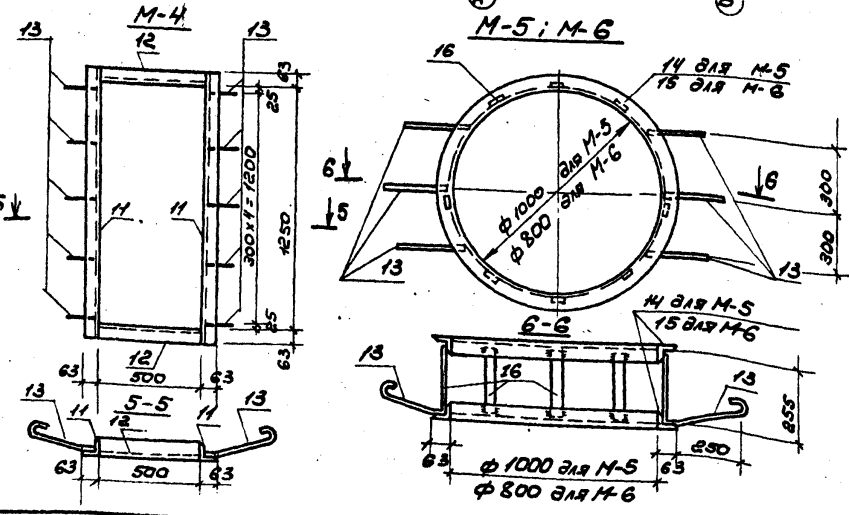
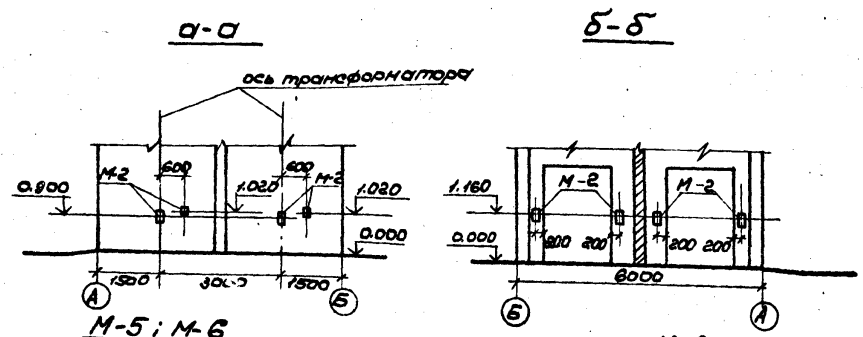
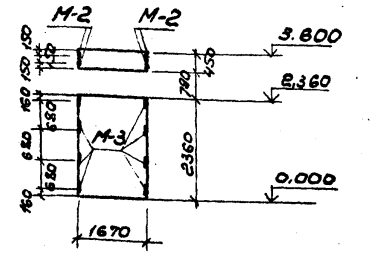


Схема закладных в проемах ворот (шт-2);магказей ВМ-1 (шт-2)



Спецификация горизонтальной диафрагмы и закладных

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед кг	Примечание
		Горизонтальная диафрагма			
		сборочный чертеж Детали			
1	901-1 -ЯР-12	4100x7, L=2500 мм ГОСТ 8509-72*	2	27,00	
2	901-1 -ЯР-12	4100x7, L=2700 мм ГОСТ 8509-72*	4	29,00	
3	901-1 -ЯР-12	50x5 L=1530 мм ГОСТ 103-76	6	3,00	
4	901-1 -ЯР-12	50x5 L=80 ГОСТ 103-76	12	0,16	
5	901-1 -ЯР-12	Листы арматуроцементные плоские ГОСТ 18124-75 (с сев 827-77) L=1500 8x840 δ=10 (прессованные)	6	32,70	
M-1	901-1 -ЯР-12	закладные в проемах			
6	901-1 -ЯР-12	440x4, L=1550 ГОСТ 8509-72*	8	3,9	
M-2	901-1 -ЯР-12	закладной элемент	16	0,67	
7	901-1 -ЯР-12	60x6 L=180 мм ГОСТ 103-76	1	0,51	
8	901-1 -ЯР-12	φ8A-11 L=200 ГОСТ 5781-75	2	0,08	
M-3	901-1 -ЯР-12	закладной элемент	24	4,28	
9	901-1 -ЯР-12	4100x7 L=175 ГОСТ 8509-72*	1	1,90	
10	901-1 -ЯР-12	60x6 L=420 ГОСТ 103-76	2	1,19	
M-4	901-1 -ЯР-12	закладной элемент	2	19,7	
11	901-1 -ЯР-12	463x5 L=1876 ГОСТ 8509-72*	2	6,65	
12	901-1 -ЯР-12	463x5 L=500 ГОСТ 8509-72*	2	2,40	
13	901-1 -ЯР-12	φ8A-11 L=400 ГОСТ 5781-75	10	0,16	
M-5	901-1 -ЯР-12	закладной элемент	2	40,40	
13	901-1 -ЯР-12	φ8A-11 L=400 ГОСТ 5781-75	6	0,16	
14	901-1 -ЯР-12	463x5 L=3540 ГОСТ 8509-72*	2	17,00	
16	901-1 -ЯР-12	60x6 L=240 ГОСТ 103-76	8	0,68	
M-6	901-1 -ЯР-12	закладной элемент	2	34,24	
13	901-1 -ЯР-12	φ8A-11 L=400 ГОСТ 5781-75	6	0,16	
15	901-1 -ЯР-12	463x5 L=2900 ГОСТ 8509-72*	2	13,92	
16	901-1 -ЯР-12	60x6 L=240 ГОСТ 103-76	8	0,68	

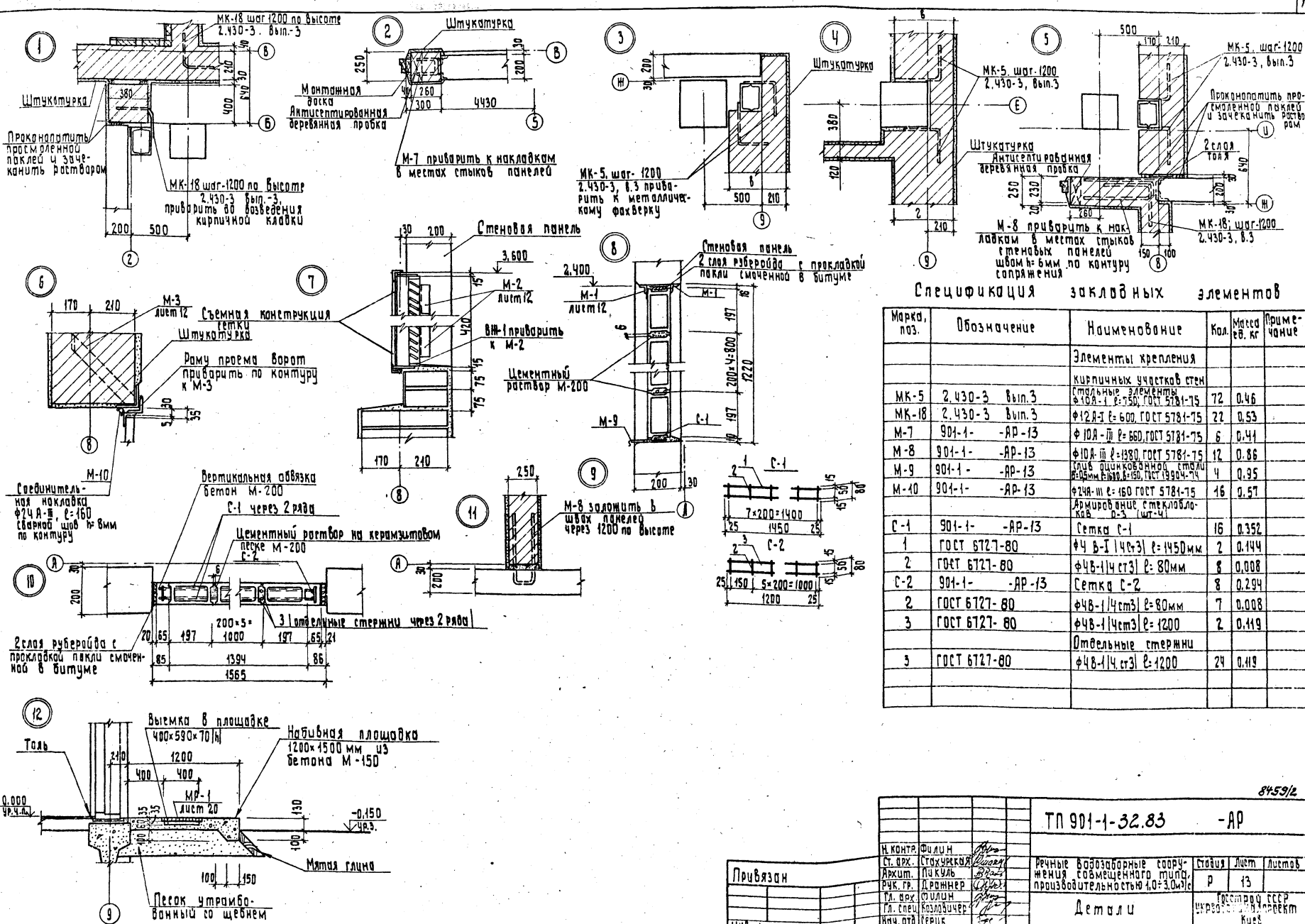
1. электроды марки Э-42, высота сварных швов определяется по наименьшей толщине свариваемых элементов.

ТП 901-1-32.83-ЯР			
Исполн. Шилин	Ст.прк. Стожарская	Лит. Лисель	Рис. Дроздов
Привязан	Рис. Дроздов	Лит. Лисель	Рис. Дроздов
Исполн. Шилин	Ст.прк. Стожарская	Лит. Лисель	Рис. Дроздов
Исполн. Шилин	Ст.прк. Стожарская	Лит. Лисель	Рис. Дроздов

8459/2

Шиб № пров. Проверка и дата ввоза чертежа

Копирован:



Спецификация закладных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Элементы крепления			
		кирпичные участки стен			
МК-5	2.430-3 Вып.3	стальные элементы ф 10А-1 е=750, ГОСТ 5781-75	72	0.46	
МК-18	2.430-3 Вып.3	ф 12А-1 е=600, ГОСТ 5781-75	22	0.53	
М-7	901-1-АР-13	ф 10А-ш е=600, ГОСТ 5781-75	6	0.41	
М-8	901-1-АР-13	ф 10А-ш е=380, ГОСТ 5781-75	12	0.86	
М-9	901-1-АР-13	шпиль оцинкованная сталь ф 6 мм е=160, ГОСТ 13904-74	4	0.95	
М-10	901-1-АР-13	ф 24А-ш е=160 ГОСТ 5781-75 Арматурованные стеклопластиковые стержни (шт-4)	16	0.57	
С-1	901-1-АР-13	Сетка С-1	16	0.352	
1	ГОСТ 6727-80	ф 4 В-1 (4х3) е=1450 мм	2	0.194	
2	ГОСТ 6727-80	ф 4В-1(4 ет3) е=80 мм	8	0.008	
С-2	901-1-АР-13	Сетка С-2	8	0.294	
2	ГОСТ 6727-80	ф 4В-1(4 ет3) е=80 мм	7	0.008	
3	ГОСТ 6727-80	ф 4В-1(4 ет3) е=1200	2	0.119	
		Отдельные стержни			
3	ГОСТ 6727-80	ф 4В-1(4 ет3) е=1200	24	0.119	

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Н. КОНТ. ФИЛИН	С. АРХ. СТОХУРКОВА	АРХИМ. ПИЧУЛ	АРХ. ГР. ДРОМНЕР	ГЛ. ВОХ. ФИЛИН	ГЛ. СПЕЦ. КОЗЛОВИЧЕР	НАЧ. ОТД. СЕРИК	Речные возобновляемые сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0-3,0 м³/с Детали Утверждено в проекте	Страниц	Лист	Листов
Привязан								Р	13	13
И.В.И.							Детали			Формат

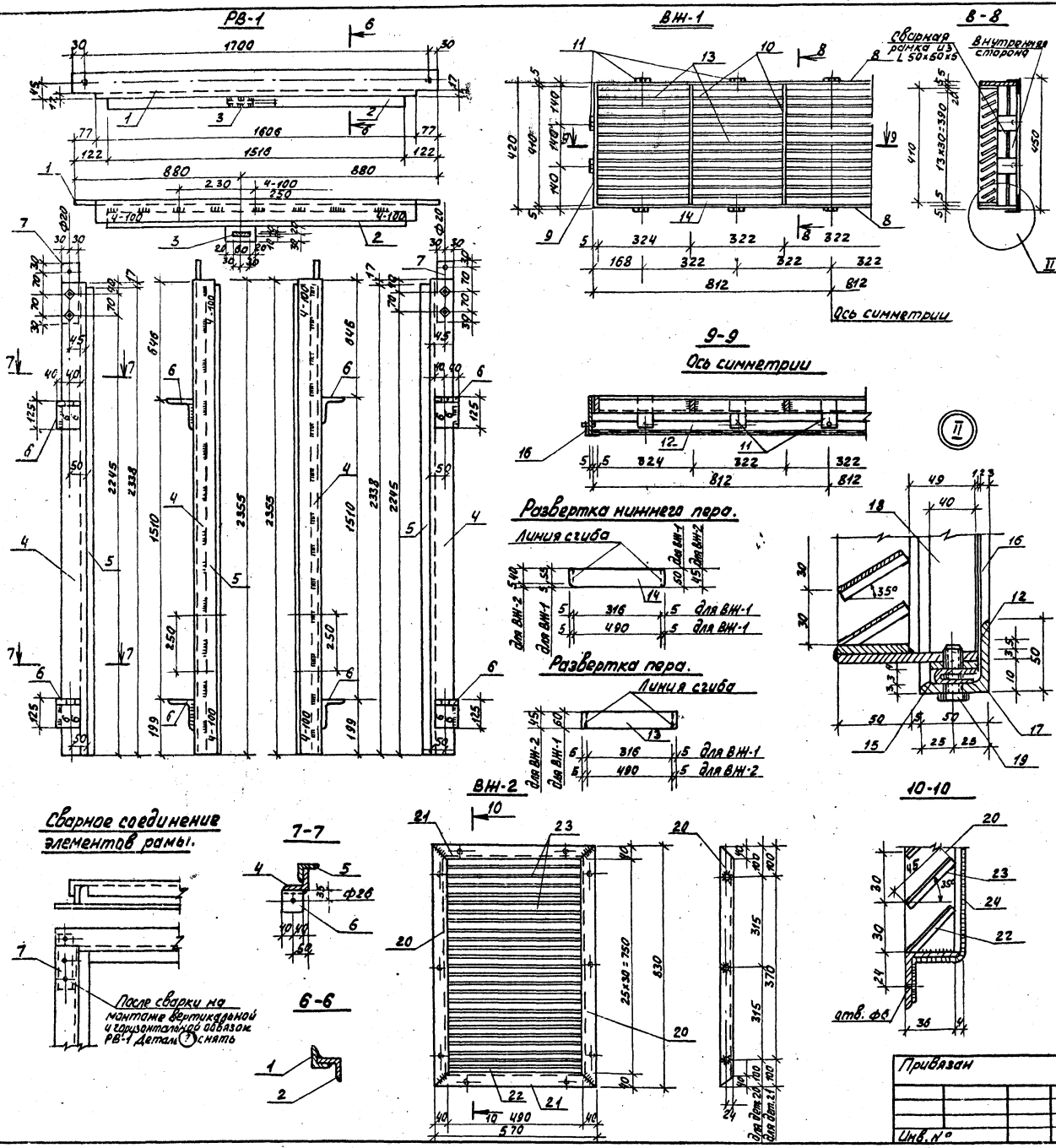
Копировал

Формат





Титульный лист проекта 901-1-32.83



Спецификация на раму проема РВ-1 и напольные решетки ВМ-1, ВМ-2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв. м	Примечание
<b>Документация</b>					
<b>Сводный чертёж</b>					
<b>Детали</b>					
РВ-1	901-1	-АР-15	Рамы проема	1	77.0
1	901-1	-АР-15	ГОСТ 8509-72 * L 50x5 * 718	1	12.2
2	901-1	-АР-15	ГОСТ 8509-72 * L 50x5 * 516	1	5.7
3	901-1	-АР-15	Полоса - 50x5 * 100 ГОСТ 103-76	1	0.2
4	901-1	-АР-15	L 75x9 * 2355 ГОСТ 8509-72 * L 50x5 * 2338	14	16.5
5	901-1	-АР-15	ГОСТ 8509-72 * L 75x9 * 80x10 * 80	2	9.0
6	901-1	-АР-15	ГОСТ 8510-72 * Полоса - 80x8 * 200	4	1.2
7	901-1	-АР-15	ГОСТ 103-76	2	0.8
ВМ-1	901-1	-АР-15	Напольная решетка Полоса - 50x5 * 1024 ГОСТ 103-76	1	51.0
8	-	-	Полоса - 50x5 * 420 ГОСТ 103-76	2	3.18
9	-	-	Полоса - 50x5 * 470 ГОСТ 103-76	2	0.8
10	-	-	Полоса - 50x5 * 89 ГОСТ 103-76	4	0.8
11	-	-	L 50x3 * 1814 ГОСТ 8509-72 *	14	0.13
12	-	-	L 50x3 * 1814 ГОСТ 8509-72 *	2	3.71
13	901-1	-АР-15	Полоса - 60x1.5 * 326 ГОСТ 103-76	60	0.28
14	901-1	-АР-15	Полоса - 60x1.5 * 320 ГОСТ 103-76	5	0.28
15	-	-	Сетка 10-11 ГОСТ 5335-80	1	2.8
16	-	-	L 50x3 * 480 ГОСТ 8509-72 *	2	1.33
17	-	-	Полоса - 40x4 * 1638 ГОСТ 103-76	2	2.1
18	-	-	Полоса - 40x4 * 430 ГОСТ 103-76	2	0.5
19	-	-	Виты М5x22 ГОСТ 1173-72	14	0.05
ВМ-2	901-1	АР-15	Напольная решетка L 75x9 * 828 ГОСТ 8509-72 *	2	16.0
20	-	-	L 75x9 * 370 ГОСТ 8509-72 *	2	2.0
21	-	-	L 75x9 * 370 ГОСТ 8509-72 *	2	1.4
22	901-1	-АР-15	Полоса - 45x1.5 * 500 ГОСТ 103-76	1	0.28
23	901-1	-АР-15	Полоса - 45x1.5 * 500 ГОСТ 103-76	24	0.28
24	-	-	Сетка 10-16 ГОСТ 5335-80	1	2.0

1. Общие указания по монтажу и по сварке смотри лист АР-14.

8153/2			
Т П 901-1-32.83 -АР			
И конт. Филин	Ст. арх. Столяковский	Инж. Гришко	Инж. Гришко
Лист 15	Рис. зр. Аранинер	Инж. Филин	Инж. Гришко
Инж. н.о.	Инж. Филин	Инж. Гришко	Инж. Гришко
Инж. н.о.	Инж. Гришко	Инж. Гришко	Инж. Гришко

Решение беззаборного сооруже-  
ния совмещенного типа про-  
чисто радиальностью 1000 мм  
Бортов ВЗ-1-6 ВЗ-2 Рамы проема  
РВ-1 Вентилляционные решетки  
ВМ-1 и ВМ-2

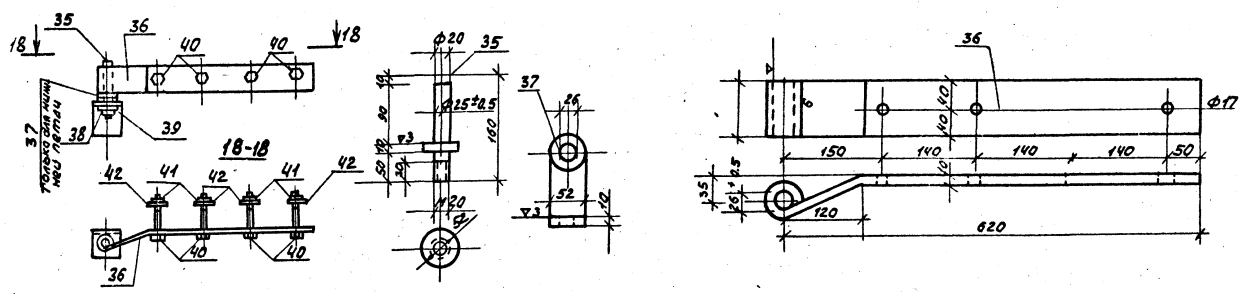
Студия Лист Листов  
Р 15  
Гостовой лист  
Кристаллит Лист  
Формат



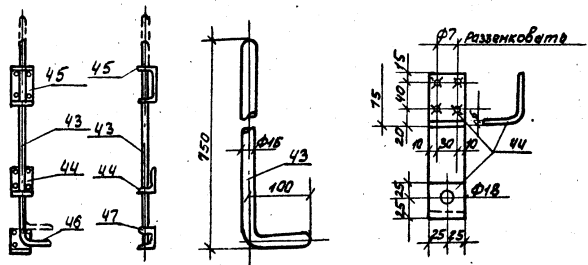
Типовой проект 901-1-32.83

И.И. Лещинский и другие. Взам.инв.№

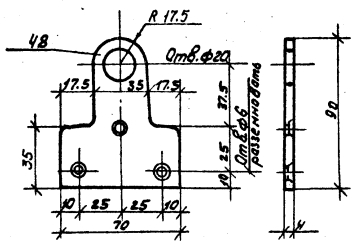
**Петля подгибная ПП**



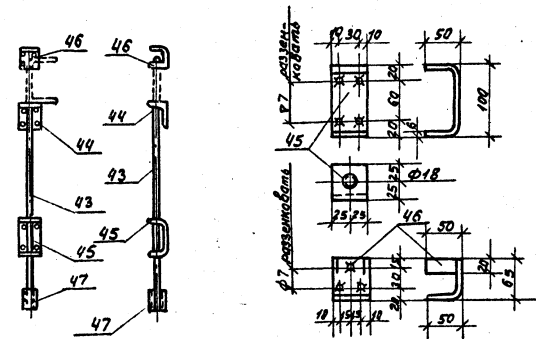
**Шпингалет верхний ШВ**



**Пробой Т90**



**Шпингалет нижний ШН**



**Спецификация на петлю подгибную ПП, шпингалеты ШВ и ШН, пробой Т90.**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
		Документация			
		Сборочный чертеж			
		Детали			
ПП	901-1- -АР-17	Петля подгибная	4	8.7	
35	901-1- -АР-17	$\phi 20$ L=160 ГОСТ 2590-71*	1	2.68	
36	901-1- -АР-17	Полоса - 80x10 $\rho$ =720 ГОСТ 103-76	1	4.52	
37	901-1- -АР-17	Шайба 26 ГОСТ 6958-78	1	0.21	
38	---	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	1	0.07	
39	---	Шайба 20 ГОСТ 6958-78	1	0.03	
40	---	Болт М16 ГОСТ 7798-70*	4	0.22	
41	---	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4	0.04	
42	---	Шайба 16 ГОСТ 6958-78	4	0.04	
ШВ	901-1- -АР-17	Шпингалет верхний	1	2.92	
43	901-1- -АР-17	$\phi 16$ L=80 ГОСТ 2590-71*	1	1.34	
44	901-1- -АР-17	Полоса - 50x6 $\rho$ =725 ГОСТ 103-76	1	0.30	
45	901-1- -АР-17	Полоса - 50x6 $\rho$ =200 ГОСТ 103-76	1	0.47	
46	901-1- -АР-17	Полоса - 115x6 $\rho$ =150 ГОСТ 103-76	1	0.81	
ШН	901-1- -АР-17	Шпингалет нижний	1	3.04	
43+46	901-1- -АР-17	по ШВ	---	2.92	
47	---	Труба $\phi 34$ $\rho$ =60 ГОСТ 3262-75	1	0.12	
Т90	901-1- -АР-17	Пробой	2	0.12	
48	901-1- -АР-17	Полоса - 70x10 $\rho$ =90 ГОСТ 103-76	1	0.12	

1. Отверстия сверленные.
2. Отверстия  $\phi 18$  зачистить
3. Данный лист см. совместно с листом АР-14,15,16

8459/2

**ТП 901-1-32.83 -АР**

И.конт. Филин	Пр.			
Ст.пр. Спасский	К.пр.			
Архит. Герасим	К.пр.			
Рук.пр. Довгнер	К.пр.			
И.арх. Филин	К.пр.			
И.степ. Воловничев	К.пр.			
Начальн. Серик	К.пр.			

Привязан

Личн.н

Речные водозаборные соору-  
жения водоснабжающего типа  
производительностью 10-30 м<sup>3</sup>/с

Вариант ВЗ-1,6х2,3. Петля  
подгибная ПП, шпингалеты  
ШВ, ШН, пробой Т90.

Стадия Лист Листов

Р 17

Госстрой СССР

Укр.гидропроект

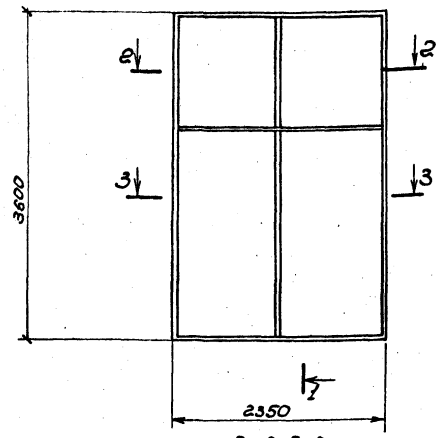
Киев

Фарнот

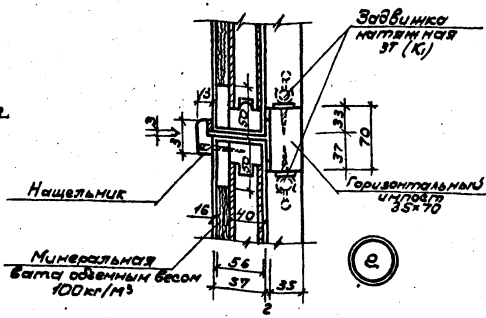
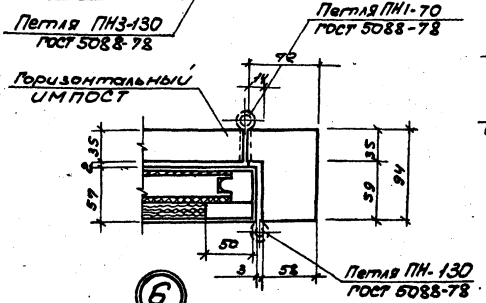
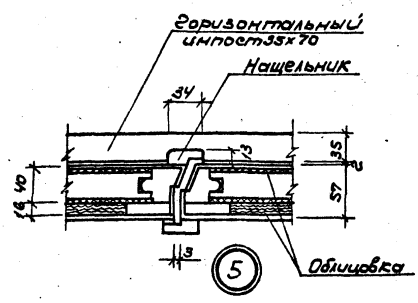
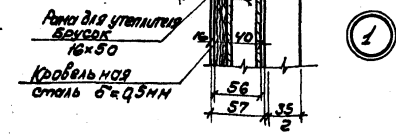
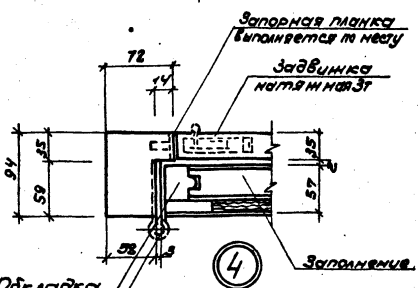
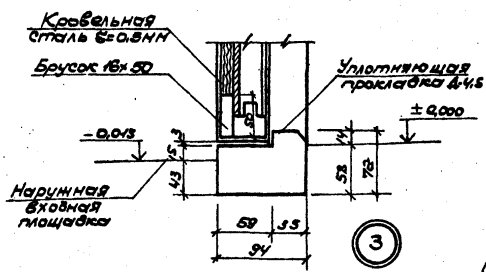
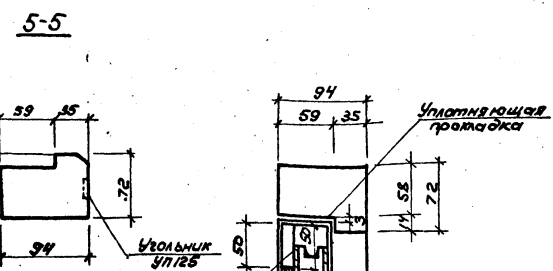
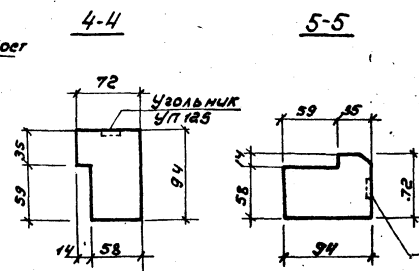
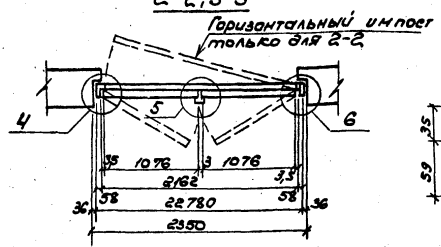
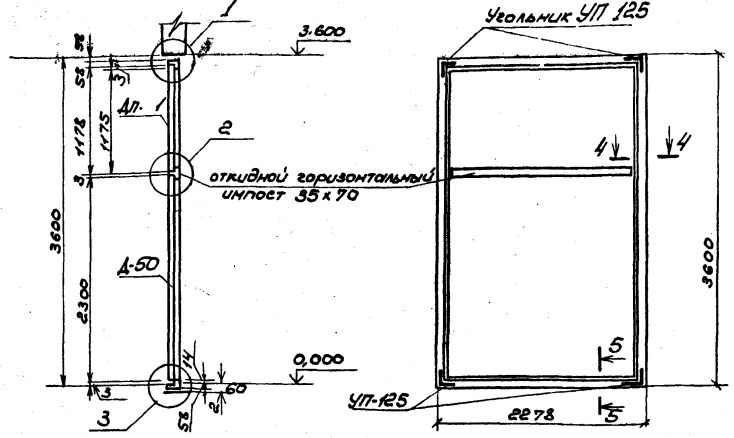
Копирован

Туполов проект 901-1-32.83 Листов II

Дверной блок ДБ-1  
(вид снаружи)



Дверная коробка К-1



Спецификация материалов на дверной блок ДБ-1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
К-1	т.п. 901-1- - АР-18	коробка К-1	1	шт, 0,1м <sup>3</sup>
Д-50	ГОСТ 14624-69	дверное полотно	2	шт, 0,2м <sup>3</sup>
ДП-1	ГОСТ 14624-69	дверное полотно	2	шт, 0,1м <sup>3</sup>
-	т.п. 901-1- - АР-18	рамка для утеплителя и нащельник	0,018	м <sup>3</sup>
-	т.п. 901-1- - АР-18	ИМПОСТ	0,007	м <sup>3</sup>
-	ГОСТ 3916-69	облицовка стальной фанерой дверных полотен	25,1	м <sup>2</sup>
<b>Цепелия металлические</b>				
ПН-70	ГОСТ 5088-78	Петля накладная	1	
ПН-130	ГОСТ 5088-78	Петля накладная	10	
РС-140	ГОСТ 5087-80	Ручка дверная	4	
3Т	ГОСТ 5090-79	Задвижка натяжная	3	
УП125	ГОСТ 5091-78	Угольник	4	
-	ГОСТ 19904-74	Кровельная сталь δ=0,5мм	53	кг
<b>Прочие материалы</b>				
-	ГОСТ 4640-76	Минеральная вата δ=100%	12	кг
-	ГОСТ 10174-72	пенорезиновые прокладки А-45 (1-30-155)	250	г.м

1. Дверные блоки изготавливать в соответствии с ГОСТ 475-78 и ГОСТ 14624-69
2. Дверной блок должен поставляться с навешенными полотнами дверей комплектно со всеми установленными приборами

8453/2

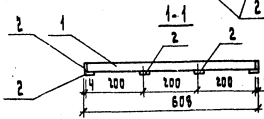
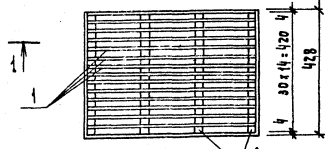
ТП 901-1-32.83 - АР

Привезен		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производельностью 1,3 м <sup>3</sup> /с		Лист	Листов
И. КОМП. ФИЛИН	Старш. Стапрекор	Ручка	Пиккуль	Р	18
Старш. Пиккуль	Ручка	И. КОМП. ФИЛИН	Г. СПЕЦ. КОММУНИКАЦИИ	ГОСТРОУСССР	
И. КОМП. ФИЛИН	Г. СПЕЦ. КОММУНИКАЦИИ	Дверной блок ДБ-1		И. КОМП. ФИЛИН	
И. КОМП. ФИЛИН	Г. СПЕЦ. КОММУНИКАЦИИ	Копировал:		формат	

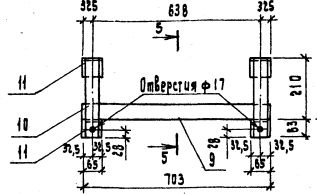
Лист № подл. Подпись и дата

Альбом № 901-1-32.83

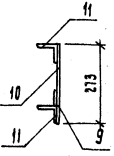
Решетка для вытирания ног МР-1



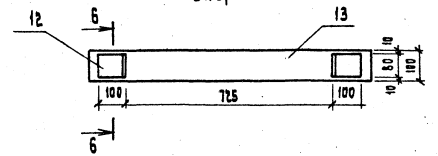
Закладной анкер ЗА-1



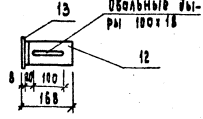
5-5



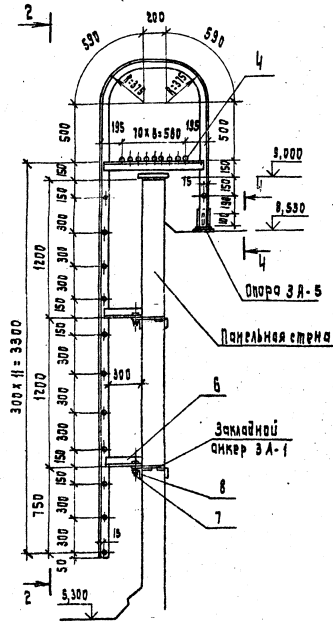
Опора ЗА-5



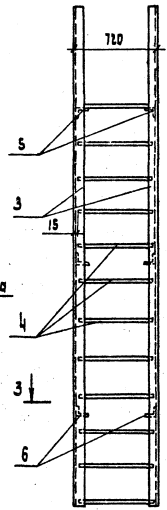
6-6



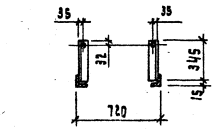
Пожарная лестница СЛ-1



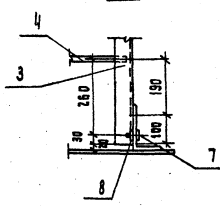
2-2



3-3



4-4



Спецификация на решетки МР-1 и пожарную лестницу СЛ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса кв. мт	Примечание
		Документация			
		сборный чертеж			
		<u>Детали</u>			
МР-1	901-1-	-АР-19	Решетка для вытирания ног	1	10,91
1	—	—	Полоса 30x4 е=800 ГОСТ 103-76	15	0,565
2	—	—	Полоса 30x4 е=430 ГОСТ 103-76	6	0,405
СЛ-1	901-1-	-АР-19	Пожарная лестница	2	123,4
3	—	—	L 63x6 е=800 ГОСТ 8509-72*	2	36,8
4	—	—	φ 18 Р=690 ГОСТ 2590-74*	22	1,38
5	—	—	L 63x6 е=800 ГОСТ 8509-72*	2	5,25
6	—	—	L 63x6 е=800 ГОСТ 8509-72*	4	1,38
7	—	—	Болт М15 е=50 ГОСТ 7788-70*	6	0,13
8	—	—	Гайка М15 ГОСТ 5915-70*	6	0,04
ЗА-1	901-1-	-АР-19	Закладные анкеры	2	6,3
9	—	—	Полоса 50x8 е=703 ГОСТ 103-76	1	2,7
10	—	—	Полоса 50x8 е=800 ГОСТ 103-76	2	1,05
11	—	—	L 63x6 е=800 ГОСТ 8509-72*	4	0,37
ЗА-5	901-1-	-АР-19	Опора	1	3,5
12	—	—	L 100x100x8 Р=80 ГОСТ 8510-72*	2	1,60
13	—	—	Полоса 100x8 е=1000 ГОСТ 103-76	1	6,3

- Сварные швы решетки МР-1 считать толщиной h=4 мм
- После установки пожарных лестниц СЛ-1 на болтах места сопряжения лестниц с закладными анкерами приварить швом h=6 мм.
- При установке закладных анкеров ЗА-1 обеспечить плотное прилегание поз. 11 к стене.
- В спецификации для поз. 3/13 в графе „количество“ даны значения на 1-ую лестницу.

ТП 901-1-32.83 - АР

Проектировщик	Проверенный	И.МОНТ.Р.	Ф.И.О.	Решение	Страницы	Лист	Листов
И.МОНТ.Р.	Ф.И.О.	И.МОНТ.Р.	Ф.И.О.	Решение	Страницы	Лист	Листов
Арх.д.	Гришкова	Арх.д.	Гришкова	Решение	Страницы	Лист	Листов
Р.И.Г.	Рябенко	Р.И.Г.	Рябенко	Решение	Страницы	Лист	Листов
С.В.Х.	Ф.И.О.	С.В.Х.	Ф.И.О.	Решение	Страницы	Лист	Листов
Л.В.Х.	Ф.И.О.	Л.В.Х.	Ф.И.О.	Решение	Страницы	Лист	Листов
И.И.Г.	Ф.И.О.	И.И.Г.	Ф.И.О.	Решение	Страницы	Лист	Листов

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания:

Альбом П

Миловой проект 901-1-32.83

Лист № 21

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	Расчётные схемы	
5	Схема расположения элементов фундаментов. Фрагменты, разрезы	
6	Фундаменты: ФА1-2а; ФА1-2б; ФА1-2б-01	
7	Фундаменты: ФА1-2в; ФА1-2в-01; ФА1-2г; ФА1-2в-01; ФА1-2а-01; ФА1-2а; ФА1-2а-01; ФА1-2а-01; ФА1-2а-01	
8	Фундаменты: ФА1-2ж; ФА1-2и; ФА1-2а	
9	Фундаменты: ФА1-2д; ФА1-2д-01; ФА1-2в; ФА1-2г; ФА1-2а; ФА1-2б; ФА1-2е-01	
10	Схема расположения каналов электроточности в осях А-Б. Разрезы	
11	Схема расположения каналов электроточности в осях А-Б. Разрезы	
12	Схема расположения каналов электроточности в осях А-Б. Схемы армирования балок БМ-2. Разрезы	
13	Схема армирования балок БМ-3; БМ-4. Разрезы	
14	Схема расположения колонн и балок покрытия. Разрезы	
15	Схемы расположения стеновых панелей	
16	Спецификации к схеме расположения колонн, балок покрытия, элементов фундаментов, стеновых панелей	
17	Схемы расположения плит покрытия. Разрезы	
18	Спецификации к схеме расположения плит покрытия. Схема расположения плит покрытия на ст. 2, 3 в осях А-Б	
19	Узлы к каркасу здания	
20	Схема монолитного ж.б. перекрытия на ст. - 0.050	
21	Перекрытие на ст. - 0.050. Сечения 33-1-7, элемент лотка Л1 спецификации к схеме ж.б. перекрытия	
22	Схема монолитного ж.б. обвязочного пояса БМ-1	
23	Спецификации элементов к схеме перекрытия на ст. - 0.050	
24	Перекрытие на ст. - 0.050. Схема армирования ПМ-1	
25	Перекрытие на ст. - 0.050. Балки БМ1-БМ-7	
26	Перекрытие на ст. - 0.050. ЛТМ-1. Схема армирования	
27	Схема армирования обвязочной балки БМ-1	
28	Перекрытие на ст. - 0.050. Ведомости стержней на элемент	
29	Схемы армирования площадок ПМ-2; ПМ-3; Разрезы	
30	Площадка машинного отделения люфта на ст. - 1.000. Камера ввода троса d=300	
31	Схема расположения формшт и опалубочных блоков для опускного способа производства работ	
32	Схема расположения путей подвешенного транспорта. Узлы, разрезы	

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
1.423-3 В.2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для опалубочных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 3.6 м.	
Шифр 460-75	Железобетонные стеновые балки прямоугольного сечения для одно-, двухэтажных производственных зданий	
1.462-3	Железобетонные предварительно напряженные двускатные решетчатые балки для покрытий промышленных зданий	
1.462-10	Железобетонные балки пролетами в 8 м для покрытий зданий с плоской кровлей	
1.433-17 В.12 (Шифр 41-74)	Волны распашные в 3,5х4,2 с ручными приводами открывания	
1.138-10	Переключки железобетонные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.415-1 В.1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
2.432-1.6.1	Монтажные узлы панельных стен опалубочных производственных зданий с железобетонным каркасом	
1.439-2	Стальные изделия крепления панельных стен опалубочных производственных зданий с железобетонным каркасом	
ГОСТ 22701.1-77; ГОСТ 22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные унифицированные для покрытий производственных зданий	
1.465-7. В.3	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытия производственных зданий, размеры 8м и 15хм со стержневой проволочной и прямой арматурой	
1.494-24	Стандарты для крепления щитов вентиляторов, стоек и рам	
ЦУ-03-02. В.107	Унифицированные строительные изделия для гражданского строительства	
1.400-15. В.0	Специфицированные заводские детали сборных железобетонных конструкций	

**I. Конструктивные решения.**

В настоящем альбоме приведены чертежи являющиеся общими для всех вариантов глубин подземной части насосной станции и для всех способов производства работ при сооружении подземной части. Подземная часть насосной станции разработана в каркасном исполнении из сборных железобетонных элементов заводского изготовления по действующим сериям в СССР.

Подземная часть насосной станции круглая в плане диаметром 18 метров запроектирована из сборных плоских панелей выполненных на основании работы «заглубленные насосные станции круглые и прямоугольные в плане. Унификация железобетонных изделий и конструктивных элементов». Технические условия ГИИ Укроборканпроект г. Киев в 1978 году.

В данном проекте разрабатываются три варианта глубин подземной части 12,6 м; 18,2 м и 19,8 м для способа производства работ, опускной колодезь в тиксотропной рубашке и глубина 12,6 м для способа производства работ «стена в грунте». Стеновые панели для всех способов производства работ приняты сечением 1970х300 мм (400 мм) и изготовляются в универсальной опалубке. Стык панелей принят для опускного способа производства работ клиновидный и шпалочный, для способа производства работ, «стена в грунте» только клиновидный. Равнопрочность клиновидных стыков обеспечивается двойной арматурой, привариваемой к рабочей арматуре стеновых панелей через закладную деталь.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
12	Спецификация к схеме расположения каналов электроточности	
14	Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия	
16	Спецификации к схеме расположения колонн, балок покрытия, элементов фундаментов, стеновых панелей	
18	Спецификации к схеме расположения плит покрытия	
21	Спецификации к схеме ж.б. перекрытия	
23	Спецификации элементов к схеме перекрытия на ст. - 0.050	
29	Спецификация элементов монолитной конструкции	
30	Спецификация элементов монолитной конструкции	

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, и обеспечивает нормальную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта *М.О. Карган*

8453/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Проектант	Карган	И.О.
Нач.проект.	Милова	И.О.
Инженер	Сидорова	И.О.
Инженер	Лавренко	И.О.
Инженер	Сидорова	И.О.
Инженер	Лавренко	И.О.
Инженер	Милова	И.О.

Личные заводские сооружения, смешанного типа, производительностью 1.0-3.0 м³/с

Общие данные (начало)

Станция Лист 21

Р 1

Госстроз СССР

Укроборканпроект Киев

Титульный лист проекта 901-1-32.83

Равнопрочность шпалочных стыков обеспечивается путем приварки внутренних и наружных накладок к закладным деталям, приваренным к рабочим арматуре стеновых панелей.

Замоналичивание шпалочных стыков производится в соответствии с Рекомендацией по замоналичиванию цементно-песчаным раствором стыков шпалочного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях, разработанными ЦНИИ протозащиты и приведенными в серии 3.900-3, выпуск 2/82.

Замоналичивание клиновидных открытых стыков производится нарызгом на мелком заполнителе крупностью до 20мм слоями по 40-50 мм в строгом соответствии с требованиями СНиП III-15-76 "Правила производства и приемки работ. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные", раздел 8.

Стыки в нижней части опускных колодцев выполняются при помощи стальных листов с заполнением бетоном полости между наружной и внутренней накладками.

Марка бетона по прочности на сжатие для изготовления стеновых панелей и амоналичивания клиновидных стыков принята равной 300, марка бетона по водонепроницаемости (при давлении напора до 50) принята В-6 (СНиП II-31-74, раздел 13).

Марка бетона по морозостойкости должна удовлетворять требования СНиП II-31-74. Водоснабжение, наружные сети и сооружения, раздел 13 и принята для t°=20 и t°=30-Мрз-50, для t°=40-Мрз-75.

Сопряжение днища и перекрытий с наружными стенами принято исчерпывающее для всех способов производства работ.

В целях унификации длин стеновых панелей узлы сопряжения перекрытия на нулевой отметке с наружными стенами решается так, что все стеновые панели приняты на отметке -1.200 независимо от способа производства работ.

Строительство подземной части насосных станций опускным способом следует осуществлять в соответствии с требованиями СНиП III-9-74 "Основания и фундаменты. Правила производства и приемки работ".

"Гулбоаства по производству и приемке работ

при устройстве оснований и фундаментов", а также технического проекта производства работ "Опускные сооружения в тиксотропной рубашке, разработанного ГПИ Фундаментпроект в 1977 г. (арх. № 12.938).

Удаление временных подкладок и опор под ножевой частью и погружение колодца в грунт следует выполнять после достижения бетоном стыков между стеновыми панелями проектной прочности.

При строительстве подземной части насосных станций способом, стена в грунте следует выполнять по требованиям СН 477-75 и "Гулбоаства" к ним, и "Гулбоаства" к СНиП III-9-74, а также разработанные ГПИ Фундаментпроект рабочими чертежами ППР "Устройства подземных стен заглубленных патешиных способом, стена в грунте", архивный № 13308 (Москва, 1978г.).

Монтаж стеновых панелей должен выполняться в соответствии с требованиями СНиП III-16-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ".

Стеновые панели, предназначенные для строительства в открытом котловане и опускным способом, монтируются за две верхние боковые петли.

Для способа "стена в грунте" в стеновых панелях предусмотрены две петли в верхнем торце панели для погружения стеновых панелей вертикально в траншею, заполненную тиксотропным раствором.

Схемы строповки стеновых панелей приведены на листе 3.900.1-10.0 22.

Все отверстия в стеновых панелях ниже отметки фэршакта, перед их установкой в траншею (при способе, стена в грунте) и перед началом погружения при опускном способе, должны быть закрыты металлическими щитами, приваренными стальными швами к обрамляющим отверстия закладным деталям.

После монтажа стеновых панелей для сооружения в открытом котловане и опускным способом петли срезаются запорщца с

наружной поверхностью бетона, а места их установки оштукатуриваются. В стеновых панелях для строительства способом, стена в грунте боковые петли срезаются до монтажа панелей.

II. Расчет конструкций.

Расчет подземной части насосной станции произведен на слабые воздушности по первой и второй группам предельных состояний на наиболее невыгодное сочетание нагрузок для строительного и эксплуатационного случаев для двух типов грунтов-песчаных и суглинистых со следующими характеристиками.

Тип грунта	Коэффициент доп. давления грунта в состоянии покоя	Объемный вес грунта в взвешенном состоянии	Объемный вес грунта
	к <sub>0</sub>	γ <sub>взв</sub> , тс/м <sup>3</sup>	γ <sub>н</sub> , тс/м <sup>3</sup>
Пески	0.4	0.98	1.8
Суглинки	0.5	1.01	1.8

Расчетный уровень грунтовых вод принят на 135м ниже планировочной отметки. Горизонт грунтовых вод в период строительства принят на 3.0м ниже планировочной отметки.

Нормативное значение основной горизонтальной давлений грунта на колодец определено по СН 476-75 и СН 477-75.

При расчете опускных колодцев на погружение в грунт нормативное сопротивление грунта на боковой поверхности ножевой части принято по таблице 4 СН 476-75 для песчаных грунтов - по графе "пески мелкие и пылеватые, плотные и средней пластичности", для суглинистых - по графе "Супеси твердые и пластичные, суглинки тугопластичные и мягкопластичные, глины мягкопластичные". Значения удельной силы трения приняты по интерполяции. Статистический расчет сооружения выполнен по "Инструкции по эксплуатации вычислительного

		6459/2	
		Т/П 901-1-32.83 -МЖ	
Исполнитель	Проверен	Решение базисных сооружений, соответствующего типа, производительность 10-30м <sup>3</sup> /сут.	Стенной лист
Исполнитель	Проверен		
Исполнитель	Проверен		
Исполнитель	Проверен		
Исполнитель	Проверен		
Привязан		Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Исследовательский институт
Иш. №			

Исполнитель: [имя] Проверен: [имя]

Тубовый проект 901-1-32.83

комплекса МПП Э ПЖ БН (пакет прикладных программ автоматизированного проектирования железобетонных конструкций) для программного расчета строительных конструкций на ЭВМ „ЕС 1062“, разработанной и утвержденной Научно-исследовательским институтом автоматизированных систем планирования и управления в строительстве НИИ ЭСС Госстроя СССР г. Киев.

Нагрузки на надземную часть насосных станций приняты в соответствии с требованиями: СН 476-75 „Инструкция по проектированию опускных колодезь, погружаемых в тискоотрапной рубашке.“ - СН 477-75 „Временная инструкция по проектированию стен сооружений и противодавляющих забес, устраиваемых способом „стена в грунте“.

Расчет на погружение колодезь произведен из условия, что погружение осуществляется с вакуумом в песчаных грунтах и водотливом в суглинках.

Для преодоления сопротивления сила трения боковой поверхности ножевой части в песчаных и глинистых грунтах пригружа не требуется.

При наличии слабых грунтов предусмотреть удлинение металлической части ножа, выполнив соответствующие расчеты.

В проекте выполнен расчет устойчивости сооружения против всплытия в период эксплуатации при условии, что щель тискоотрапной рубашки между наружной поверхностью стен и грунтом должна быть тщательно затемпонирана цементно-песчаным раствором, что дает право учитывать сопротивление всплытию сила трения татпанажса по грунту.

При привязке проекта необходимо в каждом конкретном случае производить расчет на всплытие на период строительства.

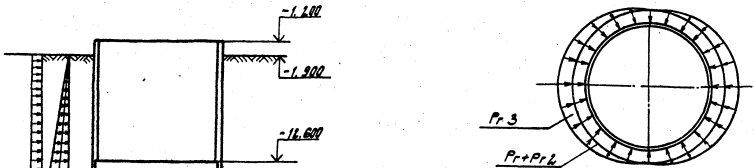
Опалубочные чертежи и армирование днища выполнены из условия прокладки самотечных трубопроводов методом горизонтального бурения.

При прокладке самотечных труб методом продавливания допустимые максимальные усилия

на днище 250т.

При больших расчетных усилиях необходимо произвести усиление днища при привязке тилового проекта.

Расчетная схема для способа строительства „стена в грунте“ на период строительства



Грунтовые условия	Глубина погружной части	Оценочные данные		
		$P_r$	$P_r \cdot 3$	$P_r \cdot 6$
Пески	12.6	2.84	8.54	17.04
Суглинки	12.6	11.00	32.4	63.6

845912

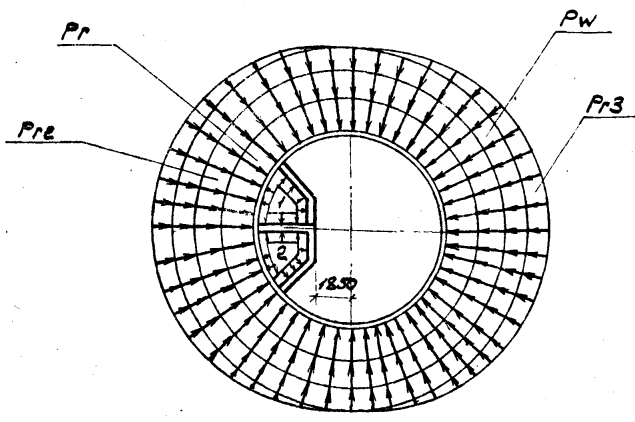
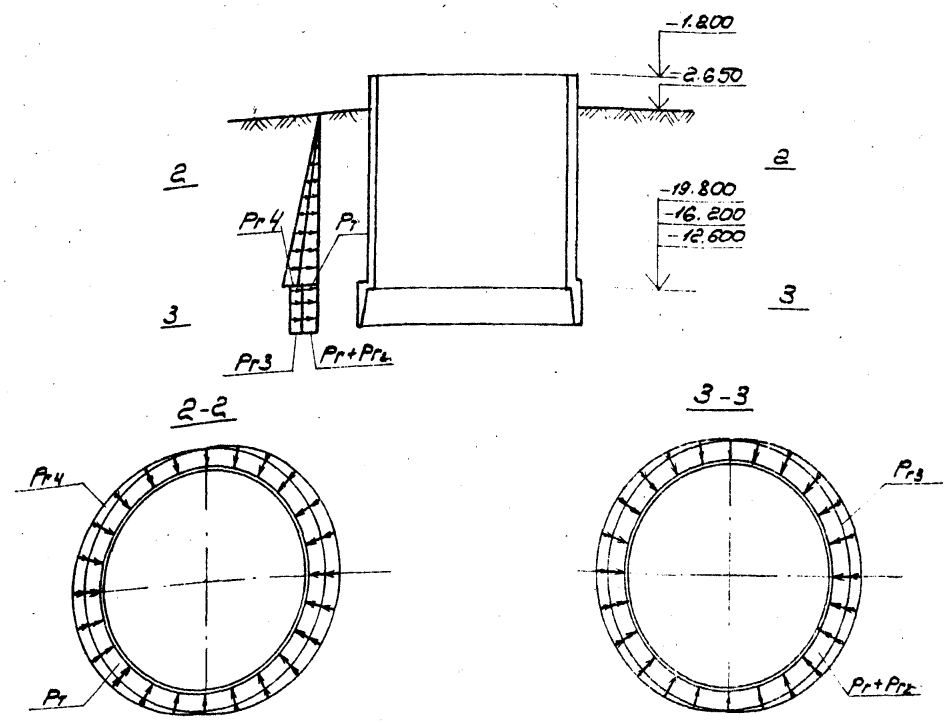
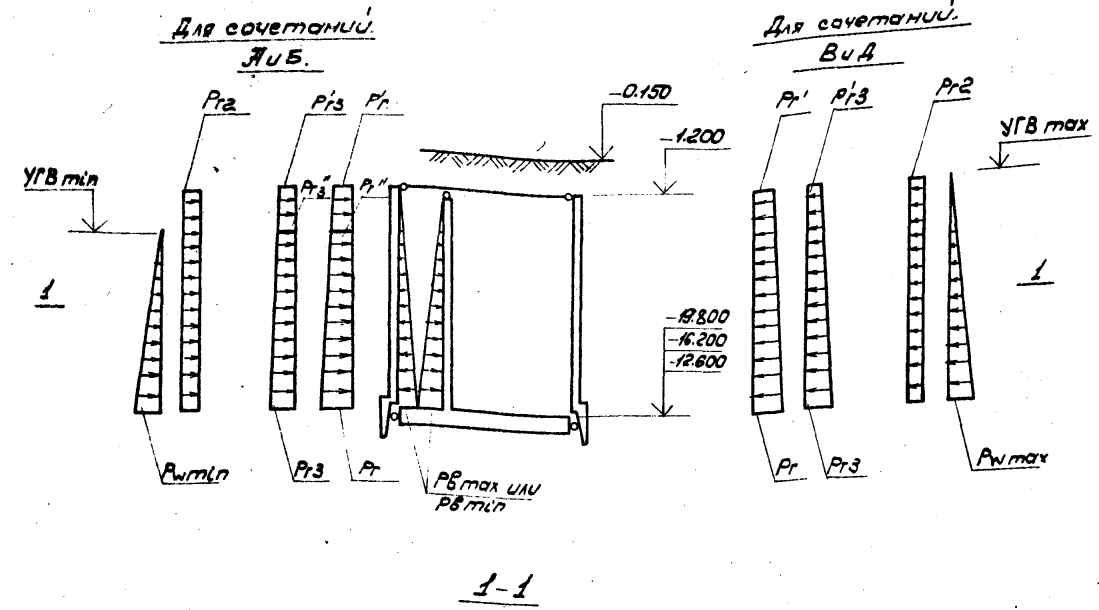
ТП 901-1-32.83 - КЖ

Привязка	И. автор	И. вычерк	И. проект	И. дата	И. лист	И. всего	И. дата	И. лист	И. всего	Точные водоотборные сооружения			Станция	Лист	Листы
										Р	3	3			
										Расчетная схема для строительства „стена в грунте“			Утверждено	КЖ	



2. На период строительства.

1. На период эксплуатации



Грунтовые условия	Глубина подземной части	Основное давление вытекающего грунта в плане				
		Pr	Pr2	Pr3	Pr4	Pr
пески	12.6	7.62	1.67	0.38	1.47	11.85
	16.2	10.31	2.26	0.38	2.03	16.31
	19.8	13.01	2.86	0.38	2.60	20.81
Суглинки	12.6	9.54	2.09	0.47	1.47	11.85
	16.2	12.90	2.82	0.47	2.03	16.31
	19.8	16.30	3.58	0.47	2.60	20.81

Грунтовые условия	Глубина подземной части	Сочетание нагрузок											
		А и Б					В и Д						
		Pr	Pr	Pr2	Pr3	Pr4	Pr	Pr2	Pr3	Pr4	Pr		
Пески	12.6	5.25	7.49	0.17	1.15	1.65	0.38	5.70	5.48	0.17	1.21	0.38	11.91
	16.2	8.25	10.32	0.17	1.81	2.27	0.38	5.30	6.94	0.17	1.53	0.38	15.7
	19.8	11.25	13.16	0.17	2.47	2.90	0.38	4.85	8.40	0.17	1.85	0.38	19.44
Суглинки	12.6	6.60	9.48	0.22	1.45	2.08	0.475	5.70	7.03	0.22	1.54	0.475	11.91
	16.2	10.35	13.01	0.22	2.28	2.86	0.475	5.30	8.93	0.22	1.96	0.475	15.7
	19.8	14.10	16.55	0.22	3.10	3.64	0.475	4.85	10.84	0.22	2.38	0.475	19.44

А-уровень грунтовых вод минимальный, заполнена камера №1.  
 Б-уровень грунтовых вод минимальный, заполнены камеры №1 и №2.  
 В-уровень грунтовых вод максимальный, заполнена камера №1.  
 Д-уровень грунтовых вод максимальный, заполнены камеры №1 и №2.

845316

**ТП 901-1-32.83 - КЖ**

И.инж. И.А. Катан	Инж. П.А. Козловичер	Инж. О.В. Серик	Инж. С.В. Козловичер	Инж. Г.Р. Катлярская	Инж. Г.Р. Яценберг	Инж. С.И.И. Новомилский
Проектант	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

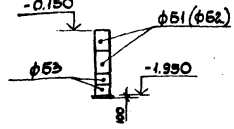
Речные водозаборные сооружения савишенского типа, производительностью 10-30 м³/сут.

Расчетные схемы для варианта опускного колодца

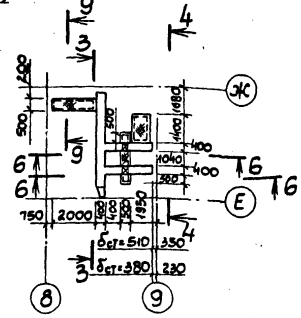
Копировал:

# Схема расположения элементов фундаментов

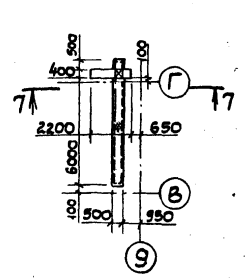
11-11



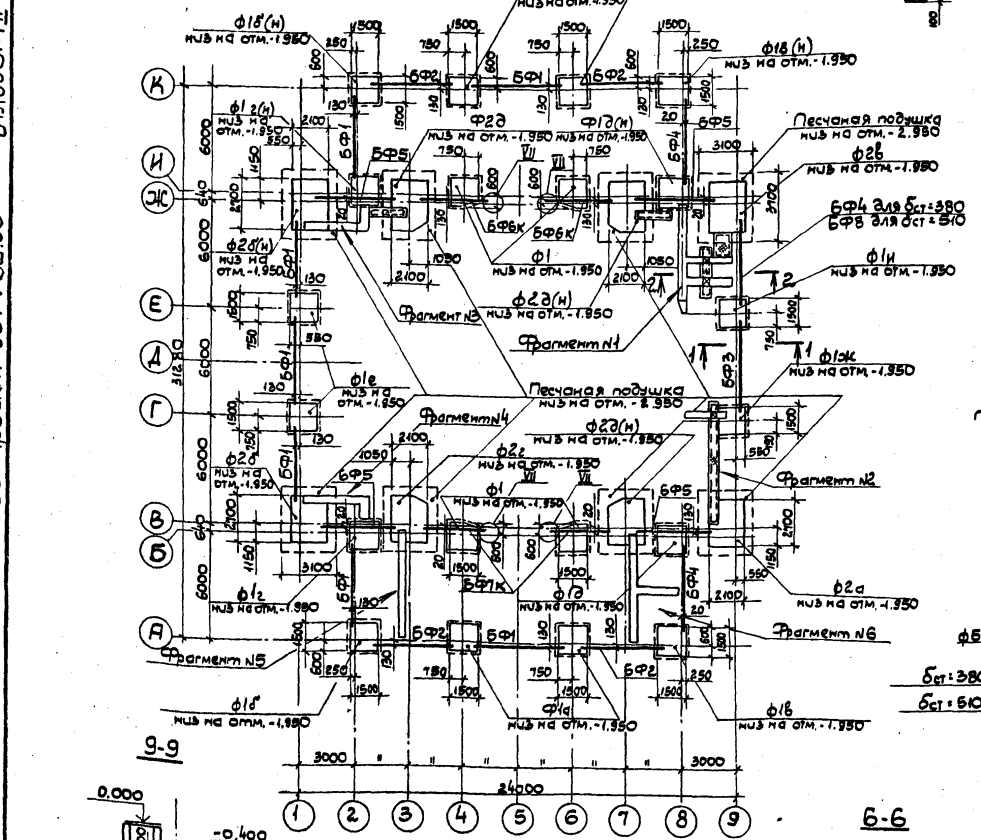
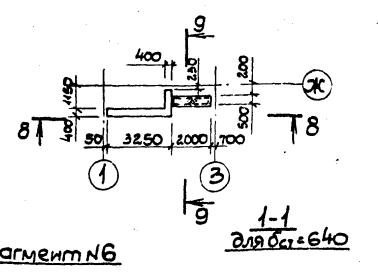
### Фрагмент №1



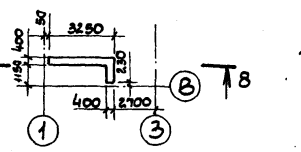
### Фрагмент №2



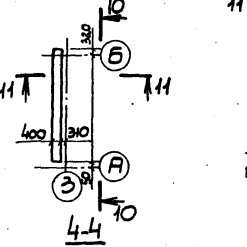
### Фрагмент №3



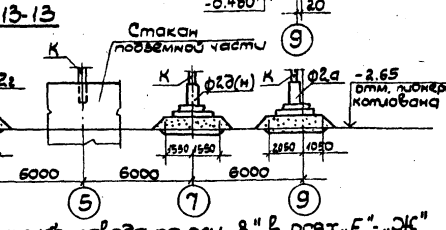
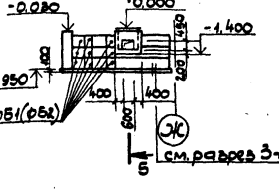
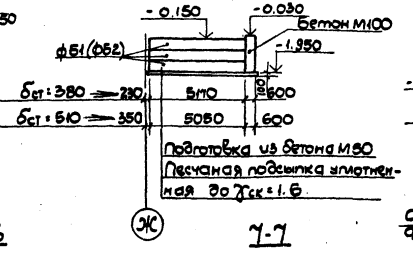
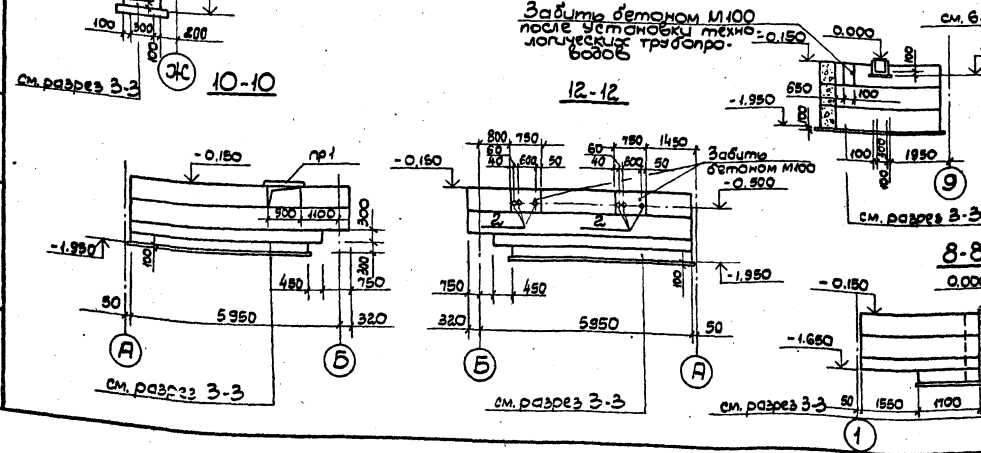
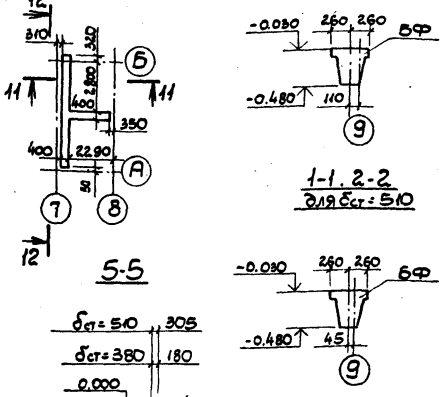
### Фрагмент №4



### Фрагмент №5



### Фрагмент №6



Фундаменты типа Ф1 и Ф2 для ступенчатых колодезей диаметром 8" в осях "Е"- "Ж" см. документ Т.П. 901-1-КЖ. Я.Л. КЖ. л. 19.  
 Песчаная подушка под фундаментами типа Ф1 вынимать до отметки -2.950 только для опускного колодезя.

ТП 901-1-32.83		-КЖ	
И.инж.пр. Назар	М.инж.пр. Колосинер	И.инж.пр. Назар	Лист
М.инж.пр. Серик	М.инж.пр. Колосинер	Лист	5
Р.инж.пр. Сабельева	Ст.инж. Демченко	Схема расположения элементов фундаментов фрагменты разрезы	Укрводостроительский Киев

Туповой проект 901-1-32.83  
 Альбом II  
 ЛК: И.И.И. И.И.И. И.И.И.

Табловий проєкт 901-1-32-83 Альбом II

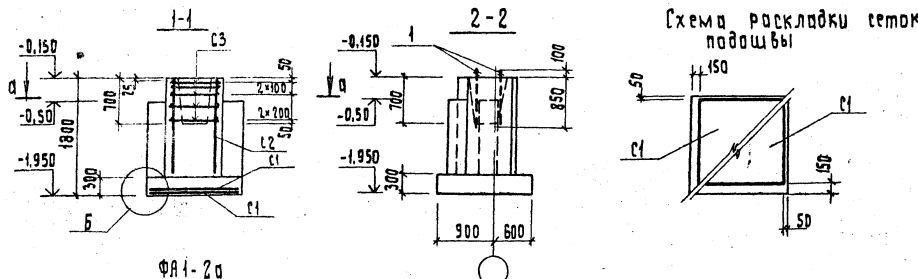
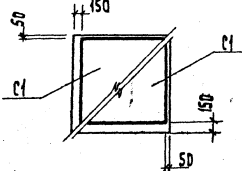
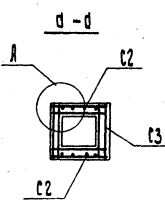
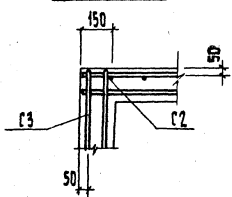


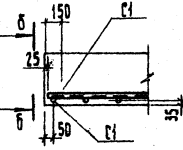
Схема раскладки сеток подшывы



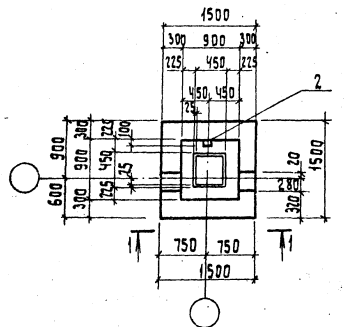
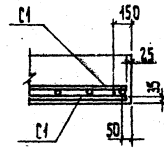
Деталь А



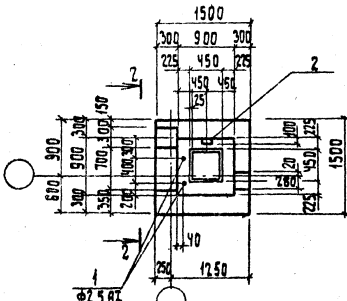
Деталь Б



б-б



ФЯ1-2б



ФЯ1-2б-01 зеркальное отражение, остальное см. ФЯ1-2а

Спецификация элемента сборной конструкции

Формула	Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФЯ1-2а		масса в кг
				Сборочные единицы		
		с1	1.418-2 8.1	Сетка арматурная С10АЭ-14х15	2	8,1
		с2	1.442-177 8.3	То же С1112АЭ-6х16	2	6,8
		с3	То же	СА-8АЭ	5	2,7
		2	1.400-15, 8.0	Закладная деталь МН105-6 Материал: Бетон М150	1	1,0
				ФЯ1-2б; ФЯ1-2б-01		
				Сборочные единицы		
		н/с3	см. выше	см. ФЯ1-2а		
		1	ГОСТ 5781-75	Якорный болт М24х2САЭ-6х100	2	4,0
		2	1.400-15, 8.0	Закладная деталь МН105-6 Материал: Бетон М150	1	1,0
					2,23	м³

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Узлы арматурные							Узлы закладные					Всего	
	Арматура класса АТ				Арматура класса АТ			Арматура класса АТ		Прокат марки СтЗкп2				
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 781-75			ГОСТ 5781-75		ГОСТ 103-76				
	6	8	25	Итого	12	Итого	10	Итого	8	Итого	б-6	б-8		Итого
ФЯ1-2а; 2	1.94	13.5		15.44	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	44.36
ФЯ1-2б; 2а; 2б	1.94		8.0	9.94	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	38.86
ФЯ1-2б; 2в; 2г; 2д	1.94	13.5	8.0	23.44	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	52.36
ФЯ1-2а; 2б; 2в; 2г; 2д	1.94	13.5	8.0	23.44	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	52.36
ФЯ1-2а; 2б; 2в; 2г; 2д	4.36	18.2	8.0	28.58	13.6	13.6	37.0	37.0	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	80.16
ФЯ1-2в; 2б; 2в; 2г; 2д	4.36	18.2		20.56	13.6	13.6	37.0	37.0	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	72.16

Таблица нагрузок

Марка фунда	Схема	Нагрузка	M (тм)		N (т)		Q (т)	
			max	min	max	min	max	min
ФЯ1-2		Нормативная	3.76	1.85	25.92	16.72	1.59	0.78
		Расчетная	4.63	2.2	32.61	22.56	1.91	0.93
ФЯ1-2		Нормативная	11.2	3.84	54.25	40.50	0.79	0.39
		Расчетная	13.5	4.45	65.10	46.65	0.95	0.47

1. Якорь закладной детали МН105-6, используемой для контура заземления, приварить к арматуре фундамента.

8453/2

ТП 901-1-32.83 - НЖ

Инженер Коган *[Signature]*

Н.контр. Козлов *[Signature]*

М.уч.отв. Серчук *[Signature]*

Г.директ. Козлов *[Signature]*

Р.уч.гр. Савельева *[Signature]*

Ст.инж. Демченко *[Signature]*

Ст.техн. Митчоро *[Signature]*

Привезан

И.н.к.

Решение возводимых сооружений, совмещенного типа, производится по 1.0:3.0

Фундаменты: ФЯ1-2а; ФЯ1-2б; ФЯ1-2б-01.

Госстрой Укроборонипроект Киев

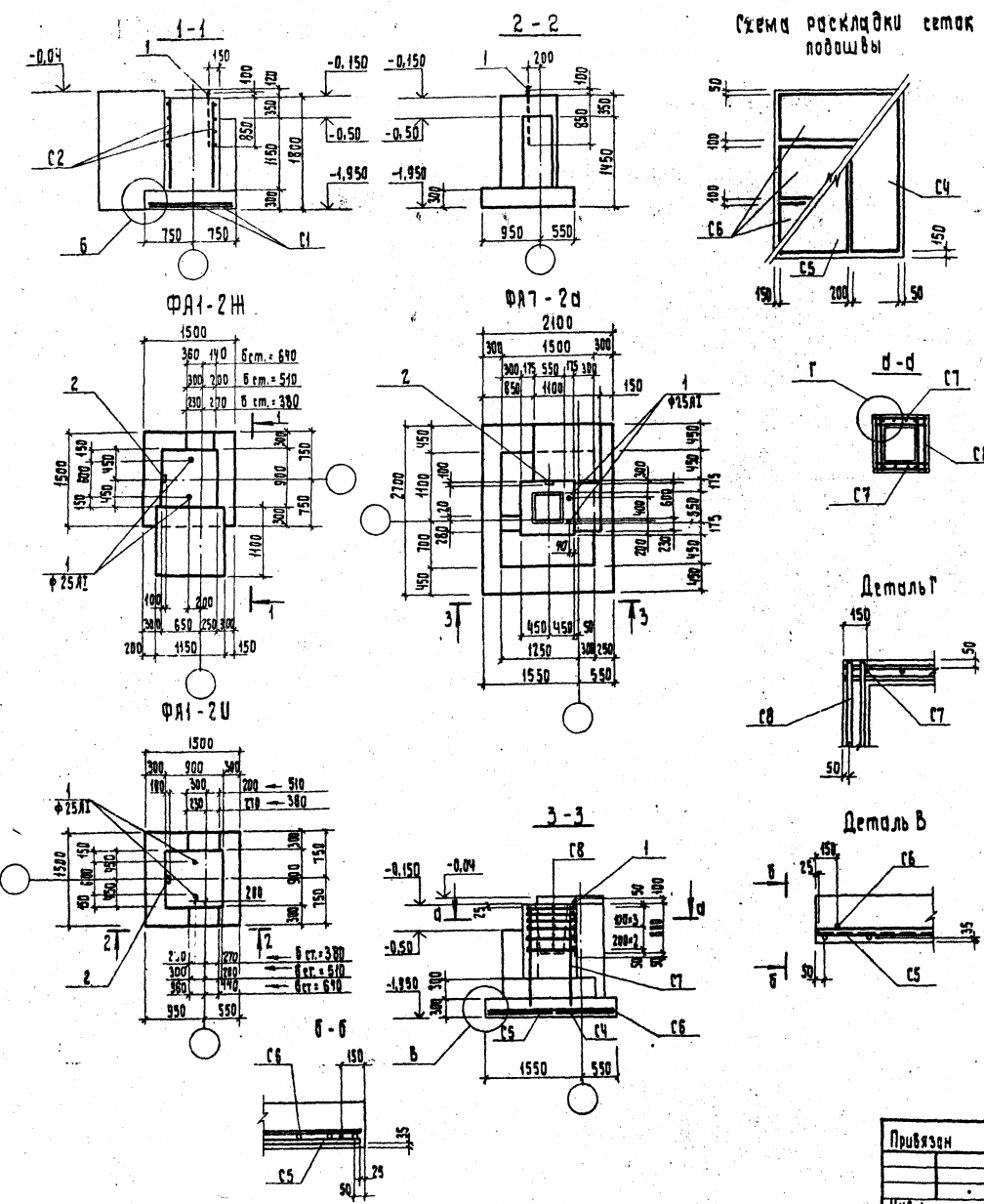
Исполн. Лист Листов Р 6

Формат

Копировал: Гороховская



Тубовый проект 901-1-32.83 Альбом № 7



Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФЯ1-2Н		
				Сборочные единицы		
		С1	1.410-2, 6.1	Сетка арматурная С10АВ-14x15	2	8.1
		С2	1.412-1/77, 8.3	То же С1С10АВ-8x18	2	6.8
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; φ25АІ, 6-1050	2	4.0
		2	1.400-15, 6.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	4,38	м³
				ФЯ1-2У		
				Сборочные единицы		
			см. Выше	см. ФЯ1+2Н		
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; φ25АІ, 6-1050	2	4.0
		2	1.400-15, 6.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	2,14	м³
				ФЯ1-2а		
				Сборочные единицы		
		С4	1.410-2 6.1	Сетка арматурная С10АВ-8-27	1	9.1
		С5	То же	То же С10АВ-10x27	1	11.0
		С6	"	" С10АВ-8-21	3	7.1
		С7	1.412-1/77, 8.3	" С1С12АВ-8x18	2	6.8
		С8	То же	" С1А-8x11	6	2.7
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; φ25АІ, 6-1050	2	4.0
		2	1.400-15, 6.0	Материалы: Бетон М150	5.01	м³

1. Взаимост. расхова стали на элемент см. документ.  
 2. Янкер закладной детали МН105-6, используемой для контура заземления, приварить к арматуре фундамента.

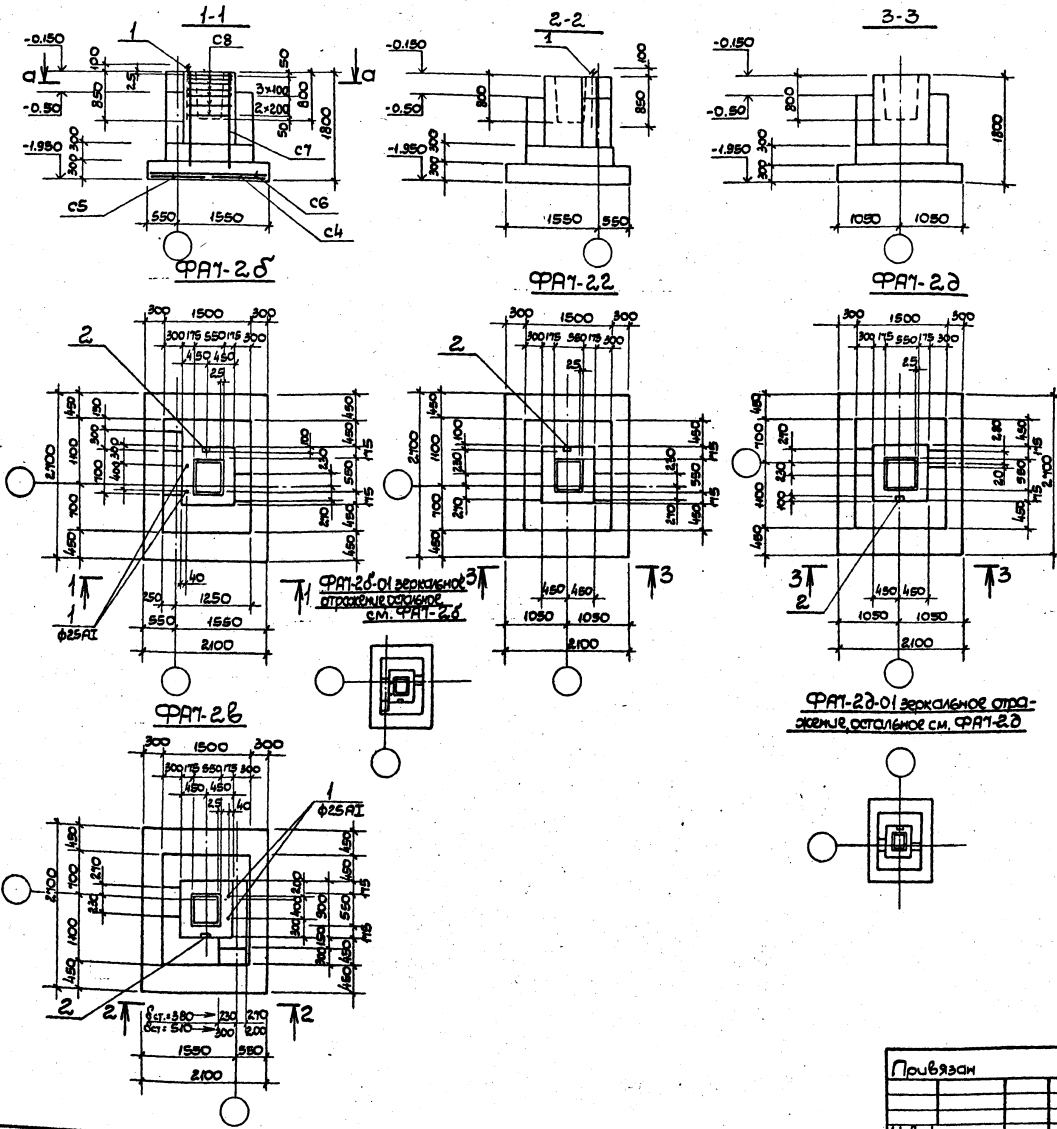
ТП 901-1-32.83				-КЖ	
Инженер	Корган	Инж.		Речные водозаборные соору-жения, свмещенного типа производительностью 1,0-3,0 м³/с	Лист 8
Привязан	Д. Савин, Козлов Иер	Инж.		Фундаменты: ФЯ1-2ж, ФЯ1-2 ш	Тестировано в ЦКВВ
Инж.	С.Т. Шенников	Инж.			Тестировано в ЦКВВ

Спецификация элемента сборной конструкции

Код	Обозначение	Наименование	Кол	Применение
ФАП-2Б; ФАП-2Б-01				
Сборочные единицы				
С4	1.40-2 Б.1	Сетка арматурная К10АШ-8х21	1	9.1
С5	То же	То же К10АШ-10х21	1	11.0
С6	"	" К10АШ-8х21	3	7.1
С7	1.412-1П, Б.3	" К12АШ-6х18	2	6.3
С8	То же	" СА-ВА1	6	2.7
1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24х125А1-10х2	2	4.0
2	1.400-15, Б.0	Закладная деталь ИМ105-6	1	1.0
Материалы: Бетон М150 3.67 м <sup>3</sup>				
ФАП-2Б				
Сборочные единицы				
1	см. выше	см. ФАП-2Б		
1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24х125А1-10х2	2	4.0
2	1.400-15, Б.0	Закладная деталь ИМ105-6	1	1.0
Материалы: Бетон М150 3.9 м <sup>3</sup>				
ФАП-2Б				
Сборочные единицы				
1	см. выше	см. ФАП-2Б		
2	1.400-15, Б.0	Закладная деталь ИМ105-6	1	1.0
Материалы: Бетон М150 3.49 м <sup>3</sup>				
ФАП-2Б; ФАП-2Б-01				
Сборочные единицы				
1	см. выше	см. ФАП-2Б		
2	1.400-15, Б.0	Закладная деталь ИМ105-6	1	1.0
Материалы: Бетон М150 3.45 м <sup>3</sup>				

Листом II

Туповой проект 901-1-32.83



1. Разрез а-а см. документ
2. Ведомость расхода стали на элемент см.
3. Анкер закладной детали ИМ105-6, используемой для контура заземления, приварить к арматуре фундамента.

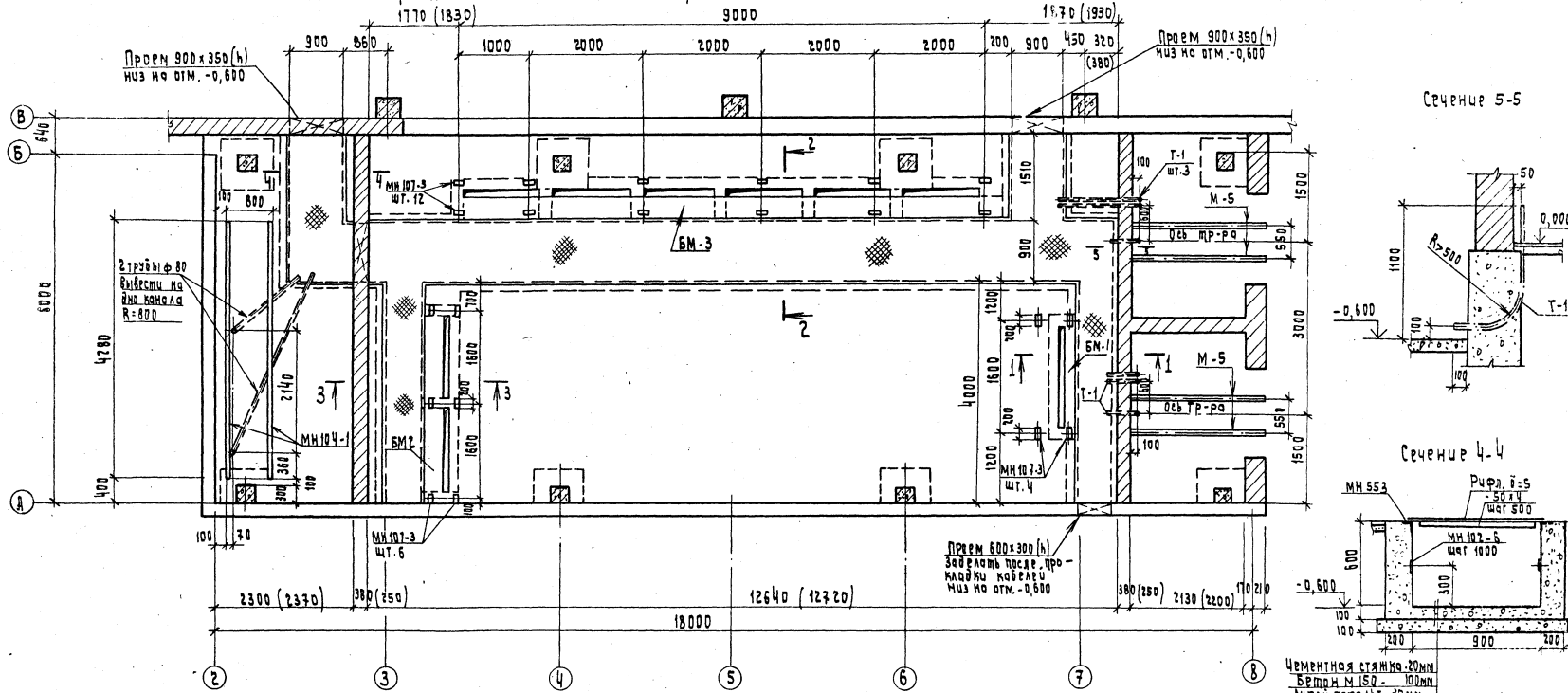
иш/к

ТП 901-1-32.83 - К.Ж.

И.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.
И.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.
И.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.
И.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.
И.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.	К.И.И.И.

Лист II

Схема расположения каналов электросети в осях А-Б.

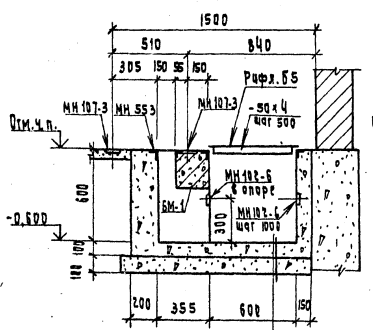


Цементная стяжка 20мм  
Бетон М 150 100мм  
Литый асфальт 30мм  
Бет. покрытие ко М50-100мм  
Уплотнительный чехол (прот.)

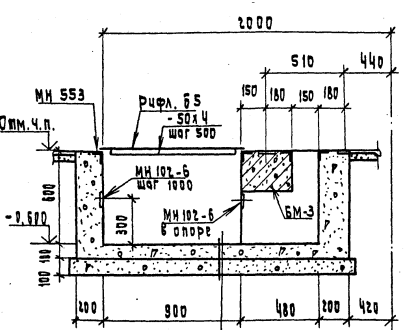
Сечение 1-1

Сечение 2-2

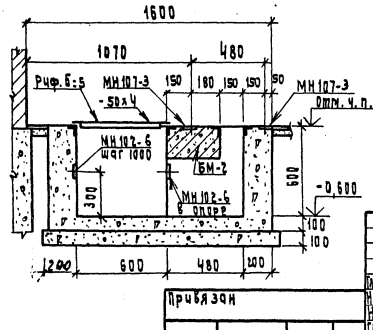
Сечение 3-3



см. сечение 4-4



см. сечение 4-4

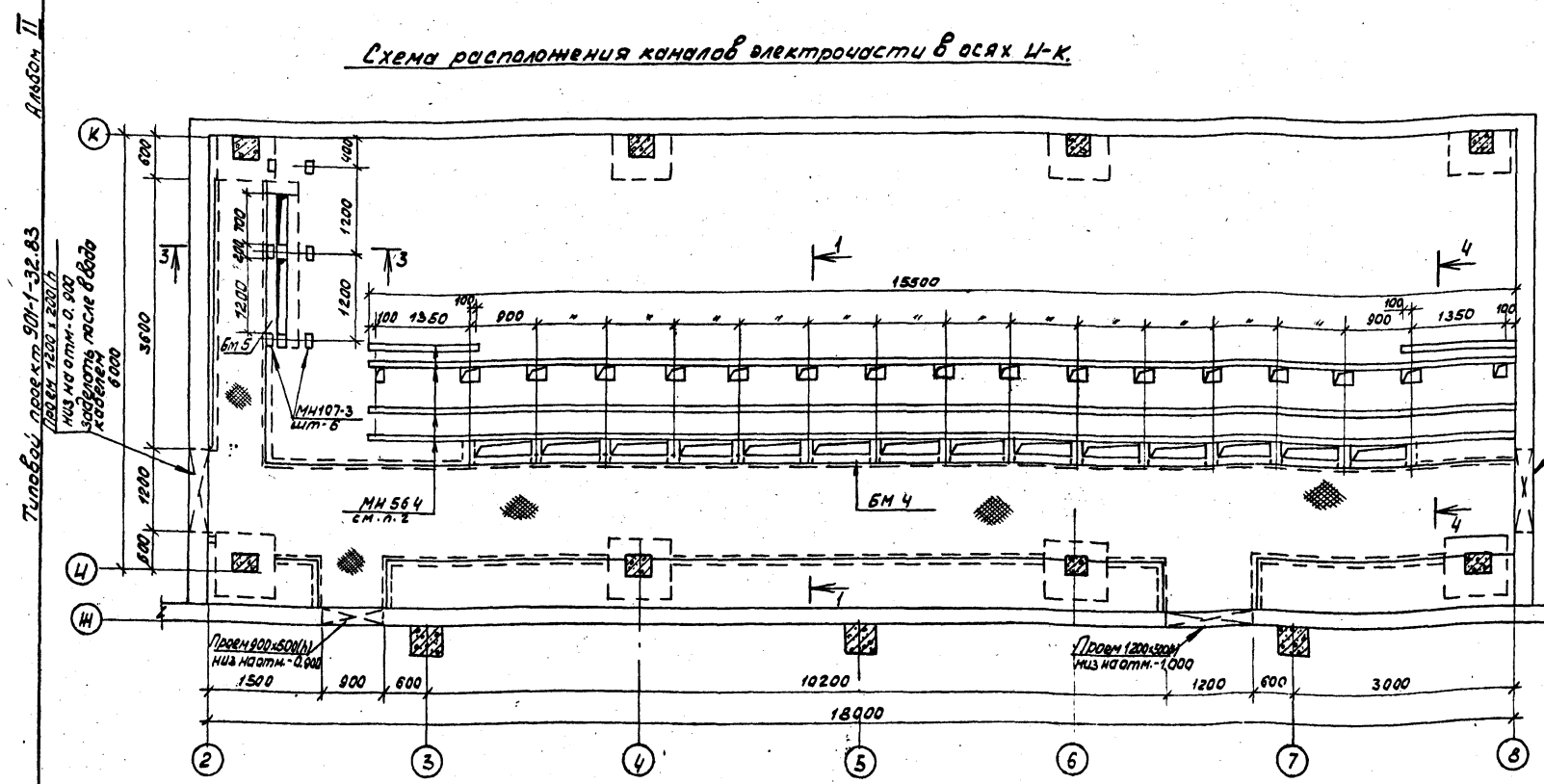


1. Спецификацию элементов к маркировочной схеме см. л. КЖ-12.
2. Опалубку, армирование и спецификацию на монолитные балки БМ-1, БМ-2 см. л. КЖ-12, а на балки БМ-3 см. л. КЖ-13.

8453/2

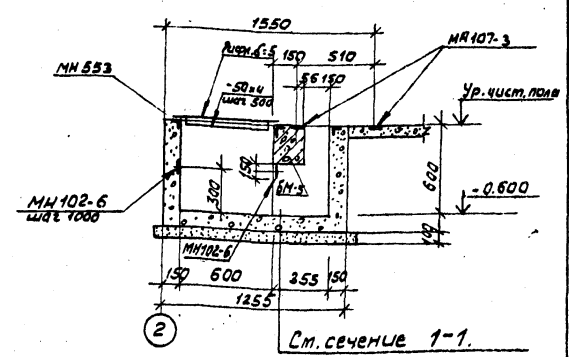
		ТП 901-1-32.83		- КЖ
И.И.И. пр.	Каган	И.И.И. пр.	Козлов Валерий	Стандарт
И.И.И. пр.	Сережко	И.И.И. пр.	Сережко	Лист
И.И.И. пр.	Сережко	И.И.И. пр.	Сережко	Листа 6
И.И.И. пр.	Сережко	И.И.И. пр.	Сережко	Р 10
И.И.И. пр.	Сережко	И.И.И. пр.	Сережко	Составитель
И.И.И. пр.	Сережко	И.И.И. пр.	Сережко	Исполнитель
И.И.И. пр.	Сережко	И.И.И. пр.	Сережко	Киев

Схема расположения каналов электричества в осях Ц-К.

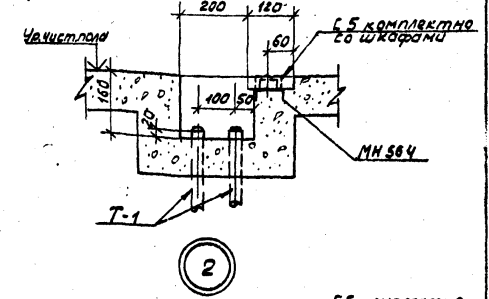


Тилобач, проект 901-1-32.83  
 Проект 1200 x 200  
 низ на отм. -0.900  
 заделаны после ввода  
 кабелей  
 6000

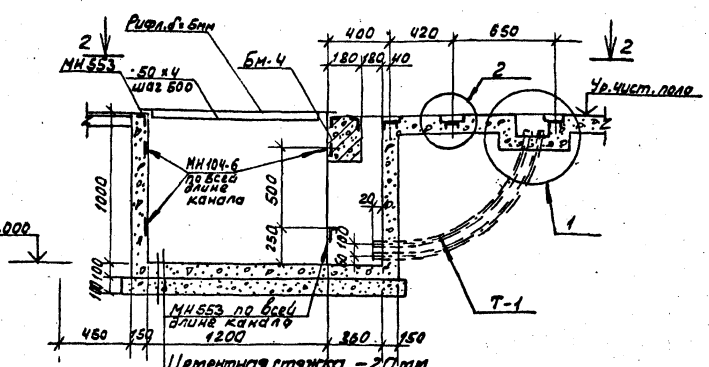
Сечение 3-3



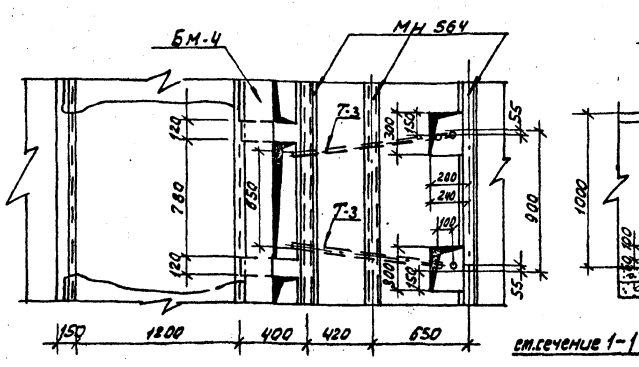
Проем 1200x200  
 низ на отм. -0.900  
 заделаны после ввода  
 кабелей



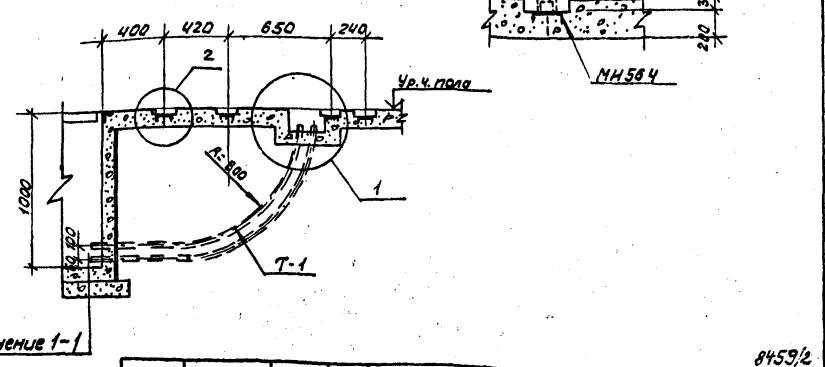
Сечение 1-1



Вид 2-2



Сечение 4-4



- Цементная стяжка - 20 мм
- Бетон М-150 - 100 мм
- Литой асфальт - 30 мм
- Бетонная подготовка М-50 - 100 мм
- Уплотненный щебень грунт

1. Спецификацию элементов к маркировочной схеме см. л. КЖ  
 2. Расход арматуры и бетона на монолитные балки БМ-4 и БМ-5 см. л. КЖ-3.  
 Несущие поверхности швеллеров на всем протяжении должны находиться в одной плоскости и быть параллельными.

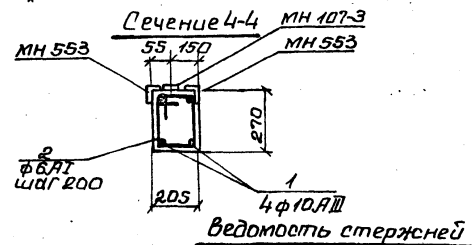
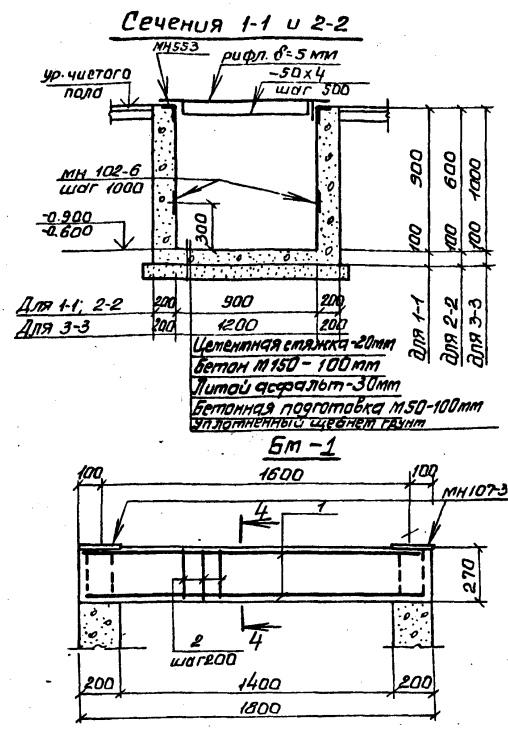
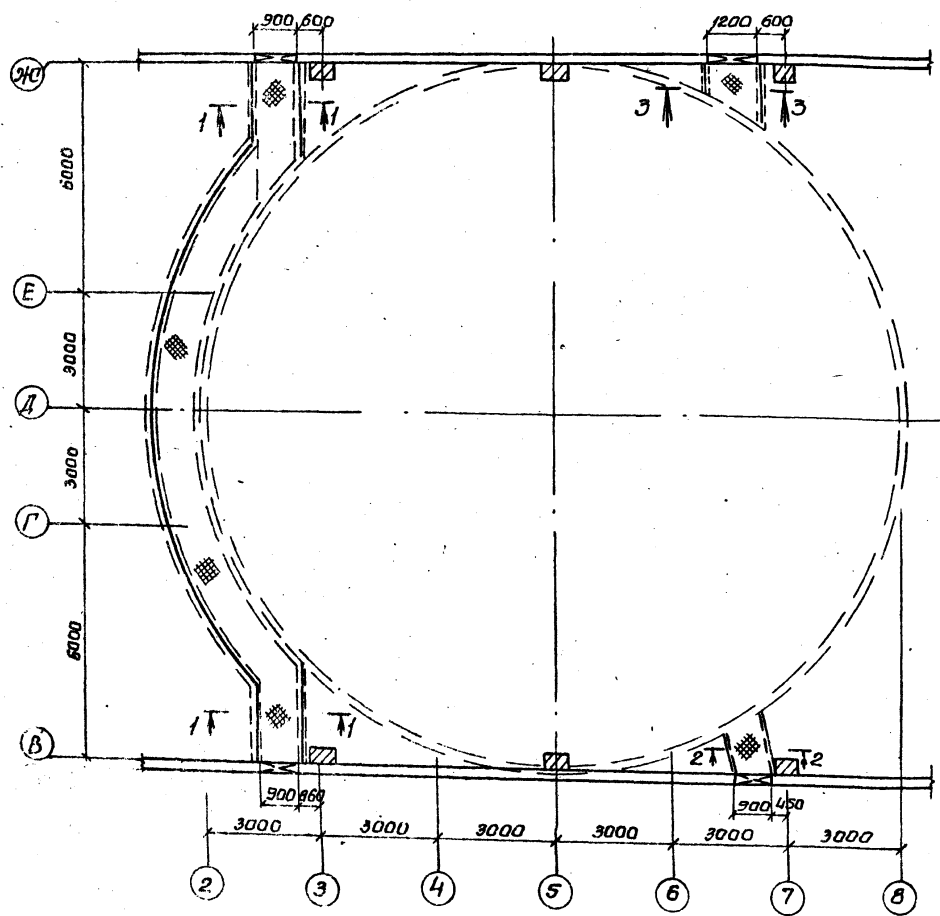
Привязан	Л. Шиндлер	Козлов
	И. Конт.	Козлов
	Нач. отд.	Севик
	Рис. гр.	Козлов
	Ст. инж.	Авченко
	Инж.	Шачев

		8459/2			
		ТП 901-1-32.83 - КЖ			
Л. Шиндлер	Козлов	Речные водозаборные сооруже- ния совмещенного типа про- изводительностью 10-30 м³/с	Статус	Лист	Листов
И. Конт.	Козлов				
Нач. отд.	Севик	Схема расположения каналов электричества в осях Ц-К Разрезы			
Рис. гр.	Козлов				
Ст. инж.	Авченко				
Инж.	Шачев	Климов			

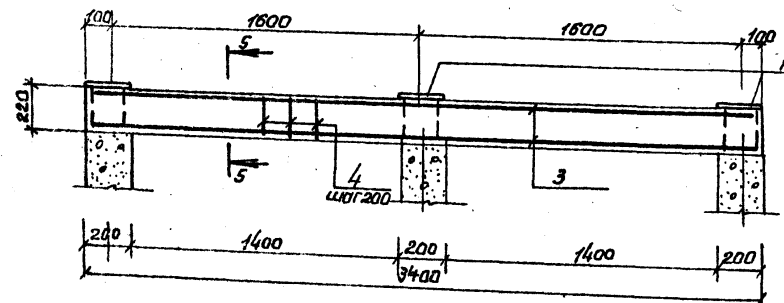
Инж. Шиндлер, Л. Шиндлер и др.



Схема расположения каналов электроцети в осях В-Ж



Сечение 5-5



1. Расположение балок на плане см.  
2. Выборку стали для балок БМ-1, БМ-2.  
см.

Спецификация к схемам расположения каналов электроцети

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. масса шт, кг.
		Изделия железобетонные		
БМ-1		Монолитная балка	1	---
БМ-2		Монолитная балка	1	---
БМ-3		Монолитная балка	1	---
БМ-4		Монолитная балка	1	---
БМ-5		Монолитная балка	1	---
		Изделия металлические		
МН104-1	Серия 1.400-15 В.0	Изделие закладное L=4200	2	3.4
М-5	Т.П. 407-3-44/75 Альбом I	Изделие закладное L=2300	4	4.5
МН107-3	Серия 1.400-15 В.0	Изделие закладное	20	1.2
МН102Б	Серия 1.400-15 В.0	Изделие закладное	105	0.9
МН553	Серия 1.400-15. В1.550-04	Изделие закл. L=246000	1	1009.0
МН554	Серия 1.400-15. В1.560-06	Изделие закл. L=14600	3	112.4
МН104-6	Серия 1.400-15. В1.110-09	Изделие закл. L=54000	1	189.0
—	ГОСТ 103-76	-50x4 L=97000	1	152
—	ГОСТ 8568-77	Рифл. Ø-5 мм.	м2 67	2834
Т-1	ГОСТ 3262-75	Тр. газовая ф50 L=98000	1	478.0
Т-2		Тр. виниловатая ф50 L=1000	1	

Спецификация элементов монолитной конструкции

Фабрикт. Завод	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. масса шт, кг.
			БМ-1		
			Сборочные ед-цы и детали		
	1	ГОСТ 5.1459-81	ф10 АШ L=1780	4	1.0
	2	ГОСТ 5781-75	ф 6 АТ L=900	8	0.19
			Настоящий лист		Изделие закл. МН546и МН107-3 учтены в спецификации
			Материал		
			Бетон М-200	009	м3
			БМ-2		
			Сборочные ед-цы и детали		
	3	ГОСТ 5.1459-72	ф10 АШ L=3380	4	2.0
	4	ГОСТ 5781-75	ф 6 АТ L=1060	16	0.22
			Настоящий лист		Издел закл МН546и МН107-3 учтены в спецификации
			Материал		
			Бетон М-200	023	м3

ТП 901-1-32.83 -КЖ

8453/2

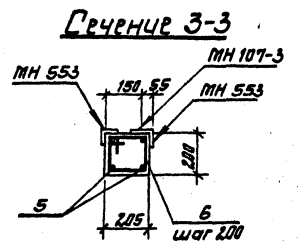
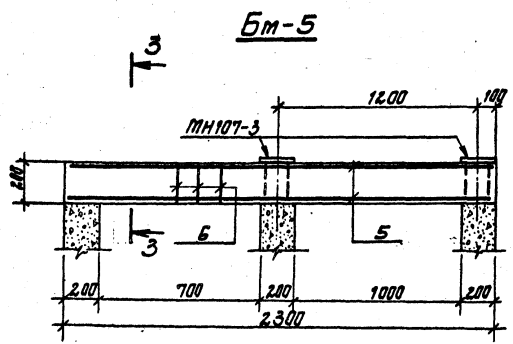
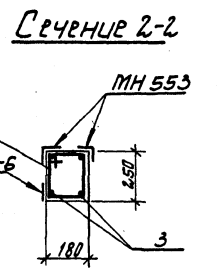
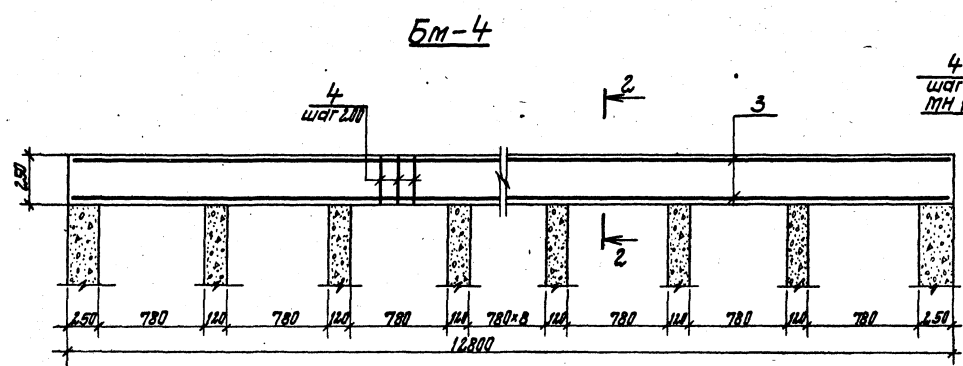
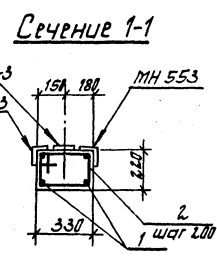
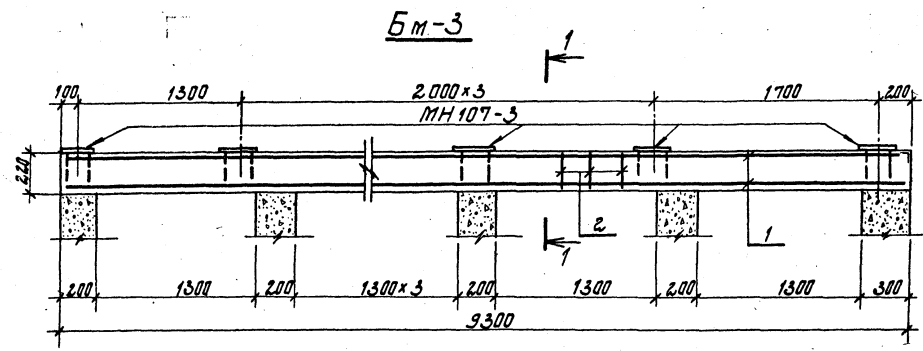
Инв. №	8453/2	Пл. инж. Кошун	М.И.	Речные водозаборные соору-жения, размещенного типа производительно стью 10-30 м3/с.	Студия Лист Листов
		И.контр. Кошун	М.И.		Р 12
		Нач. отд. Кошун	М.И.		
		Пл. инж. Кошун	М.И.		
		Рук. тр. Кошун	М.И.	Цена расположения каналов электр. цети в осях В-Ж. Схема армирова-ния балки БМ-2. Разрез.	Госстрой СССР Украинская проект. Киев
		Ст. инж. Кошун	М.И.		
		Инжен. Кошун	М.И.		

Альбом II  
Типовой проект 901-1-32.83

Подл. Проверка и дата: 30.01.83

Типовой проект 901-1-32.83 Ж/ЛБМ II

Ш.И. № 901-1-32.83 Проект и разраб. Б.С.С.С.С.С.С.



Спецификация элементов монолитной конструкции

Кол-во	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Примечание Тех. кг
<b>Бм-3</b>				
Сборочные ед-цы и детали				
1	ГОСТ 51459-72	φ10 АIII L=9280	4	5.7
2	ГОСТ 5781-75	ФБ АI L=1080	46	0.23
Изделия закладные МН107-3 и МН553 учтены в спецификации				
Материал				
Бетон М200			0.65	м³
<b>Бм-4</b>				
Сборочные ед-цы и детали				
3	ГОСТ 51459-72	φ10 АIII L=12780	4	9.0
4	ГОСТ 5781-75	ФБ АI L=820	74	0.18
Изделия закл. МН553 и МН104-6 учтены в спецификации				
Материал				
Бетон М200			0.59	м³
<b>Бм-5</b>				
Сборочные ед-цы и детали				
5	ГОСТ 51459-72	φ10 АIII L=2980	4	1.6
6	ГОСТ 5781-75	ФБ АI L=760	12	0.16
Изделия закладные МН107-3 и МН553 учтены в спецификации				
Материал				
Бетон М-200			0.10	м³

Ведомость деталей

П/к	Эскиз
2	
4	
6	

Ведомость расхода стали на один элемент

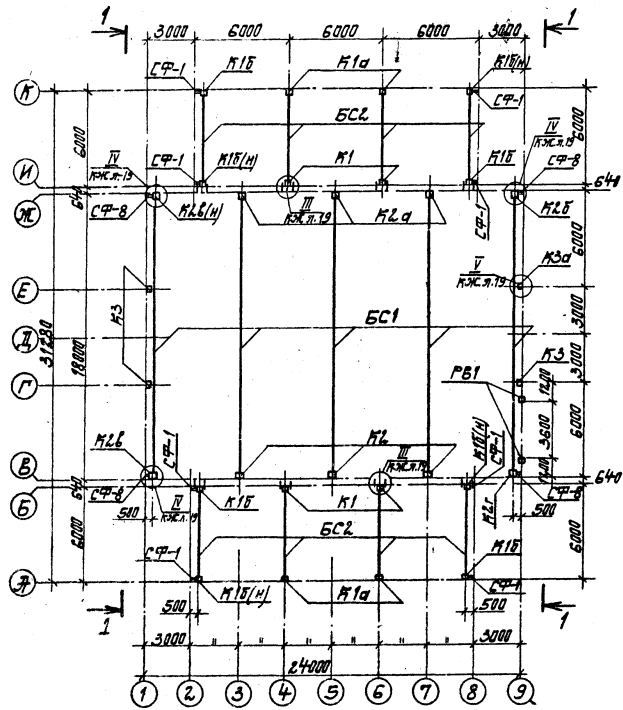
Марка ст-та	Стандартные изделия				Всего
	Эквивалентная сталь ГОСТ 5781-75				
	класс АI	класс АII	класс АIII	φ мм	
Бм-1	1.5	1.5	4.0	4.0	5.5
Бм-2	3.5	3.5	8.0	8.0	11.5
Бм-3	11.0	11.0	23.0	23.0	34.0
Бм-4	13.5	13.5	36.0	36.0	49.5
Бм-5	2.0	2.0	6.2	6.2	8.2

1. Расположение балок Бм-3 см. документ
2. Расположение балок Бм-4, Бм-5 см. документ.

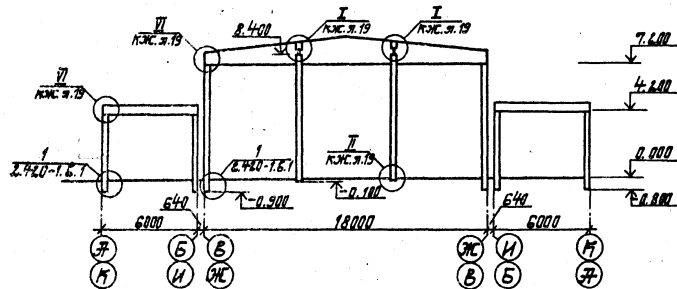
ТП 901-1-32.83 - ФЖ

Привязан	Инженер	Проверено	Сметчик	Лист	Листов
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Р	13
Ш.И. №	С.И.И.	С.И.И.	С.И.И.	Госстрой СССР	
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Упробластнавтопроект	

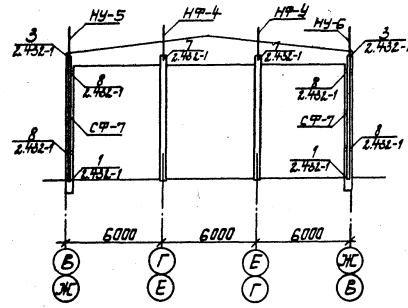
Схема расположения колонн и балок покрытия



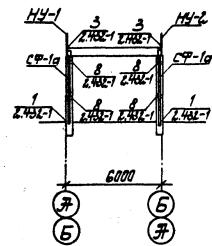
1-1  
(Насадки и стойки фрезерки условно не показаны)



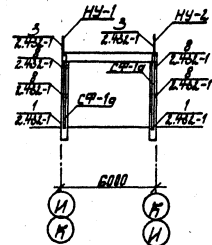
1-1



1-1



1-1



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	кол-во	Масса в т.	Примечания
<b>Колонны</b>					
для I-II снеговых районов и для II ветрового района					
К1	т.п. 901-1 - КЖ.Эл. II	К42-3а	4	1.1	
К1а	"	К42-3б	4	"	
К1б	"	К42-3в	4	"	
К1б(н)	"	К42-3б-01	4	"	
К2	"	К72-5а	3	3.3	
К2а	"	К72-5б	3	"	
К2б	"	К72-5в	1	"	
К2в	"	К72-5г	1	"	
К2б(н)	"	К72-5г-01	1	"	
К2г	"	К72-5д	1	"	
К3	"	КФ18-1а	3	1.3	
К3а	"	КФ18-1б	1	"	
для I-IV снеговых районов и для III ветрового района					
К1	т.п. 901-1 - КЖ.Эл. II	К42-4а	4	1.1	
К1а	"	К42-4б	4	"	
К1б	"	К42-4в	4	"	
К1б(н)	"	К42-4б-01	4	"	
К2	"	К72-7а	3	3.3	
К2а	"	К72-7б	3	"	
К2б	"	К72-7в	1	"	
К2в	"	К72-7г	1	"	
К2б(н)	"	К72-7г-01	1	"	
К2г	"	К72-7д	1	"	
К3	"	КФ-2а	3	1.3	
К3а	"	КФ-2б	1	"	
для I, II снеговых районов и для IV ветрового района					
К1	т.п. 901-1 - КЖ.Эл. II	К42-5а	4	1.1	
К1а	"	К42-5б	4	"	
К1б	"	К42-5в	4	"	
К1б(н)	"	К42-5б-01	4	"	
К2	"	К72-9а	3	3.3	
К2а	"	К72-9б	3	"	
К2б	"	К72-9в	1	"	
К2в	"	К72-9г	1	"	
К2б(н)	"	К72-9г-01	1	"	
К2г	"	К72-9д	1	"	
К3	"	КФ18-2а	3	1.3	
К3а	"	КФ18-2б	1	"	

1. Продолжение спецификации ст. - КЖ.Эл. II, КЖ.Эл. II 84-59/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Привязан	Годовое время	Генеральный план	Спецификация	Страницы	Лист	Листов
ЛИН. №			Решение об одобрении сооружения строительного типа производительностью 10-30 м³/с	Р	14	
			Схема расположения колонн и балок покрытия	Утверждено в 1984 году		

Титульный проект 901-1-32.89 Жилой II

Л.Н. Погода, Т.П. Погода, Л.В. Погода

Лист № II

Миловой проект 901-1-32.89

Схема расположения стеновых панелей в осях К-А

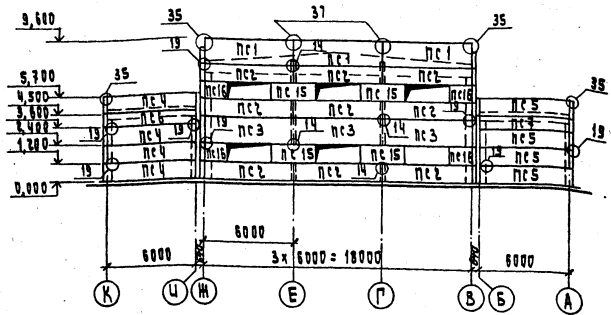


Схема расположения стеновых панелей в осях А-К

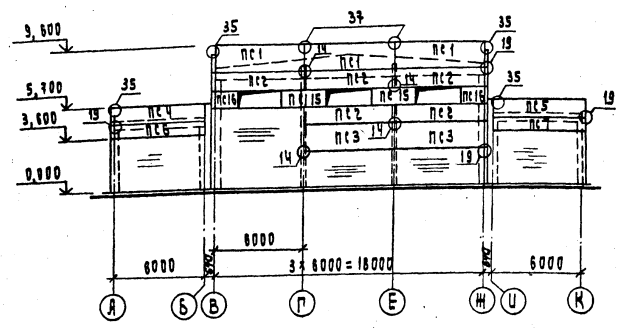


Схема расположения стеновых панелей в осях 1-9

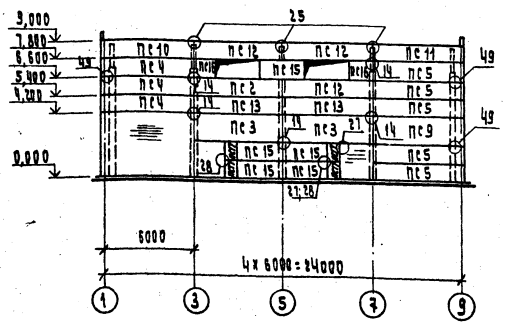


Схема расположения стеновых панелей в осях 9-1

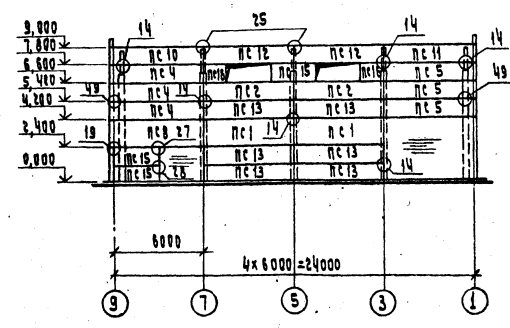
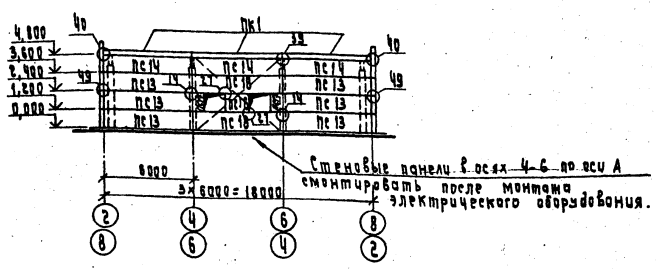


Схема расположения стеновых панелей в осях 2-8 и 8-2



И.М. ШИШОВА И.М. ШИШОВА

8459/2

		ТП 901-1-32.89		- КЖ	
прислан	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА
И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА	И.М. ШИШОВА

Туполобов проект 901-1-32.83 ЖЛБЛМ II

Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия (Продолжение)				
Марка	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
Балки покрытия				
для II снегового района и для варианта плит покрытия размером 3x6				
БС1	т.п. 901-1-КЖС.ЖЛ	2БДР18-2ЭIVа	5	10400
БС2	"	БЭБ-6ЭIVа	8	1150
для III снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5x6				
БС1	т.п. 901-1-КЖС.ЖЛ	2БДР18-2ЭIVб	5	10400
БС2	"	БЭБ-6ЭIVб	8	1150
для IV снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5x6 и 3x6				
БС1	т.п. 901-1-КЖС.ЖЛ	2БДР18-2ЭIVв	5	10400
БС2	"	БЭБ-8ЭIVв	8	1150

Спецификация к схеме расположения элементов фундамента				
Марка	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
Ф1	-КЖС.Ж	Монолитный фундамент ФЭ1-2	4	-
Ф1а	"	" ФЭ1-2а	4	-
Ф1б	"	" ФЭ1-2б	1	-
Ф1в(н)	"	" ФЭ1-2в-01	1	-
Ф1г	"	" ФЭ1-2г	1	-
Ф1д(н)	"	" ФЭ1-2д-01	1	-
Ф1е	"	" ФЭ1-2е	1	-
Ф1ж	"	" ФЭ1-2ж	1	-
Ф1з	"	" ФЭ1-2з	1	-
Ф1и	"	" ФЭ1-2и	1	-
Ф1к	"	" ФЭ1-2к	1	-
Ф1л	"	" ФЭ1-2л	1	-

Спецификация к схеме расположения элементов фундамента (Продолжение)				
Марка	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
Ф2б	-КЖС.Ж	Монолитный фундамент ФЭ7-2б	1	-
Ф2в(н)	"	" ФЭ7-2в-01	1	-
Ф2г	"	" ФЭ7-2г	1	-
Ф2д	"	" ФЭ7-2д	1	-
Ф2г(н)	"	" ФЭ7-2г-01	2	-
ПР1	1.138-10	Перекрытия 2.ПР3-11.38.6	1	72
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок бетонный ФБС-19-78	26	1300
ФБ2	"	" ФБС-19-78	16	470
ФБ3	"	" ФБС-19-78	32	310
Бетон М100				
Литки и прокладки				
Материал Бетон М100				
Детали				
1	ГОСТ 8 1459-72	Стержень 10ЭII L=1200	3	0.74
2	ГОСТ 8732-70	Патрубок Ф60 L=400	6	1.95
Фундаментные балки для t°=-20°C				
БФ1	1.415-1.61	ФББ-2	7	1300
БФ2	"	ФББ-4	5	1200
БФ3	"	ФББ-12	1	1500
БФ4	"	ФББ-13	3	1400
БФ5	"	ФББ-14	3	1300
БФ6к	т.п. 901-1-КЖС.ЖЛ	ФББ-5к	2	500
БФ7к	"	ФББ-15к	2	525
для t°=-30°C-40°C				
БФ1	1.415-1.61	ФББ-2	7	1300
БФ2	"	ФББ-4	5	1200
БФ3	"	ФББ-12	1	1500
БФ4	"	ФББ-13	2	1400
БФ5	"	ФББ-14	3	1300
БФ6к	т.п. 901-1-КЖС.ЖЛ	ФББ-5к	2	500
БФ7к	"	ФББ-15к	2	525
БФ8	1.415-1.61	ФББ-30	1	1800

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей				
Марка	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
ПС1	1.432-14/80	Стеновая панель ПС 62.5.12.20-П-12	8	1500
ПС2	"	" ПС 600.12.20-П-3	20	1700
ПС3	"	" ПС 600.12.20-П-3	7	1500
ПС4	"	" ПС 62.5.12.20-П-11	11	1700

1. Стойка фрезерка СФ-1а короче стоек СФ-1(серия 1.439-2) на 500 мм.

8459/2

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (Продолжение)				
Марка	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
ПС5	1.432-14/80	Стеновая панель ПС 62.5.12.20-П-12	13	1700
ПС6	"	" ПС 62.5.9.20-П-11	2	1400
ПС7	"	" ПС 62.5.9.20-П-12	2	1400
ПС8	"	" ПС 62.5.12.20-П-11	1	2700
ПС9	"	" ПС 62.5.12.20-П-12	1	2700
ПС10	"	" ПС 62.5.12.20-П-71	2	1700
ПС11	"	" ПС 62.5.12.20-П-72	2	1700
ПС12	"	" ПС 600.12.20-П-9	4	1700
ПС13	"	" ПС 600.12.20-П-1	20	1700
ПС14	"	" ПС 600.12.20-П-4	6	1700
ПС15	"	" ПС 295.12.20-П	14	800
ПС16	"	" ПС 145.12.20-П	11	400
ПС17	"	" ПС 70.12.20-П	7	200
ПС18	"	" ПС 600.12.20-П-3д	2	1700
ПК1	"	панель карнизная ПК 65-П	6	1200
Элементы крепления				
	1.439-2	T-1	163	0.5
	"	T-5	12	0.8
	"	T-8	24	0.5
	"	T-13	48	2.0
	"	T-18	8	1.3
	"	T-19	4	0.4
	"	T-20	4	0.7
	"	T-21	21	0.4
	"	T-24	5	1.0
	"	T-27	24	0.4
	ГОСТ 11371-78	Шайба 70x70x20	24	0.8
	ГОСТ 7798-70	Болт М10; L=60	24	0.05
	1.439-2	Стойки фрезерки СФ-1д (L=4800)	8	2600
	"	СФ-7	4	416.2
	1.439-2	Насадки Н4-1	4	25.2
	"	Н4-2	4	25.2
	"	Н4-5	2	37.2
	"	Н4-6	2	37.2
	"	НФ-4	4	35.2
	"	Швеллер зак. лапные	20	

ТП 901-1-32.83 - КЖС

Исполнитель: <i>В.И. Сидорова</i>	Проверено: <i>В.И. Сидорова</i>	Дата: <i>10.05.83</i>
Начальник участка: <i>В.И. Сидорова</i>	Инженер: <i>В.И. Сидорова</i>	Инженер-проектировщик: <i>В.И. Сидорова</i>
Инженер: <i>В.И. Сидорова</i>	Инженер: <i>В.И. Сидорова</i>	Инженер: <i>В.И. Сидорова</i>

Ручные выразительные обозначения, сделанные от руки, являются частью проекта. Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия, стоек, панелей, фундаментов, элементов крепления.

Листов: 16

Госстрой СССР

Упр. проектно-конструкторских работ

Дальдом II

Туповой проект 901-1-32.83

Схема расположения плит покрытия  
(вариант с плитами размером 1.5x6)

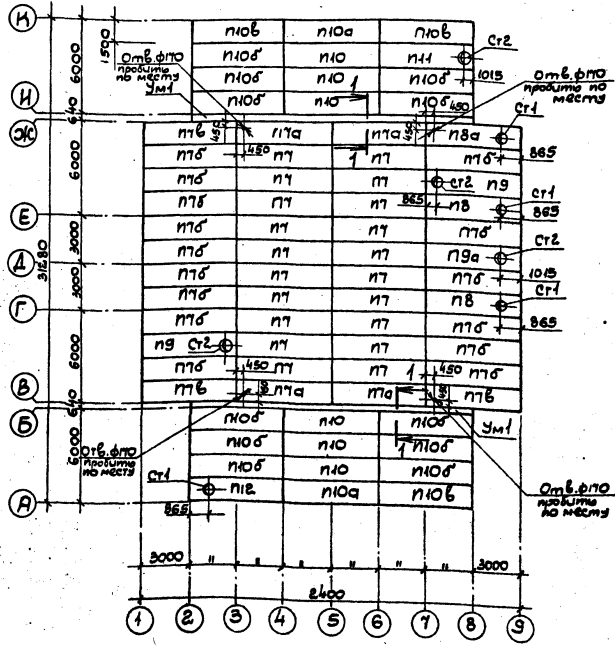
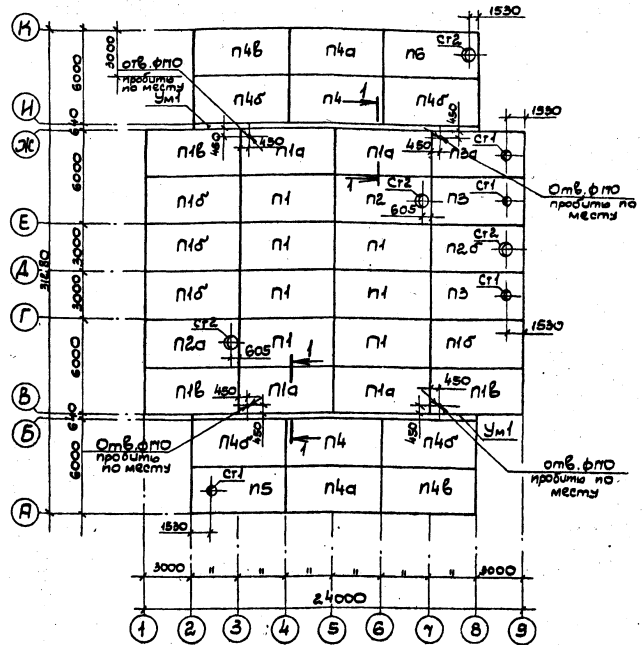


Схема расположения плит покрытия  
(вариант с плитами размером 3x6)



Ведомость стержней на один элемент

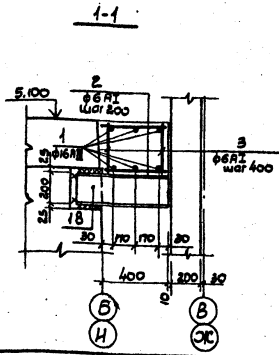
Марка	№п/п	Экзус	φ мм	Длина мм	К.Б.0
Ум1	1	1780	16AII	1780	6
	2	390	6AII	390	90
	3	315	6AII	315	180
	4	3140	20AII	3140	10
Ум2	5	580	6AII	580	17
	6	1145	6AII	1145	2
Ум3	7	360	6AII	360	17
	4	3140	20AII	3140	22
	6	1145	6AII	1145	2
	8	1530	6AII	1530	17
	9	1800	20AII	1800	6
	10	1910	6AII	1910	17
	11	1770	6AII	1770	2

Ведомость расхода стали на элемент(кг)

Марка элемента	Удельная арматурные				Общий расход	
	Арматура класса					
	А III	А I	Всего			
Ум1	φ16	φ20	Уточн	φ6	Уточн	194.0
Ум2	78.0	78.0	6.3	6.3	84.3	84.3
Ум3	189.4	189.4	7.1	7.1	196.5	196.5

Спецификация элементов монолитной конструкции

Марка	Вид	№п/п	Обозначение	Наименование	φ мм	К.Б.0	Примечания
Ум1							
Сборочные единицы							
Отдельные стержни							
Материал: бетон М200 V= 2.0 м³							



ТП 901-1-32.83 - МЖ

Приказан				8153/2	
И.пр.	И.контр.	М.пр.	М.контр.	И.пр.	И.контр.
Колосов	Колосов	Серегин	Серегин	Серегин	Серегин
И.пр.	И.контр.	И.пр.	И.контр.	И.пр.	И.контр.
Серегин	Серегин	Серегин	Серегин	Серегин	Серегин

Именные заводские сорта жести совмещенного типа производимостью 104.0%

Система расположения плит покрытия, Разрезы

Стадия: Лист 17

Подпись: Кувшинов

Утвержденный проект: Кувшинов

Лист № 01 из 01. План, схема, вид, указ. н.

Типовой проект 901-1-32.83

Лист № 10 из 12. Плановый и разрезный

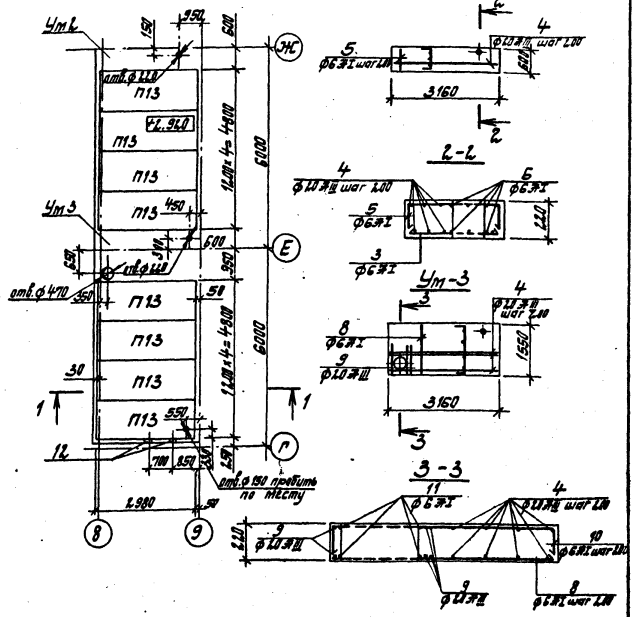
Спецификация к схеме расположения плит покрытия				
Марка	Обозначение	Наименование	F-Б	Примечания
<b>Плиты покрытия для варианта плит размером 3х6</b>				
для II снегового района				
П1	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-2ЭИПТ	7	2.7
П1а	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	4	2.7
П1б	"	ПГ-2ЭИПТ-2	4	2.7
П1в	"	ПГ-2ЭИПТ-3	3	2.7
П2	ГОСТ 22.701.2-77	ПВ7-3ЭИПТ	1	3.2
П2а	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	1	3.2
П2б	"	ПВ7-3ЭИПТ-2	1	3.2
П3	"	ПВ4-3ЭИПТ-1	2	3.3
П3а	"	ПВ4-3ЭИПТ-2	1	3.3
П4	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-4ЭИПТ	2	2.7
П4а	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	2	2.7
П4б	"	ПГ-4ЭИПТ-2	4	2.7
П4в	"	ПГ-4ЭИПТ-3	2	2.7
П5	"	ПВ4-5ЭИПТ-1	1	3.3
П6	"	ПВ7-5ЭИПТ-1	1	3.2
для III снегового района				
П1+П3а принять как для II снегового района				
П4	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-5ЭИПТ	2	2.7
П4а	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	2	2.7
П4б	"	ПГ-5ЭИПТ-2	4	2.7
П4в	"	ПГ-5ЭИПТ-3	2	2.7
П5	"	ПВ4-6ЭИПТ-1	1	3.3
П6	"	ПВ7-6ЭИПТ-1	1	3.2
для IV снегового района				
П1				
П1	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-3ЭИПТ	7	2.7
П1а	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	4	2.7
П1б	"	ПГ-3ЭИПТ-2	4	2.7
П1в	"	ПГ-3ЭИПТ-3	3	2.7
П2	ГОСТ 22.701.2-77	ПВ7-4ЭИПТ	1	3.2
П2а	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	1	3.2
П2б	"	ПВ7-4ЭИПТ-2	1	3.2
П3	"	ПВ4-4ЭИПТ-1	2	3.3
П3а	"	ПВ4-4ЭИПТ-2	1	3.3
П10	1.465-7.6.3	ПЭИПТ-4	6	1.5
П10а	"	ПЭИПТ-4а	2	1.5
П10б	"	ПЭИПТ-4б	11	1.5
П10в	"	ПЭИПТ-4в	3	1.5
П11	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	1	1.9
П12	"	ПЭИПТ-5	1	2.0
<b>Плиты покрытия для варианта плит размером 1.5х6</b>				
для II снегового района				
П7	1.465-7.6.3	ПЭИПТ-1	20	1.5
П7а	"	ПЭИПТ-1а	4	1.5

Спецификация к схеме расположения плит покрытия (Продолжение)				
Марка	Обозначение	Наименование	F-Б	Примечания
П7б	1.465-7.6.3	ПЭИПТ-1б	15	1.5
П7в	"	ПЭИПТ-1в	3	1.5
П8	"	ПЭИПТ-2	2	2.0
П8а	"	ПЭИПТ-2а	1	2.0
П9	"	ПЭИПТ-2б	2	1.9
П9а	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	1	1.9
П10	1.465-7.6.3	ПЭИПТ-2	6	1.5
П10а	"	ПЭИПТ-2а	2	1.5
П10б	"	ПЭИПТ-2б	11	1.5
П10в	"	ПЭИПТ-2в	3	1.5
П11	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	1	1.9
П12	1.465-7.6.3	ПЭИПТ-3	1	2.0
для III снегового района				
П7+П9а принять как для II снегового района				
П10	1.465-7.6.3	ПЭИПТ-3	6	1.5
П10а	"	ПЭИПТ-3а	2	1.5
П10б	"	ПЭИПТ-3б	11	1.5
П10в	"	ПЭИПТ-3в	3	1.5
П11	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	1	1.9
П12	1.465-7.6.3	ПЭИПТ-4	1	2.0
для IV снегового района				
П7+П9а принять как для II снегового района				
П10	1.465-7.6.3	ПЭИПТ-4	6	1.5
П10а	"	ПЭИПТ-4а	2	1.5
П10б	"	ПЭИПТ-4б	11	1.5
П10в	"	ПЭИПТ-4в	3	1.5
П11	т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш	1	1.9
П12	1.465-7.6.3	ПЭИПТ-5	1	2.0

Спецификация к схеме расположения плит покрытия на ответе 2.920				
Марка	Обозначение	Наименование	F-Б	Примечания
Ум1		Монолитный участок Ум1	2	-
Ст1	1.494-24	Стальной стержень СБ4Э-1	4	0.15
Ст2	1.494-24	" СБ7Э-1	4	0.29
П13	ИИ-03-06.6107	ПС-30-12	8	1140
Ум2		Участок монолитный Ум2	1	-
Ум3		" Ум3	1	-
12	1.400-15.60	Бетон М200	1	0.43
		Залыжная деталь ПМ101-Б	2	0.6

1. Вязкость расхода стали на Ум2 и Ум3, и вязкость стержней на один элемент см. т.п.901-1 - КЖУ.Ял.Ш, КЖУ.п.17.

Схема расположения плит покрытия на отв. 2.920



Спецификация элементов монолитных конструкций

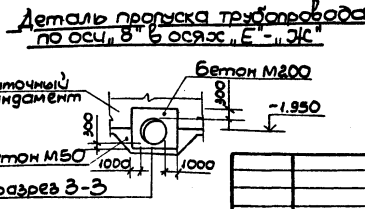
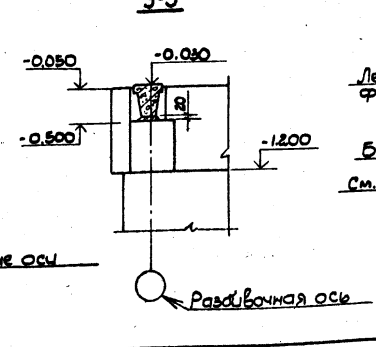
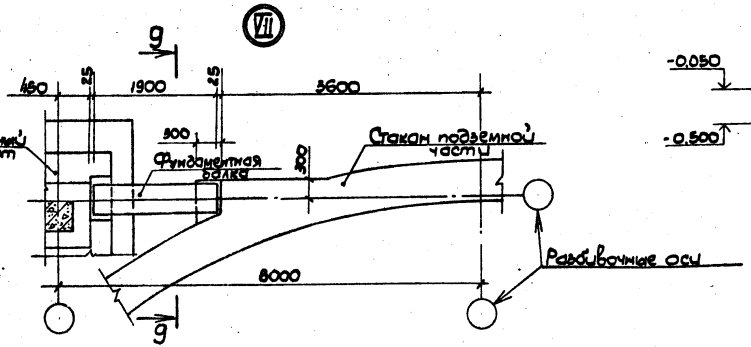
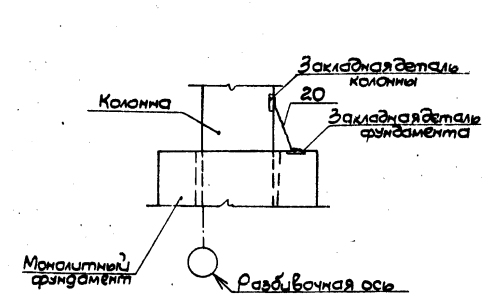
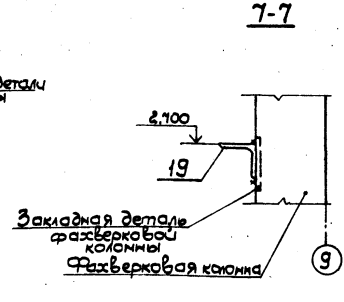
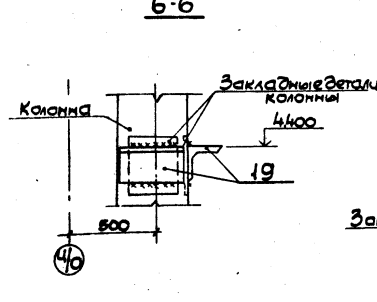
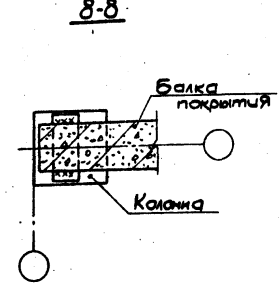
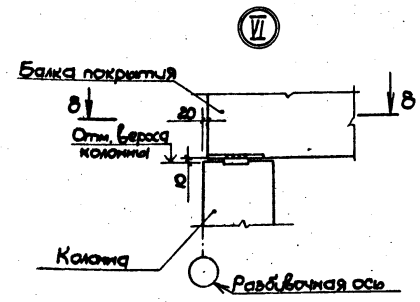
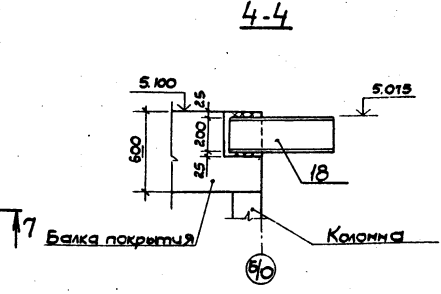
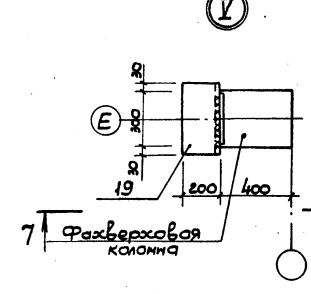
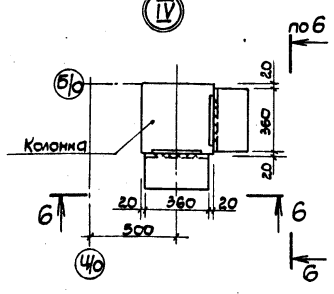
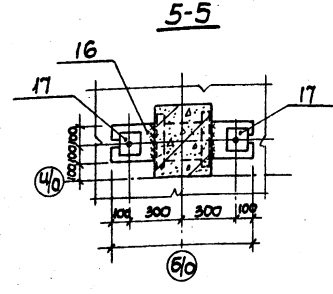
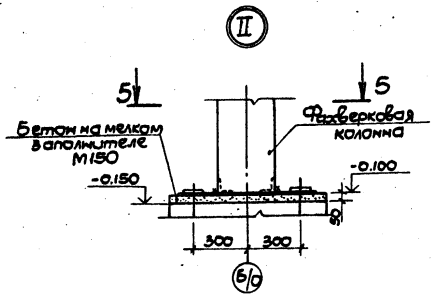
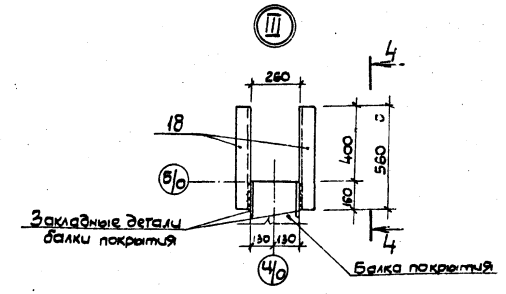
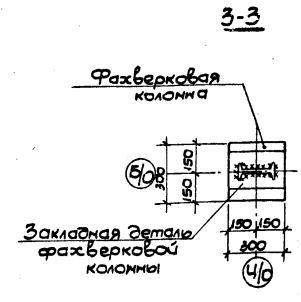
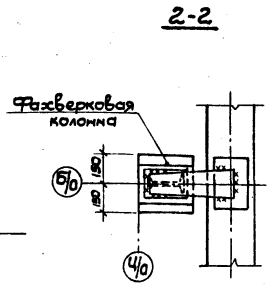
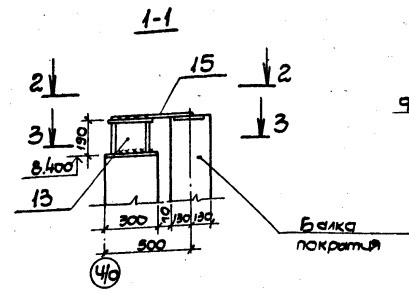
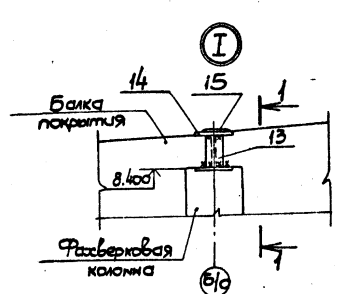
Марка	Обозначение	Наименование	F-Б	Примечания
Ум2				
Сборочные единицы				
Ум1 т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш, КЖУ.п.17	Отдельные стержни		
Материал				
		Бетон М200	1	0.42
Ум3				
Сборочные единицы				
Ум2 т.п.901-1	-КЖУ.Ял.Ш, КЖУ.п.17	Отдельные стержни		
Материал				
		Бетон М200	1	1.07

ТП 901-1-32.83 -КЖУ

Приказан

61592

Генеральный инженер	И.И.И.	Речные водозаборные сооружения, строительного назначения, производительность 10-25 м³/сут. Спецификация к схеме расположения плит покрытия на отв. 2.920 в плане 2-3-3.	Страниц	Лист	
Инженер-проектировщик	И.И.И.		Р	18	
Инженер-проектировщик	И.И.И.		Госстрой СССР		
Инженер-проектировщик	И.И.И.		Укрводотназпроект		Киев

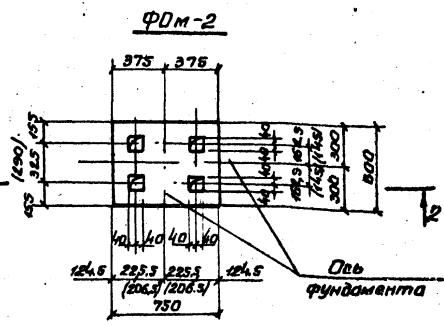
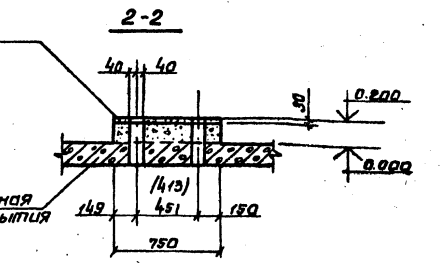
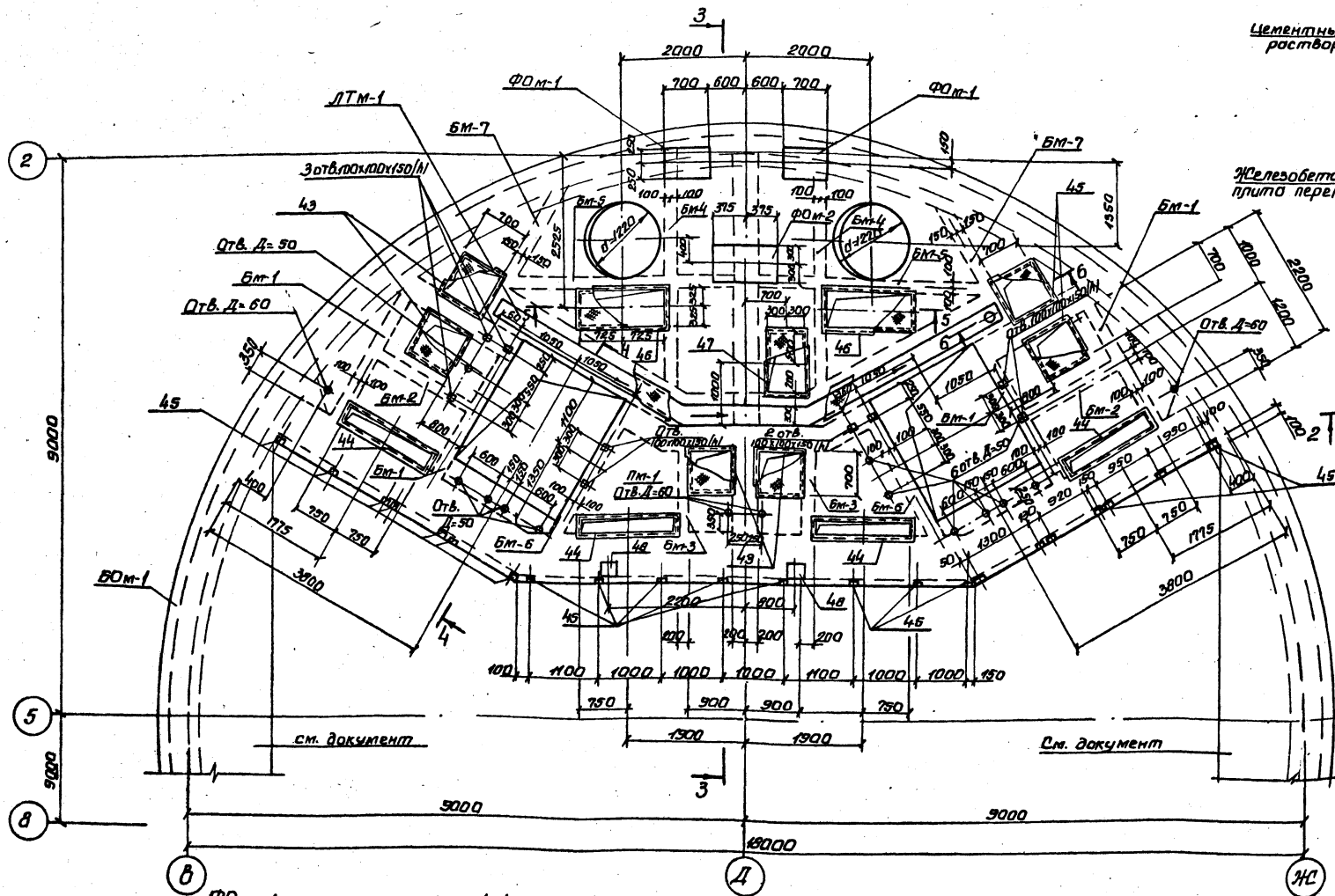


Привязан	Л.И.Жданов	Капан	Речные водозаборные соору-	Студия	Лист	Листов
	Н.Котляр	Коваленко	жениям с размещением типа	Р	19	
	Н.Сидор	Серик	производительностью 1.0+2.0%	Уд. к каркасу здания	Укрводоканалпроект Киев	
	П.Сидор	Коваленко		Госстрой СССР		
	Рук. гр.	Савицкая		Инв. №		
	Ст. инж.	Демченко				

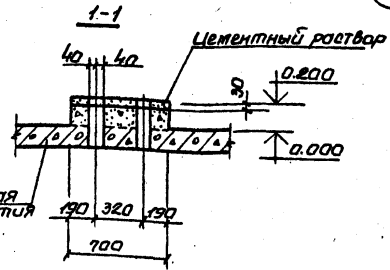
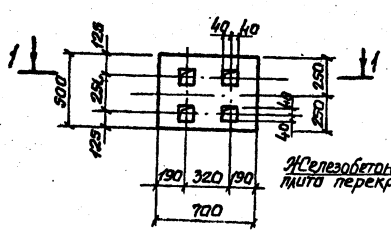
Ш.В. и др. Инж. Проект. Разр. и автор. В.И.И.И.И.И.



Схема монолитного железобетонного перекрытия (на отм. -0.050)



1 Размеры в скобках даны для эл/двигателя 4,9 кВт.



Альбом II

Тиловай проект 901-1-32.83

Шиф. и дата (Подп. и дата) (Вариант)

1459/2

ТТ 901-1-32.83 - КЖ			
Привязан	Олиндр Коган	Решные водозабирные соору-жения совмещенного типа, производительностью 10-30 м <sup>3</sup>	Ставилюст Листав
	Н. Копр Колюбича	Схема монолитного железобетонного перекрытия на отм. -0.050	Госстрои СССР
	Ночуха Серик		Криводаностроит Киев
	И. Мещи Колюбича		
	Рук. гр. Габельева		
	Ст. инж. Милошук		
Инв. №			



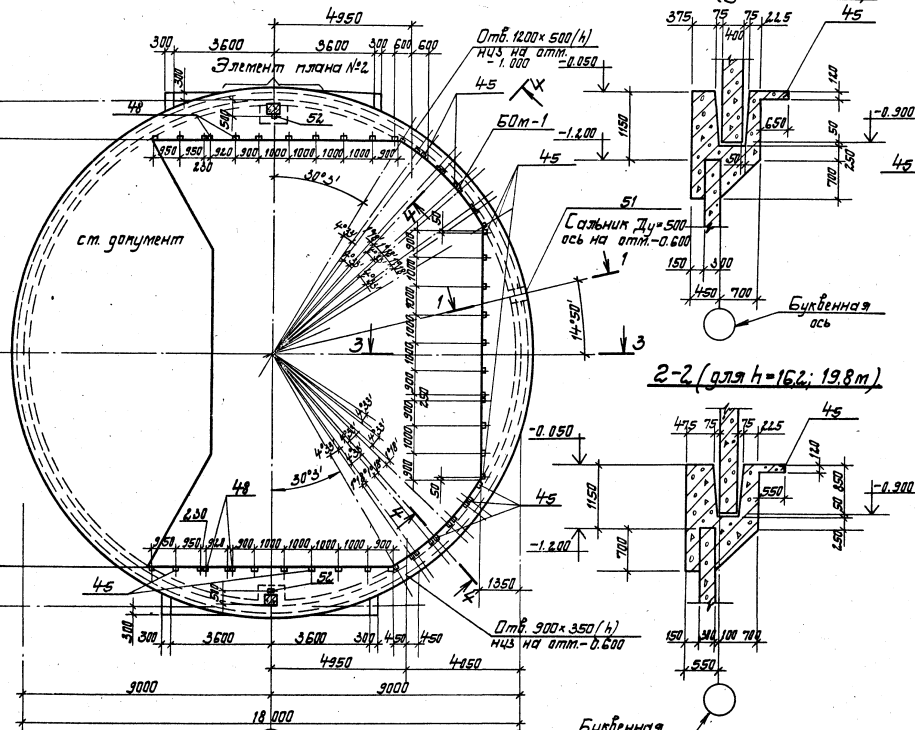
Тиловой проект 901-1-32.83 Ж-льдом II

### Схема обвязочного пояса Б0м-1

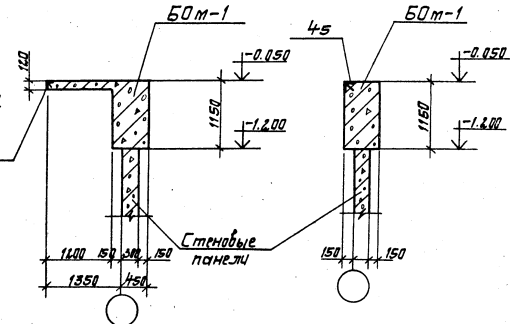
### 2-2 (для h=12.6м)

### 3-3

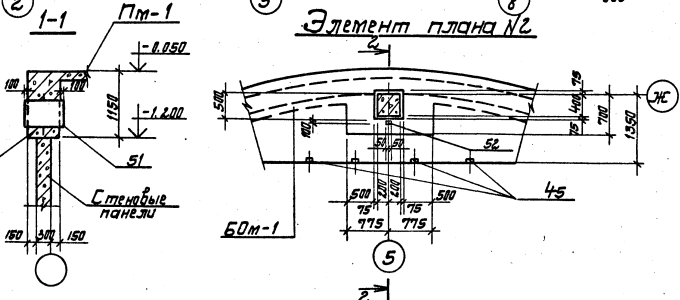
### 4-4



### 2-2 (для h=16.2; 19.8м)



### Элемент плана №2



Лист № 2

8459/2

ТП 901-1-32.83 - ФЖ		
Привязан	С.И.Иванов И.И.Иванов М.И.Иванов Е.И.Иванов В.И.Иванов С.И.Иванов	Речные возмездные соору- жения осветительного типа, производящие работу в ночное время.
	М.И.Иванов Е.И.Иванов В.И.Иванов С.И.Иванов	Сетка Лист Листы Р 22 Госстрой СССР Строительный проект

Спецификация элементов к системе перекрытия на отм. -0.050

Эльбат II

Тыловой проект 901-1-32.83

Лист № 1 из 1

Кол.	Примечания	Наименование	Обозначение	Единица	Масса
		ЛТ-1			
		Сварочные единицы и детали			
43	Т.П.	Стержни одиночные	1.400-15 Вып.0	6	12.5
44	"	То же	МН 548	14.8	4.2
45	"	"	МН 539	2.2	1.2
46	"	"	МН 733-1	2	18.2
47	"	"	МН 723-1	1	14.0
48	"	"	МН 123-6	2	6.5
		Материалы			
		Бетон марки М-200		9.0	м <sup>3</sup>
		Бетон марки М-200			
		Бетон марки М-200		0.11	м <sup>3</sup>
		Бетон марки М-200		0.1	м <sup>3</sup>
49	Т.П.	Стержни одиночные	1.400-15 Вып.0	2	1.6
		То же	МН 539	51	1.2
		"	МН 123-6	4	6.5
		Бетон марки М-200		42.8	м <sup>3</sup>

Кол.	Примечания	Наименование	Обозначение	Единица	Масса
		БМ-4			
		Сварочные единицы и детали			
49	Т.П.	Стержни одиночные	1.400-15 Вып.0	1	4.5
		Материал			
		Бетон марки М-200		0.2	м <sup>3</sup>
		БМ-5			
		Сварочные единицы и детали			
50	Т.П.	Стержни одиночные	1.400-15 Вып.0	2.1	м <sup>3</sup>
		Материал			
		Бетон марки М-200		0.2	м <sup>3</sup>
		БМ-6			
		Сварочные единицы и детали			
51	Т.П.	Стержни одиночные	1.400-15 Вып.0	3	110.2
		То же	МН 105-6	2	1.6
		"	МН 539	51	1.2
		"	МН 123-6	4	6.5
		Бетон марки М-200		42.8	м <sup>3</sup>
		БМ-7			
		Сварочные единицы и детали			
52	Т.П.	Стержни одиночные	1.400-15 Вып.0	0.15	м <sup>3</sup>
		Материал			
		Бетон марки М-200		0.15	м <sup>3</sup>

Кол.	Примечания	Наименование	Обозначение	Единица	Масса
		ЛТ-1			
		Сварочные единицы и детали			
53	Т.П.	Стержни одиночные	1.400-15 Вып.0	1	4.5
		Материал			
		Бетон марки М-200		2.1	м <sup>3</sup>
		БМ-1			
		Сварочные единицы и детали			
54	Т.П.	Стержни одиночные	1.400-15 Вып.0	3	110.2
		То же	МН 105-6	2	1.6
		"	МН 539	51	1.2
		"	МН 123-6	4	6.5
		Бетон марки М-200		42.8	м <sup>3</sup>

84-39/2

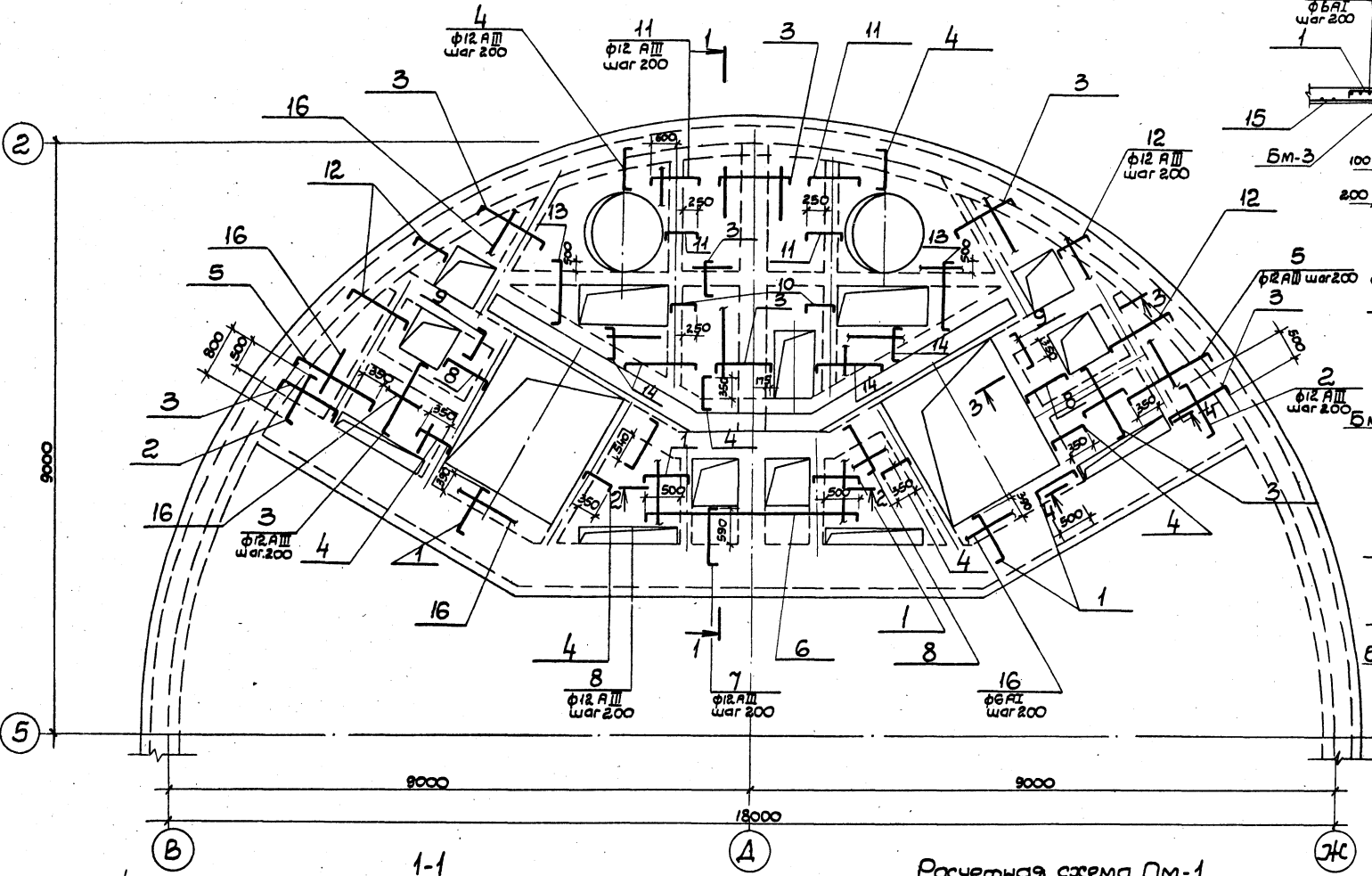
ТТ 901-1-32.83 - КЖ

Проектировщик	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	Инженер	И.И.И.
Проверен	И.И.И.	Инженер	И.И.И.	Инженер	И.И.И.
Спецификация элементов и системы отм.-0.050.				Состав: Лист 23	Листы
				Госстрой СССР	
				Укроборканмашпроект Киев	

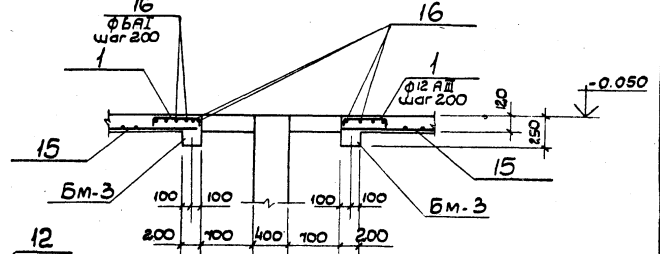
Тубовий проект 901-1-32.83

Альбом II

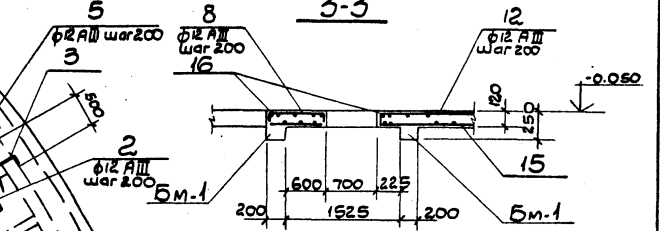
### Схема армирования ПМ-1



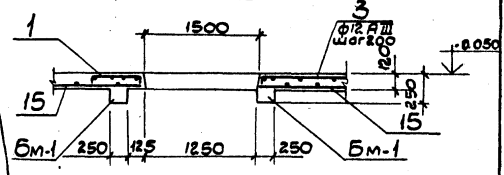
### 2-2



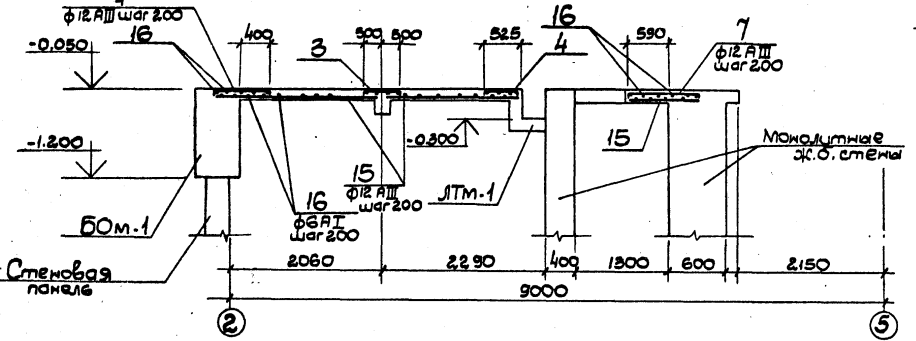
### 3-3



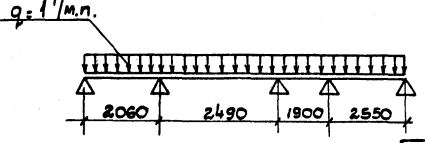
### 4-4



### 1-1



### Расчетная схема ПМ-1



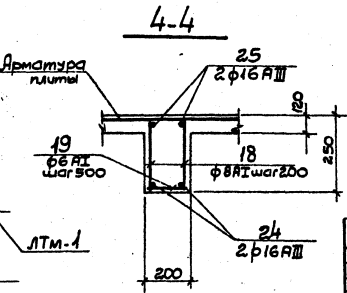
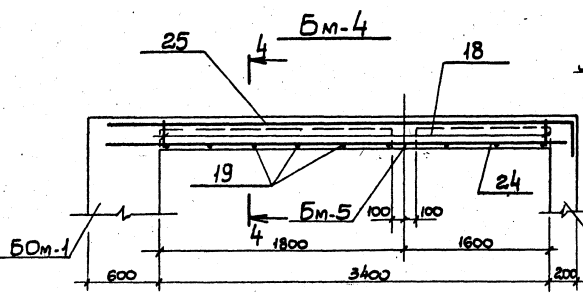
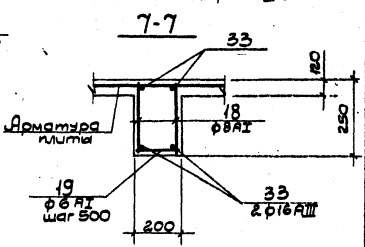
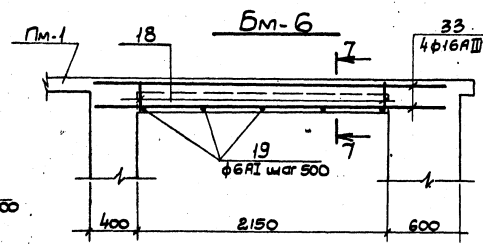
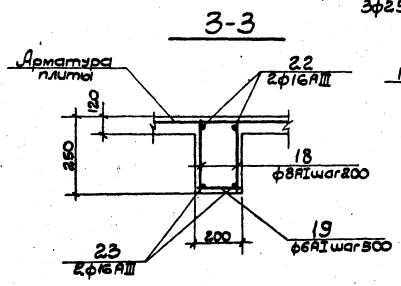
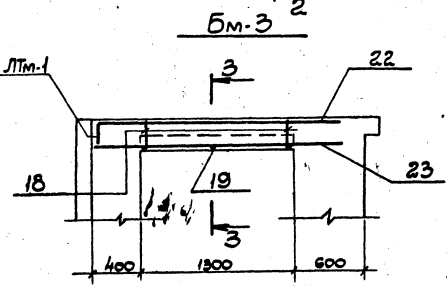
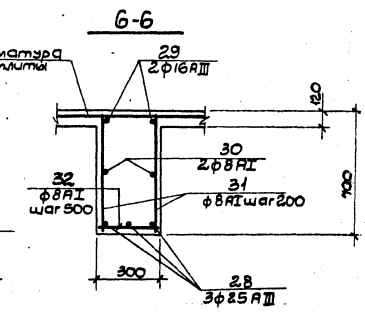
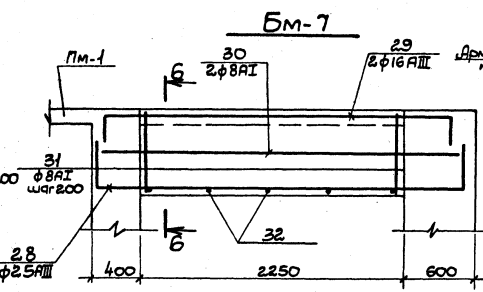
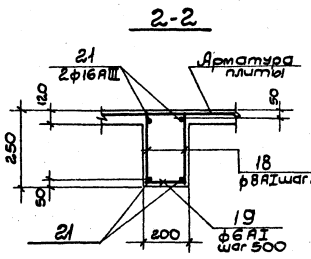
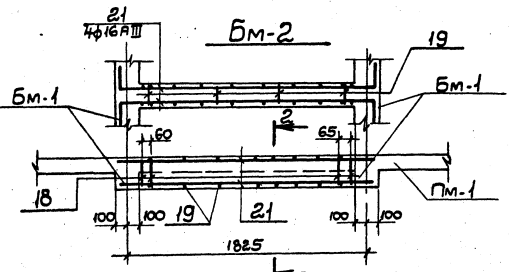
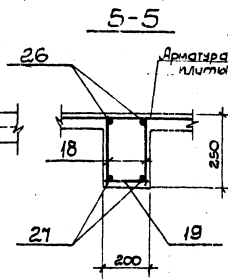
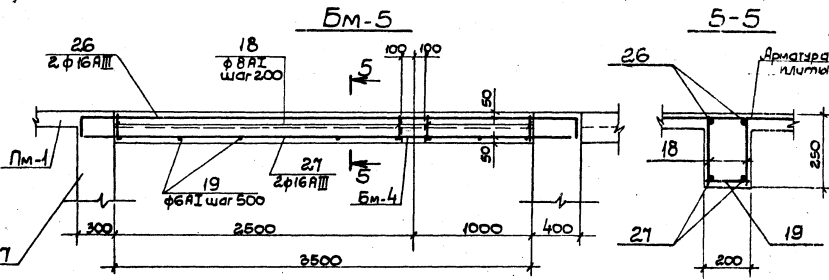
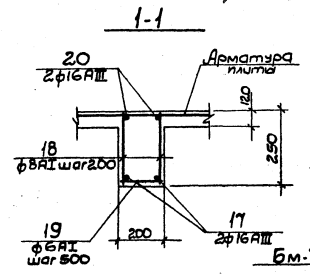
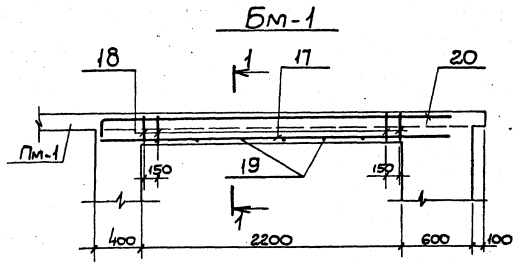
8453/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Привязан	Инж.пр.	Каган	Решение в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87 по прочности на растяжение и сжатие	Страница	Лист	Листов
	И.контр.	Козловичер				
	И.инж.пр.	Сережук	Перекрытие на отм. -0.050.	Госстрой СССР Укроблупрострой Киев		
	И.инж.пр.	Козловичер				
	Инж.пр.	Савельева	Схема армирования			
	Ст.инж.пр.	Савельева	ПМ-1			

Автом II

Тубовый проект 901-1-32.83



Проектировщик	И.И.И.И.
Проверен	И.И.И.И.
Уч. в. н.	И.И.И.И.

8452/2

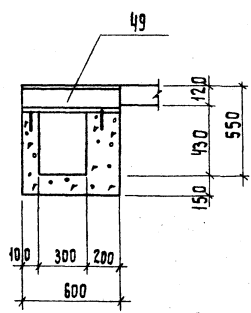
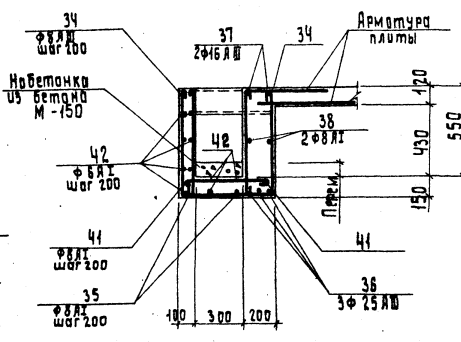
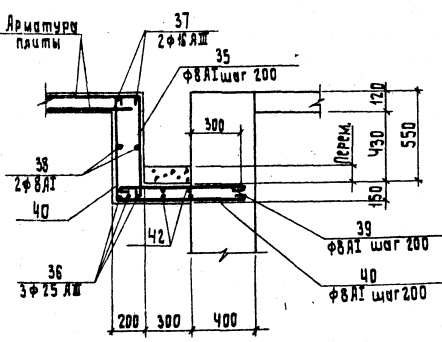
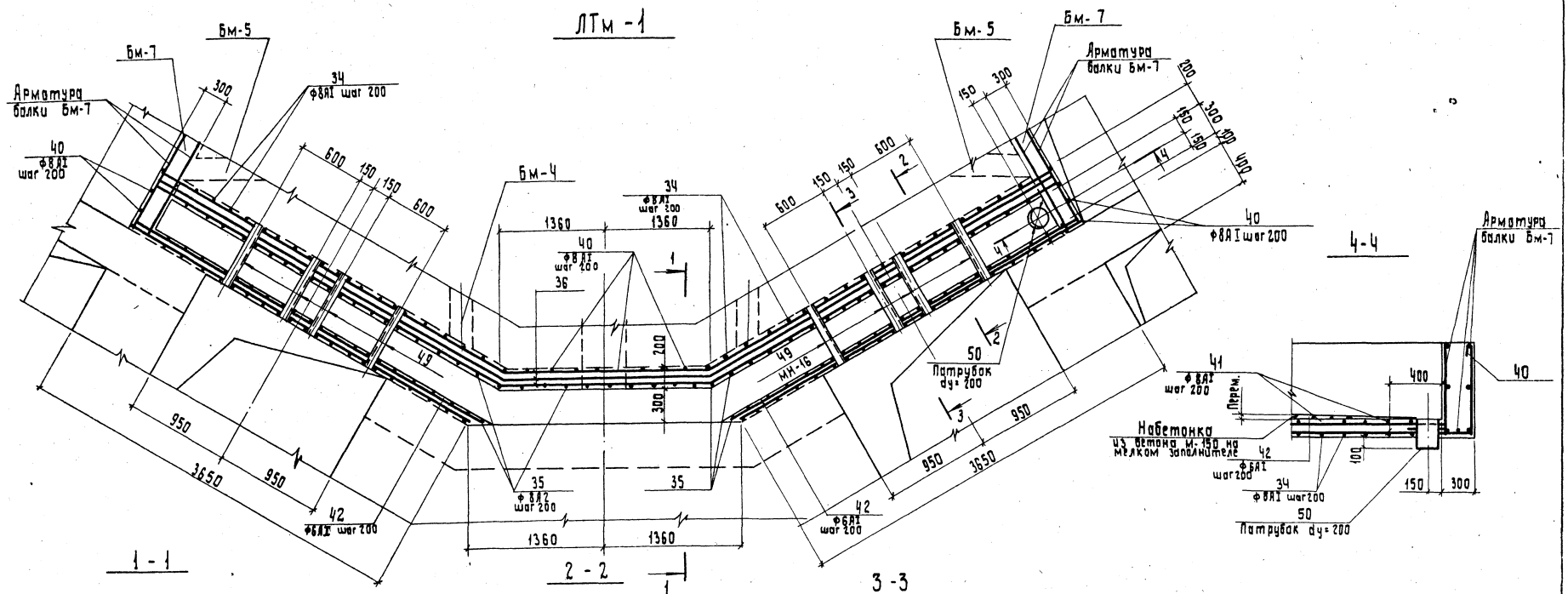
ТП 901-1-32.83 - КЖ

Линейка	Каран	Масштаб	Решение	Страна	Лист	Листов
И.И.И.И.	И.И.И.И.	1:1	Решение	Р	25	25
И.И.И.И.	И.И.И.И.	1:1	Решение	Р	25	25
И.И.И.И.	И.И.И.И.	1:1	Решение	Р	25	25

Уч. в. н. И.И.И.И.

ЛТМ - 1

Альбом II  
Тулово проект 901-1-32.83



1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры лотка 20мм.

		8459/2	
		ТП 901-1-32.83 - КЖ	
Проектировщик	Инж. пр. КИЯН	Речные водозборные соору- жения совмещенного типа производительностью 10-20м³/с	Лист
	Нач. отд. Серик		Р 26
	Инж. спец. Козловичер	Перекрытия на отм.-0,050 ЛТМ-1. Схема армирования	Листов
	Инж. гр. Савельева		6 из 6
Исполнитель	Ст. инж. Соловникова	Укравокнапроект	Киев

Копировал: Гороховская

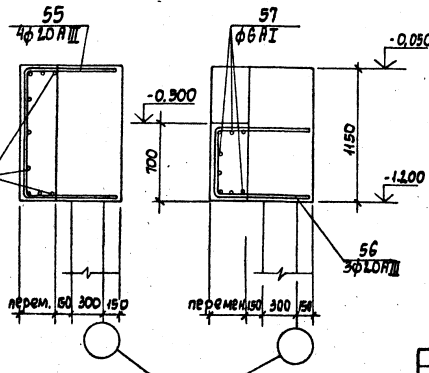
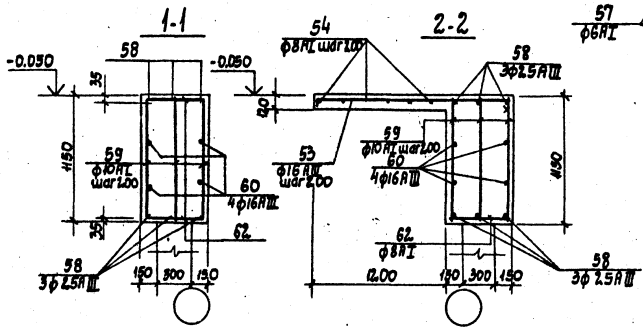
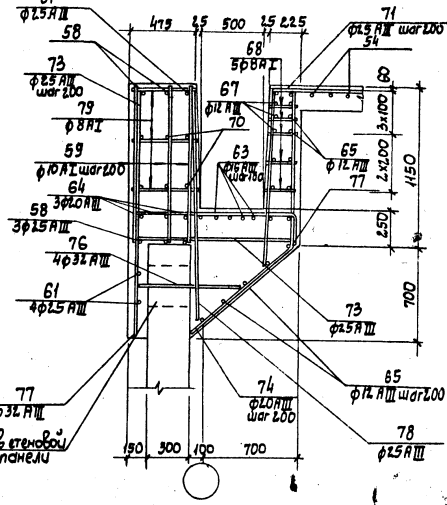
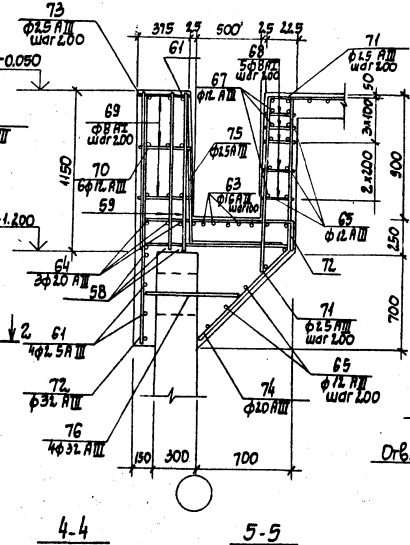
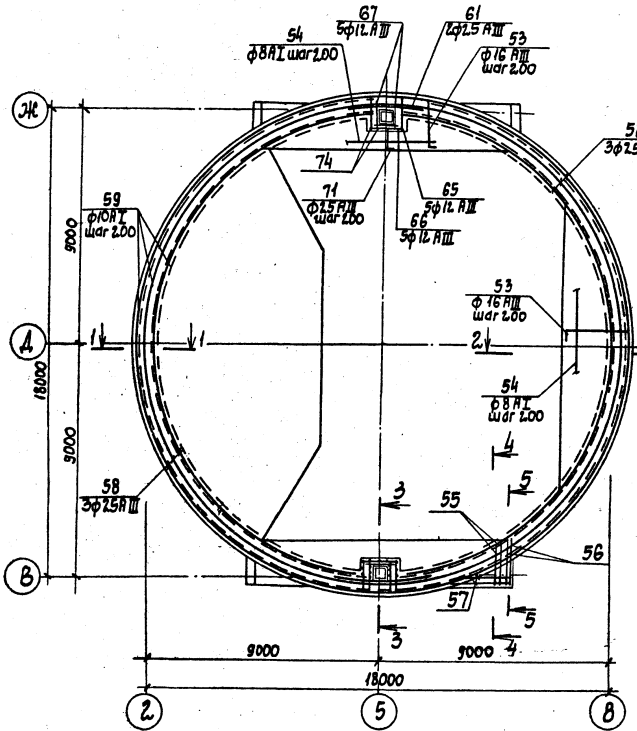
Формат 22

Инж. С. Савельева

Схема армирования БОМ-1

3-3 (для h=12,6 м)

3-3 (для h=16.2; 19,8 м)



1. Арматура поз.60,58, должна быть непрерывной.

Цифровые и буквенные обозначения

8459/2		ТП 901-1-32.83 - КЖ	
Привязан:	И.И.К. на	Решение в виде сборных конструкций с применением теплоизоляционных материалов	Стандия
	И.И.К. на	Схема армирования обвязки балки БОМ-1	Лист 21и
	И.И.К. на	Учебно-методический центр	Листов 21и
	И.И.К. на	Киев	

Альбом II

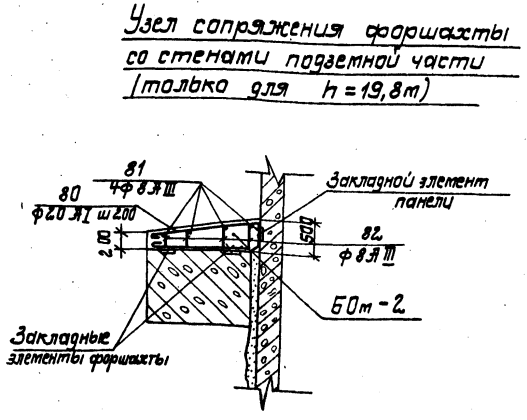
Типовой проект 901-1-32.83

И.И.К. на, Подпись и дата (подпись)



Ведомость стержней на элемент

Мар. № ст-ра	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.	Мар. № ст-ра	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.	Мар. № ст-ра	Поз.	Эскиз или сечение	φ мм	Длина мм	Кол.	
																		мм
ТМ-1	1	100 690 100	12.8 III	890	34	БМ-4	24	4015	16.8 III	4400	2	БМ-1	57		6.8 I	п.м	60	
	2	100 800 100	12.8 III	1000	10		25	4050	16.8 III	4050	2		58	61200	2.5.8 III	67200	6	
	3	100 1030 100	12.8 III	1230	67		18	см. выше	8.8 I	210	36		59	1130	10.8 I	1130	880	
	4	100 540 100	12.8 III	740	76		19	"	6.8 I	180	8		60	60000	16.8 III	60000	4	
	5	100 1400 100	12.8 III	1600	14	26	4050	16.8 III	4430	2	61		3000	2.5.8 III	3000	12		
	6	100 3200 100	12.8 III	3400	3	27	4100	16.8 III	4100	2	62		580	8.8 I	580	442		
	7	100 890 100	12.8 III	1090	8	18	см. выше	8.8 I	210	28	63		3000	16.8 III	3000	16		
	8	100 790 100	12.8 III	950	28	19	"	6.8 I	180	9	64		3000	2.0.8 III	3000	6		
	9	100 600 100	12.8 III	800	8	28	2850	2.5.8 III	3750	3	65		1500	12.8 III	3900	20		
	10	100 440 100	12.8 III	640	8	29	2850	16.8 III	3210	2	66		1520	12.8 III	1520	10		
	11	100 550+890 100	12.8 III	900	22	30	3350	8.8 I	5350	2	67		1200	12.8 III	1200	20		
	12	100 550+1100 100	12.8 III	1025	20	31	680	8.8 I	680	12	68		210	8.8 I	210	80		
	13	100 500+1230 100	12.8 III	875	14	32	280	6.8 I	280	5	69		370	8.8 I	370	24		
	14	100 300+1700 100	12.8 III	1000	30	33	2850	16.8 III	2850	4	70		3000	12.8 III	3000	12		
	15		12.8 III	п.м.	1440	18	см. выше	8.8 I	210	22	71		350 350 100	2.5.8 III	2400	16		
	16		6.8 I	п.м.	1880	19	"	6.8 I	180	5	72		1100 200	32.8 III	2200	16		
БМ-1	17	3000	16.8 III	3000	2	БМ-6	34	660 560 660	8.8 I	1880	36	БМ-1	73	1100 1100	2.5.8 III	2200	16	
	18	210	8.8 I	210	24		35	660	8.8 I	780	87		74	300 940 1100	2.0.8 III	2040	16	
	19	180	6.8 I	180	5		36	470 665 2720 362.5 1975 30°	2.5.8 III	10920	3		75	1100 750	2.5.8 III	2150	16	
	20	480 2680	16.8 III	3160	2		37	400 465 2720 362.5 2000 30°	16.8 III	10370	2		76	700	32.8 III	700	8	
	БМ-2	21	300 1975 300	16.8 III	2575	2	38	262.5 2720 362.5 30°	8.8 I	9970	2		БМ-1	77	1200 200	32.8 III	2300	16
		18	см. выше	8.8 I	210	22	39	780	8.8 I	900	15			78	425 700	2.5.8 III	2225	8
		19	"	6.8 I	180	4	40	600 780	8.8 I	1560	21		БМ-2	79	400	8.8 I	400	24
	БМ-3	22	100 2100	16.8 III	2280	2	41	560	8.8 I	680	48			БМ-1	80	4700 470	2.0.8 I	3900
		23	2100	16.8 III	2100	2	42		6.8 I	п.м.	684		81		п.м.	φ 8.8 III	66000	4
		18	см. выше	8.8 I	210	14	53	600+1800 100	16.8 III	1400	120		82	490+190	φ 8.8 III	540	1184	
19	"	6.8 I	180	3	54	810+1050 100	8.8 I	п.м.	117.6									
					55	860+1050 1050	2.0.8 III	2950	16									
					56	650 1650	2.0.8 III	2750	12									

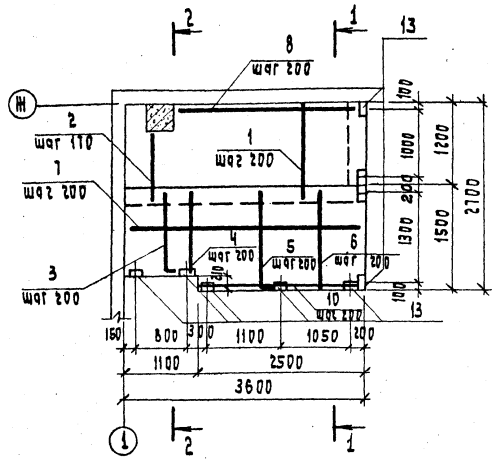


8459/2

ТП901-1-32.83		-КЖ
Прутья УМБ.Н.	И.И.М.М. Калган И.К.И.Т.И.Л.И.В.И.Ч.И.В. И.И.В.И.Т.И.С.И.В.И. И.И.С.И.Т.И.К.И.В.И.Ч.И.В. И.И.С.И.Т.И.К.И.В.И.Ч.И.В. И.И.С.И.Т.И.К.И.В.И.Ч.И.В.	Расчеты взаимозаменяемых соединений самонапряженного бетона, прочность бетона 1.0-3.0 МПа Перекрытие на опл. - 0.050 Ведомость стержней на один элемент
	Листов 28 Р 28и	Госстрой СССР Укроблакопроект Киев

Альбом II  
 Типовой проект 901-1-32.83

Схема армирования ПМ-2



1-1

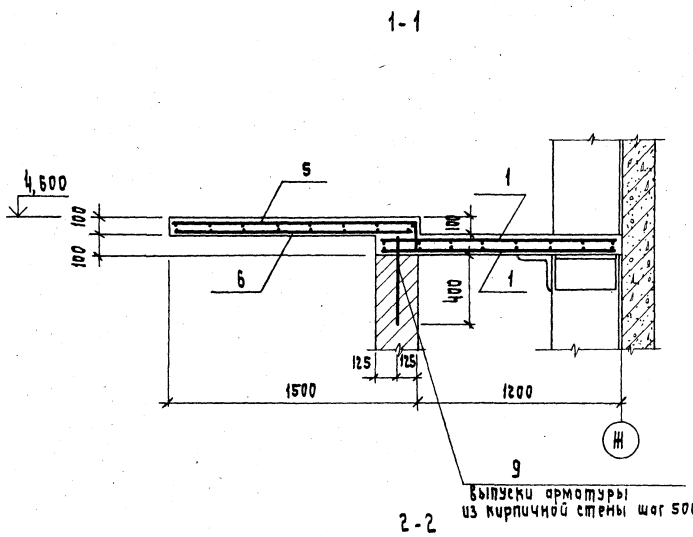
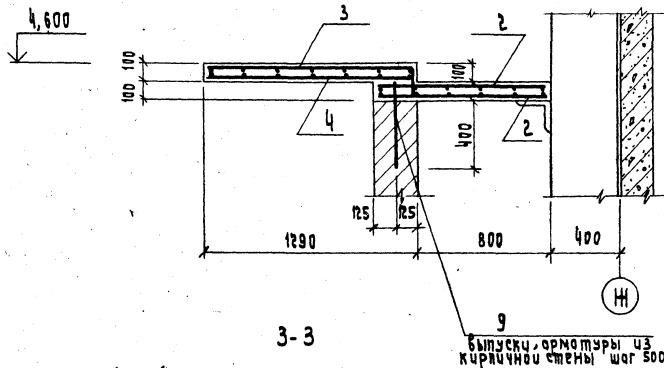
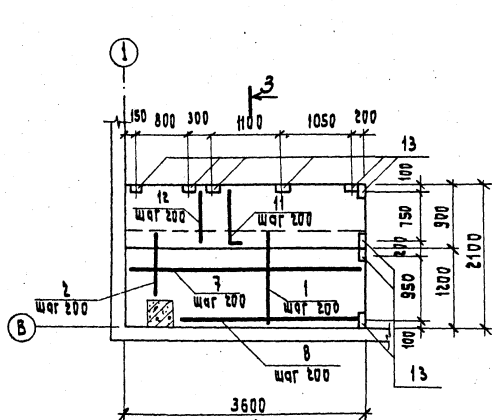


Схема армирования ПМ-3



Спецификация элементов монолитной конструкции

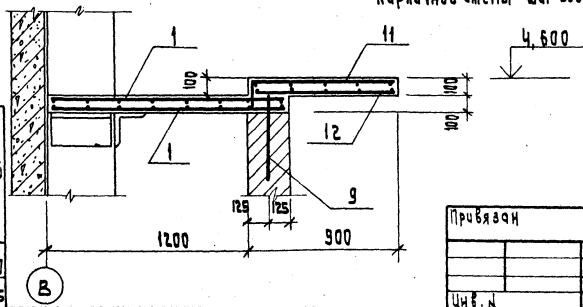
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПМ-2		
				Сборочные единицы детали		
		10		Стержни одиночные из стали закладные МН 539	9	1,2
		13	Сер. 1.400-15. В1.510-03			
				Материалы		
				Бетон М-200	м <sup>3</sup>	1,01
				ПМ-3		
				Сборочные единицы детали		
				Стержни одиночные из стали закладные МН 539	9	1,2
		13	Сер. 1.400-15. В1.510-03			
				Материалы		
				Бетон М-200	м <sup>3</sup>	0,8

Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ-2	1	1400	8АIII	1400	34
	2	1000	8АIII	1000	8
	3	1240	8АIII	1400	6
	4	1240	8АIII	1240	6
	5	1400	8АIII	1600	13
	6	1440	8АIII	1440	13
	7	3550	6АI	3550	26
	8	2850	6АI	2850	11
	9	500	12АII	500	4
	10	2450	6АI	2450	2
ПМ-3	1	1400	8АIII	1400	34
	2	1000	8АIII	1000	8
	7	3550	6АI	3550	22
	8	2850	6АI	2850	4
	9	500	12АII	500	11
	11	840	8АIII	1000	38
	12	840	8АIII	840	38

Ведомость расхода стали на элемент к2

Марка элемента	Узлы арматурные				Узлы закладные				Общий расход			
	Арматура класса АIII		АI		Арматура класса АIII		проект марка БСтЭ к2					
	ГОСТ 51453-72	ГОСТ 5181-75	ГОСТ 5181-75	ГОСТ 510-72	ГОСТ 5181-75	ГОСТ 510-72	ГОСТ 5181-75	ГОСТ 510-72				
ПМ 2	44.38	4.88	49.26	24.11	24.11	73.37	3.6	3.6	7.2	7.2	10.8	84.17
ПМ 3	49.0	4.88	53.88	19.87	19.87	73.75	3.6	3.6	7.2	7.2	10.8	84.65



ТП 901-1-32.83 -КЖ

8459/2

Приказан  
 М.инж.н. Казан  
 И.контр. Козыбичев  
 И.инж. Савчук  
 Г.л.спец. Козыбичев  
 Р.к.г.р. Савельева  
 С.м.инж. Ячильская

решение водозаборных соору-  
 жений самовсасывающего типа  
 производительностью 1,0-3,0 м³/с

Схемы армирования лло-  
 щадок ПМ-2, ПМ-3.  
 разрезы.

Инженер Ауст Ауст 6  
 Р 29  
 Инженер ССР  
 Укробанкналопроект  
 КИЭВ

Капировал: Межрицкая  
 формат 22

Площадка машинного отделения  
лифта на отм. 1,800

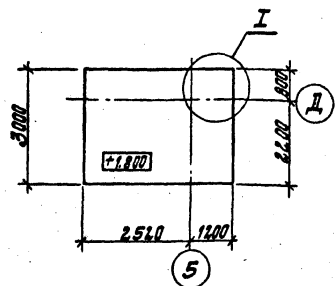
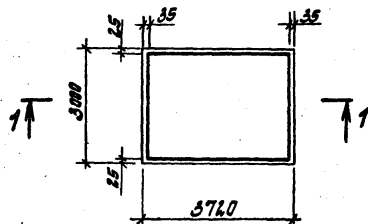
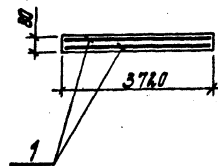


Схема армирования

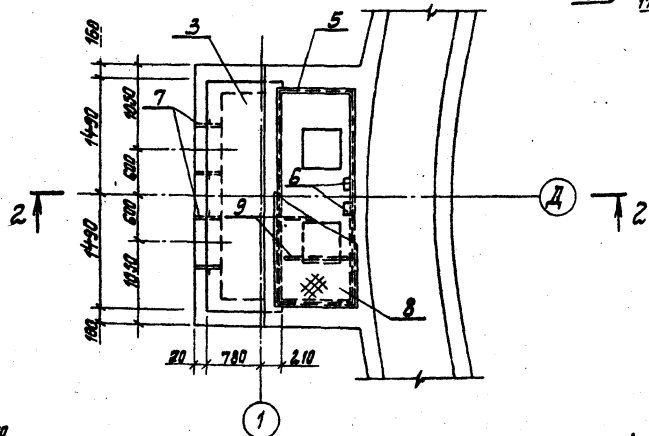
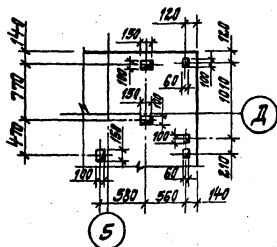
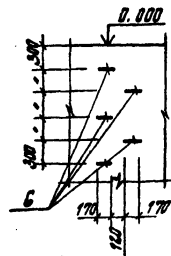


1-1



3-3

Камера ввода труб  $d=500$



2-2

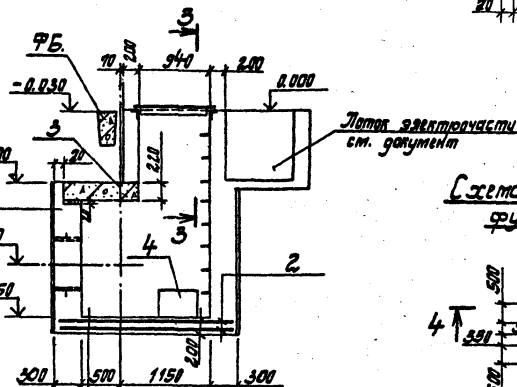
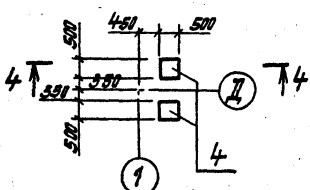


Схема расположения  
фундамента



4-4

Огрунтовать раство-  
ром битума В  
бензине с после-  
дующей окраской  
горячим бит-  
умом

Днище из бетона М 200  $\delta=200$   
Арматура  $\delta=20$  мм  
Бетон М 100  $\delta=100$  мм  
Утрамбованный грунт со щебнем

Лоток ответственной  
см. документ

Спецификация элементов монолитной конструкции

№ п/п	Сод.	Гос.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Примечание
<b>Площадка машинного отделения лифта на отм. 1,800</b>						
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
1		ГОСТ 23279-78	$C \frac{10 \text{ мм}}{10 \text{ мм}} - 210 - 3050 \times 3650 \frac{25}{1,5}$		2	71,0
				Материал		
				Бетон М 200	V=	0,9 м <sup>3</sup>
<b>Камера ввода труб <math>d=500</math></b>						
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
2		ГОСТ 23279-78	$C \frac{12 \text{ мм}}{12 \text{ мм}} - 210 - 2150 \times 3150 \frac{75}{2}$		2	66,5
3		ИИ-03-02. 6 107		Плита покрытия ПП30-10	1	93,5,0
4				Фундамент монолитный, бетон марки 150 $V=0,11 \text{ м}^3$	2	-
5		1.400-15		Закладная деталь МН553	7 шт.	304
6		т.п. 901-9-8. Ф.Ш. ФС-7		Скоба	10	3,6
7		3.901-5		Сальник $\text{Д} \times \text{д} = 600 \times 500$	2	102,5
8		ГОСТ 8568-77		Фигурная сталь $\delta=5 \text{ мм}$	3,2 м	12,0
9		ГОСТ 8509-72		L50x5	40 шт.	15,1
				Материал		
				Бетон М 200	V=	7,5 м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Всего	Остаток	
	Арматура класса III	Всего	Арматура класса I	Арматура класса III	Прокат марки В Ст. 3 кл. 2	Углеродистый			
Площадка машинного отделения лифта	ГОСТ 5781-81	$\phi 10$	142,0	142,0	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81
Камера ввода трубной воды		$\phi 12$	133,0	133,0	$\phi 12$	$\phi 16$	$\phi 8$	Л50x5	15,2; 13,6; 28,8; 2,2; 2,2; 26,7; 175,1; 14,6; 216,4; 247,4; 300,4
									8453/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Приказан	Исполнено	Составлено	Проверено
Инж. г. Каган	Инж. г. Козловичев	Инж. г. Козловичев	Инж. г. Козловичев
Инж. г. Козловичев	Инж. г. Сидельцев	Инж. г. Сидельцев	Инж. г. Сидельцев
Инж. г. Сидельцев	Инж. г. Демченко	Инж. г. Демченко	Инж. г. Демченко

Речные заводские сооружения, смежного типа, производственная 1,0-2,0 м/с

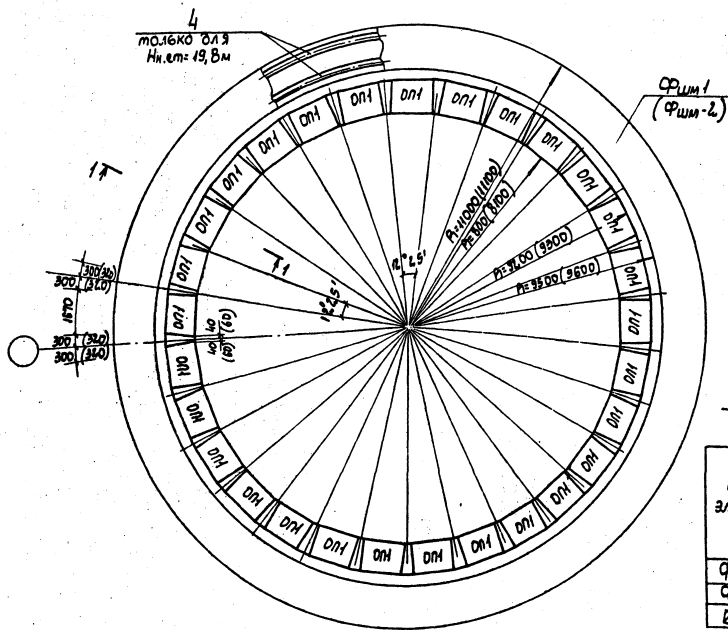
Площадка машинного отделения лифта на отм. 1,800

Камера ввода труб  $d=500$

Страна: СССР

Город: Курск

### Схема расположения формовых и опорных блоков



### Спецификация к схеме расположения формовых и опорных блоков

Код	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примеч.
Формовые и опорные блоки для Нн.ст = 19,8 м					
ФШМ-1		Формовый ФШМ-1	1	-	
ОП-1		Опорный блок ОП-1	29	2,88	
для Нн.ст = 16,2 м					
ФШМ-2		Формовый ФШМ-2	1	-	
ОП-1		Опорный блок ОП-1	29	2,88	
для Нн.ст = 19,8 м					
ФШМ-2		Формовый ФШМ-2	1	-	
ОП-1		Опорный блок ОП-1	29	2,88	
БОМ-2		БОМ-2	1	-	

### Ведомость расхода стали на элементы

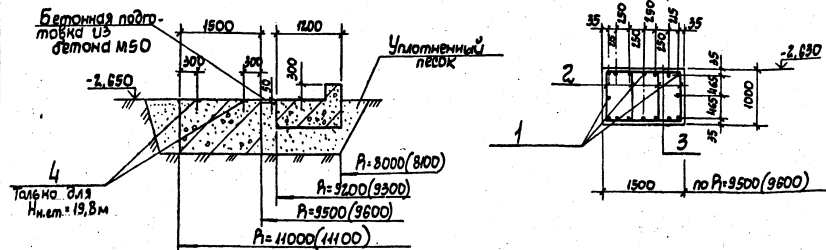
Марка элемента	Узел арматурные		Общий расход
	А III	А I	
ФШМ-1	2500	650	2650,0
ФШМ-2	2500	650	2650,0
БОМ-2	2500	650	2650,0

### Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ФШМ-1					
Сборочные единицы					
1		Настоящий лист	ФЛЮАР ГОСТ 5781-82. R=1m	1018	2,47
2		"	ФЛОАТ " R=380	102	0,61
3		"	ФЛОАТ " R=1480	102	0,92
Материал бетон М100 V = 39,15 м³					
ФШМ-2					
Сборочные единицы					
1		"	ФЛОАТ ГОСТ 5781-82. R=1m	1018	2,47
2		"	ФЛОАТ " R=380	102	0,61
3		"	ФЛОАТ " R=1480	102	0,92
4		Толщина для Нн.ст = 19,8 м	3 экз. дет. мм 12,8*4 L=4m	121	9,3
Материал бетон М100 V = 39,15 м³					
БОМ-2					
Материал бетон М100 V = 39,15 м³					

1-1

### Схема армирования формовых ФШМ-1 (ФШМ-2)



- Размеры в скобках даны для Нн.ст = 16,2 м и 19,8 м.
- Узел сопряжения формовых со стенами подземной части для Нн.ст = 19,8-50 м - см. лист 2.В.

8459/2

ТЛ 901-1-32.83-КЭС

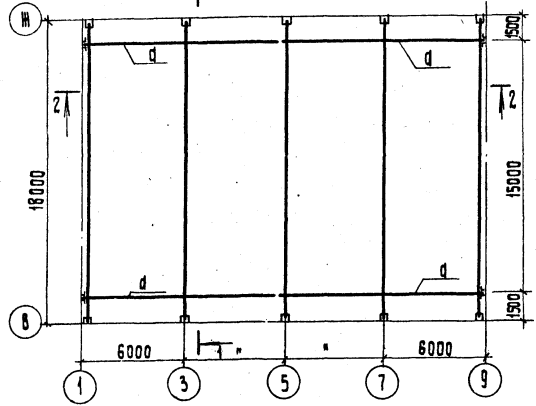
Привязан:		Листы	Листов
Л.инж.пр. Каган	Л.инж.пр. Шастур	Р	3/11
Н.констр. Шастур	Л.инж.пр. Демченко	Р	3/11
Л.стач. Шастур	Л.инж.пр. Шастур	Р	3/11
Р.инж.пр. Шастур	Л.инж.пр. Шастур	Р	3/11
Тех.инж. Шастур	Л.инж.пр. Шастур	Р	3/11

Глобов проект 901-1-32.83

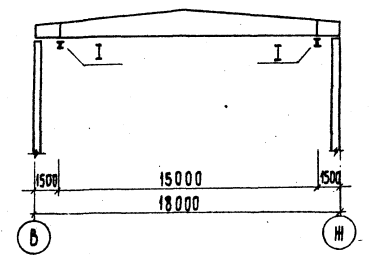
Лист 3/11

Таблиц проект 901-1-32.83 Альбом II

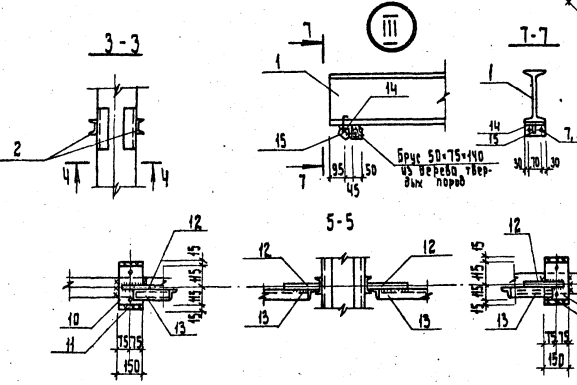
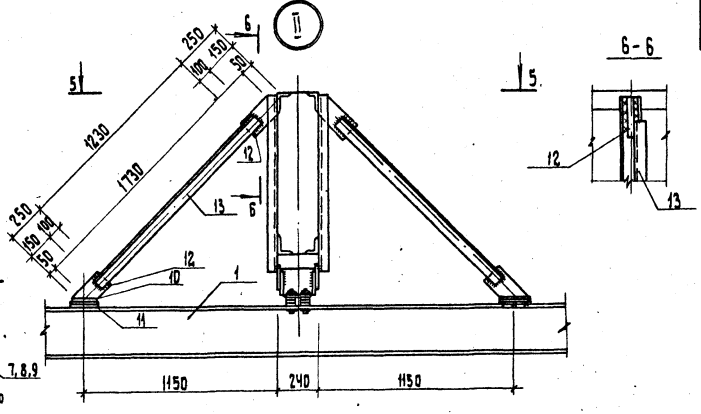
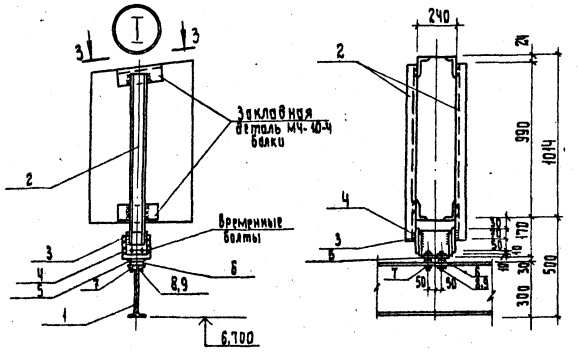
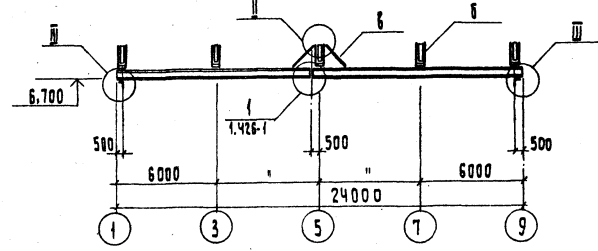
Схема расположения путей подвешного транспорта



1-1



2-2



Ведомость элементов								
Марка	Сечение		Опорные усилия			Группа	Марка металла	Примечание кол. шт.
	Эскиз	Поз	Состав	м тс.м	н тс.			
а		1	I 30М				II	Вст 3ПСБ
		7	Болт 20x140					
		8	Гайка М20					
		9	Шайба d 20					
		14	L 75x8					
б		2	С 8				II	Вст 3ПСБ
		3	-100x8					
		4	-140x8					
		5	полоса 130М					
		6	-50x10					
		7	шайба d=20					
		8	болт М20x140					
		9	гайка М20					
		в		10	-150x8			
11	-150x8							
12	-100x8							
13	L 63x5							

УЧС.Н. ПОД. ПОСРЕД. И ЗАТ. (320) УЧС.Н.

ТП 901-1-32.83			-КЖ		
О.инж.пр. Каган	Н.контр. Козловичер	М.п.	речные водозаборные сооруже- ния, совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0м³/с	Сталь	Лист
И. спец. Козловичер	Уч. гр. Савалейка	М.п.	Схема расположения путей подвешного транспорта. Узлы. Разрезы.	р	32
Ст. инж. Ямпольская	Ст. техн. Митюра	М.п.		Укр. проект Киев	

Копировал

Форма № 27

Таблицы проект 901-1-32.83 - листы 1-7

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки 08

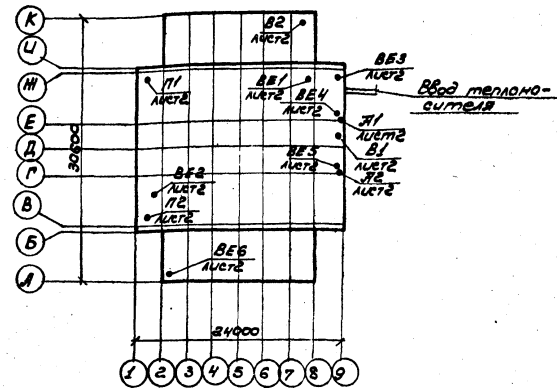
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (окончание)	
7	Отопление и теплоснабжение Планы. Схемы	
8	Вентиляция. План на отм. 0.000. План подземной части. Разрез. Схемы.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
ТС-01-15	Тепловые пункты для жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений.	вып. 5
4.903-10	Узелки и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
вып. 1	Детали трубопроводов	
вып. 8	Грязевушки.	

Обозначение	Наименование	Примечание
3.904-10	Крепление стальных теплоизолированных воздуховодов	
2.494-1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий.	вып. 1
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
2.494-8	Глубкие вставки к центробежным вентиляторам	вып. 1
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-20	Воздухораспределители - эжекционные потолочные.	вып. 1
	Тип ВЭПБ	
ТМ4.144.75	Монтажные чертежи. Приборы	
ТМ4.143.75	для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
1.469-7	Покрывания зданий с крышными вентиляторами для бассейнов.	вып. 2
5.903-2	Воздухозаборники для систем отопления и теплоснабжения; вентиляционных установок.	вып. 1
3.903-5/73	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов наземной и подземной канальной прокладки водяных сетей, паропроводов и конденсатопроводов.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие.	
ЗК4-45-70	Закладные конструкции. Приборы для измерения и регулирования давления. Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали.	

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м3	Период в год при tн. °C	Расход тепла, ккал/час				Расход топлива, кг/ч	Удельная мощность, кВт/м3
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Решение базисных сооружений	4913	-20	57000	-	-	57000	-	15.07
тепловая собственная	4913	-30	82000	-	-	82000	-	15.07
проектная мощность 103,0 кВт/ч	4913	-40	113000	-	-	113000	-	15.07

8459/2

Привязан:		
ТП 901-1-32.83 - 08		
И.контр. Проверка	Хайфелл	И.контр. Проверка
Инженер	Виланская	Инженер
Арх.ед.	Корова	Арх.ед.
П.вспом.	Виланская	П.вспом.
Мастер	Серик	Мастер
Т.п.инженер	Каган	Т.п.инженер
Решение базисных сооружений тепловой собственностью 103,0 кВт/ч		Листы
Общие данные (начало)		Листов
		Р
		1
		8
Госстрой СССР		
Украваканопроект		
Киев		

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает нормальную эксплуатацию сооружения при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Каган К.И.*

**Характеристика отопительно-вентиляционных систем**

**Таблица воздухообменов**

Объединение систем	Пол. этаж	Наименование обслуживаемого помещения (схема технологического оборудования)	Тип установ. агрегата	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухонагреватель				Примечание
				№	Полож. в помещении	L, м³/ч	P, кг/м²	n, об/мин.	Тип	М, кВт	n, об/мин.	Тип	N	кал. шт.	Температура нагрева, °C	
<b>I вариант (тепловыделение 26290 - 38300 ккал/час)</b>																
П1	1	Машзал	ЯВ-2	В-4	В	6	ЛП	7500-10400	60	755	4А112М86	4	950			
П2	1	Машзал	ЯВ-2	В-4	В	6	ЛП	7500-10400	60	755	4А112М86	4	950			
<b>II вариант (тепловыделение 39500 - 51400 ккал/час)</b>																
П1	1	Машзал	ЯВ-2	В-4	В	6	ЛП	10680-14400	60	755	4А112М86	4	950			
П2	1	Машзал	ЯВ-2	В-4	В	6	ЛП	10680-14400	60	755	4А112М86	4	950			
<b>III вариант (тепловыделение 64100 - 71400 ккал/час)</b>																
П1	1	Машзал	ЯВ-3	В-4	В	6	ЛП	11880-15600	60	850	4А132С6	5,5	960			
П2	1	Машзал	ЯВ-3	В-4	В	6	ЛП	11880-15600	60	850	4А132С6	5,5	960			
<b>IV вариант (тепловыделение 77140 - 99810 ккал/час)</b>																
П1	1	Машзал	Я10-2	В-4	В	6	ЛП	13320-17100	60	850	4А132С6	5,5	960			
П2	1	Машзал	Я10-2	В-4	В	6	ЛП	13320-17100	60	850	4А132С6	5,5	960			
<b>Для всех вариантов тепловыделения</b>																
В1	1	Машзал	Я405-2	В-4	В	4	ЛП	3200	34	1370	4А71А1	0,55	1370			При заглубл. на 1-2 м
В1	1	Машзал	Я4105-2	В-4	В	4	ЛП	4100	42	1400	4А80А1	1,1	1400			При заглубл. на 1,5 м
В1	1	Машзал	Я5090-2	В-4	В	5	ЛП	5700	50	1410	4А80А1	1,5	1410			При заглубл. на 1,5 м
В2	1	РУ	—	В-4	В	4	—	2300	14	910	4А71А6У2	0,37	910			
ВЕ1, ВЕ2	2	Машзал	естественная					3000								
ВЕ3	1	Теплопункт	естественная					50								
ВЕ4	1	Санузел	естественная					40								
ВЕ5	1	Комната дежурного	естественная					90								
ВЕ6	1	Конденсаторная	естественная					110								
Я1, Я2	2	Машзал	ЯПВС					50 - 30								±n = -20°C
Я1, Я2	2	Машзал	ЯПВС					70 - 40								±n = -30°C
Я1, Я2	2	Машзал	ЯПВС					110 - 80								±n = -40°C

№ п/п	Марка технологических электрооборудований и мощность в кВт, к. п. в.	Тепловыделение в ккал/час		Воздухообмен в м³/час для летнего периода		Принятые вентиляционные системы	
		n=2раб.	n=3раб.	n=2раб.	n=3раб.	протокол	вентиляц.
<b>Подземная часть - машинное отделение</b>							
1	Я12-42-8; N=250; η=0.929	26290	39440	15800	21300	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
2	Я12-34-6; N=250 η=0.93	31960	47940	18170	24850	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
3	Я11-41; N=320 η=0.93;	33150	49720	18660	25600	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
4	СД2-74/47-6; N=400 η=0.946	32040	48060	18200	24900	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
5	СД2-85/40-8; N=400 η=0.941	34510	51770	19240	26460	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
6	Я12-49-6; N=400 η=0.935	38270	57400	20810	28810	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
7	Я13-42-8; N=400 η=0.928	42710	64060	22660	31800	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
8	Я12-41-4; N=500 η=0.941	43280	64710	22860	31870	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
9	СД2-85/45-6; N=630 η=0.95	45630	68440	23890	33430	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
10	СД2-85/57-8; N=630 η=0.948	47550	71330	24690	34640	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
11	Я13-46-6; N=630 η=0.944	51430	77140	26310	37070	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
12	Я13-62-8; N=630 η=0.937	58290	87430	29180	41380	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
13	СД2-85/57-6; N=800 η=0.955	51840	77810	26490	37350	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
14	Я13-59-6; N=800 η=0.943	66540	99810	32640	46560	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2

**Общие указания:**

**Отопление**

Проект разработан для строительства в климатических районах с расчетной температурой наружного воздуха -20°C; -30°C; -40°C. Внутренняя температура воздуха принята: - в помещении дежурного персонала +18°C; - в остальных помещениях +5°C; Отопление предусмотрено от отдельной стоящей котельной. Теплоноситель - перегретая вода с параметрами 150-70°C;

Отопление осуществляется: в машзале - отопительными агрегатами; в электропомещениях - регистрами из гладких стальных труб; во вспомогательных помещениях - радиаторами чугунными М140-Я0. Включение агрегатов автоматизированно в зависимости от внутренней температуры воздуха. Режим работы агрегатов приведен в части 30"

Тыловой проект 901-1-32.83

Альбом I

8453/2

**ТП 901-1-32.83 - 08**

Привязан	И.Канта	Сейфед	И.В.	Речные водозаборные сооружения савищенного типа (проектируемая) 1,0 м³/с	Отауд	Пуст	Пуст
	Провв	Виланка	Вил				
	И.Канта	Сейфед	И.В.	Общие данные (продолжение)	Р	Э	Пуст
	Провв	Виланка	Вил				
	И.Канта	Сейфед	И.В.	Госстрой СССР Упроблизкинградскт	Р	Э	Пуст
	Провв	Виланка	Вил				
	И.Канта	Сейфед	И.В.	Госстрой СССР Упроблизкинградскт	Р	Э	Пуст
	Провв	Виланка	Вил				

Формат 22

Титовал проект 901-1-32.83 Лилебон II

**Вентиляция.**

Основными вредностями в машинном зале являются тепловыделения от электродвигателей насосных агрегатов.

Тепловыделения определяются по формуле  $Q_{т.в.} = N_{\Sigma} \cdot \eta$  ( $\frac{1}{\eta} = \frac{1}{\eta_{эл}} \cdot K_{загр} \cdot \eta_1$ ) где

$N_{\Sigma}$  - номинальная мощность электродвигателей;

$K_{загр}$  - коэффициент загрузки электродвигателей;

$\eta$  - количество рабочих электродвигателей;

$\eta_1$  - к.п.д. электродвигателей при данной нагрузке

Воздухообмен рассчитан на летний период по формуле:

$$L = 0.24 \cdot I \cdot Z \cdot (t_{ух} - t_{пр})$$

$EQ = Q_{т.в.} + Q_{с.р.}$ , где  $Q_{т.в.}$  - тепловыделения от электродвигателей,  $Q_{с.р.}$  - теплопоступление за счет солнечной радиации

$t_{пр} = 28^{\circ}C$  - температура приточного воздуха;  $t_{ух}$  - температура удаляемого воздуха, определяемая по формуле:

$$t_{ух} = t_{пр} + \frac{t_{рз} - t_{пр}}{0.6}$$

здесь  $t_{рз} = 33^{\circ}C$  - температура воздуха в рабочей зоне;

$$t_{ух} = 28 + \frac{33 - 28}{0.6} = 36.3^{\circ}C$$

Наружный воздух подается двумя приточными установками на высоту 4.0м от пола машзала (системы П1 и П2).

Включение приточных установок осуществляется автоматически. Режим работы вентиляционн. приведен в части, ЭО.

Вытяжная вентиляция запроектирована из нижней зоны машзала из расчета однократного воздухообмена подвешенной части сооружения (система В1).

Вентиляция вспомогательных помещений запроектирована в соответствии со СНиП II-92-76.

При прибытии проекта расчет воздухообмена уточняется по месту.

**Спецификация систем отопления и вентиляции**

поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Отопление			
1	Каталог ЦКБА	Вентиляционный муфтавый			
		15к4 18п ф15	5		шт
		( $t_{н} = 20^{\circ}C, t_{н} = 30^{\circ}C, t_{н} = 40^{\circ}C$ )			
2		То же, ф20	4		шт
		( $t_{н} = 20^{\circ}C, t_{н} = 30^{\circ}C, t_{н} = 40^{\circ}C$ )			
3	ГОСТ 8690-58	Радиатор М140.10			
		$t_{н} = 20^{\circ}C$			экм/секв
		$t_{н} = 30^{\circ}C$			экм/секв
		$t_{н} = 40^{\circ}C$			экм/секв
4	ГОСТ 10104-76	Регистр из 4х гладких стальных электросварных труб по ГОСТ 10105-80 диаметр нитки 108х4 диаметр колонки 114х4			
		$t_{н} = 20^{\circ}C$ $l = 3.0$ м			экм/шт
		$l = 3.5$ м			
		$t_{н} = 30^{\circ}C$ $l = 2.0$ м			экм/шт
		$l = 3.0$ м			экм/шт
		$l = 3.5$ м			экм/шт
		$t_{н} = 40^{\circ}C$ $l = 2.5$ м			
		$l = 4.0$			
		$l = 4.5$			
5	3.903-2	Воздухооборник горизонтальный приточный с эллиптическими днищами ф159 типа АИО.0.000	2	5.9	шт
		( $t_{н} = 20^{\circ}C; t_{н} = 30^{\circ}C; t_{н} = 40^{\circ}C$ )			
6		Трубопровод из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 (легкие) ф15	47		
		ф20	108		
		ф32	7		
		( $t_{н} = 20^{\circ}C, t_{н} = 30^{\circ}C$ )			

**Спецификация систем отопления и вентиляции**

поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
7		Трубопровод из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 (легкие) ф15	47		
		ф20	96		
		ф25	12		
		ф32	7		
		( $t_{н} = 40^{\circ}C$ )			
8	3.903-5/3	Узкая теплопроводящая минераловатными мастилическом связующем $\delta = 30$ мм с покровным слоем скорлупы из стекломас- тика			
9		Окраска трубопроводов масляной краской	5		кг
10		Окраска нагревательных приборов масляной краской			
		$t_{н} = 20^{\circ}C$	7		кг
		То же, $t_{н} = 30^{\circ}C$	10		кг
		То же, $t_{н} = 40^{\circ}C$	13		кг
11		Леса для прокладки трубопроводов выше ЭМ	40		м

8153/2

ТП 901-1-32.83 -08

Привезан

И.М.В.Н	
---------	--

И.Контр.	Келлер	/
Проект.	Видякова	/
Излож.	Корота	/
Рук.гр.	Видякова	/
Гл.инж.	Келлер	/
Нач.отд.	Серик	/

Рисунки вразобраные сгоревшие общего типа, пропускательностью 1.0:3.0%	Стандия	Лист	Лист 6
Общие данные (продолжение)	Р	3	
	Рострой СССР Украинская проекция Киев		



Титулов проект 901-1-32.83

Лист 1 из 1

Спецификация систем отопления и вентиляции

Спецификация систем отопления и вентиляции

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
<b>Теплоснабжение</b>					
1	Учреждение ЯЭ-308/80	Агрегат отопи- тельный tн=-20°C, ялвс58-30 tн=-30°C, ялвс-70-40 tн=-40°C, ялвс110-80	2 2 2	91 167 217	шт шт шт
2	Каталог ЦКБЭ	Вентиль запор- ный сальника- вый с мажерины- раванным электр магнитом ЗВ-ЗМ 15кч892 П1 Ф25 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	2	244	шт
3		Вентиль запорный муфтавыи 15кч181П15 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	2	0.7	шт
4		То же, 15кч181П Ф20 (tн=-20°C, tн=-30°C)	4	0.9	шт
5	5.903-2	Воздухосборник горизонтальный прямоугольный с эллип- тическими днища- ми Ф139 типа Я11010.000 (tн=-20°C, tн=-30°C) То же, Ф219 Я110100.000-01 (tн=-40°C)	2 2	5.9 15	шт шт
6		Трубопровод из газопроводных труб по 20СТ3262-75 (ст.ст. 10) tн=-20°C Ф15 Ф20 Ф25 tн=-30°C Ф15 Ф20 Ф25 tн=-40°C Ф15 Ф25	2 45 1 2 24 22 2 46		
7	ТМЧ-144-75	Заключная конструк- ция для установки термометра на обрат- ном трубопроводе			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		Агрегата, типа ЗКЧ-2-75	2		шт
8		Антикоррозийное кабинированное покрытие труба- проводов крас- кой БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-020 в один слой	6		кг
9	3.903-5/73	Утеплитель теплопробо- дов цилиндрической минераловатными на синтетическом свя- зующем δ=30мм с пак- етным слоем скорлу- паты из стекловаты	13/15		м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>
<b>Узел управления</b>					
1	Каталог ЦКБЭ	Вентиль запорный муфтавыи 15кч181ПФ15 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	4	0.7	шт
2	Каталог ЦКБЭ	Вентиль запорный муфтавыи 15кч181ПФ15 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	4	0.9	шт
3		То же, 15кч181ПФ20 tн=-20°C tн=-30°C	2 2	0.9	шт шт
4		То же, 15кч191ПФ25 tн=-20°C tн=-30°C tн=-40°C	2 4 6		шт шт шт
5		То же, 15кч191ПФ32 tн=-20°C То же, 15кч191ПФ40 tн=-30°C, tн=-40°C	2 2		шт шт
6	Кировобдский приборострои- тельный завод	Счетчик горячей воды, крыльчатый УВКГ-32Ф32 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	1		шт
7	4.903-10 Вып.В	Газовый абонент- ский 16-80 ТЗ*01 Рч16 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	2	15.8	шт

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
8	ЗКЧ-45-70	Заключная конструк- ция для установки термометра типа ЗКЧ-45-70 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	4	0.23	шт
9	ТМЧ-143-75	Заключная конструк- ция для установки термометра, типа ЗКЧ-3-75 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	2		шт
10		Трубопровод из электросварных труб по 20СТ10705-80 tн=-20°C Ф32 Ф40 Ф50 То же, tн=-30°C tн=-40°C Ф40 Ф50	6 4 0.5 10 0.5		м м м м м
11		Трубопровод из во- здухопроводных тру- б по 20СТ3262-75 (легкие) tн=-20°C Ф15 Ф20 Ф25 tн=-30°C Ф15 Ф20 Ф25 tн=-40°C Ф15 Ф25	3 8 4 3 4 8 3 12		м м м м м м м м
12	4.903-10 В.1	Заглушка 40-16.715-01	2	0.04	шт

Привязан

И.Кантер, Лейферц, Я.  
Пробер, Буланкина, В.Л.  
Ильин, Караты, З.  
Суч.гр. Буланкина, В.В.  
Я. спец. Лейферц, Я.  
Иванова, Серик, В.В.

ТП 901-1-32.83-08

Речные газосборные соору-  
жения, самонесущего типа,  
производительностью 1.0-1.5 м<sup>3</sup>/ч  
Р 4  
Газотрой СССР  
Укрываконалтрострой  
Киев

Типовой проект 901-132.83

Указатель мест установки оборудования

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чение
13	3.503-5/73	Цоляция тепло- проводящ полу- цилиндричати ту- нераловатными на синтетическом связующем δ=30мм с покрытием слоем эпоксидной смолы из стекловолокна	12/3		м <sup>2</sup> /м <sup>2</sup>
14		Антикоррозийное комбинированное покрытие трубопровода краской БТ-177 в два слоя по грунтовке Гр-02 в один слой	6		кг краски 400г
	Системы П1, П2/при Gr.δ=7740-99810				
П1.1	Учреждение ЮЕ-312/28	Агрегат вентиля- торный Я10-2, комплектно: а) вентилятор 4/8 В-Ц4-70 N10; исп. 6 положение 10° б) электродвигатель 4А132S6, 960 об/мин; 5,5 кВт;	1	807	
П2.1	Учреждение ЮЕ-312/28	Агрегат вентиля- торный Я10-2, комплектно: а) вентилятор 4/8 В-Ц4-70 N10; исп. 6 положение 10° б) электродвигатель 4А132S6, 960 об/мин; 5,5 кВт.	1	807	
П1.2	с 1.494-28	Клапан обратный			
П2.2		общего назначения КОГ-5 ф 800	2	48	шт
П1.3	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.3		ВВ-10	2/8	19,11	шт/м <sup>2</sup>
П1.4	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.4		ВНЖ-10	2/8	18,12	шт/м <sup>2</sup>
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			

Спецификация вентиляционных установок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чение
П2.5	ГОСТ 19711-74	лента вентилятора ф 1000, L=200мм из танкалистовой стали δ=1,6мм с фланцем из Л 32x4	2/13		шт/м <sup>2</sup>
	Системы П1, П2/при Gr.δ=64100-77400				
П.1.1	Учреждение УН-1612/5	Агрегат вентиля- торный Я8-3, комплектно: а) вентилятор 4/8 В-Ц4-70 N8; исп. 6; положение 10° б) электродвигатель 4А132S6, 960 об/мин; 5,5 кВт;	1	575	м <sup>3</sup> /час
П2.1	Учреждение УН-1612/5	Агрегат вентиля- торный Я8-3 комплектно: а) вентилятор 4/8 В-Ц4-70 N8; исп. 6 положение 10° б) электродвигатель 4А132S6, 960 об/мин; 5,5 кВт	1	575	
П.1.2	1.494-28	Клапан обратный общего назначения КОГ-4 ф 800	2	30,8	шт
П2.2					
П1.3	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.3		ВВ-8	2/15	12,16	шт/м <sup>2</sup>
П1.4	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.4		ВНЖ-8	2/12	11,82	шт/м <sup>2</sup>
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			
П2.5	ГОСТ 19711-74	лента вентилятора ф 800, L=200мм из танкалистовой стали δ=1,6мм с фланцем из Л 32x4	2/10	11,12	шт/м <sup>2</sup>

Спецификация вентиляционных установок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чение
	Системы П1, П2 Gr.δ=26290-38300;				
П1.1	Учреждение УН-1612/5	Агрегат вентиля- торный центробеж- ный Я8-2, компл. а) вентилятор 4/8 ВЦ4-70 N8 испале- нение 6, палаже 10° б) электродвигатель 4А112 M86, 950 об/мин; 4,0 кВт;	1	550	м <sup>3</sup> /час
П2.1	Учреждение УН-1612/5	Агрегат вентиля- торный центробеж- ный Я8-2, компл. а) вентилятор 4/8 ВЦ4-70 N8 испале- ние 6, палаже 10° б) электродвигатель 4А112 M86, 950 об/мин; 4,0 кВт	1	550	
П.1.2	1.494-28	Клапан обратный общего назначения КОГ-4 ф 800	2	30,8	шт
П2.2					
П.1.3	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.3		ВВ-8	2/15	12,16	шт/м <sup>2</sup>
П1.4	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.4		ВНЖ-8	2/12	11,82	шт/м <sup>2</sup>
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			
П2.5	ГОСТ 19711-74	лента вентилятора ф 800, L=200мм из танкалистовой ста- ли δ=1,6мм с флан- цем из Л 32x4	2/10	11,12	шт/м <sup>2</sup>

ТТ901-1-32.83-08

Привязан	Указатель мест установки оборудования	№	Р	5
	Решение в соответствии с проектом	№		
	Общие данные (продолжение)			

Титульный лист проекта 901-1-32.83

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
1	Учреждение УЛ-314/36	Агрегат вентиля- торный Я4935-2, комплектно: а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. I положение П <sub>р</sub> 0° б) электродвигатель 4Э71Э4 1370 об/мин 0.55 кВт;	1	86.0	при заг- лублении насосной станции h=16,2м
2	Учреждение УЛ-314/36	Агрегат вентиля- торный Я4105-2, комплектно: а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. I положение П <sub>р</sub> 0° б) электродвигатель 4Э80Э4 1400 об/мин, 1,1 кВт;	1	88.0	при заг- лублении насосной станции h=15,8м
3	Учреждение УЛ-314/36	Агрегат вентиля- торный Я5090-2, комплектно: а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №5, исп. I положение П <sub>р</sub> 0° б) электродвигатель 4Э80Э4 1410 об/мин 1,5 кВт;	1	117	при заг- лублении насосной станции h=19,4
4	Дубненский литейно- механический завод	Вентилятор крыш- ный КЦ3-90 №4 с электродвига- телем 4Э71Э6У2 910 об/мин; 0,37 кВт	1	106	компл.
5	1.469-7	Установка крыш- ного вентилята- ра Я15015.000	1	100	компл.
6	2.494-8	Гибкая вставка ВВ-4(при h=12,2-15,8)	1/231	4,86	шт/м <sup>2</sup>
7	2.494-8	Гибкая вставка ВНЭ-4(при h=12,2-15,8)	1/222	3,62	шт/м <sup>2</sup>
8	2.494-8	Гибкая вставка ВВ-5(при h=19,4)	1/235	5,98	шт/м <sup>2</sup>
9	2.494-8	Гибкая вставка ВНЭ-5(при h=19,4)	1/238	4,48	шт/м <sup>2</sup>

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
10	1.494-32	Зант зпол.000-03 ф 400	1	7,5	шт
11	1.494-32	Дерфлектор Д.00.000- -03 ф 500	2	354	шт
12	1.494-32	Дерфлектор Д.00.000 ф 200	4	7,5	шт
13	2.494-1	Узел прохода УП4 ф 400	1	52,6	шт
14	2.494-1	Узел прохода УП1 ф 200	4	28,4	шт
15	2.494-1	Узел прохода УП6-212 ф 500	2	86,69	шт
16	1.494-20	Воздухораспределитель эжекторный потолочный ВЭПВ 4:5 d <sub>в</sub> =450мм	10	14,7	шт
17		Воздуховод из тканалистабой красильной стали по ГОСТ 19904-74 δ=0,7 ф 800 (при заглублении тканалиста h=12,2м)	46		м
18		ПТО же, ф 800 (h=15,8)	52		м
19		ПТО же, ф 800 (h=19,4)	60		м
20		ПТО же, ф 710	14		м
21		ПТО же, ф 560	16		м
22		ПТО же, ф 500	2		м
23		ПТО же δ=0,6 ф 450 (при h=12,2)	55		м
24		ПТО же, ф 450 (при h=15,8)	59		м
25		ПТО же, ф 450 (при h=19,4)	63		м
26		ПТО же, ф 400	11		м
27		ПТО же δ=0,5 ф 200	27		м

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
28		Воздуховод из электрообор- ных труб по ГОСТ 10705-80 ф 450/480x6	3		м
29	4.903-10 В.1	Отпад стальной ф450 тип Я 751.279	1	85,6	шт
30	1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Р150	3		шт
31		Сетка металличе- ская в рамке 2,0x4м	1		м <sup>2</sup>
32		Утепление цоколя прохода плитой минераловатными с последующей обер- ткой стеклотканью	189/5		м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup>
33		Губероид для обертки стакана	10		м <sup>2</sup>
34		Окраска воздухо- водов изнутри и снаружи масляной крас- кой за 2 раза при h=12,2м	174		кг
35		при h=15,8 м	184		кг
36		при h=19,4 м	202		кг
37		Леса для прок- ладки воздухово- да на высоте выше 5м.	70		м <sup>2</sup>
38		Лючки для затвор периметров воз- духа	12		шт

Всего листов 1

Гибкая вставка			

4453/2

**ТГ 901-1-32.83 - 0В**

И.контр. Проект. Инж.	Генерал. Ведущий Инж.	И.контр. Проект. Инж.	И.контр. Проект. Инж.	И.контр. Проект. Инж.	И.контр. Проект. Инж.
Нач.отд.	Секрет.	Нач.отд.	Секрет.	Нач.отд.	Секрет.

Решные базисные соору-  
жения, собственного типа,  
производительность 10-30 м<sup>3</sup>/с

Общие данные  
(окончание)

Страницы: Лист 1 из 6

Госпроект СССР  
Центральная проектная  
Фирма

Формат 22

Тиллобад проект-901-1-32.83

План на отн. 0.000

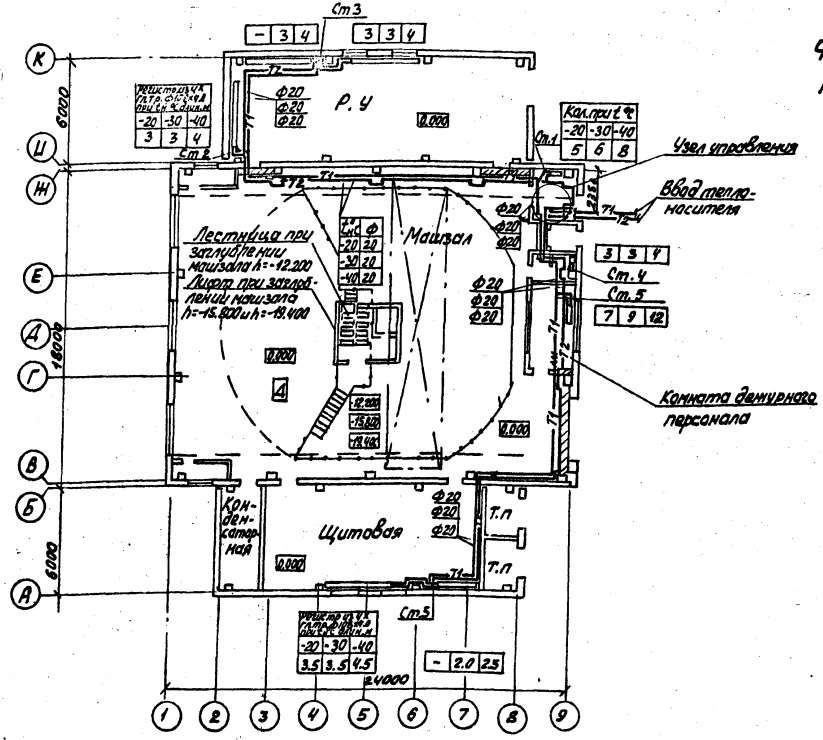


Схема теплоснабжения

Фрагмент плана на отн. 3.0405 между осями Н-Г и 8-9

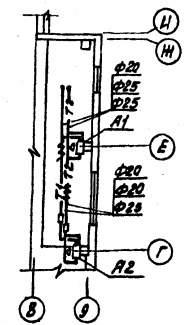


Схема подключения горизонтальной врезки воздуховода

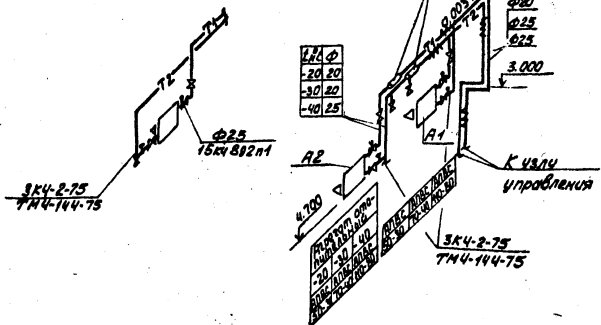


Схема узла управления

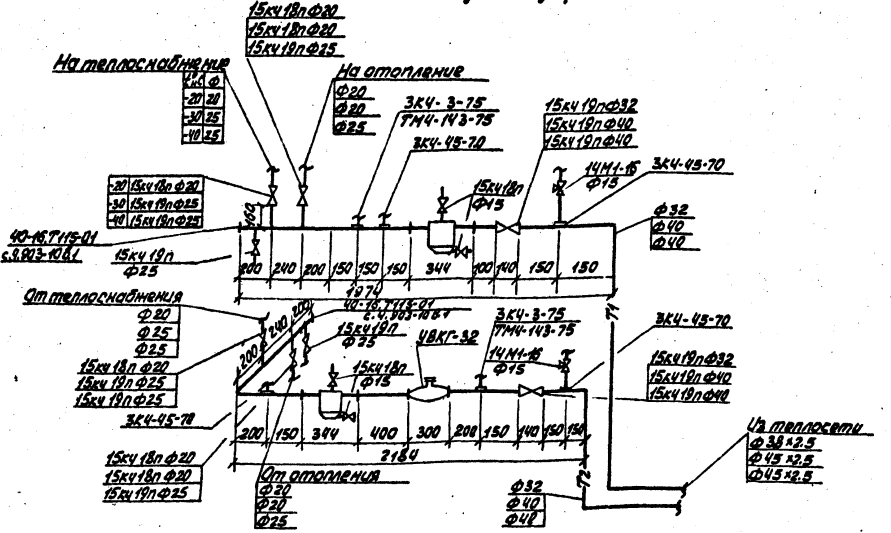
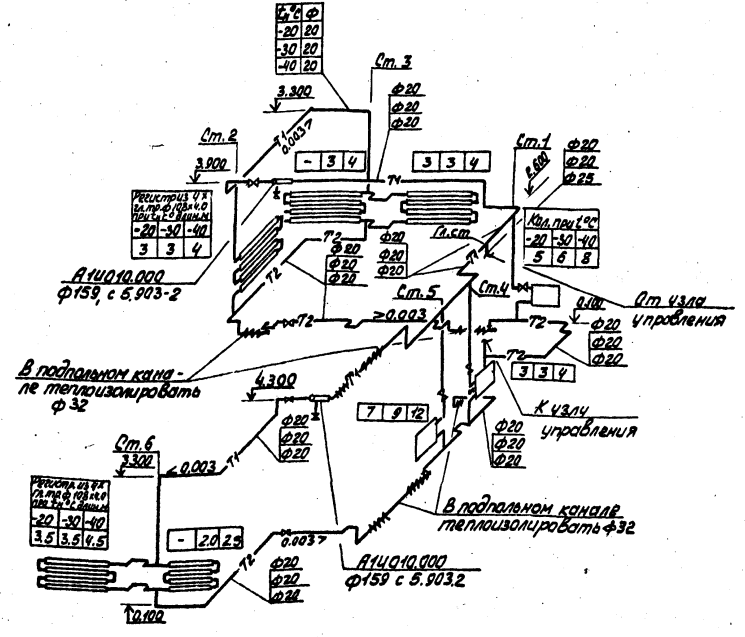


Схема отопления



ТП 901-1-32.83

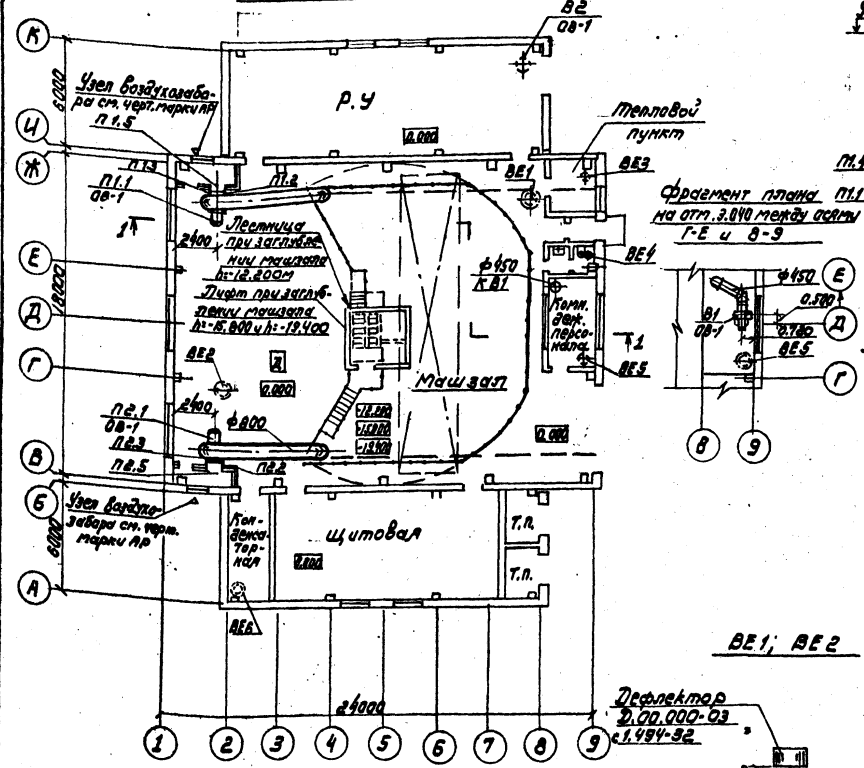
145/82

Привязан	И.конт. Хейлави	И.проект. Видамская	И.изм. Ковалева	И.исп. Видамская	И.исп. Хейлави	И.исп. Ковалева
		Л.спец. Хейлави	Л.проект. Ковалева	Л.проект. Видамская	Л.проект. Хейлави	Л.проект. Ковалева
И.исп. №						
	Ручные воздуховодные сооружения обменного типа производительностью 0,2-3,0 м <sup>3</sup> с			И.проект. Хейлави		
	Отопление и теплоснабжение.			И.проект. Ковалева		
	План. Схемы			И.проект. Хейлави		
				Госспроект РСФСР		Станд. Лист Лист 6
				Укроборэкапроект		Р 7
				Київ		Формат 22

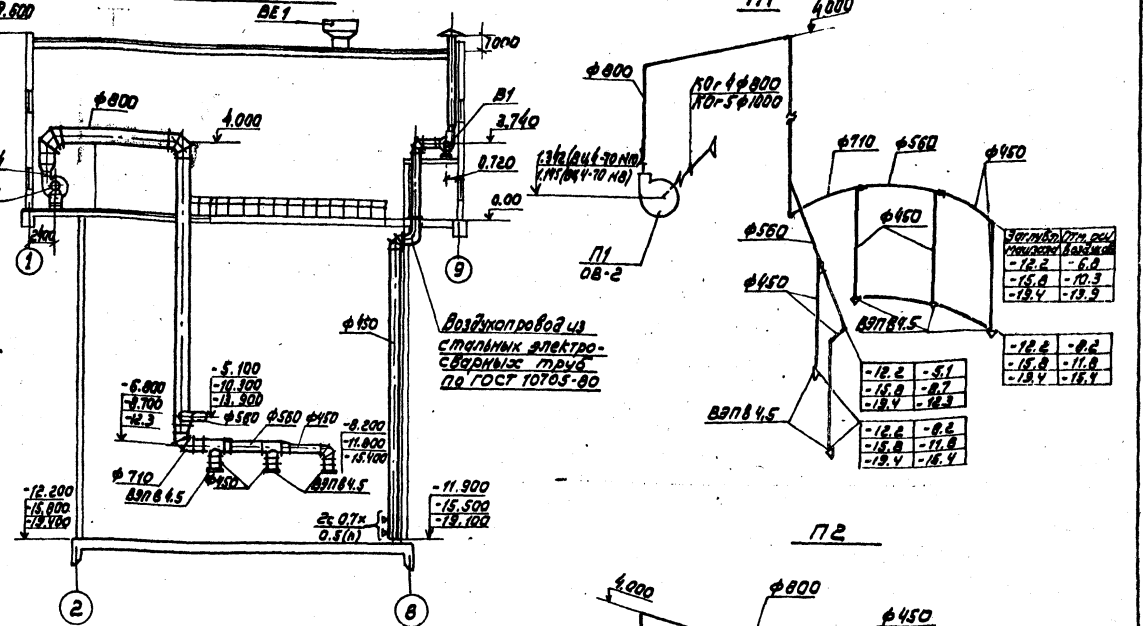
Миловой проект 901-1-32.83

Учеб. № 1022. Подпись и дата: [Blank] [Blank]

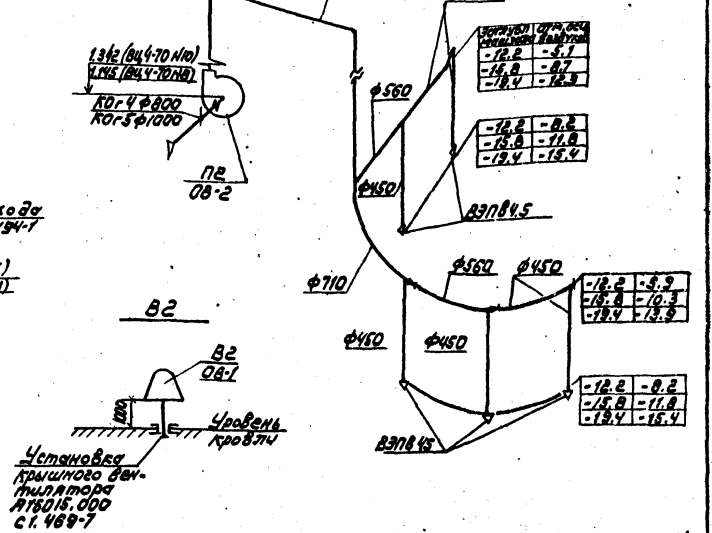
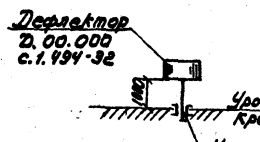
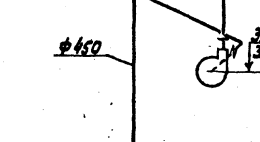
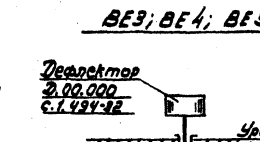
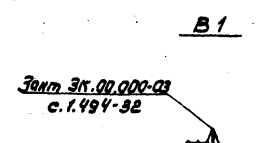
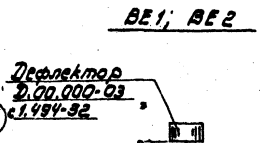
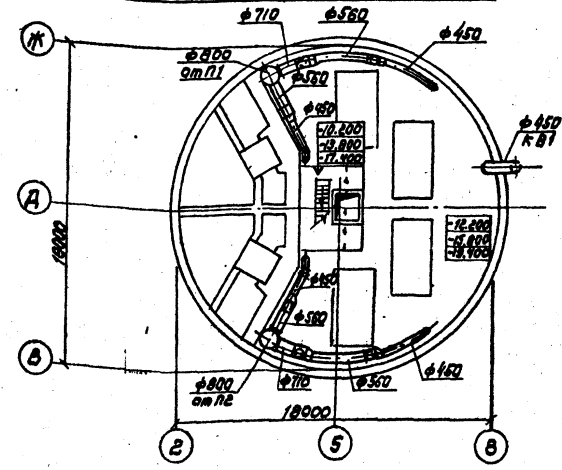
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Разрез 1-1



План подземной части



ТН 901-1-32.83 - 08		8453/2	
И. контр.	Т. Шевчу	✓	
Проект.	В. Вилансон	✓	
Инж.	Король	✓	
Дир. пр.	В. Вилансон	✓	
Инж. спец.	Т. Шевчу	✓	
Инж. спец.	Севик	✓	
Инж. спец.	К. Казан	✓	
Привязан			
УИВ. №			
речные водозаборные соору- жения совмещенного типа производительностью 1,0-13,0 м³/с		Сводный	Лист
Вентиляция. План на отм. 0.000 План подземной части Разрез. Схемы.		Р	В
Госстрой СССР		Упроблводхозпроект	
		К. В. В.	

Основные положения по производству работ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта, ОС<sup>3</sup>

Д.Медведиц  
Туполов проект 901-1-32.83

Лист	Наименование	Примечание
1-5	Общие данные	
6	Стройгенплан	
7	Схема монтажа стеновых панелей I го яруса	
8	Схема монтажа стеновых панелей II го яруса	опускной колодец
9	Схема погружения колодца в глинистых грунтах	в тиксо-тропной рыхашке
10	Схема погружения колодца в песчаных грунтах	рыхашке
11	Схема бетонирования днища	
12	Стройгенплан	сборная
13	Схемы устройства траншеи, монтажа стеновых панелей и тампонажа пазов	железобетонная
14	Схема разработки грунта внутри сооружения и отделки стыков (песок)	«стена в грунте»
15	Схема разработки грунта внутри сооружения и отделки стыков (суглинок)	
16	Схема прокладки самостоятельных трубопроводов с помощью ПМ 800-1400	
17	Схемы прокладки самостоятельных трубопроводов методом протаскивания и сформированных трубопроводов	

1. Общие указания

1.1. Строительство подземной части насосной станции предусмотрено вести с поверхности земли или из пилонерного котлована в зависимости от высотной посадки водозаборных сооружений по отношению к существующей поверхности земли и уровня грунтовых вод.

В проекте рассмотрены два способа строительства подземной части:

- способ опускного колодца в тиксотропной рыхашке для трех глубин подземной части 12.6 м; 16.2 м и 19.8 м;
- способ «стена в грунте» для глубины - 12.6 м.

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает нормальное производство строительно-монтажных работ при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Медведиц* / И.Каган/.

В обоих случаях стены подземной части сооружаются из сборных железобетонных панелей. Отметка дна пилонерного котлована принята -2.65 м для способа опускного колодца и -1.90 м для способа «стена в грунте».

1.2. Уровень грунтовых вод на площадках в период строительства принят на отм -3.15 м.

Для обеспечения надежных условий осуществления строительства предусматривается искусственное понижение уровня грунтовых вод.

Для сооружений, строящихся в глинистых грунтах, предусмотрено водопонижение способом открытого водоотлива, осуществляемого из опережающих зумпфров.

Для сооружений, строящихся в песчаных грунтах, водопонижение предусматривается открытыми водопонижительными скважинами, оборудованными погружными или артезианскими насосами.

Сбор откачиваемой воды в обоих случаях предусмотрен в водоем.

Способ водопонижения, типы и конструкция водопонижительных систем для конкретного объекта, а также время включения водопонижительной системы и время ее отключения уточняется расчетом в зависимости от гидрогеологических условий площадки строительства при привязке типового проекта. При этом следует иметь в виду, что водопонижительная установка из условий устойчивости подземной части на величине не может быть выключена до окончания строительства перегородок внутри нее.

1.3. Выполнение основных видов строительных работ осуществляется по приведенным на прилагаемых чертежах схемам производства работ.

2. Опускной колодец из сборных железобетонных панелей в тиксотропной рыхашке.

2.1. При строительстве опускных колодцев глубиной заложены подземной части 12.6 м монтаж колодца ведется в один ярус, и строительные работы выполняются в пять этапов.

2.2. 1<sup>й</sup> этап. Подготовительные работы. До начала основных работ по строительству опускного колодца выполняются следующие работы:

Производится разбивка основных осей колодца устанавливаются и фиксируются реперы геодезического контроля.

Планируется строительная площадка, организуется отвод поверхностных вод устраиваются подвездные автодороги. При этом для временной автодороги по дну сборного котлована рекомендуется покрытие из сборных железобетонных плит с устройством при необходимости под ними дренажного слоя (в случае связанных грунтов).

Подводится электроэнергия и вода, устраивается система освещения колодца.

Устраивается пилонерный котлован на отм. -2.65 м и въезд в него с кольцевой дорожки для работы монтажного крана.

Устраиваются временные ограждения, и устанавливаются предупреждающие знаки по технике безопасности.

Завозятся и складываются в зоне монтажа сборные ж.б. конструкции и арматура стыков.

При наличии грунтовых вод устраивается водопонижительная система.

2.3. 2<sup>й</sup> этап. Устройство временного основания, монтаж котловара и сборных конструкций, замочливающие стыков стенок колодца.

Во втором этапе выполняются работы по устройству надежных оснований под нижнюю часть для опирания опускного колодца в период его сборки. Временными основаниями служат два концентрических железобетонных кольца, устраиваемых по наружному и внутреннему периметру колодца с засыпкой пространства между кольцами песком или щебнем и

Сельск. Д.Медведиц		Речные водозаборные сооружения областного типа производительностью 10х3,0 м³/с		Стр. лист	Лист №
М.инж. Д.Медведиц	Л.С.			Р	1
Рук.пр. С.Урман		Общие данные (начало)		Устройство сепр	
Инж.пр. Д.Медведиц				Устройство сепр	
Инж.пр. И.Каган					

ТП 901-1-32.83 - ОС

8159/2

Туполов проект 901-1-32.83 Алёбом II

устройством бетонной подготовки под резец ножка (см. строит. часть проекта). Наружное железобетонное кольцо является форштайлом, выполняется из монолитного железобетона марки 200 и служит для восприятия нагрузок от стенок колодца в период сборки. Для распределения нагрузки на грунт при монтаже колодца устраивается внутреннее опорное кольцо временного основания. После достижения бетоном прочности 50% от R<sub>28</sub> производится распалубка и засыпка наружной полости грунтом.

Все работы, связанные с возведением оснований, осуществляются автомобильным краном грузоподъемностью 4,5 т.

Монтаж стеновых панелей выполняется гусеничным краном грузоподъемностью 25-30 т с перемещением его по периметру вне колодца.

При возведении стен опускного колодца временное закрепление монтируемых стеновых панелей выполняется с помощью специальных кондукторов например, гидравлического или с поворотной распоркой конструкций Привилеровского Промстройпроекта.

Замоноличивание стыков осуществляется способом "шпунц-бетона" с помощью однокамерной и установка циклического действия СБ-67 (С-1004) или двухкамерной непрерывного действия СБ-66 (С-1004) с подачей сжатого воздуха компрессорами ДК-9 или ДК-10.

2.4. 3<sup>й</sup> этап. Снятие колодца с временного основания подготовка к погружению.

До снятия колодца с временных опор должны быть выполнены следующие работы:

- установлены и опробованы гликомерная, насосы, емкости для глинистой суспензии, шланги;
- установлены отвесы и мерки для наблюдения за вертикальностью колодца и для геодезических измерений;
- установлены и закреплены уплотняющие манжеты на узле ножка колодца;
- установлены и опробованы измерительная аппаратура и датчики для измерения возникающих напряжений;
- до начала погружения колодца с участием авторского надзора и технадзора заказчика

составляется акт о приемке колодца и о разрешении его погружения.

Снятие колодца с опорных оснований выполняется в соответствии с нормами СНиП III-9-74 и производится только после достижения бетоном в замоноличенных стыках проектной прочности.

2.5. 4<sup>й</sup> этап. Погружение колодца до проектной отметки и тампонаж наружной полости тиксотропной рубашки цементным раствором.

Погружение опускного колодца в песчаных грунтах предусматривается осуществлять с выдчей грунта экскаватором-грейдером в приемный бункер-накопитель или непосредственно в автотранспорт. При этом грунт внутри колодца разрабатывается бульдозером и перемещается в зону действия экскаватора. При погружении опускного колодца в глинистых грунтах разрабатывается бульдозером и экскаватором и грузится последним в бадью емк. 1,6 м<sup>3</sup>, которые поднимаются гусеничным краном и выгружаются в автотранспорт или в приемный бункер.

Подача глинистой суспензии в полость рубашки при погружении колодца предусмотрена через инжекционные трубы, расположенные выше замкового уплотнителя. Параметры глинистых растворов должны подбираться с учетом конкретных условий строительства (см. СНиП III-9-74 п.7.6).

При строительстве опускных колодцев в глинах и суглинках толщиной 16,20 м и 19,80 м стеновые панели колодца состоят из 2<sup>х</sup> ярусов. Монтаж панелей 2<sup>го</sup> яруса возможно осуществлять по схемам, приведенным на листе 8. При этом осуществляются последовательно работы второго яруса аналогичные выполняемым при монтаже панелей первого яруса. Погружение колодца производится при постоянном геодезическом контроле. После погружения колодца на проектную отметку производится тампонаж наружной полости цементным раствором М25. Для этой цели используются растворонасосы.

2.6. 5<sup>й</sup> этап. Бетоноирование днища с устройством гидроизоляции.

Работы по устройству днища выполняются с использованием гусеничного крана. Подана бетонной смеси производится бадьями. До начала работ по сооружению днища должна быть спланирована на проектную отметку поверхность грунта внутри опускного колодца, завезены и складированы в полном объеме сетки, каркасы и другая арматура, выполнена дренажная засыпка и зумпфы в тех случаях, когда работы ведутся под защитой водонепроницаемого способом открытого водоотлива.

Очередность работ по устройству днища должна быть следующей: устраивается бетонная подготовка и гидроизоляция;

монтируется арматура днища; укладывается бетонная смесь.

Бетоноирование следует осуществлять горизонтальными слоями толщиной 300 мм с укладкой бетона в блоки. Размеры и число блоков бетоноирования днища следует назначать с учетом его объема и возможности окончания его бетоноирования без перерывов. Начинать бетоноирование следует с блоков, примыкающих к внутреннему периметру ножковой части колодца. В случае перерыва в бетоноировании укладку бетона можно возобновлять после достижения ранее уложенным бетоном прочности не менее 15 кг/см<sup>2</sup>. При этом с поверхности бетона должна быть снята цементная пленка. Уплотнение бетонной смеси необходимо производить послойно глубинными вибраторами марки УВ-2А, УВ-1.

853/2

ТП 901-1-32.83 - ОС							
Привязан	Ст. указ. и координаты	Длина	Ширина	Площадь	Решение	Стадии	
						1	2
Уч. 6. N					Решение	Р	2
Общие данные (продолжение)						Утвержден	

Лист 1 из 1

Длевбом II  
Типовой проект 901-1-32.83

3. Сборная железобетонная стена в грунте (а.с. №38608)

Сущность способа состоит в том, что монтаж сборных стеновых ж.б. панелей ведется со дна пилонерного котлована в траншею, разработанную под защитой глинистой суспензии, предохраняющей ее борта от обрушения. Ширина траншеи под стеновые панели принята равной 800мм при защемлении низа панели бетоном или 600мм при защемлении цементным раствором. До начала основных работ на строительнощитке должны быть выполнены подготовительные работы (см. п. 2.2). Проведение работ предусматривается в следующей последовательности:

- устраивается форшахта;
- отдельными захватками по 4м отбивается под защитой глинистой суспензии траншея по периметру заглубленной части водозабора;
- в отбитой траншее (захватке) производится монтаж железобетонных панелей и забутовка пазух с наружной стороны цементным раствором, а с внутренней - крупнозернистым песчаным грунтом или песком, песчано-гравелистым грунтом и т.п. исходя из их наличия;
- выполняется железобетонный омоноличивающий пояс по верхнему торцу панелей на уровне верха форшахты;
- производится поперечная разработка грунта внутри огражденного стеновыми панелями пространства и замоноличивание стыков панелей.

Разработка траншеи под глинистой суспензией рекомендуется серийно выпускаемым экскаватором ЭО-5122, либо широкозахватным грейфером а.с. №326303 представляющим собой навесное оборудование к экскаваторам Э-100Н, Э-1252 или штанговым экскаватором (а.с. №428061).

При разработке траншеи, а также монтаже панелей, необходимо поддерживать уровень глинистой суспензии на отметке не ниже 0,2 м от верха форшахты, а также на 1-2 м выше уровня грунтовых вод. В качестве ограничителей захваток используются стальные трубы с ребром из стальной полосы, предотвращающей вытекание цементного раствора из тампонируемой захватки. Монтаж стеновых панелей производят при помощи крана грузоподъемностью 25 т. Установка панелей в проектное положение в плане осуществляется при помощи жестких имбекарных направляющих. Перед монтажом на форшахте должны быть масляной краской помечены оси стеновых панелей. Соответствующие риски должны быть сделаны и на стеновых панелях. Все стеновые панели подвешиваются на форшахте при помощи швеллеров, продетых в отверстия, предусмотренные в стеновых панелях. Временное закрепление верхнего торца панелей производится при помощи растяжек, привариваемых к воротнику траншеи. Нижний торец панелей закрепляется на проектной отметке монолитным бетоном, подаваемым на дно траншеи способом ВП, либо цементным раствором.

При строительстве методом, "Сборная железобетонная стена в грунте" должны соблюдаться допуски, которые приведены в таблице 5.

После монтажа панелей производится в соответствии с п. 7.11. СНиП III-9-74 забутовка пазух: наружной - цементным раствором М25, внутренней - крупнозернистым песчаным грунтом или песком, или песчано-гравелистым грунтом и т.д. в зависимости от местных условий. Тампонаж считается законченным после leveling цементного раствора и грунта над уровнем суспензии.

После омоноличивания верхнего торца панелей с воротником траншеи производится поперечная разработка грунта внутри сооружения и замоноличивание вертикальных стыков способом, шпринг-бетона" с помощью одноканальной установки циклического действия СВ-67 (С-100Н) с подачей сжатого воздуха компрессором ДК-9 или ДК-10 (см. лист 13, 14). Разработка грунта последующего яруса допускается только после замоноличивания всех стыков на предыдущем ярусе.

Несоблюдение приведенной выше очередности ведения работ может повлечь

за собой разрушение либо потерю устойчивости отдельных стеновых панелей и всего колодца в целом.

Разработка песчаного грунта внутри сооружения выполняется экскаватором с грейферным ковшом емк. 1.6 м³. Перемещение экскаватора при разработке грунта производится с наружной стороны сооружения по его периметру. При строительстве в мокрых грунтах должны быть приняты меры по их осушению.

Суглинистый грунт внутри сооружения разрабатывается экскаватором с погружкой в бадью емкостью 1.6 м³, который поднимается экскаватором - краном, расположенным на поверхности и выгружается в автотранспорт, который перемещает грунт на расстояние до 1 км.

4. Производство работ в зимних условиях.

При ведении работ по устройству подземных стен в зимних условиях следует пользоваться морозостойкими глинистыми суспензиями, незамерзающими при температуре ниже 0°С. Для проведения работ в зимнее время необходимо предусмотреть меры для утепления складов глины и глинопорошковых помещений для глиносмесительных установок и растворонасосов, запасной емкости с глинистым раствором, а также магистрального трубопровода и кольцевого коллектора; глину перед употреблением измельчать и парить острым паром или размешивать в глинономешалке с подогревом водой при t° 30-40°С. Для ускорения получения качественных глинистых растворов с хорошими текучими свойствами из глинопорошка необходимо ускорять для затворения воду, подогретую до t° 20°-30°С.

Морозостойкие суспензии, находившиеся в покое в течение более одних суток, перед применением следует размешивать. Суспензии, обра-

8455/2

		ТП 901-1-32.83 -0С	
Привезан	Ст. инж. Димитрий	Решение вразоборочной конструкции сменного типа производительностью 10 м³/ч	Старший Инженер
	Н.контр. Либшиц	Общие данные (продолжение)	Лист 3
	Рук. гр. Фурман	Проектный отдел	Лист 3
	Гленец Либшиц	Инженер	Лист 3
	Нач. отд. Гордеевич	Инженер	Лист 3
	Линейный Козлов	Инженер	Лист 3

Лист 1 из 1  
Проект 901-1-32.83  
Длевбом II



Дневник  
Трубовой проект 901-1-32.83

кинулись при температуре ниже их замерзания, необходимо перемешать после оттаивания.

При применении обычных глинистых теплопроводящих смесений в ряде случаев возможно применение электропрогрева их в формовочной смеси.

При образовании льда на поверхности находящегося в траншее раствора необходимо его разрушить и продолжать работы при температуре воздуха не ниже температуры замерзания раствора.

При производстве работ по сооружению опускных колодцев в зимний период необходимо предусматривать мероприятия по приготовлению теплых бетонов с использованием химических добавок, а также электро или паропрогрев, обеспечивающий получение в заданные сроки надежных и прочных стыков соединений.

5. Техника безопасности.

При производстве работ по устройству подземных шахт следует руководствоваться требованиями СНиП III-4-80, "Техника безопасности в строительстве", "Правилами безопасности при геологоразведочных работах", "Правилами технической эксплуатации электростановок", "Правилами техники безопасности при эксплуатации электростановок потребителей (ПТЭ и ПТБ)", "Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов".

Дополнительные требования по технике безопасности при работах с глинистыми таминажными растворами:

— нитрат натрия должен храниться в индивидуальном складе. Запрещается его хранение в одном помещении с кислотами;

— запрещается курить и вести работы с открытым пламенем (газосварка, газорезка и др) в помещении, где хранится кристаллический нитрат натрия.

Вещества, проницаемые раствором этой соли, легко воспламеняются и трудно поддаются тушению. Для тушения нельзя применять воду, а следует пользоваться огнетушителями или песком;

— в отдельных случаях приготовления растворов добавок и морозостойкого глинистого раствора необходимо предусматривать использование вентиляцию;

работных, занятых приготовлением растворов добавок, необходимо специально инструктировать и обеспечивать резиновыми сапогами и перчатками, а также защитными очками.

При работе внутри подземной части сооружений машин и механизмов с дизельными двигателями необходимо предусматривать устройство приточно-вытяжной вентиляции.

6. Строительство подводящих трубопроводов

Прокладка самонесущих трубопроводов рекомендуется путем горизонтального бурения, как наиболее экономичным из всех способов.

Горизонтальное бурение целесообразно осуществлять машинами ПМ 800-1400 изготовляемыми Харьковским ремонтно-механическим заводом Минпромстроя УССР и другими предприятиями (в.с. №56104 и др)

Схема размещения машины в подземной части здания, а также ее техническая характеристика приведена на чертеже.

Прокладка труб производится методом наращивания очередной трубы. Режущая головка располагается внутри первой прокладываемой трубы в верхней ее половине. С помощью 2-х лебедок под давлением системы полиспастов производится подача трубы.

Углубление, которое должна разбивать система подачи трубопровода, изменяется в зависимости от плотности грунта.

Цикл земляных работ, выполняемых машиной: бурение скважины и транспортировка грунта из забоя, осуществляемая в резерв, располагаемый на дне за разгрузочно-тягловым устройством.

В дальнейшем разработанной машиной грунт удаляется с помощью экскаватора с гидравлическим ковшом емк. 1.5 м<sup>3</sup> или краном с ковшем емк. 1.6 м<sup>3</sup> в автотранспорт.

Следует отметить, что в принципе возможны и другие варианты прокладки подводящих трубопроводов в зависимости от местных топографических и геологических условий, а также механико-технологичности строительных организмов. Например, путем производства выемки или с применением установки или с применением уста-

Решение по выбору способа

прокладки подводящих труб принимается при привязке типового проекта к местным условиям строительства.

Исходя из условий экономичности подземного колодца, уменьшения стоимости и сокращения трудозатрат по укладке самонесущих труб, состав типового проекта включает участок безтраншейной прокладки протяженностью 35 м.

При прокладке самонесущих водоводов в обводненных песчаных грунтах последние должны быть осежены средствами глубокого водоопущения по длине прокладки трубопроводов.

При привязке проекта длина участка безтраншейной прокладки, исходя из местных условий, может быть изменена в каждом случае на основе технико-экономических расчетов.

Сооружение самонесущих трубопроводов за участками закрытой прокладки решается при привязке проекта.

Строительство сифонных трубопроводов при глубине их заложения до 6 м предусматривается открытым способом.

Разработка траншеи предусматривается экскаватором "драглайн" с ковшом емк. 0.65 м<sup>3</sup> на автотранспорт с вывозкой во временный отвал.

При большей глубине заложения сифонных трубопроводов работы по их прокладке могут вестись талело под защитой шпунтового или металло-деревянного крепления.

Поэтому из условий экономичности металлопроката и снижения стоимости строительства при глубинах заложения сифонных трубопроводов более 6 м их применение является нецелесообразным.

Поскольку сооружение запроектировано из тонкостенных железобетонных конструкций, требующих в процессе строительства высокой культуры производства и строгого выполнения

8453/2

				ТП 901-1-32.83 - 0С		
Привязан				Решение в виде авторского предложения с изменением типа прохода в соответствии с 10-30-83		
Общие данные (продолжение)				Бетонный СССР Укр. в. дох. на. проект		
Ст. указ. № 101.001	Лист № 1	Лист № 2	Лист № 3	Лист № 4	Лист № 5	Лист № 6
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Уч. в. проект. 901-1-32.83

Альбом II

ния норм и правил, особенно важным является строгое соблюдение технологии строительства, правильный подбор и соблюдение состава глинистых суспензий и расположение механизмов, обеспечивающее сохранность бортов траншей.

Ведомость основных объемов работ материалов и полуфабрикатов

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество			
			Сборная конструкция Н=12.6м	Сборный ок.б. опускной колодец Н=12.6м	Сборный ок.б. опускной колодец Н=16.2м	Сборный ок.б. опускной колодец Н=19.8м
<b>1. Объемы основных работ</b>						
1	Земляные работы					
	а)резка растительного грунта	м³	504 466	504 466	504 466	504 466
	б)выемка минерального грунта	—	9147 8197	9822 15557	11682 16991	13555 19769
	в)обратная засыпка	—	2401 2176	1931 1931	1931 1931	1931 1931
2	Эстроитво монолитных бетонных и ж.б. конструкций	—	981	1021	1212 1101	1289 1167
3	Монтаж сборных ж.б. конструкций	—	542	595 620	708 747	761 808
4	Кирпичная кладка	—	90	90	90	90
	Щебеночные основания, дренажи, фильтры	—	17	17	17	17
	песчаные основания, подсыпки	—	251 323	174	174	174
7	Устройство глиняного замка	—	510	6	6	6
8	Асфальтобетонные покрытия, отмостки, стяжки	—	416	116	116	116
9	Цементные стяжки, покрытия, полы	м²	1385	1385	1407	1407
10	Торкретштукатурка	—	623	747 613	930 831	1130 1007
11	Монтаж металлоконструкций	т	13.7	23.05	34.35	36.35
12	Укладка трубопроводов	м		196	196	196
<b>2. Материалы и полуфабрикаты</b>						
1	Бетон и железобетон	м³	1001	968 1123	1237 1123	1325 1192
2	Сборные ж.б. конструкции	—	542	595 620	708 747	761 805
3	Раствор	—	250	64	66	74 67
4	Тиксотропный раствор	—		64	64	64
5	Кирпич	тыс.шт.	36.1	36.1	36.1	36.1

6	Щебень	м³	34	34	34	34
7	Песок	—	296 376	216 216	221 218	227 223
8	Глина	—	510	6	6	6
9	Асфальтобетон	т	8.1	8.1	8.1	8.1
10	Цемент	т	9.0	11.0 9.4	13.0 11.6	16.0 14.0
11	Металлоконструкции	—	13.7	23.05	34.35	36.35
12	Лес пиленный	м³	11	17	2.0	2.3
13	Лес круглый	—	25	25	29	32
14	Щиты опалубки	м²	166	266	266	266
15	Арматура	т	61.5	64.3	88.6	101.1
16	Мастика	—	7.3	7.3	7.3	7.3
17	Трубы стальные ф до 100мм	м		196	196	196

В пунктах 1(а), б) и в) в числителе приведены объемы земляных работ при песчаных грунтах, в знаменателе - при суглинистых; в остальных пунктах - в числителе - при соединении панелей опускных колодцев клееновидным стыком; в знаменателе - шпачковым стыком.

Таблица допусков

N п/п	Измеряемые параметры	Допуск, в мм
1	Отклонение оси траншеи от разбивочной оси	± 25
2	Отклонение бортов траншеи от вертикали по глубине	1%
3	Отклонение отметок дна траншеи от проектных	-200(перевор)
4	Отклонение верхнего торца панели от продольной оси	± 25
5	Отклонение отметки верхнего торца панели	± 20
6	Отклонение панели от поперечной оси	± 10

N	Наименование	Ед. изм.	Сборная конструкция		Сборный ок.б. опускной колодец	
			Н=12.6м	Н=16.2м	Н=16.2м	Н=19.8м
	Трудовые затраты					
1	по строительству в целом	чел.-дн.	1507	1756	8865	9429
2	на 1м³ строительного объема	—	0.83	0.86	0.86	0.84

Строительство по данному типовому проекту без разработки ППР, учитывающего местные условия строительства, а также все требования нормативных документов и правил техники безопасности не допускается.

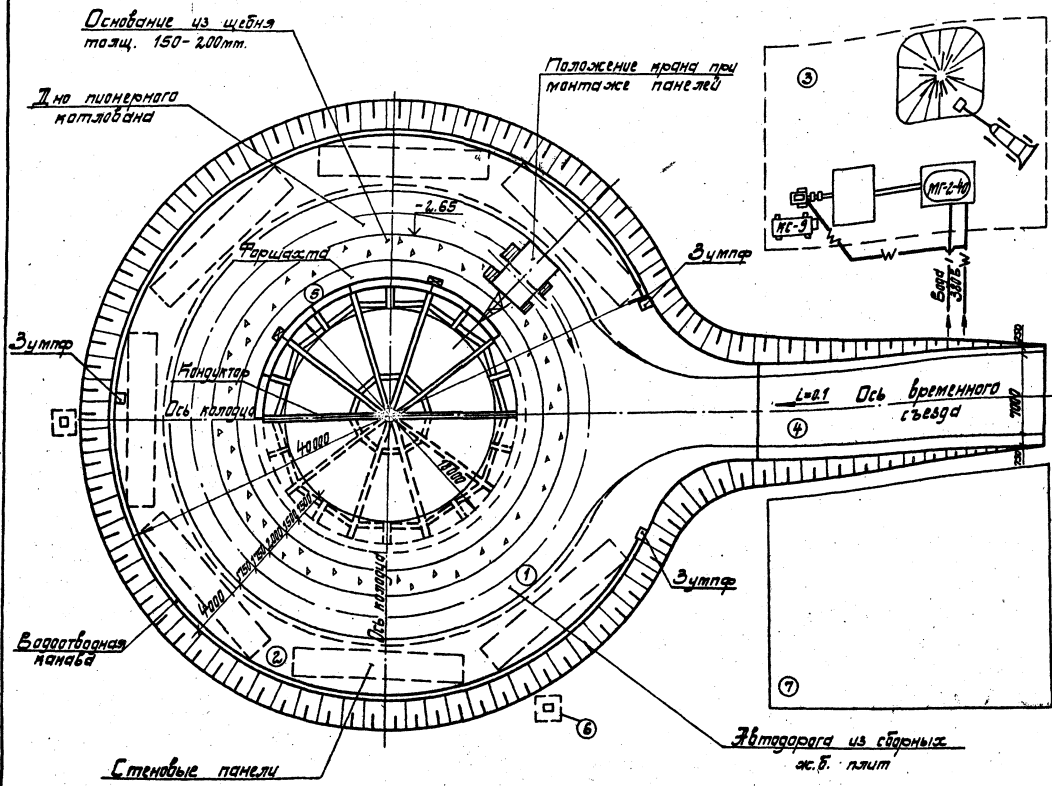
Сред. и мод. (пож. и взр.)

8459/2

ТП 901-1-32.83 -0С

Привязан	Ст. инж. Д.И.И.И.	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 м³/с	Лист 5
	М. инж. Л.И.И.И.		
	Рук. гр. Фурман	Общие данные (окончание)	Лист 5
	М. инж. Л.И.И.И.		
	М. инж. Л.И.И.И.	Госстрой СССР	Лист 5
	М. инж. Л.И.И.И.		
	М. инж. Л.И.И.И.	Укрводоканализпроект Киев	Лист 5
	М. инж. Л.И.И.И.		

Тилобой проект 901-1-32.83 Альбом II



**Ведомость основных машин и механизмов**

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	Э-1814, етп. 0.15 м <sup>3</sup>	шт.	1
2	Глиняная глина	МГ-2-47, етп. 4 м <sup>3</sup>	шт.	1
3	Компрессор	КС-3, провоб. 9 м <sup>3</sup> /мин	шт.	1
4	Шприцевальная машина	СБ-67, провоб. 4 м <sup>3</sup> /шт.	шт.	1

**Экспликация сооружений**

№ по строю (здания)	Наименование сооружений	Примечание
1	Монтажная зона	
2	Зона складирования панелей	
3	Глиняная жароизбытка (площадка)	
4	Въезд в котлован	
5	Фаршасхта	
6	Проекторные лампы	
7	Площадка временных зданий и сооружений	
8	Автомобильная	

1. Рельеф территории стройплощадки принят спокойный (в соответствии с "Инструкцией по тилобату проектирования для промышленного строительства" СН 227-82, дал. 1, п. 2.3).
2. Временные здания и сооружения приняты серии УТ-420-02 передвижного и контейнерного типа.
3. Временное электроснабжение, телефонная связь, теплоснабжение и др. условно не показаны и решаются конкретно при привязке проекта в соответствии с местными условиями.
4. Расположение площадки временных зданий и сооружений уточняется при привязке тилобага проекта.
5. Для устройства временных дорог (проездов) на стройплощадке могут быть использованы следующие типы покрытий:
  - а) сборные жб плиты марки ПЖБ (в песчаных грунтах или на песчаной подготовке толщиной 200 мм в суглинистых грунтах);
  - б) щебеночные покрытия толщ. 220 мм на песчаном основании толщ. 250 мм (в суглинистых грунтах);
  - в) покрытия из минеральных отходов промышленности (шлаки и др.) толщ. 300 мм.

845312

ТП 901-1-32.83-0С

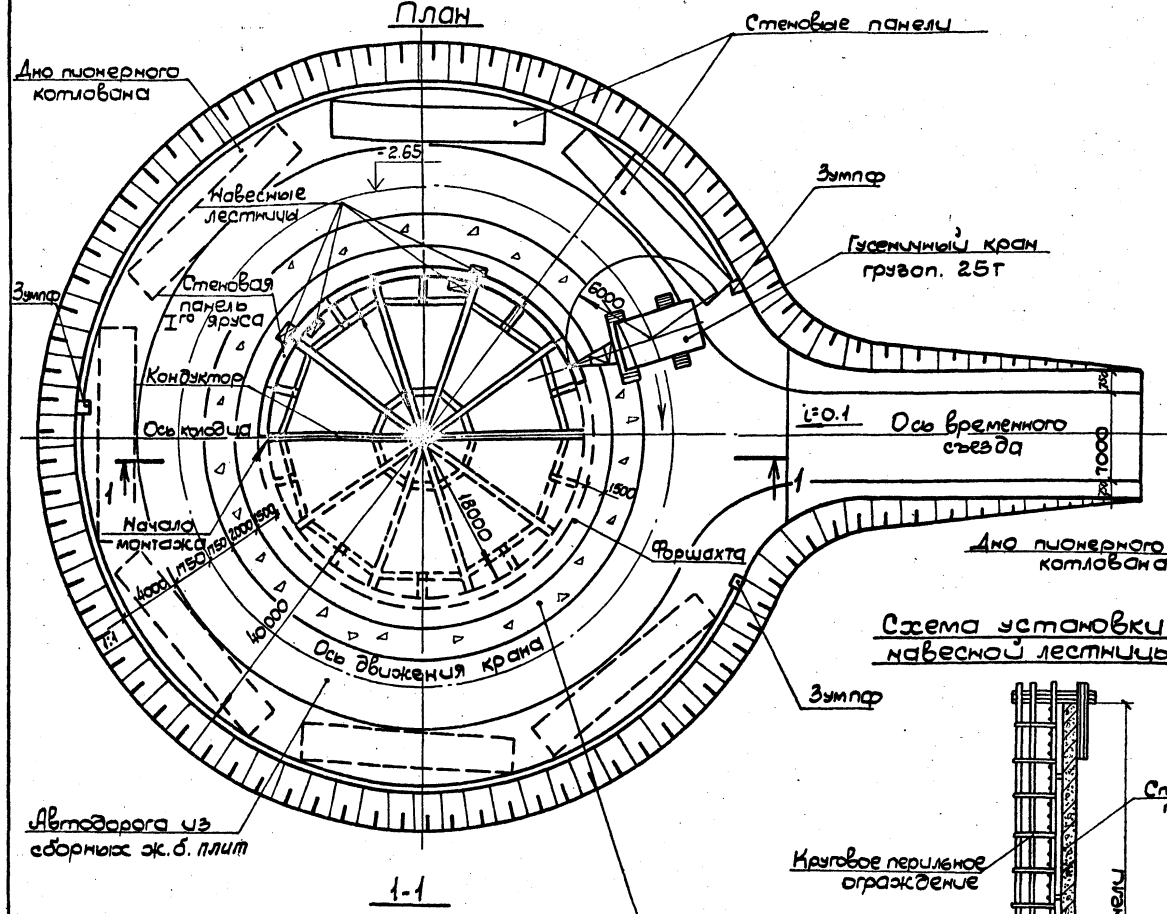
Груссан

Центр	Дорога	Дорога	Дорога	Греческие водозаборные сооружения, солнечного типа, производительность 10-30 м <sup>3</sup> /сут.	Сточные	Лист	Лист
Ш.И.	Ш.И.	Ш.И.	Ш.И.	Ш.И.	Ш.И.	Ш.И.	Ш.И.

Инженер-конструктор Тилобой Сергей Викторович

Тубовый проект 901-1-32.83 Ялдам II

**ПЛАН**



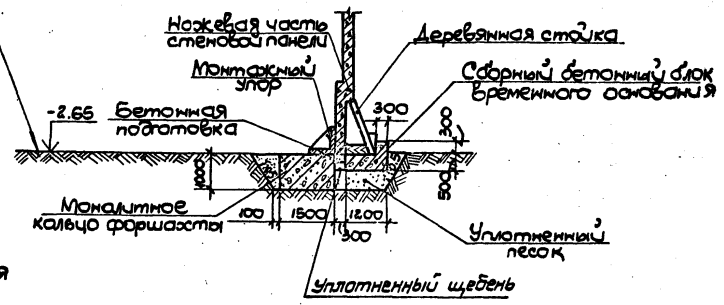
**Ведомость**

**основных машин и механизмов**

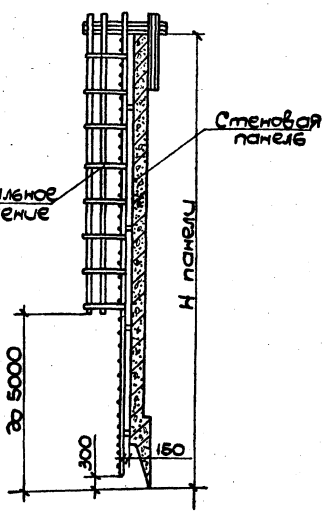
N	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа СКГ-25, МКГ-25, РДК-25)	грузопод. 25т	шт.	1
2	Сварочный аппарат	мощн. до 32 квт.шт.		2

**А**  
М 1:100

**Временное основание под ножевую часть колодца**



**Схема установки навесной лестницы**



Для снятия колодца с опорного кольца необходимо вплотную к бетонному кольцу стряхнуть траншею и извлечение блоков выполнить по захваткам в диаметра противоположных направлениях с помощью бульдозера. При этом участки под ножом колодца, образовавшиеся в процессе извлечения опорных блоков, следует тут же заполнить грунтом во избежание перекосов колодца.

8453/2

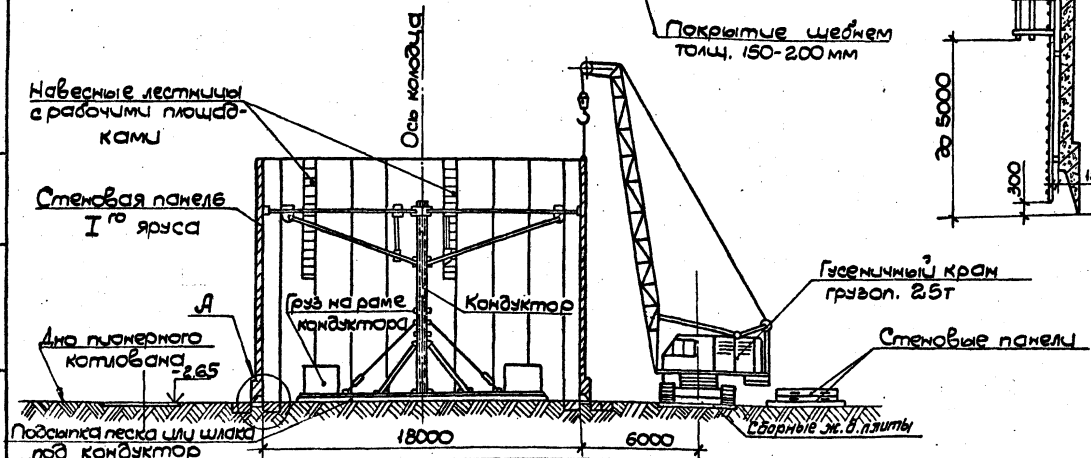
**ТП 901-1-32.83-0С**

Услов.	Материал	Содержание	Стация	Лист	Листов
Ст. котл.	Дуки	Решные водозаборные сооружения с совмещенного типа пропускной способностью 10-30 м³/с	Р	7	Листов
Рыб. гр.	Фурман				
М. спец.	Лыткин				
М. спец.	Лыткин	Отпускной колодец в виде опорной рамы с бетонными стенами и стеновыми панелями I-го яруса	Госстрой СССР	Укробудканпроект	Киев
М. спец.	Лыткин				

**Привязан**

Лин. N	
--------	--

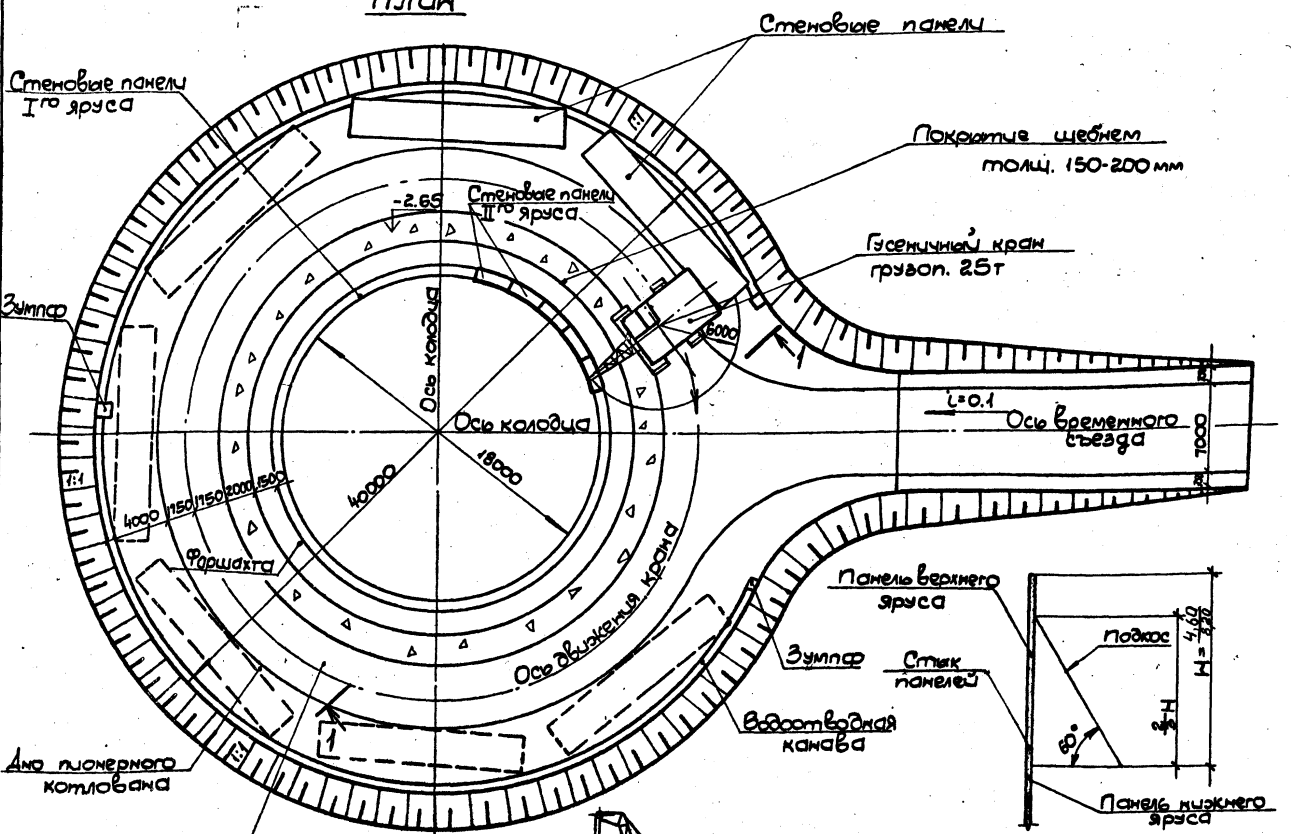
Листы, материалы и детали в соответствии с ТП



Алгоритм II

Туповой проект 901-1-32.83

План



Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран СКГ-25; МКГ-25; РДК-25	Грузопод. 25т	шт	1

Схема 2

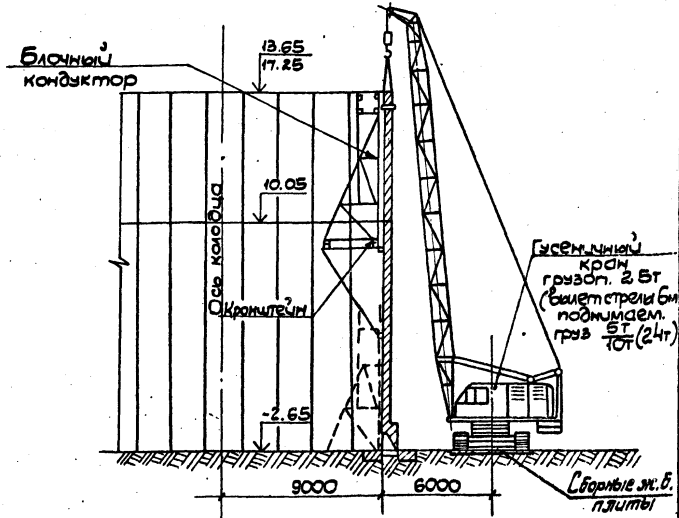
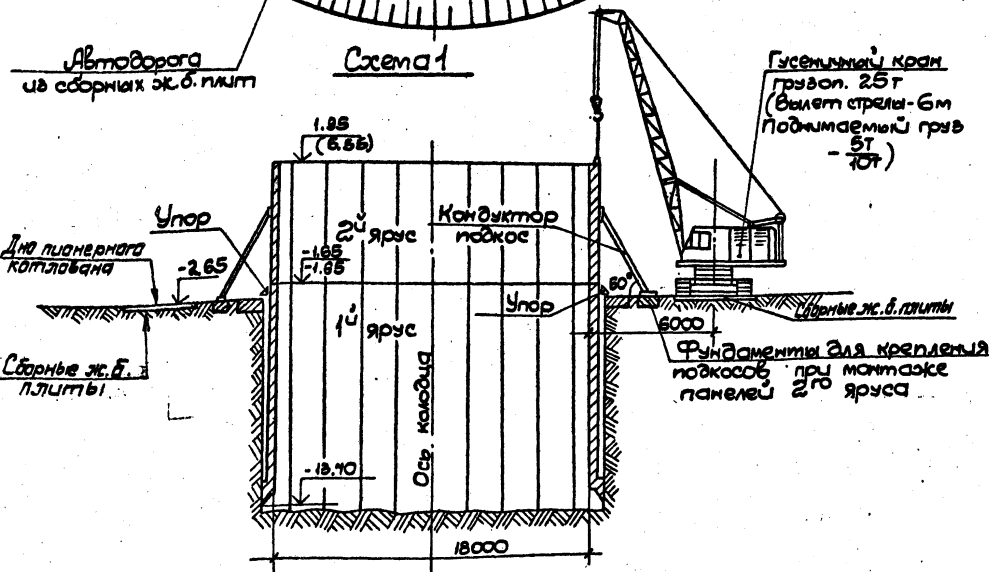


Схема 1



Фундаменты для крепления подкосов устанавливаются по центру стеновых панелей.

При строительстве колодцев в районах с низким уровнем грунтовых вод рекомендуется схема 1 (возведения опускных колодцев с поярусным чередованием монтажа и опускания). В условиях наличия высокого уровня грунтовых вод может быть использована схема 2 (возведения опускных колодцев с одновременным монтажом первого и второго ярусов). На чертеже даны отметки: в числителе - при заложении подземной части 16.20м; в знаменателе - 19.80м.

8453/2

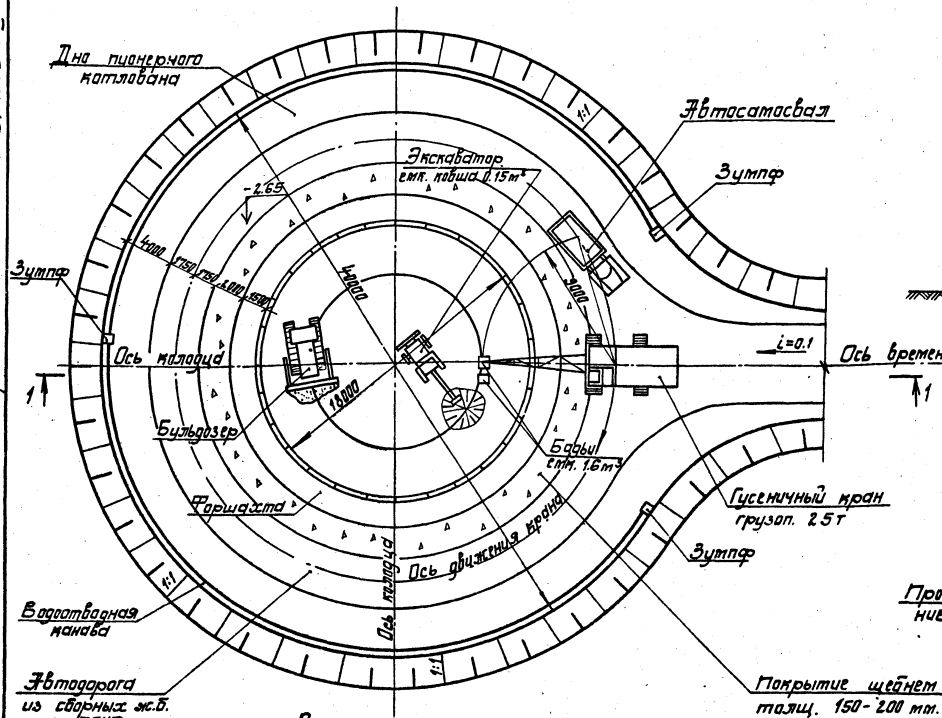
ТП 901-1-32.83 - 0С

Привязан

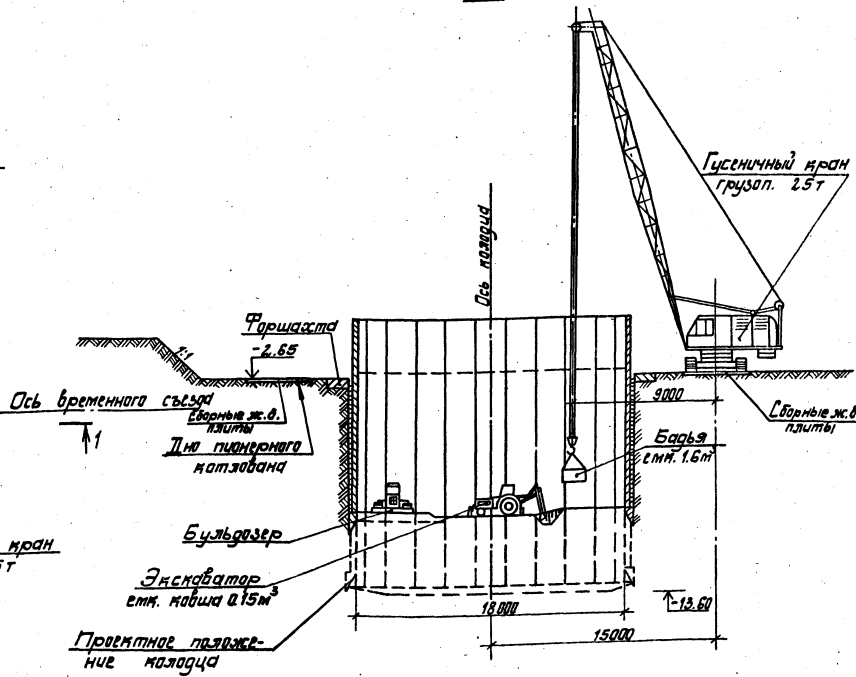
Исполн. Мамикова	Маш.	Речные водозаборные сооружения смешанного типа производительностью 1.0±0.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Ст. инж. Диккий	Маш.				
М. инж. Лыбшиц	Маш.				
Рук. гр. Фурман	Маш.				
П. инж. Лыбшиц	Маш.				
М. инж. Горобецкий	Маш.	Госстрой СССР	Р	В	
П. инж. Каран	Маш.	Украинская			

№ 16, 16/01, 16/02, 16/03, 16/04, 16/05, 16/06, 16/07, 16/08, 16/09, 16/10, 16/11, 16/12, 16/13, 16/14, 16/15, 16/16, 16/17, 16/18, 16/19, 16/20, 16/21, 16/22, 16/23, 16/24, 16/25, 16/26, 16/27, 16/28, 16/29, 16/30, 16/31, 16/32, 16/33, 16/34, 16/35, 16/36, 16/37, 16/38, 16/39, 16/40, 16/41, 16/42, 16/43, 16/44, 16/45, 16/46, 16/47, 16/48, 16/49, 16/50, 16/51, 16/52, 16/53, 16/54, 16/55, 16/56, 16/57, 16/58, 16/59, 16/60, 16/61, 16/62, 16/63, 16/64, 16/65, 16/66, 16/67, 16/68, 16/69, 16/70, 16/71, 16/72, 16/73, 16/74, 16/75, 16/76, 16/77, 16/78, 16/79, 16/80, 16/81, 16/82, 16/83, 16/84, 16/85, 16/86, 16/87, 16/88, 16/89, 16/90, 16/91, 16/92, 16/93, 16/94, 16/95, 16/96, 16/97, 16/98, 16/99, 16/100

### План



### 1-1



Водотвердая набойка

Эксплуатация из сборных ж.б. плит

Покрывание щебнем талц. 150-200 мм.

Разработка грунта в маляке ведется бульдозером и экскаватором с погрузкой в барабы и выдачей краном. При наличии грунтовых вод их откачка выполняется насосами открытого водотлива.

Зумпфы и насосные установки открытого водотлива условно не показаны.

8459/2

**Ведомость**  
**основных машин и механизмов**

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа СКР-25 МКГ-25, РК-25)	грузоп. 2.5 т	шт	1
2	Экскаватор	Э-1514 емк. 0.15 м³ ДЗ-42	шт	1
3	Бульдозер	мощн. 75 л.с.	шт	1
4	Барабы	V = 1.6 м³	шт	2

### ТП 901-1-32.83-0С

Классификация	Исполнитель	Состав	Кол.	Кол.
Проекты	М.А. Манин	М.А. Манин	1	1
Ст. инж.	Л.И. Манин	Л.И. Манин	1	1
Инж.	Л.И. Манин	Л.И. Манин	1	1
Инж.	Ф.И. Манин	Ф.И. Манин	1	1
Инж. спец.	Л.И. Манин	Л.И. Манин	1	1
Инж.	Л.И. Манин	Л.И. Манин	1	1
Инж.	Л.И. Манин	Л.И. Манин	1	1
Инж.	Л.И. Манин	Л.И. Манин	1	1

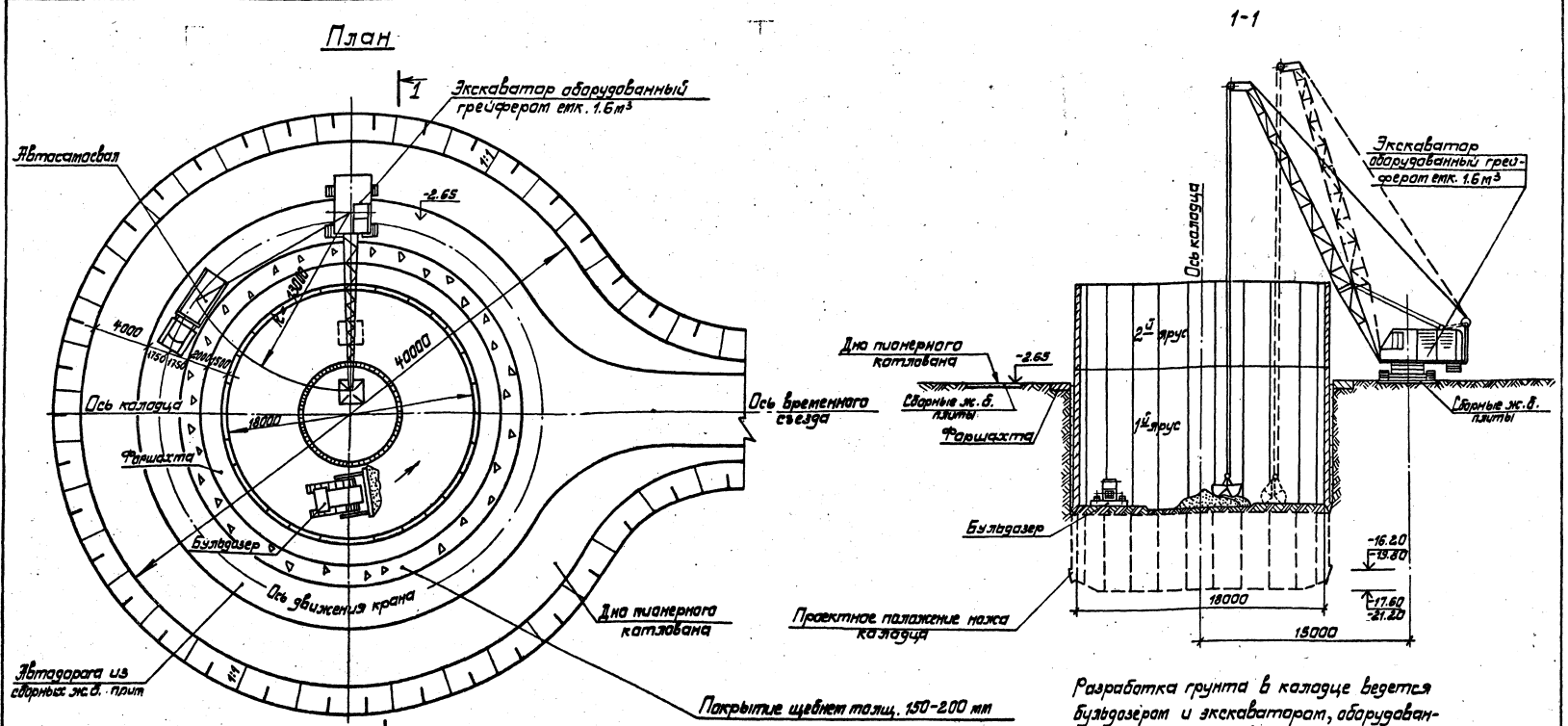
С.И. Манин

Речные водозабортные сооружения с механическим типом производительностью 10-25 м³/с. Станция Лист 9

Отпускной материал в виде щебня с доставкой на рабочие места насосными агрегатами. Проектная организация: Институт ГЭС. Инж. Манин

Тупиковый проект 901-1-32.83

И.В. Липица, Инженер в отделе Проект. Инж. 7



Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	Э-1252, грейфер емк. 1.6 м³	шт.	1
2	Бульдозер	ДЗ-42, маш. 15 л.с.	шт.	1

Разработка грунта в колодце ведется бульдозером и экскаватором, оборудованным грейферной ковшом емк. 1.6 м³. При наличии грунтовых вод осушение грунтов выполняется водопонижающими скважинами, оборудованными артезианскими или погружными насосами.

8153/2

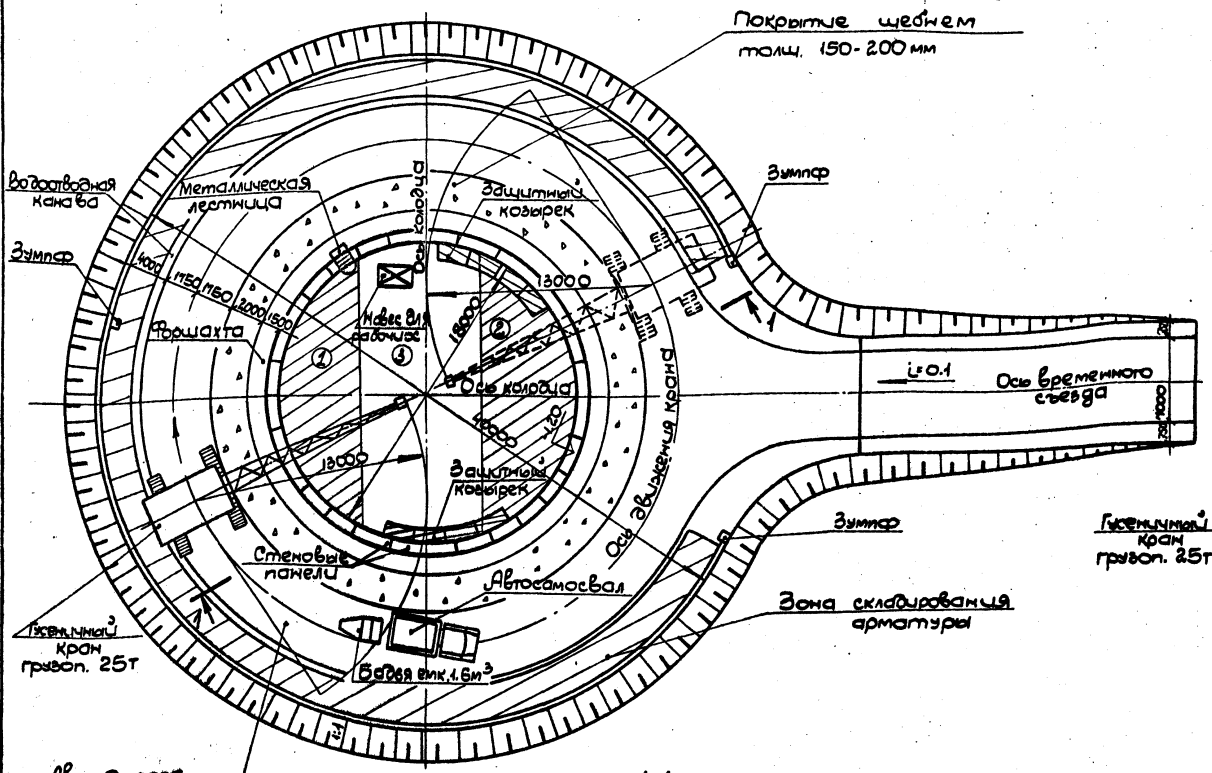
ТП 901-1-32.83 - 0С

Привязан	Исполн. Манилов	Результат: разработанные сооружения с учетом собственного опыта проектировщика 1.0.32.83	Статус: Лист	Листов: 10
	Исполн. Липица			
	Исполн. Липица	Отпускной чертеж в тисляс-тральной рубрике, вклина по-Укробудинформат Киев		
	Исполн. Липица			
	Исполн. Липица			
	Исполн. Липица			

Титульный проект 901-1-32.83

Альбом II

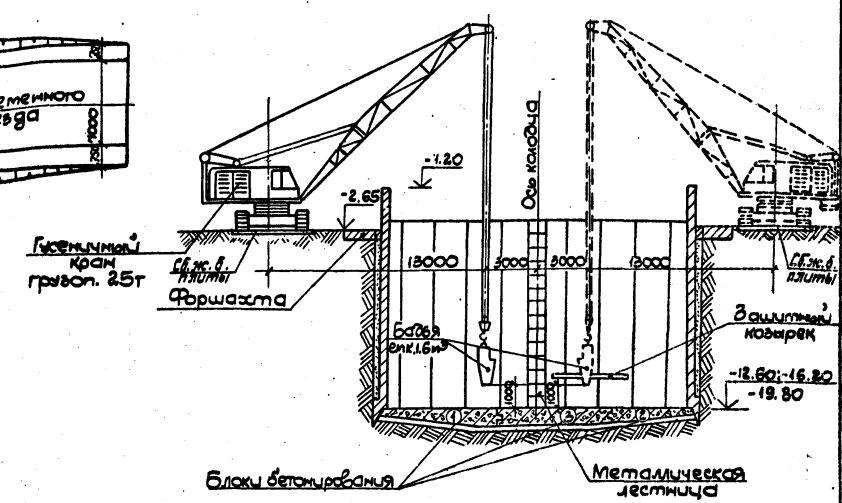
**План**



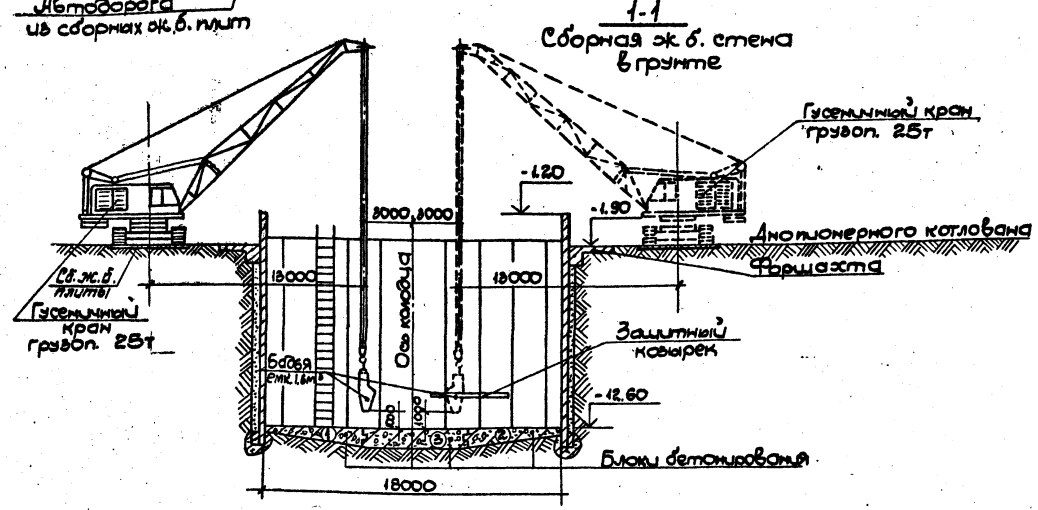
**Ведомость основных машин и механизмов**

N	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа ВКГ-25, МКГ-25, РК-25)	Грузопод. 25 т	шт	2
2	База	емк. до 1,6 м³	шт	3
3	Сварочный аппарат	мощн. до 32 кВА	шт	2
4	Вибраторы глубинные и поверхностные	УВ-2Э, УВ-1	шт	4

**1-1**  
Опускной колодезь в тиксотропной рыбашке



Бетонирование осуществляется горизонтальными слоями толщиной 300 мм с укладкой бетона блоками. Начинать бетонирование следует с блоков, примыкающих к внутреннему периметру ножевой части колодезья. Блоки бетонирования назначаются из условий укладки бетона без технологических разрывов при соответствующей гарантированной интенсивности подачи бетонной смеси.

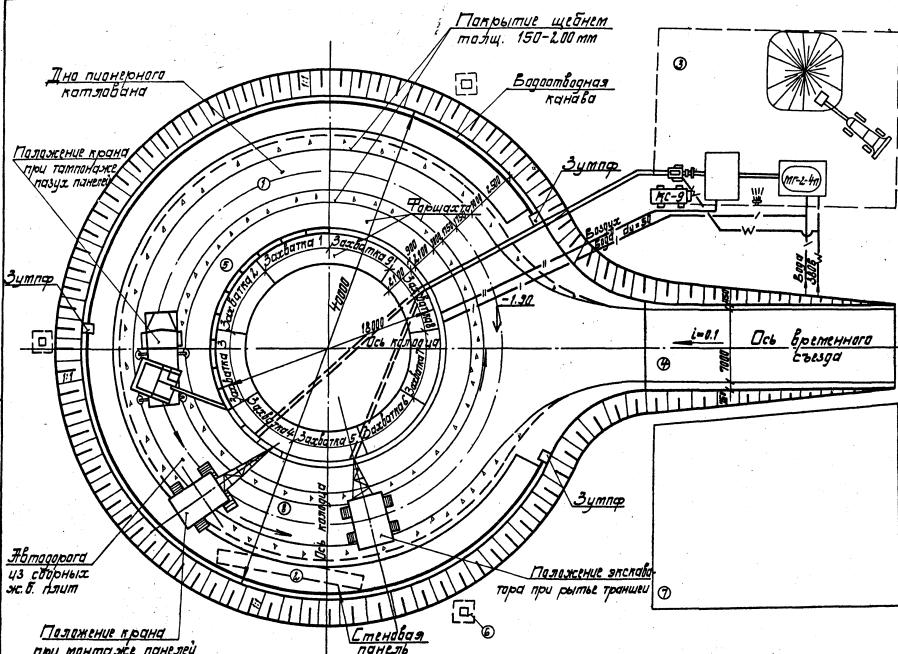


Исполн. Додоко ИИИ		ТП 901-1-32.83-0С	
Ст. инж. АИИИ	Инж. ЛИБИИ	Рельефные водозаборные соору- жения общенационального типа, производительностью 1,0-3,0 м³/с	Стадия
Инж. гр. ФУРИИИ	Инж. ЛИБИИ	Схема бетонирования днища	Лист 11
Инж. ЛИБИИ	Инж. ЛИБИИ		Проектный отдел
Инж. ЛИБИИ	Инж. ЛИБИИ		Укрводоканалпроект Киев

Л.Б.И. 1983 г. 10.01.83



Тилобов проект 901-1-32.83  
 Ж.льбав. I



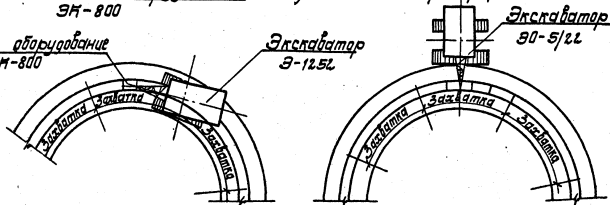
**Схемы разработки грунта в траншее**

а) Э-125 с навесным оборудованием  
ЭМ-800

б) Э0-5122 с гидрорап  
ЭМ-800

Навесное оборудование  
ЭМ-800

Экскаватор  
Э-125



**Экспликация сооружений**

№ по строению	Наименование сооружений	Примечание
1	Монтажная зона	
2	Зона складирования панелей	
3	Глинистое покрытие (площадка)	
4	Въезд в котлабан	
5	Форшаста	
6	Пожаростойкие мачты	
7	Площадка временных зданий и сооружений	
8	Автодорога	

**Ведомость основных машин и механизмов**

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Мож.
1	Экскаватор	Э-1514 емл. 0.15м³	шт.	1
2	Глиношасалка М-2-4п	емл. 4 м³	шт.	1
3	Компрессор КС-9	производ. 9 м³/мин.	шт.	1
4	Шприцебетомашина СБ-67	производ. 4 м³/час	шт.	1

1. Рельеф территории стройплощадки принят спокойный/в соответствии с, Инструкцией по топографу проектирования для промышленного строительства СН 227-82 доп. 1 п. 2, 3).
2. Временные здания и сооружения, приняты серии УТ-420-02 передвижного и контейнерного типа.
3. Временное электрообеспечение, телефонная связь, теплоснабжение и др. условно не показаны и решаются конкретно при привязке проекта в соответствии с местными условиями.
4. Расположение площадки временных зданий и сооружений уточняется при привязке тилового проекта.
5. Рекомендуются типы покрытий временных производ. см. лист №6.

8459%

Исполн.		ТП 901-1-32.83 - 0С	
Маслов	Мерсва		
Ст. инж.	Инж.		
Н. Яковлев	И. Яковлев		
Инж. г. Яковлев	Инж. г. Яковлев		
Инж. г. Яковлев	Инж. г. Яковлев		
Инж. г. Яковлев	Инж. г. Яковлев		
Инж. г. Яковлев	Инж. г. Яковлев		
Инж. г. Яковлев	Инж. г. Яковлев		

ТП 901-1-32.83 - 0С

Привязан	Маслов	Мерсва	Яковлев	Яковлев

Ручные образцовые сооружения, сооруженные на тиле, производственные здания.

Стеновая ж.б. стена в группе "С" тилового проекта.

Гр. стеной СССР Упробрандинформат

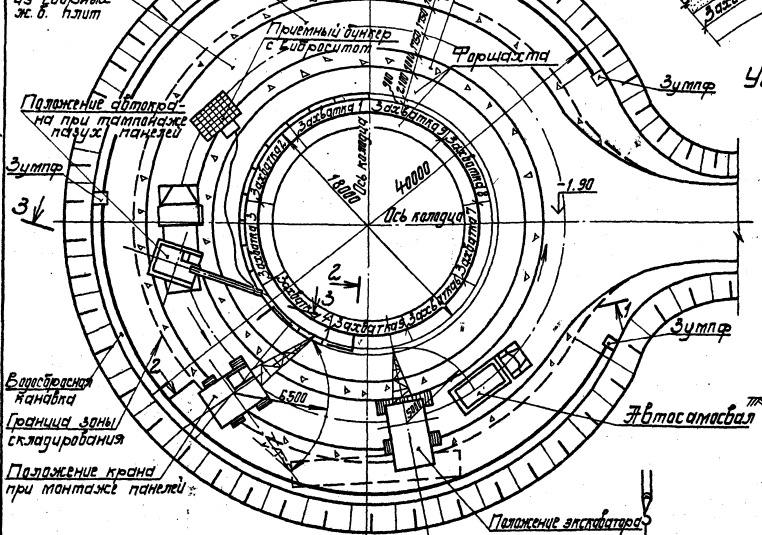
См. № 179

Тиловог проект 901-1-32.83 Альбом I

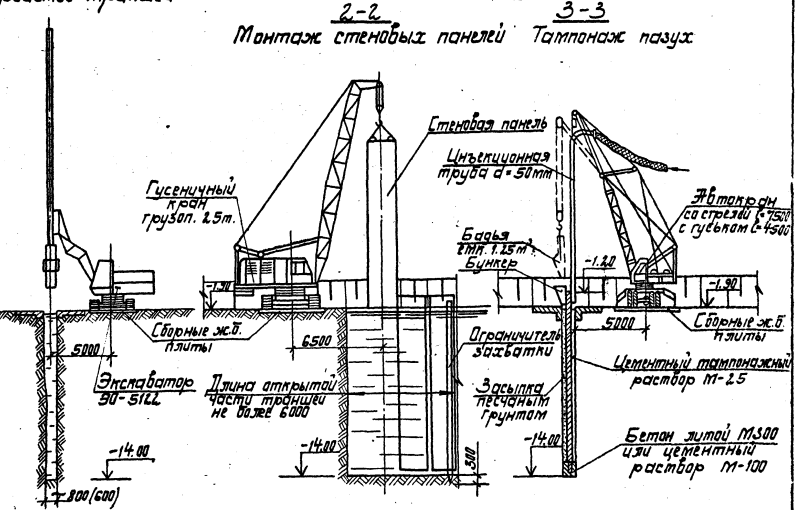


Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	90-5122	шт.	1
2	Гусеничный кран (типа СК-15МГ-Б)	грузопод. 2,5 т	шт.	1
3	Эл.кран	грузопод. 7,5 т	шт.	1

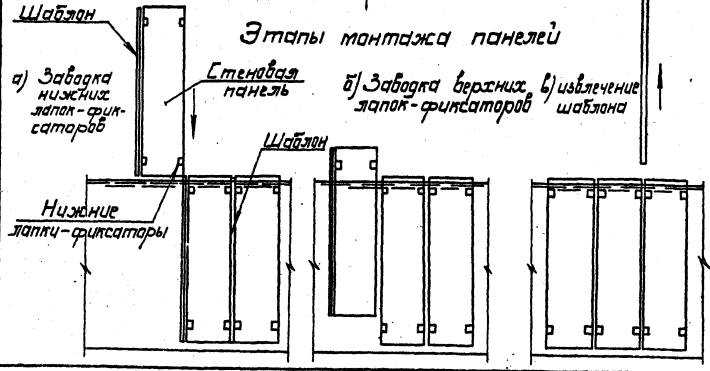


Монтаж стеновых панелей Тампаж пазух



- Разработка траншеи производится захватками длиной не более 6-7 м. При наличии рядом со строящимся сооружением существующих сооружений длина захватки определяется расчетом.
- Монтаж сборных элементов производится с интенсивностью, соответствующей скорости разработки траншеи.

8459/2



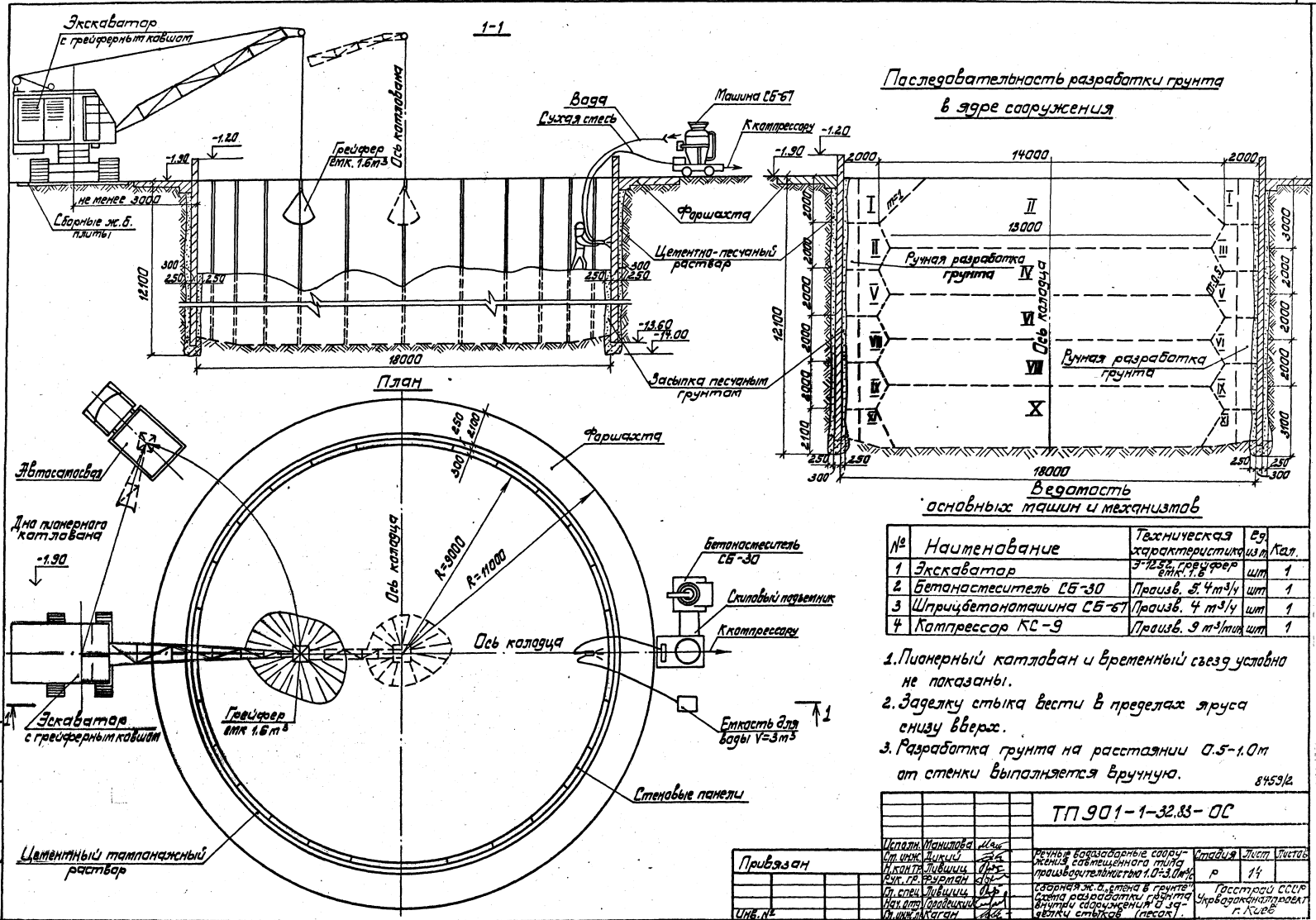
ТТ 901-1-32.83-0С

Исполн.	Проверил	Машинист	Страна	Лист	Листов
Приказан			Р	13	
Цикл №			Госстандарт СССР	Учредительский проект	Ив

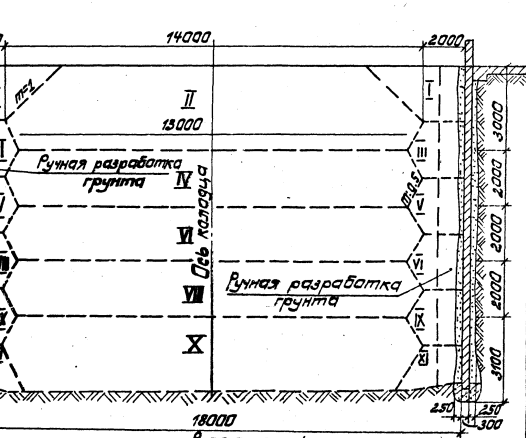
Лит. в архиве Проектная группа В.П.И.И.И.

Титульный проект 901-1-32.83

Масштаб: 1:50



**Последовательность разработки грунта в ядре сооружения**



**Ведомость основных машин и механизмов**

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	Э-7232, грейфер, ёмк. 1,6 м³	шт	1
2	Бетонасоситель СБ-30	Произв. 5,4 м³/ч	шт	1
3	Шприцбетонашина СБ-67	Произв. 4 м³/ч	шт	1
4	Компрессор КС-9	Произв. 9 м³/мин	шт	1

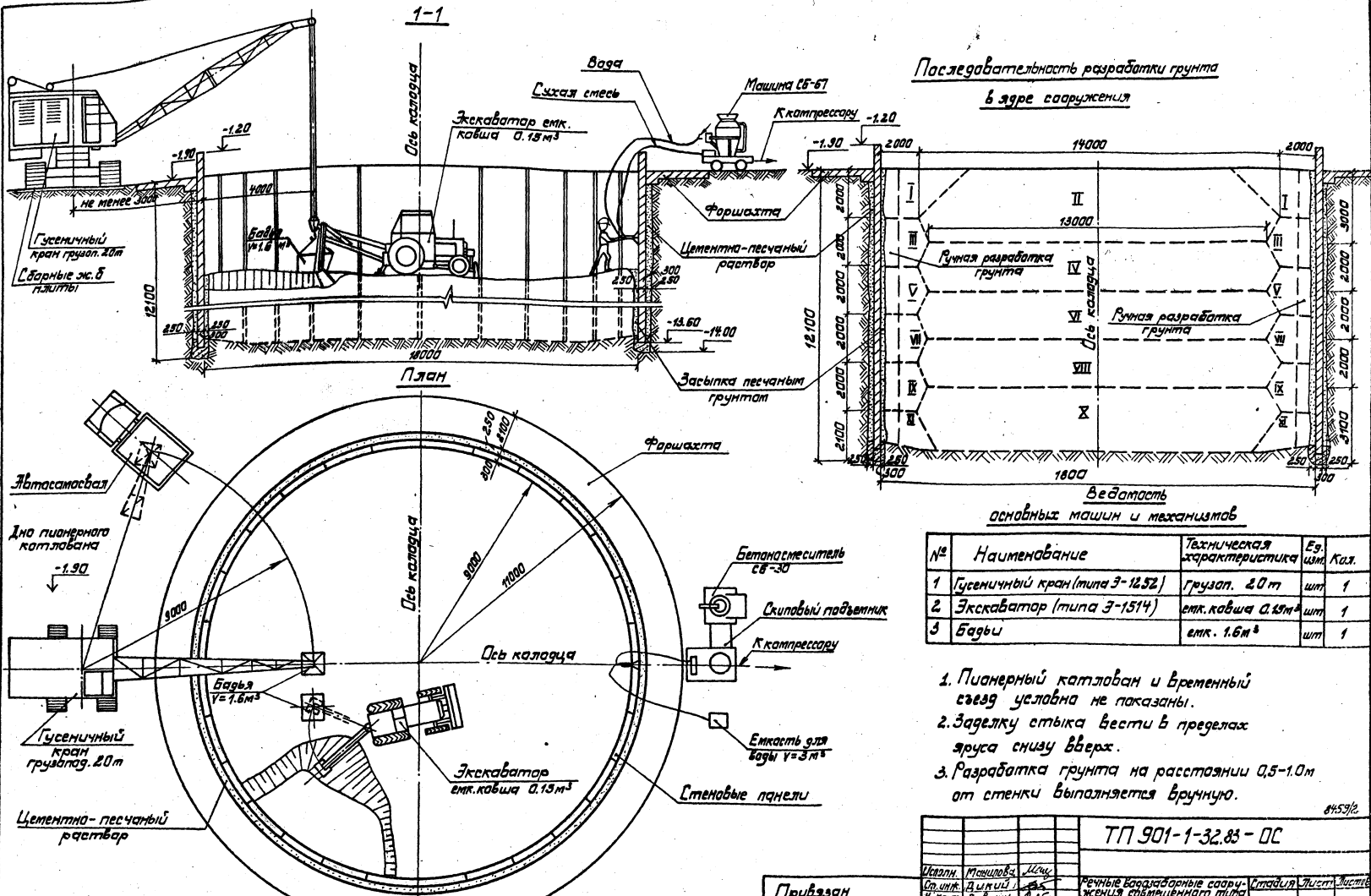
1. Пионерный котлован и временный съезд условно не показаны.
2. Заделку стыка вести в пределах яруса снизу вверх.
3. Разработка грунта на расстоянии 0,5-1,0 м от стенки выполняется вручную.

8453/2

ТП 901-1-32.83-0С

Привязан	Исполн.	Масштаб	Материал	Лист	Итого листов
				Р	14

Масштаб: 1:50  
 Материал: Металл, Металлопластик  
 Листы: 14  
 Итого листов: 14  
 Дата: 1983 г.  
 Проект: ТП 901-1-32.83-0С  
 Состав: 14 листов  
 Издание: 1



Последовательность разработки грунта в щре сооружения

Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа З-12.5Э)	Грузоп. 20 т	шт	1
2	Экскаватор (типа Э-1314)	емк. ковшы 0.13 м³	шт	1
3	Багвы	емк. 1.6 м³	шт	1

1. Пласснерный котлован и временный свезд условно не показаны.
2. Заделку стыка вести в пределах жруса снизу вверх.
3. Разработку грунта на расстоянии 0,5-1,0 м от стенок выполняется вручную.

ТП 901-1-32.83 - 0С

Приказан

Имя, ф.и.о.

Исполн. Машинисты Личн.

Ст. инж. А. И. И.

Ин. инж. Либинский О. С.

Инж. гр. Рыжов М. И.

Ин. спец. Либинский О. С.

Инж. спец. Либинский О. С.

Ин. инж. Либинский О. С.

Речные водозаборные сооружения обмученного типа производительности 1 (1-3.0) м³/сек.

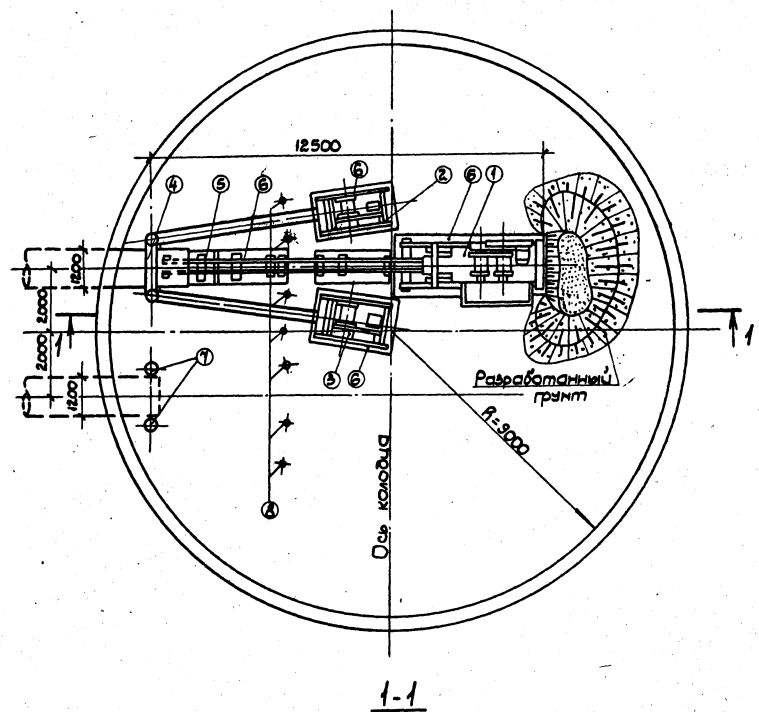
сборная ж.б. камера в гринте. Система разработки грунта в щре сооружения и заделки стыков (супермикс).

Стандия Листов

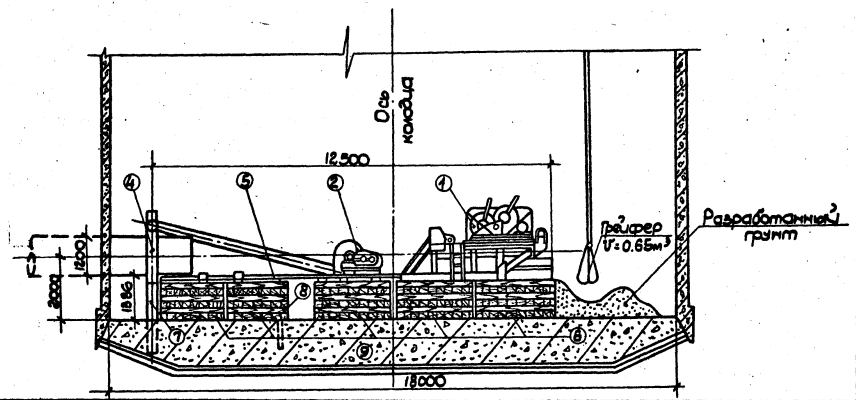
Р 15

Технический проект Эксплоатационно-проект. г. Киев

План



1-1



Экспликация

п.п.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Разгрузочно-тяговое устройство	1	Проект "Укрортмехстрой"
2	Правая лебедка подачи	1	
3	Левая лебедка подачи	1	
4	Опорная стенка	1	
5	Направляющие	1	
6	Шпалевые клетки	7	Брус 16*16
7	Анкер под опорную стенку	4	
8	Анкер под лебедки подачи	7	
9	Днище колодезя diam. 18м	1	

Техническая характеристика  
подъемной машины ПМ 800-1400

	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
Диаметр прокладываемых труб	мм	800-1400	
Количество прокладываемых труб	шт.	1	
Длина прокладки с одной установкой	м	65-100	
Усилие, развиваемое системой подачи	т	до 32	
Установочная мощность эл. двигателя	кВт	21.6	
Масса	тс	11.2	

Прокладка самотечных водоводов с помощью ПМ 800-1400 осуществляется по данному чертежу независимо от способа строительства стенок подземной части насосной станции. Данная установка защищена следующими авторскими свидетельствами: N 907110; 910541; 909045; 54855 и N 3330711/03 24.02.82г. Механизм подачи установки для бесстрайгиной прокладки трубопроводов!

8452/2

ТП 901-1-32.83 - OC

Исполн.	Доработка	Дата	Лист	Листов
Стальки	Дикли	1982	Р	16
Норм. И. Лышцы	Фурман	1982		
Л. слес. Лышцы				
Начальн. Богданкин				
Главн. инж. Карган				

Внутренние водозаборные сооружения с вращающегося типа производительностью 10-30 м³/сек  
Схема прокладки самотечных трубопроводов с помощью ПМ 800-1400

Стальной лист  
Р 16  
Госстрой СССР  
Укробдоранпроект  
Киев

Алешкин П.

Тубовой проект 901-1-32.83

Шифр по зад. План, шифр по зад. В.И.И.И.И.

Привязан

Ш.И.И.

Схема прокладки сифонных трубопроводов

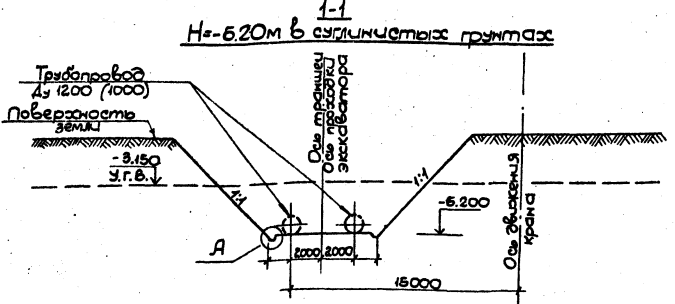
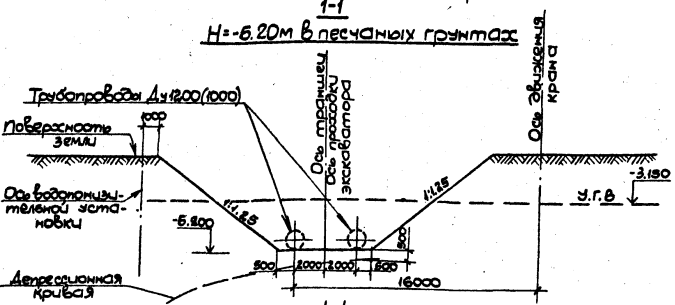
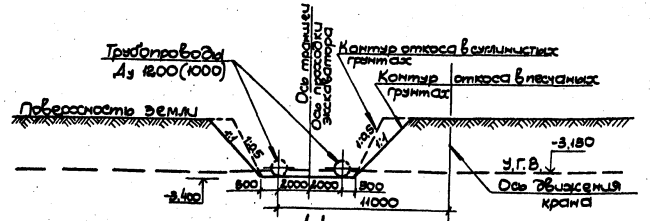
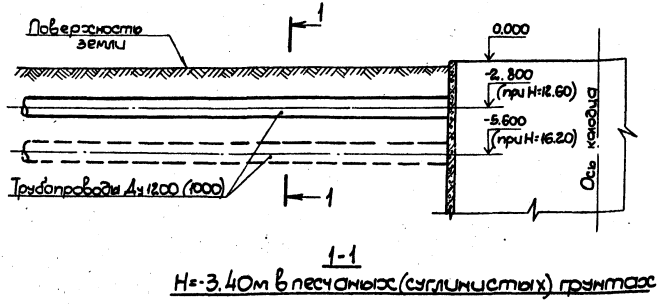
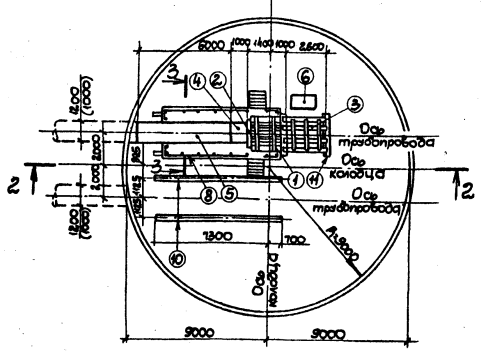
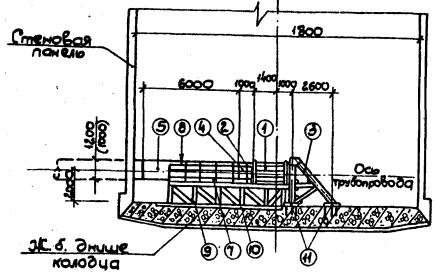


Схема прокладки самотечных трубопроводов методом продавливания

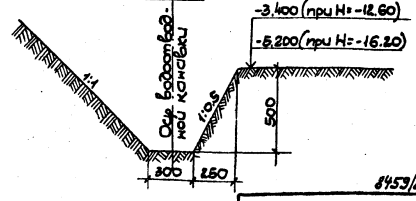
ПЛАН :



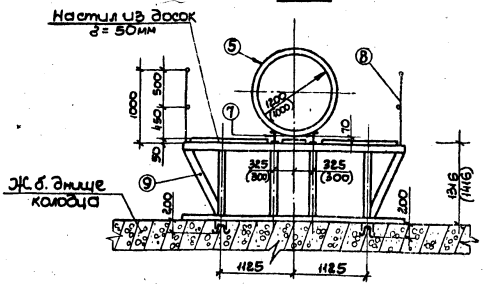
2-2



Д



3-3



Экспликация

Поз	Наименование	Кол.	Примечание
1	Гидравлический домкрат	4	ГД-110/1150
2	Нажимная заглушка	1	
3	Металлический упор	2	
4	Нажимной патрубок	компл.	В комплект входят: $l=4м$ ; $l=2м$ ; $l=3м$
5	Звено трубы $D=1200(1000) l=6м$	-	
6	Насос высокого давления	1	
7	Направляющая $l=5.5м$	2	
8	Перишное ограждение	1	
9	Переставная эстакада	1	
10	Закладная под эстакаду $l=8м$	2	
н	Опорные плиты под упор	2	

Техническая характеристика домкрата ГД-110/1150.  
 Число раздвигаемых щитов при прямой заде — 170 т.с.  
 Масса домкрата — 0,547 т.

ТП 901-1-32.83-0С

Условные обозначения		Лист	
Ст. инж.	Д.Кочур	Р	17
И. контр.	Л.Щуц		
Р.к. гр.	Ф.Риман		
Л. спец.	Л.Щуц		
М.к. спец.	Г.Гордеев		
Л.м.к.пр.	К.Коган		

Решение возводимых сооружений общего назначения производится по согласованию с Госстрой УССР. Система прокладки самотечных трубопроводов методом продавливания и гидравлического проталкивания трубопроводов. Госстрой УССР. Украинский проект Киев.

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал  
620062, г.Свердловск-62, ул.Челышева, 4  
Заказ № 5790 Инв. № 8459-02 тираж 330  
Сдано в печать 18.11.1987 цена 6.00