Типовой проект 901-1-32.83 Альбом

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-32.83

РЕЧНЫЕ ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ СОВМЕЩЕННОГО ТИПА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,0÷3,0 $м^3/с$

АЛЬБОМ II

Архитектурно-строительная часть, отопление и вентиляция, указания по производству строительных работ.

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

СФ ЦИТП N8453/2

ПРИВЯЗАН:

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-32.83

РЕЧНЫЕ ВОДОЗАБОРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ СОВМЕЩЕННОГО ТИПА
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1,0÷3,0 $м^3/с$

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

I — Технологическая часть, нестандартизированное оборудование.
II — Архитектурно-строительная часть, отопление и вентиляция, указания по производству строительных работ.
III/1 — Строительная часть при производстве работ опускным методом (глубина подземной части 12.6 м).
III/2 — Строительная часть при производстве работ опускным методом (глубина подземной части до 16,2 м).
III/3 — Строительная часть при производстве работ опускным методом (глубина подземной части до 19,8 м).
III/4 — Строительная часть при производстве работ методом „стена в грунте" (глубина подземной части 12,6 м).
III/5 — Строительная часть. Индустриальные изделия.
IV — Электротехническая часть.
V — Задания заводам - изготовителям на комплектные электротехнические устройства.
VI — Спецификации оборудования.
VII.86 — Ведомости потребности в материалах.
VIII.86 — Сметы. Книги 1,2,3,4.

Разработан
проектным институтом
„Укрводоканалпроект"

Директор института Якименко В.Н.
Главный инженер института Писанко Н.В.
Главный инженер проекта Каган К.И.

Утвержден
Протоколом технического совета института
„Союзводоканалпроект" от 8.12.82 г. №80
и введен в действие в/о „Союзводоканалниипроект"
приказ № 12 от „21 января 1983 г.

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

СФ ЦИТП Инв. № 8435/2

Привязан:

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
901-1-	-АР	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 водопроводи канализация	
901-1-	-ЭЛ	Электрооборудование, автоматика, электроосвещение	
901-1-	-ЭА	Контрольно-измерительные и регулирующие прибары	
901-1-	-ЭЛН	Задание заводу изготавителю	
901-1-	-ЭАН	Задание заводу изготавителю	
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 перетычек	
12	Спецификация горизонтальной	
	диафрагмы и закладных	
13	Спецификация закладных и анкеров	
14	Спецификация материалов на 1 ворота	
15	Спецификация на раму проема РВ-1 и	
	жалюзийные решетки ВЖ-1; ВЖ-2	
16	Спецификация на щеколду фалевую	
	ЩФ и защитный уголок У-1	
17	Спецификация на петлю подгибную ПП,	
	шпингалеты ШВ и ШН, пробой Т90	
18	Спецификация материалов на дверной блок ДБ-1	
19	Спецификация на решетку МР-1 и пожарную	
	лестницу СЛ-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 /Каган К.И./

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

Ведомость чертежей основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
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	Перетычки, план кровли	
12	Горизонтальная диафрагма. Схема закладных	
	в проеме ворот, жалюзей	
13	Детали	
14	Ворота ВЗ-1.6×2.3. Монтажная схема, детали	
15	Ворота ВЗ-1.6×2.3. Рама проема РВ-1	
	Вентиляционные решетки ВЖ-1; ВЖ-2	
16	Ворота ВЗ-1.6×2.3. Детали установки приборов	
	для ворот, щеколда фалевая ЩФ.	
	защитный уголок У-1.	
17	Ворота ВЗ-1.6×2.3. Петля подгибная ПП,	
	шпингалет ШВ и ШН, пробой Т90	
18	Дверной блок ДБ-1	
19	Решетка для вытирания ног МР1.	
	Пожарная лестница СЛ-1.	

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Глубина подземной части -12.6	-16.2	-19.8	Примечание
Площадь застройки	м²	697.0	697.0	697.0	
Строительный объем	м³	8993.0	10183.0	11183.0	
в т.ч. надземный	м³	5293.0	5293.0	5293.0	
подземный	м³	3700.0	4890.0	5890.0	
		Расчетная зимняя температура			
		-20;-30	-40°	-20;-30	-40°	-20;-30	-40°	
Общая площадь	м²	644.8	641.1	653.0	649.3	653.0	649.3	

Таблица толщин стен и утеплителя мм

Расчетная наружная температура	стены панельные	стены кирпичные				покрытие
	а	б	в	г	д	Плитный пенобетон γ=400 кг/м³
-20°	200	210	380	380	250	80
-30°	200	210	510	510	250	100
-40°	200	210	510	640	380	100

Ведомость ссылочных и примененных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
1.435-17.2 в.1.2 (шифр 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 перетычки для промышленных зданий	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
1.494-27 в.7	Воздухоприемные устройства с подвесными утепленными клапанами	
1.438.1-2	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий	
1.432-14/80	Стеновые панели, отапливаемых производственных зданий с шагом колонн 6 м	
2.436-9	Архитектурно-строительные детали окон с применением деревянных 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	

8453/2

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-32.83 -АР

Н. контр.	Филин		
Ст. арх.	Стахурский		
Архит.	Пикуль		
Гл. арх.	Филин		
Гл. спец.	Козловичев		
Нач. ЛСО	Серик		
ГИП	Каган		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

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	Площадь	Вид отделки	
1 (подземная часть)	12,0	Затирка. Клеевая побелка низа обходных площадок	H=-12,6 555,0 H=-16,2 735,0 H=-19,8 915,0	Затирка. Клеевая окраска. обр.	15,0	Масляная окраска обр.	1500	—	—			
1 (надземная часть)	690,0 t=-20° 13,9 t=-30° 13,3 t=-40° 12,6	Затирка. Клеевая побелка	555,0 t=-20° 18,9 t=-30° 18,4 t=-40° 17,9	Расшивка швов панельных, штукатурка кирпичных стен. Клеевая окраска. обр.	105,0 t=-20° 20,3 t=-30° 19,8 t=-40° 19,1	То же	1500	13,0 —	Затирка. Масляная окраска обр. h=1,5м выше клеевая окраска обр.			
4 5	186,0 t=-20° -30° 24,4 t=-40° 23,7	Затирка. Окраска ВД-27	240,0 t=-20° -30° 84,5 t=-40° 77,8	Расшивка швов панельных и кирпичных стен. Окраска ВД-27 обр.	—	—	—	46,0 11,5	Затирка. Окраска ВД-27 обр.			
6	t=-20° -30° 132,0 t=-40° 130,5	Затирка. Клеевая побелка.	t=-20° -30° 185,8 t=-40° 184,0	Расшивка швов панельных, штукатурка кирпичных стен. Клеевая окраска обр.	—	—	—	23,0	Затирка. Клеевая окраска обр.			
8	t=-20° -30° 8,2 t=-40° 7,8	Затирка. Известковая побелка	t=-20° 28,3 t=-30° -40° 28,6	Расшивка швов панельных, подрезка швов кирпичных стен. Известковая побелка	—	—	—	2,2	Затирка. Известковая побелка			
9	1,9	Затирка. Окраска ВД-27	6,5	Подрезка швов кирпичных стен. Окраска ВД-27. обр.	8,2	Масляная окраска обр.	1500	—	—			
10	3,9	Затирка Побелка ВД-27	t=-20° 6,7 t=-30° -40° 9,2	Подрезка швов кирпичных стен. Окраска ВД-27 обр.	t=-20° 8,4 t=-30° -40° 11,5	Масляная окраска	1500	0,6 0,5	Затирка. Масляная окраска h=1,5м обр. Выше окраска ВД-27 обр.			

Спецификация стекла

Наименование и марка остекляемого изделия		ГОСТ и вид стекла	Толщ. стекла мм	Размеры стекла: Высота	Размеры стекла: Ширина	Кол. штук
Окно	ВС5-94	Стекло оконное листовое ГОСТ 111-78	4	1800	650	56
Окно	ВС5-94		4	1000	1200	28
Окно	ВС1-94		4	1000	620	4
Окно	Н1-94		4	975	825	4
Окно	Н3-94		4	975	650	2
Окно	Н3-94		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 скамьей
2	Утянский завод лабораторных печей.	Электрополотенце ЕРЧ	1		

Исходные 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 агрессивные по отношению к бетону.
- Величина нагрузки на поверхности земли в пределах призмы обрушения - 2 тс/м².
- 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 II; III; IV районов.
- Речное водозаборное сооружение по своему назначению относится к II классу капитальности; по огнестойкости - к II степени; по санитарной характеристике производственного процесса - к группе I б.
- Категории по пожарной опасности даны в экспликации помещений на л.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

Инв. №

Н.контр.	Филин	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0м³/с	Стадия Р; Лист 2; Листов
Ст.арх.	Стахурская		
Архит.	Пикуль		
Гл.арх.	Филин	Общие данные (продолжение).	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Гл.спец.	Козловичев		
Нач.дсп	Серик		

Копировал:

Формат А2

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Общие указания:

1. Речное водозаборное сооружение в плане представляет собой прямоугольник с размерами 18.00×24.00м и двумя пристройками электропомещений 6.00×18.00м.
2. Подземная часть машзала разработана на три отметки заглубления; -12.6; -16.2; -19.8м.
3. При отметках заглубления машзала -16.2и -19.8в машзале предусматривается пассажирский лифт по ГОСТ 22276-76 грузоподъемностью 320 кг. (противовес сзади кабины).
4. Подземно-транспортным оборудованием машзала является электрическая кранбалка грузоподъемностью 3т или 5т.
5. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола надземной части, что соответствует абсолютной отметке ☐
6. Планировочная отметка уровня земли вокруг здания принята - 0.150.
7. Наружные стены здания приняты из керамзитобетонных панелей по серии 1.432-14/80 с объемным весом 900кГ/м³ 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 выполнить по узлам серии 1.432-14/80.
10. При возведении кирпичных стен заложить в откосы оконных и дверных проемов деревянные антисептированные пробки (250×120×65) на высоте 300мм от низа проема и выше через 600мм, но не менее двух с каждой стороны проема.
11. Наружные и внутренние кирпичные стены, в процессе возведения, крепить к колоннам анкерами Ф6 AI, закладываемыми в швы кладки через 1200мм по высоте.
12. Несущие стены и перегородки внутри здания не доводить на 30мм до низа несущих конструкций покрытия и перекрытия во избежание передачи на них нагрузки. Зазоры забить простеленной паклей и оштукатурить сложным раствором.
13. Кладку наружных кирпичных стен изнутри 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 30мм.
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 конструкций осуществляется в зависимости от сроков строительства, времени и их нагружения, размеров рабочих сечений, метеорологических условий, наличия энергоресурсов и технических возможностей строительной площадки и должен 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 самозапирающиеся замки, открываемые без ключа с внутренней стороны.
19. Полы в санузле выполнить на 20мм ниже уровня полов смежных помещений.
20. Под перегородки толщиной 120мм предусмотреть утолщения в подготовке полов на 100мм в каждую сторону от перегородки, общей высотой 250мм.
21. Защитный слой кровли состоит из слоя чистого сухого гравия (ГОСТ 8268-74*) фракцией зерен 5-10мм, толщиной слоя 10мм, втопленного в антисептированную битумную мастику марки МБК-Г- (ГОСТ 2889-80).
22. Водоизоляционный ковер кровли состоит из 3х слоев рубероида марки РэМ-350 (ТУ-21-27-30-72) в осях в-ж и из 4х слоев в осях А-Б и И-К на антисептированной битумной горячей мастике марки МБК-Г- (ГОСТ 2889-80) (назначается в зависимости от района строительства по СНиП II-26-76 табл. 3).
23. Пароизоляция кровли - промазка горячим битумом за 2 раза.
24. Утеплитель кровли - см. таблицу на листе АР-1.
25. В местах примыкания кровли к парапетам, карнизам и в местах пропуска труб основной водоизоляционный ковер усилить двумя дополнительными слоями рубероида на битумной мастике марки МБК-Г- (ГОСТ 2889-80).
26. Антикоррозийную защиту стальных изделий, закладных и крепежных элементов смотреть в общих данных чертежей марки КЖ.
27. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, железобетоном или металлом - тщательно антисептировать.
28. Все столярные 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 изготовителя) после распалубки цементно-перхлорвиниловыми красками ЦПХВ.
2. Кирпичные участки наружных стен выполняются впустошовку с последующей штукатуркой и расшивкой швов под рисунок панелей с окраской под цвет панелей красками ЦПХВ.
3. Откосы оконных и дверных проемов (только в участках кирпичных стен) оштукатурить сложным раствором.
4. Вокруг здания устроить асфальтовую отмостку по щебеночному основанию шириной 700мм.

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Филин		
Гл.арх.	Стахурская		
Авхит.	Пикуль		
Гл.арх.	Филин		
Гл.спец.	Казлавичев		
Нач.отд.	Серик		

8453/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0м³/с

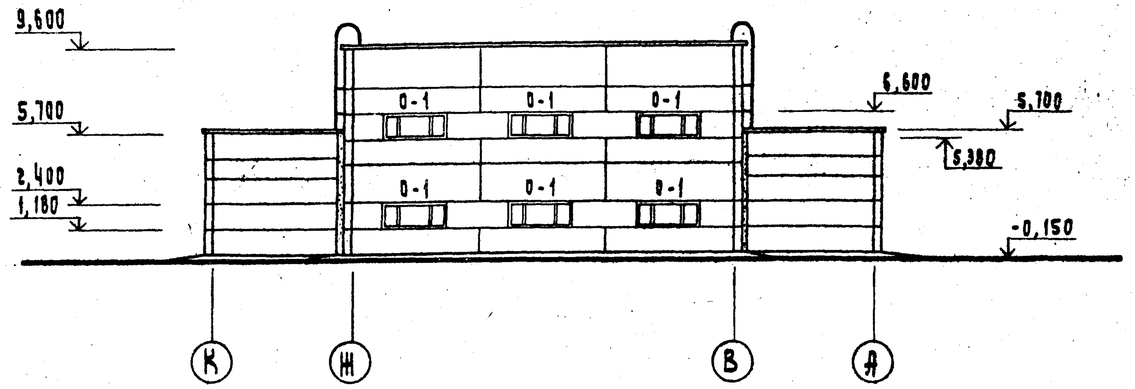
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (окончание)

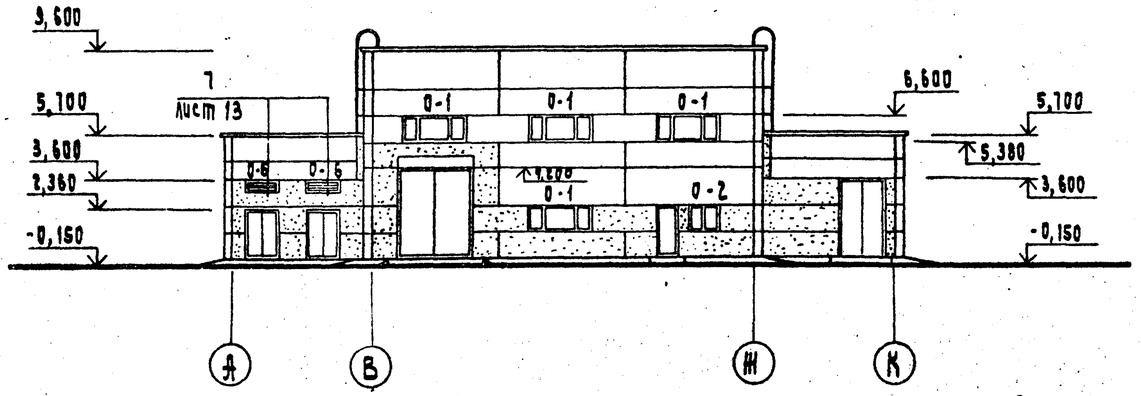
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

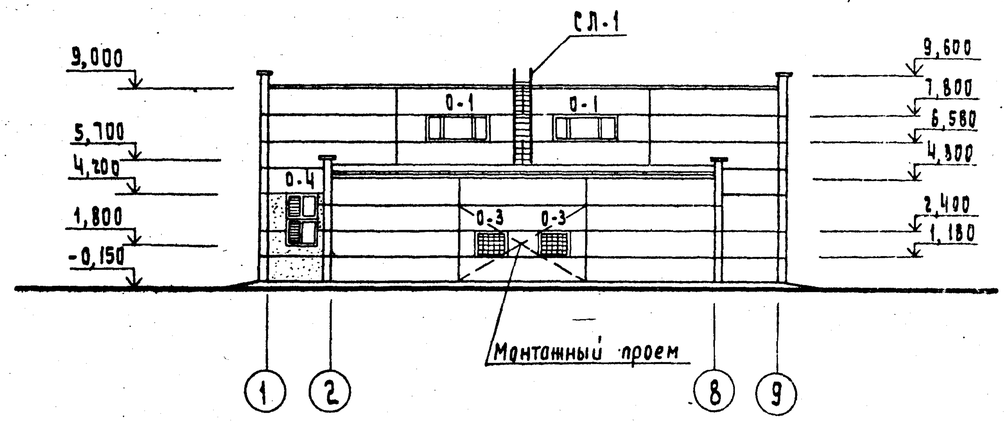
Фасад К-А



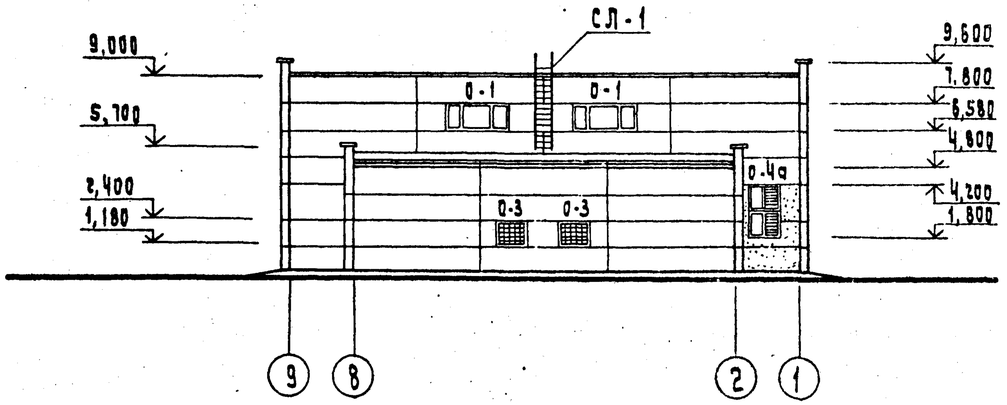
Фасад А-К



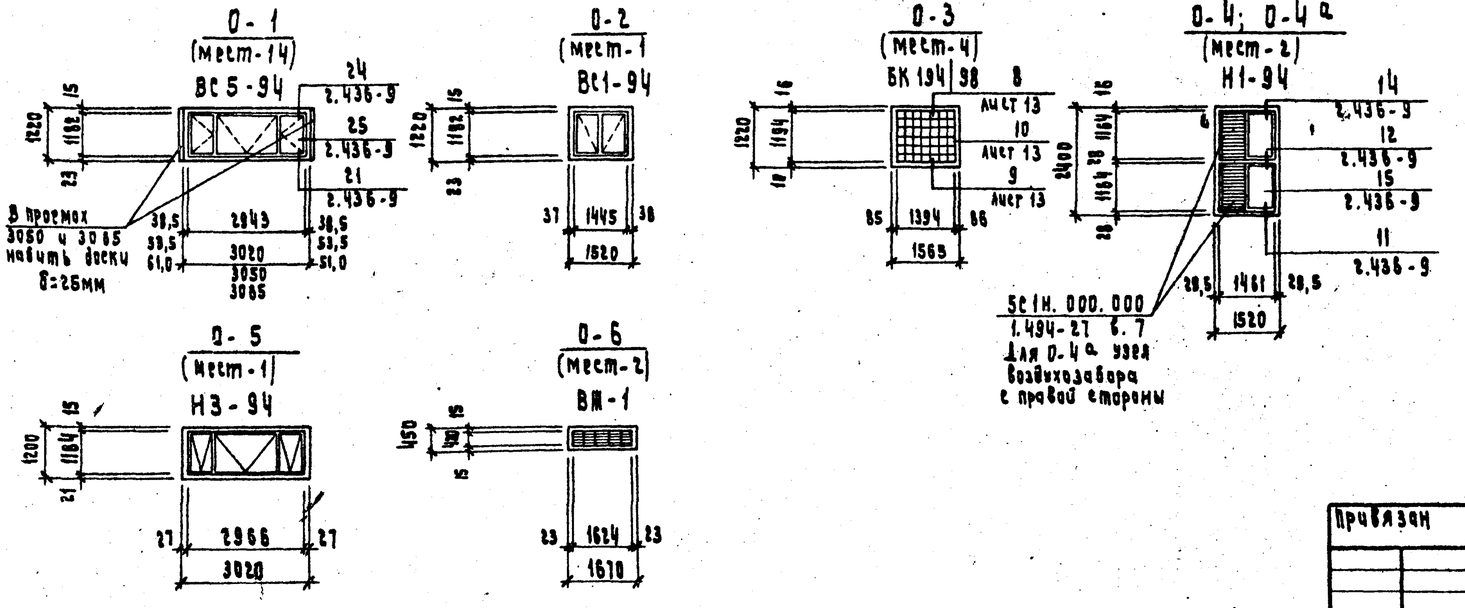
Фасад 1-9



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 БК 194/98	168	
О-4; О-4а	ГОСТ 12506-67	Окно Н1-94	4	
	1.494-27 в. 7	5С1Н. 000. 000	4	
О-5	ГОСТ 12506-67	Окно Н3-94	1	См. фрагм. 1 лист АР-9
О-6	901-1- - АР - 15	Жалюзи ВЖ-1	2	

8459/2

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Филин	ТП 901-1-32.83 -АР	
Ст. арх.	Стахурская	Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 10÷30м³/с	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Архит.	Пикуль	Фасады.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Гл. арх.	Филин		
Гл. спец.	Козловичер		
Нач. отд.	Серик		

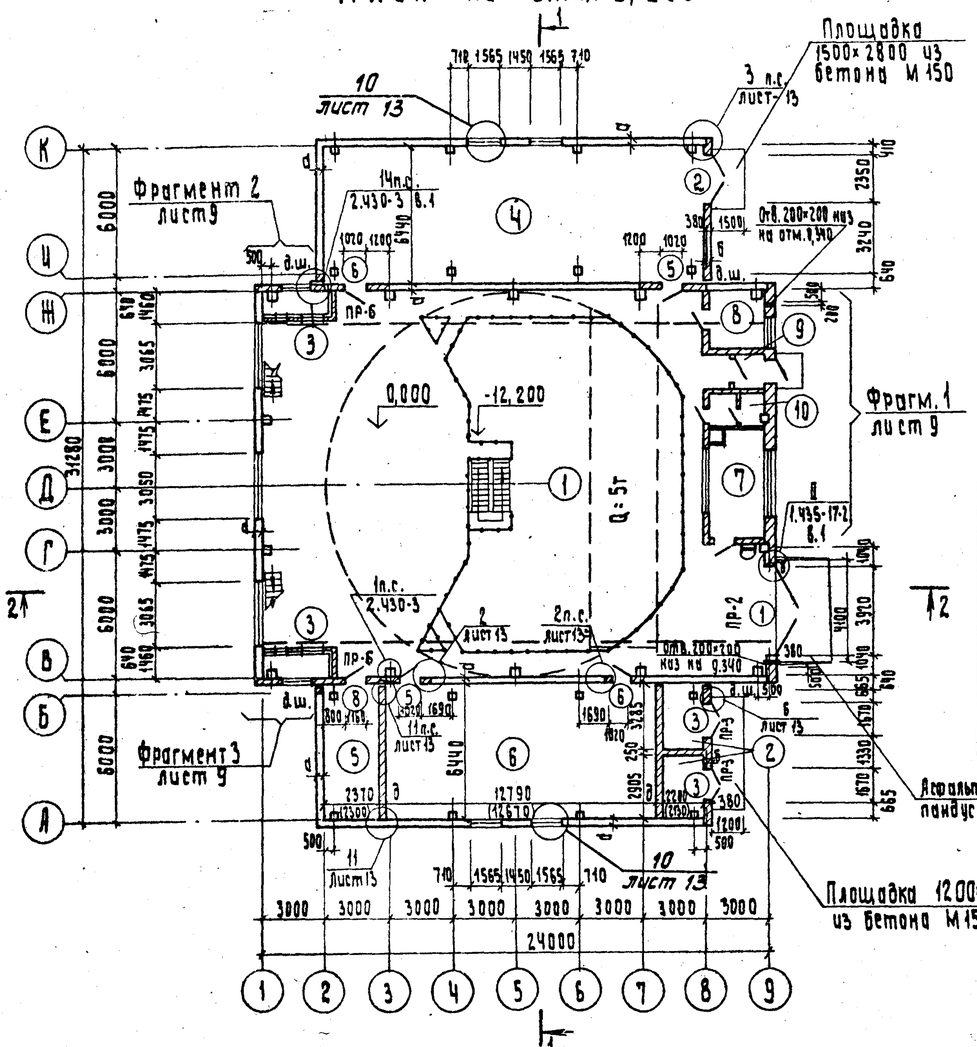
Копировал:

Формат А3

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План на отм. 0,000



План подземной части

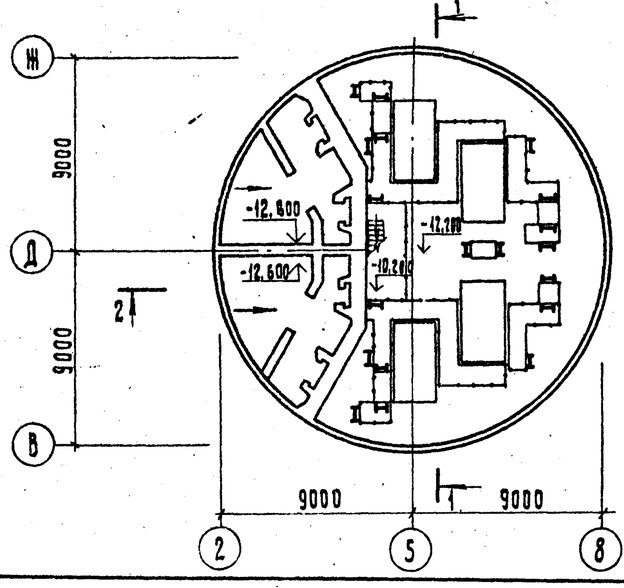
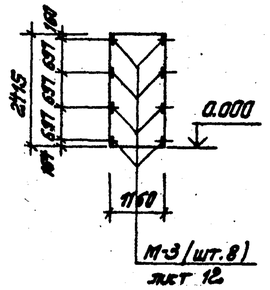


Схема закладных в дверном проеме поз.8



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
1	Машзал	387,0 / 387,0	Д
2	Трансформаторные	13,6 / 13,2	—
3	Воздухозаборная камера	3,9 / 3,6	Д
4	РУ	115,0 / 115,0	—
5	Конденсаторная	15,3 / 14,8	—
6	Щитовая	82,4 / 81,5	—
7	Комната дежурного персонала	13,6 / 12,6	—
8	Тепловой ввод	8,2 / 7,8	—
9	Тамбур	1,9 / 1,9	—
10	Санузел	3,9 / 3,7	—

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 × 2415
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. прим. п.3
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 Д53ПП	2		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33П	4		
6	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33Л	2		
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7Л	2		
8	2.435-6, в.1	Дверной блок ПД-2	1		
9	5.904-4	Дверной блок ДУС1.25-05	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 филенок полотен ворот 3,6×4,2 (по серии 1.435-17.2 в.1,2 шифр 41-74) уточняется при привязке проекта.

8459/2

					ТП 901-1-32.83 -АР		
Привязан				Н. контр.	Филин	Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
				Ст. арх.	Стахурская		
				Архит.	Пикуль		
				Гл. арх.	Филин	Планы (глубина подземной части 12,6 м)	Госстрой СССР, УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ, Киев
Инв.№				Гл. спец.	Козловичер		
				Нач. отд.	Серик		

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

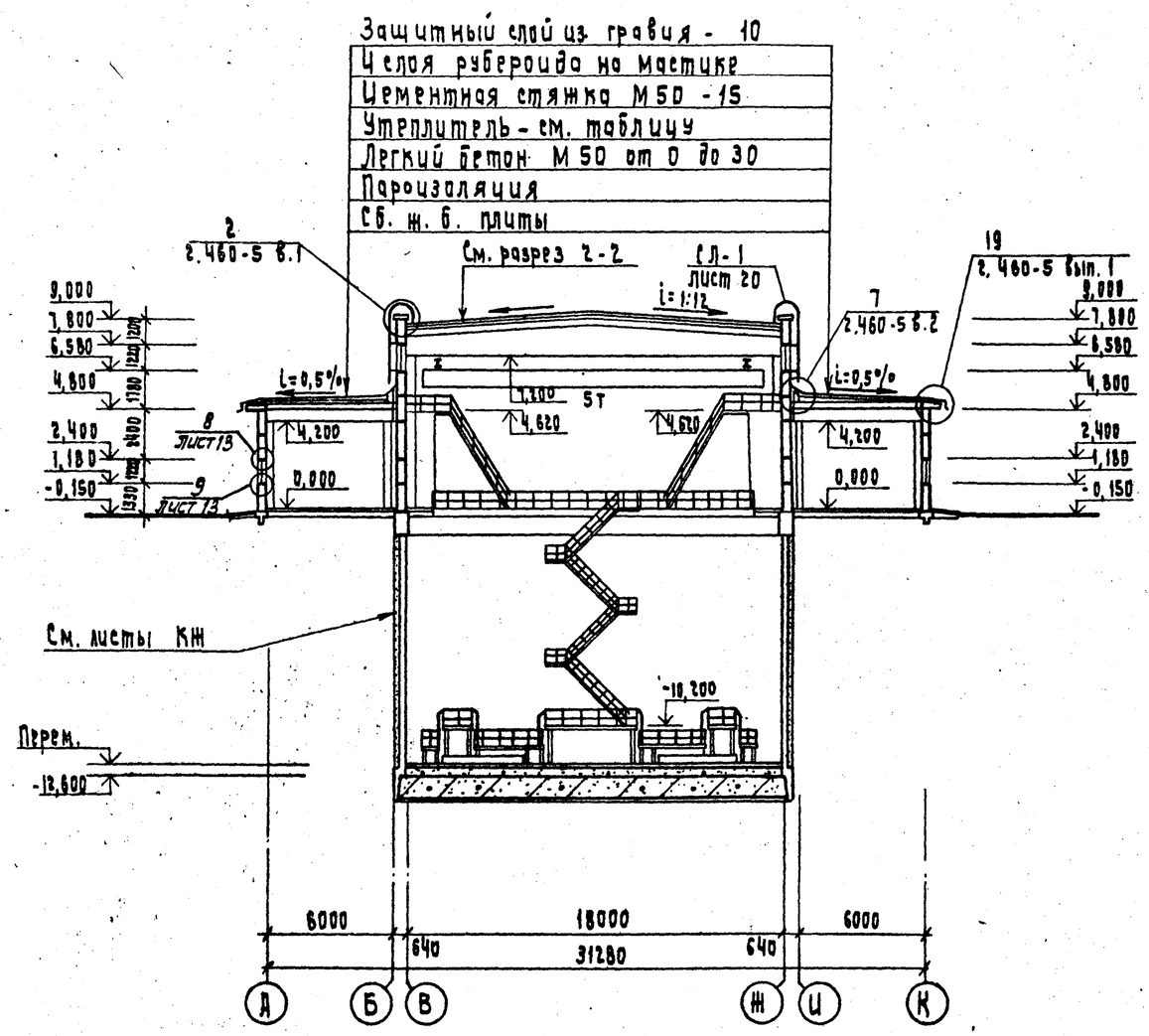
Копировал

Формат

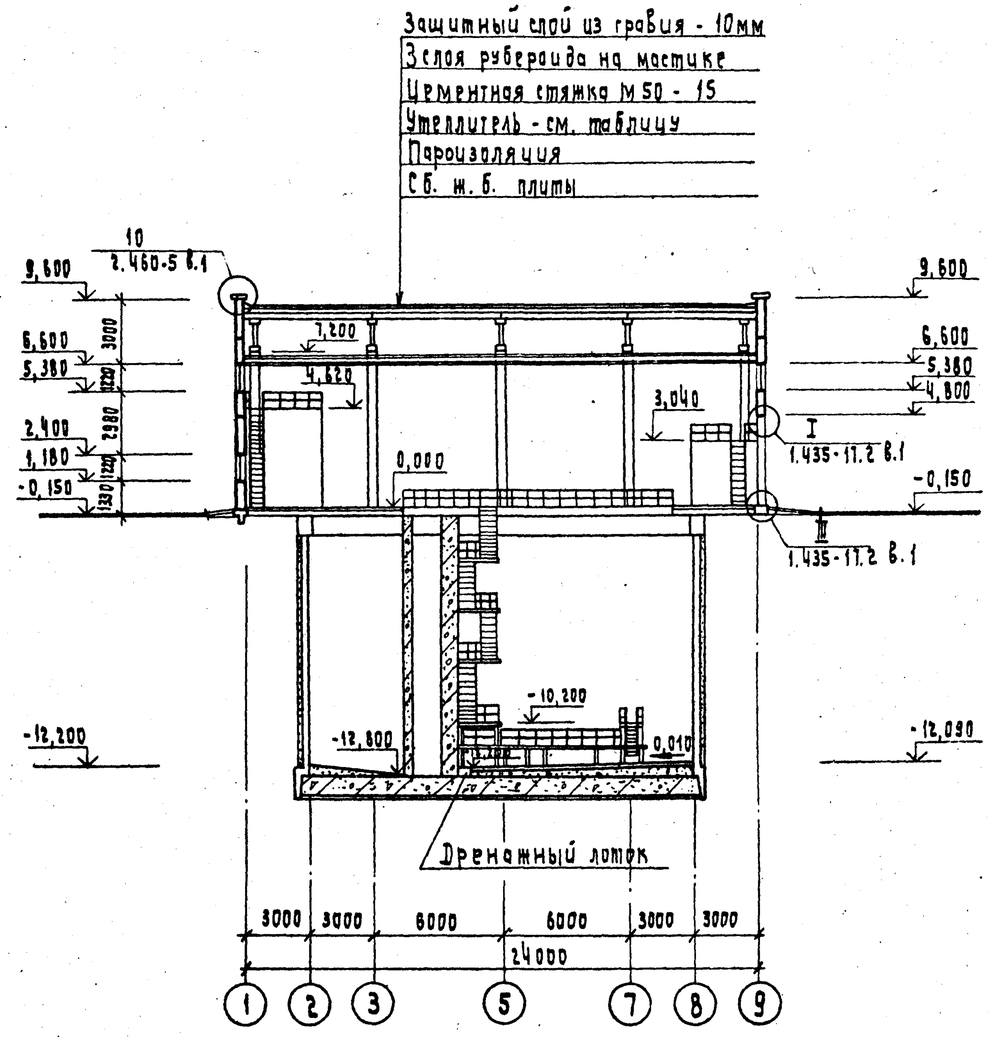
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Подземную часть для варианта „стена в грунте" см. листы марки КЖ.

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Привязан		Н. контр.	Филин	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0м³/с	Стадия	Лист	Листов
		Ст. арх.	Стокурская		Р	6	
		Архит.	Пичкуль				
		Гл. арх.	Филин	Разрезы (глубина подземной части 12,6м)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. №		Гл. спец.	Козловичев				
		Нач. отд.	Ерик				

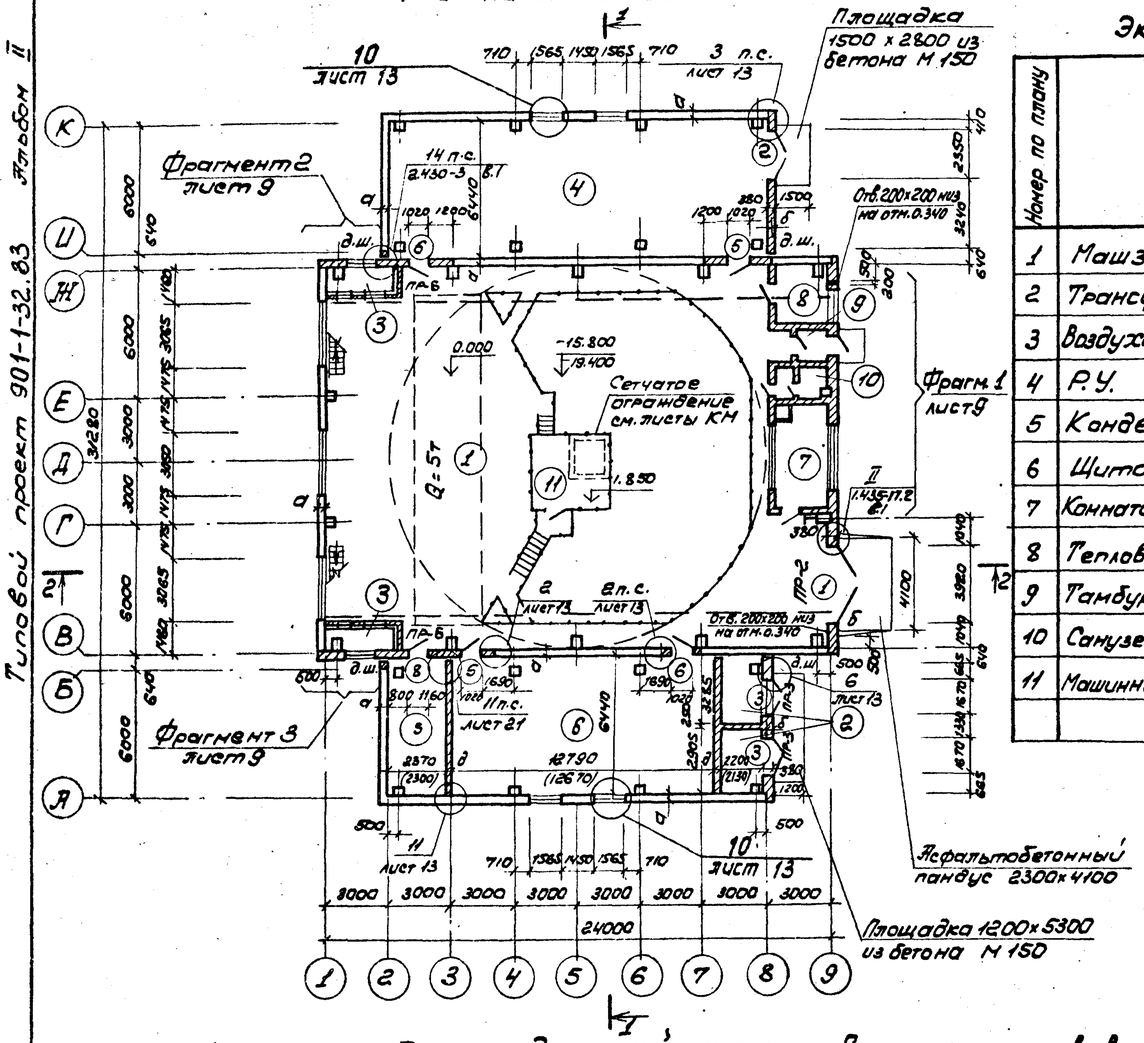
Копировал:

Формат А2

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План на отм. 0.000



План подземной части

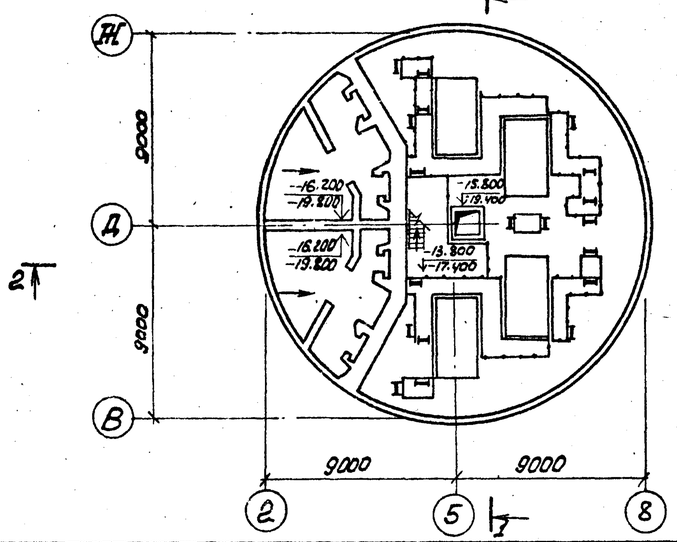
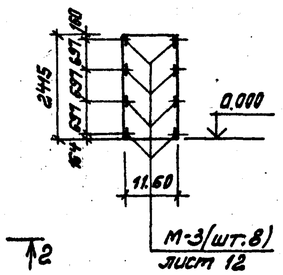


Схема закладных в дверном проеме поз. 8



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности.
1	Машзал	387.0 / 387.0	Д
2	Трансформаторная	13.6 / 13.2	—
3	Воздухозаборная камера	3.9 / 3.6	Д
4	Р.У.	115.0 / 115.0	—
5	Конденсаторная	15.3 / 14.8	—
6	Щитовая	82.4 / 81.5	—
7	Комната дежурного персонала	13.6 / 12.6	—
8	Тепловой ввод	8.2 / 7.8	—
9	Тамбур	1.9 / 1.9	—
10	Санузел	3.9 / 3.7	—
11	Машинное отделение лифта.	8.2 / 8.2	Д

Ведомость проемов ворот и дверей

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

Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435-17.2 в.1,2 (шифр 41-74)	Ворота 3,6 х 4,2	1		См. прим. п.3
2	901-1- -АР-18	Дверной блок ДБ-1	1		
3	901-1- -АР-14	Ворота ВЭ-1,6х2,3	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д53ПП	2		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33П	4		
6	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33Л	2		
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7Л	2		
8	2.435-6 в.1	Дверной блок ПД-2	1		
9	5.904-4	Дверной блок ДУС1,25х0,5	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 фрамок полотен ворот 3,6х4,2 (по серии 1.435-17.2 в.1,2 шифр 41-74) уточняется при привязке проекта.

8459/2

				ТП 901-1-32.83 -АР			
Привязан				речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
					Р	7	
				Планы (глубина подземной части 13,2 м; 13,8 м)	Госстрой СССР Киев		
Инв. №							

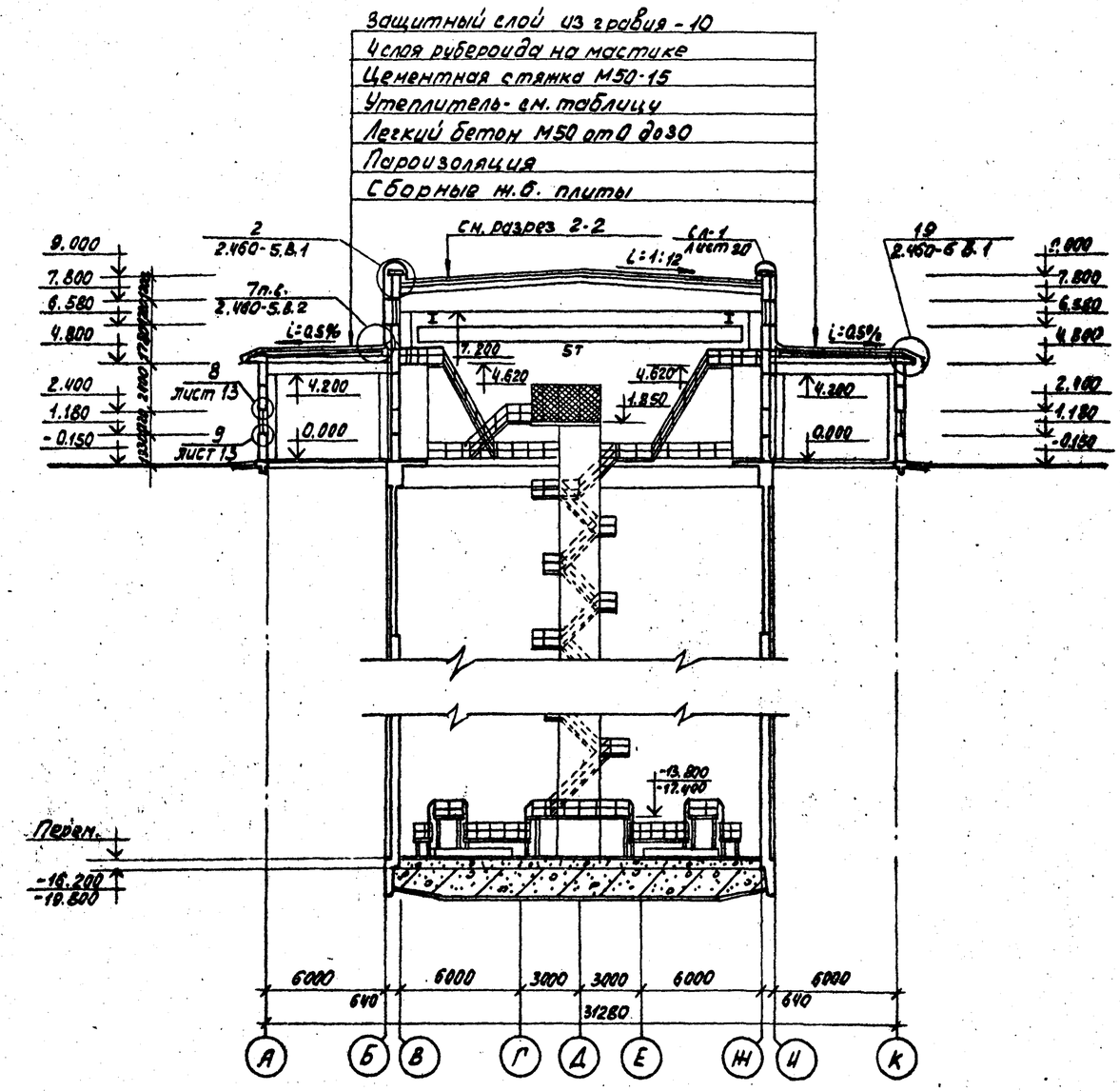
Н.контр. Филин
Гл. арх. Стогуреская
Архит. Пикуль
Гл. арх. Филин
Гл. спец. Хозловимер
Нач. отд. Серик

Копировал: Формат

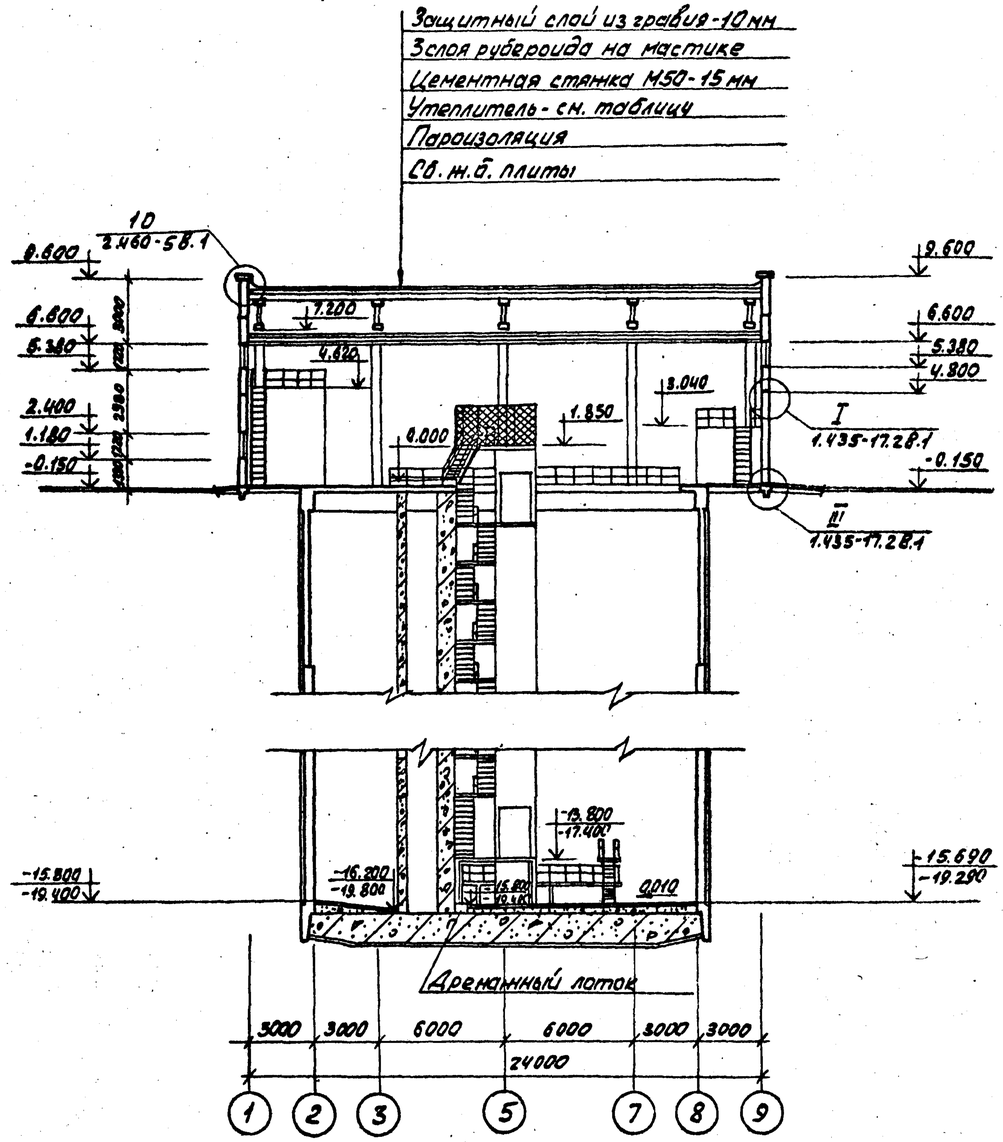
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

Разрез 1-1



Разрез 2-2



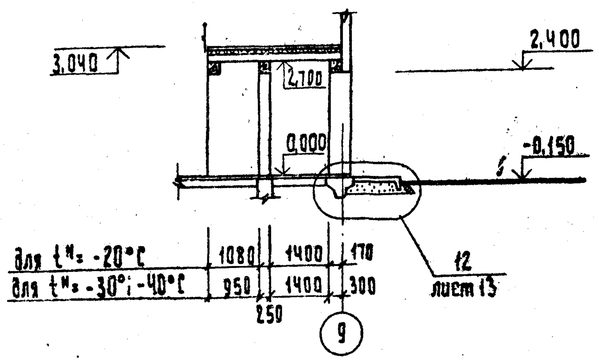
8459/2

				ТП 901-1-32.83 - АР			
Привязан				Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0-3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
					Р	8	
Инв. №				Разрезы 1-1, 2-2 (глубина подземной части 16,2 м; 19,8 м)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		Н. контр. Филин; Ст. арх. Стахурская; Архит. Пикиль; Гл. арх. Филин; Гл. спец. Козловичев; Нач. отд. Серик			

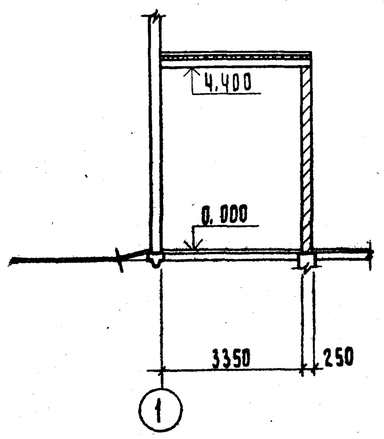
Копировал: Формат

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

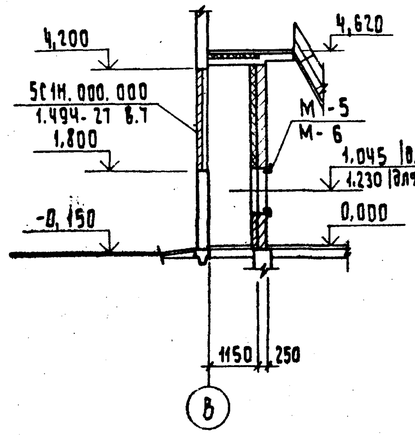
Разрез а-а



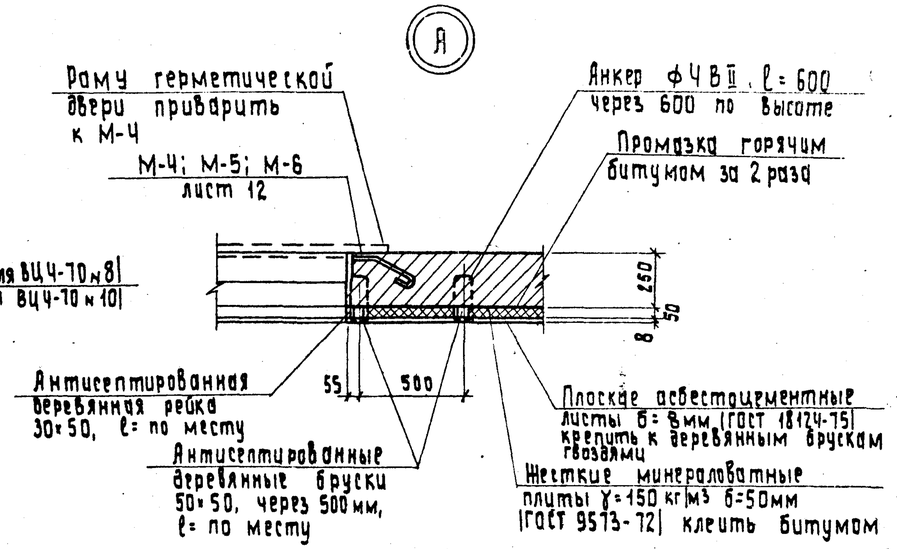
Разрез б-б



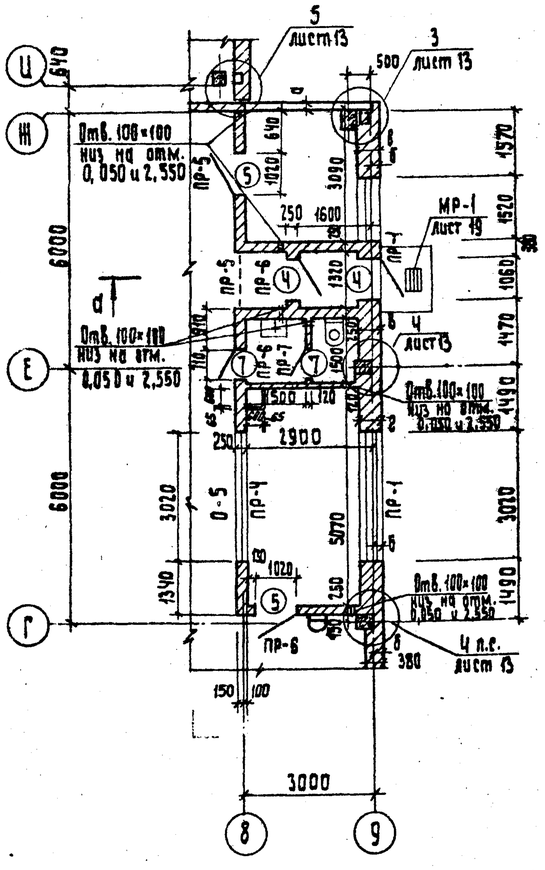
Разрез в-в



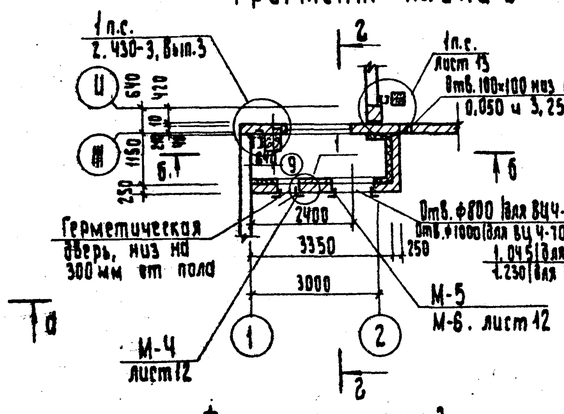
Узел А



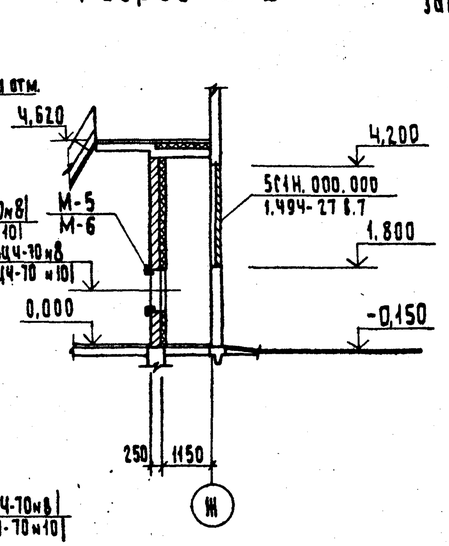
Фрагмент плана 1



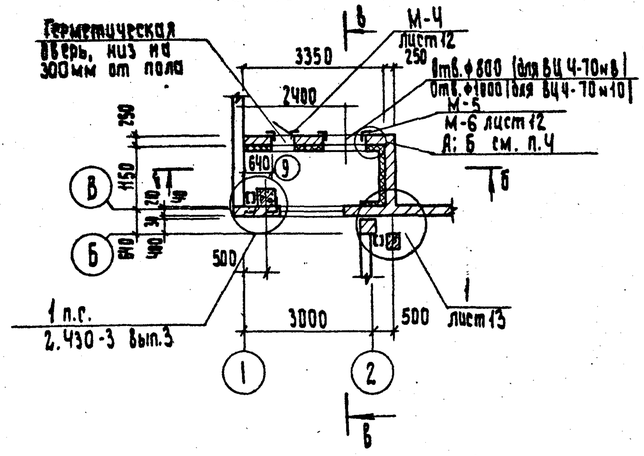
Фрагмент плана 2



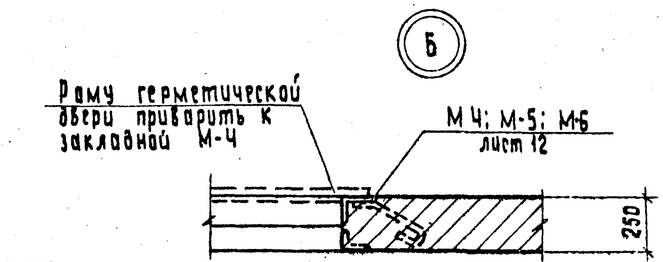
Разрез 2-2



Фрагмент плана 3



Узел Б



1. Стены воздухозаборных камер выполнить 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 tн = -20°С; -30°С обрамление проемов в стене венткамер принять по узлу „Б."

8459/2

				ТП 901-1-32.83 -АР		
Привязан		Н. контр.	Филин	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
		Ст. арх.	Стахурская		Р	9	
		Архит.	Пикуль				
		Гл. арх.	Филин	Фрагменты плана	Госстрой СССР Укрзводоканалпроект Киев		
Инв.№		Гл. спец.	Козловичер				
		Нач. отд.	Серик				

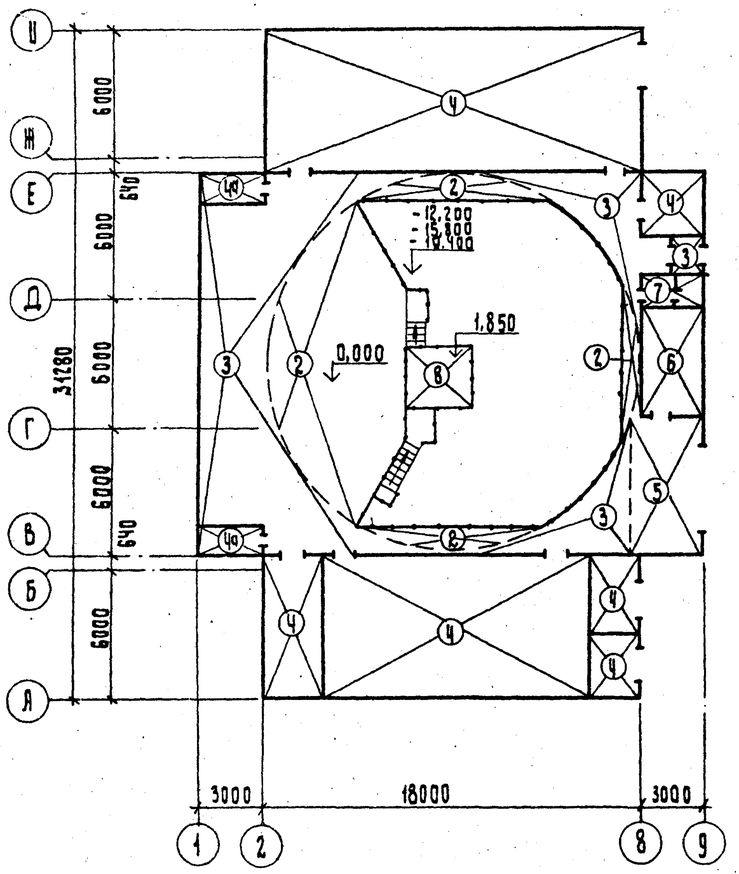
Копировал

Формат

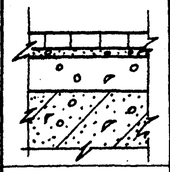
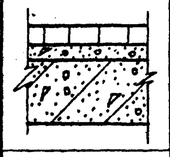
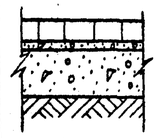
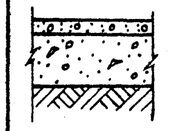
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

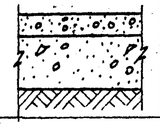
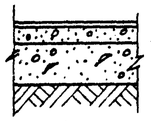
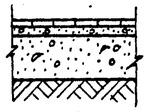
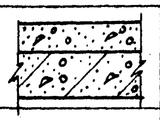
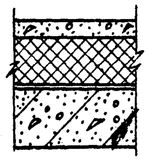
План полов на отм. 0.000



Экспликация полов

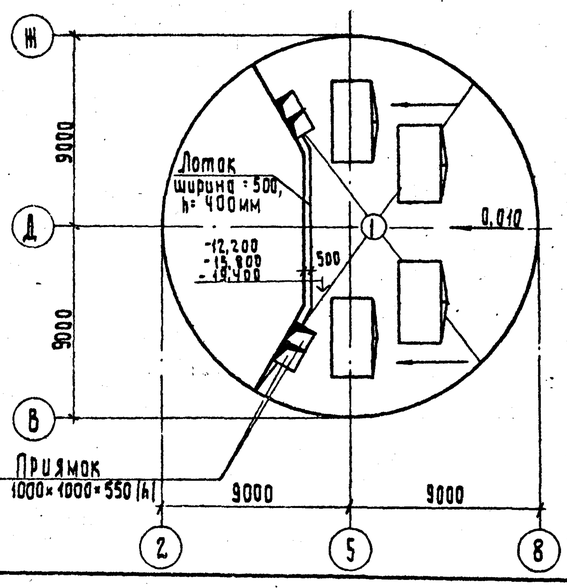
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1	1		Покрытие- мозаичные плитки ГОСТ 5.2273-75 -30 Прослойка-цементно-песчаный раствор М150 -10 Набетонка из бетона М50 по уклону 400÷510 ж.б. днище	144,0
1	2		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 М 100 -100 Основание- уплотненный грунт	114,0
2,3,4,5,6	4 4д		Покрытие- цементно- песчаный раствор М200 с железнением-20 Подстилающий слой - бетон М 100 -100 Основание- уплотненный грунт	234,1

Экспликация полов

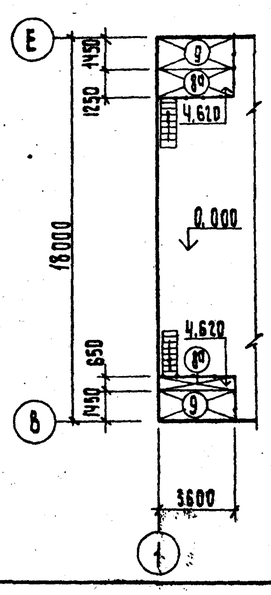
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1	5		Покрытие- бетон М 400- 30 Подстилающий слой- бетон М 100 -100 Основание- уплотненный грунт	20,4
7	6		Покрытие-линолеум ГОСТ 14632-79-5 Прослойка- холодная 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 8д		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/м³ -100 Пароизоляция- промазка горячим битумом за 2 раза Основание- ж.б. плита	47,8

1. Тип пола 4д выполнить без железнения.
2. Тип пола 8д выполнить с толщиной покрытия 20мм.

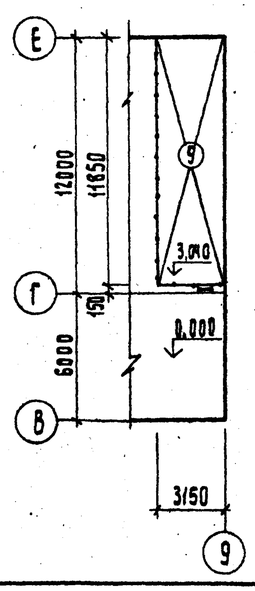
План пола подземной части



План пола на отм. 4,620



План пола на отм. 3,040



Привязан

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

Н.контр.	Филин		
Ст.арх.	Стахурская		
Архит.	Пикуль		
Гл.арх.	Филин		
Гл.спец.	Козловичер		
Нач.отд.	Серик		

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Планы полов

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Копировал

Формат

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

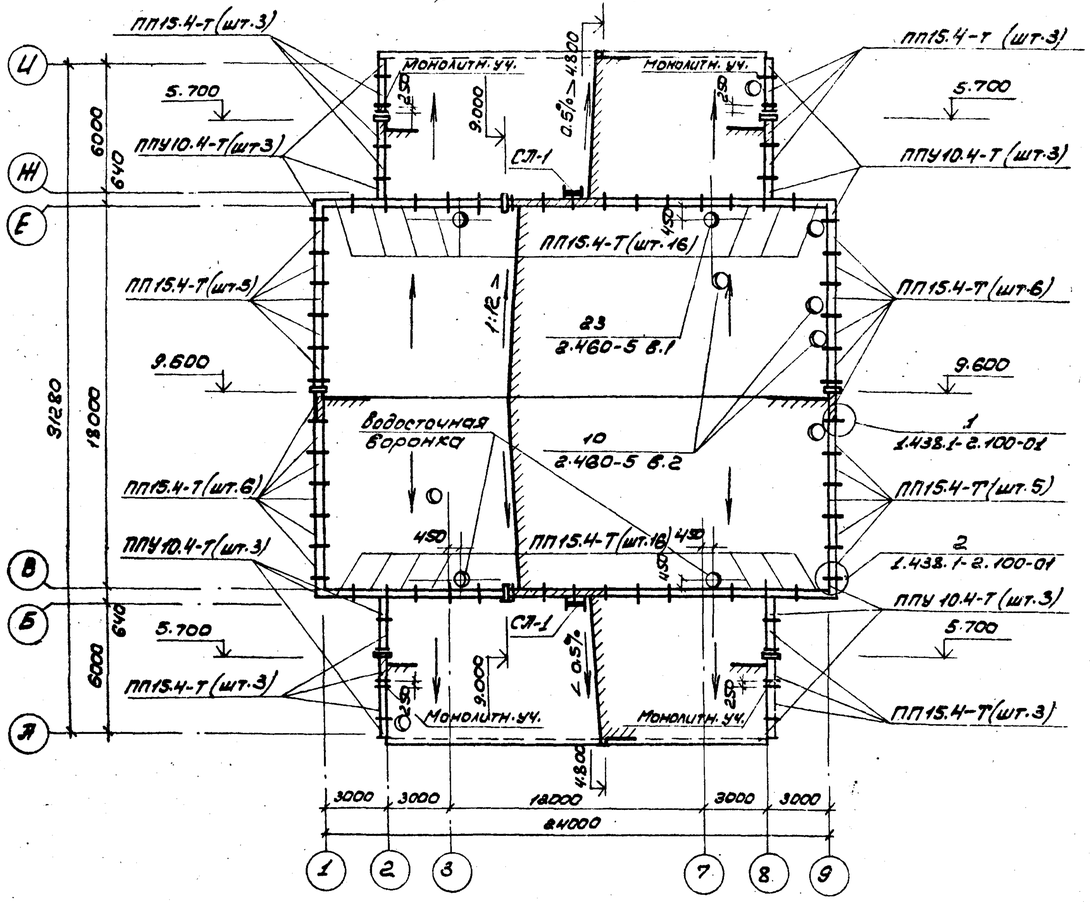
Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		$t_н$=-20°С			
ПР-1	КЭ-01-58 в.2	БП1-1	2	500	
		$t_н$=-30°С			
ПР-1	КЭ-01-58 в.2	БП3-1	2	600	
		$t_н$=-40°С			
ПР-1	КЭ-01-58 в.2	БП1-1	1	500	
	КЭ-01-58 в.2	БП2-1	1	600	
		$t_н$=-20°;-30°;-40°С			
ПР-2	КЭ-01-58 в.2	БП7-1	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	

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения	Марка поз.	Схема сечения
	$t_н$=-20°С		$t_н$=-20°;-30°;-40°С
ПР-1	БП1-1, Стеновая панель, 2.400, 120, 230, 30, Ⓑ—⑨	ПР-4	БП2-1, 2.400, 250
	$t_н$=-30°С		
ПР-1	БП3-1, Стеновая панель, 2.400, 250, 230, 30, Ⓑ—⑨	ПР-5	1ПР28-18.25.22У, 2.400, 250
	$t_н$=-40°С		
ПР-1	БП1-1, БП2-1, Стеновая панель, 2.400, 420, 230, 30, Ⓑ—⑨	ПР-6	1ПР1-12.12.6, 2.070, 2.400, 2.415, 250
	$t_н$=-20°;-30°;-40°С		
ПР-2	БП7-1, 4.800, 170, 210, Ⓑ—⑨	ПР-7	1ПР1-12.12.6, 2.070, 120
ПР-3	2ПР6-20.38.14, 2.360, 360		

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 зданий II класса с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°; -30°; -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

Привязан

Инв.№

Копировал:

Н.контр	Филин		
Гл.арх.	Стахурская		
Архит.	Пикуль		
Гл.арх.	Филин		
Гл.спец.	Козловичев		
Нач.отд.	Серик		

ТП 901-1-32.83 - АР

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Перемычки
План кровли

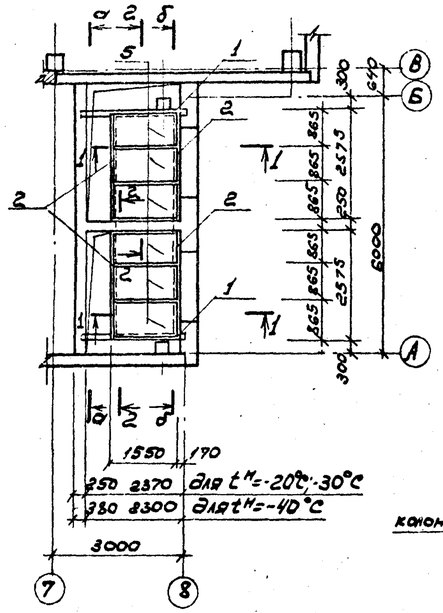
Госстрой СССР
Укрводоканалпроект
Киев

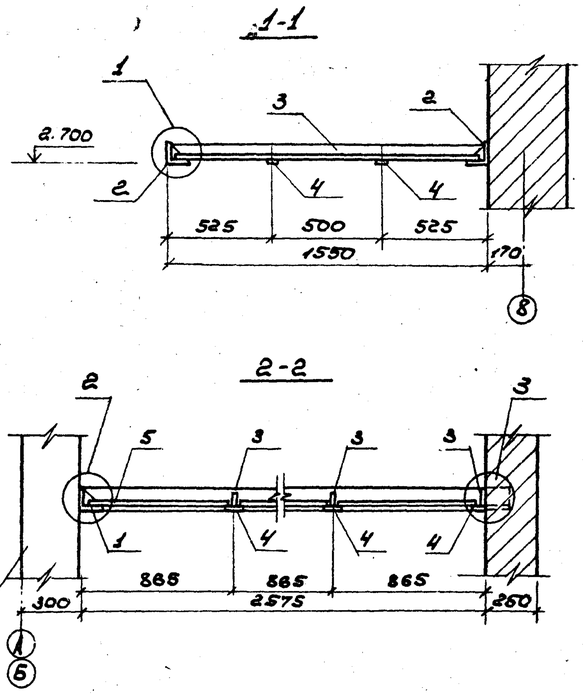
Формат

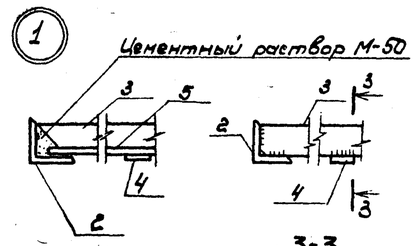
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

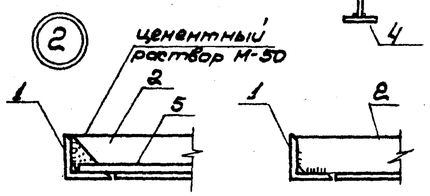
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

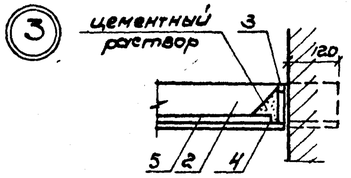
Горизонтальная диафрагма
сборочный чертеж







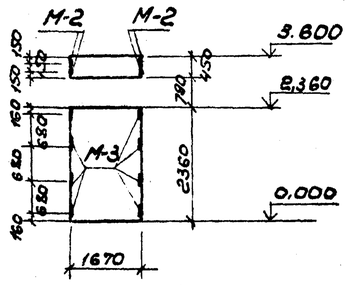


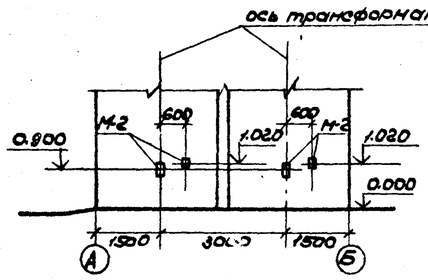


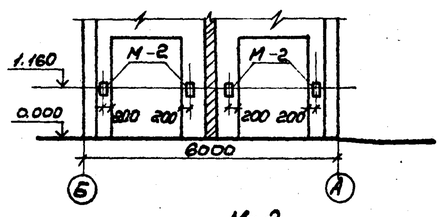
Спецификация горизонтальной диафрагмы и закладных

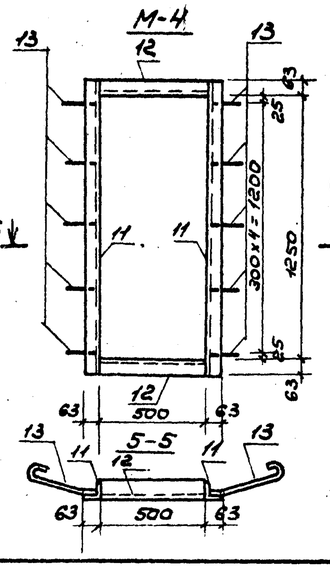
Марка, поз	Обозначение		Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
			Горизонтальная диафрагма			
			сборочный чертеж. Детали			
1	901-1-	-АР-12	L 100х7; ℓ=2500 мм ГОСТ 8509-72*	2	27,00	
2	901-1-	-АР-12	L 100х7; ℓ=2700 мм ГОСТ 8509-72*	4	29.00	
3	901-1-	-АР-12	-50х5 ℓ=1530 мм ГОСТ 103-76	6	3.00	
4	901-1-	-АР-12	-50х5 ℓ=80 ГОСТ 103-76	12	0,16	
5	901-1-	-АР-12	Листы асбестоцементные плоские ГОСТ 18124-75 (ст СЭВ 827-77) ℓ=1500 в=840 δ=10 (прессованные	6	32.70	
М-1	901-1-	-АР-12	Закладные в проемах			
6	901-1-	-АР-12	L 40х4 ℓ=1550 ГОСТ 8509-72*	8	3.9	
М-2	901-1-	-АР-12	Закладной элемент	16	0,67	
7	901-1-	-АР-12	-60х6 ℓ=180 мм ГОСТ 103-76	1	0,51	
8	901-1-	-АР-12	⌀8А-III ℓ=200 ГОСТ 5781-75	2	0,08	
М-3	901-1-	-АР-12	Закладной элемент	24	4,28	
9	901-1-	-АР-12	L 100х7 ℓ=175 ГОСТ 8509-72*	1	1.90	
10	901-1-	-АР-12	-60х6 ℓ=420 ГОСТ 103-76	2	1.19	
М-4	901-1-	-АР-12	Закладной элемент	2	19,7	
11	901-1-	-АР-12	L 63х5 ℓ=1376 ГОСТ 8509-72*	2	6,65	
12	901-1	-АР-12	L 63х5 ℓ=500 ГОСТ 8509-72*	2	2,40	
13	901-1	-АР-12	⌀8А-III ℓ=400 ГОСТ 5781-75	10	0,16	
М-5	901-1-	-АР-12	Закладной элемент	2	40,40	
13	901-1-	-АР-12	⌀8А-III ℓ=400 ГОСТ 5781-75	6	0,16	
14	901-1-	-АР-12	L 63х5 ℓ=3340 ГОСТ 8509-72*	2	17.00	
16	901-1	-АР-12	-80х8 ℓ=240 ГОСТ 103-76	8	0,68	
М-6	901-1	-АР-12	Закладной элемент	2	34,24	
13	901-1	-АР-12	⌀8А-III ℓ=400 ГОСТ 5781-75	6	0,16	
15	901-1	-АР-12	L 63х5 ℓ=2900 ГОСТ 8509-72*	2	13,92	
16	901-1	-АР-12	-60х6 ℓ=240 ГОСТ 103-76	8	0,68	

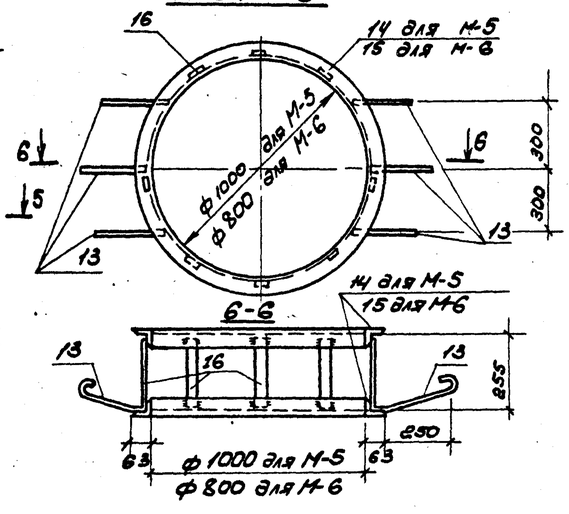
Схема закладных в проемах ворот (шт-2); жалюзей ВЖ-1 (шт-2)

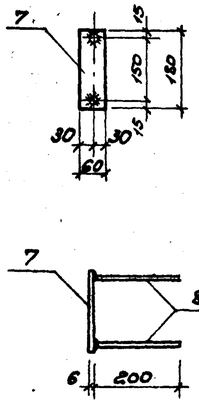


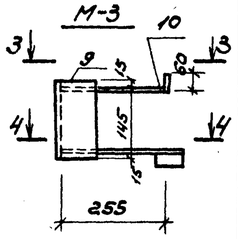


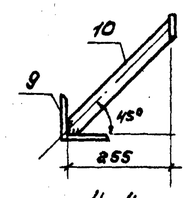


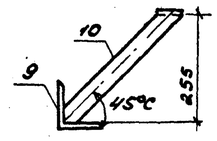












1. Электроды марки Э-42, высота сварных швов определяется по наименьшей толщине свариваемых элементов.

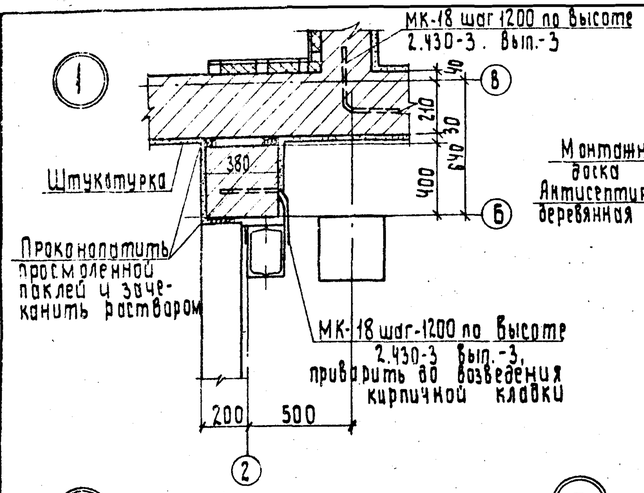
84.59/2

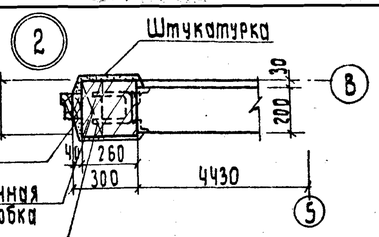
				ТП 901-1-32.83-АР			
Привязан	Н.контр.	Филин		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,3 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Ст.арх.	Стокурская			Р	12	
	Архит.	Пикуль					
	Рук. гр.	Драннер					
	Гл. арх.	Филин		Горизонтальная диафрагма схема закладных в проеме ворот, жалюзей.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв.№	Нач.отд.	Серик					

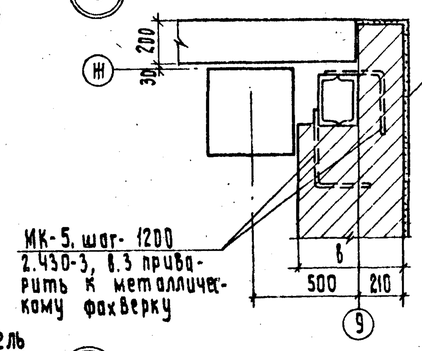
Копировал: Формат А3

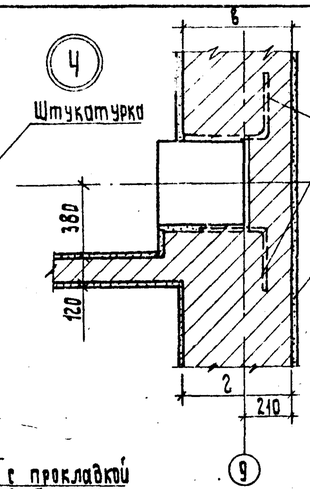
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

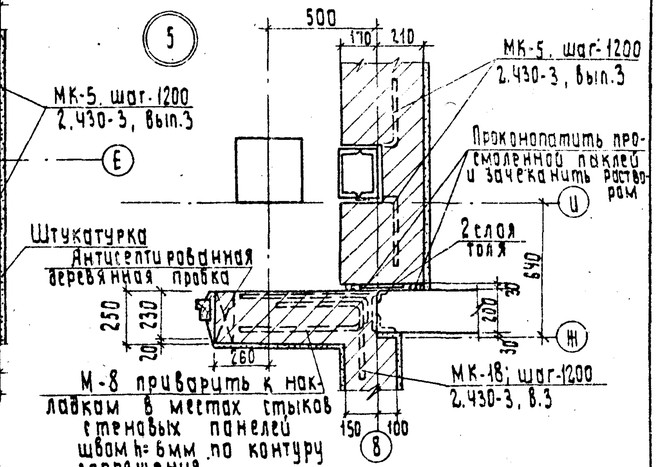
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

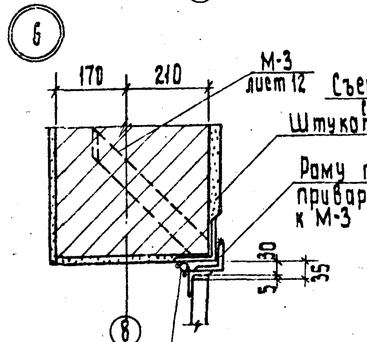


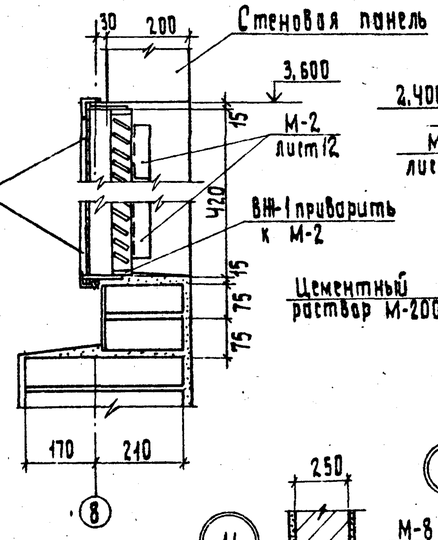


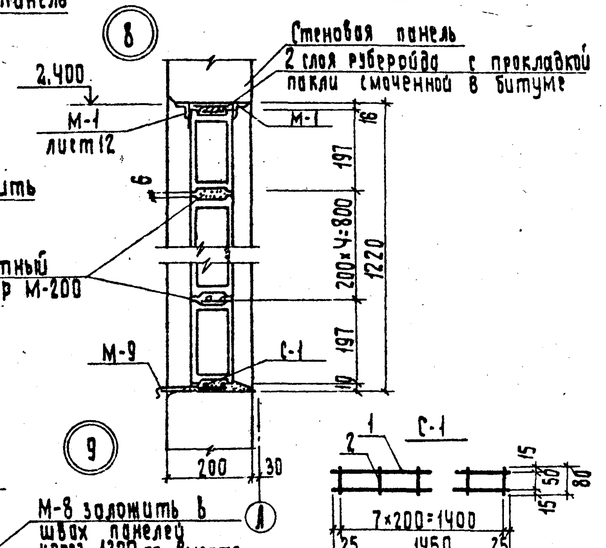


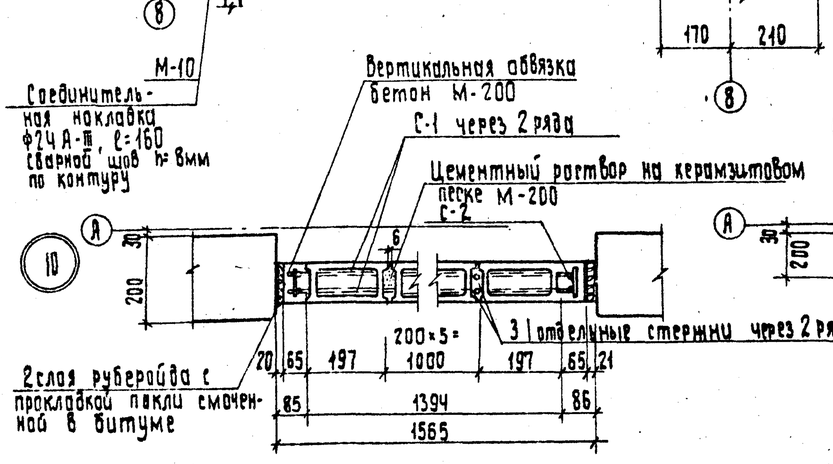


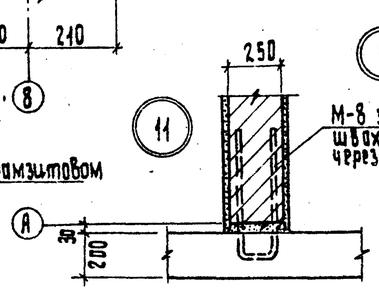


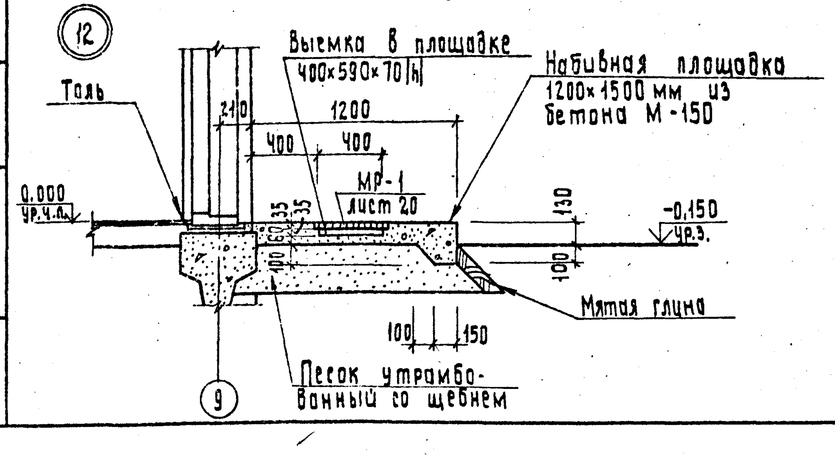












Спецификация закладных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Элементы крепления кирпичных участков стен			
МК-5	2.430-3 Вып.3	стальные элементы Ф10А-I ℓ=750, ГОСТ 5781-75	72	0.46	
МК-18	2.430-3 Вып.3	Ф12А-I ℓ=600, ГОСТ 5781-75	22	0.53	
М-7	901-1- -АР-13	Ф10А-III ℓ=660, ГОСТ 5781-75	6	0.41	
М-8	901-1- -АР-13	Ф10А-III ℓ=1380, ГОСТ 5781-75	12	0.86	
М-9	901-1- -АР-13	Слив оцинкованной стали δ=0.5мм ℓ=1680, в=150, ГОСТ 19904-74	4	0.95	
М-10	901-1- -АР-13	Ф24А-III ℓ=160 ГОСТ 5781-75	16	0.57	
		Армирование стеклоблоков (шт-4)			
С-1	901-1- -АР-13	Сетка С-1	16	0.352	
1	ГОСТ 6727-80	Ф4 В-I |4ст3| ℓ=1450мм	2	0.144	
2	ГОСТ 6727-80	Ф4В-1|4ст3| ℓ=80мм	8	0.008	
С-2	901-1- -АР-13	Сетка С-2	8	0.294	
2	ГОСТ 6727-80	Ф4В-1|4ст3| ℓ=80мм	7	0.008	
3	ГОСТ 6727-80	Ф4В-1|4ст3| ℓ=1200	2	0.119	
		Отдельные стержни			
3	ГОСТ 6727-80	Ф4В-1|4ст3| ℓ=1200	24	0.119	

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Привязан

Инв.№

Н. контр.	Филин	
Ст. арх.	Стахурская	
Архит.	Пикуль	
Рук. гр.	Дрэннер	
Гл. арх.	Филин	
Гл. спец.	Козловичер	
Нач. отд.	Серик	

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Детали

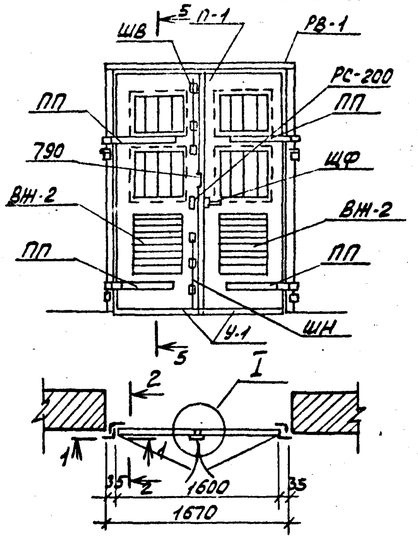
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

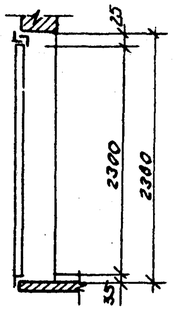
Копировал Формат А3

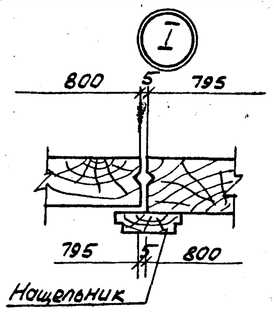
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

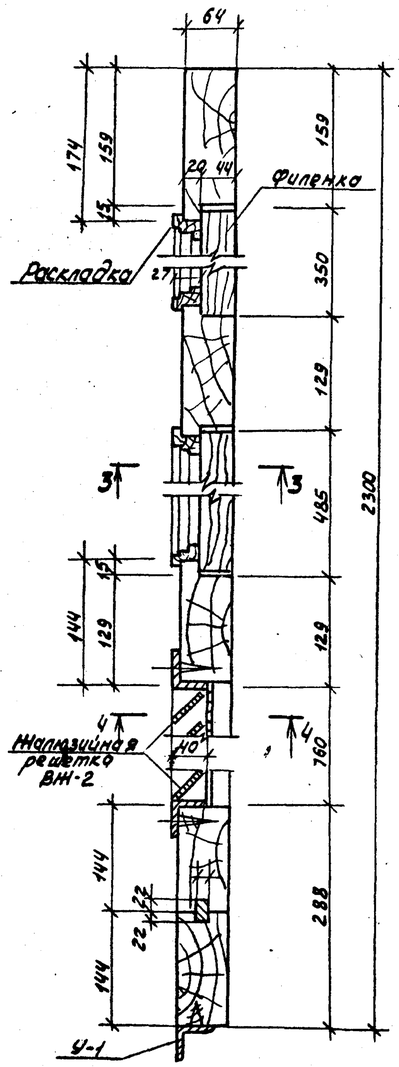
Монтажная схема



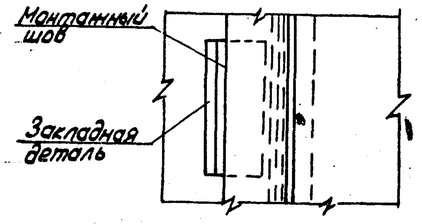




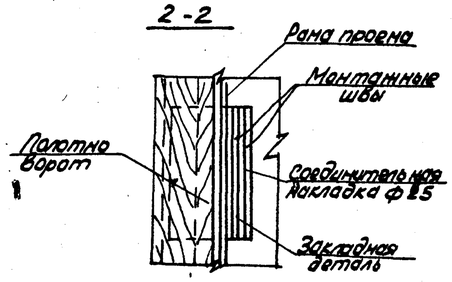
5-5



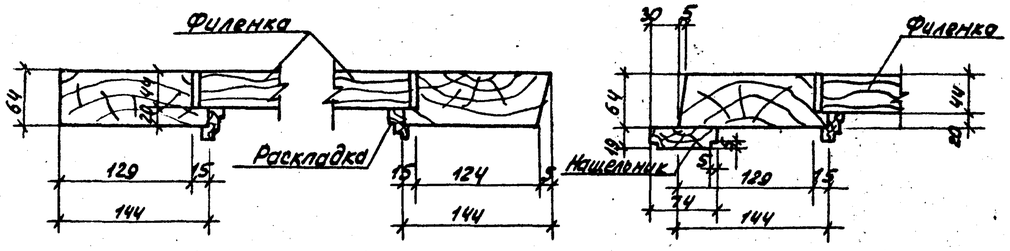
1-1



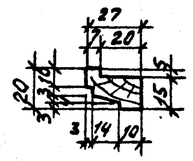
2-2



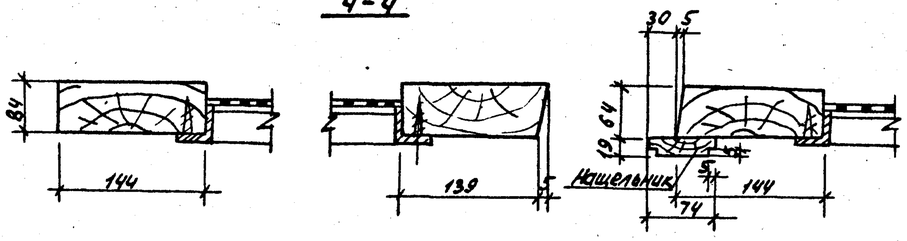
3-3



Сечение наплавной раскладки



4-4



Спецификация материалов на 1 ворота.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
		Изделие деревянное		Масса 1 элем. кг
П-1	901-1- -АР-14	Полотно	1	137
		Изделие металлическое		
РВ-1	901-1- -АР-15	Рама проема	1	77.0
ВН-2	901-1- -АР-13	Жалюзийная решетка	2	16.0
У-1	901-1- -АР-16	Уголок	2	3.0
ПП	901-1- -АР-17	Петля подгибная	4	8.7
ШВ	901-1- -АР-17	Шпингалет верхний	1	2.92
ШН	901-1- -АР-17	Шпингалет нижний	1	3.04
ЩФ	901-1- -АР-16	Щеколда фалевая	1	3.93
Т-90	901-1- -АР-17	Пробой	2	0.12
—	ГОСТ 1145-80	Шуруп А 8×50	48	0.019
—	То же	Шуруп А6×50	30	0.009
—	"	Шуруп А 5×40	33	0.005
—	"	Шуруп А 4×40	4	0.005
—	ГОСТ 5087-80	Ручка РС-200	1	

1. Ворота разработаны в соответствии с ТП 407-3-41÷45/75 „Трансформаторные подстанции с одним и двумя кабельными или одним воздушным вводами 6-10кВ на один и два трансформатора мощностью до 2×630 кв. А" альб. III.
2. Перед установкой рамы РВ-1 в проем элементы рамы собираются в горизонтальном положении на монтажных болтах ф18мм; временно элементы в нижней части рамы раскрепляются и после проверки правильности размеров и прямоугольности рамы их приваривают друг к другу сварным швом.
3. Все необозначенные на чертеже сварные швы считать толщиной h=4мм, за исключением перьев, которые привариваются швом 2 мм.
4. Варить тонким электродом, соблюдая режим сварки тонколистовых элементов.
5. Отверстия ф6, сверленые разенкованные с одной стороны.
6. Отверстия под винты М5 с нарезкой.
7. Крепление ВН-1 в проеме см. схему установки закладных деталей на л. АР-12. Решетка ВН-2 крепится шурупами.

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Привязан		Н. контр.	Филин		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
		Гл. арх	Стахурский			Р	14	
		Архит	Гришко					
		Рук. гр.	Драгнер					
		Гл. арх.	Филин		Ворота ВЭ-1.6×2.3 Монтажная схема. Детали полотна.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
		Гл. спец.	Козловачер					
Инв. №		Нач. отд.	Серик					

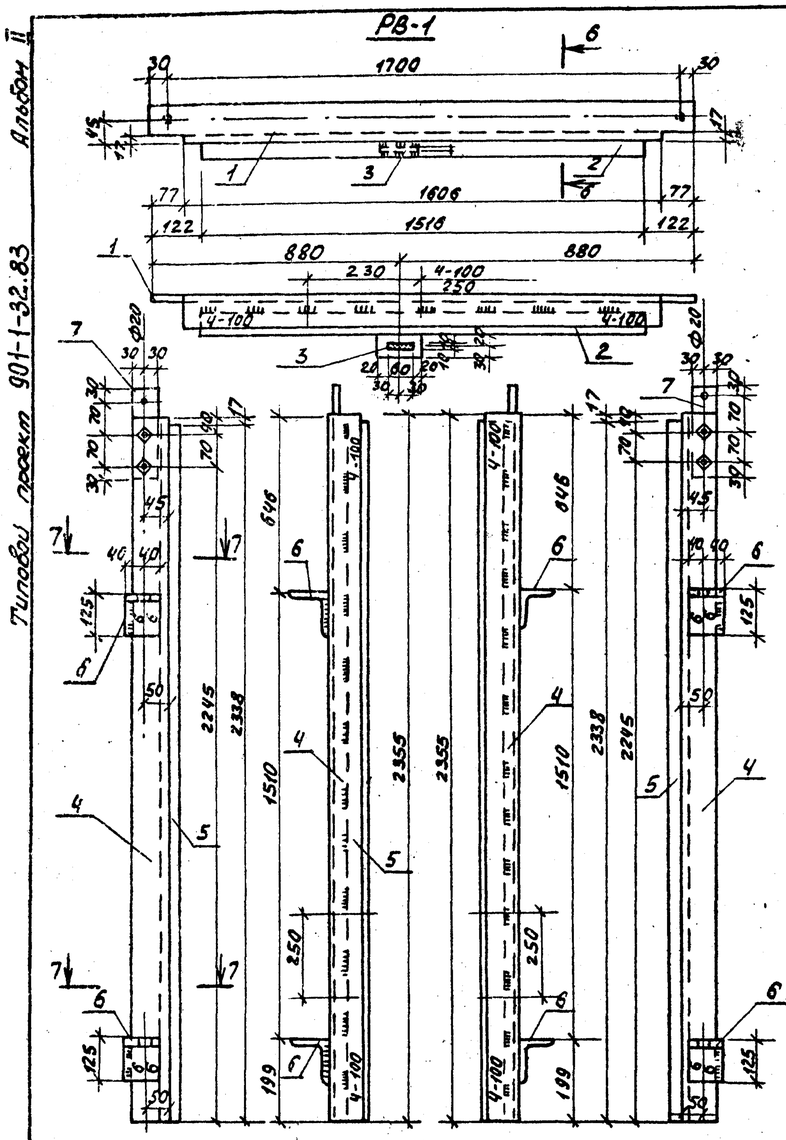
Копировал:

Формат

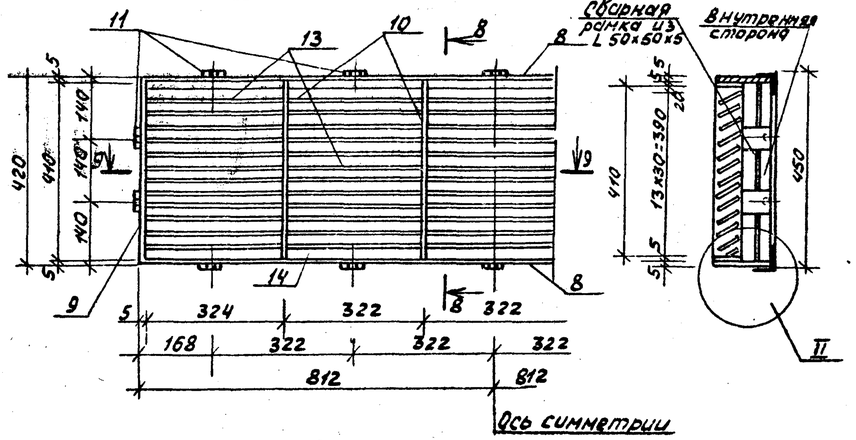
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

РВ-1



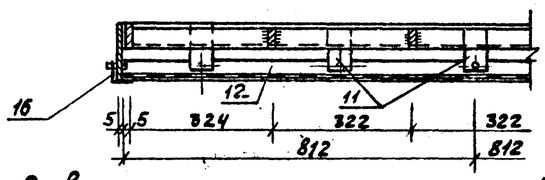
ВН-1



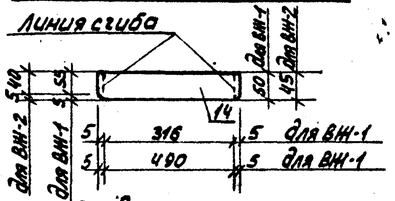
В-В

9-9

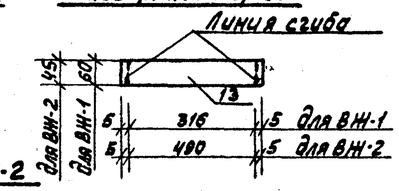
Ось симметрии



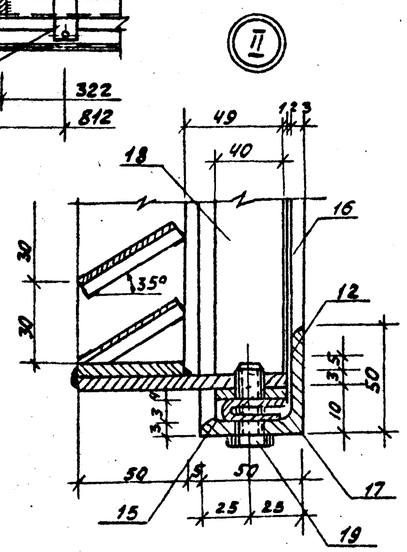
Развертка нижнего пера.



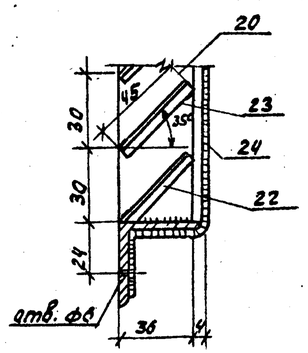
Развертка пера.



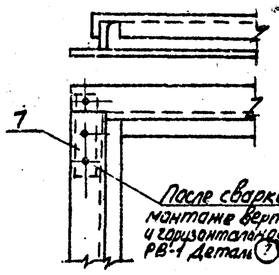
II



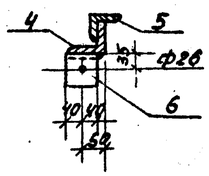
10-10



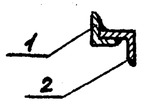
Сварное соединение элементов рамы.



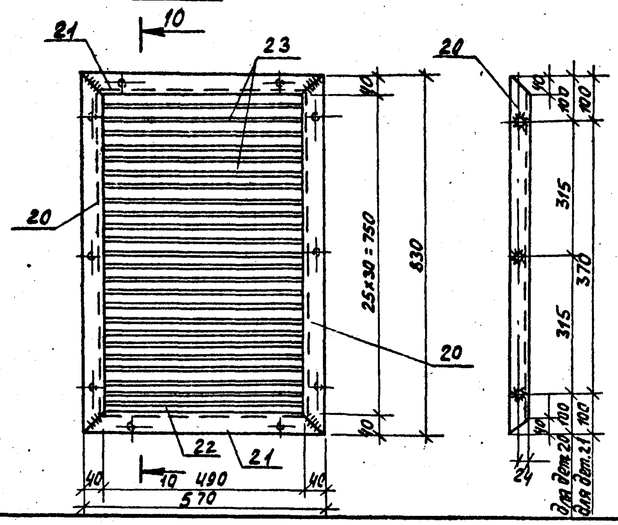
7-7



6-6



ВН-2



Спецификация на раму проема РВ-1 и жалюзийные решетки ВН-1, ВН-2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Документация			
		Сборочный чертеж			
		Детали			
РВ-1	901-1- -АР-15	Рама проема	1	77.0	
1	901-1- -АР-15	∠75х9 ℓ=1780 ГОСТ 8509-72*	1	12.2	
2	901-1- -АР-15	∠50х5 ℓ=1516 ГОСТ 8509-72*	1	5.7	
3	901-1- -АР-15	Полоса - 50х5 ℓ=100 ГОСТ 103-76	1	0.2	
4	901-1- -АР-15	∠75х9 ℓ=2355 ГОСТ 8509-72*	1+1	16.5	
5	901-1- -АР-15	∠50х5 ℓ=2338 ГОСТ 8509-72*	2	9.0	
6	901-1- -АР-15	∠125х80х10 ℓ=80 ГОСТ 8510-72*	4	1.2	
7	901-1 -АР-15	Полоса - 80х8 ℓ=200 ГОСТ 103-76	2	0.8	
ВН-1	901-1- -АР-15	Жалюзийная решетка	1	51.0	
8	—	Полоса - 50х5 ℓ=1624 ГОСТ 103-76	2	3.18	
9	—	Полоса - 50х5 ℓ=420 ГОСТ 103-76	2	0.8	
10	—	Полоса - 50х5 ℓ=410 ГОСТ 103-76	4	0.8	
11	—	Полоса - 50х5 ℓ=99 ГОСТ 103-76	14	0.13	
12	—	∠50х3 ℓ=1844 ГОСТ 8509-72*	2	3.71	
13	901-1- -АР-15	Полоса - 60х1.5 ℓ=326 ГОСТ 103-76	60	0.28	
14	901-1- -АР-15	Полоса - 60х1.5 ℓ=326 ГОСТ 103-76	5	0.28	
15	—	Сетка N10-1-1 ГОСТ 5336-80	1	2.8	
16	—	∠50х3 ℓ=480 ГОСТ 8509-72*	2	1.33	
17	—	Полоса - 40х4 ℓ=1638 ГОСТ 103-76	2	2.1	
18	—	Полоса - 40х4 ℓ=430 ГОСТ 103-76	2	0.5	
19	—	Винт М5х22 ГОСТ 11738-72*	14	0.05	
ВН-2	901-1- АР-15	Жалюзийная решетка	2	16.0	
20	—	∠40х4 ℓ=828 ГОСТ 8509-72*	2	2.0	
21	—	∠40х4 ℓ=570 ГОСТ 8509-72*	2	1.4	
22	901-1- -АР-15	Полоса - 45х1.5 ℓ=500 ГОСТ 103-76	1	0.28	
23	901-1- -АР-15	Полоса - 45х1.5 ℓ=500 ГОСТ 103-76	24	0.28	
24	—	Сетка N10-16 ГОСТ 5336-80	1	2.0	

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

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Филин		
Ст. арх.	Стахурская		
Архит.	Гришко		
Рук. гр.	Дранишер		
Гл. арх.	Филин		
Гл. спец.	Козлобичер		
Нач. отд.	Серик		

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с. Бороота В3-1,6×2,3. Рама проема РВ-1. Вентиляционные решетки ВН-1, ВН-2.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

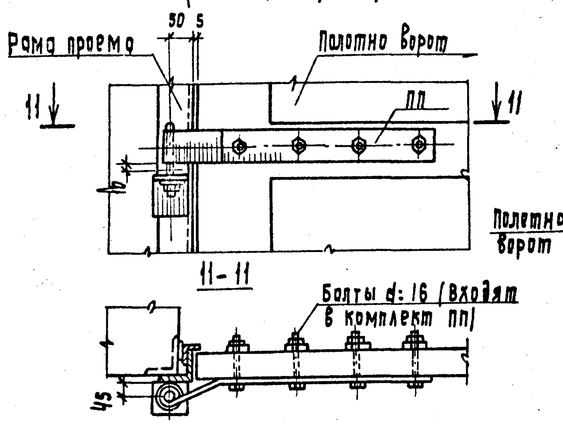
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А4

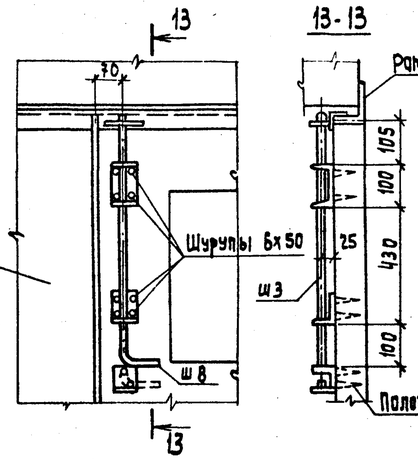
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

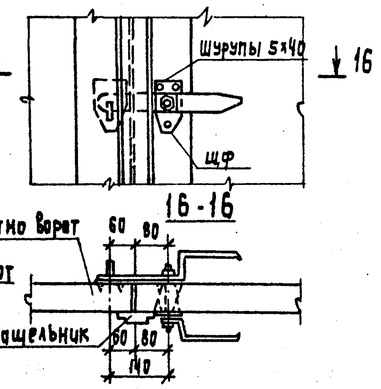
Установка верхней петли (вид снаружи)



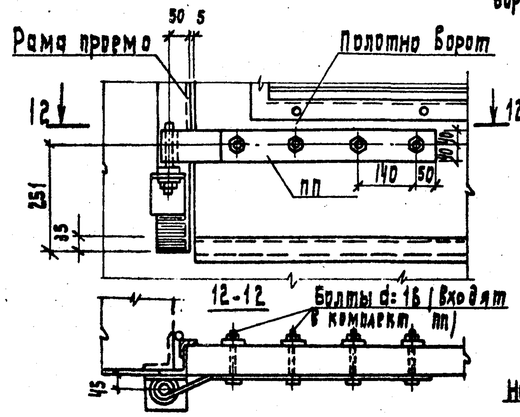
Установка верхнего шпингалета



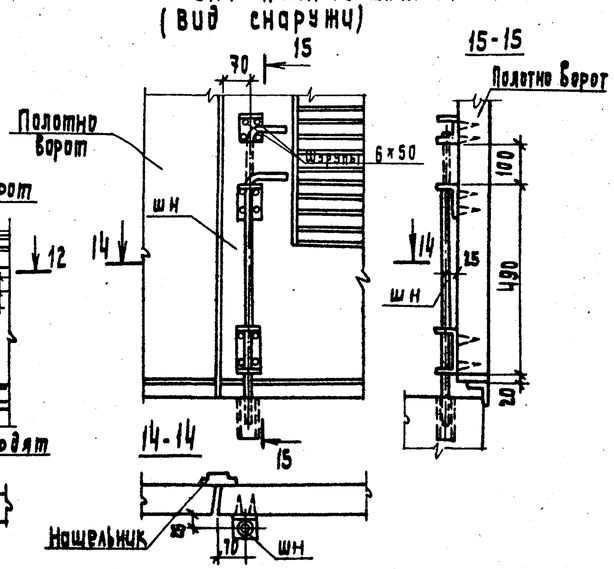
Установка щеколды фалевой щф (вид снаружи)



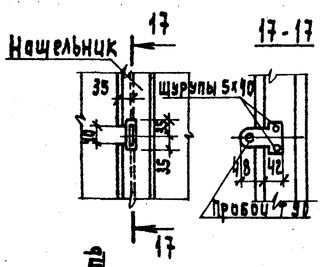
Установка нижней петли (вид снаружи)

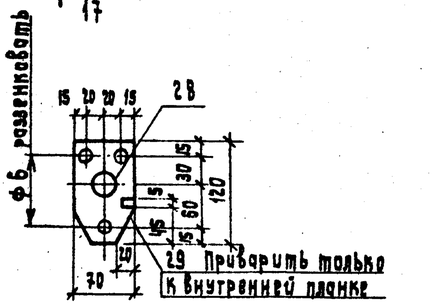


Установка нижнего шпингалета (вид снаружи)

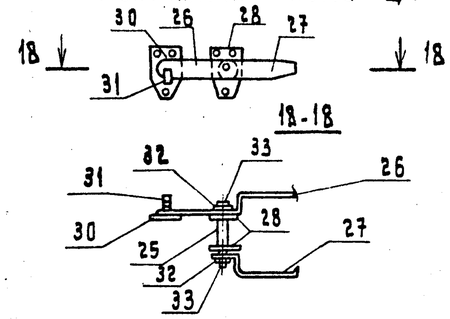


Установка приборов (вид снаружи)





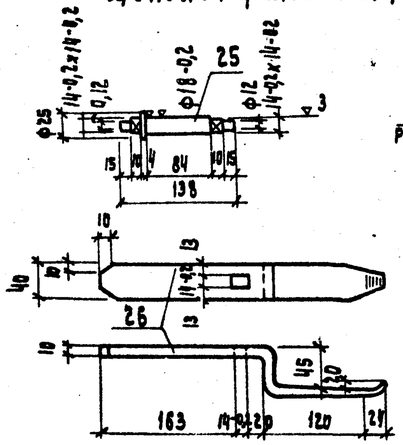
Монтажная схема щф



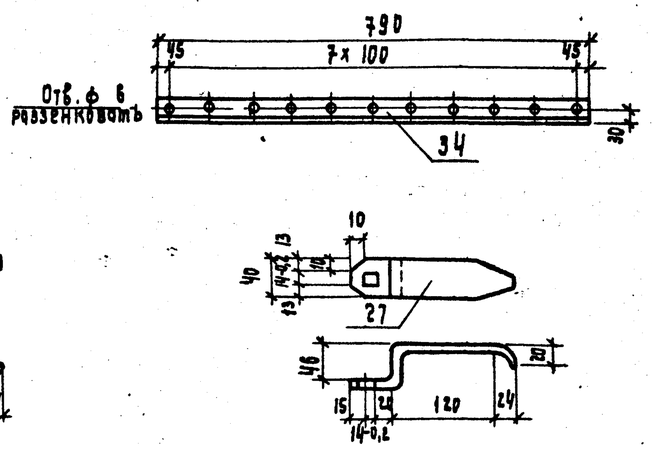
Спецификация на щеколду фалевую щфи защитный уголок У-1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Документация			
		Сборочный чертеж			
		Детали			
Щф	901-1- -АР-16	Щеколда фалевая	1	3,93	
25	901-1- -АР-16	Ф28 L=140 ГОСТ 2590-71*	1	0,68	
26	901-1- -АР-16	Полоса -40х10 L=400 ГОСТ 103-76	1	1,26	
27	901-1- -АР-16	Полоса -40х10 L=250 ГОСТ 103-76	1	0,79	
28	901-1- -АР-16	Полоса -70х5 L=120 ГОСТ 103-76	2	0,33	
29	901-1- -АР-16	Полоса -70х5 L=10 ГОСТ 103-76	1	0,01	
30	901-1- -АР-16	Полоса -70х5 L=120 ГОСТ 103-76	1	0,33	
31	901-1- -АР-16	Полоса -40х10 L=52 ГОСТ 103-76	1	0,16	
32		Шайба 12 ГОСТ 11371-78	2	0,01	
33		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	2	0,01	
У-1	901-1- -АР-16	Уголок	2	3,0	
34	901-1- -АР-16	L50х5 L=790 ГОСТ 8509-72*	1	3,0	

Щеколда фалевая щф



Защитный уголок У-1



1. Отверстия сверленные
2. Шурупы по ГОСТ 1145-80 предусмотрены в общей спецификации материалов на ворота.
3. Данный лист см. совместно с листом АР-14 и АР-15.

8459/2

ТП 901-1-32.83 - АР

Н. контр.	Филин		
Ст. арх.	Стахурская		
Архит.	Гришко		
Рук. гр.	Драшнер		
Гл. арх.	Филин		
Гл. спец.	Козловичер		
Нач. отд.	Серик		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с

Ворота ВЗ-7,5х23. Детали установки приборов для ворот, щеколда фалевая щф, защитный уголок У-1

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

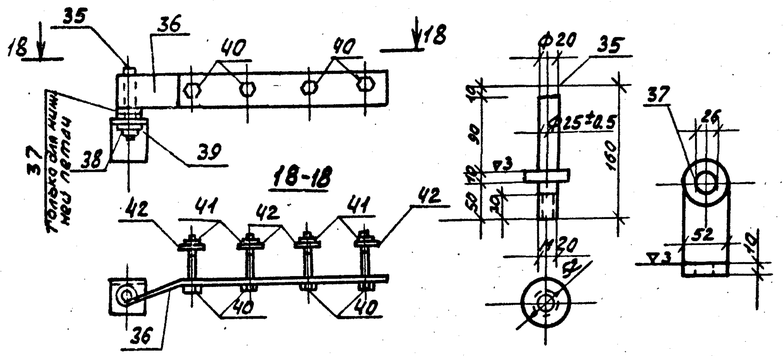
Инв. №

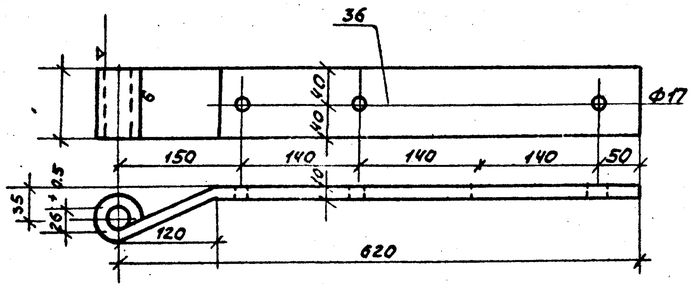
Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал:

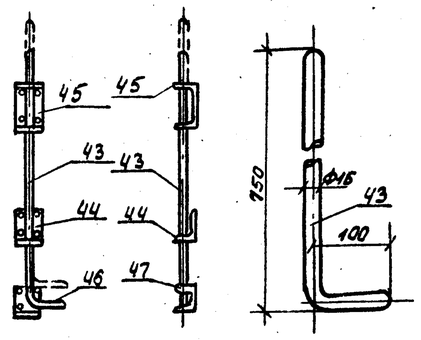
Формат 22

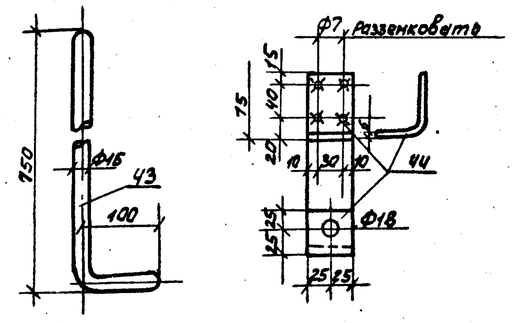
Петля подгибная ПП



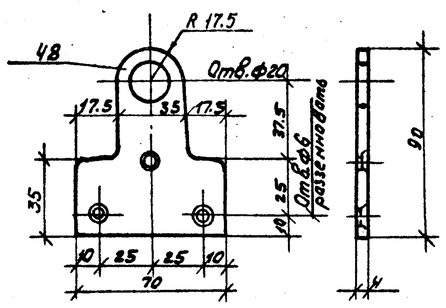


Шпингалет верхний ШВ

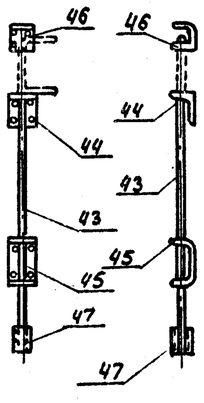


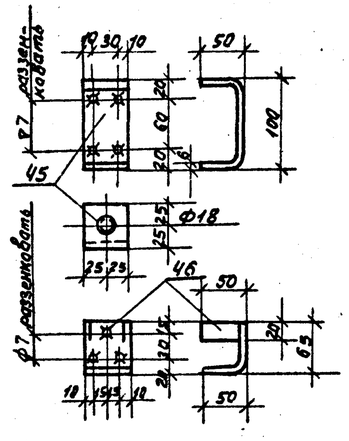


Пробой Т90



Шпингалет нижний ШН





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

Поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
			Документация			
			Сборочный чертеж			
			Детали			
ПП	901-1-	-АР-17	Петля подгибная	4	8.7	
35	901-1-	-АР-17	Ф52 ℓ=160 ГОСТ 2590-71*	1	2.68	
36	901-1-	-АР-17	Полоса-80×10 ℓ=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	Ф16 ℓ=850 ГОСТ 2590-71*	1	1.34	
44	901-1-	-АР-17	Полоса-50×6 ℓ=125 ГОСТ 103-76	1	0.30	
45	901-1-	-АР-17	Полоса-50×8 ℓ=200 ГОСТ 103-76	1	0.47	
46	901-1-	-АР-17	Полоса-115×8 ℓ=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 Ф3/4" ℓ=60 ГОСТ 3262-75*	1	0.12	
Т90	901-1-	-АР-17	Пробой	2	0.12	
48	901-1-	-АР-17	Полоса-70×40 ℓ=90 ГОСТ 103-76	1	0.12	

1. Отверстия сверленные.
2. Отверстия ф18 зачистить
3. Данный лист см. совместно с листом АР-14,15,16

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Н.контр.	Филин		
Ст.арх.	Стахурская		
Архит.	Грушко		
Рук.гр.	Дворнер		
Гл.арх.	Филин		
Гл.спец.	Колловичер		
Нач.отд.	Серик		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0-3,0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Вариант ВЗ-1.6×2.3. Петля подгибная ПП, шпингалеты ШВ, ШН, пробой Т90.

Госстрой СССР Укрсельхозпроект Киев

Привязан

Инв.№

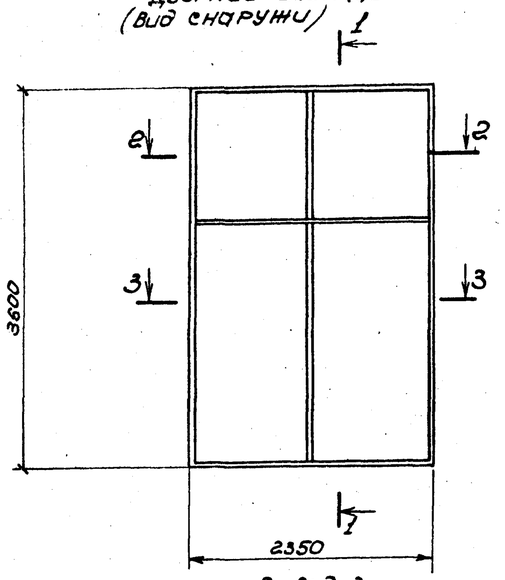
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Копировал

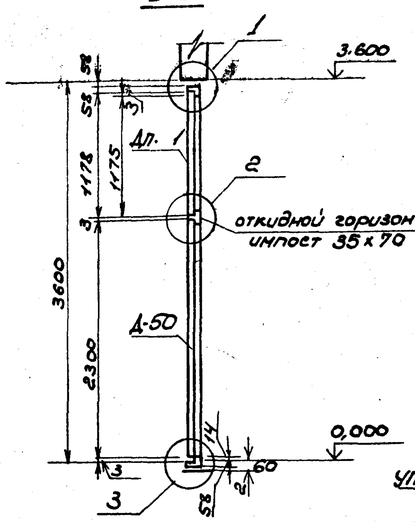
Формат

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

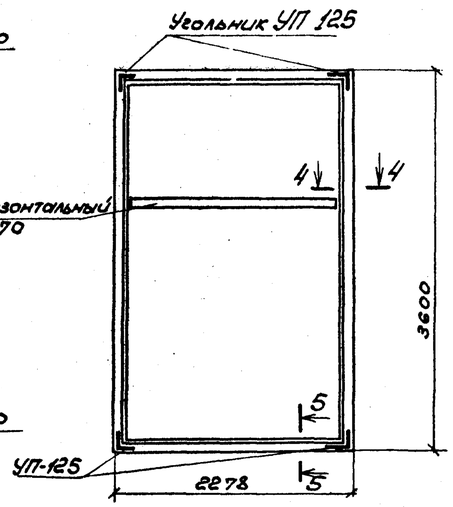
Дверной блок ДБ-1 (вид снаружи)



1-1



Дверная коробка К-1

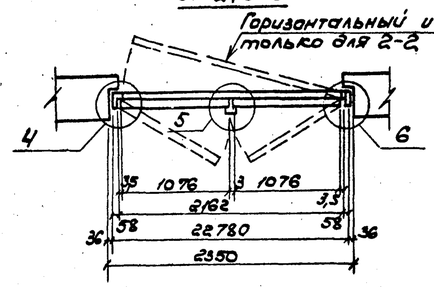


Спецификация материалов надверной блок ДБ-1

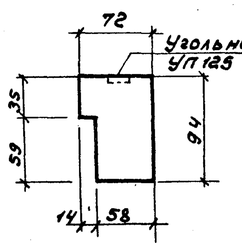
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
К-1	т.п. 901-1- - АР-18	коробка К-1	1	шт; 0,11 м³
Д-50	ГОСТ 14624-69	дверное полотно	2	шт. 0,2 м³
ДП-1	ГОСТ 14624-69	дверное полотно	2	шт. 0,1 м³
—	т.п. 901-1- - АР-18	рама для утеплителя и нашельник	0,012	м³
—	т.п. 901-1- - АР-18	ИМПОСТ	0,007	м³
—	ГОСТ 3916-69	облицовка 3 слойной фанерой дверных полотен	15,1	м²
		Изделия металлические		
ПН1-70	ГОСТ 5088-78	Петля накладная	1	
ПН3-130	ГОСТ 5088-78	Петля накладная	10	
РС-140	ГОСТ 5087-80	Ручка дверная	4	
ЗТ	ГОСТ 5090-79	Задвижка натяжная	3	
УП125	ГОСТ 5091-78	угольник	4	
—	ГОСТ 19904-74	Кровельная сталь δ=0,5мм	53	кг
		Прочие материалы		
—	ГОСТ 4640-76	Минеральная вата γ=100 кг/м³	12	кг
—	ГОСТ 10174-72	пенополиуретановые прокладки А-45 (γ=30-45 кг/м³)	25,0	п.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

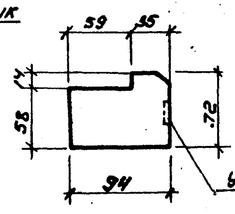
2-2; 3-3

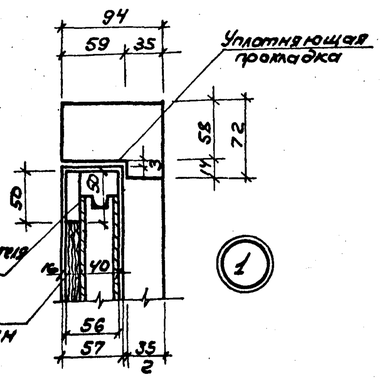


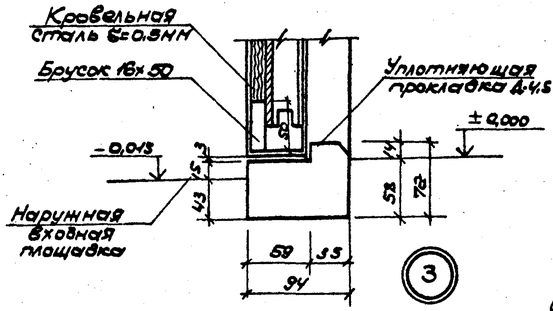
4-4

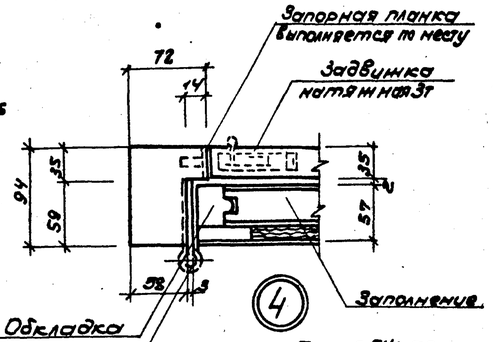


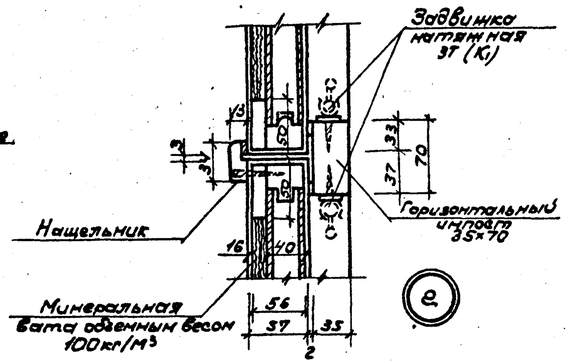
5-5

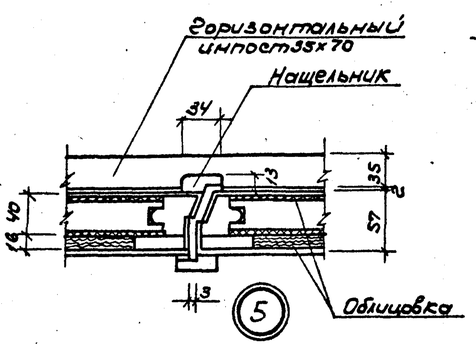


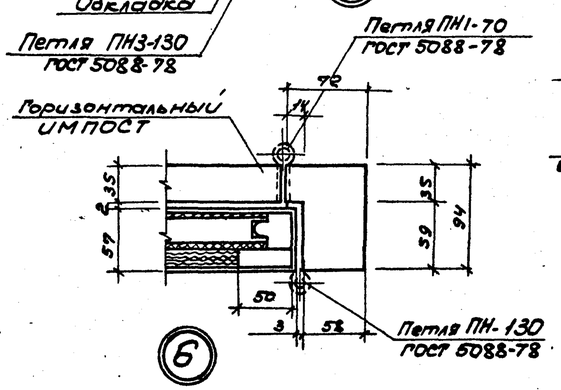












8459/2

					ТП 901-1-32.83 - АР		
				Н. контр.	Филин	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1-3 м³/с	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
				Ст. арх.	Стахурская		
				Архит.	Пикуль		
				Рук. гр.	Драйнер		
				Гл. арх.	Филин	Дверной блок ДБ-1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
				Гл. спец.	Козловичер		
				Нач. отд.	Серик		

Привязан

Инв. №

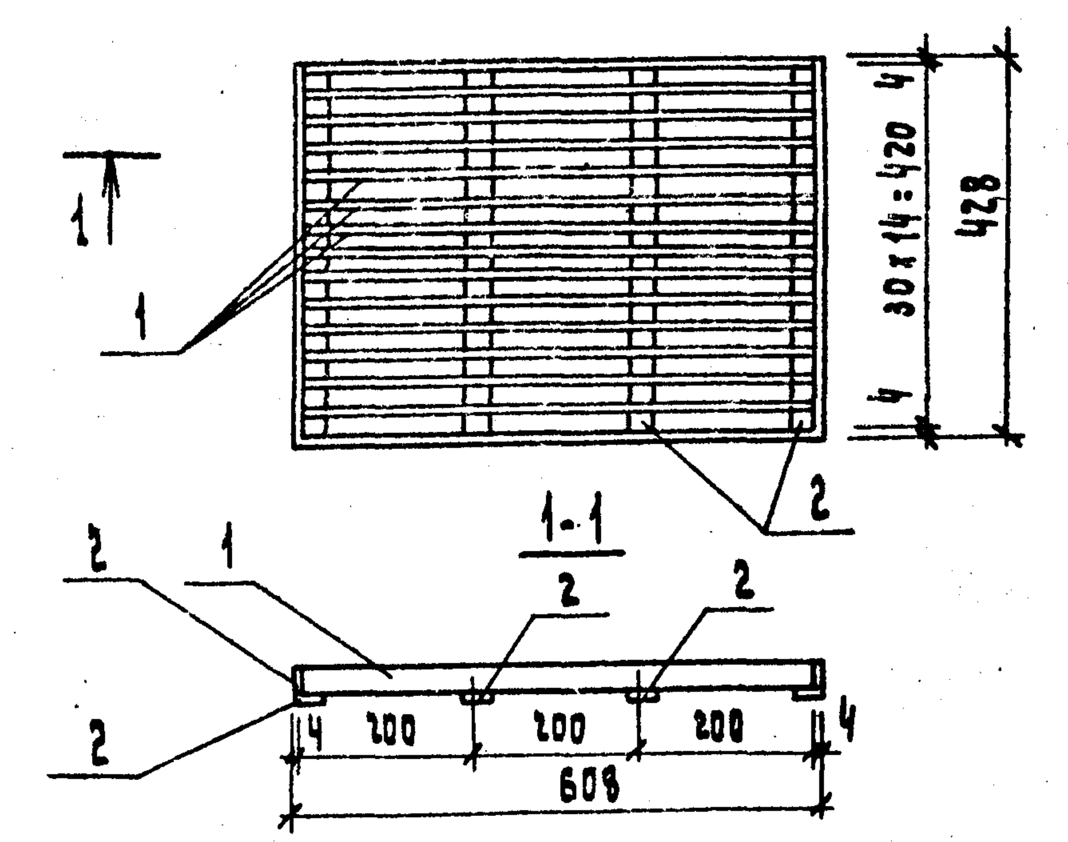
Копировал:

Формат

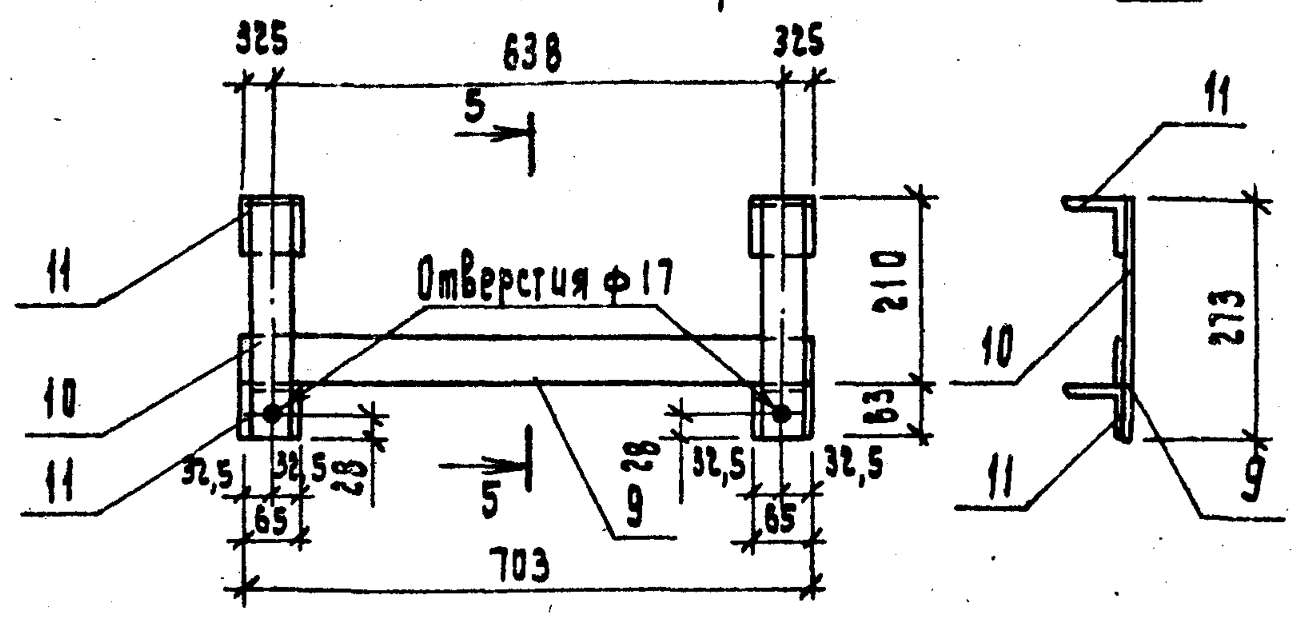
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

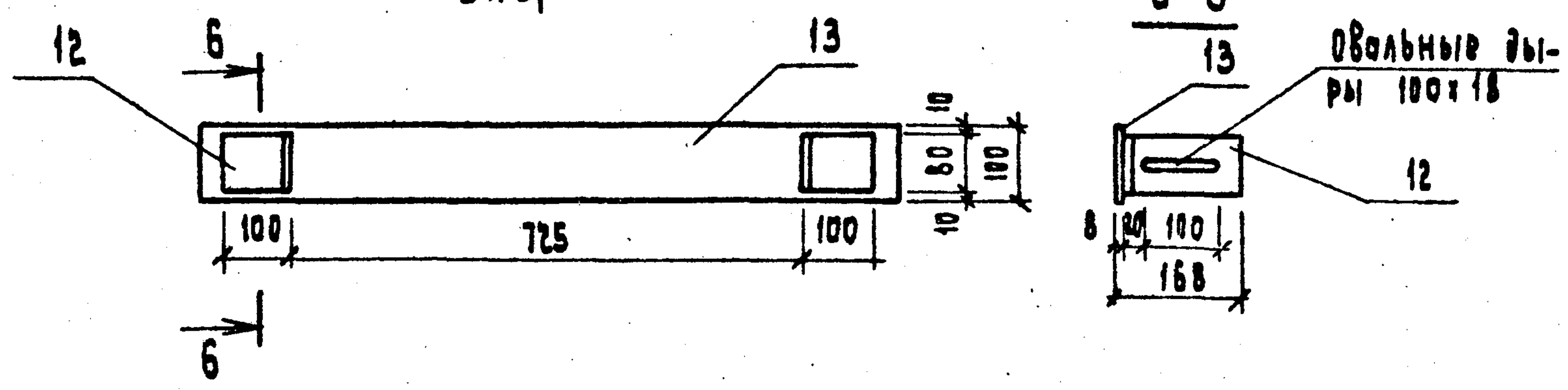
Решетка для вытирания ног МР-1



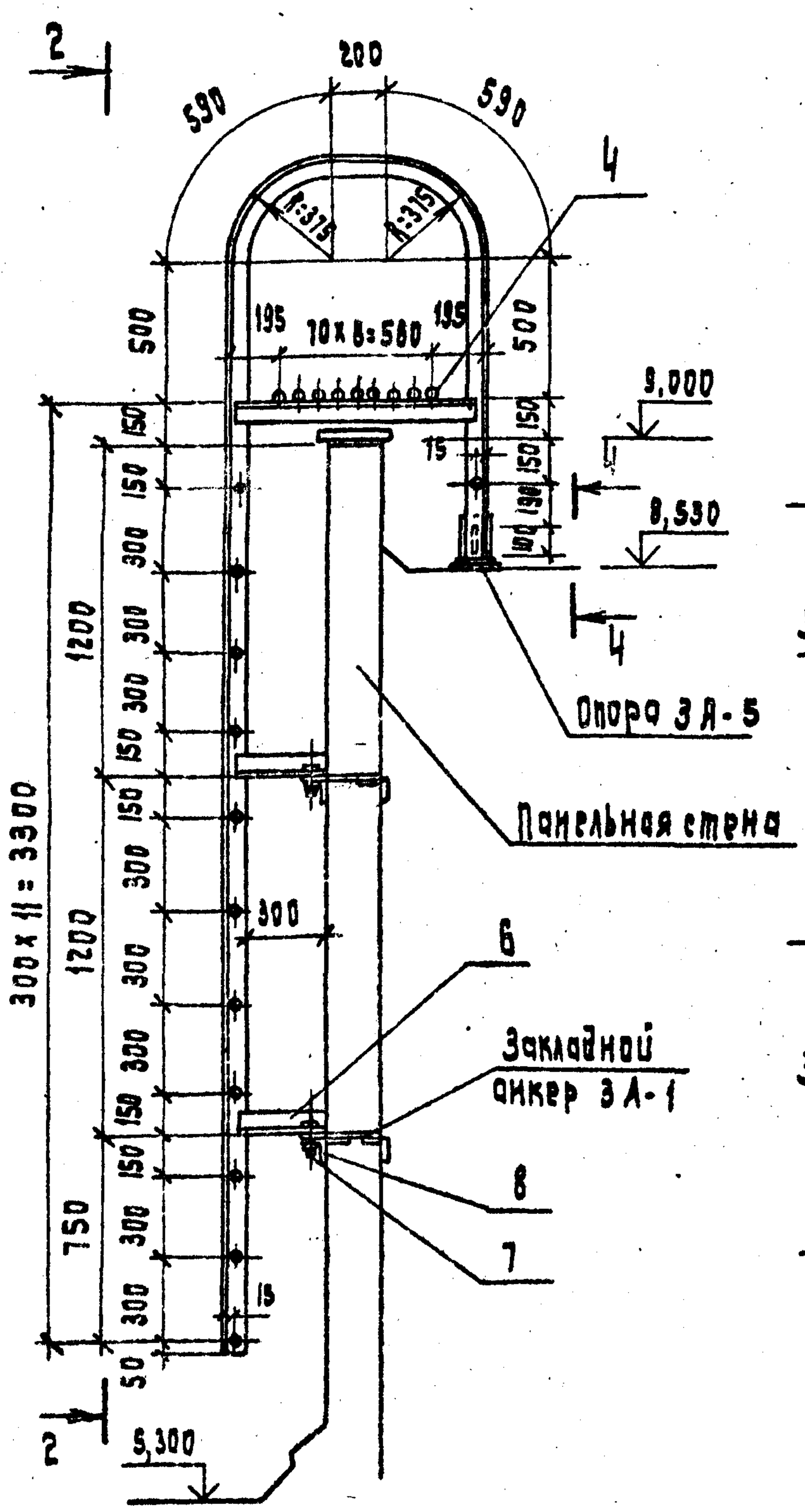
Закладной анкер ЗА-1



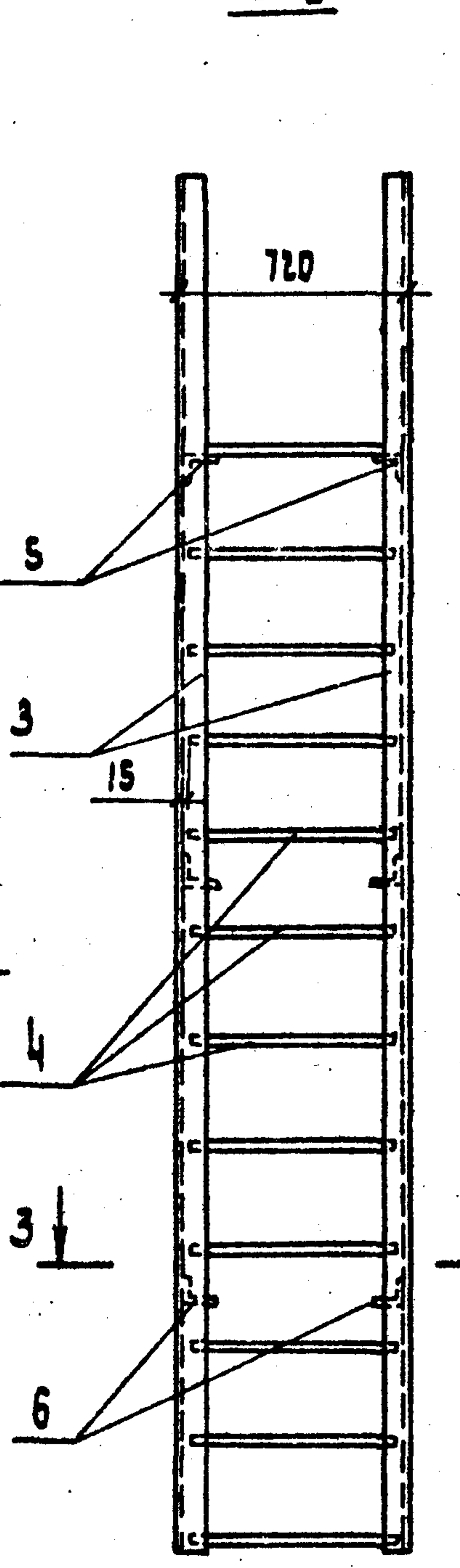
Опора ЗА-5



Пожарная лестница СЛ-1

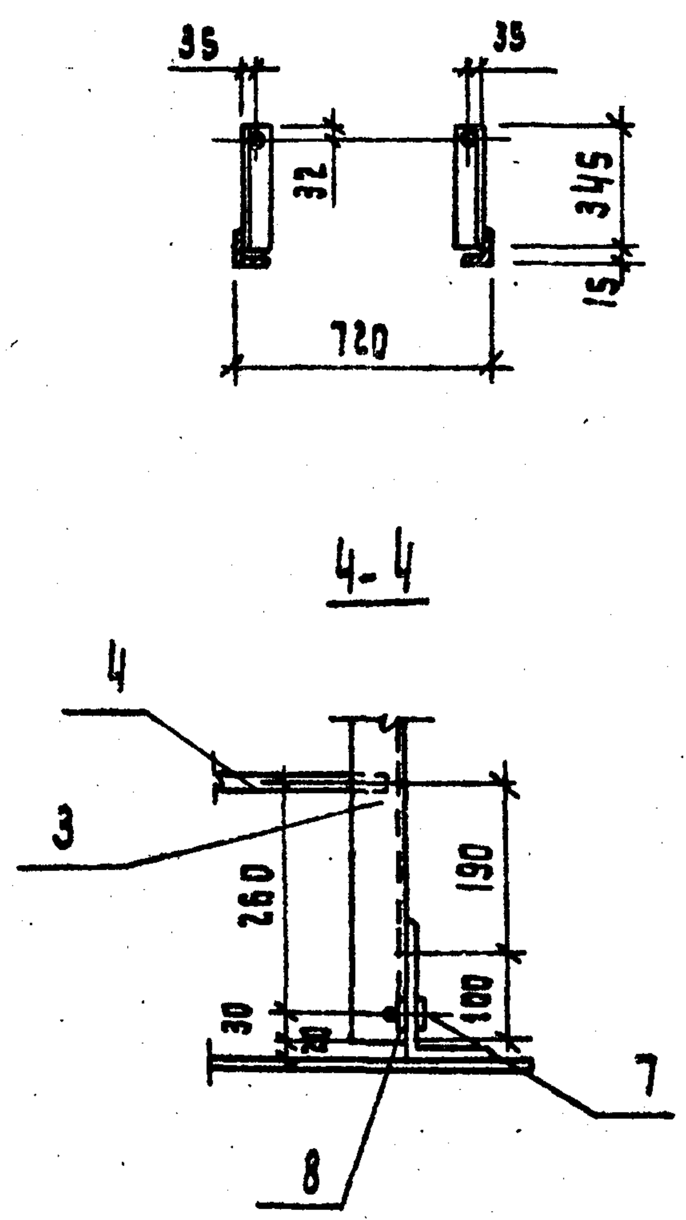


2-2



3-3

4-4



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Документация			
		Сборочный чертеж			
		Детали			
МР-1	901-1- -АР-19	Решетка для вытирания			
		ног	1	10,91	
1	—	Полоса-30х4 ℓ=600 ГОСТ 103-76	15	0,565	
2	—	полоса -30х4 ℓ=430 ГОСТ 103-76	6	0,405	
СЛ-1	901-1- -АР-19	Пожарная лестница	2	123,4	
3	—	L 63х6 ℓ=8430 ГОСТ 8509-72*	2	36,8	
4	—	ф 18 ℓ=690 ГОСТ 2590-71*	22	1,38	
5	—	L 63х6 ℓ=920 ГОСТ 8509-72*	2	5,25	
6	—	L 63х6 ℓ=345 ГОСТ 8509-72*	4	1,38	
7	—	Болт М15 ℓ=50 ГОСТ 7798-70*	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-50х6 ℓ=703 ГОСТ 103-76	1	2,7	
10	—	Полоса -50х8 ℓ=280 ГОСТ 103-76	2	1,05	
11	—	L 63х6 ℓ=65 ГОСТ 8509-72*	4	0,37	
ЗА-5	901-1- -АР-19	Опора	1	9,5	
12	—	L 160х100х10 ℓ=80 ГОСТ 8510-72*	2	1,60	
13	—	Полоса - 100х8 ℓ=1000 ГОСТ 103-76	1	6,3	

1. Сварные швы решетки МР-1 считать толщиной h=4мм
2. После установки пожарных лестниц СЛ-1 на болтах места сопряжения лестниц с закладными анкерами приварить швом h=6мм.
3. При установке закладных анкеров ЗА-1 обеспечить плотное прилегание поз. №11 к стене.
4. В спецификации для поз. 3÷13 в графе „количество" даны значения на 1-ну лестницу.

8459/2

Н.контр.	Филин		ТП 901-1-32.83 - АР
Ст.арх.	Стахурская		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0м³/с
Архит.	Грищко		Стадия: Р, Лист: 19, Листов:
Рук.гр.	Дражнер		Решетка для вытирания ног МР-1. Пожарная лестница СЛ-1.
Гл.арх.	Филин		Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Гл.спец.	Козловичер		
Нач.отд.	Серук		

Привязан

Инв. №

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

Копировал:

Формат 22

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

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: ФА1-2х; ФА1-2б; ФА1-2б-01.	
7	Фундаменты: ФА1-2в; ФА1-2в-0; ФА1-2г; ФА1-2д; ФА1-2д-01; ФА1-2е; ФА1-2е-01; ФА1-2д; ФА1-2д-01; ФА1-2г	
8	Фундаменты: ФА1-2ж; ФА1-2и; ФА7-2а	
9	Фундаменты: ФА7-2б; ФА7-2б-01; ФА7-2в; ФА7-2г; ФА7-2д; ФА7-2е; ФА7-2е-01	
10	Схема расположения каналов электрочасти в осях А-б. Разрезы	
11	Схема расположения каналов электрочасти в осях и'-к. Разрезы.	
12	Схемы расположения каналов электрочасти в осях в-ж. Схемы армирования балки 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 схемам расположения колонн, балок покрытия, элементов фундаментов, стеновых панелей	
17	Схемы расположения плит покрытия. Разрезы.	
18	Спецификации к схемам расположения плит покрытия Схема расположения плит покрытия на отм.2,98 в осях „в-9"	
19	Узлы к каркасу здания	
20	Схема монолитного ж.б. перекрытия на отм.-0.050	
21	Перекрытие на отм.-0.050. Сечения 3а÷7-7. Элемент плана N1 спецификаций к схеме ж.б. перекрытия	
22	Схема монолитного ж.б. обвязочного пояса БОМ-1.	
23	Спецификации элементов к схеме перекрытия на отм.-0.050	
24	Перекрытие на отм.-0.050 Схема армирования ПМ-1.	
25	Перекрытие на отм.-0.050. Балки БМ1÷БМ-7.	
26	Перекрытие на отм.-0.050. ЛТМ-1. Схема армирования	
27 Изм	Схема армирования обвязочной балки БОМ-1,	
28 Изм	Перекрытие на отм.-0.050. Ведомости стержней на элемент.	
29	Схемы армирования площадок ПМ-2; ПМ-3; разрезы	
30	Площадка машинного отделения лифта на отм. 1.800. Камера ввода труб d=500	
31 Изм	Схема расположения фортшахт и опорных блоков для опускного способа производства работ.	
32	Схема расположения путей подвесного транспорта. Узлы, разрезы	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.423-3 в.2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9.6 м.	
Шифр 460-75	Железобетонные фахверковые колонны прямоугольного сечения для одно-, многоэтажных производственных зданий.	
1.462-3	Железобетонные предварительно напряженные двускатные решетчатые балки для покрытий промышленных зданий	
1.462-10	Железобетонные балки пролетами 6 и 9 м для покрытий зданий с плоской кровлей	
1.435-17.2 в.1.2 (шифр 41-74)	Ворота распашные В3,6×Н2,2 с ручными приборами открывания.	
1.138-10	Перемычки 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.в.1	Монтажные узлы панельных стен отапливаемых производственных зданий с железобетонным каркасом.	
1.439-2	Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных зданий с железобетонным каркасом.	
ГОСТ 22701.1-77; ГОСТ 22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3 м для покрытий производственных зданий.	
1.465-7. в.3	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий, размерами 3×6 м и 1.5×6 м со стержневой, проволочной и прядевой арматурой.	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
ЦИ-03-02. в.107	Индустриальные строительные изделия для гражданского строительства.	
1.400-15.в.0	Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций	

Ведомость спецификаций

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

Общие указания:

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.

Надземная 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 „заглублённые насосные станции круглые и прямоугольные в плане. Унификация железобетонных изделий и конструктивных элементов." Технические решения ГПИ Укрводоканалпроект г. Киев в 1978 году. В данном проекте разрабатываются три варианта глубин подземной части 12.6м; 16,2м и 19.8м для способа производства работ „опускной колодец в тиксотропной рубашке" и глубина 12,6м для способа производства работ „стена в грунте". Стеновые панели для всех способов производства работ приняты сечением 1970×300 мм (400мм) и изготавливаются в универсальной опалубке. Стык панелей принят для опускного способа производства работ клиновидный и шпоночный, для способа производства работ „стена в грунте" только клиновидный. Равнопрочность клиновидных стыков обеспечивается двойной арматурой, привариваемой к рабочей арматуре стеновых панелей через закладную деталь.

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

Главный инженер проекта /Каган К.О./

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Каган		
Н.контр.	Коловнер		
Нач.отд.	Серик		
Гл.спец.	Кузловчер		
Рук.гр.	Савельева		
Ст.инж.	Демченко		
Ст.техн.	Митюра		

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Общие данные (начало)

8459/2

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

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

Замоноличивание шпоночных стыков производится в соответствии с „Рекомендациями по замоноличиванию цементно-песчаным раствором стыков шпоночного типа в сборных железобетонных емкостных сооружениях, разработанными ЦНИИ промзданий и приведенными в серии 3.900-3, выпуск 2/82.

Замоноличивание клиновидных открытых стыков производится набрызгбетоном 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 ножевой 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 замоноличивания клиновидных стыков принята равной 300, марка бетона по водонепроницаемости (при градиенте 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 шарнирное для всех способов производства работ.

В целях унификации длин стеновых панелей узел сопряжения перекрытия на нулевой отметке с наружными стенами решается так, что верх стеновых панелей принят 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".

„Руководства 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. № 12938).

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 требования СН 477-75 и „Руководства" к ним, „Руководства к СНиП III-9-74, а также разработанных ГПИ Фундаментпроект рабочих чертежей ППР „Устройства подземных стен заглубленных помещений способом „стена в грунте", архивный № 13308 (Москва, 1978 г.).

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 2.2.

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

После монтажа стеновых панелей для сооружений в открытом котловане и опускным способом петли срезаются заподлицо 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 силовые воздействия 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 бокового давления грунта в состоянии покоя K_0	Объемный вес грунта во взвешенном состоянии $\gamma_{взв}$ тс/м³	Объемный вес грунта $\gamma_н$ тс/м³
Пески	0.4	0.98	1.8
Суглинки	0.5	1.01	1.8

Расчетный уровень грунтовых вод принят на 1.35м ниже планировочной отметки. Горизонт грунтовых вод в период строительства принят на 3.0м. ниже планировочной отметки.

Нормативное значение основного горизонтального давления 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 плотности", для суглинков - по графе „супеси твердые и пластичные, суглинки тугопластичные и мягкопластичные, глины мягкопластичные". Значения удельной силы трения приняты по интерполяции. Статический расчет сооружения выполнен по „Инструкции по эксплуатации вычислительного

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Каган		
Н. контр.	Козловинер		
Нач. отд.	Серчк		
Гл. спец.	Безгравичер		
Рук. груп.	Савельева		
Ст. инж.	Дегтярева		
Ст. техн.	Митлара		

ТП 901-1-32.83 -НЖ

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0÷30м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение).

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

комплекса ППП ЯПЖ БК /пакет прикладных программ автоматизированного проектирования железобетонных конструкций/ для прогностного расчета строительных конструкций на ЭВМ „ЕС 1022", разработанной и утвержденной Научно-исследовательским институтом автоматизированных систем планирования и управления в строительстве НИИ АСС Госстроя УССР г. Киев.

Нагрузки на подземную часть насосных станций приняты в соответствии с требованиями: СН 476-75 „Инструкция по проектированию опускных колодцев, погружаемых в тиксотропной рубашке."
- СН 477-75 „Временная инструкция по проектированию стен сооружений и противофильтрационных завес, устраиваемых способом „стена в грунте".

Расчет на погружение колодцев произведен из условия, что погружение осуществляется с водопонижением в песчаных грунтах и водоотливом в суглинках.

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

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

В проекте выполнен расчет устойчивости сооружения против всплывания в период эксплуатации при условии, что щель тиксотропной рубашки между наружной поверхностью стен и грунтом должна быть тщательно затампонирована цементно-песчаным раствором, что дает право учитывать сопротивление всплыванию сил трения тампонажа по грунту.

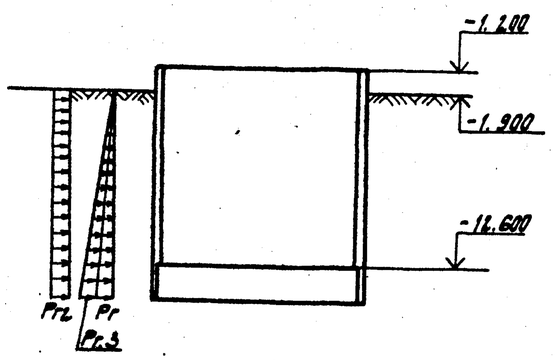
При привязке проекта необходима в каждом конкретном случае производить расчет на всплывание на период строительства.

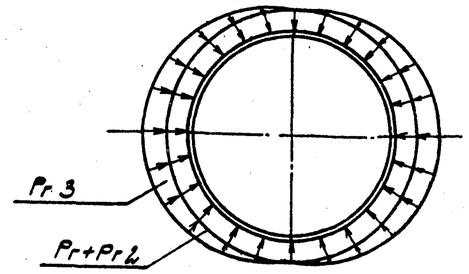
Опалубочные чертежи и армирование днища выполнены из условия прокладки самотечных трубопроводов методом горизонтального бурения.

При прокладке самотечных труб методом продавливания допустимое максимальное усилие на днище 250 т.

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

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





Грунтовые условия	Глубина подземной части	Основное давление грунта	Доп. давление, вызываемое временной нагрузкой на полу	Доп. давление от нагрузки на поверхности.
		Pr	Pr 3	Pr 4
Пески	12.6	8.84	1.94	0.38
Суглинки		11.00	2.42	0.47

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Каган		
Н. контр.	Козловичер		
Нач. отд.	Серчк		
Гл. спец.	Козловичер		
Рук. гр.	Котлярский		
Рук. гр.	Гизенберг		
Рук. гр.	Савельева		
Ст. инж.	Демченко		
Ст. техн.	Митюра		

ТП 901-1-32.83 - НЖ

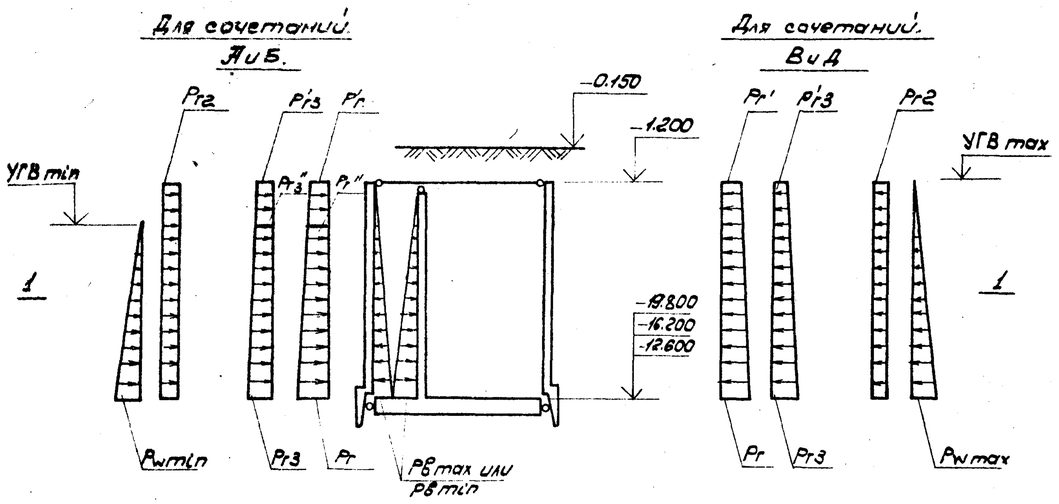
Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Общие данные /окончание/ Расчетная схема для способа строительства „Стена в грунте".	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

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

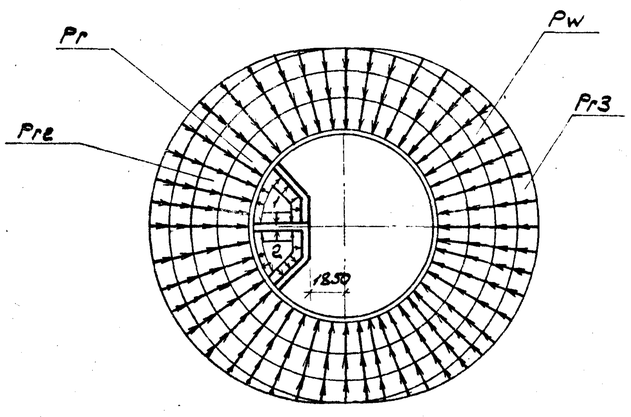
8459/2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

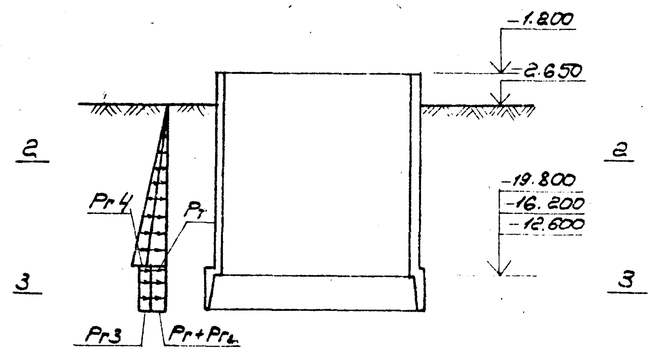
1. На период эксплуатации



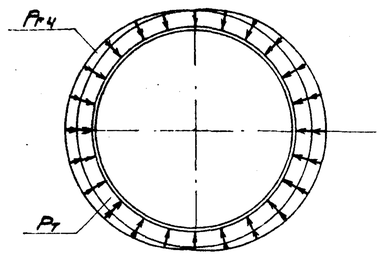
1-1



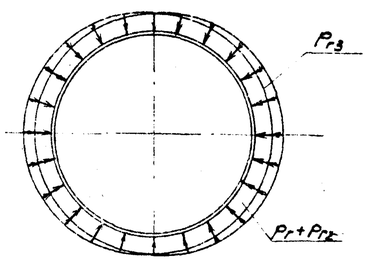
2. На период строительства.



2-2



3-3



Грунтовые условия	Глубина подземной части	Основное давление грунта	Дополн. давление вызванное неоднородностью грунта в плане	Дополн. давление от нагрузки на поверхности	Дополн. давление от навала колодца	Гидростатическое давление на уровне растворов в зоне стыковых зубьев
		P_r	P_{r3}	P_{r2}	P_{r4}	P_7
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

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

Грунтовые условия	Глубина подземной части	Сочетание нагрузок А и Б: Основное давление грунта		Дополнительное давление, вызываемое неоднородностью грунтов в плане			Дополн. давление от нагр. на поверхности	Гидростатическое давление грунтовых вод	Сочетание нагрузок В и Д: Основное давление грунта	Дополнительное давление вызываемое неоднородностью грунтов в плане		Дополн. давление от нагр. на поверхности	Гидростатическое давление грунтовых вод
		P_r''	P_r	P_{r3}'	P_{r3}''	P_{r3}	P_{r2}	$P_w=P_B$	P_r	P_{r3}'	P_{r3}	P_{r2}	$P_w=P_B$
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	6.80	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

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

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Каган		
Н.контр.	Козловичер		
Нач.отд	Серик		
Гл.спец.	Козловичер		
Рук.гр.	Котляренко		
Рук.гр.	Физенберг		
Ст.инж	Новоминский		

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Расчетные схемы для вариантов Опускного колодца

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

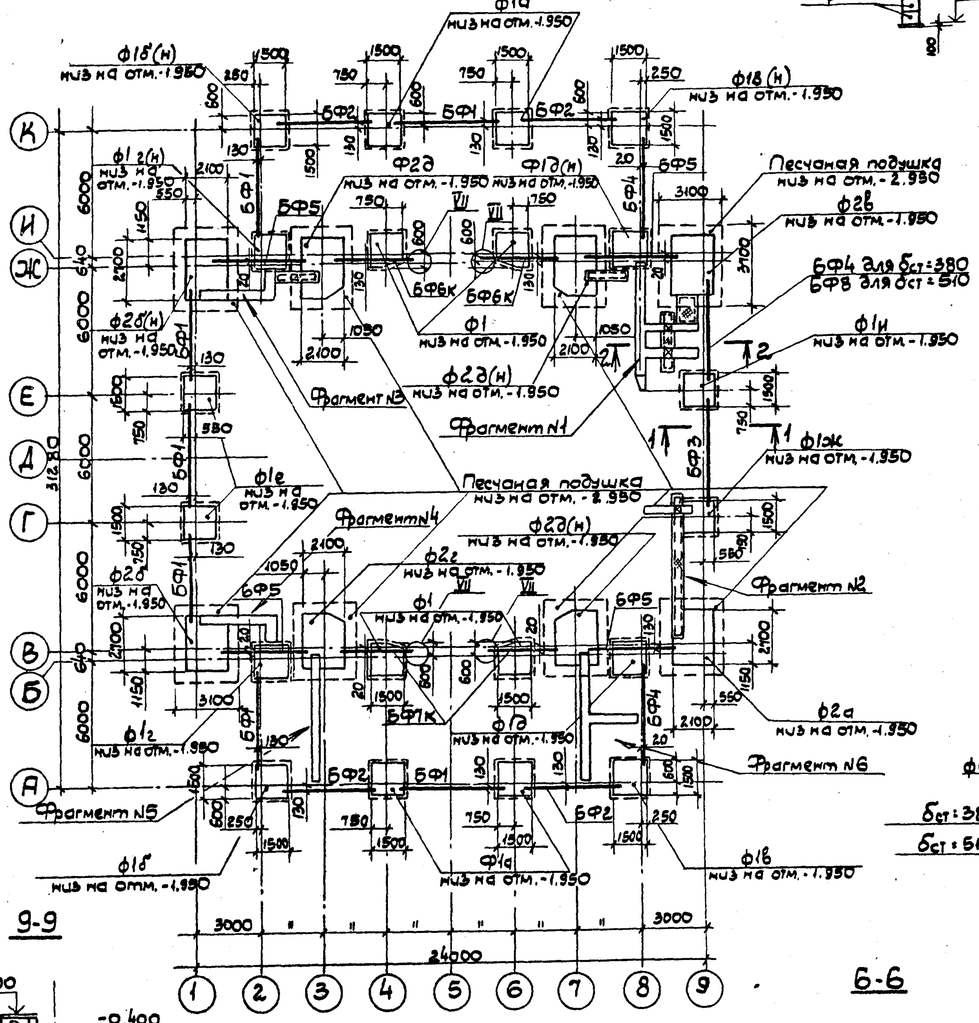
Копировал:

Формат

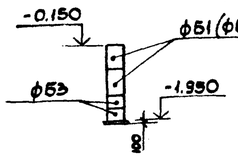
8459/2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

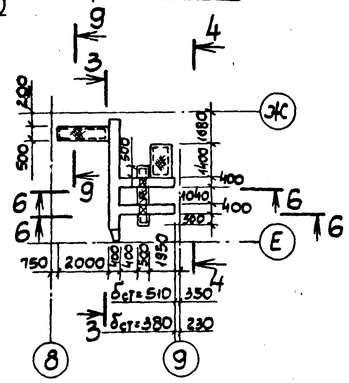
Схема расположения элементов фундаментов



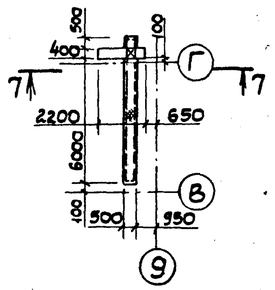
11-11



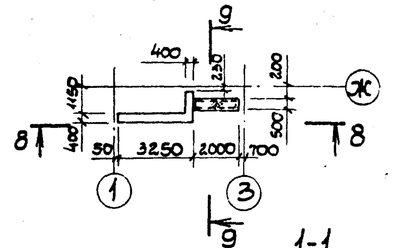
Фрагмент N1



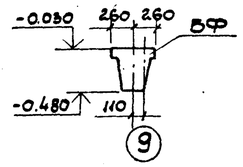
Фрагмент N2



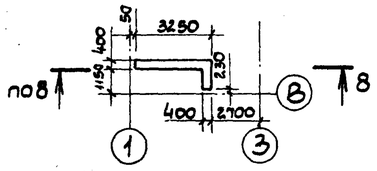
Фрагмент N3



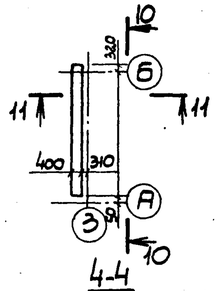
1-1
для δст=640



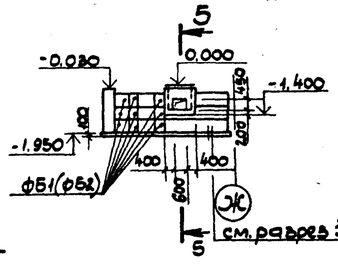
Фрагмент N4



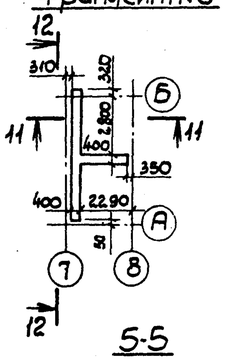
Фрагмент N5



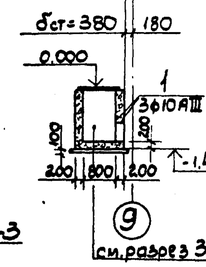
4-4



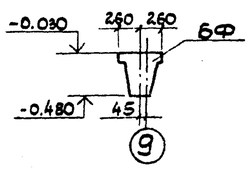
Фрагмент N6



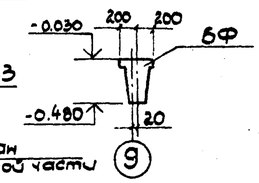
5-5



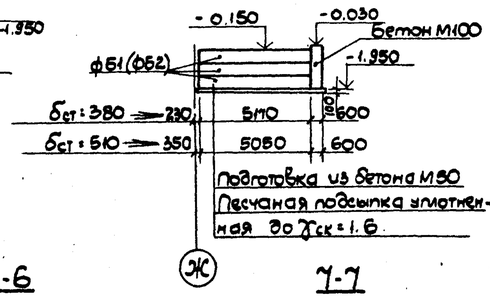
1-1.2-2
для δст=510



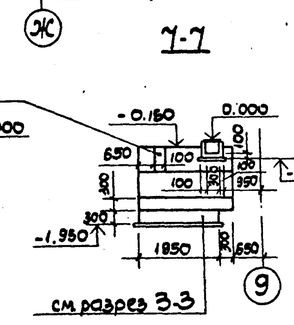
1-1.2-2
для δст=380



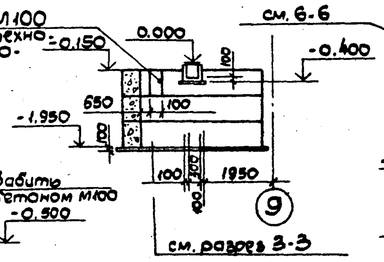
3-3



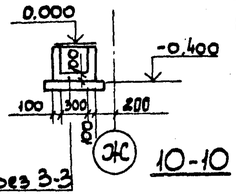
7-7



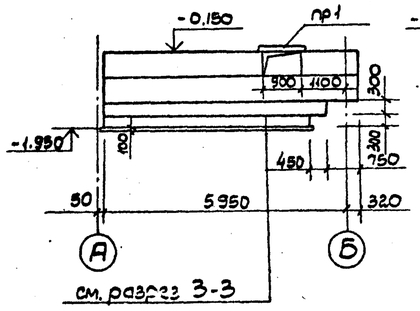
6-6



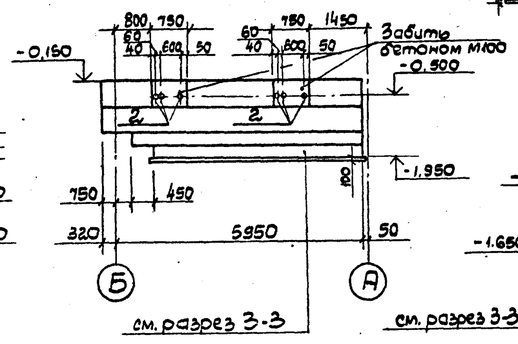
10-10



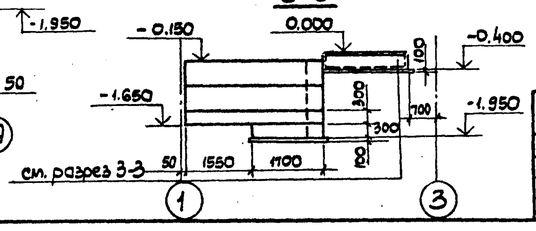
9-9



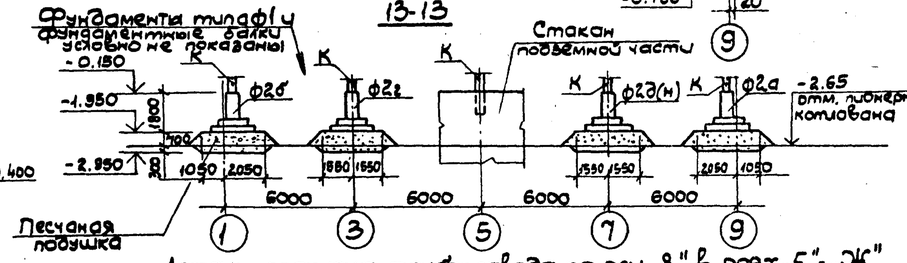
12-12



8-8



13-13



Деталь пропуска трубопровода по оси „8" в осях „Е"-„Ж" см. документ. Т.П. 901-1- -КЖ.АЛ.Ш.КЖ л19.
Песчаную подушку под фундаменты типа Ф1 выполнить во отметки -2.950 только для опускного колодца.

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

Гл. инж. пр.	Каган		
Н. контр.	Козловичер		
Нач. отд.	Серик		
Гл. спец.	Козловичер		
Рук. гр.	Савельева		
Ст. инж.	Демченко		

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

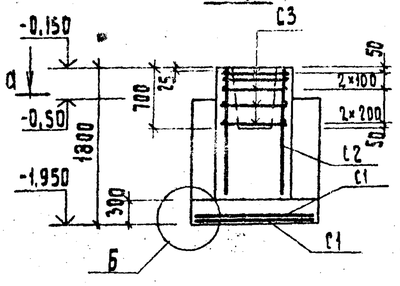
Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема расположения элементов фундаментов. Фрагменты, разрезы

Госстрой СССР Укрводоканалпроект, Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

1-1



2-2

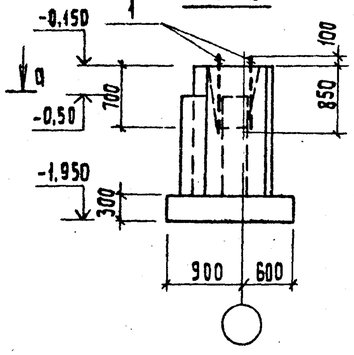
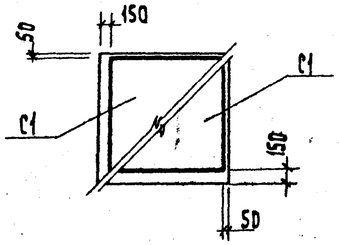
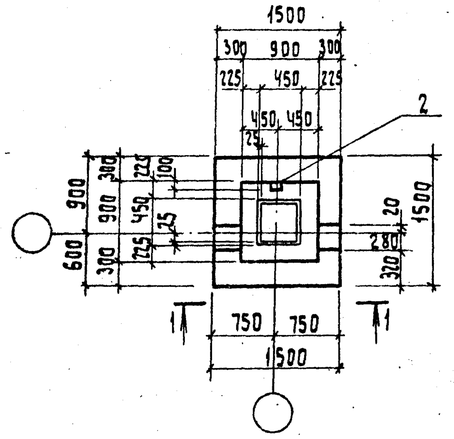


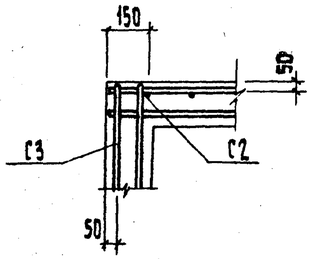
Схема раскладки сеток подошвы



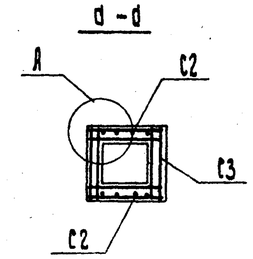
ФА1-2а



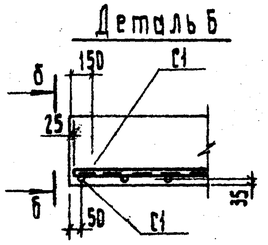
Деталь А



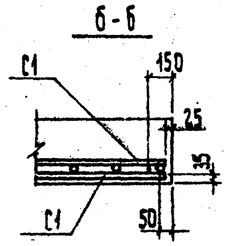
б-б



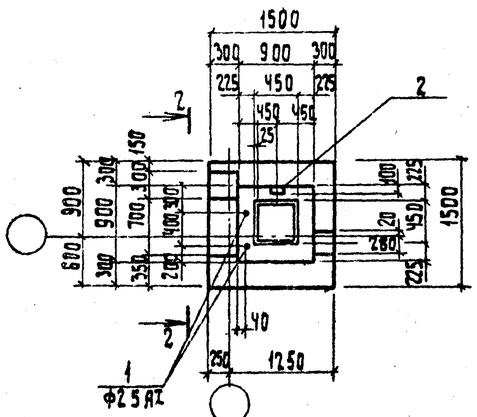
Деталь Б



б-б



ФА1-2б



ФА1-2б-01 Зеркальное отражение, остальное см. ФА1-2б

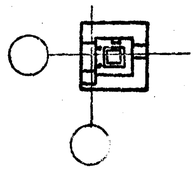
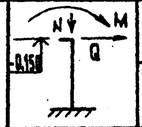
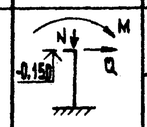


Таблица нагрузок

Марка ф-та	Схема	Нагрузки	M [тм] max	M [тм] min	N [т] max	N [т] min	Q [т] max	Q [т] min
ФА1-2		Нормативная	3,76	1,85	25,92	18,72	1,59	0,78
		Расчетная	4,63	2,2	32,61	22,56	1,91	0,93
ФА1-2		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

Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						Масса ед. кг
				ФА1-2а		
				Сборочные единицы		
		С1	1.412-1 вып.3	Сетка арматурная С10АIII-14×15	2	8,1
		С2	1.412-1 вып.77 в.3	То же 10|11|12АII-6×18	2	6,8
		С3	То же	" С9-8АI	5	2,7
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1,0
				Материалы: Бетон М150	1,95	м³
				ФА1-2б; ФА1-2б-01		
				Сборочные единицы		
		С1÷С3	см. выше	см. ФА1-2а		
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; Ф25АI, ℓ=1050	2	4,0
		2	1.400-15, в.0	Закладное деталь МН105-6	1	1,0
				Материалы: Бетон М150	2,23	м³

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AI ГОСТ 5781-75 6	8	25	Итого	AII ГОСТ 5781-75 12	Итого	AIII ГОСТ 5.1459-72 10	Итого	Изделия закладные: Арматура класса AIII ГОСТ 5781-75 8	Итого	Прокат марки Вст3кп2 ГОСТ 103-76 -б-6	-б-8	Итого	Всего
ФА1-2а; 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
ФА1-2г; 2ж; 2и	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
ФА1-2б; 2в; 2г; 2з	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
ФА1-2б-01; 2в-01; 2г-01; 2з-01	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
ФА1-2б; 2б-01; 2а; 2е	4,36	16,2	8,0	28,56	13,6	13,6	37,0	37,0	0,1	0,1	0,5	0,4	0,9	80,16
ФА1-2г; 2в; 2г; 2е-01	4,36	16,2		20,56	13,6	13,6	37,0	37,0	0,1	0,1	0,5	0,4	0,9	72,16

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

8459/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Гл.инж.пр	Каган		
Н.контр.	Козловичер		
Нач.отд.	Серик		
Гл.спец.	Козловичер		
Рук.гр.	Гаврильева		
Ст.инж.	Демченко		
Ст.техн.	Митюра		

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с

Фундаменты: ФА1-2а; ФА1-2б; ФА1-2б-01.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

Инв.№

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

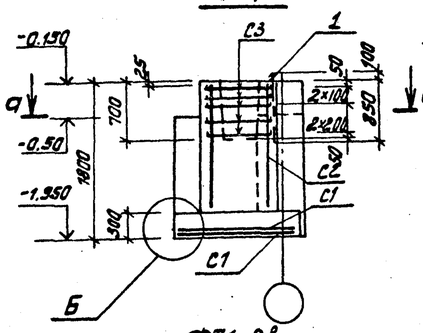
Копировал: Гороховская

Формат А2

Альбом II

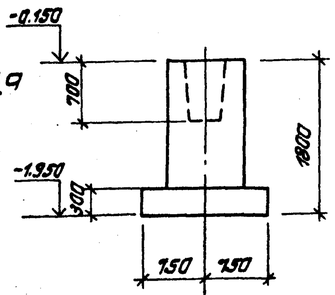
Типовой проект 901-1-32.83

1-1

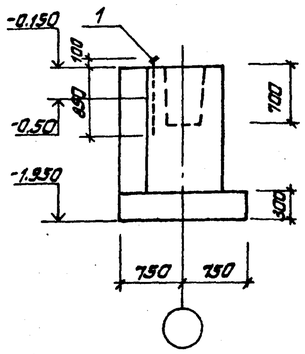


ФЛ1-2в

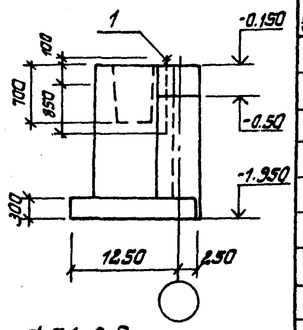
2-2



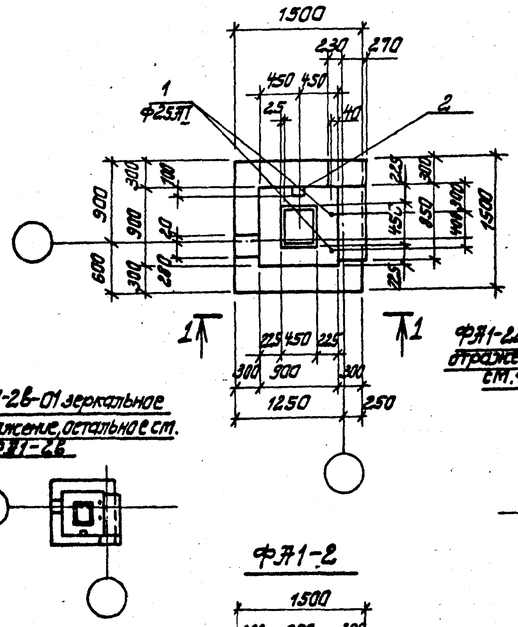
3-3



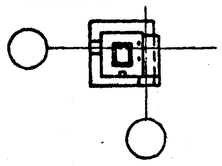
4-4



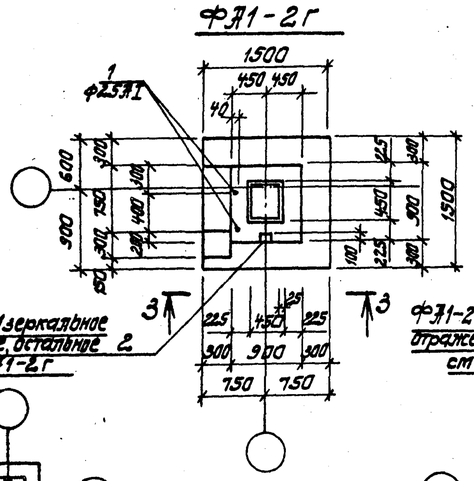
ФЛ1-2д



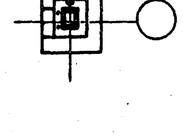
ФЛ1-2б-01 зеркальное отражение, остальное см. ФЛ1-2б



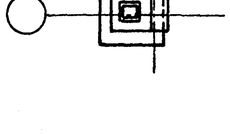
ФЛ1-2г



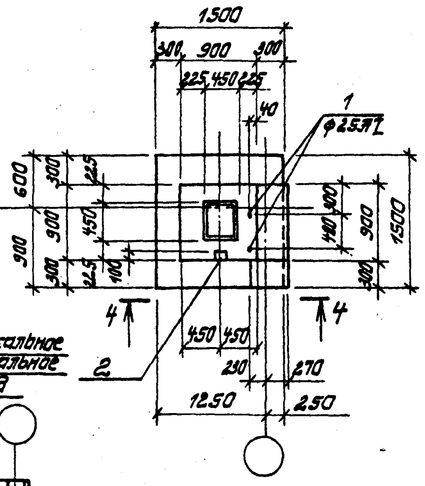
ФЛ1-22-01 зеркальное отражение, остальное см. ФЛ1-2г



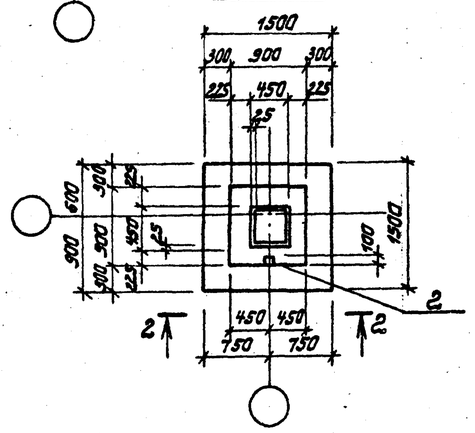
ФЛ1-2д-01 зеркальное отражение, остальное см. ФЛ1-2д



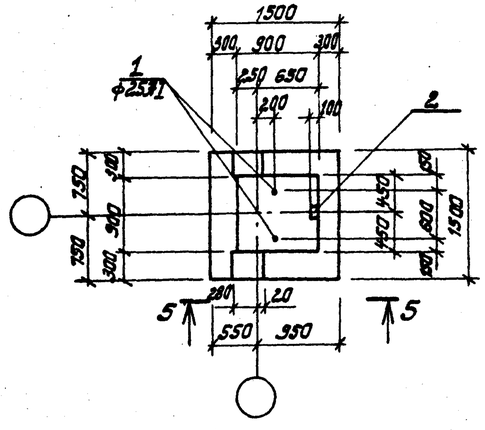
ФЛ1-2д



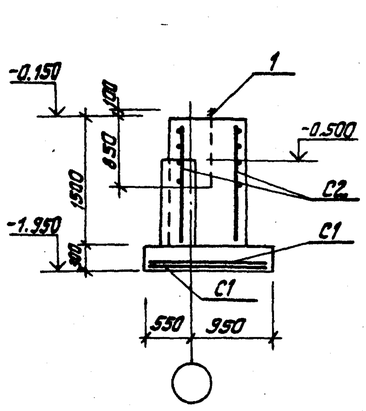
ФЛ1-2



ФЛ1-2е



5-5



Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФЛ1-2в; ФЛ1-2в-01		
				Сборочные единицы		
		С1	1.410-2, в. 1	Сетка арматурная С135:[I-14×15	2	8.1
		С2	1.412-1/77, в.3	То же 1С[1/12АIII-6×16	2	6.8
		С3	То же	" СА-8АI	5	2.7
		1	ГОСТ 5781-81	Анкерный болт М24; ф25АI; ℓ=1050	2	4.0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	2.3	м³
				ФЛ1-2		
				Сборочные единицы		
		См. выше		см. ФЛ1-2в		
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	1.77	м³
				ФЛ1-2г; ФЛ1-2г-01		
				Сборочные единицы		
		См. выше		см. ФЛ1-2в		
		1	ГОСТ 5781-81	Анкерный болт М24; ф25АI; ℓ=1050	2	4.0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	2.16	м³
				ФЛ1-2е		
				Сборочные единицы		
		См. выше		см. ФЛ1-2в		
		1	ГОСТ 5781-81	Анкерный болт М24; ф25АI; ℓ=1050	2	4.0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	2.13	м³
				ФЛ1-2д; ФЛ1-2д-01		
				Сборочные единицы		
		См. выше		см. ФЛ1-2в		
		1	ГОСТ 5781-81	Анкерный болт М24; ф25АI; ℓ=1050	2	4.0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	2.33	м³

1. Разрез а-а см. докумен т. т.п. 901-1- -КЖ.АЗII.КЖ л.6.
2. Ведомость расхода стали на 1 элемент см. докумен т. т.п. 901- -КЖ.АЗII.КЖ л.6.
3. Анкер закладной детали МН105-6, используемай для контура заземления, приварить к арматуре фундамента.

8459/2

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Каган	
Н. контр.	Козловичер	
Нач. отд.	Серик	
Гл. спец.	Козловичер	
Рук. гр.	Савельева	
Ст. инж.	Демченко	
Ст. техн.	Матюра	

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундаменты: ФЛ1-2в; ФЛ1-2в-01; ФЛ1-2г; ФЛ1-2г-01; ФЛ1-2е; ФЛ1-2д; ФЛ1-2д-01.

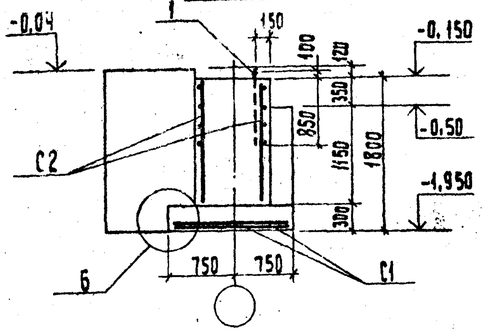
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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

1-1



2-2

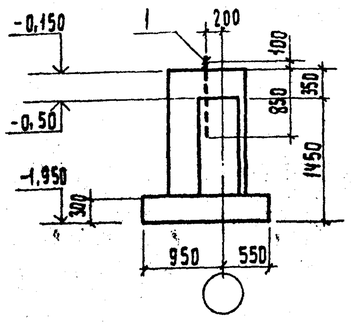
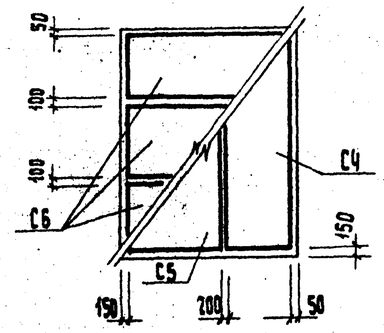
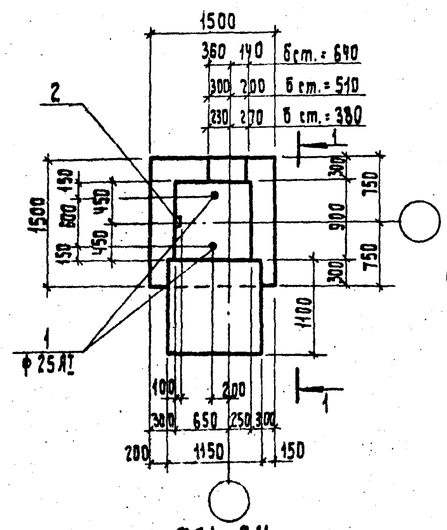


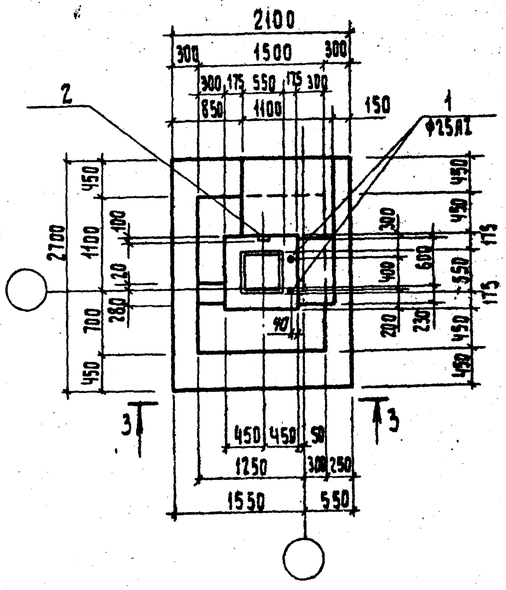
Схема раскладки сеток подошвы



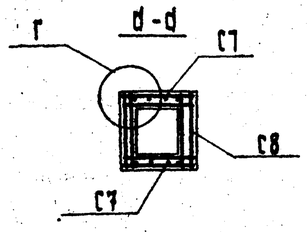
ФА1-2Ж



ФА7-2а

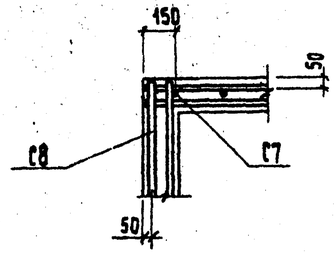


Г

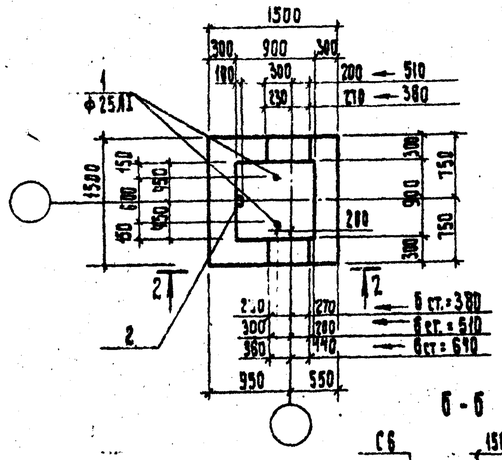


Д-Д

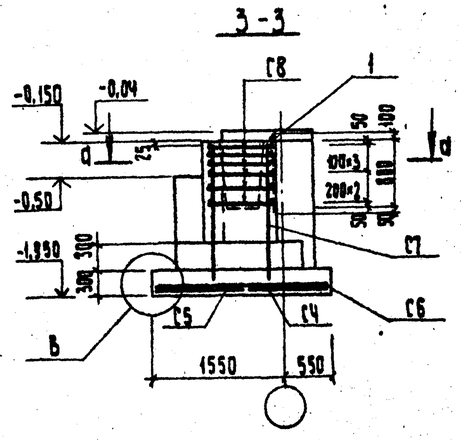
Деталь Г



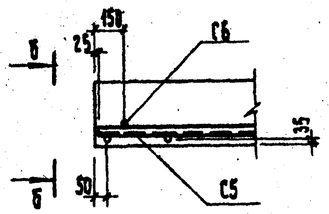
ФА1-2И



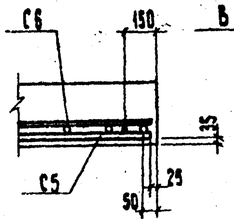
3-3



Деталь В



Б-Б



Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФА1-2Ж		
				Сборочные единицы		
		С1	1.410-2, в.1	Сетка арматурная С10АIII-14×15	2	8,1
		С2	1.412-1 77, в.3	То же 1 С 1 12АII-6×18	2	6,8
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АI, ℓ=1050	2	4,0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1,0
				Материалы: Бетон М150	4,38	м³
				ФА1-2И		
				Сборочные единицы		
			см. выше	см. ФА1-2Ж		
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АI, ℓ=1050	2	4,0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1,0
				Материалы: Бетон М150	2,14	м³
				ФА7-2а		
				Сборочные единицы		
		С4	1.410-2 в.1	Сетка арматурная С10АIII-8-27	1	9,1
		С5	То же	То же С10АIII-10×27	1	11,0
		С6	"	" С10АIII-8×21	3	7,1
		С7	1.412-1 77, в.3	" 1 С 12АIII-6×18	2	6,8
		С8	То же	" СА-8АI	6	2,7
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АI, ℓ=1050	2	4,0
		2	1.400-15, в.0	Материалы: Бетон М150	5,01	м³

1. Ведомость расхода стали на 1 элемент см. документ.
2. Анкер закладной детали МН105-6, используемой для контура заземления, приварить к арматуре фундамента.

8453/2

			ТП 901-1-32.83 -КЖ
Гл.инж.пр.	Каган		
Н.контр.	Козловичер		речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1,0÷30м³/с
Нач.отд.	Серик		
Гл.спец.	Козловичер		Фундаменты: ФА1-2ж, ФА1-2 и ФА7-2а
Рук.гр.	Сабельева		
Ст.инж.	Демченко		
Гл.техн.	Митюра		

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

Инв.№

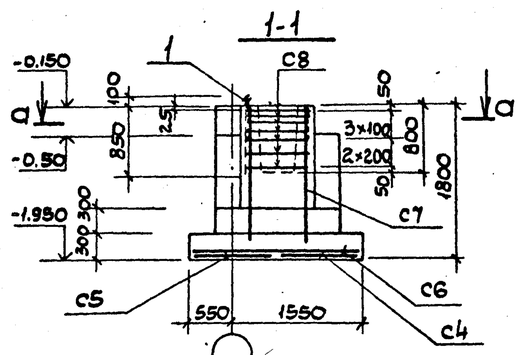
Копировал:

Формат 22

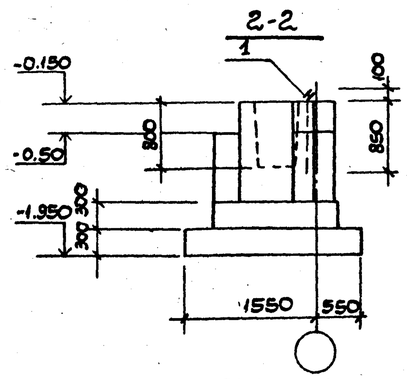
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

Спецификация элемента сборной конструкции

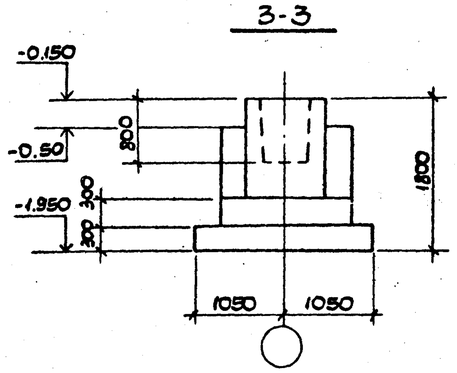
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФА7-2б; ФА7-2б-01		
				Сборочные единицы		
		С4	1.410-2 в.1	Сетка арматурная С10АIII-8×27	1	9.1
		С5	То же	То же С10АIII-10×27	1	11.0
		С6	"	" С10АIII-8×21	3	7.1
		С7	1.412-1/77, в.3	" 1С12АIII-6×18	2	6.8
		С8	То же	" СА-8АI	6	2.7
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АII, ℓ=1050	2	4.0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МК105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	3.67	м³
				ФА7-2б		
				Сборочные единицы		
		см. выше		см. ФА7-2б		
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АII, ℓ=1050	2	4.0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МК105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	3.9	м³
				ФА7-2г		
				Сборочные единицы		
		см. выше		см. ФА7-2б		
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МК105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	3.49	м³
				ФА7-2д; ФА7-2д-01		
				Сборочные единицы		
		см. выше		см. ФА7-2б		
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МК105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	3.45	м³



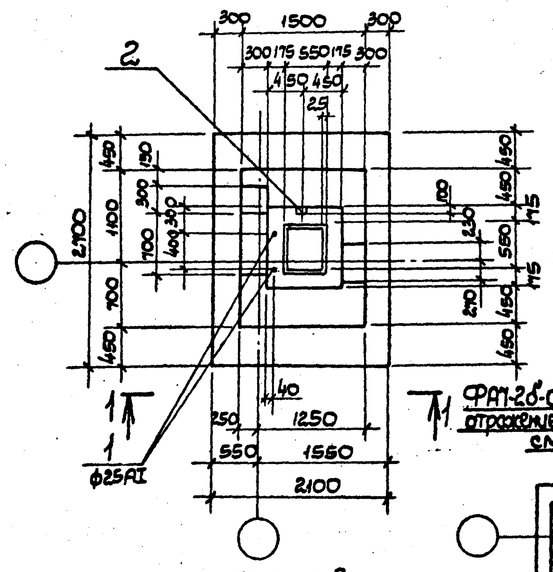
ФА7-2б



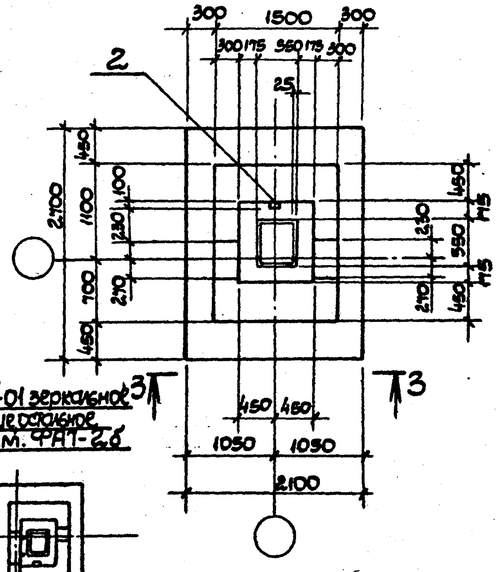
ФА7-2г



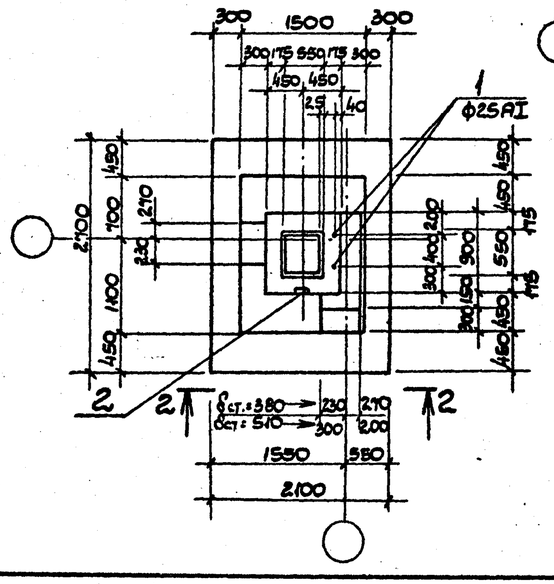
ФА7-2д



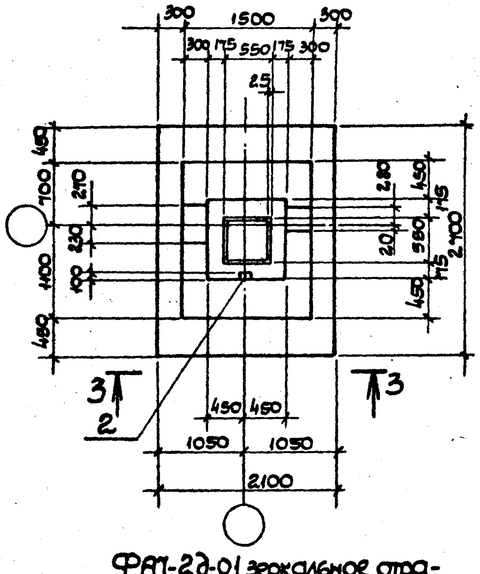
ФА7-2б-01 зеркальное отражение, остальное см. ФА7-2б

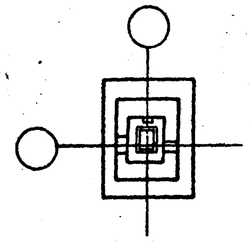


ФА7-2в



ФА7-2д-01 зеркальное отражение, остальное см. ФА7-2д





1. Разрез а-а см. документ
2. Ведомость расхода стали на 1 элемент см.
3. Анкер закладной детали МК105-6, используемой для контура заземления, приварить к арматуре фундамента.

8453/2

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Гл. инж. пр.	Каган		
Н. контр.	Козловичер		
Нач. отд.	Серик		
Гл. спец.	Козловичер		
Рук. гр.	Савельева		
Ст. инж.	Демченко		
Ст. техн	Митюра		

Привязан

Инв. N

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷8.0 м³/с

Фундаменты: ФА7-2б; ФА7-2б-01; ФА7-2в; ФА7-2г; ФА7-2д; ФА7-2е; ФА7-2е-01

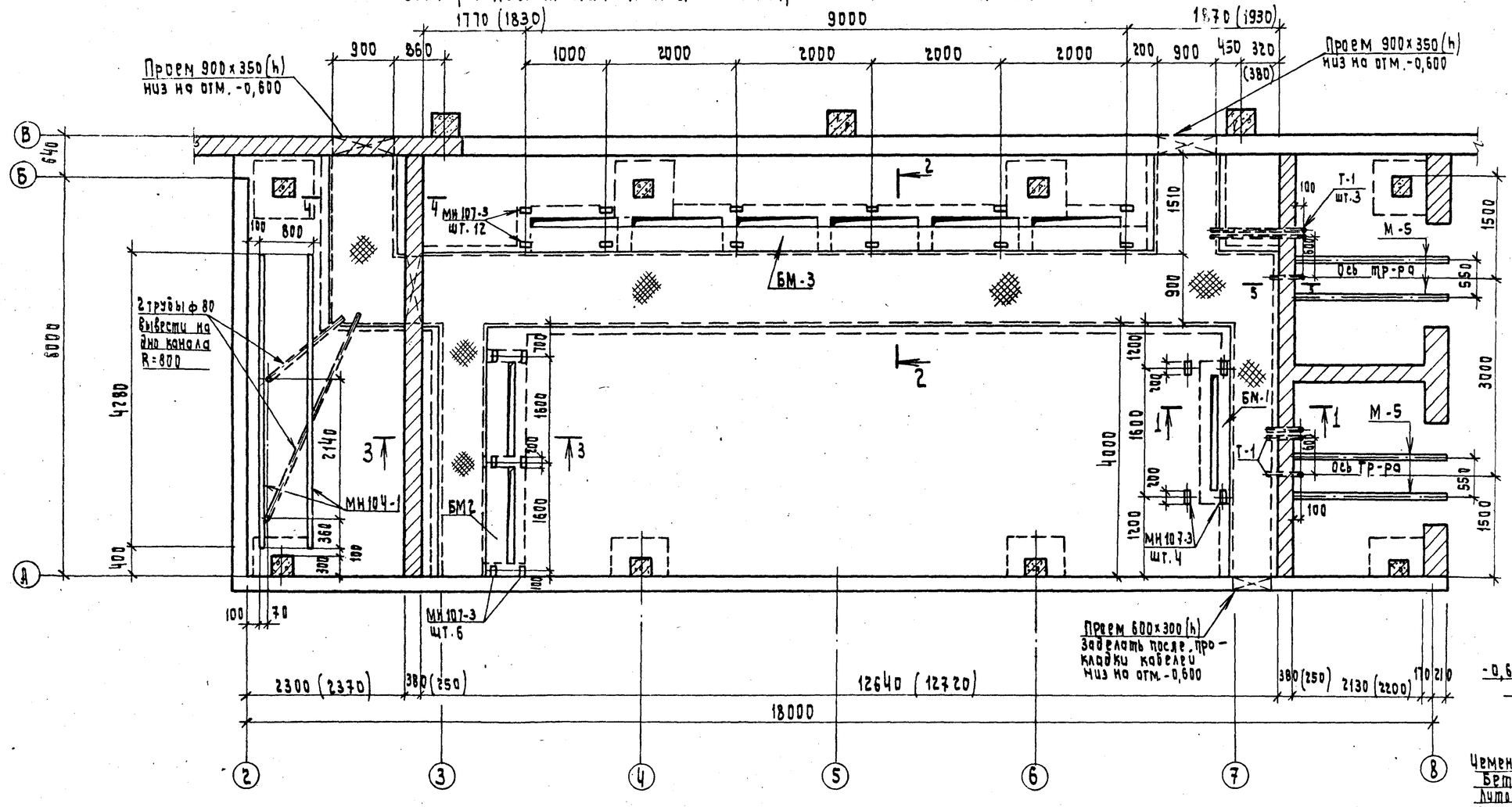
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

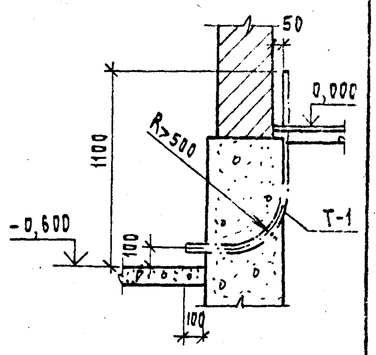
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

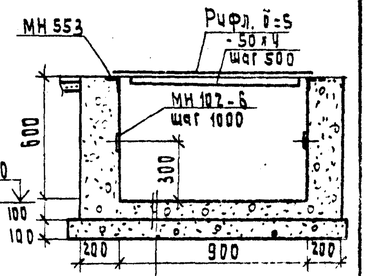
Схема расположения каналов электрочасти в осях А-Б.



Сечение 5-5

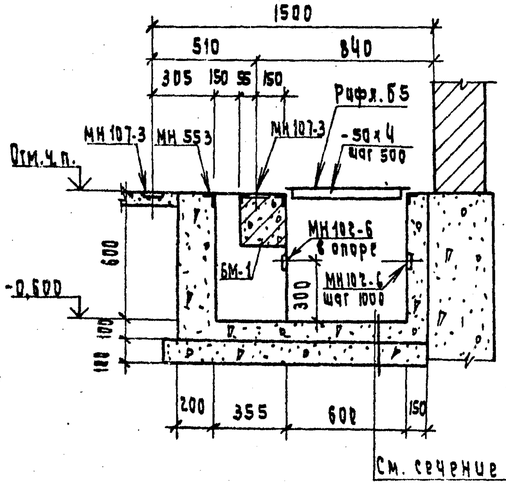


Сечение 4-4

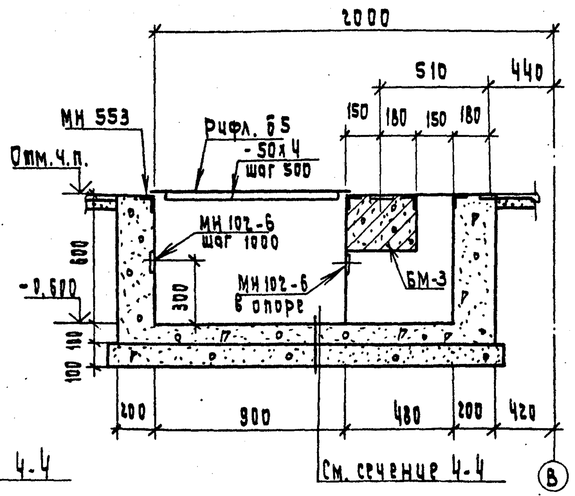


Цементная стяжка-20мм
Бетон М 150 - 100мм
Литой асфальт - 30мм
Бет. подготовка М50-100мм
Уплотненный щебнем грунт

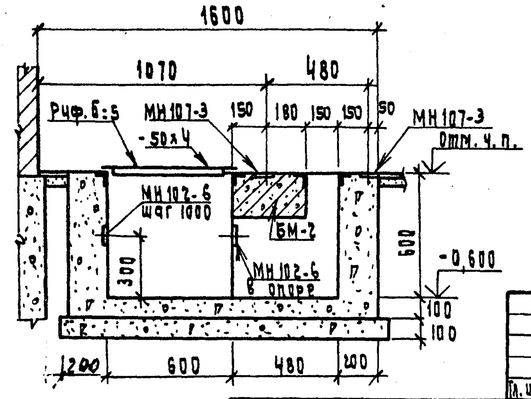
Сечение 1-1



Сечение 2-2



Сечение 3-3



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 балку БМ-3 см. л. КЖ-12, 13.

8459/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Гл. инж. пр.	Каган		
Н. контр.	Козловичер		
Нач. отд.	Серик		
Гл. спец.	Козловичер		
Рук. гр.	Савельева		
Ст. инж.	Демчинко		
Инж.	Шапова		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0 ÷ 3,0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Схема расположения каналов электрочасти в осях А-Б. Разрезы

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

Инв. №

Копировал: Метерицкая

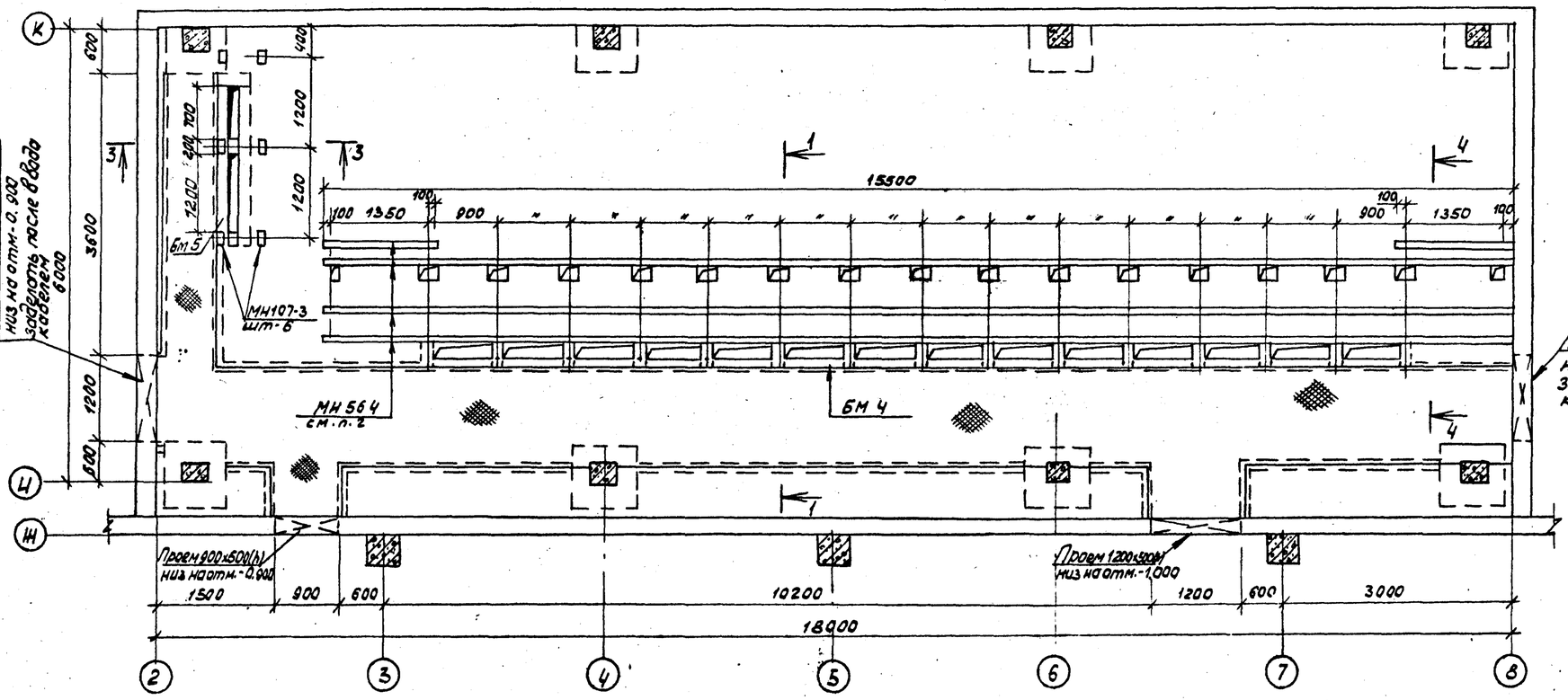
Формат 22

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

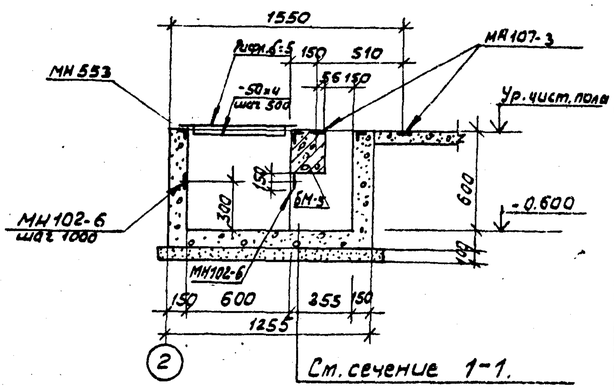
Альбом II

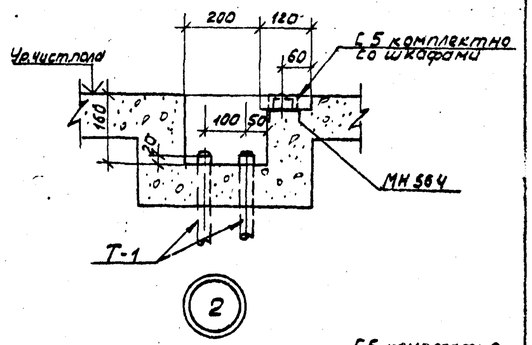
Типовой проект 901-1-32.83

Схема расположения каналов электрочасти в осях И-К.

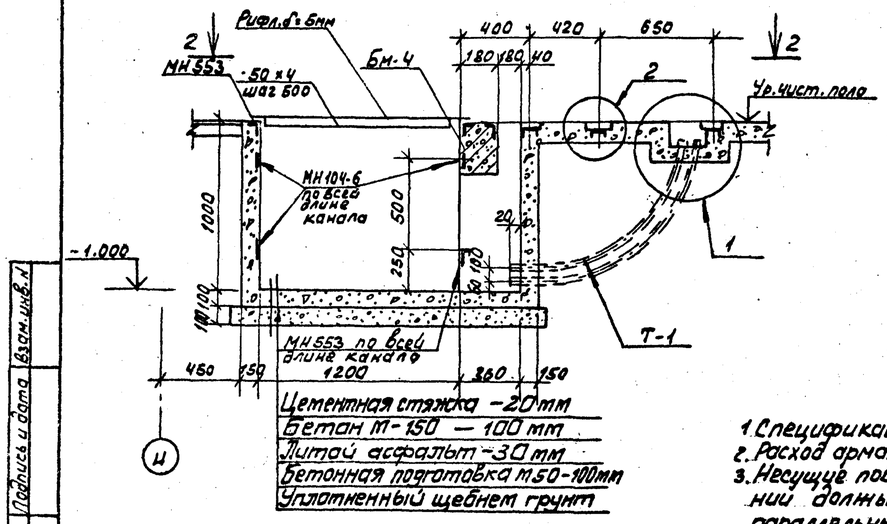


Сечение 3-3



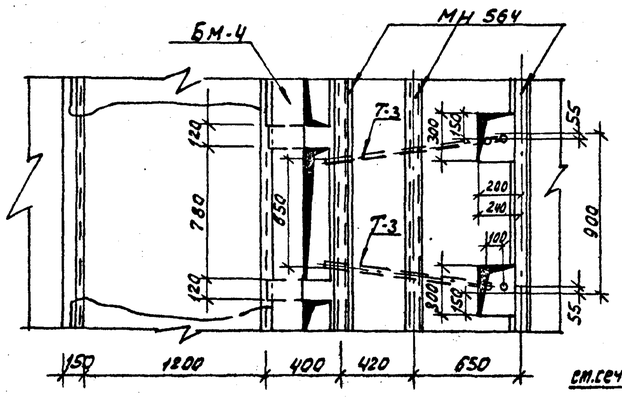


Сечение 1-1

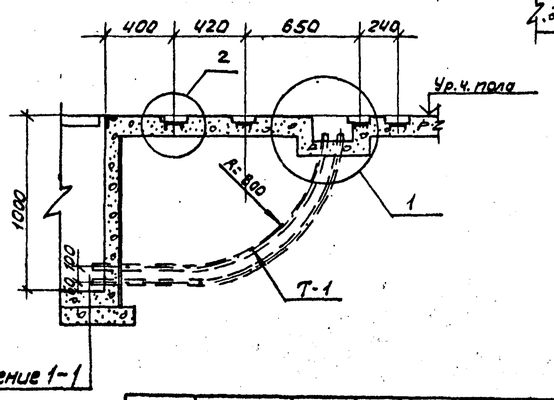


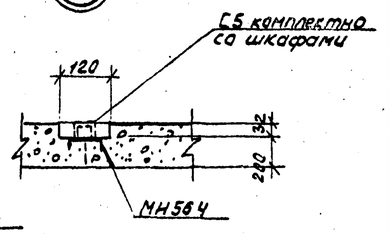
Цементная стяжка – 20 мм
Бетон М-150 — 100 мм
Литой асфальт – 30 мм
Бетонная подготовка М50-100мм
Уплотненный щебнем грунт

Видпо 2-2



Сечение 4-4





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.

8459/2

				ТП 901-1-32.83	- КЖ
				Гл.инж.пр. Каган	
				Н.конт. Козловичер	
Привязан				Нач.отд. Серик	
				Гл.спец. Козловичер	
				Рук.гр. Савельева	
Инв.№				Ст.инж. Демченко	
				Инж. Шацова	

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 10-30 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	
Схема расположения каналов электрочасти в осях И-К. Разрезы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

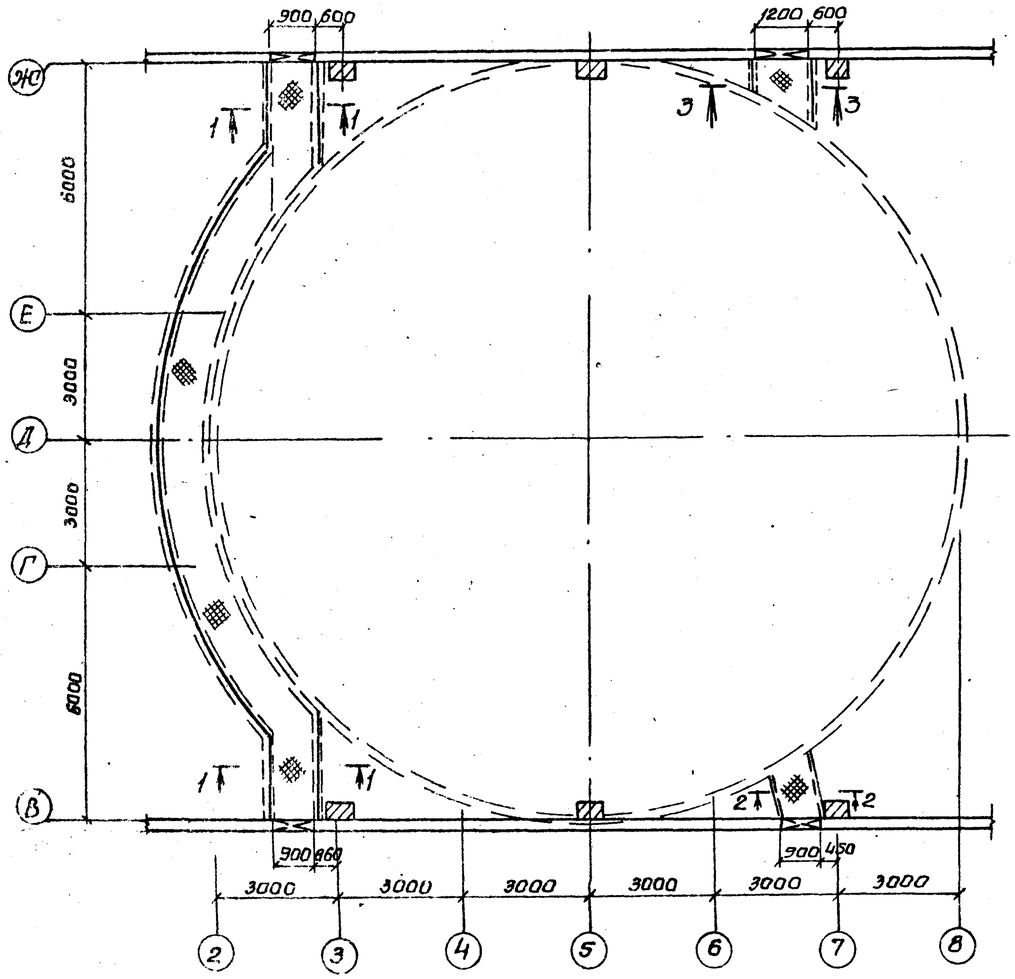
Копировал: Формат

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

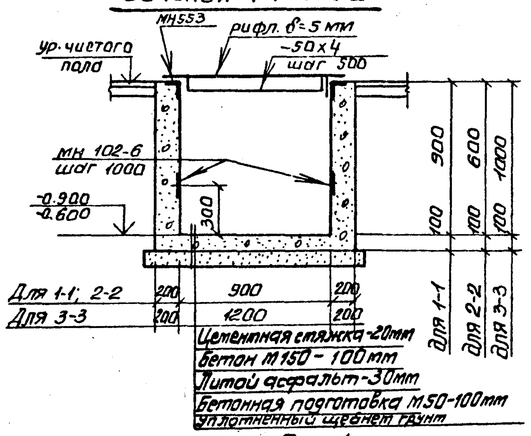
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

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

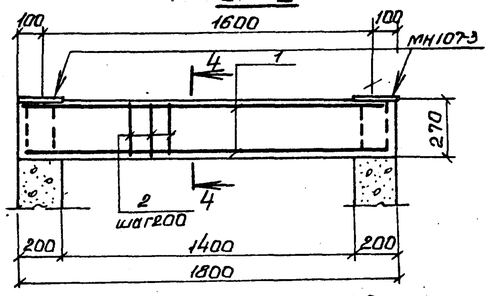
Схема расположения каналов электрочасти в осях Б-Ж



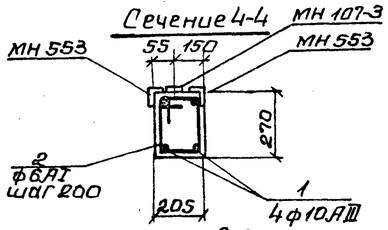
Сечения 1-1 и 2-2



Бм-1



Сечение 4-4



Спецификация к схемам расположения каналов электрочасти

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. масса 1шт, 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=4280	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
МН564	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	-50х4 ℓ=97000	1	152
—	ГОСТ 8568-77	Рифл. δ=5мм.	м2 67	2634
Т-1	ГОСТ 32.62-75	Тр. газовая ф50 ℓ=98000	1	478.0
Т-2		Тр. Винипластовая ф60 ℓ=600	1	

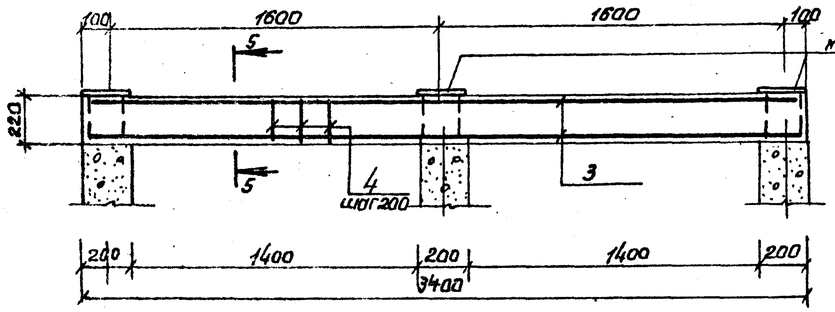
Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
2	210; 240; 170; 230
4	340; 190; 300; 230

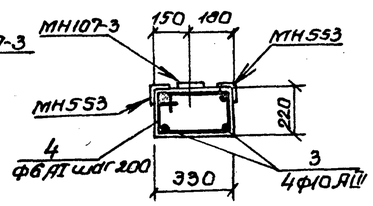
Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. масса 1шт, кг.
				БМ-1		
				Сборочные ед-цы и детали		
		1	ГОСТ 5.1459-81	ф10 АIII ℓ=1780	4	1.0
		2	ГОСТ 5781-75	ф 6АI ℓ=900	8	0.19
			Настоящий лист	Изделие закл. МН 346 и МН107-3 учтены в спецификации		
				Материал		
				Бетон М-200	0.09	м³
				БМ-2		
				Сборочные ед-цы и детали		
		3	ГОСТ 5.1459-72	ф10 АIII ℓ=3380	4	2.0
		4	ГОСТ 5781-75	ф 6АI ℓ=1060	16	0.22
			Настоящий лист	Издел. закл. МН346 и МН107-3 учтены в спецификации		
				Материал		
				Бетон М-200	0.23	м³

Бм-2



Сечение 5-5



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

8459/2

ТП 901-1-32.83 —КЖ

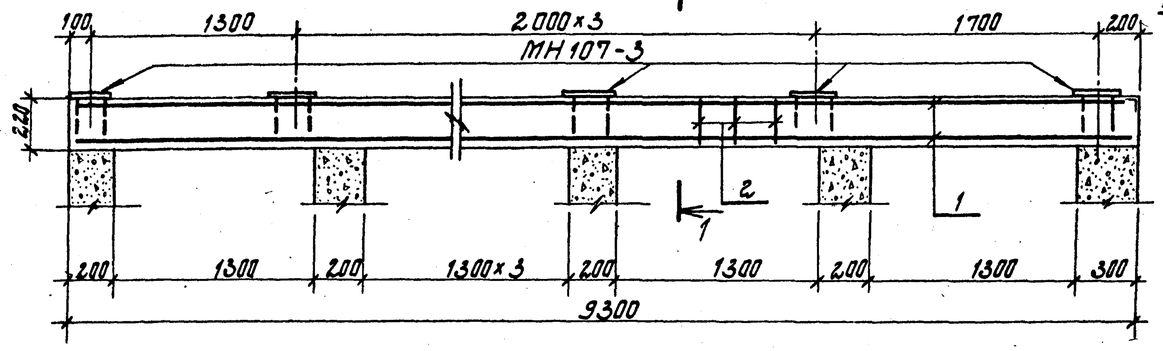
Гл.инж.	Калун		Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0-30 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Калявичер			Р	12	
Нач.отд.	Сычик					
Гл.спец.	Калявичер		Схема расположения каналов электрочасти в осях В-Ж. Схема армирования балки БМ-2. Разрезы.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Рук.гр.	Стельева					
Ст.инж.	Ильченко					
Инженер	Авдиова					

Инв.№

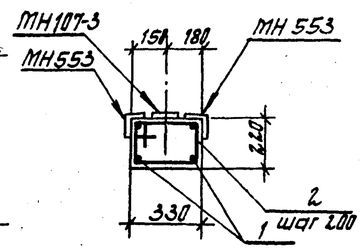
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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

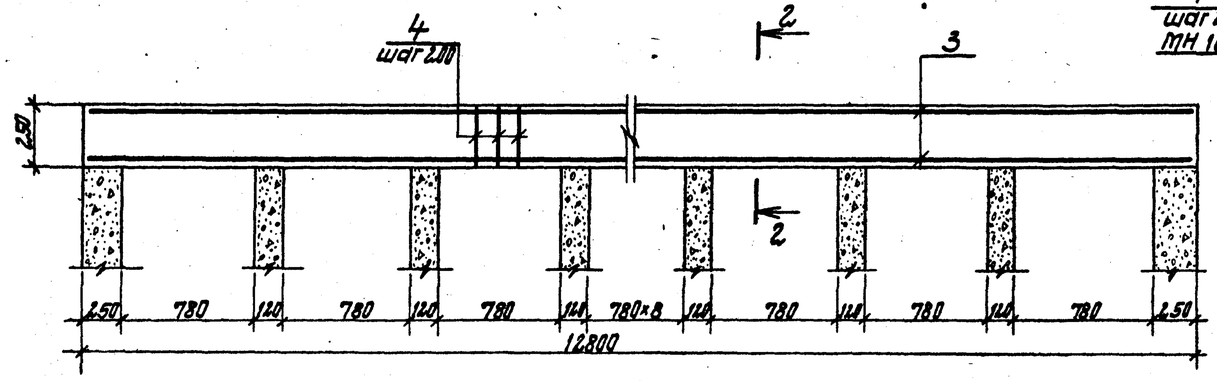
Бм-3



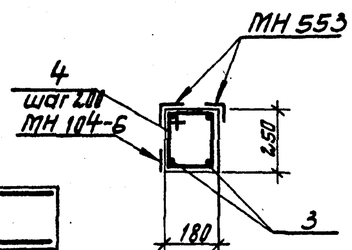
Сечение 1-1



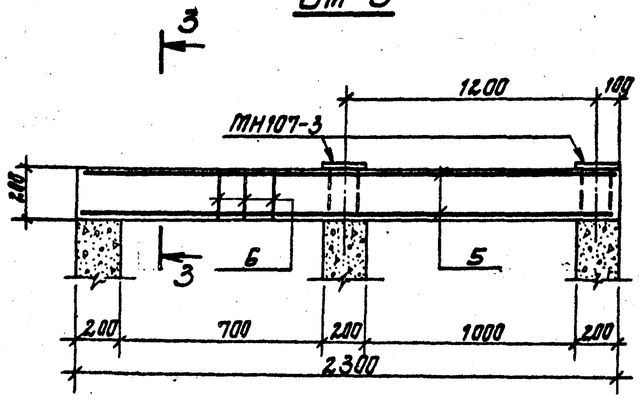
Бм-4



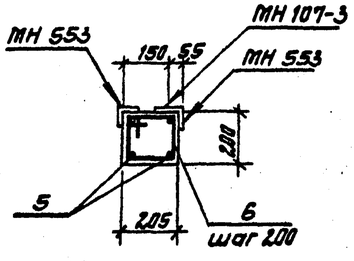
Сечение 2-2



Бм-5



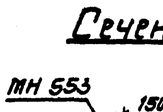
Сечение 3-3



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. масса 1 шт. кг
				Бм-3		
				Сборочные ед-цы и детали		
		1	ГОСТ 5.1459-72	ф10 AIII ℓ=92.80	4	5.7
		2	ГОСТ 5781-75	ф6 AI ℓ=1080	46	0.23
				Изделие закладное МН107-3 и МН 553 учтены в спецификации		
				Материал		
				Бетон М200	0.65	м³
				Бм-4		
				Сборочные ед-цы и детали		
		3	ГОСТ 5.1459-72	ф10 AIII ℓ=12.780	4	9.0
		4	ГОСТ 5781-75	ф6 AI ℓ=820	74	0.18
				Изделие закл. МН 553 и МН 104-6 учтены в спецификации		
				Материал		
				Бетон М200	0.59	м³
				Бм-5		
				Сборочные ед-цы и детали		
		5	ГОСТ 5.1459-72	ф10 AIII ℓ=2.980	4	1.6
		6	ГОСТ 5781-75	ф6 AI ℓ=760	12	0.16
				Изделия закладные МН107-3 и МН 553 учтены в спецификации.		
				Материал		
				Бетон М-200	0.10	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
4	
6	

Ведомость расхода стали на один элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72 ГОСТ 5781-75						
	класс AI			класс AIII			
	ф мм			ф мм			
	6		Итого	10		Итого	
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.

8459/2

ТП 901-1-32.83 - КЖС

Гл.инж.пр.	Каган		
Н.контр.	Козловичер		
Нач.отд.	Серик		
Гл.спец.	Козловичер		
Рук.грп.	Сабельева		
Ст.инж.	Демченко		
Инж.	Шачова		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема армирования балок Бм-3/Бм-4 Разрезы.

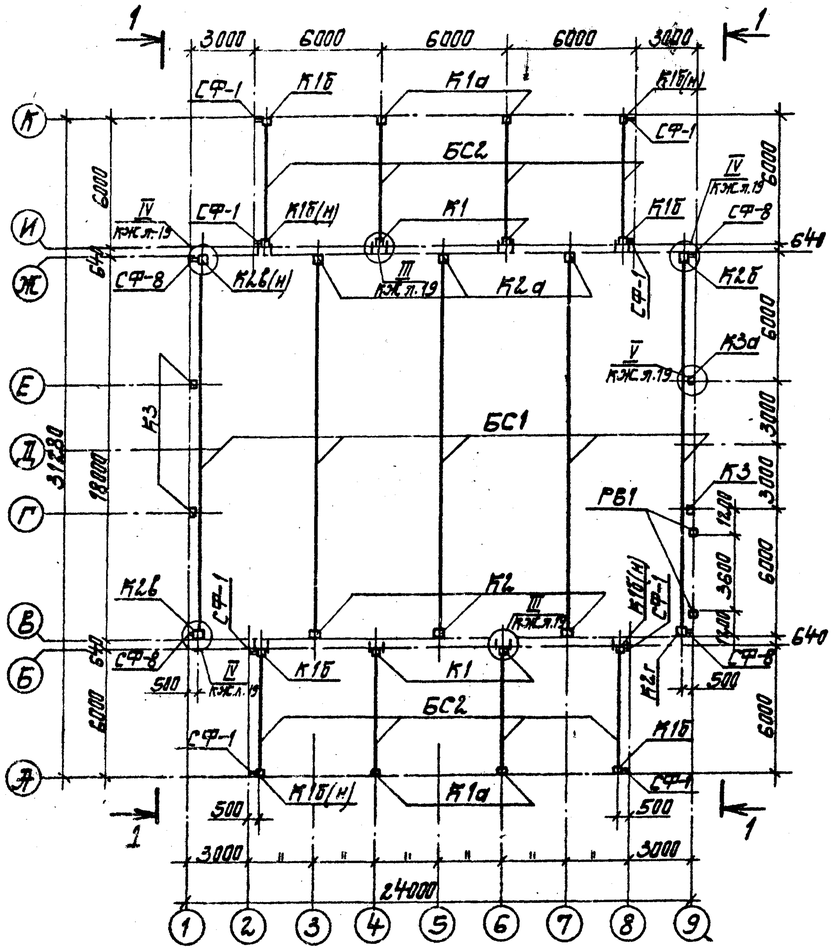
Госстрой СССР Управодоканалпроект

Привязан

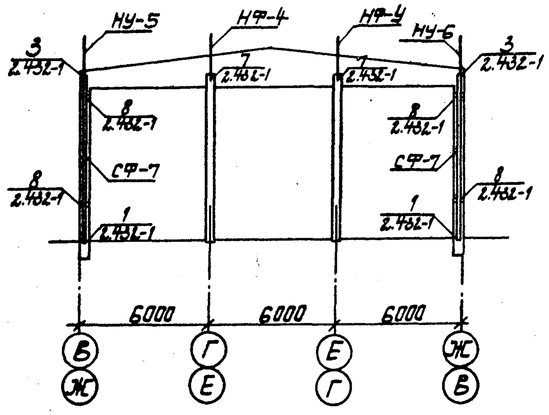
Инв. №

Типовой проект 901-1-32.89 Альбом II

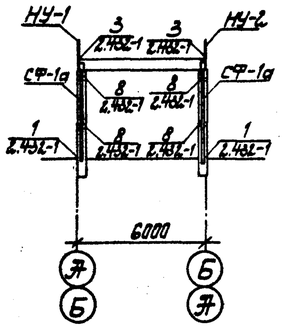
Схема расположения колонн и балок покрытия



1-1

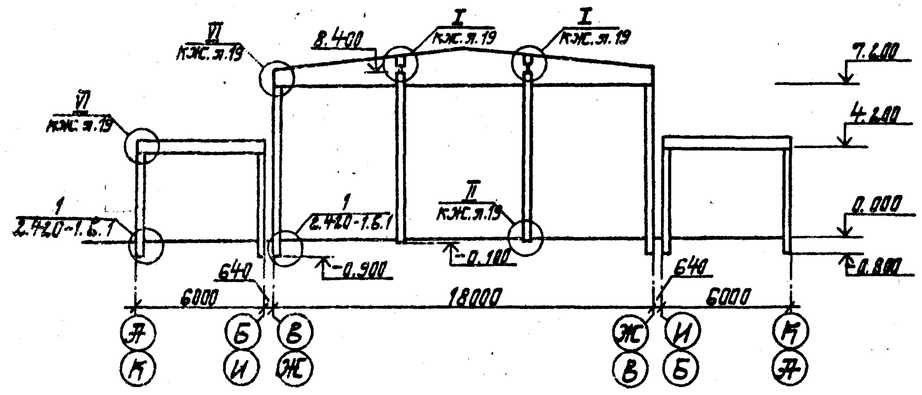


1-1

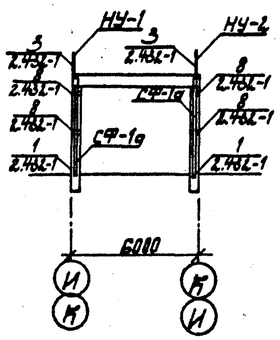


1-1

(Насадки и стойки фахверка условно не показаны)



1-1



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия.

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

1. Продолжение спецификации см. -КЖ.Эл II. КЖС л.16 8459/с

Привязан

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

ТП 901-1-32.83 -КЖ			
Гл. инж. пр. Каган	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 10÷30 м³/с.	Стадия	Лист	Листов
Н. лаб. Казлайчер		Р	14	
Нач. отд. Серик				
Гл. спец. Казлайчер	Схема расположения колонн и балок покрытия. Разрезы.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Рук. гр. Савельева				
Ст. инж. Демченко				

Инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Схема расположения стеновых панелей в осях К-А

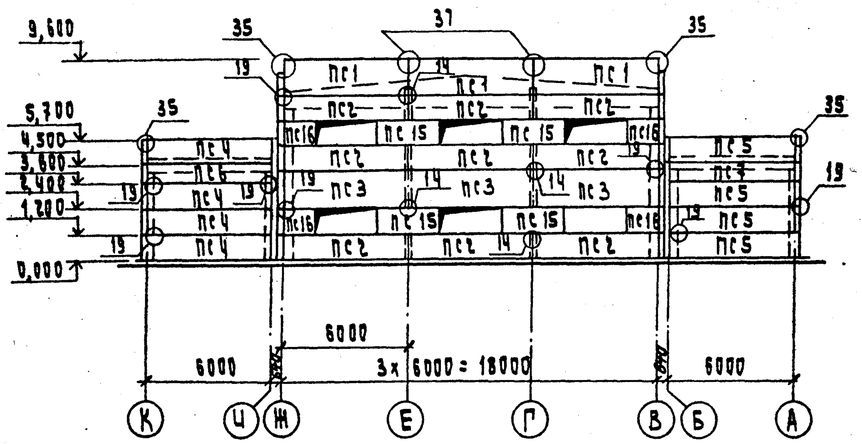


Схема расположения стеновых панелей в осях А-К

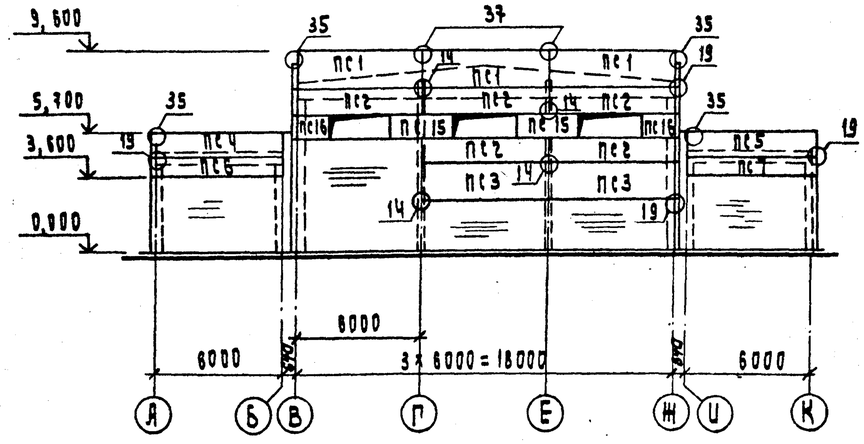


Схема расположения стеновых панелей в осях 1-9

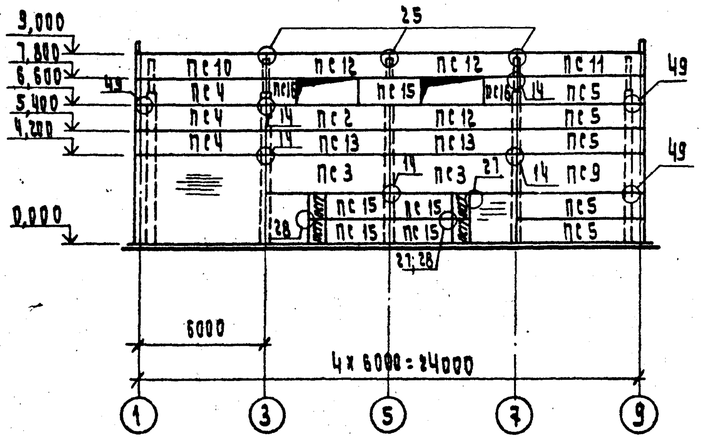


Схема расположения стеновых панелей в осях 9-1.

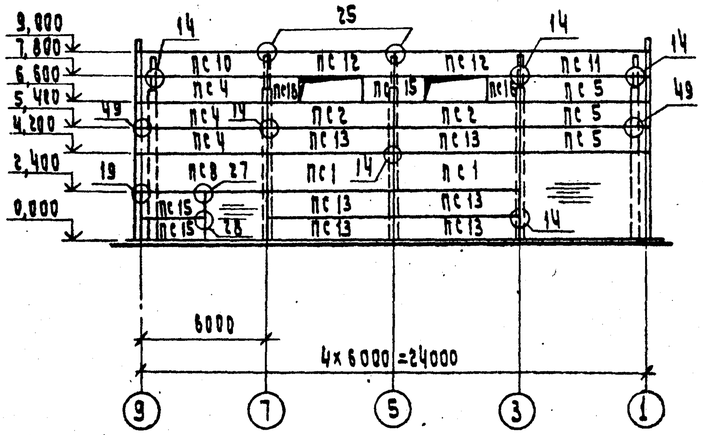
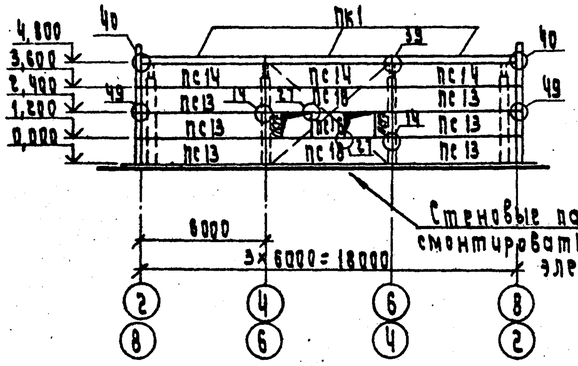


Схема расположения стеновых панелей в осях 2-8 и 8-2



Стеновые панели в осях 4-6 по оси А смонтировать после монтажа электрического оборудования.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Каган		
Н. контр.	Козловичер		
Нач. отд.	Серик		
Гл. спец.	Козловичер		
Рук. гр.	Савельева		
Ст. инж.	Демченко		

8459/2

ТП 901-1-32.83 -КЖС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа з/производительностью 1,0÷3,0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Схемы расположения стеновых панелей.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Копировал: Межерицкая

Формат А2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия (Продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса 1 эл-та в кг	Примечания
		Балки покрытия			
для II снегового района и для варианта плит покрытия размером 3×6					
БС1	т.п. 901-1- -КЖИ.Эл III/5	2БДР18-2 ЭIVа	5	10400	
БС2	"	БЭБ-6 ЭIVа	8	1150	
для II снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5×6					
БС1	т.п. 901-1- -КЖИ.Эл III/5	2БДР18-2 ЭIVб	5	10400	
БС2	"	БЭБ-6 ЭIVб	8	1150	
для III снегового района и для варианта плит покрытия размером 3×6					
БС1	т.п.901-1- -КЖИ.Эл III/5	2БДР18-2 ЭIVа	5	10400	
БС2	"	БЭБ-8 ЭIVа	8	1150	
для III снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5×6					
БС1	т.п.901-1- -КЖИ.Эл III/5	2БДР18-2 ЭIVб	5	10400	
БС2	"	БЭБ-8 ЭIVб	8	1150	
для IV снегового района и для вариантов плит покрытия размером 1.5×6 и 3×6					
БС1	т.п.901-1- -КЖИ.Эл III/5	2БДР18-2 ЭIVа	5	10400	
БС2	"	БЭБ-8 ЭIVб	8	1150	
для IV снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5×6					
БС1	т.п.901-1- -КЖИ.Эл III/5	2БДР18-3 ЭIVб	5	10400	
БС2	"	БЭБ-8 ЭIVб	8	1150	
Элементы каркаса для всех вариантов					
РВ1	Шифр 41-74.в1.2	Рама ворот в-3.6×4.2	1	442	
13	ГОСТ 8239-72*	I20 ℓ=186 мм	4	3.9	
14	ГОСТ 103-76	-150×14 ℓ=250мм	4	4.1	
15	-00.25.00	МС9	4	7.6	
16	-00.26.00	МС26	4	13.2	
17	ГОСТ 11371-78	Шайба 70×70×20	8	0.8	
18	ГОСТ 8240-72	С20 ℓ=660мм	16	10.3	
19	1.439-2	ТК-2	7	17.5	
20	ГОСТ 5781-75	Стержень ф12 AI ℓ=420	30	0.37	

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса 1 эл-та в кг.	Примечания
Ф1	-КЖ.э.7	Монолитный фундамент ФЭ1-2	4	—	
Ф1а	-КЖ.э.6	" ФЭ1-2а	4	—	
Ф1б	"	" ФЭ1-2б	1	—	
Ф1б(н)	"	" ФЭ1-2б-01	1	—	
Ф1в	-КЖ.э.7	" ФЭ1-2в	1	—	
Ф1в(н)	"	" ФЭ1-2в-01	1	—	
Ф1г	"	" ФЭ1-2г	1	—	
Ф1г(н)	"	" ФЭ1-2г-01	1	—	
Ф1д	"	" ФЭ1-2д	1	—	
Ф1д(н)	"	" ФЭ1-2д-01	1	—	
Ф1е	"	" ФЭ1-2е	2	—	
Ф1ж	-КЖ.э.8	" ФЭ1-2ж	1	—	
Ф1и	"	" ФЭ1-2и	1	—	
Ф2а	"	" ФЭ7-2а	1	—	

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

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов (продолжение)

Марка (поз)	Обозначение	Наименование	К-во	Масса 1 эл-та в кг	Примечания
Ф2б	-КЖ.э.9	Монолитный фундамент ФЭ7-2б	1	—	
Ф2б(н)	"	" ФЭ7-2б-01	1	—	
Ф2в	"	" ФЭ7-2в	1	—	
Ф2г	"	" ФЭ7-2г	1	—	
Ф2д	"	" ФЭ7-2д	1	—	
Ф2д(н)	"	" ФЭ7-2д-01	2	—	
				—	
ПР1	1.138-10	Перемычка 2ПРЗ-11.38.6	1	72	
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС24.4.6-Т ГОСТ 13579-78	26	1300	
ФБ2	"	" ФБС9.4.6-Т ГОСТ 13579-78	16	470	
ФБ3	"	" ФБС12.4.3.Т ГОСТ 13579-78	32	310	
		Бетон М100	V=	2 м³	
		Лотки и приямки			
		Материал Бетон М150	V=	1.6 м³	
		Детали			
1	ГОСТ 5.1459-72	Стержень 10 AIII ℓ=1200	3	0.74	
2	ГОСТ 8732-70	Патрубок ф60 ℓ=400	6	1.95	
		Фундаментные балки			
		для t°=-20°С			
БФ1	1.415-1.в1	ФБ6-2	7	1300	
БФ2	"	ФБ6-4	5	1200	
БФ3	"	ФБ6-12	1	1500	
БФ4	"	ФБ6-13	3	1400	
БФ5	"	ФБ6-14	3	1300	
БФ6к	т.п.901-1- -КЖИ.Эл III/5	ФБ6-5к	2	500	
БФ7к		ФБ6-15к	2	525	
		для t°=-30°С;-40°С			
БФ1	1.415-1.в1	ФБ6-2	7	1300	
БФ2	"	ФБ6-4	5	1200	
БФ3	"	ФБ6-29	1	1900	
БФ4	"	ФБ6-13	2	1400	
БФ5	"	ФБ6-14	3	1300	
БФ6к	т.п.901-1- -КЖИ.Эл III/5	ФБ6-5к	2	500	
БФ7к	"	ФБ6-15к	2	525	
БФ8	1.415-1.61	ФБ6-30	1	1800	

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса в кг.	Примечания
ПС1	1.432-14/80	Панель стеновая ПС.600.18.20-п-1	8	2500	
ПС2	"	" ПС.600.12.20-п-3	20	1700	
ПС3	"	" ПС.600.18.20-п-3	7	2500	
ПС4	"	" ПС.625.12.20-п-11	11	1700	

1. Стойка фахверка СФ-1а короче стойки СФ-1 (серия 1.439-2) на 500мм.

8459/2

Привязан

Инв.№

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса 1 эл-та в кг	Примечания
ПС5	1.432-14/80	Стеновая панель ПС.625.12.20-п-12	13	1700	
ПС6	"	" ПС.625.9.20-п-11	2	1400	
ПС7	"	" ПС.625.9.20-п-12	2	1400	
ПС8	"	" ПС.625.18.20-п-11	1	2700	
ПС9	"	" ПС.625.18.20-п-12	1	2700	
ПС10	"	" ПС.625.12.20-п-71	2	1700	
ПС11	"	" ПС.625.12.20-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	"	" ПС70.12.20-п	7	200	
ПС18	"	" ПС.600.12.20-п-3д	2	1700	
ПК1	"	Панель карнизная ТК6.65-п	6	1200	
		Элементы крепления			
	1.439-2	Т-1	163	0.5	
	"	Т-6	12	0.8	
	"	Т-8	24	0.5	
	"	Т-13	48	2.0	
	"	Т-18	8	1.3	
	"	Т-19	4	0.4	
	"	Т-20	4	0.7	
	"	Т-21	21	0.4	
	"	Т-24	5	1.0	
	"	Т-27	24	0.4	
	ГОСТ 11371-78	Шайба 70×70×20	24	0.8	
	ГОСТ 7798-70	Болт М20; ℓ=60	24	0.05	
		Стойки фахверка			
	1.439-2	СФ-1а (ℓ=4800)	8	260.0	
	"	СФ-7	4	416.2	
		Насадки			
	1.439-2	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	
		Изделие закладное	20		

Гл.инж.пр.	Каган	
Н. контр.	Казлович	
Нач.отд.	Серик	
Гл.спец.	Казлович	
Рук.гр.	Савельева	
Ст.инж.	Детченко	

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-30 м³/с

Спецификации к схемам расположения колонн, балок покрытия элементов фундаментов, панелей.

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Схема расположения плит покрытия (вариант с плитами размером 1.5×6)

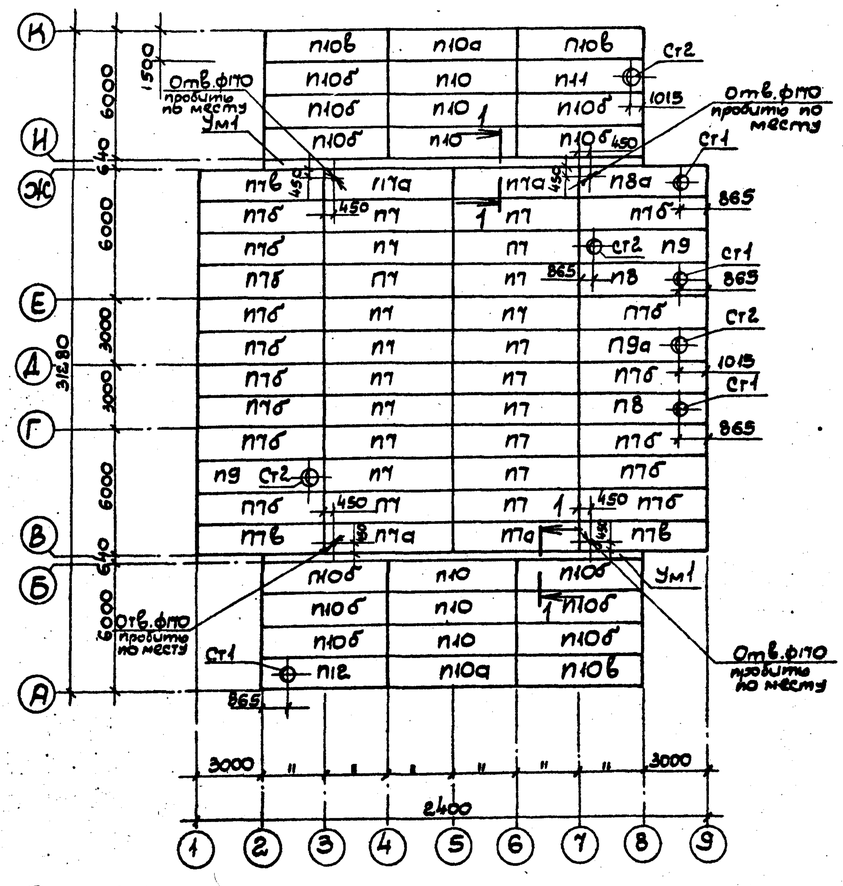
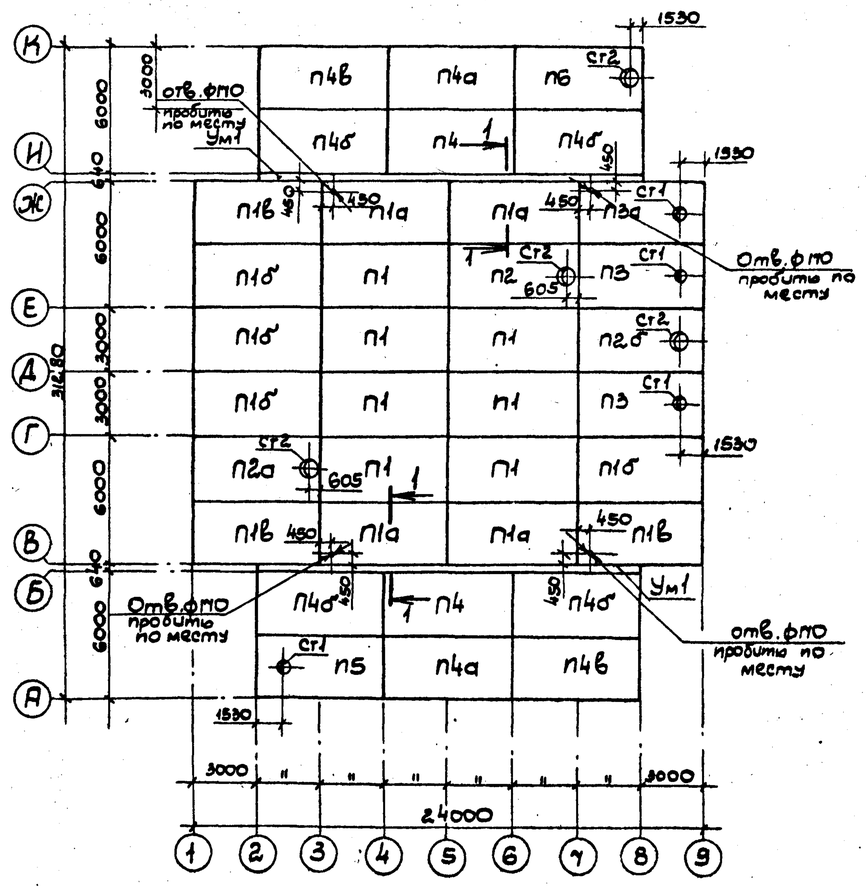


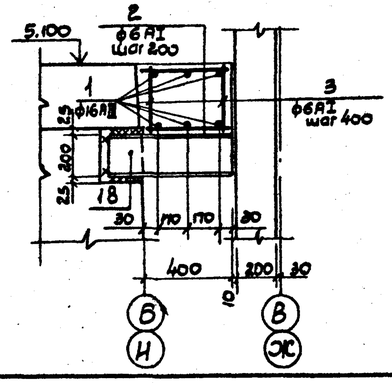
Схема расположения плит покрытия (вариант с плитами размером 3×6)



Ведомость спецификаций на один элемент

Марка	Поз	Эскиз	ф мм	Длина мм	К-во
Ум1	1	17980	16AIII	17980	6
	2	390	6AI	390	90
	3	315	6AI	315	180
Ум2	4	3140	20AIII	3140	10
	5	580	6AI	580	17
	6	R=150	6AI	1145	2
	7	580, 190, 1190	6AI	960	17
Ум3	4	3140	20AIII	3140	22
	6	R=150	6AI	1145	2
	8	1530	6AI	1530	17
	9	1200	20AIII	1800	6
	10	580, 190, 1190	6AI	1910	17
	11	R=250	6AI	1770	2

1-1



Ведомость расхода стали на элемент (кг)

Марка элемента	Изделия арматурные					Всего	Общий расход
	Арматура класса						
	AIII ГОСТ 5.1459-72			AI ГОСТ 5781-75			
	ф16	ф20	Итого	ф6	Итого		
Ум1	171.6	—	171.5	22.6	22.5	194.0	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

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечания масса 1 эл-та в кг
				Ум1		
				Сборочные единицы		
		1-3		Отдельные стержни		
				Материал. Бетон М200	V=	2.0 м³

8453/2

Привязан

Инв. N

Гл. инж. пр.	Каган		
Н. контр.	Козловичер		
Нач. отд.	Серик		
Гл. спец.	Козловичер		
Рук. гр.	Савельева		
Ст. инж.	Демченко		

ТП 901-1-32.83 – КЖ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Стадия Р | Лист 17 | Листов

Схемы расположения плит покрытия. Разрезы

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Альбом

Типовой проект 901-1-32.83

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса в т.	Примечания
		Плиты покрытия для варианта плит размером 3×6			
		для II снегового района			
П1	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-2ЭIVТ	7	2.7	
П1а	т.п.901-1- -КЖИ.Эл^{II}/5	ПГ-2ЭIVТ-1	4	2,7	
П1б	"	ПГ-2ЭIVТ-2	4	2,7	
П1в	"	ПГ-2ЭIVТ-3	3	2.7	
П2	ГОСТ 22.701.2-77	ПВ7-3ЭIVТ	1	3.2	
П2а	т.п.901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	ПВ7-3ЭIVТ-1	1	3.2	
П2б	"	ПВ7-3ЭIVТ-2	1	3,2	
П3	"	ПВ4-3ЭIVТ-1	2	3.3	
П3а	"	ПВ4-3ЭIVТ-2	1	3.3	
П4	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-4ЭIVТ	2	2,7	
П4а	т.п.901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	ПГ-4ЭIVТ-1	2	2,7	
П4б	"	ПГ-4ЭIVТ-2	4	2,7	
П4в	"	ПГ-4ЭIVТ-3	2	2,7	
П5	"	ПВ4-5ЭIVТ-1	1	3,3	
П6	"	ПВ7-5ЭIVТ-1	1	3,2	
		для III снегового района			
П1÷П3а	принять как для	II снегового района			
П4	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-5ЭIVТ	2	2.7	
П4а	т.п.901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	ПГ-5ЭIVТ-1	2	2.7	
П4б	"	ПГ-5ЭIVТ-2	4	2.7	
П4в	"	ПГ-5ЭIVТ-3	2	2.7	
П5	"	ПВ4-6ЭIVТ-1	1	3.3	
П6	"	ПВ7-6ЭIVТ-1	1	3.2	
		для IV снегового района			
П1	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-3ЭIVТ	7	2.7	
П1а	т.п. 901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	ПГ-3ЭIVТ-1	4	2.7	
П1б	"	ПГ-3ЭIVТ-2	4	2.7	
П1в	"	ПГ-3ЭIVТ-3	3	2.7	
П2	ГОСТ 22.701.2-77	ПВ7-4ЭIVТ	1	3.2	
П2а	т.п. 901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	ПВ7-4ЭIVТ-1	1	3.2	
П2б	"	ПВ7-4ЭIVТ-2	1	3.2	
П3	"	ПВ4-4ЭIVТ-1	2	3.3	
П3а	"	ПВ4-4ЭIVТ-2	1	3.3	
П10	1.465-7.в3	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ — 4	6	1.5	
П10а	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -4а	2	1.5	
П10б	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -4б	11	1.5	
П10в	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -4в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	$\frac{ПЭIV-7}{1.5\times6}$ -5б-1	1	1.9	
П11а	"	$\frac{ПЭIV-4}{1.5\times6}$ -5в-1	1	2.0	
		Плиты покрытия для варианта плит размером 1.5×6			
		для II снегового района			
П7	1.465-7.в.3	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ — 1	20	1.5	
П7а	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -1а	4	1.5	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия (Продолжение)

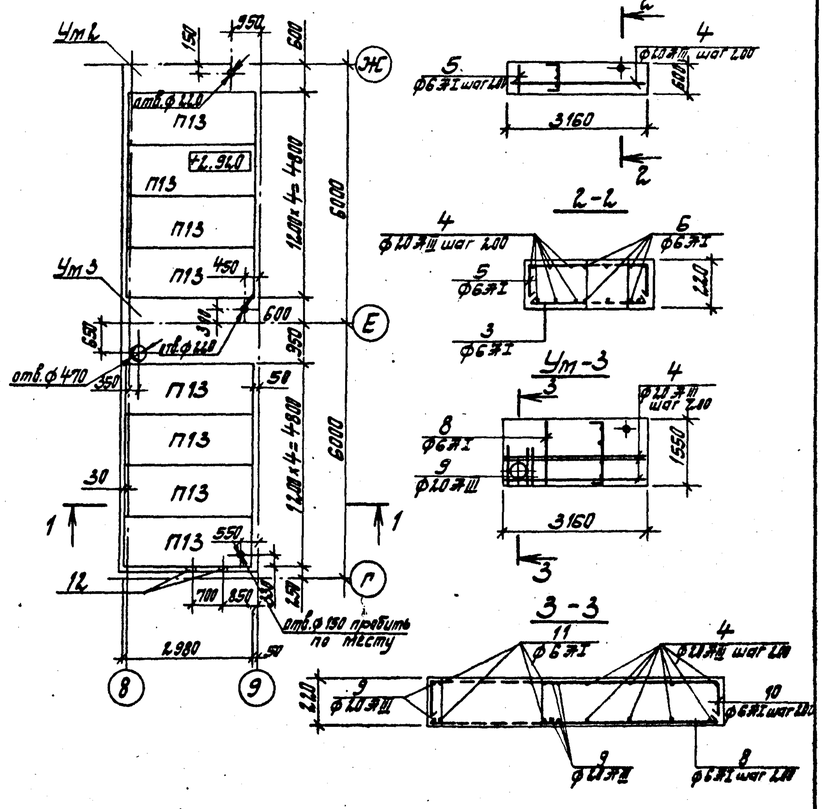
Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса в т	Примечания
П7б	1.465-7.в3.	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ — 1б	15	1.5	
П7в	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ — 1в	3	1.5	
П8	"	$\frac{ПЭIV-4}{1.5\times6}$ -2б	2	2.0	
П8а	"	$\frac{ПЭIV-4}{1.5\times6}$ -2в	1	2.0	
П9	"	$\frac{ПЭIV-7}{1.5\times6}$ -2б	2	1.9	
П9а	т.п.901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	$\frac{ПЭIV-7}{1.5\times6}$ -2б-1	1	1.9	
П10	1.465-7в3	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -2	6	1.5	
П10а	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -2а	2	1.5	
П10б	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -2б	11	1.5	
П10в	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -2в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	$\frac{ПЭIV-7}{1.5\times6}$ -3б-1	1	1.9	
П11а	1.465-7.в.3	$\frac{ПЭIV-4}{1.5\times6}$ -3в	1	2.0	
		для III снегового района			
П7÷П9а	принять как для	II снегового района			
П10	1.465-7.в3	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ — 3	6	1.5	
П10а	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -3а	2	1.5	
П10б	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -3б	11	1.5	
П10в	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -3в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	$\frac{ПЭIV-7}{1.5\times6}$ -4б-1	1	1.9	
П11а	1.465-7.в.3	$\frac{ПЭIV-4}{1.5\times6}$ -4в	1	2.0	
		для IV снегового района			
П7÷П9а	принять как для	II снегового района			
П10	1.465-7.в.3	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ — 4	6	1.5	
П10а	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -4а	2	1.5	
П10б	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -4б	11	1.5	
П10в	"	$\frac{ПЭIV}{1.5\times6}$ -4в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖИ.Эл^{III}/5	$\frac{ПЭIV-7}{1.5\times6}$ -5б-1	1	1.9	
П11а	1.465-7.в.3	$\frac{ПЭIV-4}{1.5\times6}$ -5в	1	2.0	
		Элементы покрытия для всех снеговых районов			
Ут1		Монолитный участок Ут1	2	—	
Ст1	1.494-24	Стакан СБ4Э-1	4	0.15	
Ст2	1.494-24	" СБ7Э-1	4	0.29	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия на отметке 2,920

Марка (поз)	Обозначение	Наименование	К-во	Масса в кг.	Примечания
П13	ИИ-03-02.в107	ПС30-12	8	1140	
Ут2		Участок монолитный Ут2	1	—	
Ут3		" Ут3	1	—	
		Бетон М200	V=	0.43	
12	1.400-15.80	Закладная деталь МН101-6	2	0.6	

1. Ведомость расхода стали на Ут2 и Ут3, и ведомость стержней на один элемент см. т.п 901-1- -КЖ.Эл^{II}. КЖ. л. 17.

Схема расположения плит покрытия на отм. 2.920



Спецификация элементов монолитных конструкций

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				Ут.2		
				Сборочные единицы		
		4÷7	т.п 901-1- -КЖ.Эл^{II}.КЖ.л.17	Отдельные стержни		
				Материал		
				Бетон М200	V=	0.42
				Ут.3		
				Сборочные единицы		
		4;6 8÷11	т.п.901-1- -КЖ.Эл^{II}.КЖ.л.17	Отдельные стержни		
				Материал		
				Бетон М200	V=	1.10 м^3

8459/2

Привязан

Инв. №

Гл.инж.пр.	Каган	
Н.контр.	Разлобичер	
Нач.отд.	Серик	
Гл.спец.	Разлобичер	
Рук.гр.	Савельева	
Ст.инж.	Демченко	

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м^3/с

Стадия Р | Лист 18 | Листов

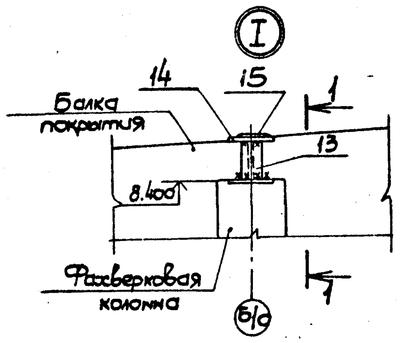
Спецификации к схемам расположения плит покрытия. Схема расположения плит покрытия на отм. 2.92 в осях „8-9"

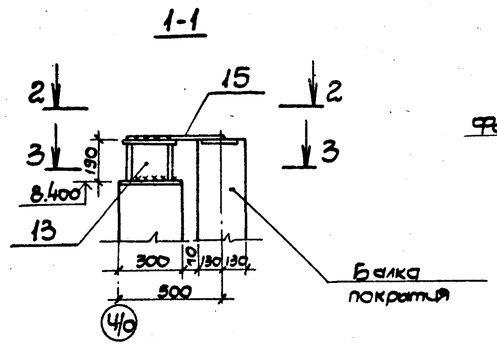
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

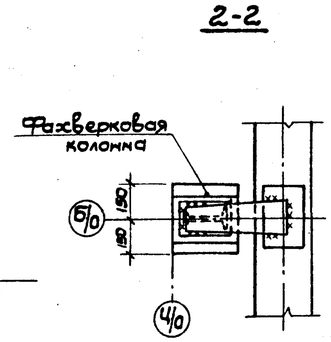
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

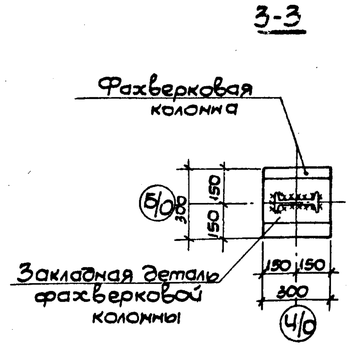
Альбом II

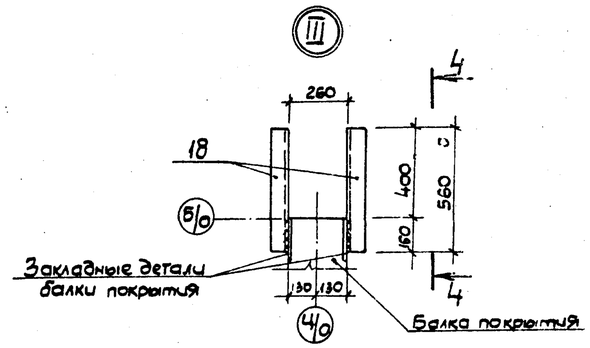
Типовой проект 901-1-32.83

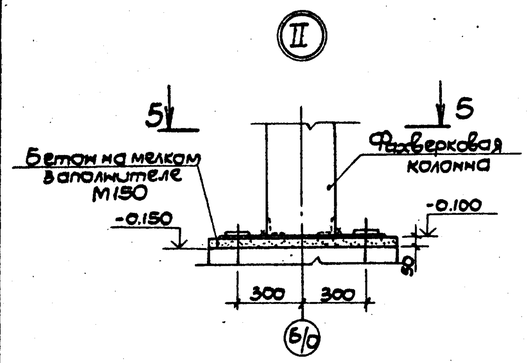


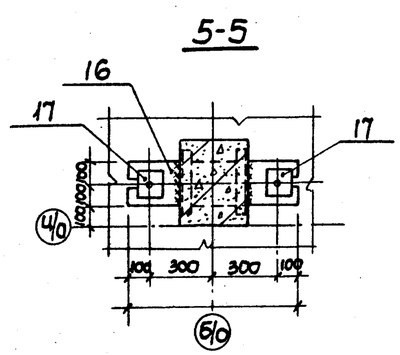


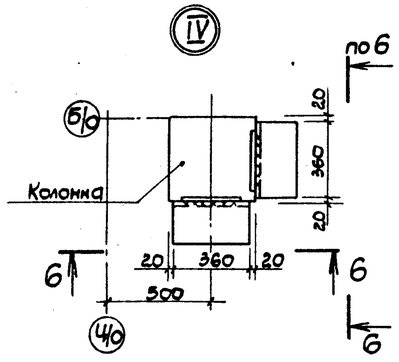


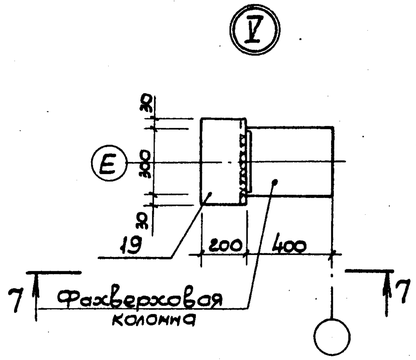


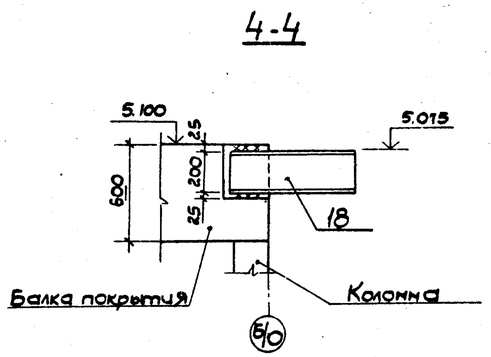


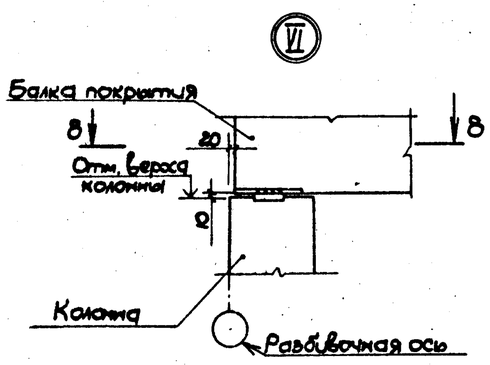


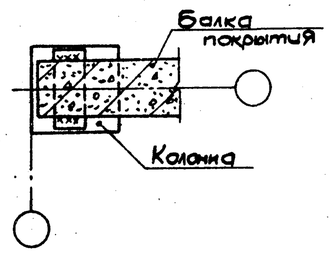


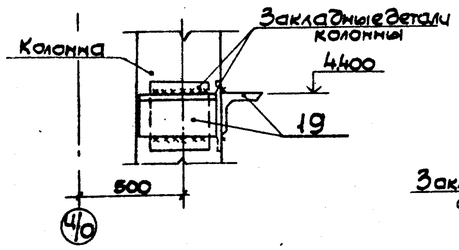


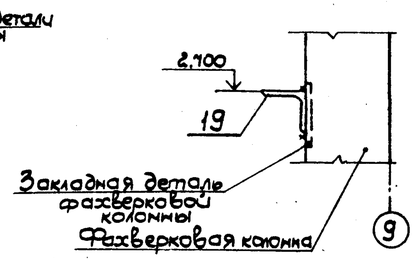


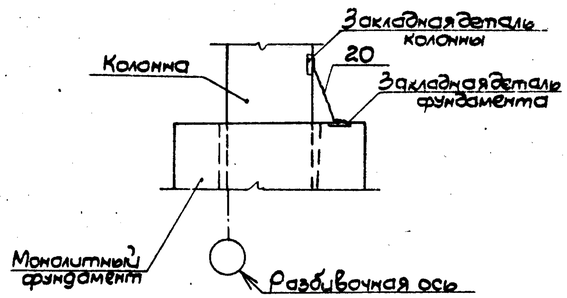


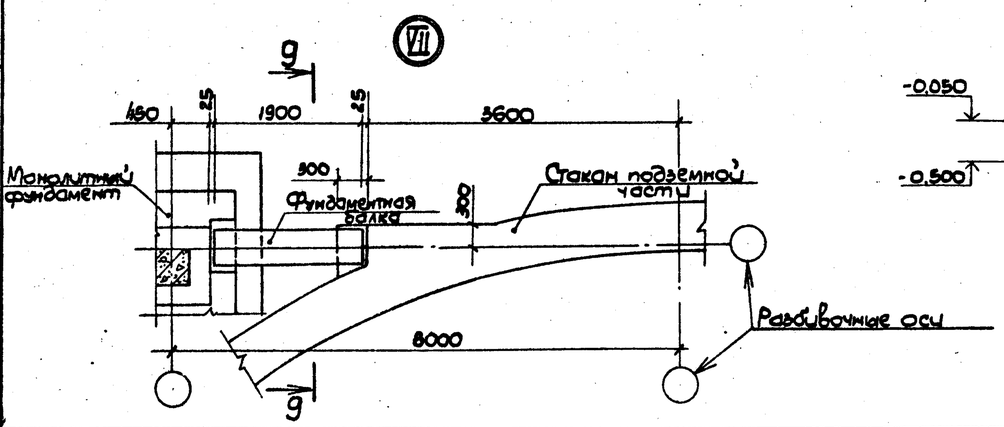


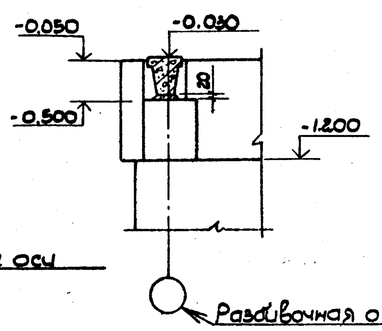




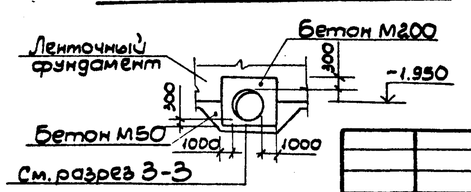








Деталь пропуска трубопровода по оси „8" в осях „Е" - „Ж"

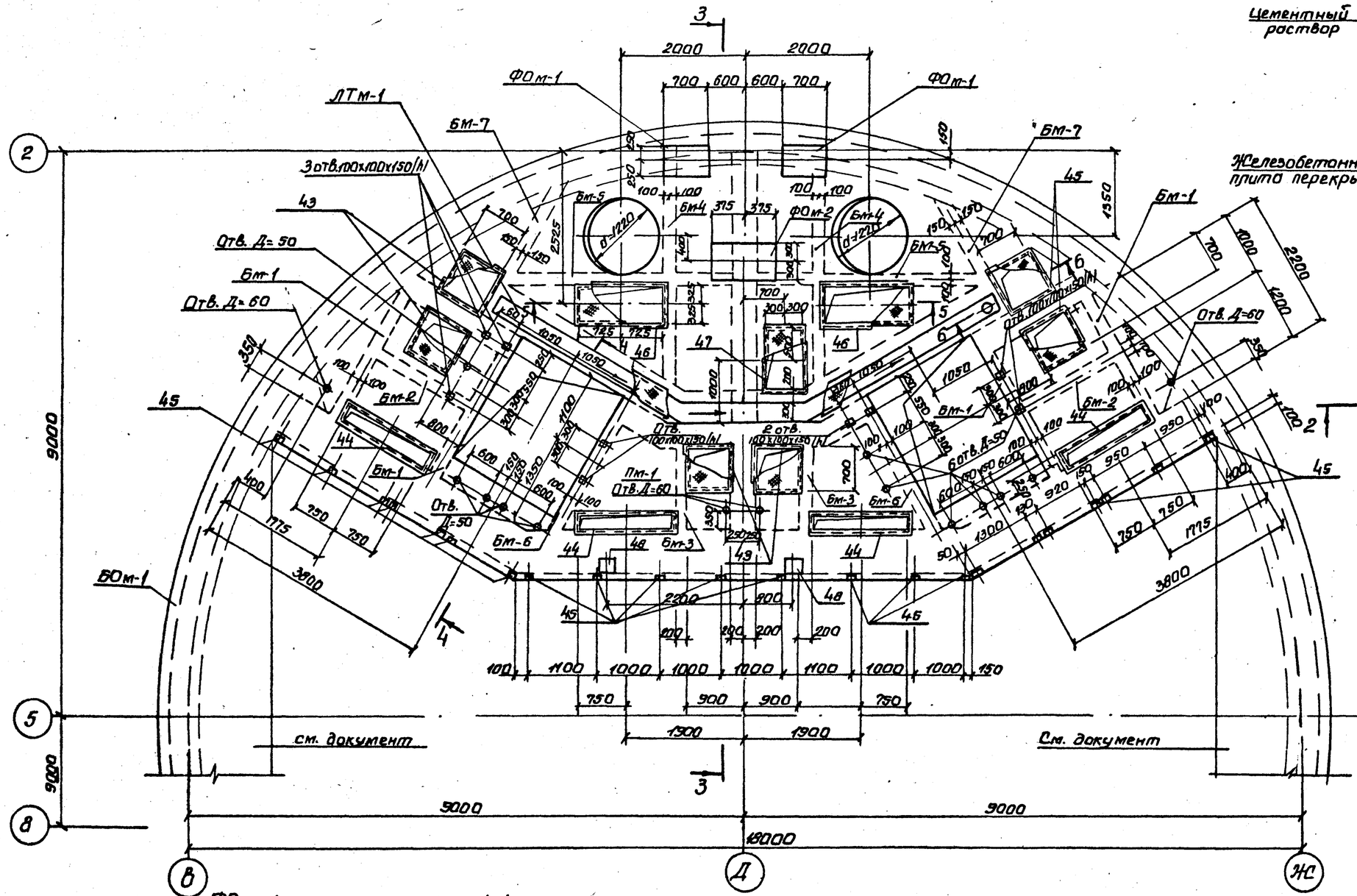


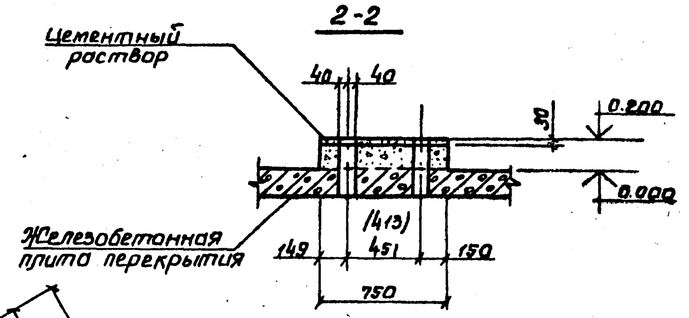
8459/2

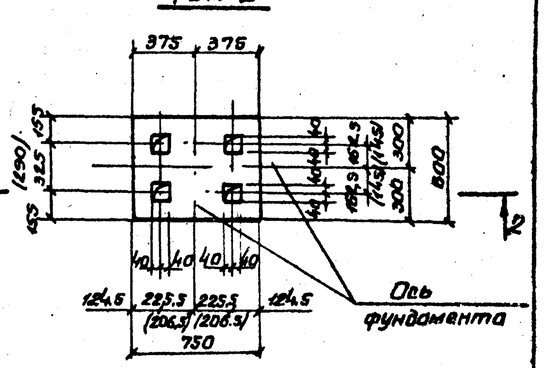
Привязан	Гл.инж.пр.	Каган		ТП 901-1-32.83 - КЖ	
	Н.контр.	Коловичер			
	Нач.отд.	Серик			
	Гл.спец.	Козловичер		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
	Рук.гр.	Савельева		Узлы к каркасу здания	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв.N	Ст.инж.	Демченко			

Инв.N подл. | Подп. и дата | Взам.инв.N

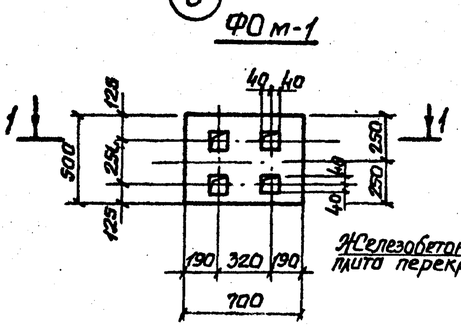
Схема монолитного железобетонного перекрытия на отм. -0.050







1. Размеры в скобках даны для эл/двигателя 4А 112 М2.



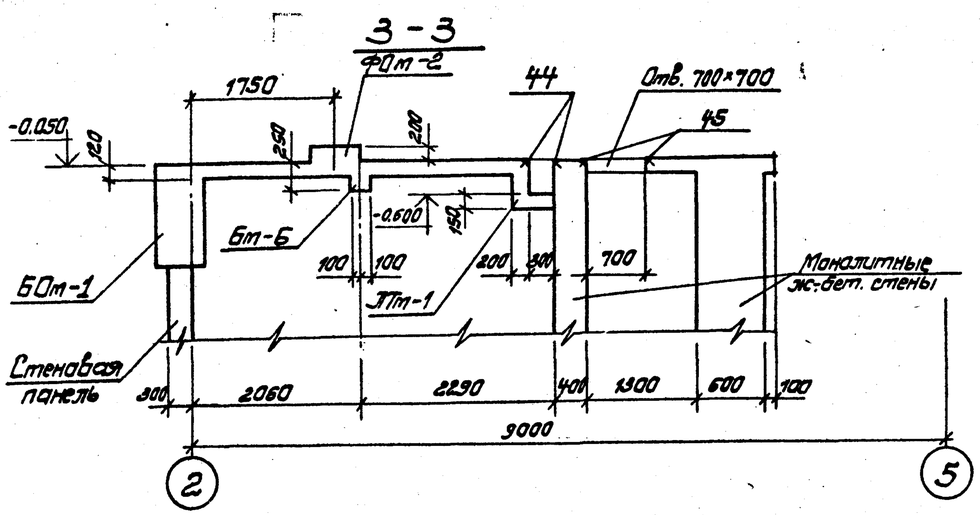
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

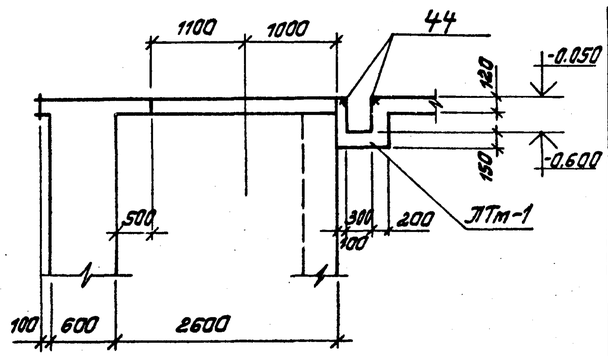
						8459/2	
					ТП 901-1-32.83 -КЖ		
Привязан			Гл. инж. пр.	Каган			
			Н. контр.	Козловичер	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷2,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Серик		Р	20	
			Гл. спец.	Козловичер	Схема монолитного железобетонного перекрытия на отм. -0.050.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. №			Рук. гр.	Савельева				
			Ст. инж.	Сопожников				

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

3-3



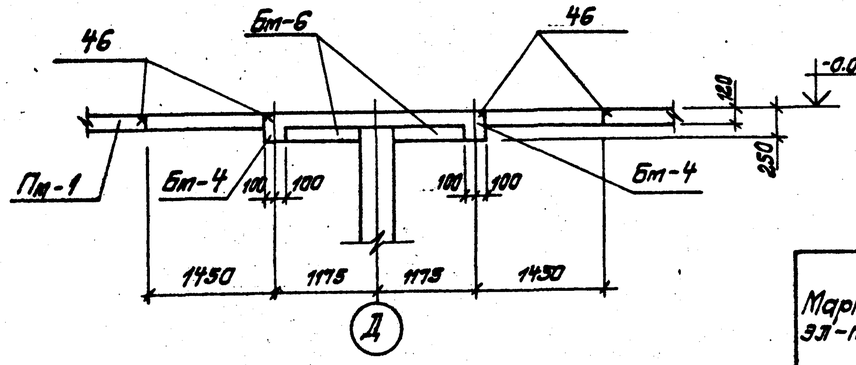
4-4



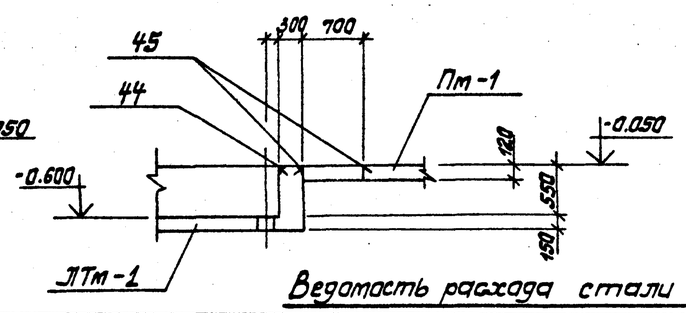
Спецификация к схеме расположения элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
		Монолитные железобетонные элементы		
Бм-1		Балка монолитная Бм-1	4	
Бм-2		То же Бм-2	2	
Бм-3		" Бм-3	2	
Бм-4		" Бм-4	2	
Бм-5		" Бм-5	2	
Бм-6		" Бм-6	2	
Бм-7		" Бм-7	2	
Пм-1		Плита монолитная Пм-1	1	
ЛТм-1		Лоток монолитный ЛТм-1	1	
БОм-1		Балка монолитная БОм-1	1	

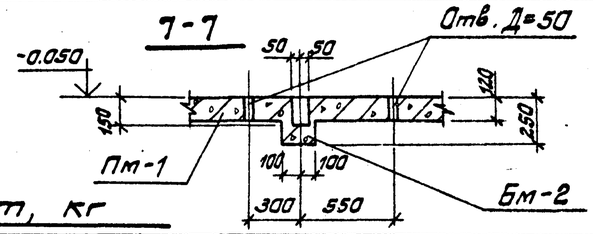
5-5



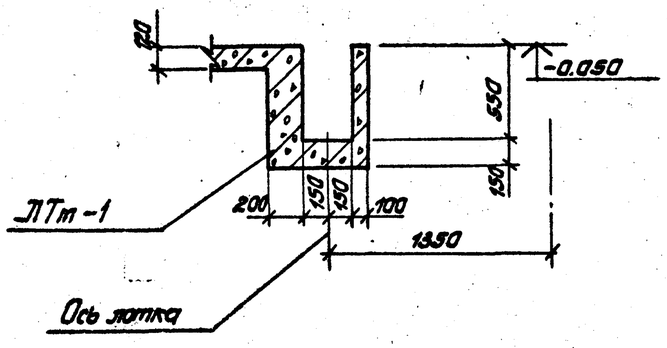
6-6



7-7



8-8



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-81 Класс AI Ø мм 6	8	10	12	Итого	Класс AIII Ø мм 12	16	20	25	32	Итого	Итого	Закладные изделия: Профильная сталь С16	∠100×63×4	∠50×5	Труба d=200	δ=8	δ=10	Сальник Ду=500	Арм. сталь ГОСТ 5781-81 Класс AI Ø мм 12 AI	Арм. сталь ГОСТ 5781-81 Класс AIII Ø мм 8 AIII	10 AIII	14 AIII	Итого	Всего
Пм-1	40.0				40.0	431.6					431.6	471.6		17.6	170.0			11.4			26.3		1.6	226.9	698.5
Бм-1	0.2	2.0			2.2		19.4				19.4	21.6													21.6
Бм-2	0.2	2.0			2.2		8.2				8.2	10.4													10.4
Бм-3	0.1	1.2			1.3		13.9				13.9	15.2													15.2
Бм-4	0.3	3.0			3.3		26.4				26.4	29.7													29.7
Бм-5	0.3	2.3			2.6		26.3				26.3	28.9													28.9
Бм-6	0.2	2.0			2.2		18.0				18.0	20.2													20.2
Бм-7	0.6	6.3			6.9		10.1		43.5		53.6	61.5													61.5
ЛТм-1	15.2	92.6			107.8		92.9		83.9		176.8	224.6	68.2			4.5			6.0				78.7	303.3	
БОм-1	1.3	168.1	7.4		176.8	136.4	428.9	281.6	1968.1	257.5	3072.5	3249.3		40.8			1.8		110.2		20.6		26.0	199.4	3448.7	

84.59/2

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Каган	
Н. контр.	Казлавичев	
Нач. отд.	Серик	
Гл. спец.	Казлавичев	
Рук. гр.	Савельева	
Ст. инж.	Сапожников	

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Сборные железобетонные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с.

Перекрытие на отм. -0.050. Сечения 3-3÷7-7. Элемент плиты N1. Спецификации к схеме ж.-бетонного перекрытия.

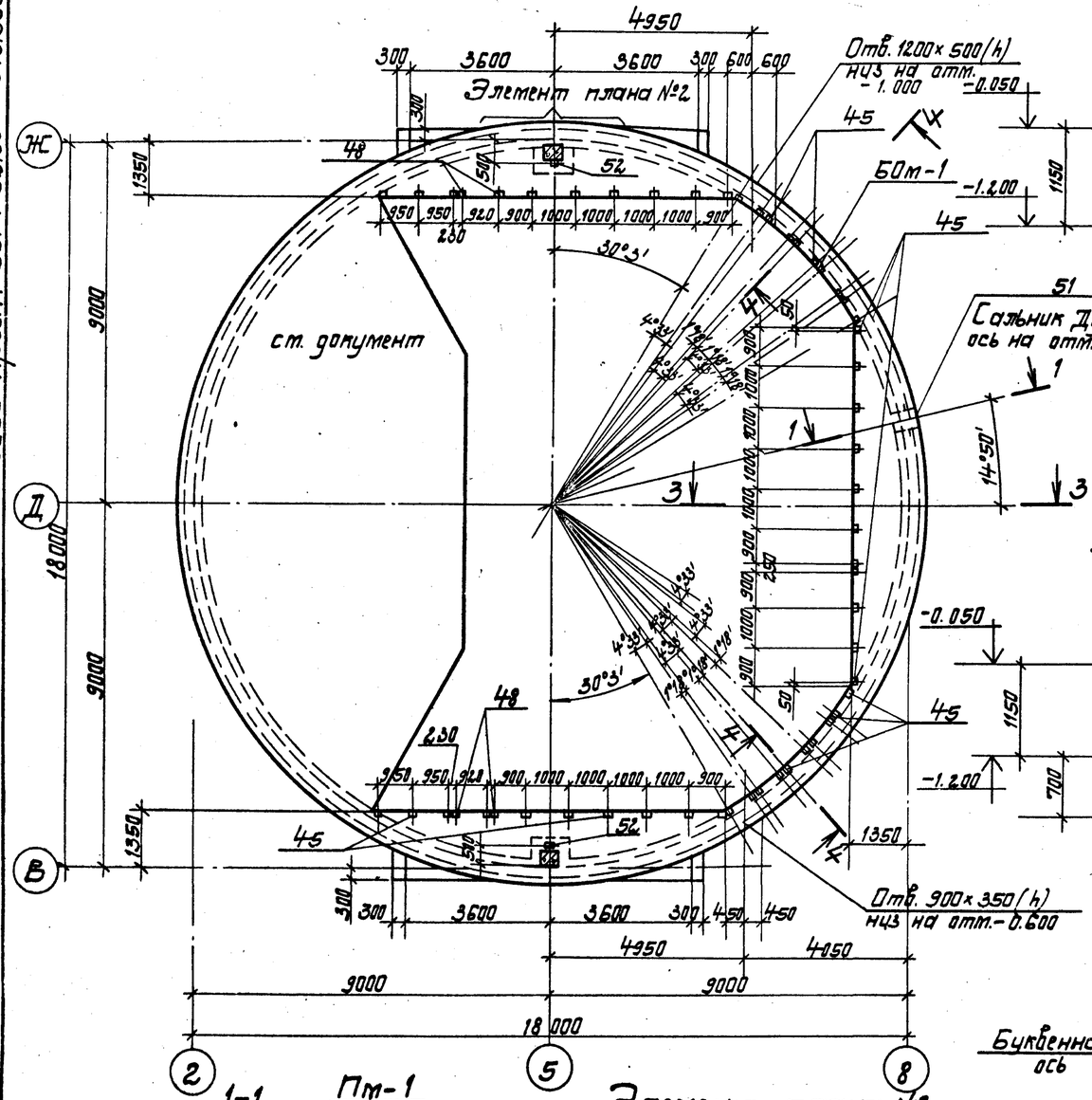
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

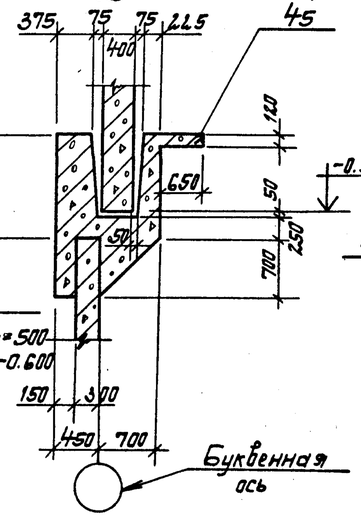
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

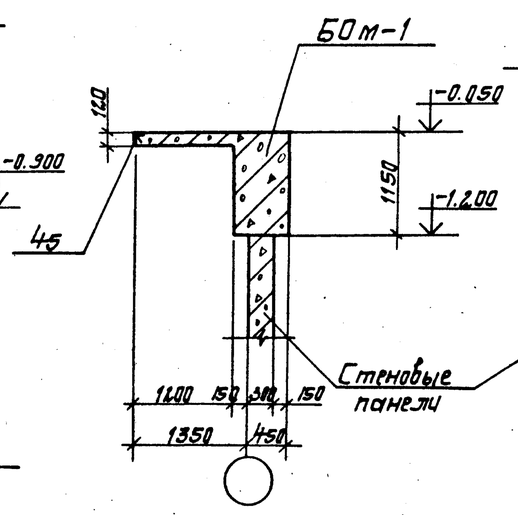
Схема обвязочного пояса БОт-1



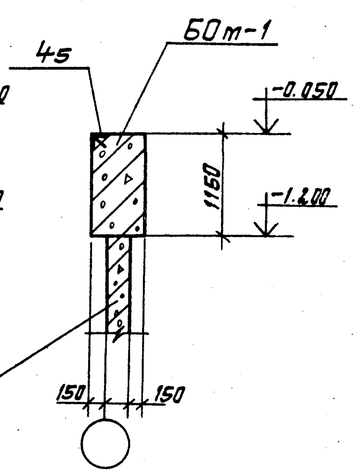
2-2 (для h=12.6м)



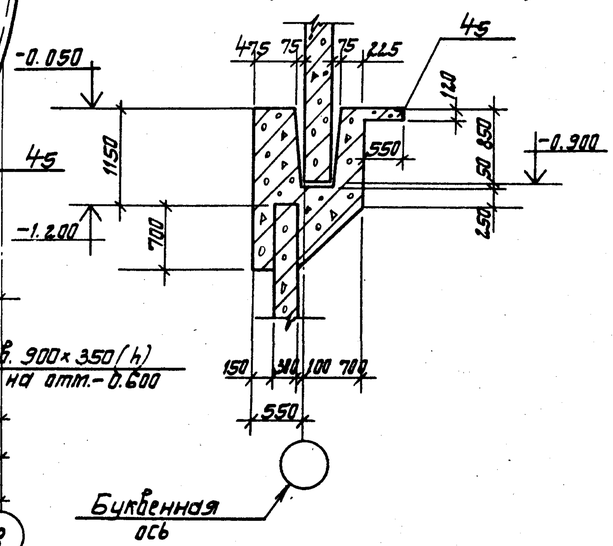
3-3



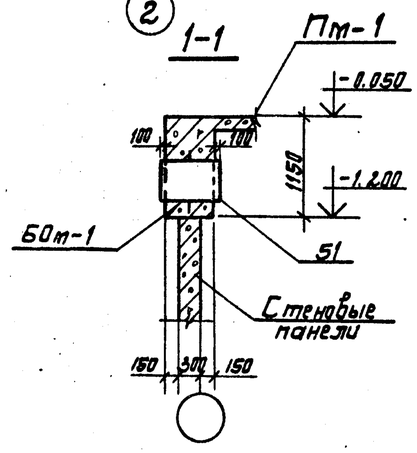
4-4



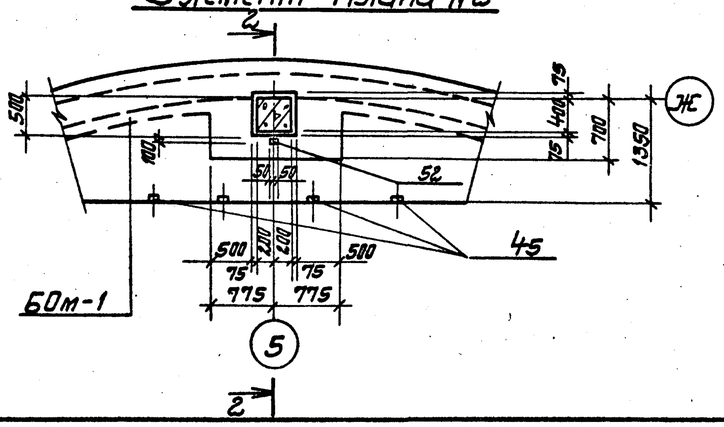
2-2 (для h=16.2; 19.8м)



1-1



Элемент плана №2



8459/2

Привязан	Гл.инж.пр.	Каган		ТП 901-1-32.83 - КЖ	
	Н.конт.	Козловичер		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0м³/с	Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
	Нач.отд.	Серик		Схема монолитного железобетонного обвязочного пояса БОт-1.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
	Гл.спец.	Козловичер			
	Рук.гр.	Савельева			
Инв.№	Ст.инж.	Сотаженко			

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

Спецификация элементов к схеме перекрытия на отм. -0.050

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания Масса 1 шт.
				Пм-1		
				Сборочные единицы и детали		
		1:16	Т.П.	Стержни одиночные		
		43	1.400-15 Вып. 0	Изделие закладное МН726-1	6	12.5
		44	То же	То же МН 548	п.м. 14.8	4.2
		45	"	" МН 539	22	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	м³
				Бм-1		
				Сборочные единицы и детали		
		1.7/20	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.11	м³
				Бм-2		
				Сборочные единицы и детали		
		1.8/21	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.1	м³
				Бм-3		
				Сборочные единицы и детали		
		1.8/23	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.1	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечания Масса 1 шт.
				Бм-4		
				Сборочные единицы и детали		
		1.8/25	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.2	м³
				Бм-5		
				Сборочные единицы и детали		
		1.8/26	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.2	м³
				Бм-6		
				Сборочные единицы и детали		
		1.8/33	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.12	м³
				Бм-7		
				Сборочные единицы и детали		
		2.8/32	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.50	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания Масса 1 шт.
				ЛТм-1		
				Сборочные единицы и детали		
		34/42	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
		50	1.400-15 Вып.0	Труба ГОСТ 10704-76 МН-825	1	4.5
				Материал		
				Бетон марки М-200	2.1	м³
				БОм-1		
				Сборочные единицы и детали		
			Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
		51	3.901-5	Изделие закладное сальник $D_у$=500; t=810	3	110.2
		52	1.400-15 Вып.0	Изделие закладное МН105-6	2	1.6
		45	То же	То же МН-539	51	1.2
		48	"	" МН 123-6	4	6.5
				Материал		
				Бетон марки М-200	43.8	м³

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

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

8459/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Каган	
Н. контр.	Назлобичер	
Нач. отд.	Серык	
Гл. спец.	Назлобичер	
Рук. гр.	Савельева	
Ст. инж.	Сапожникова	

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с.

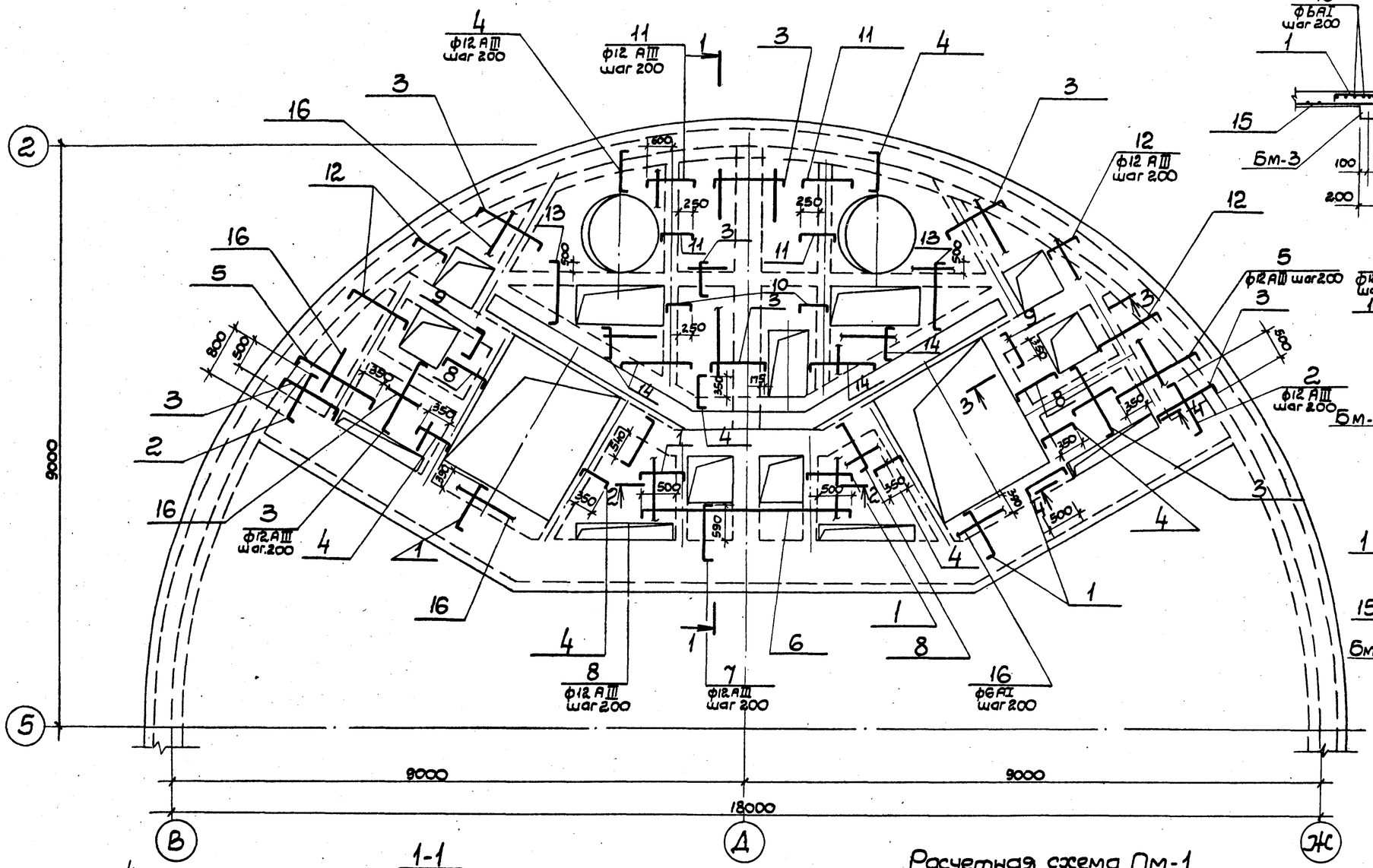
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Спецификации элементов к схеме отм.-0.050.

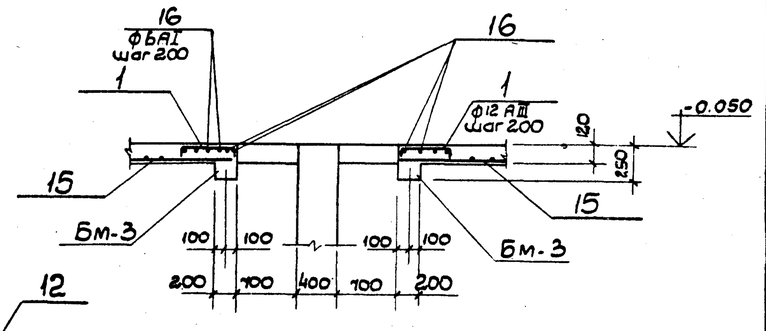
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

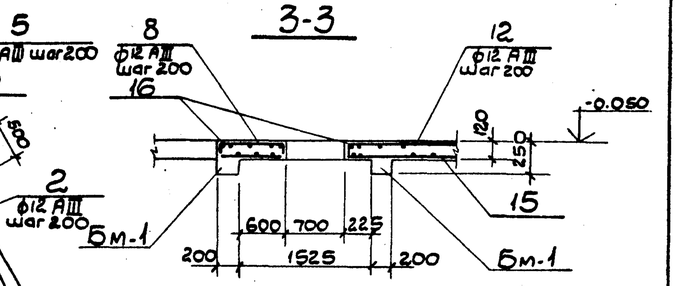
Схема армирования Пм-1



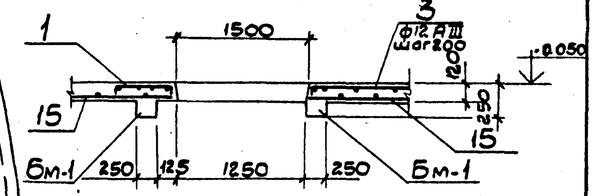
2-2



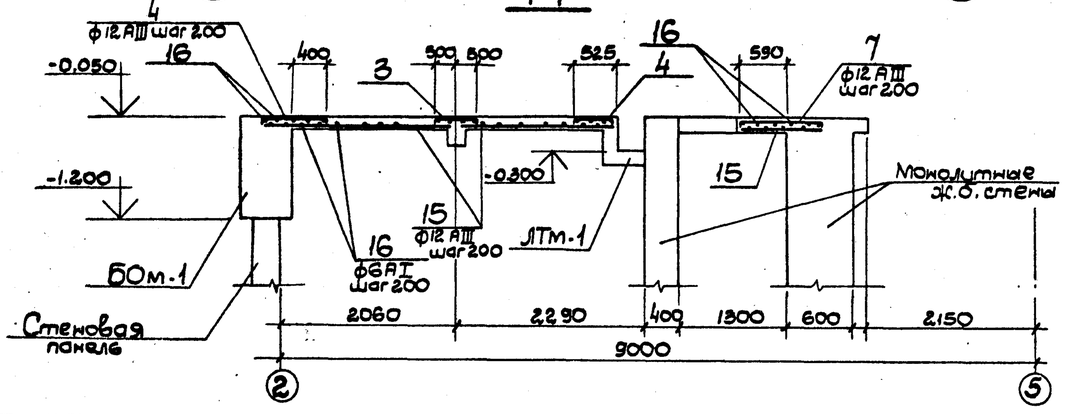
3-3



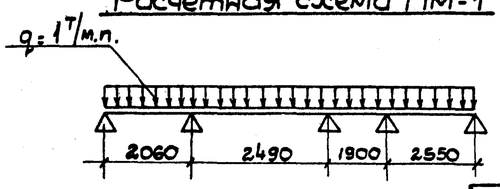
4-4



1-1



Расчетная схема Пм-1



8453/2

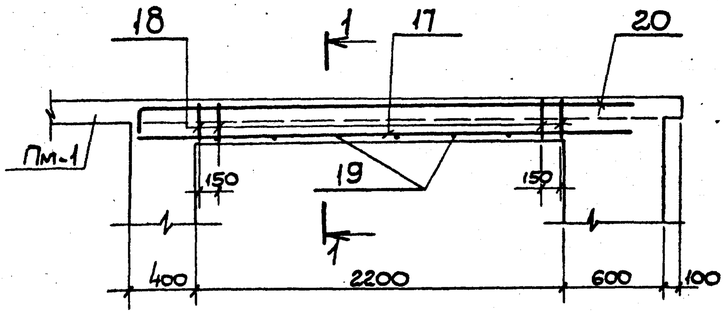
					ТП 901-1-32.83 -КЖ		
Привязан			Гл.инж.пр.	Каган	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Козловичер		Р	24	
			Нач.отд.	Серик	Перекрытие на отм.-0.050. Схема армирования Пм-1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
			Гл.спец.	Козловичер				
Инв.№			Рук.гр.	Савельева				
			Ст.инж.	Сапожников				

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

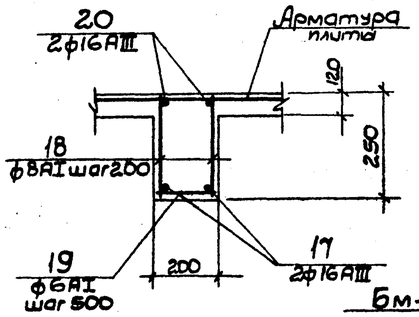
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

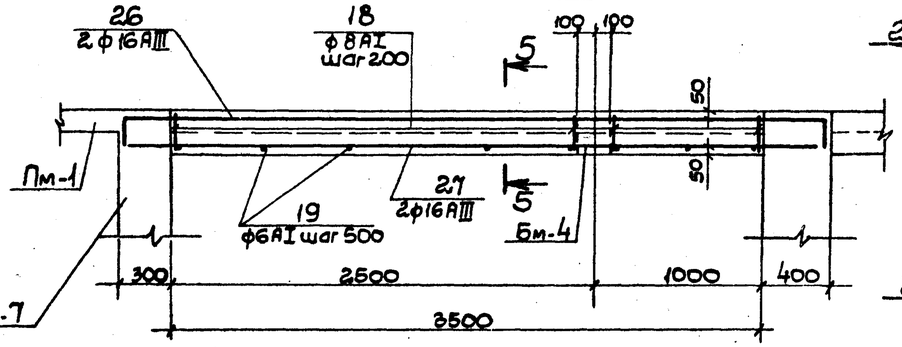
Бм-1



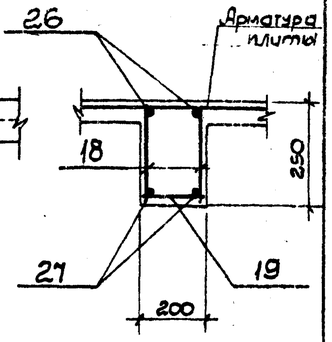
1-1



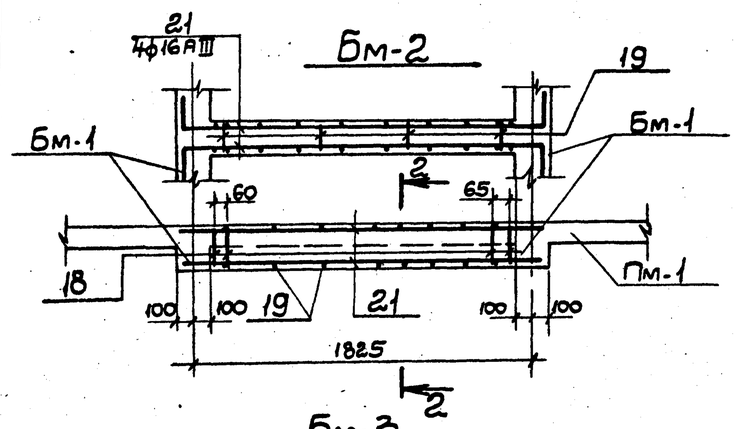
Бм-5



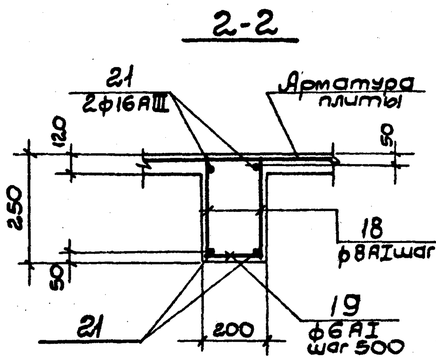
5-5



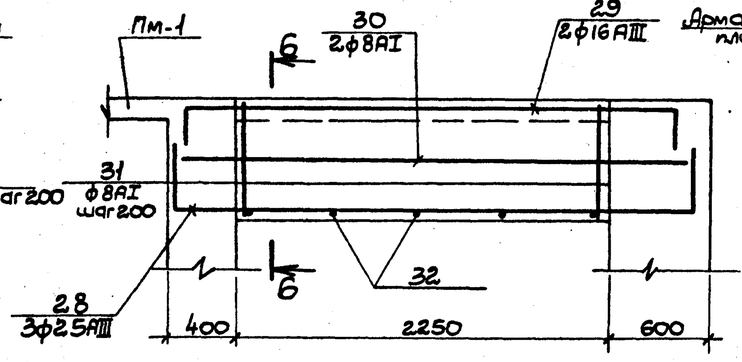
Бм-2



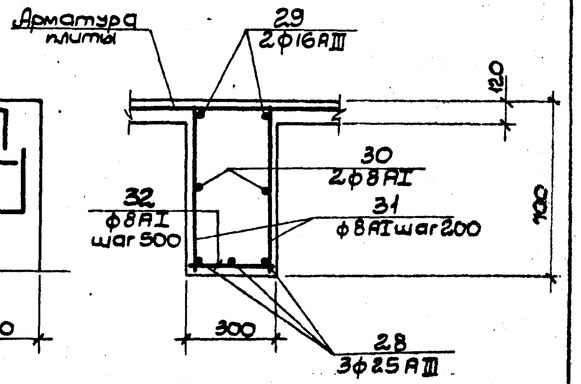
2-2



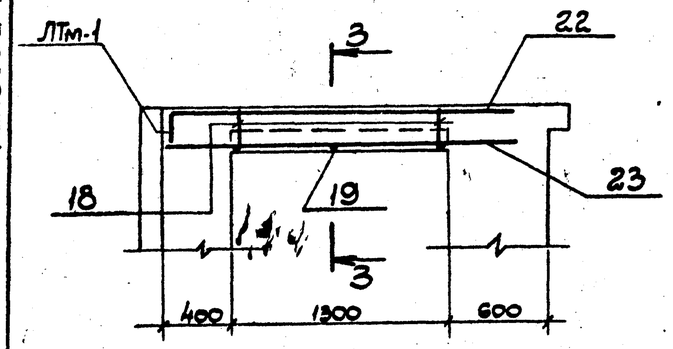
Бм-7



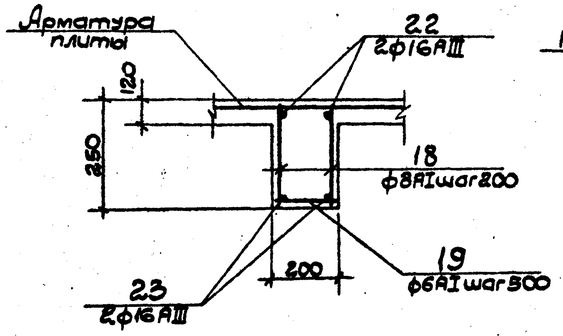
6-6



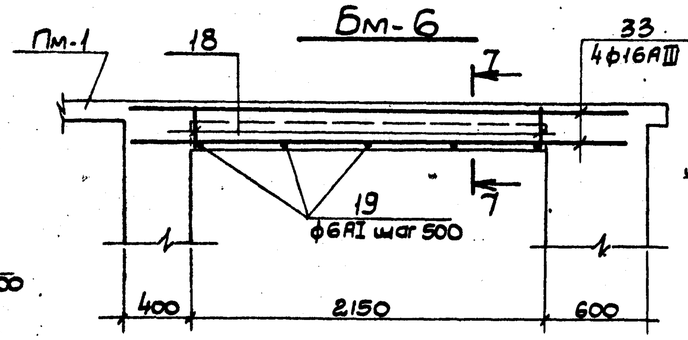
Бм-3



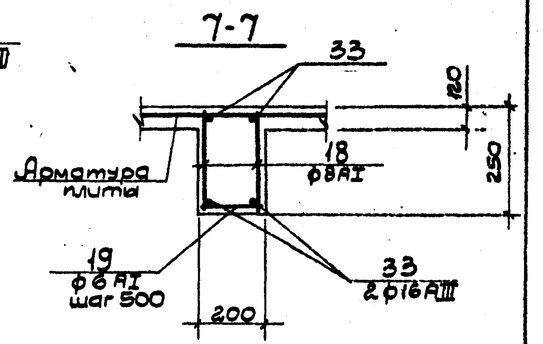
3-3



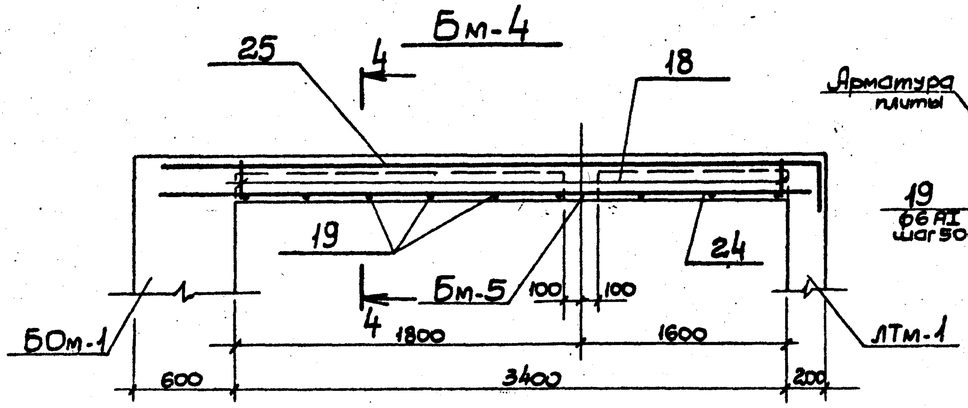
Бм-6



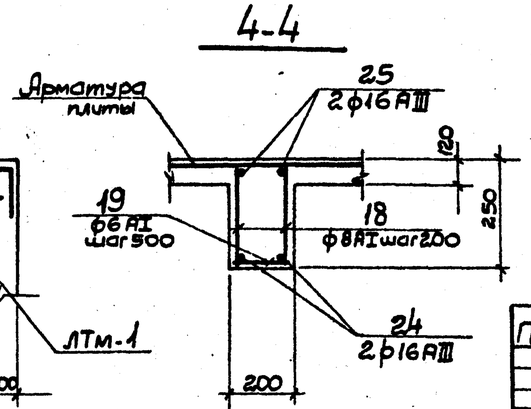
7-7



Бм-4



4-4



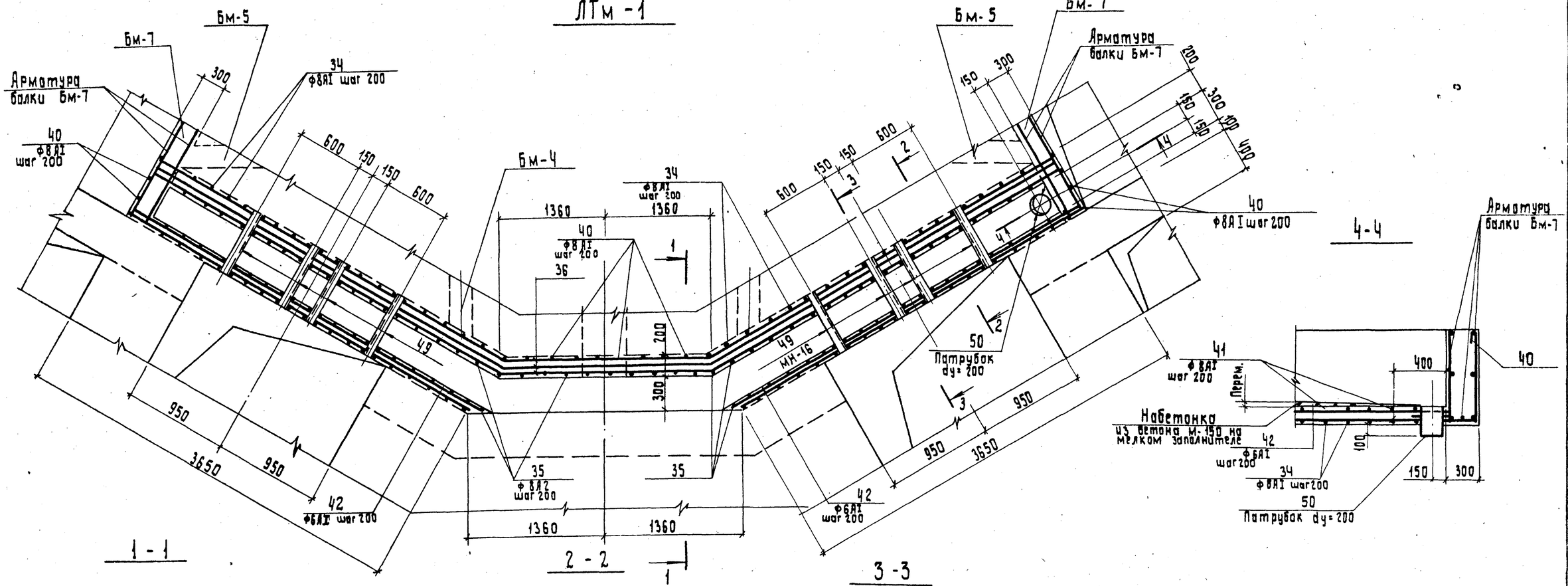
8459/2

Привязан			Гл.инж.пр.	Кагам		ТП 901-1-32.83 -КЖ	
			Н.контр.	Козловичер			
			Нач.отд.	Серик		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
			Гл.спец.	Козловичер			
			Рук.гр.	Савельева		Перекрытие на отм.-0.050 Балки Бм-1÷Бм-1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв.№			Ст.инж.	Сапожников			

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

ЛТм-1



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

8453/2

				ТП 901-1-32.83 -КЖ		
Привязан						
				Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия: Р	Лист: 26	Листов:
Инв.№				Перекрытие на отм.-0.050. ЛТм-1. Схема армирования.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
		Гл.инж.пр.	Каган				
		Н. контр.	Козловичер				
		Нач. отд.	Серик				
		Гл. спец.	Козловичер				
		Рук. гр.	Сабельева				
		Ст. инж.	Соломников				

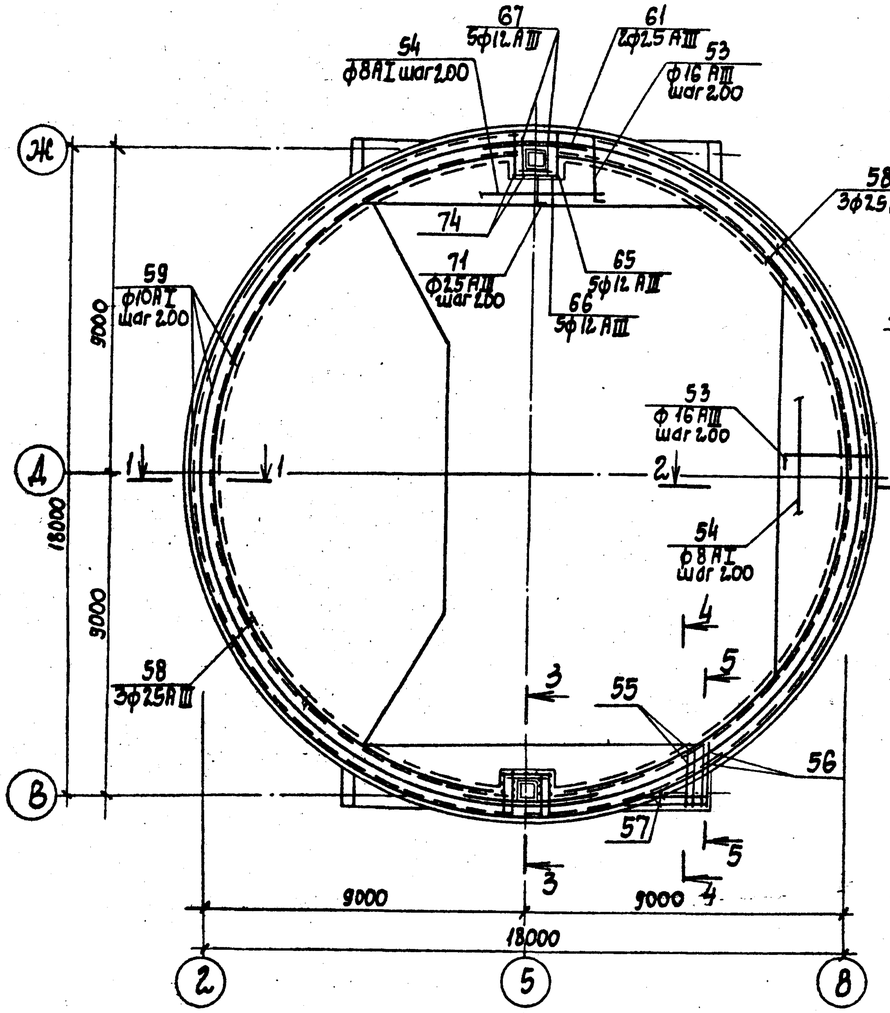
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Копировал: Гороховская Формат 22

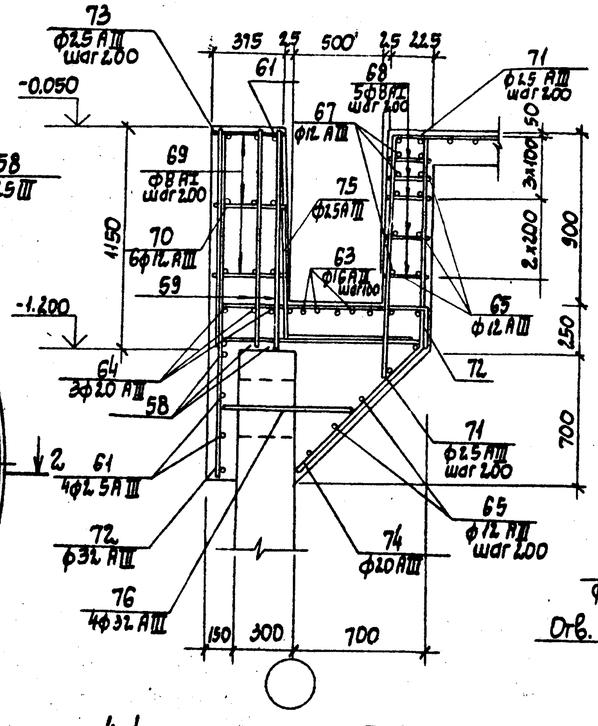
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

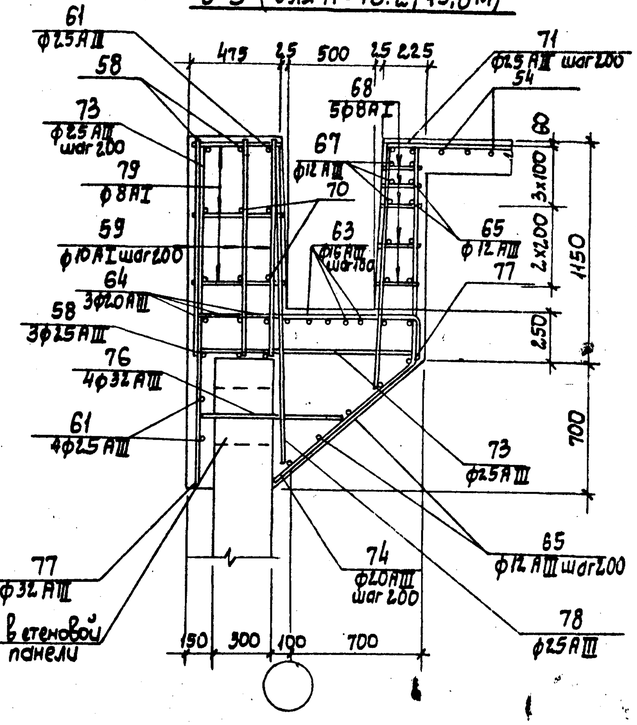
Схема армирования БОм-1



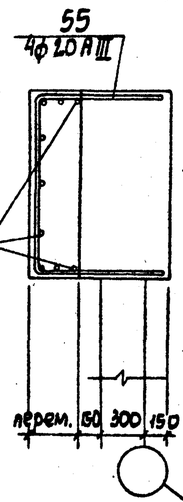
3-3 (для h=12,6 м)



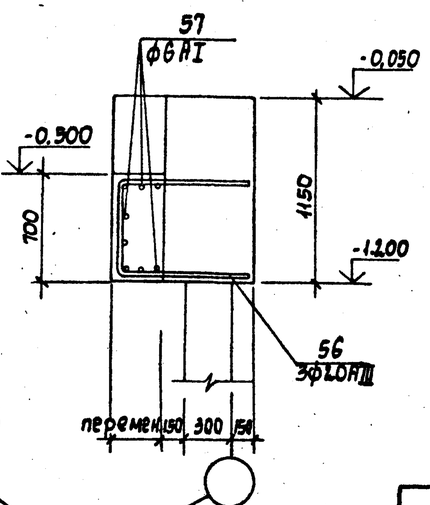
3-3 (для h=16.2; 19,8 м)



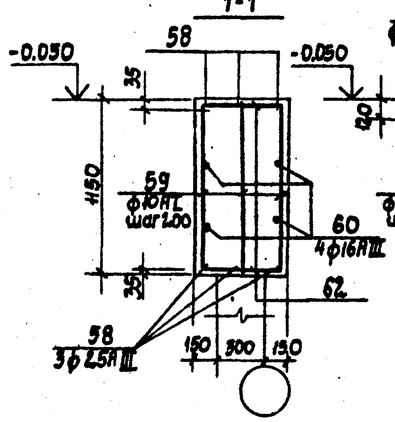
4-4



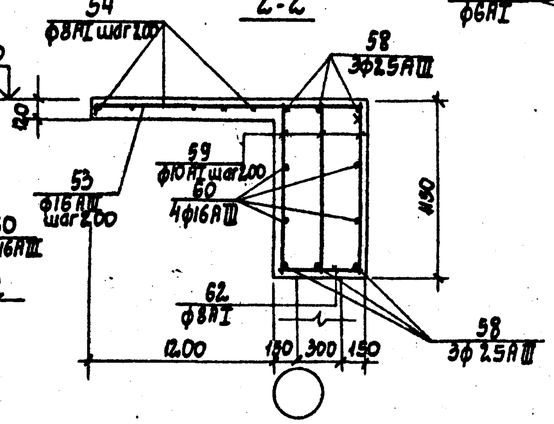
5-5



1-1



2-2



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

Цифровые и буквенные оси

8459/2

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Привязан:

Инв. N

Гл. инж. пр.	Каган	
Н. контр.	Козловичер	
Нач. отд.	Серик	
Гл. спец.	Козловичер	
Рук. гр.	Савельева	
Ст. инж.	Сапожников	

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	27и	

Схема армирования обвязочной балки БОм-1

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом III

Типовой проект 901-1-32.83

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

Ведомость стержней на элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ-1	1	100 [630] 100	12 AIII	830	34
	2	100 [800] 100	12 AIII	1000	10
	3	100 [1030] 100	12 AIII	1230	67
	4	100 [540] 100	12 AIII	740	76
	5	100 [1400] 100	12 AIII	1600	14
	6	100 [3200] 100	12 AIII	3400	3
	7	100 [890] 100	12 AIII	1090	8
	8	100 [750] 100	12 AIII	950	28
	9	100 [600] 100	12 AIII	800	8
	10	100 [440] 100	12 AIII	640	8
	11	100 [550÷850] 100	12 AIII	900	22
	12	100 [550÷1100] 100	12 AIII	1025	20
	13	100 [550÷1250] 100	12 AIII	875	14
	14	100 [300÷1700] 100	12 AIII	1000	30
	15	—	12 AIII	п.м.	144.0
	16	—	6 AI	п.м	132.0
БМ-1	17	3000	16 AIII	3000	2
	18	210	8 AI	210	24
	19	180	6 AI	180	5
	20	480 [2680]	16 AIII	3160	2
БМ-2	21	300 [1975] 300	16 AIII	2575	2
	18	см. выше	8 AI	210	22
	19	"	6 AI	180	4
БМ-3	22	180 [2100]	16 AIII	2280	2
	23	2100	16 AIII	2100	2
	18	см. выше	8 AI	210	14
	19	"	6 AI	180	3

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
БМ-4	24	4015 [125]	16 AIII	4400	2
	25	4050	16 AIII	4050	2
	18	см. выше	8 AI	210	36
	19	"	6 AI	180	8
БМ-5	26	200 [4050] 150	16 AIII	4430	2
	27	4100	16 AIII	4100	2
	18	см. выше	8 AI	210	28
	19	"	6 AI	180	9
БМ-7	28	450 [2850] 450	25 AIII	3750	3
	29	150 [2850] 150	16 AIII	3210	2
	30	3350	8 AI	3350	2
	31	680	8 AI	680	12
	32	280	6 AI	280	5
БМ-6	33	2850	16 AIII	2850	4
	18	см. выше	8 AI	210	22
	19	"	6 AI	180	5
ЛТм-1	34	660 [560] 660	8 AI	1880	36
	35	660	8 AI	780	87
	36	475 [3625 2720 3625] 475 30°	25 AIII	10920	3
	37	200 [3625 2720 3625] 30° 200	16 AIII	10370	2
	38	[3625 2720 3625] 30°	8 AI	9970	2
	39	780	8 AI	900	15
	40	660 [780]	8 AI	1560	21
	41	560	8 AI	680	48
	42	—	6 AI	п.м.	684
БОм-1	53	600÷1800 [100] 100	16 AIII	1400	120
	54	—	8 AI	п.м.	117.6
	55	1100 [600÷1050 / 800÷1050]	20 AIII	2950	16
	56	650 [1250 / 1050]	20 AIII	2750	12

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол. шт
БОм-1 для h=12.6м	57	—	6 AI	п.м	60
	58	612.00	25 AIII	ср. 612.00	6
	59	1130	10 AI	1130	880
	60	60000	16 AIII	ср. 60000	4
	61	3000	25 AIII	3000	12
	62	580	8 AI	580	442
	63	3000	16 AIII	3000	16
	64	3000	20 AIII	3000	6
	65	1200 [1500] 1200	12 AIII	3900	20
	66	1520	12 AIII	1520	10
	67	1200	12 AIII	1200	20
	68	210	8 AI	210	80
	69	370	8 AI	370	24
	70	3000	12 AIII	3000	12
	71	1450 [850] 100	25 AIII	2400	16
	72	1100 / 300 [200]	32 AIII	2200	16
	73	1100 [1100]	25 AIII	2200	16
	74	300 [940] 1100	20 AIII	2040	16
	75	1100 [750]	25 AIII	2150	16
	76	700	32 AIII	700	8
БОм-1 для h=16.2; 19.8м	53÷71	см. выше	—	—	—
	74÷76	То же	—	—	—
	77	12.00 / 900 [200]	32 AIII	2300	16
	78	425 / 1800	25 AIII	2225	8
	79	400	8 AI	400	24
	80	300 [1700] 470	20 AI	3900	296
БОм-2 для h=19.8м	81	п.м.	ф8 AIII	ср. 66000	4
	82	490 ÷ 190	ф8 AIII	ср. 340	1184

Узел сопряжения фартуха со стенами подземной части (только для h=19,8м)

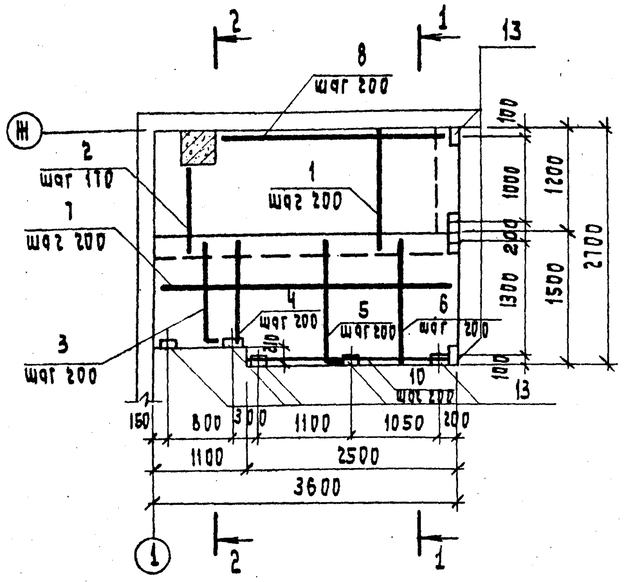
8459/2

					ТП901-1-32.83 -КЖ	
Привязан			Гл.инж.пр.	Каган	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия: Р; Лист: 28и; Листов:
			Н.контр.	Козловичер		
			Нач.отд.	Серик		
			Гл.спец.	Козловичер	Перекрытие на отм. -0.050. Ведомости стержней на один элемент	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв.№			Рук.гр.	Сабельева		
			Ст.инж.	Сапожников		

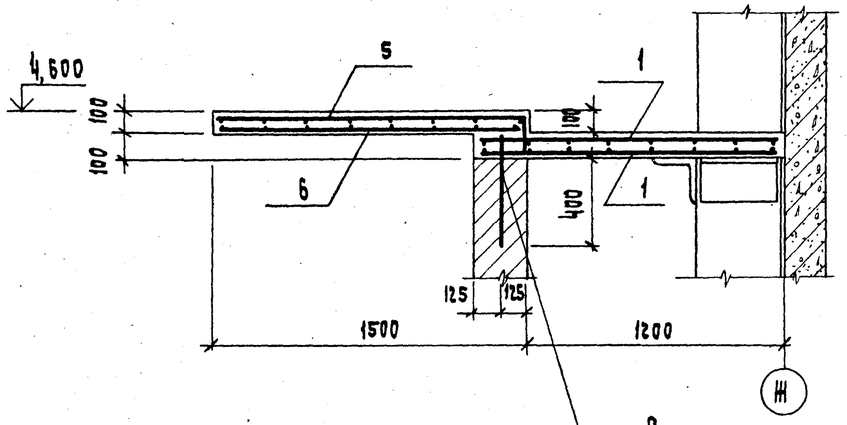
Альбом IV

Типовой проект 901-1-32.83

Схема армирования ПМ-2

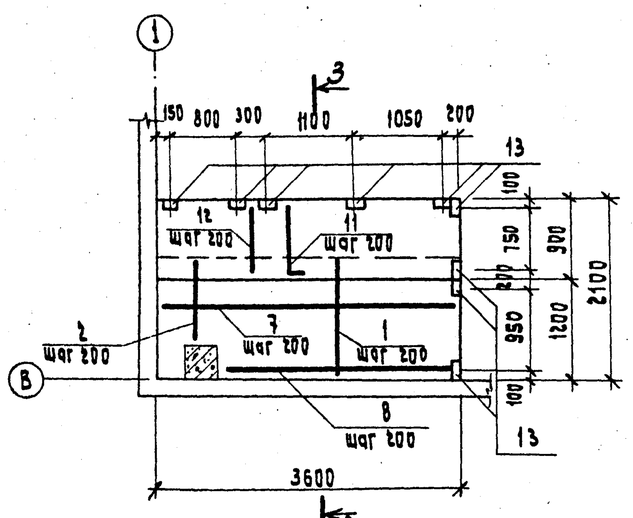


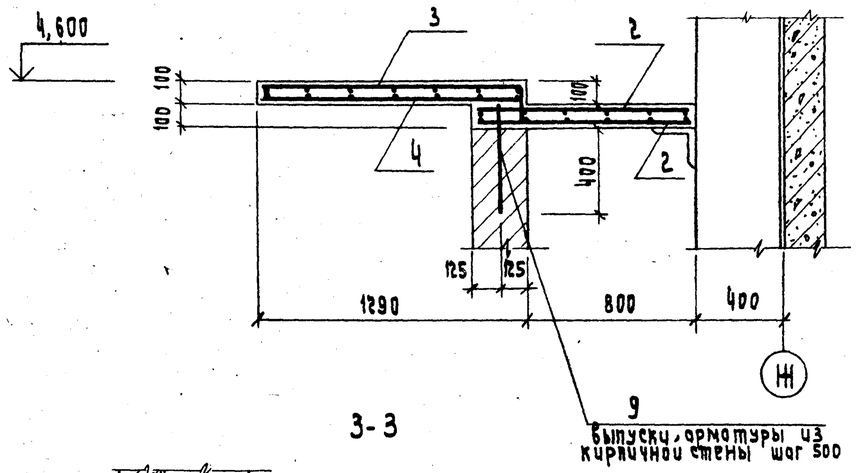
1-1



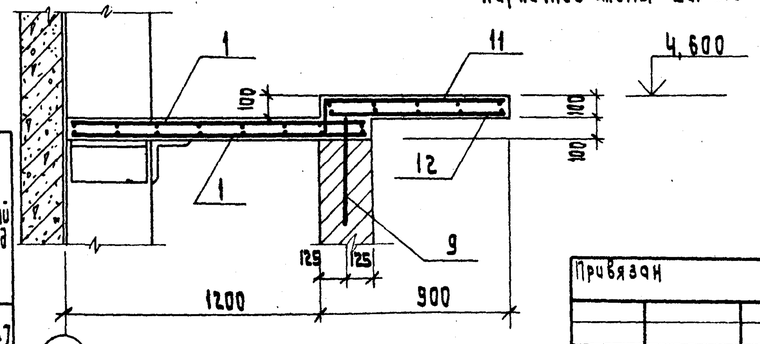
2-2

Схема армирования ПМ-3





3-3



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПМ-2		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷10		Стержни одиночные		
		13	Сер. 1.400-15. В1. 510-03	изделие закладное МН 539	9	1,2
				Материалы		
				Бетон М-200	м³	1,01
				ПМ-3		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷12		Стержни одиночные		
		13	Сер. 1.400-15. В1.510-03	изделие закладное МН 539	9	1,2
				Материалы		
				Бетон М-200	м³	0,8

Ведомость стержней на один элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ-2	1	1400	8АIII	1400	34
	2	1000	8АIII	1000	8
	3	1240, 160	8АIII	1400	6
	4	1240	8АIII	1240	6
	5	1440, 160	8АIII	1600	13
	6	1440	8АIII	1440	13
	7	3550	6АI	3550	26
	8	2850	6АI	2850	4
	9	500	12АIII	500	11
	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	12АIII	500	11
	11	840, 160	8АIII	1000	38
	12	840	8АIII	840	38

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные					Общий расход
	Арматура класса					Всего	Арматура класса		Прокат марка		Всего	
	AIII			AI			AIII		Ст3кп2			
	ГОСТ 5.1459-72			ГОСТ 5781-75			ГОСТ 5781-75		ГОСТ 8510-72			
	ф 8	ф 12	Итого	ф 6	Итого		ф 8	Итого	прокат	Итого		
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	84.55

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

8453/2

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Каган	
Н. контр.	Козловичер	
Нач. отд.	Серик	
Гл. спец.	Козловичер	
Рук. гр.	Сабельева	
Ст. инж.	Ягильская	

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0 м³/с

Стадия: Р | Лист: 29 | Листов: 6

Схемы армирования площадок ПМ-2, ПМ-3. Разрезы.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Копировал: Межеричкая

Формат А2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Площадка машинного отделения лифта на отм. 1,800

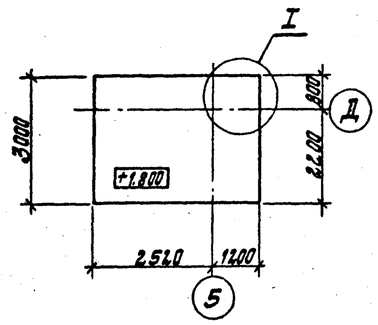
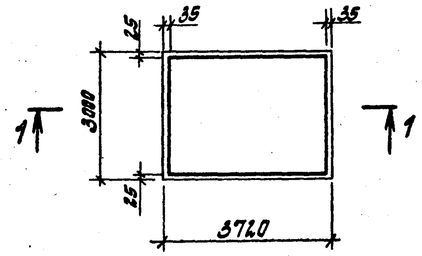
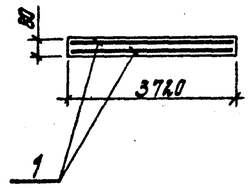


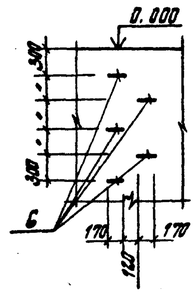
Схема армирования



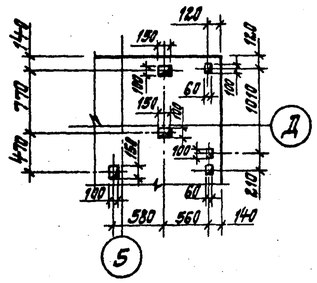
1-1



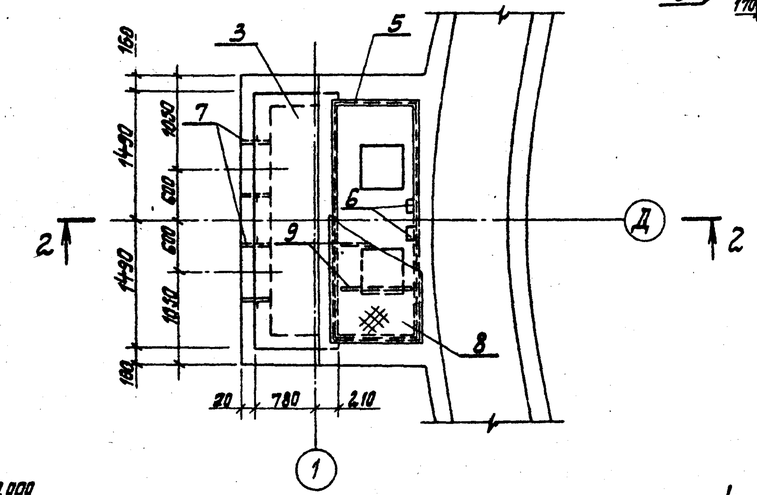
3-3



I



Камера ввода труб d=500



2-2

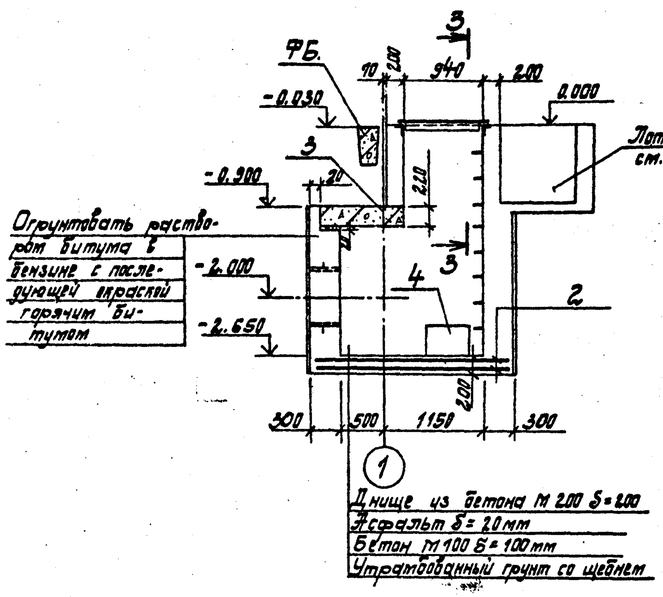
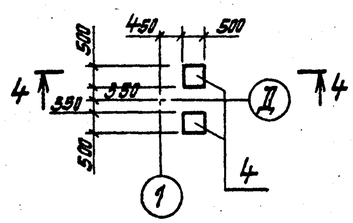
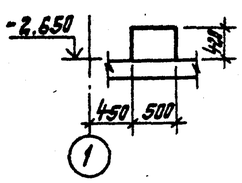


Схема расположения фундаментов



4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Площадка машинного отделения лифта на отм. 1.800		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		1	ГОСТ 23279-78	$C\frac{10\,AIII-200}{10\,AIII-200}-3050\times3650\frac{25}{25}$	2	71.0
				Материал		
				Бетон М200	V=	0,9 м³
				Камера ввода труб d=500		
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
		2	ГОСТ 23279-78	$C\frac{12\,AIII-200}{12\,AIII-200}-2250\times3150\frac{75}{75}$	2	66.5
		3	ИИ-03-02.Б107	Плита покрытия ПТ30-10	1	935.0
		4		Фундамент монолитный бетон марки 150 V=0,11м³	2	–
		5	1.400-15	Закладная деталь МН553	7/4 пм	30.4
		6	т.п. 901-9-8. АIII. АС-7	Скоба	10	3.6
		7	3.901-5	Сальник Ду=600. l=500	2	102.5
		8	ГОСТ 8568-77	Рифленая сталь-δ=5мм	3,2 м²	120.0
		9	ГОСТ 8509-72	L50×5	40 пм	15.1
				Материал		
				Бетон М200	V=	7.5 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

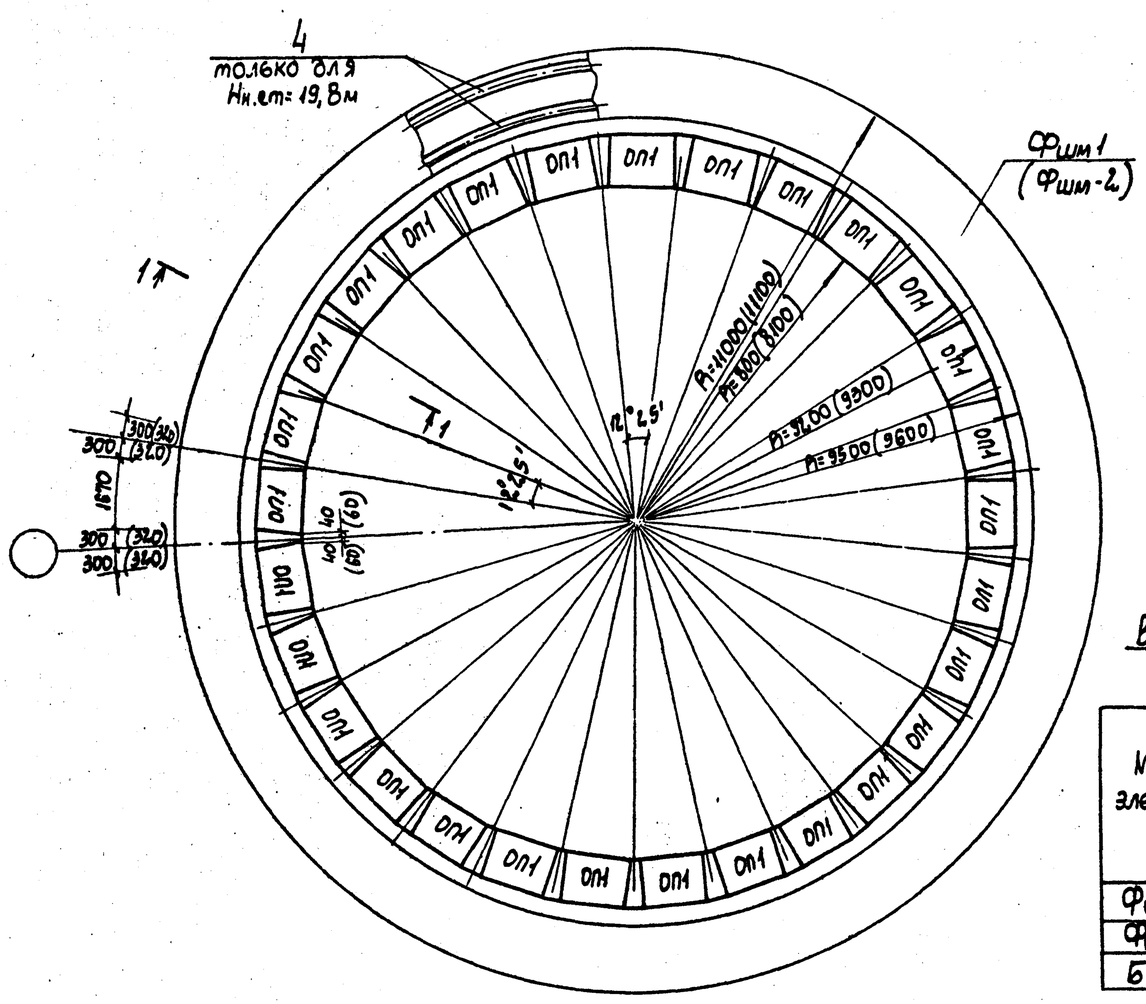
Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные									Всего	Общий расход
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-81			Всего	Арматура класса AI ГОСТ 5781-81			Арматура класса AIII ГОСТ5781-81		Прокат марки В Ст.3 кп.2 ГОСТ 8509-72	ГОСТ 10704-63	ГОСТ 380-60	Итого		
	ф 10	ф 12	Итого		ф 12	ф 16	Итого	ф 8	Итого	L50×5	Труба 720×10	-5=10			
Площадка машинного отделения лифта	142.0		142.0	142.0											142.0
Камера водопропускной воды.		188.0	133.0	133.0	15.2	13.6	28.8	2.2	2.2	26.7	175.1	14.6	216.4	247.4	380.4

3459/2

							ТП 901-1-32.83 – КЖ		
Привязан				Гл. инж. пр.	Каган		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
				Н. контр.	Козловичер			Р	30	
				Нач. отд.	Серик					
				Гл. спец.	Козловичер		Площадка машинного отделения лифта на отм. 1.800 Камера ввода труб d=500.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв.№				Рук. гр.	Савельева					
				Ст. инж.	Демченко					

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

Схема расположения форшахт и опорных блоков



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса AIII			AI			
	ГОСТ 5.1459-72			ГОСТ 5781-82			
	ф8	ф20	Итого	ф10	ф20	Итого	
Фшм 1		2503,0	2503,0	155,0		155,0	2658,0
Фшм 2		2523,0	2523,0	155,0		155,0	2528,0
БОм-2	263,3		263,3		2846,8	2846,8	3110,1

Спецификация к схеме расположения форшахт и опорных блоков

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примеч.
		Форшахта и опорные блоки			
		для Hн.ст= 12,6м			
Фшт1		Форшахта Фшт1	1	—	
ОП1		Опорный блок ОП1	29	2,88	
		для Hн.ст =16,2м			
Фшт2		Форшахта Фшм2	1	—	
ОП1		Опорный блок ОП1	29	2,88	
		для Hн.ст =19,8м			
Фшм2		Форшахта Фшм2	1	—	
ОП1		Опорный блок ОП1	29	2,88	
БОм-2		БОм-2	1	—	

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фшм1		
				Сборочные единицы		
		1	Настоящий лист	ф20AIII ГОСТ5781-82 ℓ=1пм	1015 п.м	2,47
		2	"	ф10AI " ℓ=980	102	0,61
		3	"	ф10AI " ℓ=1480	102	0,92
				Материал бетон М200	V=	95,19м³
				Фшм2		
				Сборочные единицы		
		1		ф20AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1пм	1015 п.м	2,47
		2		ф10AI " ℓ=980	102	0,61
		3		ф10AI " ℓ=1480	102	0,92
		4	Талеко для Hнет=19,8м	Закл. дет. МН 12.8-4 ℓ=1пм	131 п.м	9,3
				Материал: бетон М200	V=	98,15м³
				БОм-2		
				Материал: бетон М200	V=	39,1м³

1-1

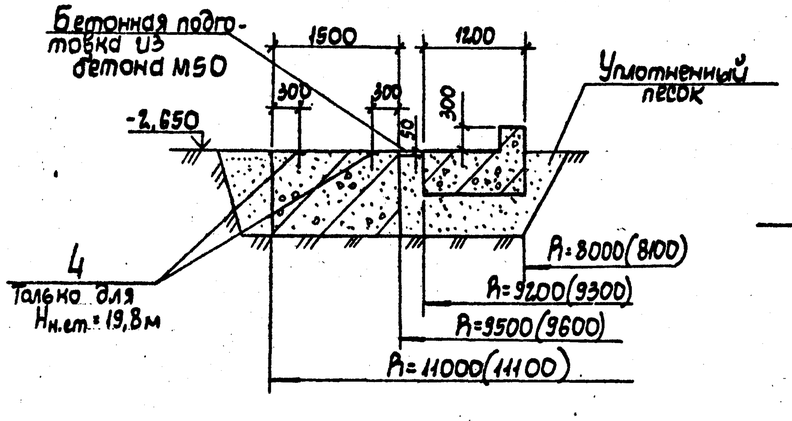
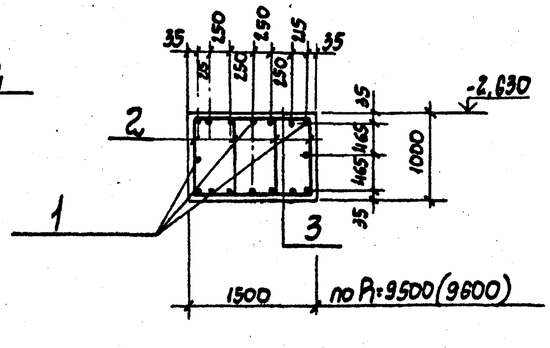


Схема армирования форшахты Фшм-1 (Фшм-2)



1. Размеры в скобках даны для Hн.ст=16,2м и 19,8м.
2. Узел сопряжения форшахты со стенами подземной части для Hн.ст=19,8-БОм-2 см. лист 28.

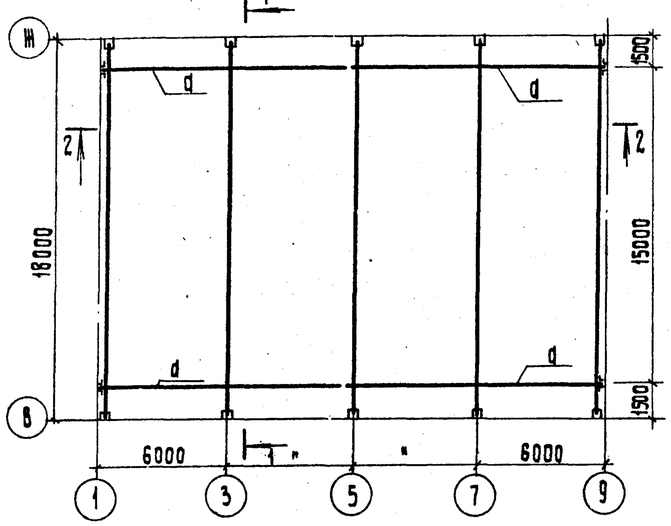
8459/2

					ТП 901-1-32.83-КЖ		
Привязан:			Гл. инж. пр.	Каган	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0-30 м³/с	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Шафир		Р	31	
			Нач. отд.	Демченко				
			Гл. спец.	Шафир	Схема расположения форшахт и опорных блоков для впускного способа производств. работ	Госстрой СССР Укрводоканалпроект		
Инв.N			Рук. гр.	Савельева				
			Техник	Бендик				

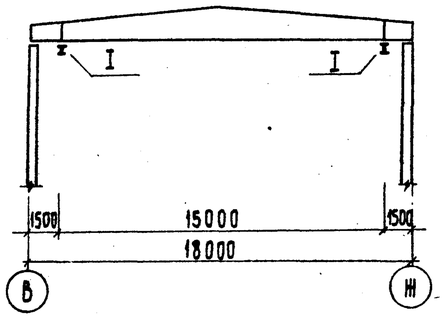
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

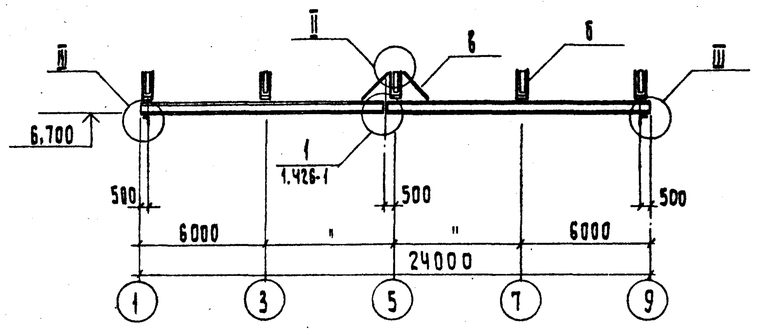
Схема расположения путей подвесного транспорта



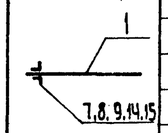
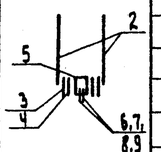
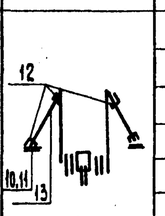
1-1



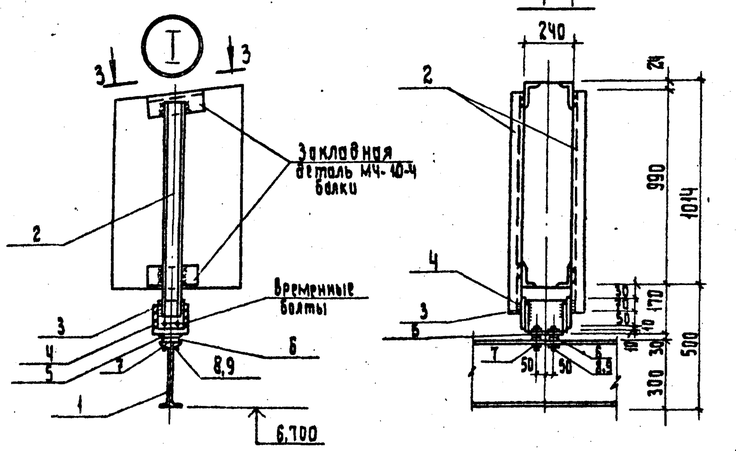
2-2



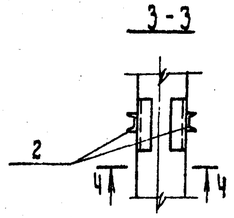
Ведомость элементов

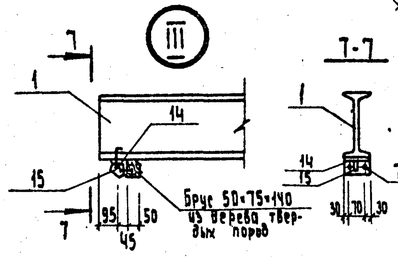
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс.	Q тс	Группа конст.	Марка металла	Примечание кол. шт.
а		1	I 30М				III	Вст 3 пс 6	
		7	Болт 20×140					"	
		8	Гайка М20					"	
		9	Шайба d 20					"	
		14	L 75×8					"	
		15	-40×6					"	
								"	
б		2	[8				III	Вст 3 пс 6	
		3	-100×8					"	
		4	-140×8					"	
		5	Половина I 30М					"	
		6	-50×10					"	
		7	Шайбы косые d=20					"	
		8	Болты М20×140					"	
		9	Гайки М20					"	
в		10	-150×8				III	Вст 3 пс 6	
		11	-150×8					"	
		12	-100×8					"	
		13	L 63×5					"	
								"	
								"	

Ч-Ч

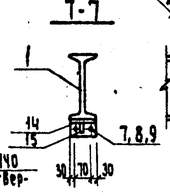


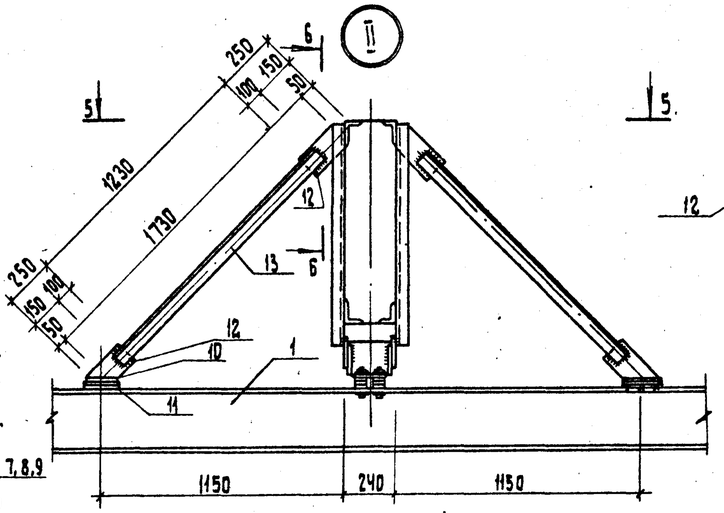
3-3



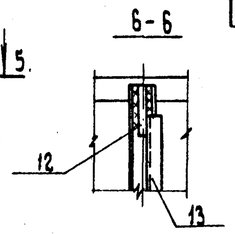


7-7

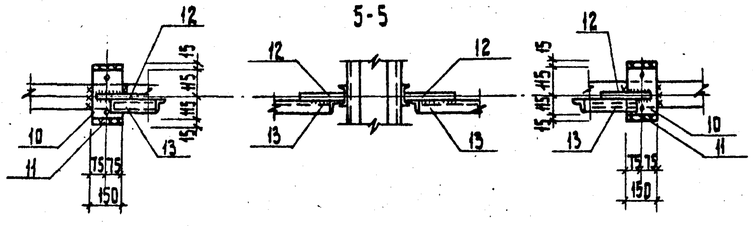




6-6



5-5



8459/2

					ТП 901-1-32.83 -КЖ			
				Гл.инж.пр.	Каган			
				Н. контр.	Козловичер			
				Нач. отд.	Серик	Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия: Р	Лист: 32	Листов:
Привязан				Гл. спец.	Козловичер				
				Рук. гр.	Савельева	Схема расположения путей подвесного транспорта. Узлы. Разрезы.	Госстрой СССР Укр... проект Киев		
				Ст. инж.	Ямпольская				
				Ст. техн.	Митюра				
Инв.№									

Копировал

Формат А3

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

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	
	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
4.904-69		
	Тепловые пункты для жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений.	
ТС-01-15		
Вып. 5		
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей.	
Вып. 1	Детали трубопроводов	
Вып. 2	Грязевики.	

Обозначение	Наименование	Примечание
3.904-10	Крепление стальных неизолированных воздуховодов	
2.494-1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий.	
Вып. 1		
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
2.494-8	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Вып. 1		
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-20	Воздухораспределители-эжекционные потолочные. Тип ВЭП6	
Вып. 1		
ТМ4-144-75	Монтажные чертежи. Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
ТМ4-143-75		
1.469-7	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями	
Вып. 2		
5.903-2	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения; вентиляционных установок.	
Вып. 1		
3.903-5/73	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов надземной 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.	

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

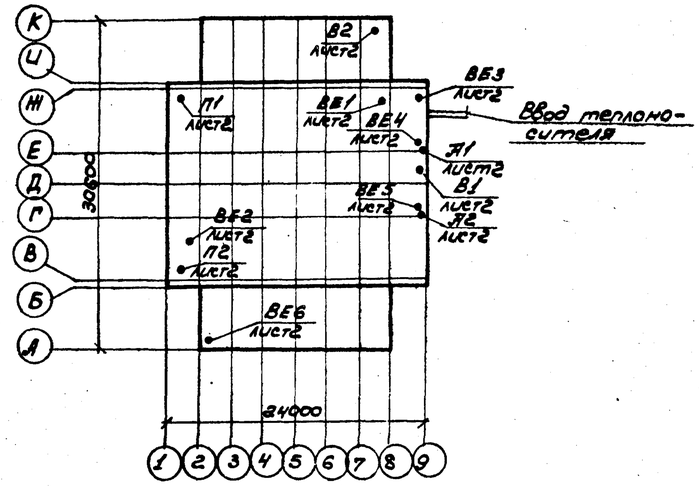
Главный инженер проекта /Каган К.И./

Согласовано

Гл. спец. АСО	Козловцев		
Нач. ОЭА	Терехов		
Нач. ВИК-2	Дорохина		

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

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³ max	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, ккал/час: на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий	Расход холода ккал/ч	Установленная мощность эл. двигателей, кВт
Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	4913	-20	57000	—	—	57000	—	max 15.07
	4913	-30	82000	—	—	82000	—	15.07
	4913	-40	113000	—	—	113000	—	15.07

84.59/2

Привязан:

Инв. № |

ТП 901-1-32.83 - ОВ

Н. контр.	Хейфец		
Провер.	Виланская		
Инженер.	Короть		
Рук. гр.	Виланская		
Гл. спец.	Хейфец		
Начотд.	Серик		
Гл. инжр.	Каган		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат А2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрыву	№	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	P, кг/м²	n, об/мин	Электродвигатель: тип, исполнение по взрывозащите	N, квт	n, об/мин	Воздухонагреватель: тип	N	кол. шт.	Температура нагрева, °С от	до	Расход тепла ккал/ч	P, кг/м²	Примечание
			I Вариант (тепловыделения 26290 - 38300 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	АВ-2	В-Ц4-70	8	6	Л0°	7900-10400	60	755	4А112М8Б	4	950								
П2	1	Машзал	АВ-2	В-Ц4-70	8	6	Пр0°	7900-10400	60	755	4А112М8Б	4	950								
			II Вариант (тепловыделения 39500 - 57400 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	АВ-2	В-Ц4-70	8	6	Л0°	10650-14400	59-50	755	4А112М8Б	4	950								
П2	1	Машзал	АВ-2	В-Ц4-70	8	6	Пр0°	10650-14400	59-50	755	4А112М8Б	4	950								
			III Вариант (тепловыделения 64100 - 71400 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	АВ-3	В-Ц4-70	8	6	Л0°	15800-17350	68-60	850	4А132S6	5,5	960								
П2	1	Машзал	АВ-3	В-Ц4-70	8	6	Пр0°	15800-17350	68-60	850	4А132S6	5,5	960								
			IV Вариант (тепловыделения 77140 - 99810 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	А10-2	В-Ц4-70	10	6	Л0°	18350-23300	58-50	600	4А132S6	5,5	960								
П2	1	Машзал	А10-2	В-Ц4-70	10	6	Пр0°	16550-23300	58-50	600	4А132S6	5,5	960								
			Для всех вариантов тепловыделений																		
В1	1	Машзал	А4095-2	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	3200	34	1370	4А71А4	0,55	1370								при загл. в В1 h=-12,2
В1	1	Машзал	А4105-2	В-Ц4-70	4	1	Пр0°	4100	42	1400	4А80А4	1,1	1400								при загл. в В2 h=-15,8
В1	1	Машзал	А5090-2	В-Ц4-70	5	1	Пр0°	5000	50	1410	4А80В4	1,5	1410								при загл. в В5 h=-19,4
В2	1	РУ	—	КЦ3-90	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													
А1, А2	2	Машзал	АПВС 50-30																		$t_н$=-20°С
А1, А2	2	Машзал	АПВС 70-40																		$t_н$=-30°С
А1, А2	2	Машзал	АПВС 110-80																		$t_н$=-40°С

Таблица воздухообменов

№ п/п	Марка технологических электродвигателей и мощность в квт, к.п.д.	Тепловыделения в ккал/час: n=2 раб.	n=3 раб.	Воздухообмен в м³/час для летнего периода: n=2 раб.	n=3 раб.	Принятые вентиляционные системы: приток	вытяжк.
	Подземная часть - машинное отделение						
1	А12-42-8; N=250; η=0.929	26290	39440	15800	21300	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
2	А12-34-6; N=250 η=0.93	31960	47940	18170	24850	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
3	А114-4М; 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	А12-49-6; N=400 η=0.935	38270	57400	20810	28810	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
7	А13-42-8; N=400 η=0.928	42710	64060	22660	31600	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
8	А12-41-4; 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	А13-46-6; N=630 η=0.944	51430	77140	26310	37070	П1; П2	В1; ВЕ1; ВЕ2
12	А13-62-8, 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	А13-59-6; 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°С; -30°С; -40°С

Внутренняя температура воздуха принята:
- в помещении дежурного персонала +18°С;
- в остальных помещениях +5°С;

Отопление предусмотрено от отдельно стоящей котельной. Теплоноситель - перегретая вода с параметрами 150-70°С;

Отопление осуществляется: в машзале - отопительными агрегатами; в электропомещениях - регистрами из гладких стальных труб; во вспомогательных помещениях - радиаторами чугунными М140-АО.

Включение агрегатов автоматизированно в зависимости от внутренней температуры воздуха. Режим работы агрегатов приведен в части „ЭО"

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

8459/2

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Хейфец	
Провер.	Виленская	
Инжен.	Короть	
Рук. гр.	Виленская	
Гл. спец.	Хейфец	
Нач. отд.	Серик	

ТП 901-1-32.83-08

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Стадия Р | Лист 2 | Листов

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

Формат А2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Вентиляция.

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

Тепловыделения определены по формуле

$$Q_{т.в.} = 860 \cdot N_у \left(\frac{1-\eta}{\eta}\right) \cdot K_{загр.} \cdot n_1$$ где

$N_у$ - номинальная мощность электродвигателей;

$K_{загр.}$ - коэффициент загрузки электродвигателей;

n - количество рабочих электродвигателей;

η - к.п.д. электродвигателей при данной нагрузке

Воздухообмен рассчитан на летний период по формуле:

$$L = \frac{\Sigma Q}{0.24 \cdot 1.2 (t_{ух} - t_{пр})},$$ где

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

$t_{пр} = 28°C$ - температура приточного воздуха;

$t_{ух}$ - температура удаляемого воздуха, определяемая по формуле:

$$t_{ух} = t_{пр} + \frac{t_{р.з.} - t_{пр.}}{0.6},$$ здесь

$t_{р.з} = 33°C$; - температура воздуха в рабочей зоне;

$$t_{ух} = 28 + \frac{33 - 28}{0.6} = 36.3°C;$$

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

Включение приточных установок осуществляется автоматически. Режим работы вент-систем приведен в части „ЭО".

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

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

При привязке проекта расчет воздухообмена уточняется по месту.

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

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Отопление			
1	Каталог	Вентиль запорный муфтовый			
	ЦКБА	15кч 18п ф15	5		шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
2		Тоже, ф20	4		шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
3	ГОСТ 8690-58	Радиатор М140-АО			
		$t_н$=-20°С	5.28/15		экм/секц
		$t_н$=-30°С	6.3/18		экм/секц
		$t_н$=-40°С	8.50/24		экм/секц
4	ГОСТ 10704-76	Регистр из 4х гладких стальных электросварных			
		труб по ГОСТ 10705-80			
		диаметр нитки 108х4 диаметр колонки			
		114х4			
		$t_н$=-20°С l=3.0м	14.52/2		экм/шт
		l=3.5м	6.9/1		
		$t_н$=-30°С l=2.0м	3.84/1		экм/шт
		l=3.0м	17.28/3		экм/шт
		l=3.5м	6.72/1		экм/шт
		$t_н$=-40°С l=2.5м	4.8/1		
		l=4.0	23.04/3		
		l=4.5	8.64/1		
5	5.903-2	Воздухосборник горизонтальный проточный с эллиптическими днищами			
		ф159 типа А1Ю10.000	2	5.9	шт
		($t_н$=-20°С; $t_н$=-30°С $t_н$=-40°С)			
6		Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75			
		(легкие) ф15	47		
		ф20	108		
		ф32	7		
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С)			

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
7		Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75			
		(легкие) ф15	47		
		ф20	96		
		ф25	12		
		ф32	7		
		($t_н$=-40°С)			
8	3.903-5/73	Изоляция теплопроводов полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем δ=30мм с покровным слоем скорлупами из стеклопластика	0.15/8		м³/м²
9		Окраска трубопроводов масляной краской	5		кг
10		Окраска нагревательных приборов масляной краской			
		$t_н$=-20°С	7		кг
		Тоже, $t_н$=-30°С	10		кг
		Тоже, $t_н$=-40°С	13		кг
11		Леса для прокладки трубопроводов			
		выше 3м	40		м

8459/2.

Привязан

Инв.N

Н.контр.	Хейфец		
Провер.	Виленская		
Инженер	Коротя		
Рук.гр.	Виленская		
Гл.спец.	Хейфец		
Нач.отд	Серик		

ТП 901-1-32.83 -ОВ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат 22

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Теплоснабжение			
1	Учреждение	Агрегат отопи-			
	ЭЭ-308/80	тельный			
		$t_н$=-20°С, АПВС50-30	2	91	шт
		$t_н$=-30°С, АПВС-70-40	2	167	шт
		$t_н$=-40°С, АПВС110-80	2	217	шт
2	Каталог	Вентиль запор-			
	ЦКБА	ный сальнико-			
		вый с модерниз-			
		рованным электро-			
		магнитом ЭВ-3М			
		15кч892 П1 ф25	2	24.4	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С,			
		$t_н$=-40°С)			
3		Вентиль запорный			
		муфтовый 15кч18Пф15	2	0.7	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
4		Тоже, 15кч18П ф20	4	0.9	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С)			
		Тоже, 15кч18П ф25			
		($t_н$=-40°С)	4	2.7	шт
5	5.903-2	Воздухосборник			
		горизонтальный			
		проточный с эллип-			
		тическими днища-			
		ми ф159 типа			
		А1Ц0-10.000	2	5.9	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С)			
		Тоже, ф219 типа	2	15	шт
		А1Ц0100.000-01			
		($t_н$=-40°С)			
6		Трубопровод из			
		водогазопроводных			
		труб по 20СТ3262-75			
		$t_н$=-20°С (легкие) ф15	2		
		ф20	45		
		ф25	1		
		$t_н$=-30°С ф15	2		
		ф20	24		
		ф25	22		
		$t_н$=-40°С ф15	2		
		ф25	46		
7	ТМ4-144-75	Закладная конструк-			
		ция для установки			
		термотетра на обрат-			
		ном трубопроводе			

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		4 агрегата, типа			
		ЭКЧ-2-75	2		шт
8		Антикоррозийное			
		комбинированное			
		покрытие труба-			
		проводов крас-			
		кой БТ-177 в два			
		слоя по грунтовке			
		ГФ-020 в один слой	6		кг
9	3.903-5/73	Изоляция теплопрово-			
		дов полуцилиндрами			
		минераловатными			
		на синтетическом свя-			
		зующем δ=30мм с пок-			
		ровным слоем скорлу-			
		пати из стеклопластика	а3/15		м3/м2
	Узел	управления			
1	Каталог	Кран трехходовой для переносного манометра 11кч1-16 ф15	2	0.36	шт
2	Каталог	Вентиль запорный			
	ЦКБА	муфтовый 15кч18Пф15	4	0.7	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
		Тоже, 15кч18Пф20			
3		$t_н$=-20°С	4	0.9	шт
		$t_н$=-30°С	2	0.9	шт
4		Тоже, 15кч19П ф25			
.		$t_н$=-20°С	2		шт
		$t_н$=-30°С	4		шт
		$t_н$=-40°С	6		шт
.5		Тоже, 15кч19Пф32	2		шт
		$t_н$=-20°С			
		Тоже, 15кч19Пф40			
		$t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С	2		шт
6	Кировоградский	Счетчик горячей			
	приборострои-	воды, крыльчатый			
	тельный завод	УВКГ-32ф32	1		шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С $t_н$=-40°С)			
7	4903-10 вып.8	Грязевик абонент-			
		ский 16-80 Т34.01	2	15.8	шт
		Ру16 ($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С			
		$t_н$=-40°С)			

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
8	ЗКЧ-45-70	Закладная конструк-			
		ция для установки			
		манометра			
		типа ЗКЧ-45-70	4	0.23	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С $t_н$=-40°С)			
9	ТМ4-143-75	Закладная конструк-			
		ция для установки			
		термометра, типа			
		ЗКЧ-3-75 ($t_н$=-20°С	2		шт
		$t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
10		Трубопровод из			
		электросварных			
		труб по 20СТ10705-80			
		$t_н$=-20° ф32	6		м
		ф40	4		м
		ф50	0.5		м
		Тоже, $t_н$=-30°С			
		$t_н$=-40°С ф40	10		м
		ф50	0.5		м
11		Трубопровод из во-			
		догазопроводных труб			
		по 20СТ3262-75 (легкие)			
		$t_н$=-20°С ф15	3		м
		ф20	8		
		ф25	4		
		$t_н$=-30°С ф15	3		
		ф20	4		
		ф25	8		
		$t_н$=-40°С ф15	3		
		ф25	12		
12	4.903-10 в.1	Заглушка 40-16.ТМ5-01	2	0.04	шт

8459/2

Привязан

Инв.N

Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.Nподл.

Н.контр.	Лейфец		
Провер.	Виланская		
Инжен.	Карать		
Рук.гр.	Виланская		
Гл.спец.	Лейфец		
Нач.отд	Серик		

ТП 901-1-32.83-ОВ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷2.0м3/с

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение).

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат 22

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
13	3.903-5/73	Изоляция тепло-			
		проводов полу-			
		цилиндрами ми-			
		нераловатными			
		на синтетическом			
		связующем δ=30мм			
		с покровным слоем			
		скорлупами из			
		стеклопластика	0,3/9		м³/м²
14		Антикоррозийное			
		комбинированное			
		покрытие трубопро-			
		водов краской			
		БТ-177 в два слоя			
		по грунтовке			
		ГФ-020 в один слой	6		кг
	Системы:	П1; П2/при Qт.в=77140-99810			ккал/час
П1.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	ЮЕ-312/28	торный Ж10-2,			
		комплектно:	1	807	
		а/Вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N10; исп.6			
		положение ЛО°			
		б/электродвигатель			
		4А132S6, 960об/мин;			
		5,5кВт;			
П2.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	ЮЕ-312/28	торный Ж10-2,			
		комплектно:	1	807	
		а/Вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N10; исп.6			
		положение ПрО°			
		б/электродвигатель			
		4А132S6, 960об/мин			
		5,5кВт.			
П1.2.	с 1.494-28	Клапан обратный			
П2.2		общего назначения			
		КОг 5 ф1000	2	48	шт
П1.3.	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.3		ВВ-10	2/1,9	19.11	шт/м²
П1.4.	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.4		ВНЖ-10	2/1,5	18.12	шт/м²
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			

Спецификация вентиляционных установок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П2.5	ГОСТ 19771-74	ления вентагрегата			
		ф1000, ℓ=200мм из			
		танколистовой стали			
		δ=1.6мм с фланцем			
		из ∠ 32х4	2/1,3		шт/м²
	Системы П1; П2/при Qт.в=64100-71400 ккал/час				
П. 1.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный Ж8-3,			
		комплектно:	1	575	
		а/Вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N8; исп. 6;			
		положение ЛО°.			
		б/электродвигатель			
		4А132 S6; 960 об/мин			
		5.5кВт;			
П2.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный Ж8-3			
		комплектно:	1	575	
		а/Вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N8; исп.6			
		положение ПрО°			
		б/электродвигатель			
		4А132S6; 960 об/мин			
		5,5кВт			
П.1.2	1.494-28	Клапан обратный			
П2.2		общего назначения			
		КОг 4 ф800	2	30.8	шт
П1.3.	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.3		ВВ-8	2/1,5	12,16	шт/м²
П1.4	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.4		ВНЖ-8	2/1,2	11.82	шт/м²
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			
П2.5	ГОСТ 19771-74	ления вентагрегата			
		ф800, ℓ=200мм из			
		танколистовай			
		стали δ=1.6мм с			
		фланцем из ∠32х4	2/1,0	11.12	шт/м²

Спецификация вентиляционных установок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Системы П1; П2	Qт.в.=26290-38300;	39500-57100		ккал/час
П1.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный центробеж			
		ный Ж8-2, компл.	1	550	
		а/Вентилятор ц/б			
		ВЦ4-70 N8 испол-			
		нение 6, полажс. ЛО°,			
		б/электродвигатель			
		4А112 М86; 950об/мин;			
		4.0кВт;			
П2.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный центробеж			
		ный Ж8-2, компл.	1	550	
		а/Вентилятор ц/б			
		ВЦ4-70 N8 исполне-			
		ние 6, полажен ПрО°			
		б/электродвигатель			
		4А 112 М86, 950об/мин			
		4.0кВт			
п. 1.2	1.494-28	Клапан обратный			
п. 2.2		общего назначения			
		КОг 4 ф800	2	30.8	шт
п. 1.3.	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
п 2.3		ВВ-8	2/1,5	12,16	шт/м²
п 1.4	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
п2.4		ВНЖ-8	2/1,2	11.82	шт/м²
п 1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			
п2.5	ГОСТ 19771-74	ления вентагрегата			
		ф800, ℓ=200 мм из			
		танколистовой ста-			
		ли δ=1.6мм с флан-			
		цем из ∠32х4	2/1,0	11.12	шт/м²

8459/2

Привязан

ТП901-1-32.83-ОВ

Н.контр.	Гейфец		
Провер.	Витинская		
Инжен.	Карать		
Рук.гр.	Витинская		
Гл.спец.	Гейфец		
Нач.отд.	Серик		

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (продолжение.)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Формат 22

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Учреждение УП-314/36	Агрегат вентиляторный Ц4095-2, комплектно:	1	86.0	при заглублении насосной станции h=12,2м
		а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. 1 положение Пр 0°			
		б) электродвигатель 4А71А4 1370 об/мин 0.55 квт;			
2	Учреждение УП-314/36	Агрегат вентиляторный Ц4105-2, комплектно:	1	88.0	при заглублении насосной станции h=15,8м
		а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. 1 положение Пр 0°			
		б) электродвигатель 4А80А4, 1400 об/мин, 1,1 квт;			
3	Учреждение УП-314/36	Агрегат вентиляторный Ц5090-2, комплектно:	1	117	при заглублении насосной станции h=19,4
		а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №5, исп. 1 положение Пр 0°			
		б) электродвигатель 4А80В4, 1410 об/мин 1.5 квт;			
4	Дубненский литейно-механический завод	Вентилятор крышный КЦ3-90 №4 с электродвигателем 4А71А6У2, 910 об/мин; 0,37 квт	1	106	компл.
5	1.469-7	Установка крышного вентилятора Ц15015.000	1	100	компл.
6	2.494-8	Гибкая вставка ВВ-4 (при h=-12,2;-15,8)	1/0,31	4.86	шт/м²
7	2.494-8	Гибкая вставка ВНА-4 (при h=-12,2;-15,8)	1/0,22	3.62	шт/м²
8	2.494-8	Гибкая вставка ВВ-5 (при h=-19,4)	1/0,39	5.98	шт/м²
9	2.494-8	Гибкая вставка ВНА-5 (при h=-19,4)	1/0,28	4.48	шт/м²

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
10	1.494-32	Зонт ЗК00.000-03 ф 400	1	7.5	шт
11	1.494-32	Дефлектор Д.00.000-03 ф 500	2	35,4	шт
12	1.494-32	Дефлектор Д.00.000 ф 2.00	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 2.00	4	28,4	шт
15	2,494-1	Узел прохода УП6-212 ф 500	2	86.69	шт
16	1.494-20	Воздухораспределитель эжекционный потолочный ВЭПВ 4,5 d_0=450мм	10	14.7	шт
17		Воздуховод из тонколистовой кровельной стали по ГОСТ 19904-74 δ= 0.7 ф 800 (при заглублении машзала h=-12,2м)	46		м
18		То же, ф 800 (h=-15,8)	52		м
19		То же, ф 800 (h=-19,4)	60		м
20		То же, ф 710	14		м
21		То же, ф 560	16		м
22		То же, ф 500	2		м
23		То же, δ=0.6 ф 450 (при h=-12,2)	55		м
24		То же, ф 450 (при h=-15,8)	59		м
25		То же, ф 450 (при h=-19.4)	63		м
26		То же, ф 400	11		м
27		То же, δ=0.5 ф 200	27		м

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
28		Воздухопровод из электросварных труб по ГОСТ 10705-80 ф 450 (480×6)	3		м
29	4.903-10 в.1	Отвод стальной ф 450 тип Ж, Т51, 279	1	85,6	шт
30	1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Р150	3		шт
31		Сетка металлическая в рамке ёз0.4м²	1		м²
32		Изоляция узлов прохода плитами минераловатными с последующей обертkой стеклотканью	0,5/5		м³/м²
33		Рубероид для обертки стакана	10		м²
34		Окраска воздуховодов изнутри и снаружи масляной краской 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 прокладки воздуховодов на высоте выше 5м.	70		м²
38		Лючки для замеров параметров воздуха	12		шт

8459/2

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

Привязан

Н. контр.	Хейфец		
Провер.	Виленская		
Инж.	Карать		
Рук. гр.	Виленская		
Гл. спец.	Хейфец		
Нач. отд.	Серик		

ТП 901-1-32.83-ОВ

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0÷30м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

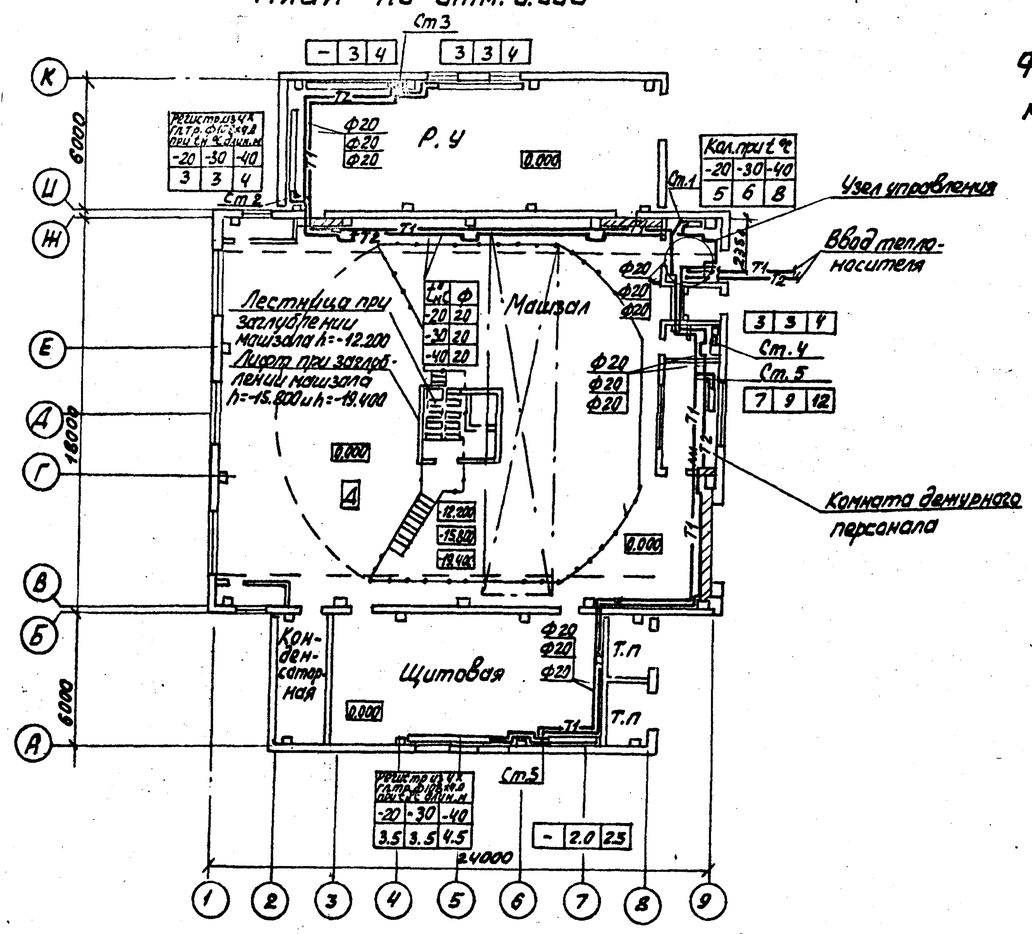
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат 22

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом I

План на отм. 0.000



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

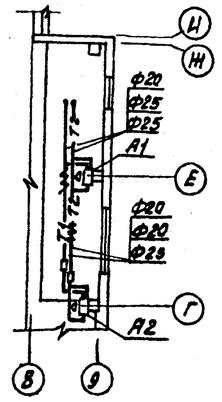


Схема теплоснабжения

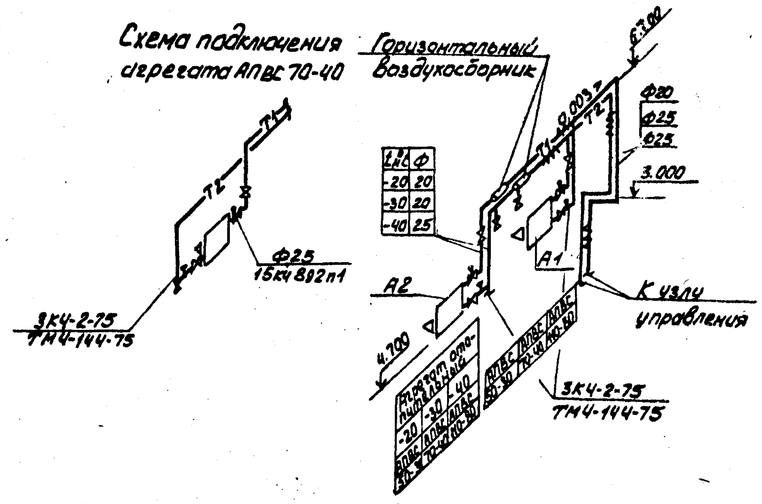


Схема отопления

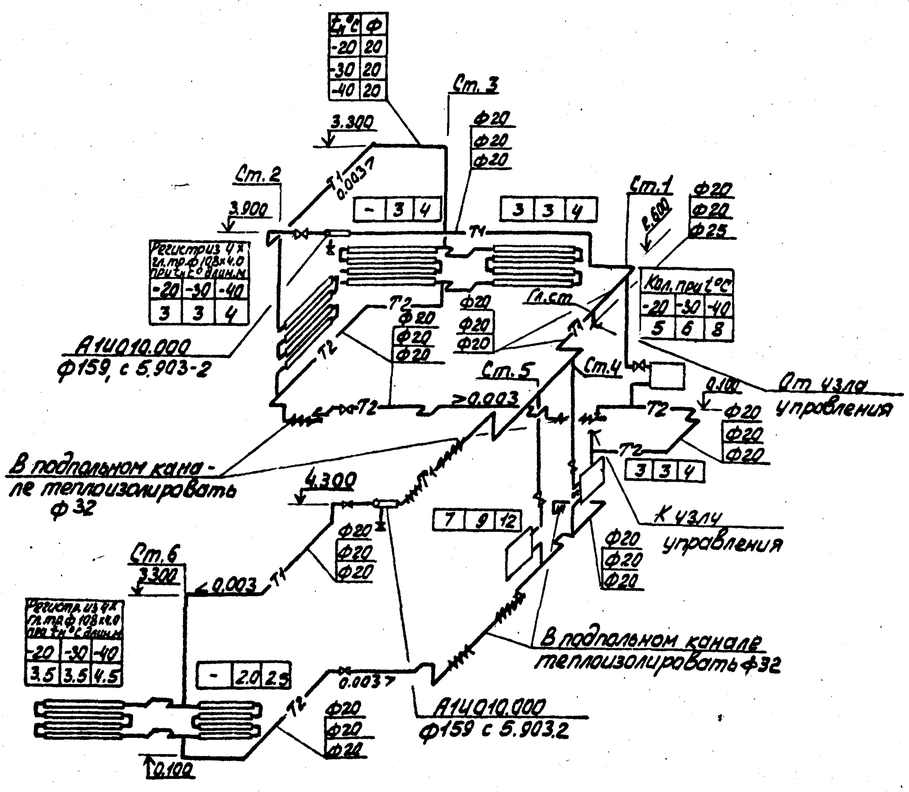
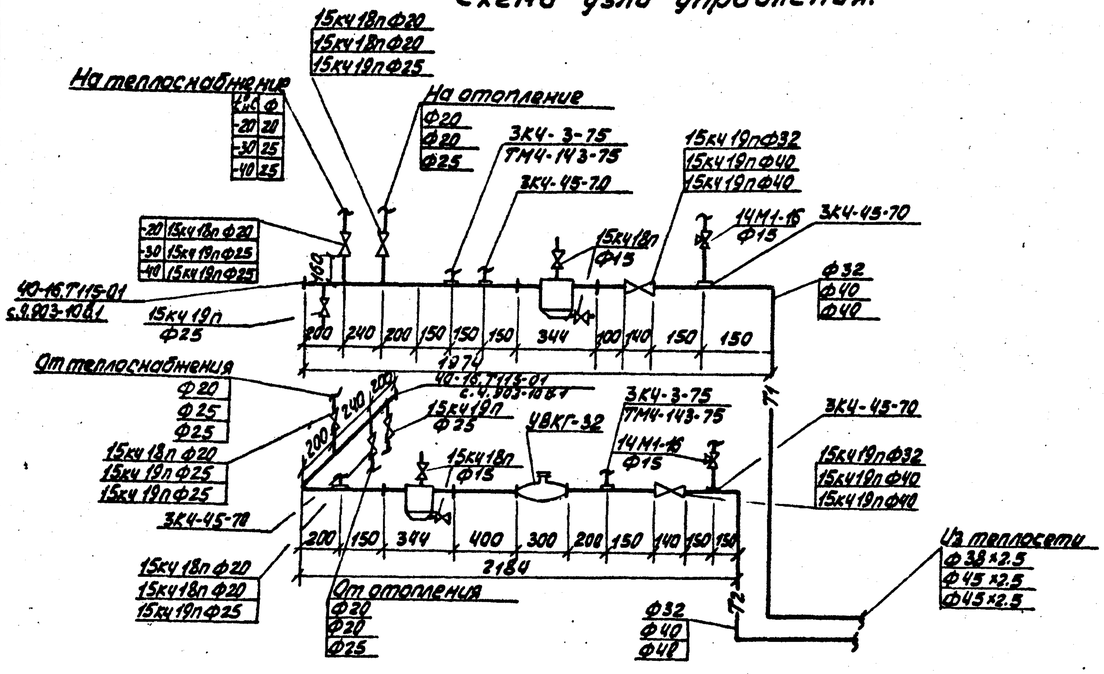


Схема узла управления.



				ТП 901-1-32.83 ОВ	
Н.контр.	Хейфец				
Провер.	Виланская			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия Р; Лист 7; Листов
Инженер	Карать			Отопление и теплоснабжение. План. Схемы	Госстрой УССР Укрводоканалпроект Киев
Рук. гр.	Виланская				
Гл.спец.	Хейфец				
Нач.отд.	Серик				
Гл.инж.пр.	Казан				

Привязан

Инв.№

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

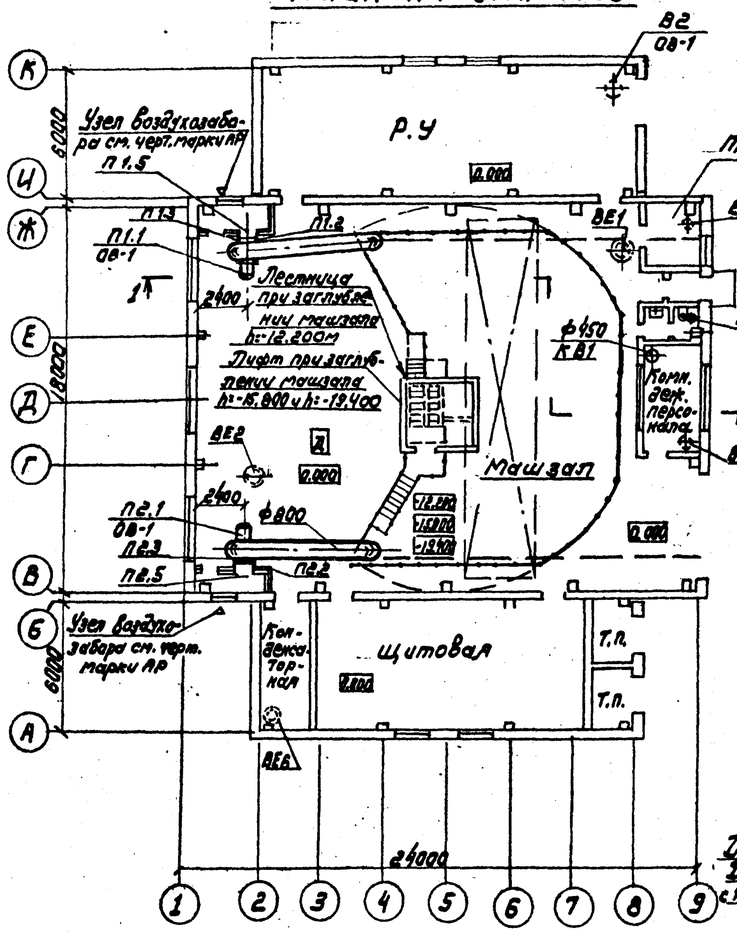
8459/2

Формат А2

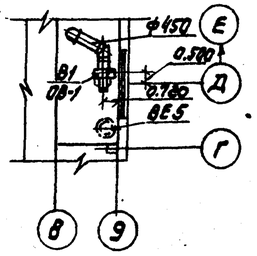
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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

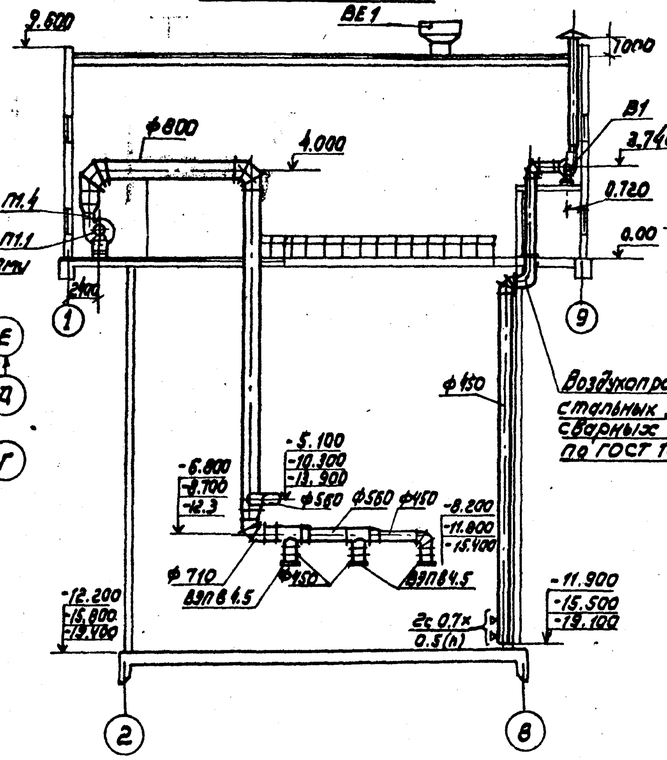
План на отм. 0.000



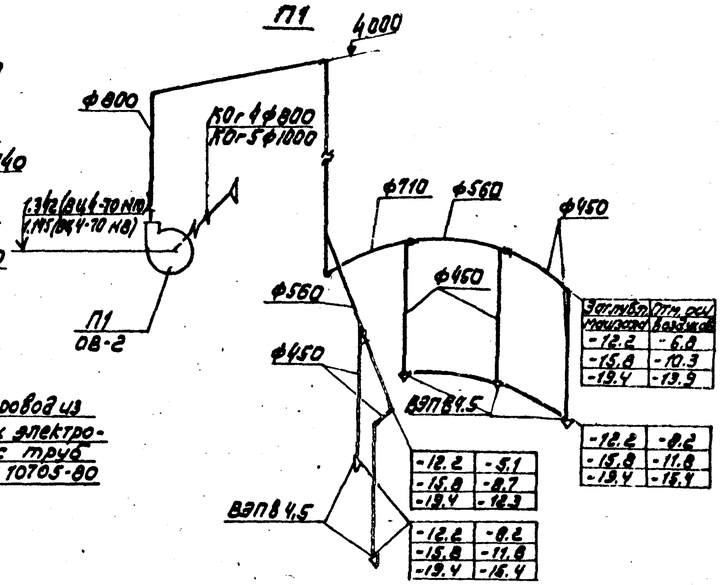
Фрагмент плана на отм. 3.040 между осями Г-Е и 8-9



Разрез 1-1



П1



Заглубл. машзала	Отм. осей воздухов.
-12.2	-6.0
-15.8	-10.3
-19.4	-13.9

-12.2	-9.2
-15.8	-11.8
-19.4	-15.4

-12.2	-5.1
-15.8	-8.7
-19.4	-12.3

-12.2	-9.2
-15.8	-11.8
-19.4	-15.4

П2

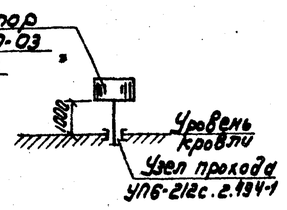
Заглубл. машзала	Отм. осей воздухов.
-12.2	-5.1
-15.8	-8.7
-19.4	-12.3

-12.2	-9.2
-15.8	-11.8
-19.4	-15.4

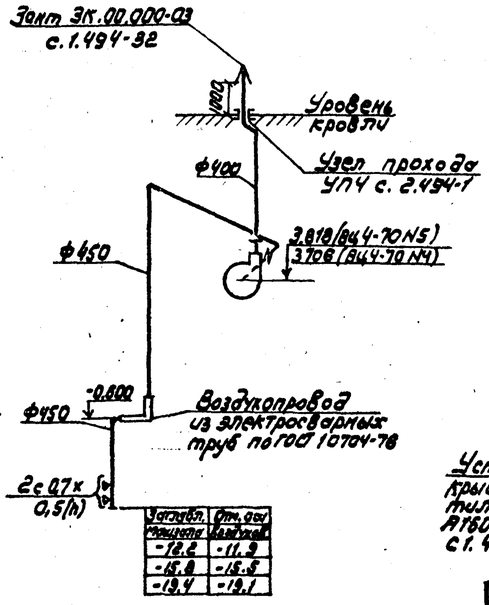
-12.2	-5.9
-15.8	-10.3
-19.4	-13.9

-12.2	-9.2
-15.8	-11.8
-19.4	-15.4

ВЕ1; ВЕ2

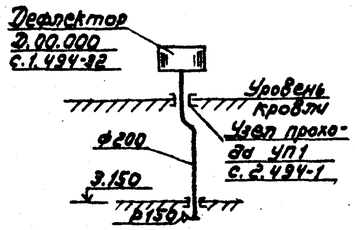


В1

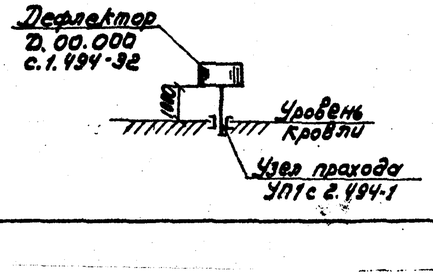


Заглубл. машзала	Отм. осей воздухов.
-12.2	-11.9
-15.8	-15.5
-19.4	-19.1

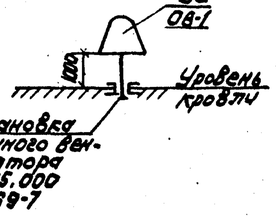
ВЕ3; ВЕ4; ВЕ5



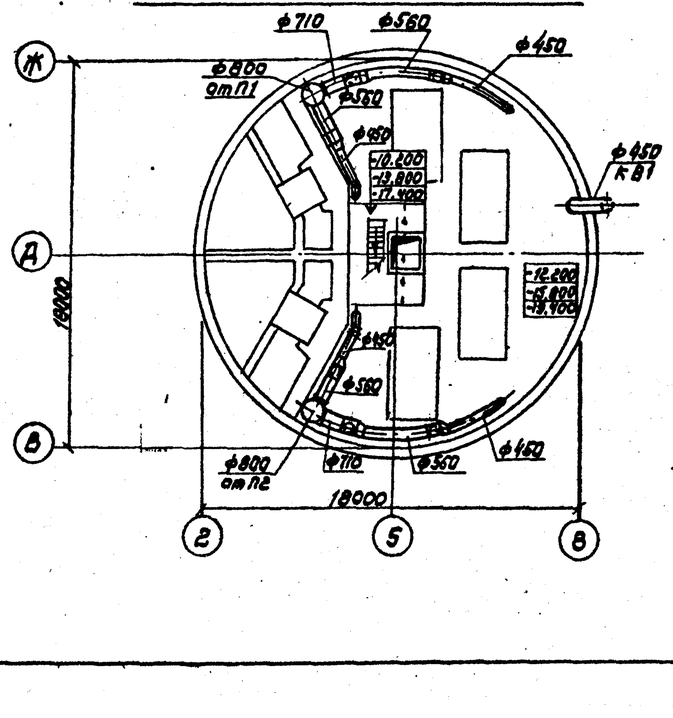
ВЕ6



В2



План подземной части



8453/2

				ТП 901-1-32.83 - ОВ			
Н. контр.	Кейфец						
Провер.	Виленская			речные водозаборные сооружения совмещённого типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Короть				Р	8	
Рук. гр.	Виленская			Вентиляция. План на отм. 0.000 План подземной части Разрез. Схемы.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл. спец.	Кейфец						
Нач. отд.	Серик						
Гл. инж. пр.	Каган						

Привязан

Инв. №

Формат 22

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Основные положения по производству работ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта „ОС"

Лист	Наименование	Примечание
1÷5	Общие данные	
6	Стройгенплан	опускной колодец в тиксотропной рубашке
7	Схема монтажа стеновых панелей	
	I-го яруса	
8	Схема монтажа стеновых панелей II-го яруса	
9	Схема погружения колодца в суглинистых грунтах	
10	Схема погружения колодца в песчаных грунтах	
11	Схема бетонирования днища	
12	Стройгенплан	сборная железобетонная „стена в грунте"
13	Схемы устройства траншей, монтажа	
	стеновых панелей и тампонажа пазух	
14	Схема разработки грунта внутри	
	сооружения и заделки стыков (песок)	
15	Схема разработки грунта внутри сооруже-	
	ния и заделки стыков (суглинок)	
16	Схема прокладки самотечных трубопро-	
	водов с помощью ПМ 800-1400	
17	Схемы прокладки самотечных трубо-	
	проводов методом продавливания и си-	
	фонных трубопроводов	

1. Общие указания

1.1. Строительство подземной части насосной станции предусмотрено вести с поверхности земли или из пионерного 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 рубашке для трех глубин подземной части 12.6м; 16.2м и 19.8м;

— способ „стена в грунте" для глубины - 12.6м.

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

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

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 зумпфов.

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

Сброс откачиваемой воды в обоих случаях предусмотрен в водоем.

Способ водопонижения, типы и конструкция водопонизительных систем для конкретного объекта, а также время включения водопонизительной 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 водопонизительная установка из условий устойчивости подземной части на всплытие 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 рубашке.

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

2.2. 1-й 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 подъездные автодороги. При этом для временной автодороги по дну пионерного котлована рекомендуется покрытие из сборных железобетонных плит с устройством при необходимости под ними дренажного слоя (в случае связных грунтов).

Подводится электроэнергия и вода, устраивается система освещения колодца.

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

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

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

При наличии грунтовых вод устраивается водопонизительная система.

2.3. 2-й этап. Устройство временного основания, монтаж кондуктора и сборных конструкций, замоноличивание стыков стен колодца.

Во втором этапе выполняются работы по устройству надежных оснований под ножевую 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

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 Г.Каган

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

8459/2

ТП 901-1-32.83 -ОС

Сдано.	Дикий	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Н.контр.	Львиц		
Рук.гр.	Фурман		
Гл.спец.	Львиц	Общие данные (начало)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект
Нач.отд.	Горбецкий		
Гл.инж.пр.	Каган		

устройством бетонной подготовки под режущий нож (см. строит. часть проекта). Наружное железобетонное кольцо является форшахтой, выполняется из монолитного железобетона марки 200 и служит для восприятия нагрузок от стен 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_{28} 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, грибовидного или с поворотной распоркой конструкций Приднепровского Промстройпроекта.

Замоноличивание стыков осуществляется способом „шприц-бетона" с помощью однокамерной установки цикличного действия СБ-64 (С-1004) или двухкамерной непрерывного действия СБ-68 (С-1004) с подачей сжатого воздуха компрессорами ДК-9 или ДК-10.

2.4. 3й этап. Снятие колодца с временного основания подготовка к погружению.

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

— установлены и опробованы глиномешалка, 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 уступе ножа 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. 4й этап. Погружение колодца до проектной отметки и тампонаж наружной полости тиксотропной рубашки цементным раствором.

Погружение опускного колодца в песчаных грунтах предусматривается осуществлять с выдачей грунта экскаватором-грейфером 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 суглинках грунт разрабатывается бульдозером и экскаватором и грузится последним в бадьи емк. 1.6 м³, которые поднимаются гусеничным краном и выгружаются в автотранспорт или в приемный бункер.

Подача глинистой суспензии в полость рубашки при погружении колодца предусмотрена через инъекционные трубы, расположенные выше замкового уплотнителя.

Параметры глинистых растворов должны подбираться с учетом конкретных условий стройплощадки (см. СНиП III-9-74 п.7.6).

При строительстве опускных колодцев с глубинами заложения 16.20 м и 19.80 м стеновые панели колодца состоят из 2х ярусов. Монтаж панелей 2го 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 кольцевой полости цементным раствором М 25. Для этой цели используются растворонасосы.

2.6. 5й этап. Бетонирование днища с устройством гидроизоляции.

Работы по устройству днища выполняются с использованием гусеничного крана. Подача бетонной смеси производится бадьями.

До начала работ по сооружению днища должна быть спланирована на проектную отметку поверхность грунта внутри опущенного 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 водопонижения, осуществляемого способом открытого водоотлива.

Очередность работ по устройству днища должна быть следующая:

устраивается бетонная подготовка и гидроизоляция;

монтируется арматура днища;

укладывается бетонная смесь.

Бетонирование следует осуществлять горизонтальными слоями толщиной 300 мм с укладкой бетона в блоки. Размеры и число блоков бетонирования днища следует назначать с учетом его объема и возможности окончания его бетонирования без перерывов. Начинать бетонирование следует с блоков, примыкающих к внутреннему периметру ножевой части колодца. В случае перерыва в бетонировании укладку бетона можно возобновлять после достижения ранее уложенным бетоном прочности не менее 15 кГ/см². При этом с поверхности бетона должна быть снята цементная пленка. Уплотнение бетонной смеси необходимо производить послойно глубинными вибраторами марки ИВ-2А, ИВ-1.

8453/2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан

Инв. N

Ст. инж.	Дикий	
Н. контр.	Лившиц	
Рук. гр.	Фурман	
Гл. спец.	Лившиц	
Нач. отд.	Горовецкий	
Гл. инж. пр.	Каган	

ТП 901-1-32.83 - ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Р	2.	
Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

3. Сборная железобетонная „стена в грунте" (а.с. №386068)

Сущность способа состоит в том, что монтаж сборных стеновых ж.б. панелей ведется со дна пионерного 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 стройплощадке должны быть выполнены подготовительные работы (см. п. 2.2).

Проведение работ предусматривается в следующей последовательности:

— устраивается форшахта;

— отдельными захватками по 6-7м отрывается под защитой глинистой суспензии траншея по периметру заглубленной части водозабора;

— в отрытой траншее (захватке) производится монтаж железобетонных панелей и забутовка пазух с наружной стороны цементным раствором, а с внутренней - крупнозернистым песчаным грунтом или песком, песчано-гравийным грунтом и т.п. исходя из их наличия;

— выполняется железобетонный омоноличивающий пояс по верхнему торцу панелей на уровне верха форшахты;

— производится поярусная разработка грунта внутри огражденного стеновыми панелями пространства и замоноличивание стыков панелей.

Разработка траншеи под глинистой суспензией рекомендуется серийно выпускаемым экскаватором Э0-5122, либо широкозахватным грейфером а.с. №326303 представляющим собой навесное оборудование к экскаваторам Э-1001Г, Э-1252 или штанговым экскаватором (а.с. №428061).

При разработке траншеи, а также монтаже панелей, необходимо поддерживать уровень глинистой суспензии на отметке не ниже 0.2м от верха форшахты, а также на 1-2м 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 25т. Установка панелей в проектное положение в плане осуществляется при помощи жестких инвентарных 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 ВПТ, либо цементным раствором.

При строительстве методом „сборная железобетонная стена в грунте" должны соблюдаться допуски, которые приведены в таблице на листе 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 появления цементного раствора и грунта над уровнем суспензии.

После омоноличивания верхнего торца панелей с воротником траншеи производится поярусная разработка грунта внутри сооружения и замоноличивание вертикальных стыков способом „шприц-бетона" с помощью однокамерной установки циклического действия СБ-67 (С-1007) с подачей сжатого воздуха компрессорами 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. 1.6м³. 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 погрузкой в бадьи емкостью 1.6м³, которые поднимаются экскаватором-краном, расположенным на поверхности и выгружаются в автотранспорт, который перемещает грунт на расстояние до 1км.

4. Производство работ в зимних условиях.

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

Морозоустойчивые суспензии, находившиеся в покое в течение более одних суток, перед применением следует перемешивать. Суспензии, эра-

8453/2

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

Привязан

Инв.№

Ст.инж.	Дикий		
Н.контр.	Лившиц		
Рук.гр.	Фурман		
Гл.спец.	Лившиц		
Нач.отд.	Городецкий		
Гл.инж.пр	Karan		

ТП 901-1-32.83 -ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 10-30м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	
Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

мывшиеся при температуре ниже их замерзания, необходимо перемешать после отгаивания.

При применении обычных глинистых тиксотропных суспензий в ряде случаев возможно применение электропрогрева их в форшахте.

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 стен следует руководствоваться требованиями СНиП III-4-80„Техника безопасности в строительстве,"„Правилами безопасности при геологоразведочных работах,"„Правилами технической эксплуатации электроустановок,"„Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭ и ПТБ),„Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов."

Дополнительные требования по технике безопасности при работах с глинистыми тампонажными 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, пропитанные раствором этой соли, легко воспламеняются и трудно поддаются тушению. Для тушения нельзя применять воду, а следует пользоваться огнетушителями или песком;

— в отделениях приготовления растворов добавок и морозоустойчивого глинистого раствора необходимо предусматривать искусственную вентиляцию;

рабочих, 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 самотечных 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 (а.с. №956704 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 2х лебедок подачи и системы полиспастов производится подача трубы.

Усилие, которое должна развивать 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 днище за разгрузочно-тяговым устройством.

В дальнейшем разработанный машиной грунт удаляется с помощью экскаватора с грейферным ковшом емк. 1.5 м³ или краном с бадьей емк. 1.6 м³ в автотранспорт.

Следует отметить, что в принципе возможны и другие варианты прокладки подводящих трубопроводов в зависимости от местных топографических и гидрологических условий, а также механовооруженности строительных организаций. Например, путем продавливания или с применением установки УГБ-2 и т.п.

Решение по выбору способа прокладки подводящих труб принимается при привязке типового проекта к местным условиям строительства.

Исходя из условий устойчивости подземного колодца, уменьшения стоимости и сокращения трудозатрат по укладке самотечных труб, в состав типового проекта включен участок бестраншейной прокладки протяженностью 35м.

При прокладке самотечных водоводов в обводненных песчаных грунтах последние должны быть осушены средствами глубинного водопонижения по длине прокладки трубопроводов.

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

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

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

Разработка траншеи предусматривается экскаватором „драглайн" с ковшом емк. 0.65 м³ на автотранспорт с вывозкой во временный отвал.

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

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

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

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

8453/2

ТП 901-1-32.83-ОС

Привязан		Ст. инж.	Дикий		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Лившиц			Р	4	
		Рук. гр.	Фурман					
		Гл. спец.	Лившиц		Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. N		Нач. отд.	Городецкий					
		Гл. инж. пр.	Каган					

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

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 ж/б стена "в грунте" H=12.6м	Сборный ж/б опускной колодец H=12.6м	H=16.2м	H=19.8м
1	2	3	4	5	6	7
	1. Объемы основных работ					
1	Земляные работы					
	а) срезка растительного грунта	м³	504/466	504/466	504/466	504/466
	б) выемка минерального грунта	— " —	6147/6137	9822/13554	11682/16831	13355/19769
	в) обратная засыпка	— " —	2401/2446	1931/1931	1931/1931	1931/1931
2	Устройство монолитных бетонных и ж.б. конструкций	— " —	981	1021	1212/1101	1289/1164
3	Монтаж сборных ж.б. конструкций	— " —	542	595/620	708/747	761/805
4	Кирпичная кладка	"	90	90	90	90
5	Щебеночные основания, дренажи, фильтры	— " —	17	17	17	17
6	Песчаные основания, подсыпки		251/323	174	174	174
7	Устройство глиняного замка	— " —	590	6	6	6
8	Асфальтобетонные покрытия, отмостки, стяжки	— " —	116	116	116	116
9	Цементные стяжки, покрытия, полы	м²	1385	1385	1401	1407
10	Торкретштукатурка	— " —	623	747/673	930/831	1130/1009
11	Монтаж металлоконструкций	т	13.7	29.05	34.35	36.35
12	Укладка трубопроводов	м		196	196	196
	2. Материалы и полуфабрикаты					
1	Бетон и железобетон	м³	1001	968	1237/1123	1325/1192
2	Сборные ж.б. конструкции	— " —	542	535/620	708/747	761/805
3	Раствор	— " —	250	64	66	74/67
4	Тиксотропный раствор	— " —		64	64	64
5	Кирпич	тысяч	36.1	36.1	36.1	36.1
6	Щебень	м³	34	3.4	34	34
7	Песок	— " —	296/376	216/214	221/218	227/223
8	Глина	— " —	590	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	29.05	34.35	36.35
12	Лес пиленый	м³	11	17	20	23
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 клиновидным стыком; в знаменателе - шпоночным стыком.

N	Наименование	Ед. изм.	Сборная ж/б стена "в грунте" H=12.6м	Сборный ж/б опускной колодец H=12.6м	H=16.2м	H=19.8м
	Трудовые затраты					
1	по строительству в целом	чел.-дн.	4507	7456	8865	9439
2	на 1м³ строительного объема	— " —	0.83	0.86	0.86	0.84

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 (перебор)
4	Отклонение верхнего торца панели от продольной оси	±25
5	Отклонение отметки верхнего торца панели	±20
6	Отклонение панели от поперечной оси	±10

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

8459/2

ТП 901-1-32.83 -ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 м³/с

Стадия Р | Лист 5 | Листов

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

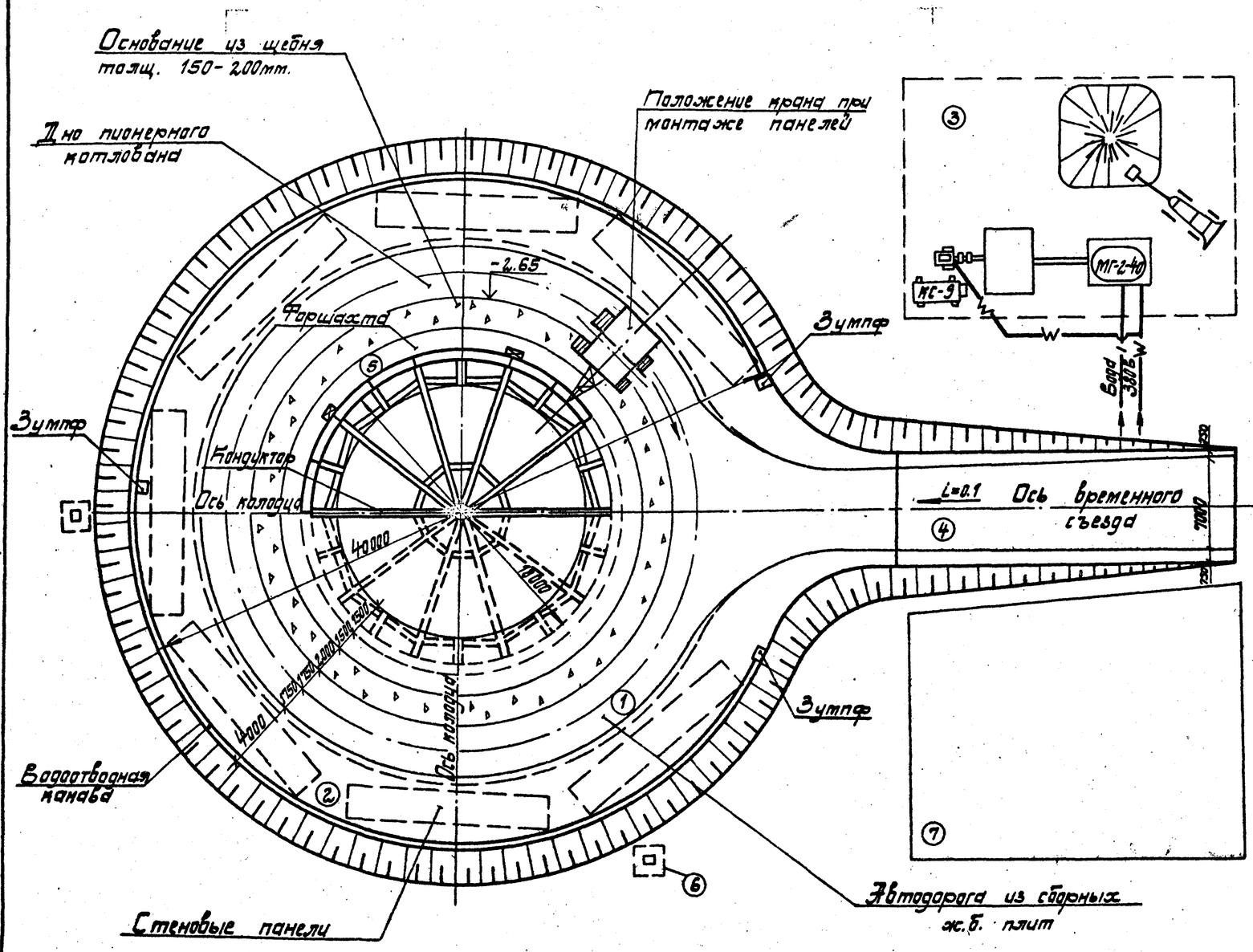
Ст. инж.	Дукий	
Н. контр.	Лившиц	
Рук. гр.	Фурман	
Гл. спец.	Лившиц	
Нач. отд.	Горовецкий	
Гл. инж. пр.	Каган	

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II



Экспликация сооружений

№ на стройгенплану	Наименование сооружений	Примечание
1	Монтажная зона	
2	Зона складирования панелей	
3	Глинистое хозяйство (площадка)	
4	Въезд в котлован	
5	Фаршахта	
6	Прожекторные мачты	
7	Площадка временных зданий и сооружений	
8	Автодорога	

1. Рельеф территории стройплощадки принят спокойный (в соответствии с „Инструкцией по типовому проектированию 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 электроснабжения, телефонная связь, тепласнабжение 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 типового проекта.
5. Для устройства временных дорог (проездов) на стройплощадке могут быть использованы следующие типы покрытий:
   а) сборные ж/б плиты марки ПЖБ (в песчаных грунтах или на песчаной подготовке толщиной 200мм в суглинистых грунтах).
   б) щебеночные покрытия толщ. 220мм на песчаном основании толщ. 250мм (в суглинистых грунтах).
   в) покрытия из минеральных отходов промышленности (шлаки и др.) толщ. 300мм.

Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	Э-1514, емк. 0.15 м³	шт.	1
2	Глиномешалка	МГ-2-4П, емк. 4м³	шт.	1
3	Компрессор	КС-9, произв. 9м³/мин.	шт.	1
4	Шприцбетономашина	СБ-67, произв. 4м³/час	шт.	1

8453/2

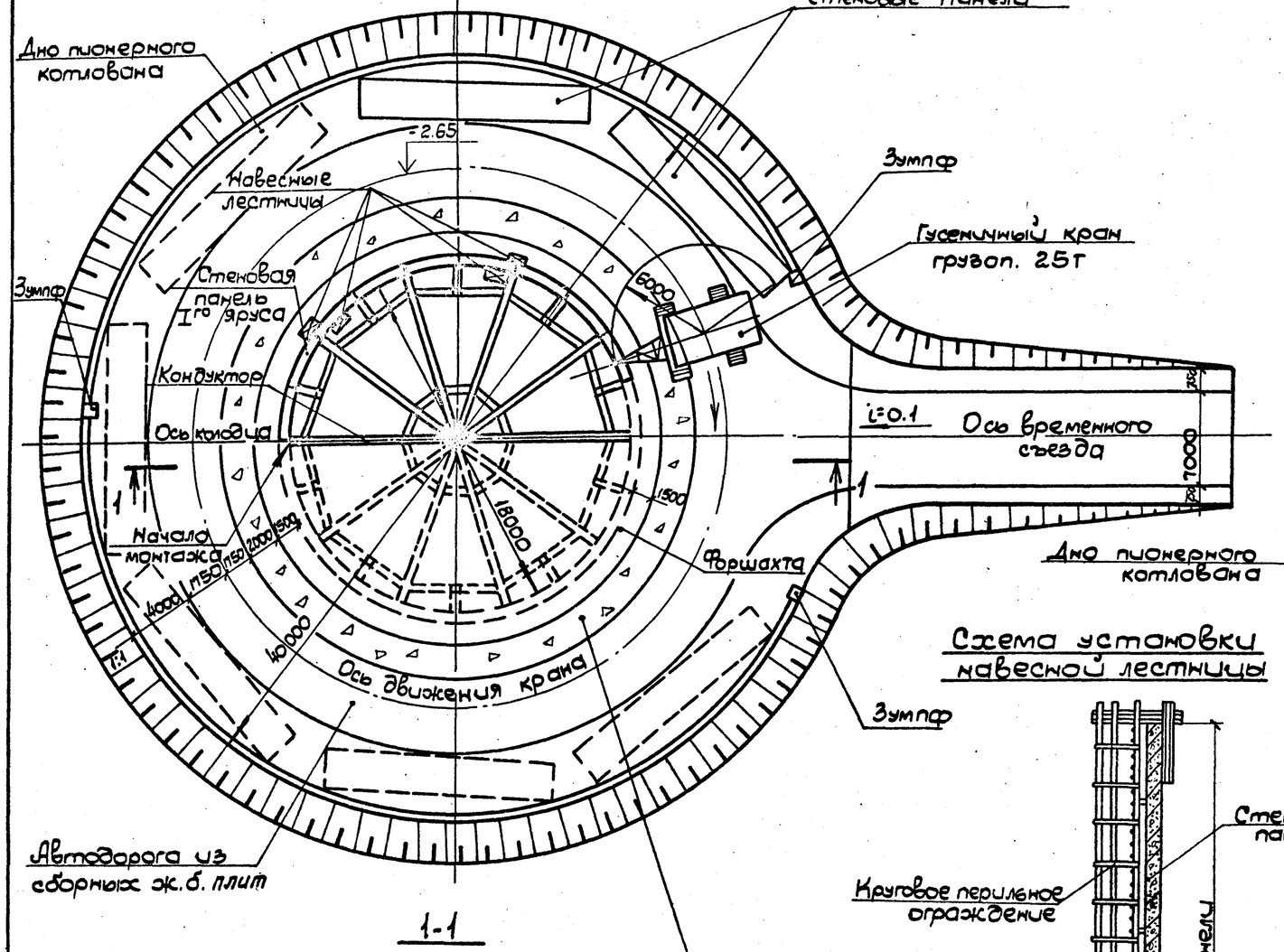
ТП 901-1-32.83-ОС

Привязан	Исполн.	Падаха		Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
	Ст. инж.	Дикий			
	Н. контр.	Лывщиц			
	Рук. гр.	Турман			
	Гл. спец.	Лывщиц		Опускной колодец в тиксотропной рубашке. Стройгенплан.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв. №	Нач. отд.	Городецкий			
	Гл. инж. пр.	Аган			

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План



1-1

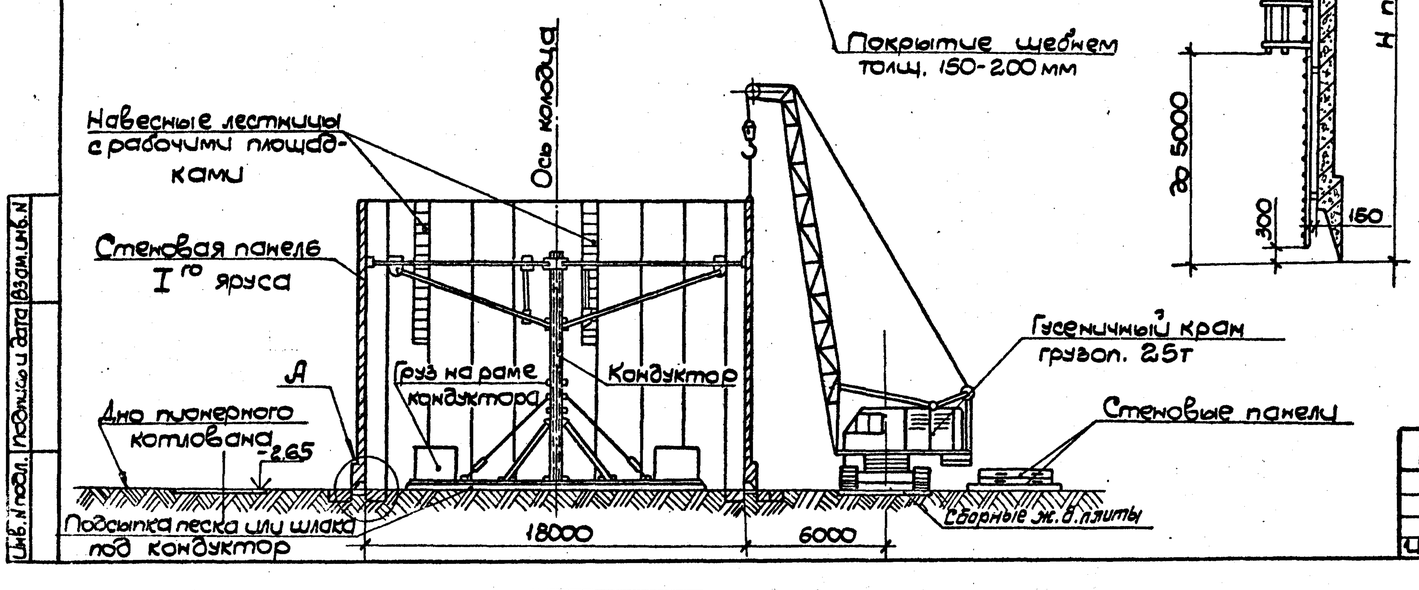
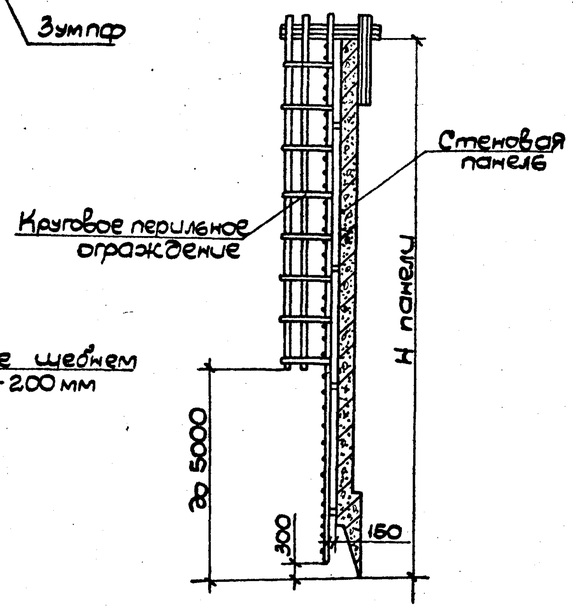


Схема установки навесной лестницы



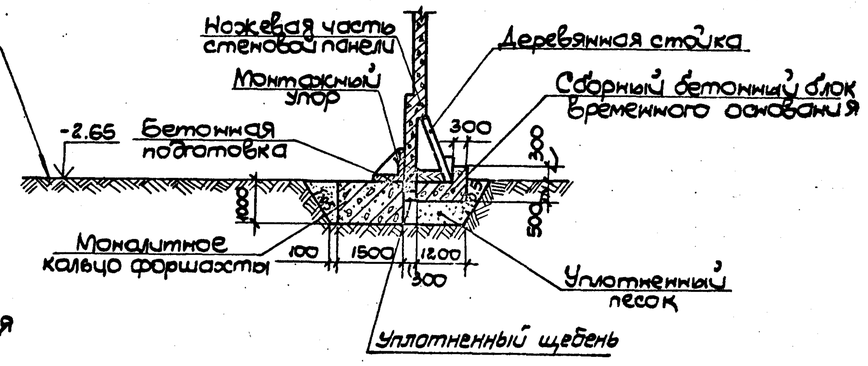
Ведомость основных машин и механизмов

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 кВа	шт.	2

А

М 1:100

Временное основание под ножевую часть колодца



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

8453/2

Привязан

Инв. N

Исполн.	Манилова		
Ст. инж.	Дикий		
Н. контр.	Лившиц		
Рук. гр.	Фурман		
Гл. спец.	Лившиц		
Нач. об.	Городецкий		
Гл. инж. пр.	Каган		

ТП 901-1-32.83-ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Опускной колодец в тиксотропной рубашке. Захватка монтажа стеновых панелей I-го яруса

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

План

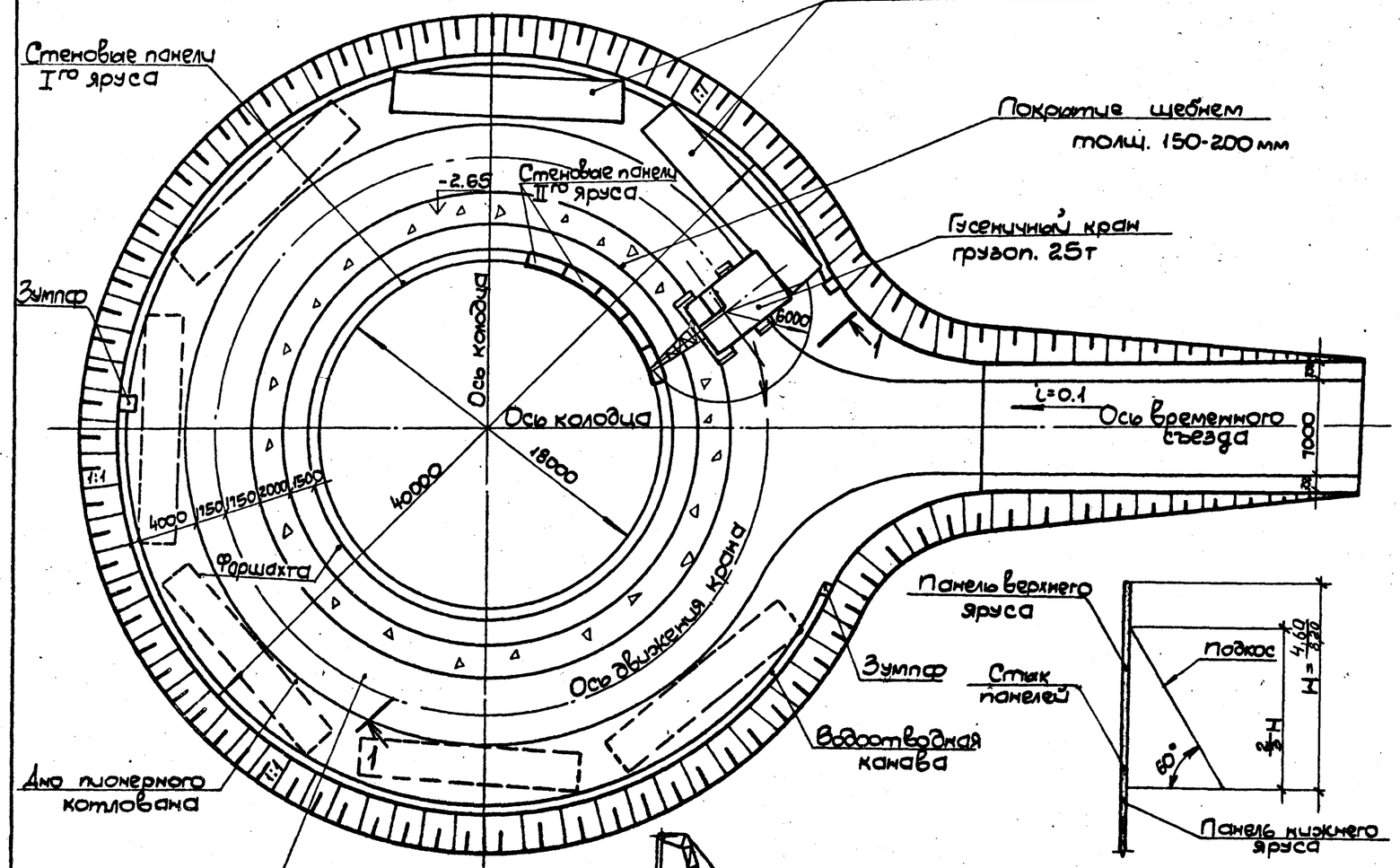
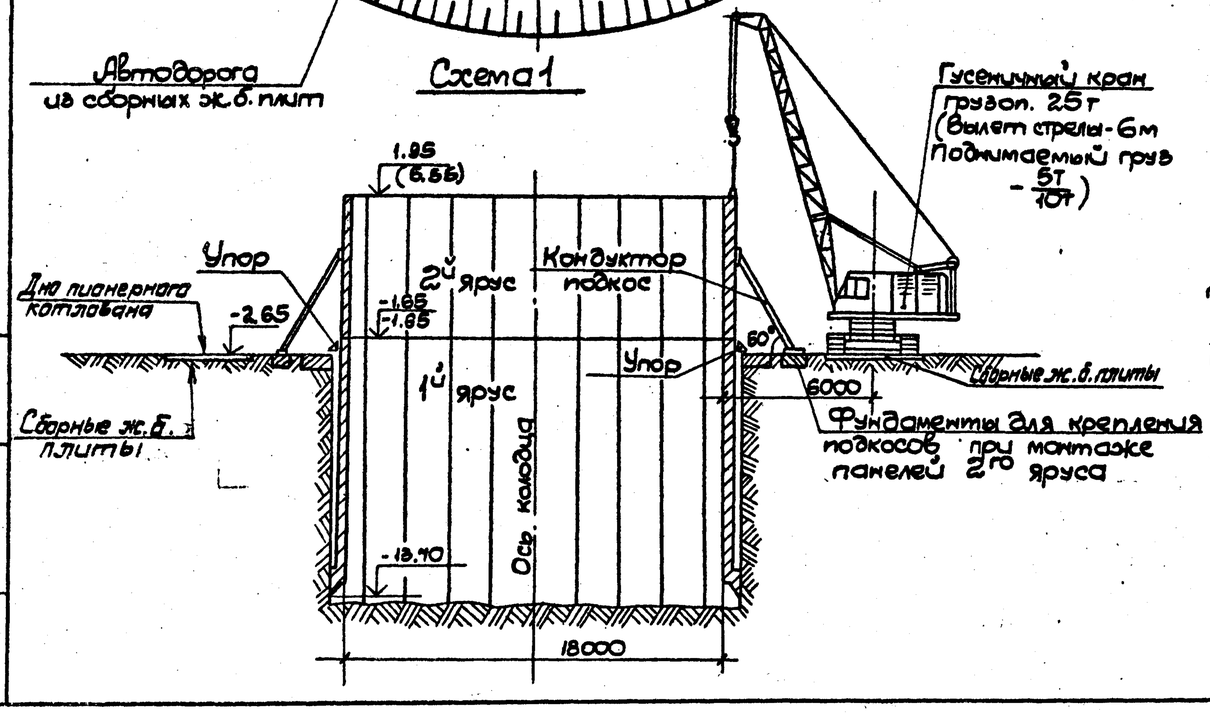


Схема 1

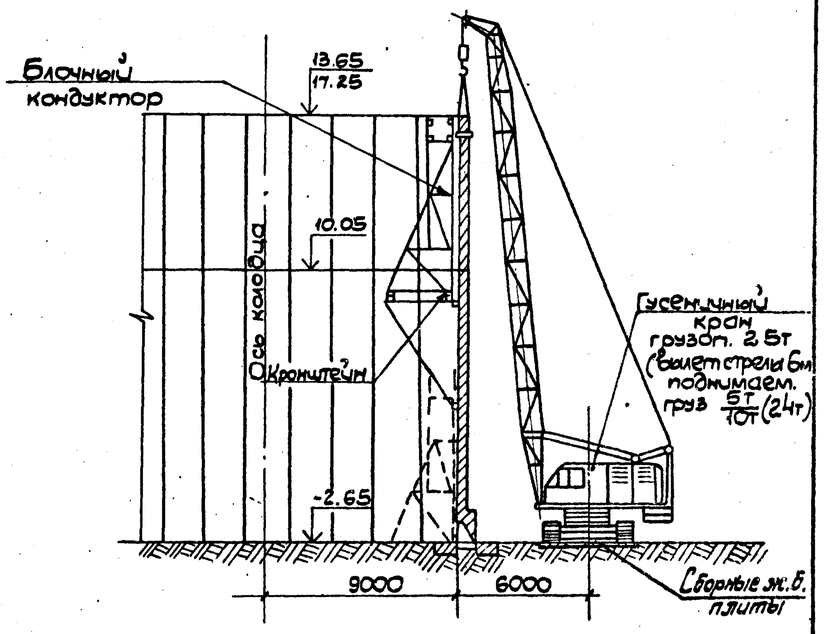


Фундаменты для крепления подкосов устанавливаются по центру стеновых панелей.

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

Схема 2



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.

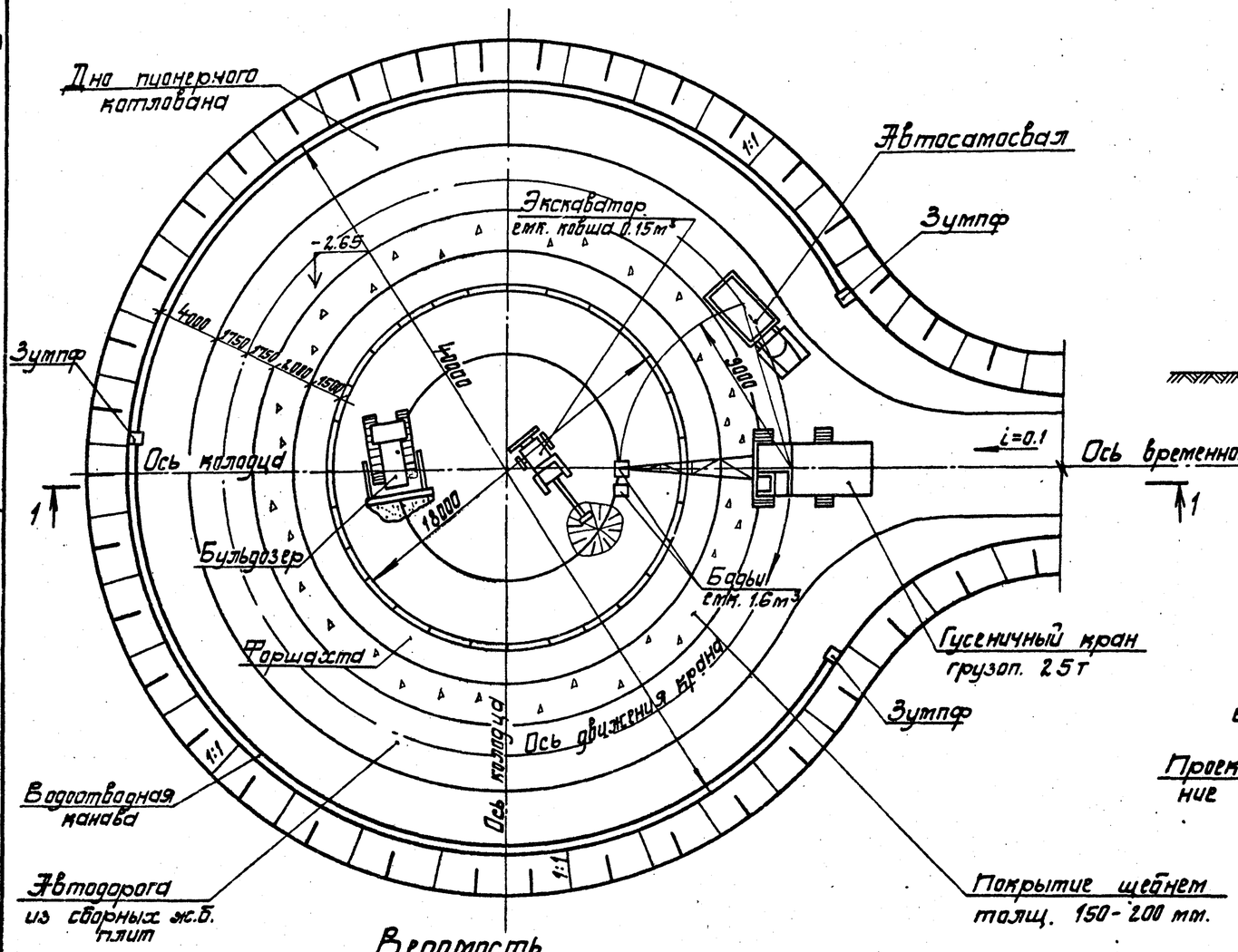
8459/2

Привязан			ТП 901-1-32.83 -ОС	
	Исполн.	Маклова	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Ст. инж.	Дикий		
	Н. контр.	Лившиц		
	Рук. гр.	Фурман		
	Гл. спец.	Лившиц	Опускной колодец в тихой строительной рассечке. Схема монтажа стеновых панелей II го яруса	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
	Нач. отд.	Городецкий		
Инв.N	Гл. инж. пр.	Каган		

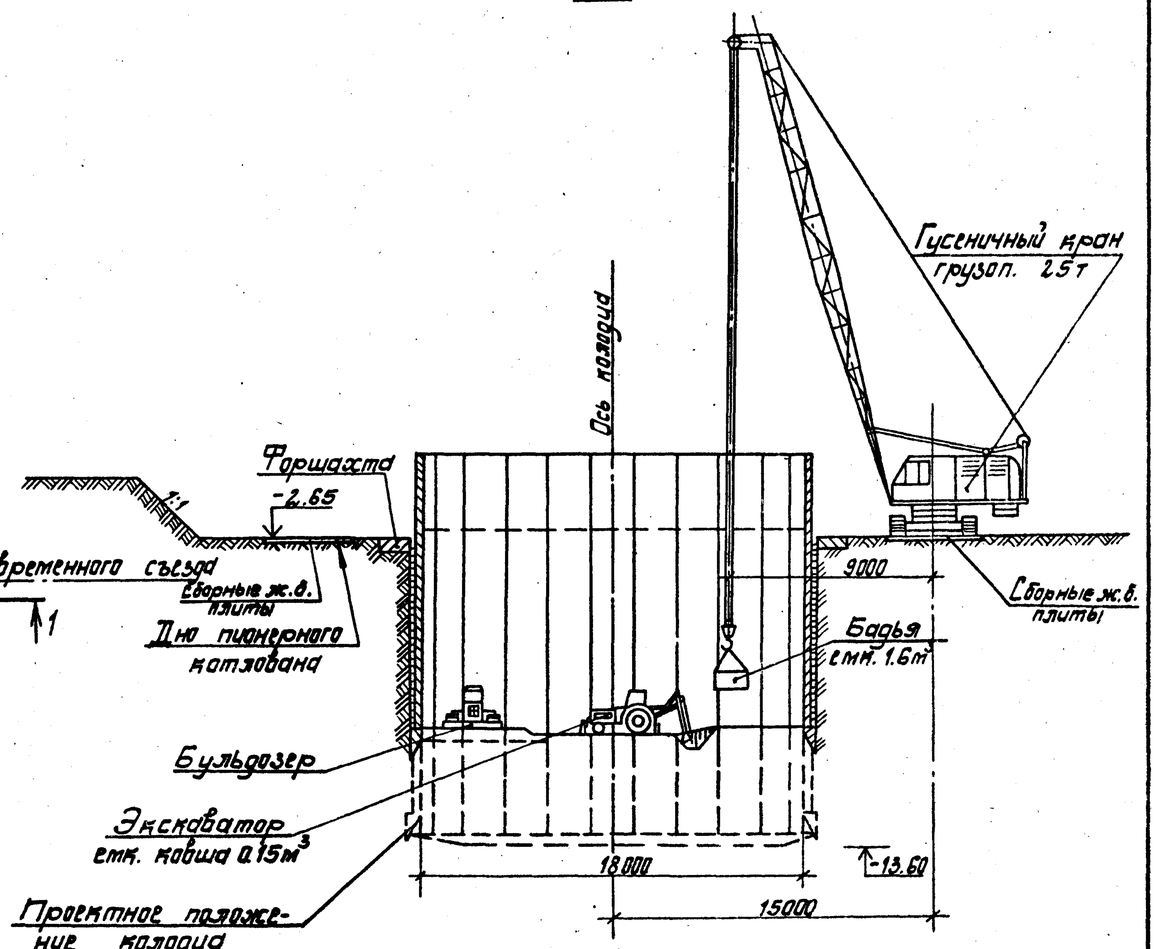
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План



1-1



Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа СКГ-25, МКГ-25, РДК-25)	грузоп. 25т	шт	1
2	Экскаватор	Э-1514 емк. 0.15м³	шт	1
3	Бульдозер	Д3-42 тощн. 75 л.с.	шт	1
4	Бадьи	V=1.6м³	шт	2

Разработка грунта в колодце ведется бульдозерам и экскаватором с погрузкой в бадьи и выдачей краном. При наличии грунтовых вод их откачка выполняется насосами открытого водоотлива.

Зумпфы и насосные установки открытого водоотлива условно не показаны.

8459/2

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

Привязан

Инв. №

Исполн.	Манилова	
Ст. инж.	Дикий	
Н. контр.	Лившиц	
Рук. гр.	Фурман	
Гл. спец.	Лившиц	
Нач. отд.	Городецкий	
Гл. инжр.	Наган	

ТП 901-1-32.83-ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0 м³/с

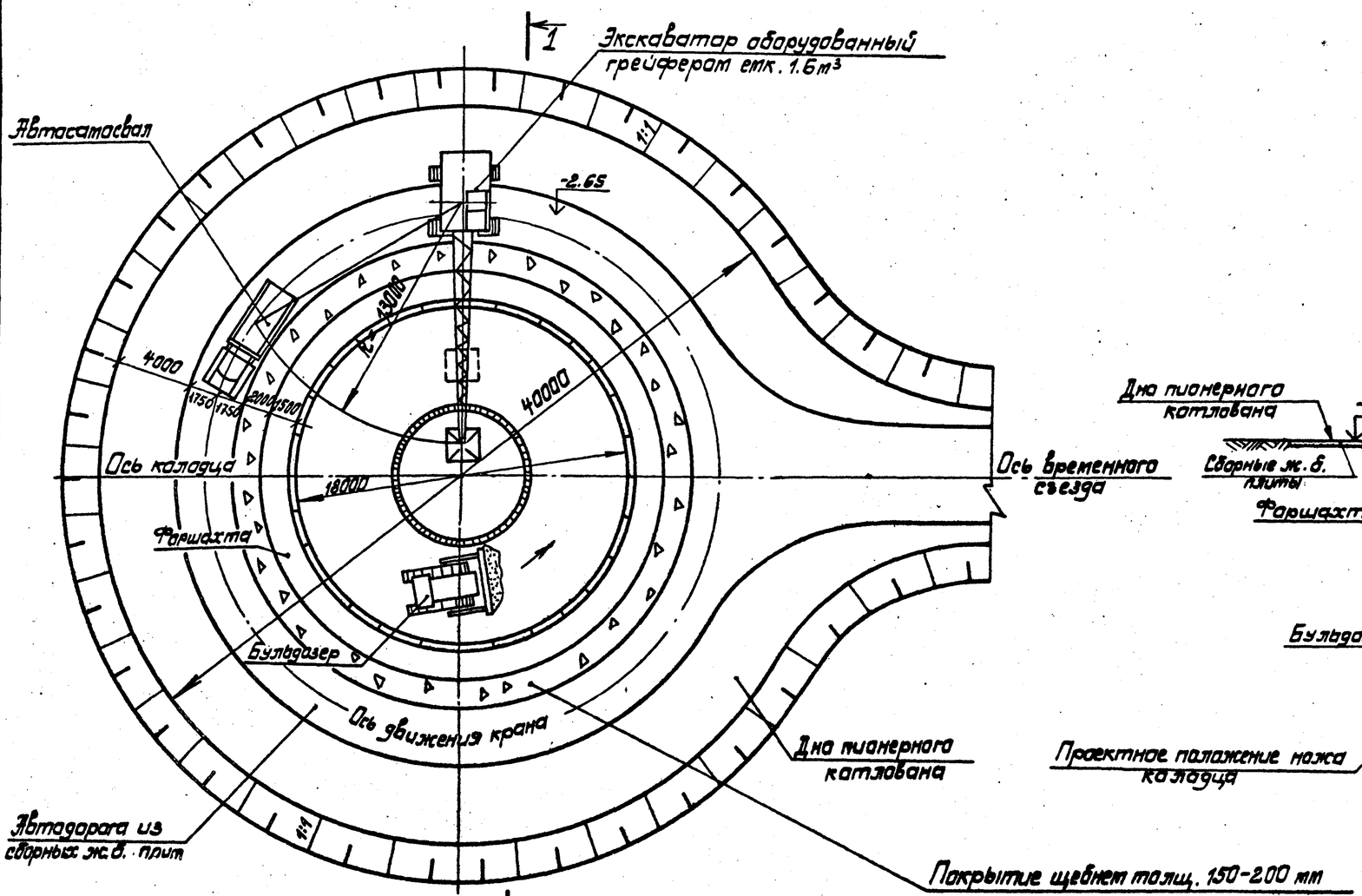
Опускной колодец в тиксотропной рубашке. Схема нагружения колодца в суглинистых грунтах

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

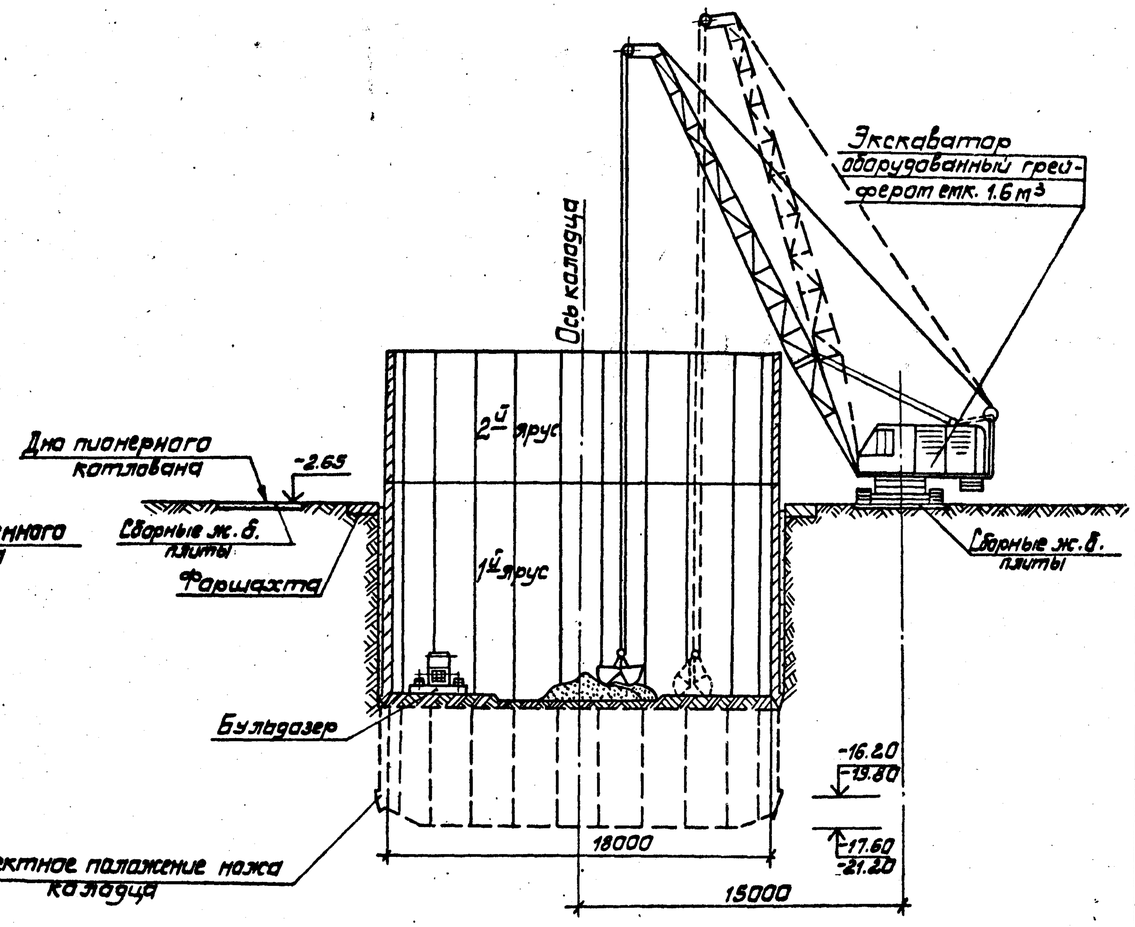
Госстрой СССР Укрводоканалпроект НИСЗ

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План



1-1



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

Ведомость

основных машин и механизмов

N	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	Э-1252, грейфер емк. 1.6 м³	шт.	1
2	Бульдозер	ДЗ-42, мощн. 75 л.с.	шт.	1

8459/2

ТП 901-1-32.83 - ОС

Привязан

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

Исполн.	Манилова		
Ст. инж.	Дикий		
Н. контр.	Лившиц		
Рук. гр.	Фурман		
Гл. спец.	Лившиц		
Нач. отд.	Городецкий		
Гл. инж. пр.	Каган		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷2.0 м³/с

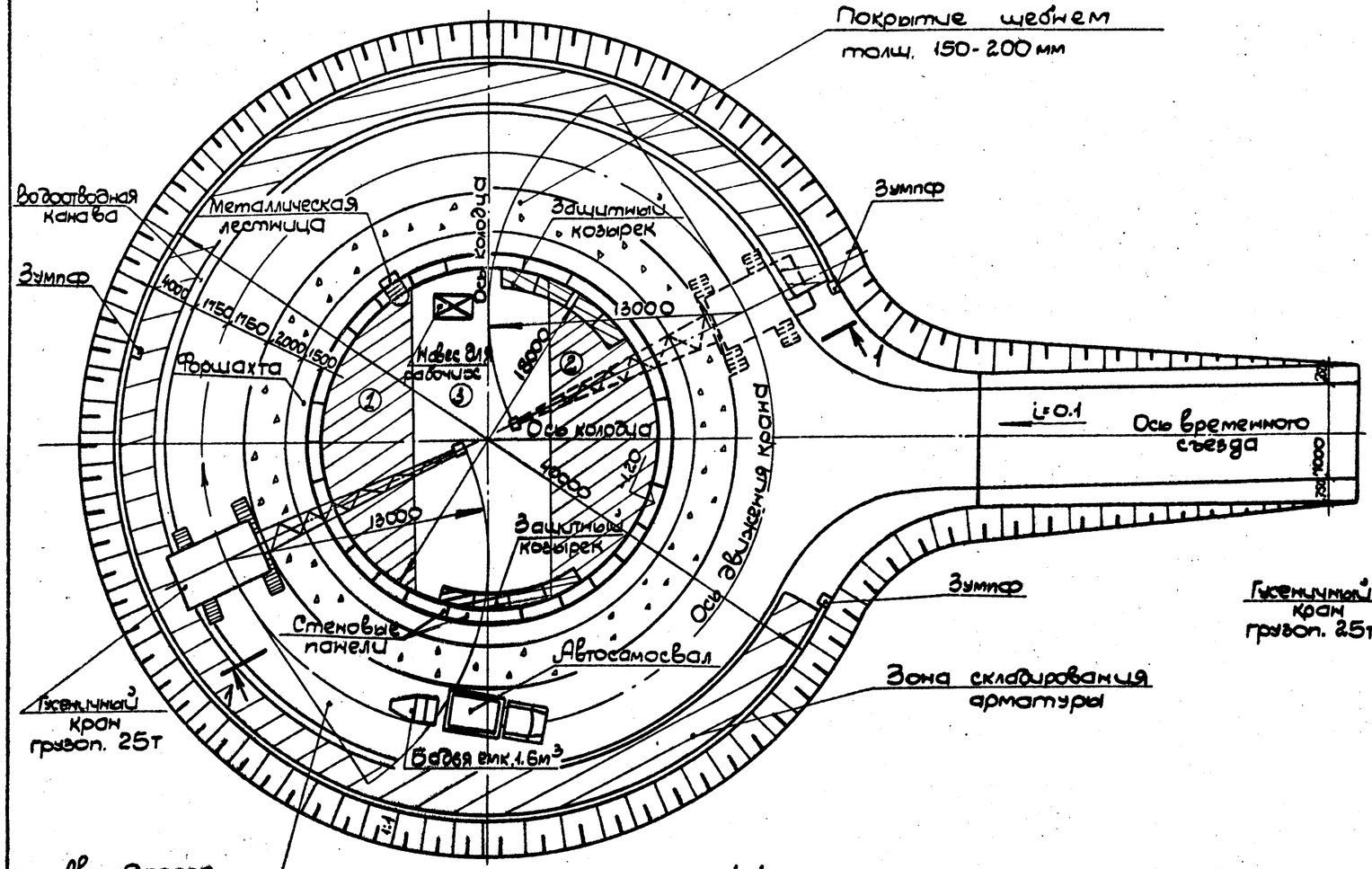
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Опускной колодец в тиксотропной рубашке. Схема погружения колодца в песчаных грунтах

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

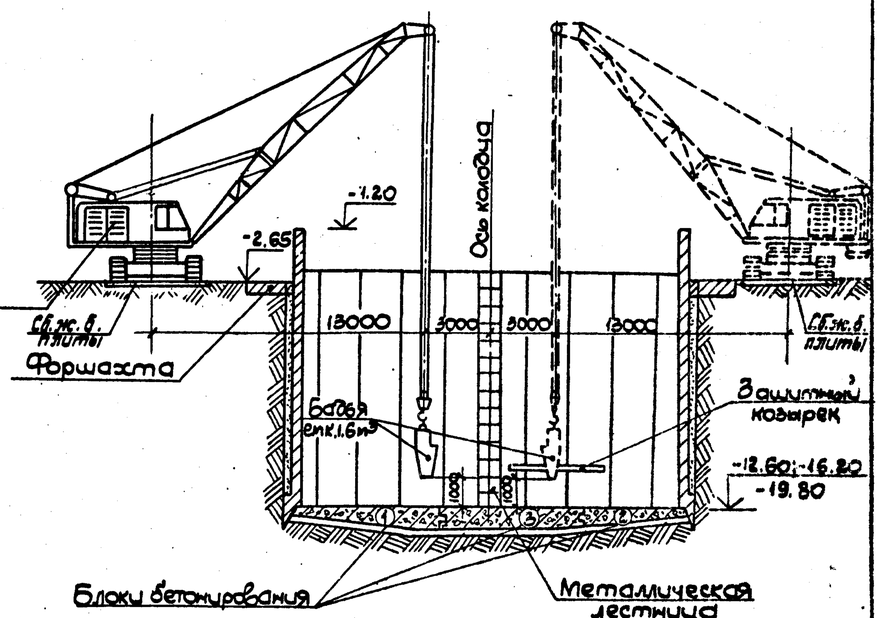
План



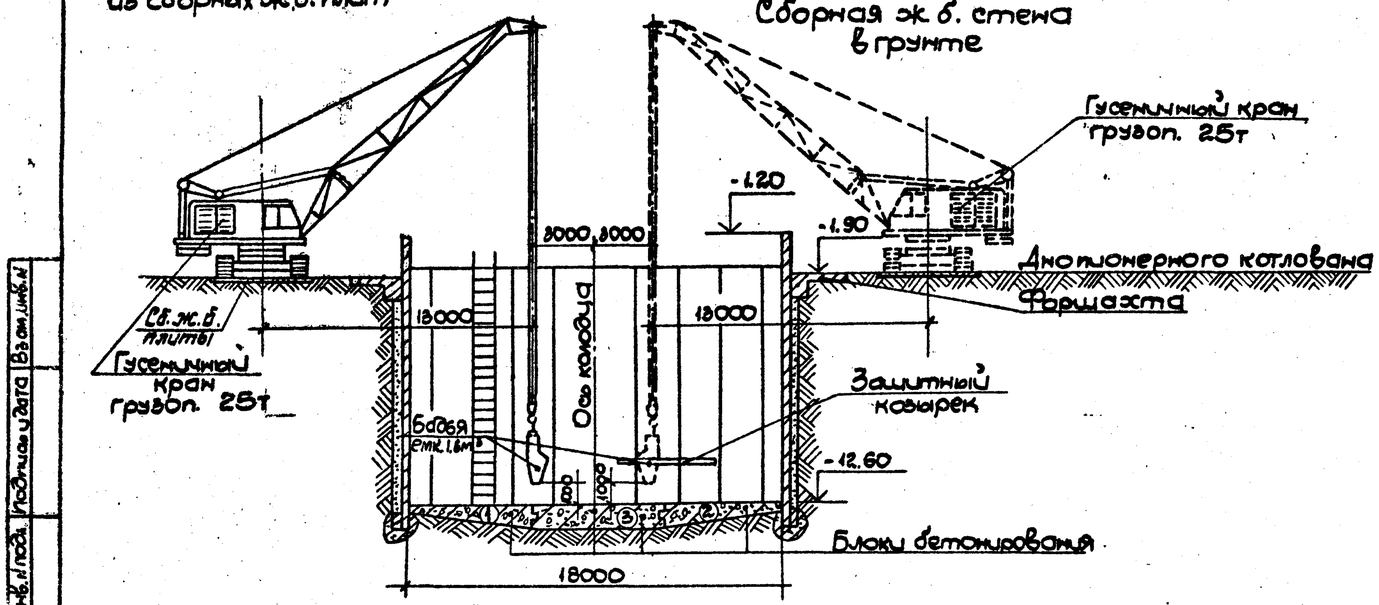
Ведомость основных машин и механизмов

N	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа ВКГ-25, МКГ-25, РДК-25)	Грузопод. 25 т	шт	2
2	Бадьи	емк. до 1.6 м³	шт	3
3	Сварочный аппарат	мощн. до 32 кВА	шт	2
4	Вибраторы глубинные и поверхностные	ИВ-27, ИВ-1	шт	4

1-1
Опускной колодец в тиксотропной рубашке



1-1
Сборная ж.б. стена в грунте



Бетонирование осуществляется горизонтальными слоями толщиной 300мм с укладкой бетона блоками. Начинать бетонирование следует с блоков, примыкающих к внутреннему периметру ножевой части колодца.

Блоки бетонирования назначаются из условий укладки бетона без технологических разрывов при соответствующей гарантированной интенсивности подачи бетонной смеси.

3453/2

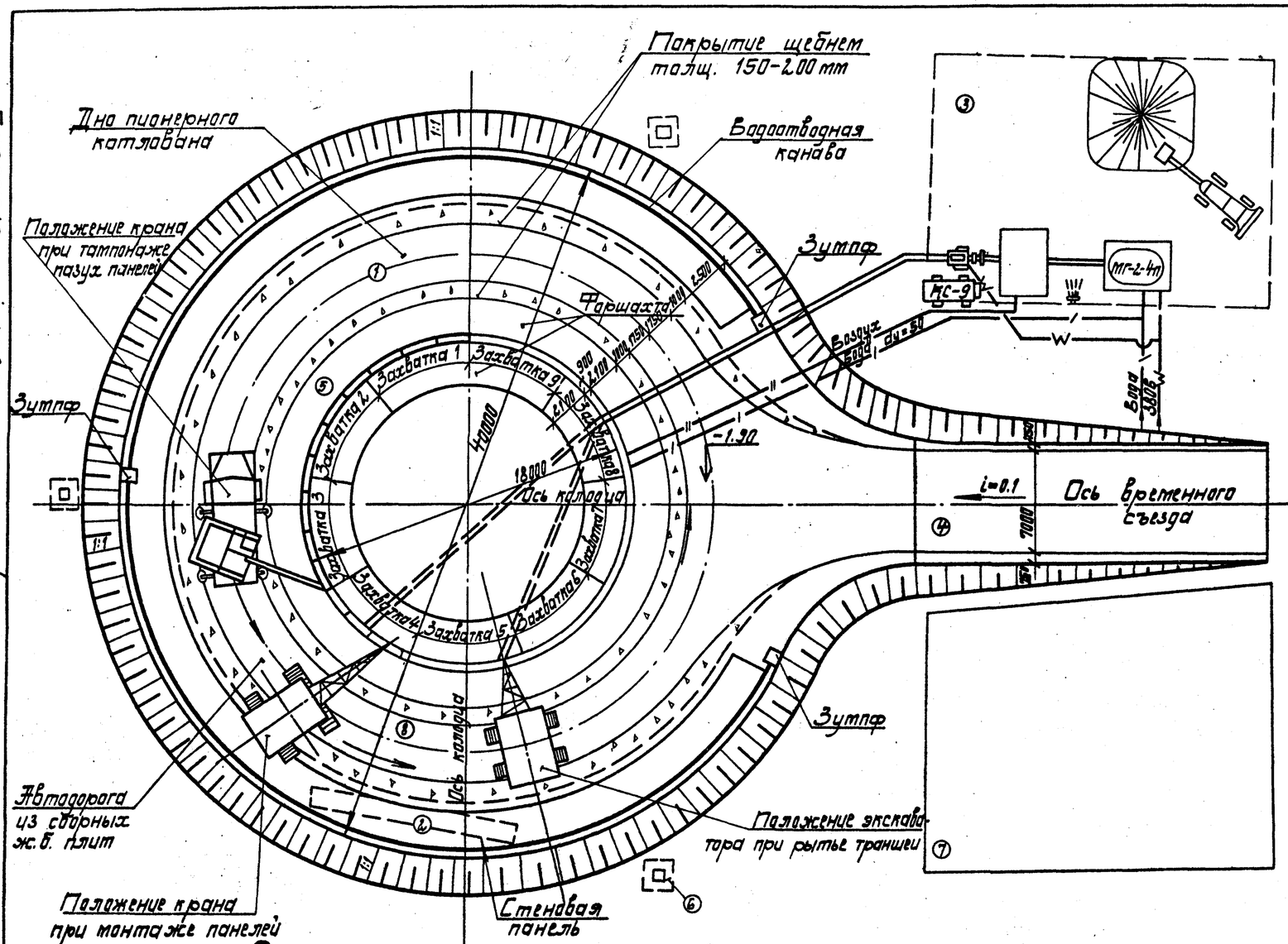
Привязан		Исполн.	Додоко	
		Ст.инж.	Дикий	
		Н.контр.	Лившиц	
		Рук.гр.	Фуриан	
		Гл.спец.	Лившиц	
		Нач.отд.	Городецкий	
Инв.N		Гл.инж.пр.	Каган	

ТП 901-1-32.83-ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Р	11	
Схема бетонирования днища.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

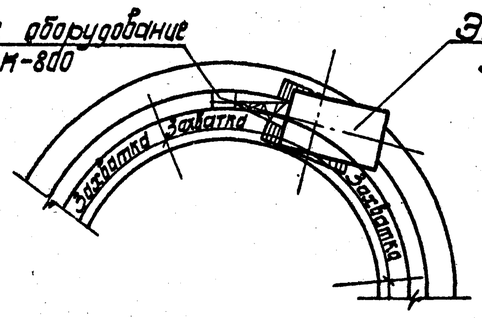
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

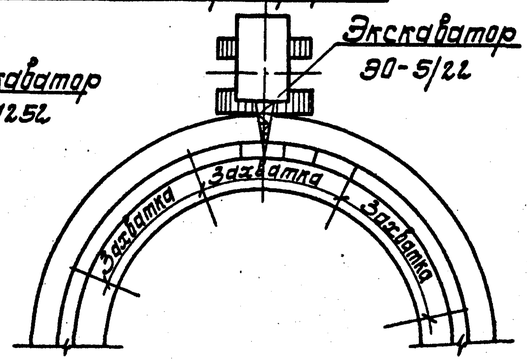


Схемы разработки грунта в траншее

а) Э-1252 с навесным оборудованием ЭК-800



б) ЭО-5122 с грейфером



Экспликация сооружений

№ по стройгенплану	Наименование сооружений	Примечание
1	Монтажная зона	
2	Зона складирования панелей	
3	Глинистое хозяйство (площадка)	
4	Въезд в котлован	
5	Фаршахта	
6	Прожекторные мачты	
7	Площадка временных зданий и сооружений	
8	Автодорога	

Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	Э-1514 емк. 0.15 м³	шт.	1
2	Глиномешалка МГ-2-4п	емк. 4 м³	шт.	1
3	Компрессор КС-9	производ. 9 м³/мин.	шт.	1
4	Шприцбетономашина СБ-67	производ. 4 м³/час	шт.	1

1. Рельеф территории стройплощадки принят спокойный/ в соответствии с „Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН227-82 доп. 1п.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 типового проекта.
5. Рекомендуемые типы покрытий временных проездов см. лист №6.

8459/2

Привязан

Инв. №

Испалн.	Падаха		
Ст. инж.	Дикий		
Н. контр.	Лившиц		
Рук. гр.	Фурман		
Гл. спец.	Лившиц		
Нач. отд.	Городецкий		
Гл. инж. пр.	Каган		

ТП 901-1-32.83 -ОС

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Сборная ж.б. стена в грунте. Стройгенплан.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План

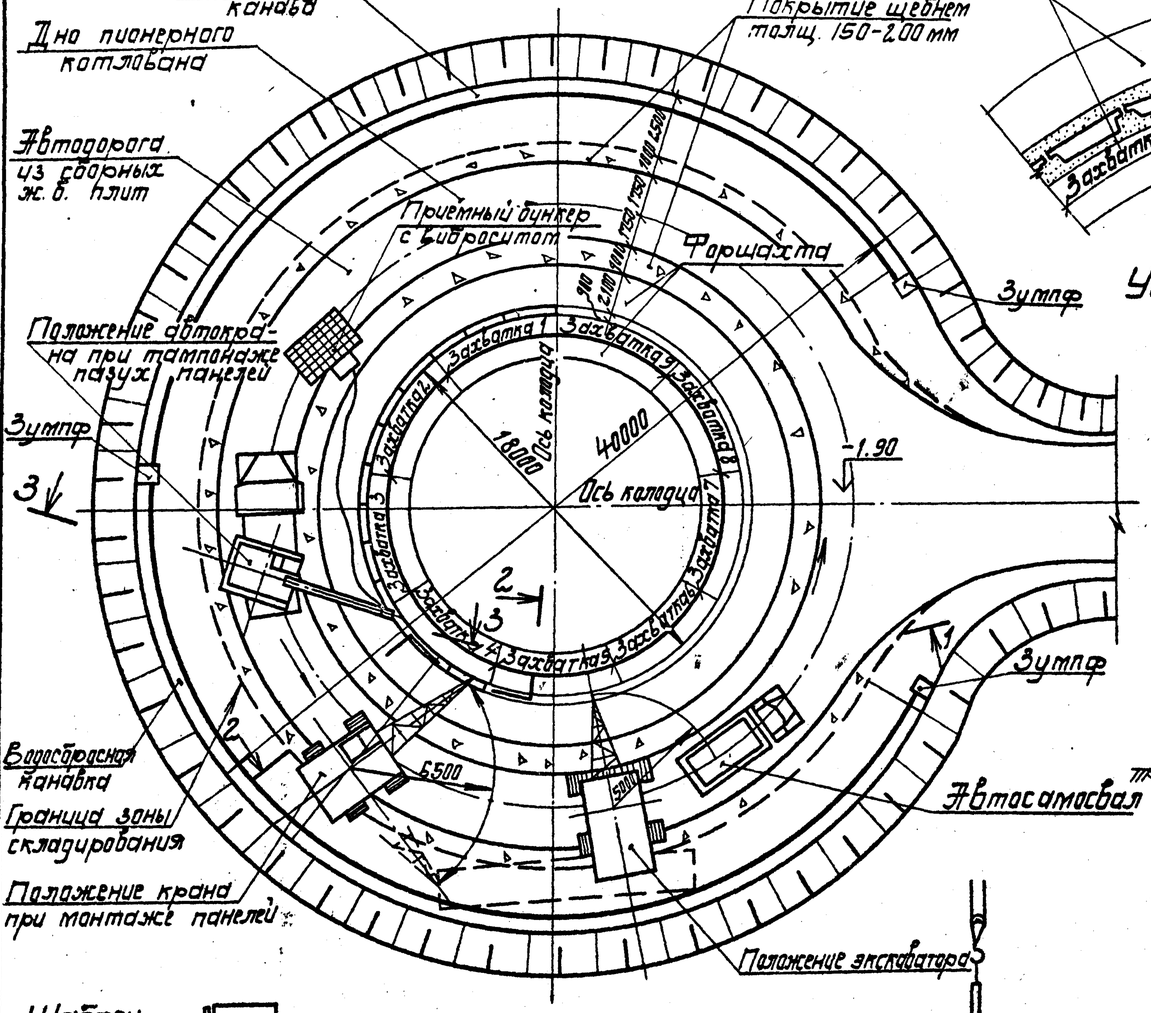
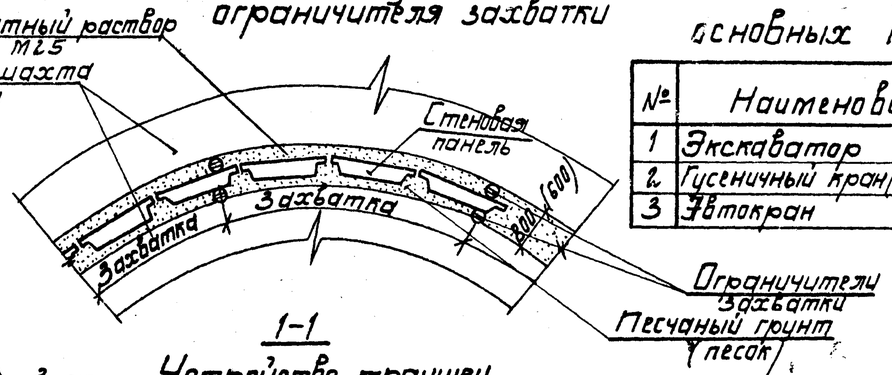
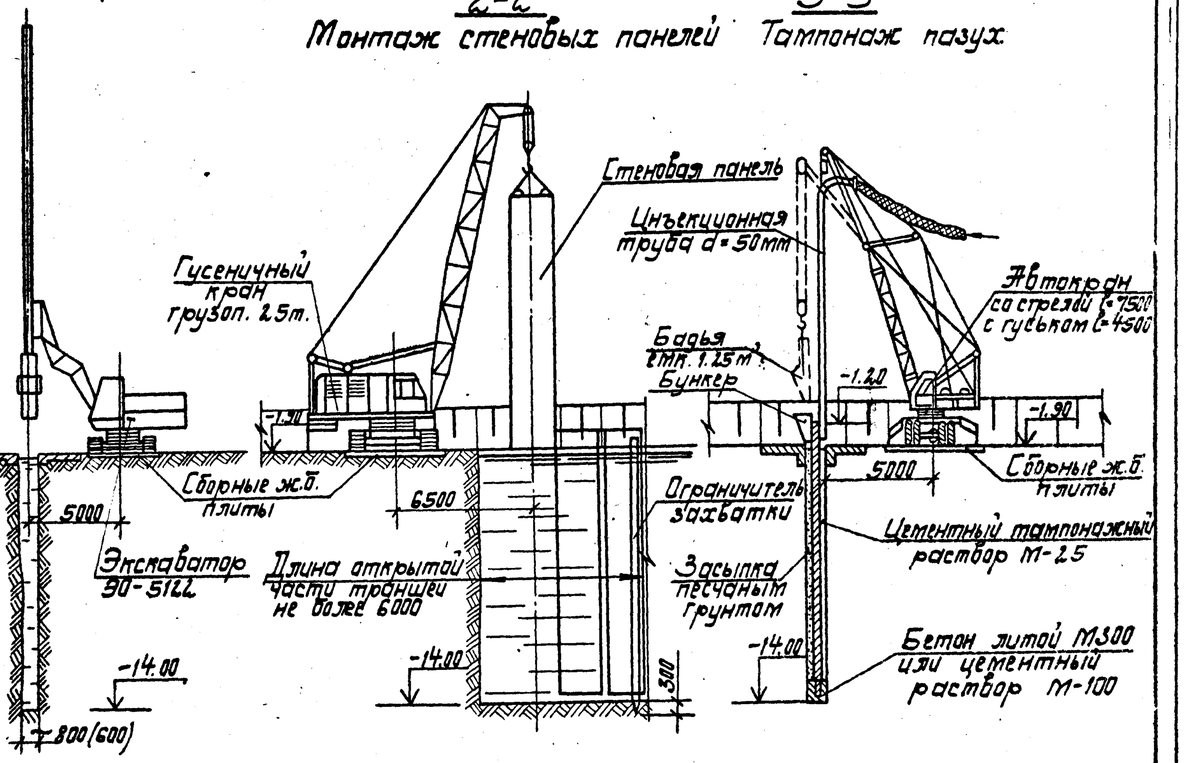


Схема установки ограничителя захватки



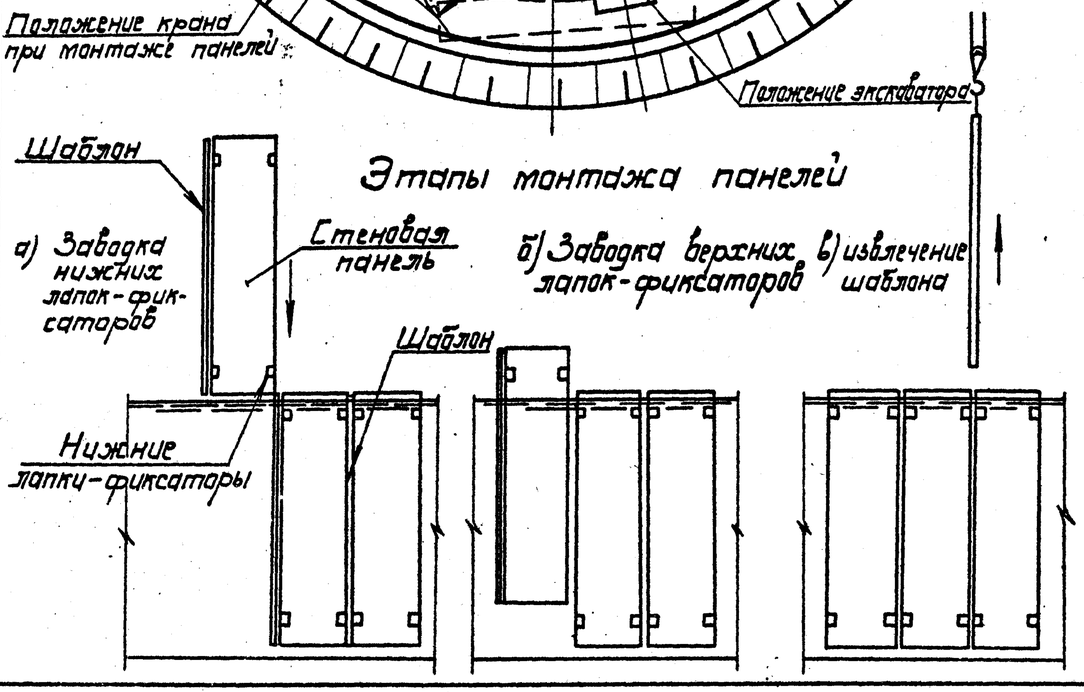
1-1 Устройство траншеи



2-2 Монтаж стеновых панелей

3-3 Тампонаж пазух

Этапы монтажа панелей



Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Характеристика	Ед. изм	Кол.
1	Экскаватор	Э0-5122	шт.	1
2	Гусеничный кран (типа СКГ-25, МКГ-25)	грузопод. 25 т	шт.	1
3	Автокран	грузопод. 7.5 т	шт.	1

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

8459/2

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

Привязан

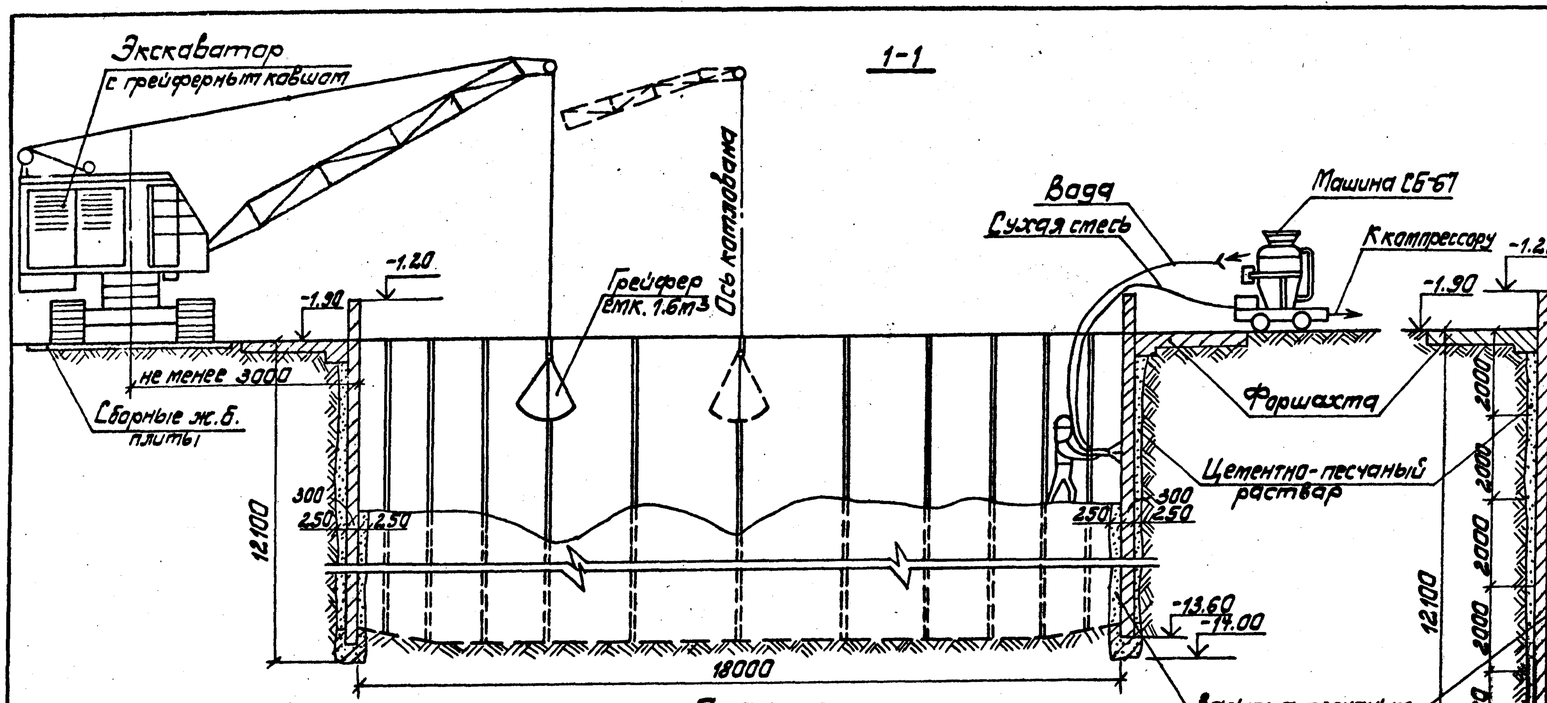
Инв. №

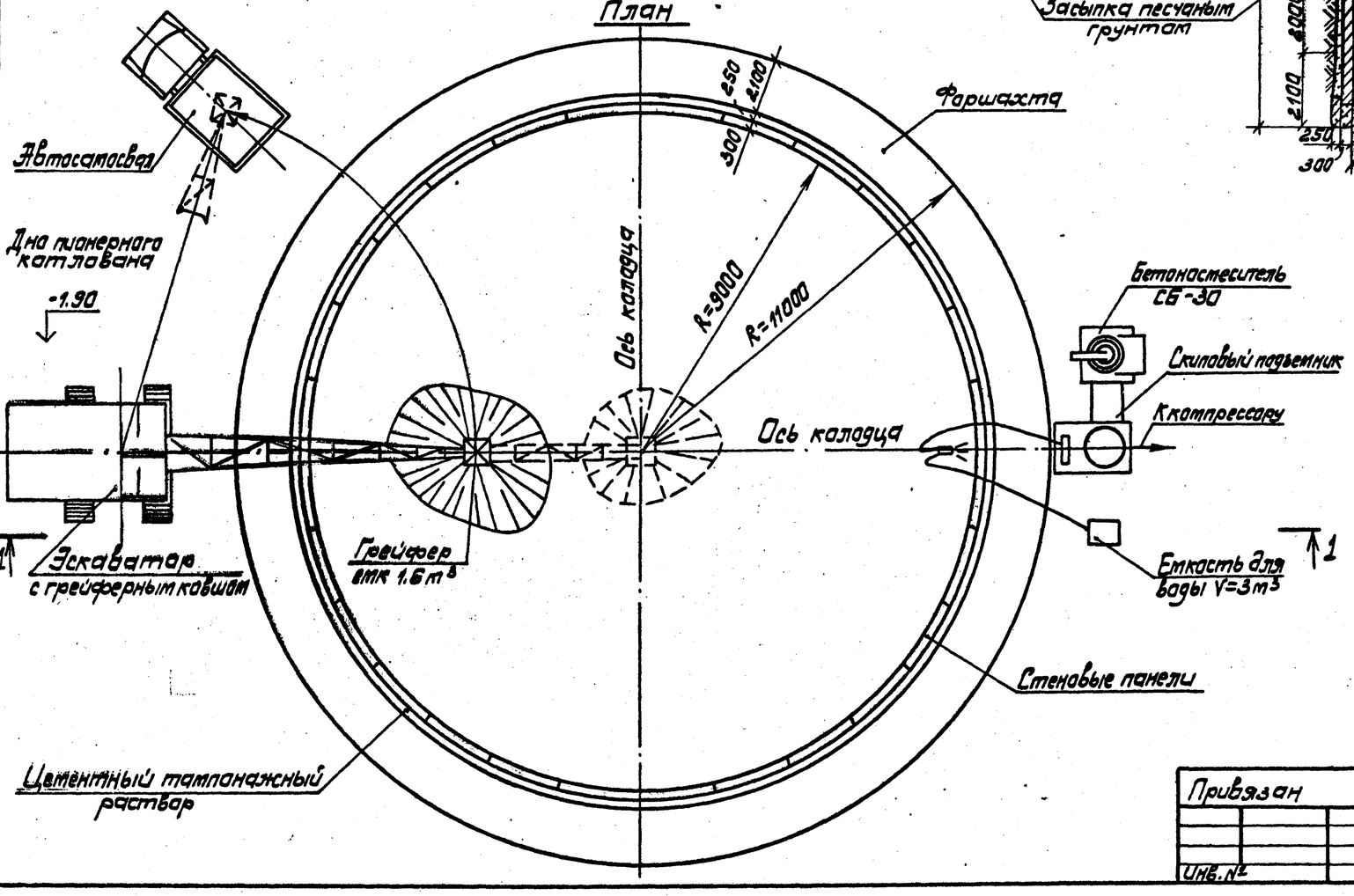
Испалн.	Манилова		ТП 901-1-32.83-ОС
Ст.инж.	Цикий		
Н.контр.	Лившиц		
Рук. гр.	Фурман		
Гл.спец.	Лившиц		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1.0-3м³/с
Нач. отд.	Городецкий		Сборная ж.б. стена в грунте. Схемы устройства траншеи монтажа стеновых панелей и тампонаж пазух.
Гл.инж.пр.	Каган		

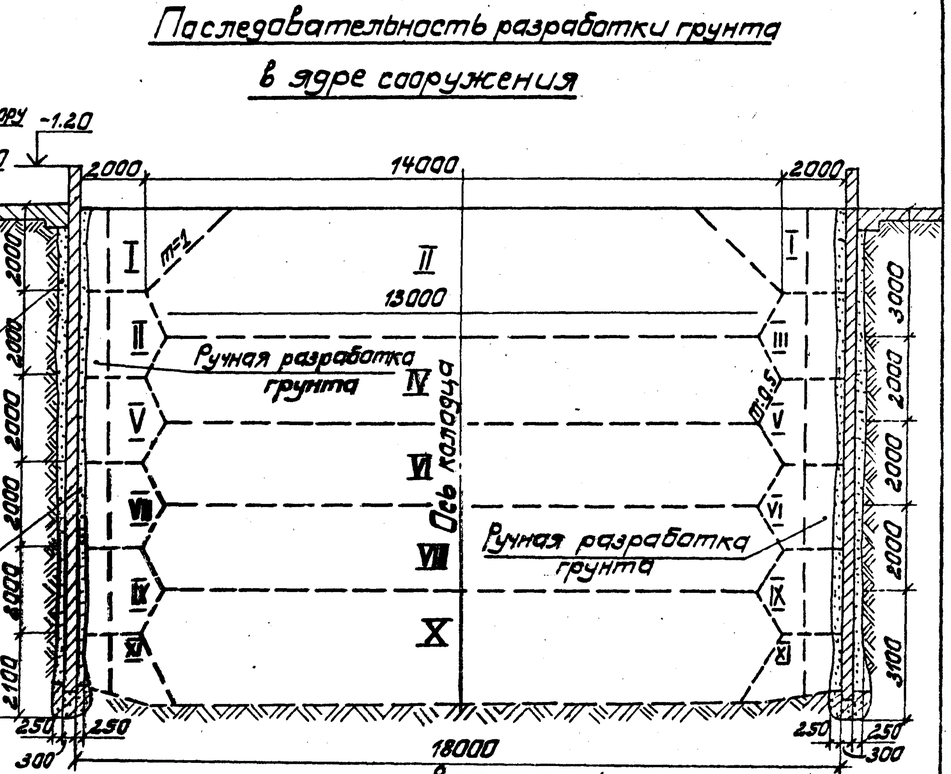
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II







Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	Э-1252, грейфер емк. 1.6 м³	шт	1
2	Бетоносмеситель СБ-30	Произв. 5.4 м³/ч	шт	1
3	Шприцбетонамашина 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 0.5-1.0м от стенки выполняется вручную.

8459/2

Привязан

Инв. №

Исполн.	Манилова	
Ст. инж.	Дикий	
Н. контр.	Лившиц	
Рук. гр.	Фурман	
Гл. спец.	Лившиц	
Нач. отд.	Городецкий	
Гл. инж. пр.	Каган	

ТП 901-1-32.83-ОС

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0-3.0м³/с

Сборная ж.б. „стена в грунте" Схема разработки грунта внутри сооружения и заделки стыков (песок).

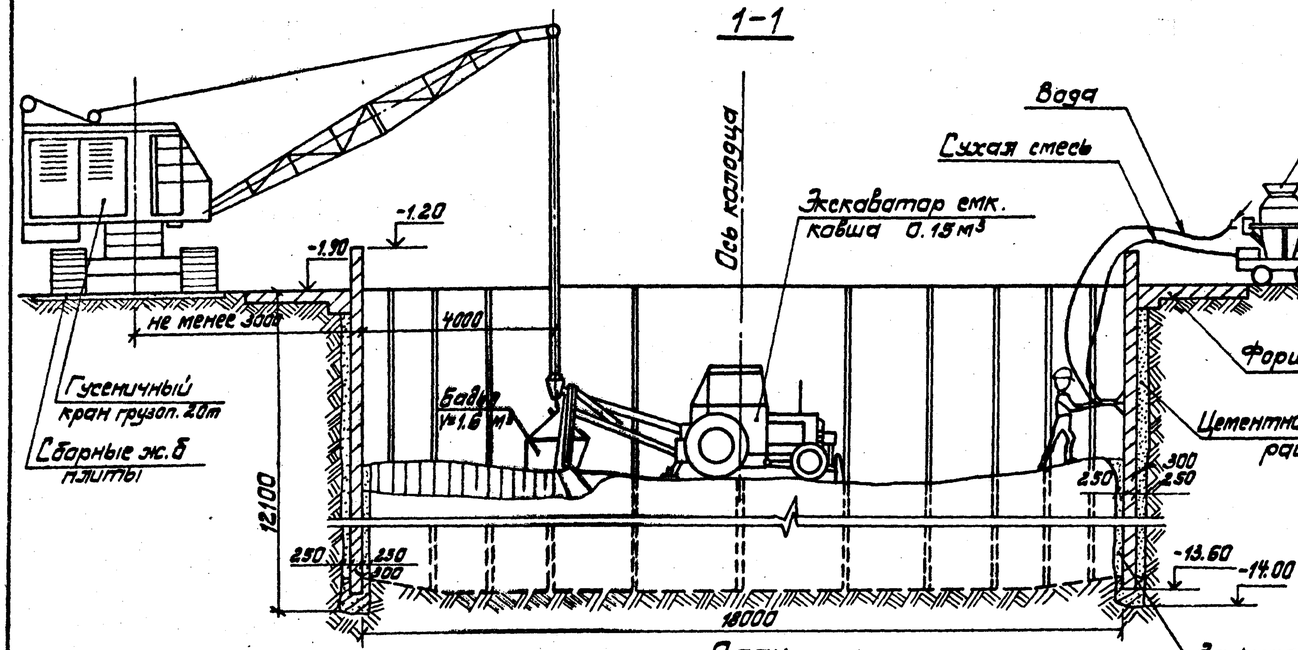
Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

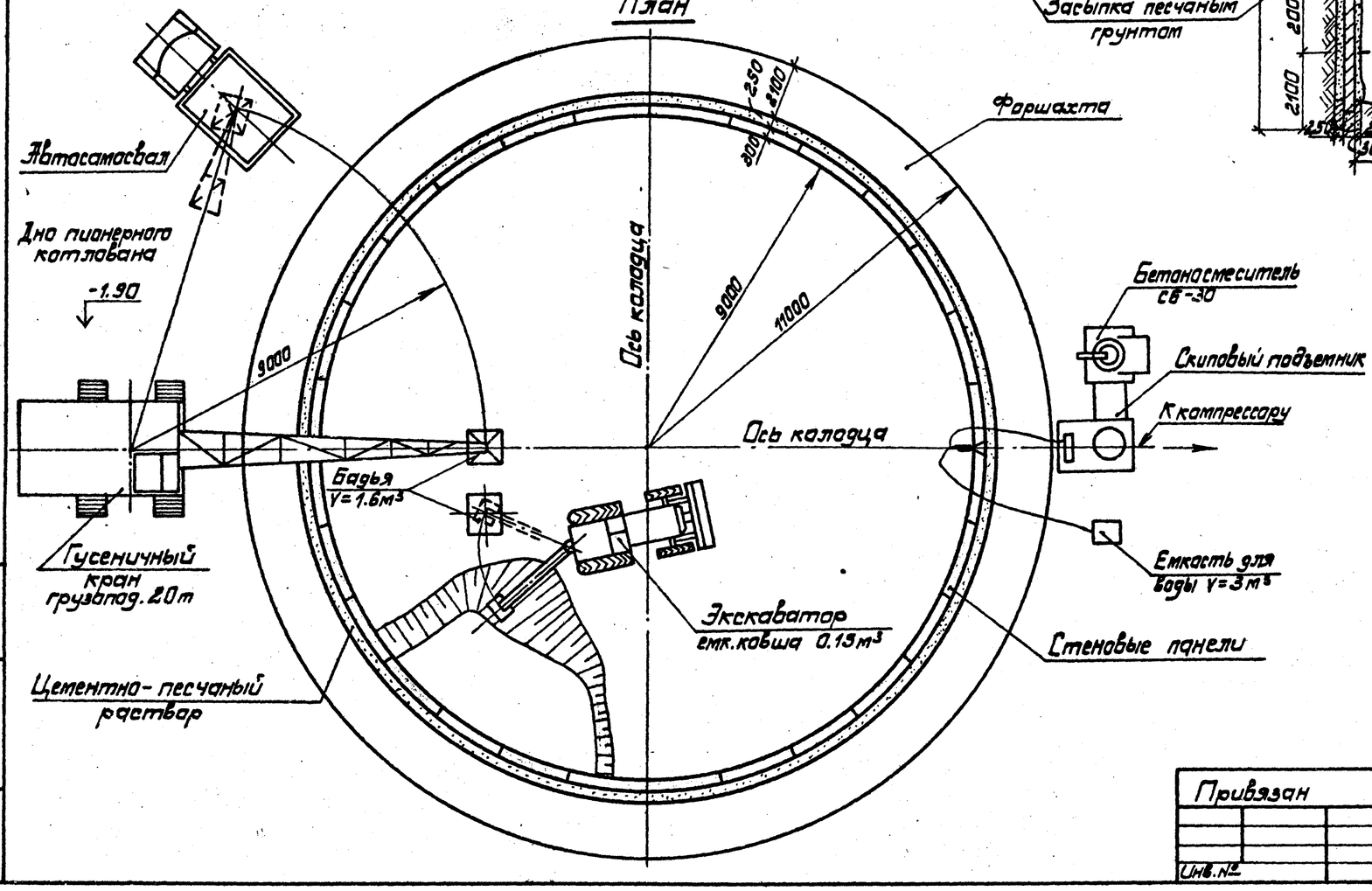
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

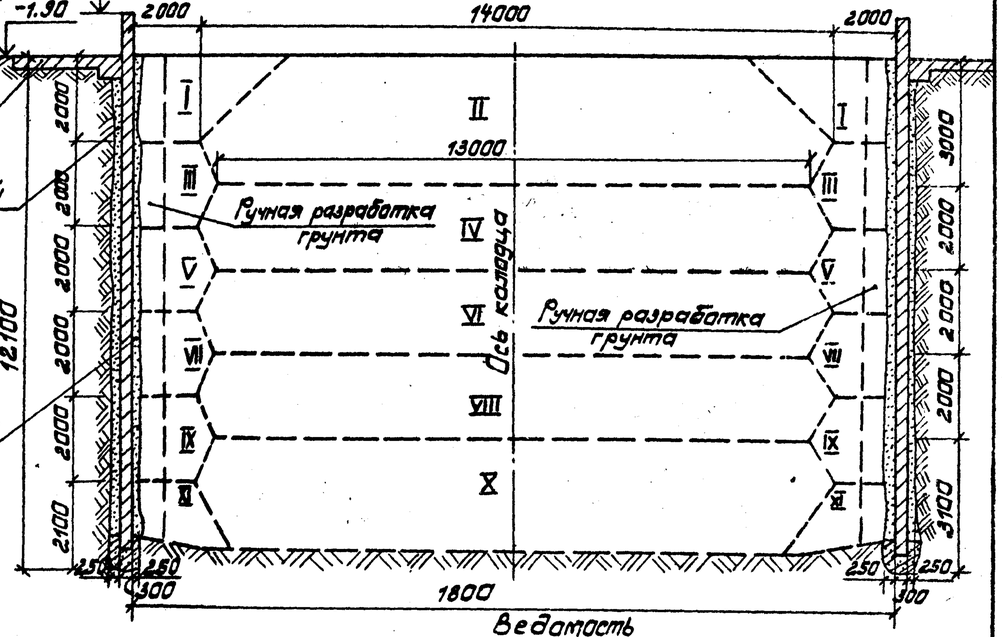
1-1



План



Последовательность разработки грунта в ядре сооружения



Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа Э-1252)	грузоп. 20т	шт	1
2	Экскаватор (типа Э-1514)	емк. ковша 0.15м³	шт	1
3	Бадьи	емк. 1.6м³	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 0,5-1,0м от стенки выполняется вручную.

8459/2

Привязан

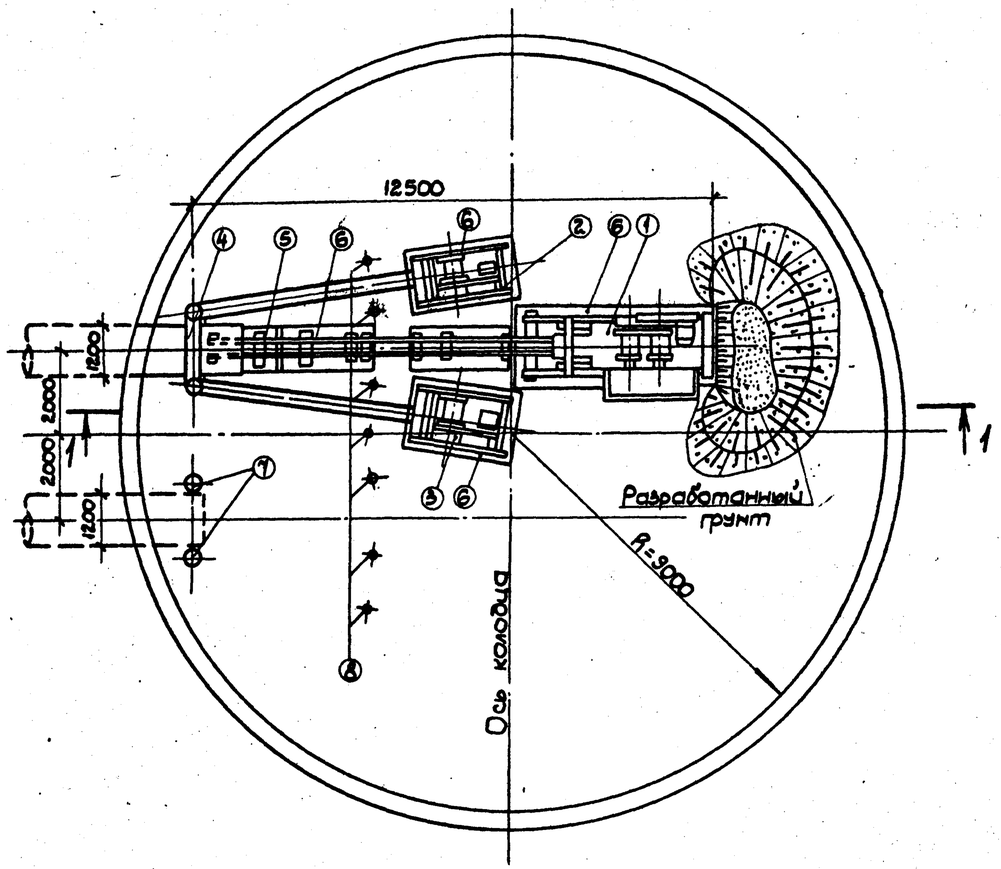
Инв.№

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

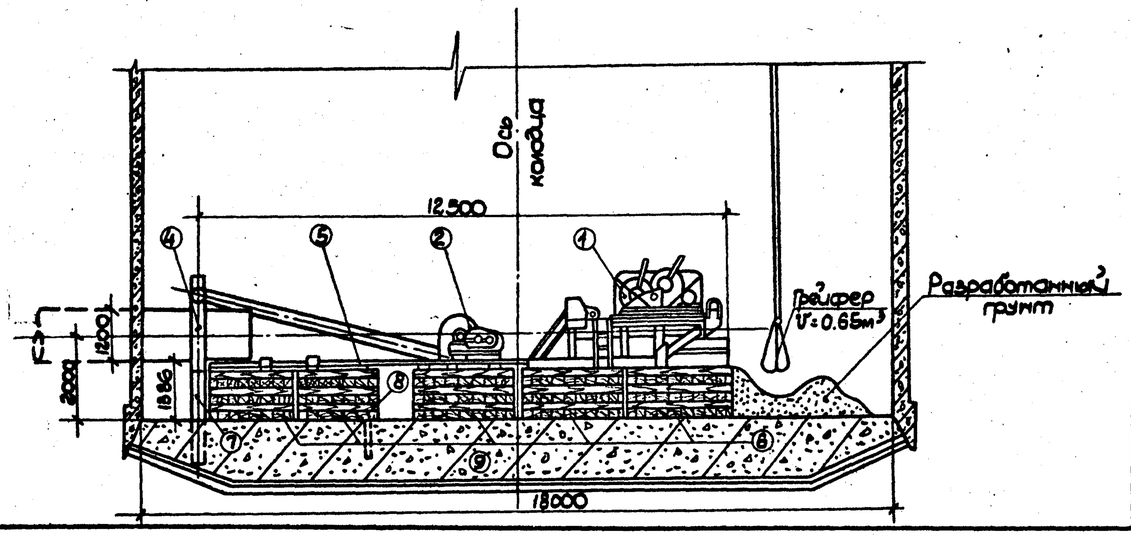
			ТП 901-1-32.83 - ОС
Исполн.	Манилова		
Ст.инж.	Дикий		Речные бадьезаборные сооружения совмещенного типа производительностью 2.0-3.0м³/ч
Н.контр.	Лившиц		Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Рук.гр.	Фурман		
Гл.спец.	Лившиц		Сборная ж.б. стена в грунте. Схема разработки грунта внутри сооружения и заделки стыков (суглинок).
Нач.отд.	Фрадецкий		Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев
Гл.инж.пр.	Каган		

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План



1-1



Экспликация

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Разгрузочно-тяговое устройство	1	Проект "Укроргтехстрой"
2	Правая лебедка подачи	1	
3	Левая лебедка подачи	1	
4	Опорная стенка	1	
5	Направляющие	1	
6	Шпалерные клетки	7	Брус 16×16
7	Анкер под опорную стенку	4	
8	Анкер под лебедки подачи	7	
9	Днище колодца диам. 18м	1	

Техническая характеристика подземной машины ПМ 800-1400

	Ед. изм	Кол.	Примечан.
Диаметр прокладываемых труб	мм	800 -1400	
Количество прокладываемых труб	шт.	1	
Длина проходки с одной установки	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 стен подземной части насосной станции.
Данная установка защищена следующими авторскими свидетельствами: N N 901110; 510541; 909045; 54955 и N 3330711/03 24.02.82г. "Механизм подачи установки для бестраншейной прокладки трубопроводов".

8459/2

ТП 901-1-32.83 -ОС

Исполн.	Адабаш		
Стл.инж.	Дикий		
Норм. к.	Львищ		
Рук. гр.	Фурман		
Гл. спец.	Львищ		
Нач. отд.	Городецкий		
Гл. инж. пр.	Каган		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 м³/сек

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Схема прокладки самотечных трубопроводов с помощью ПМ 800-1400

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

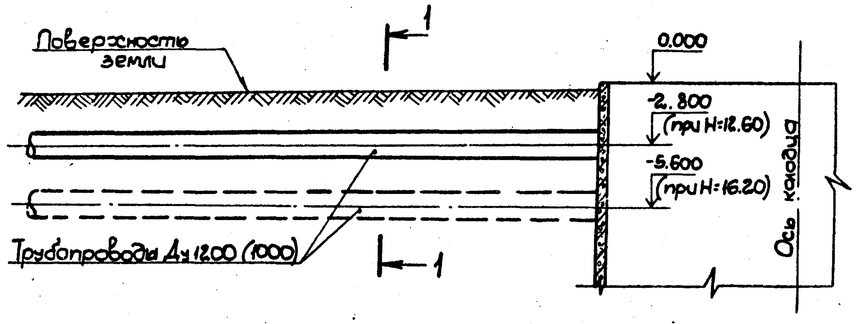
Привязан

Инв. N

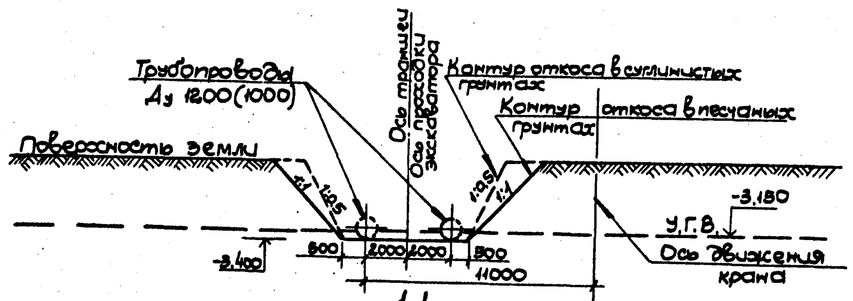
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

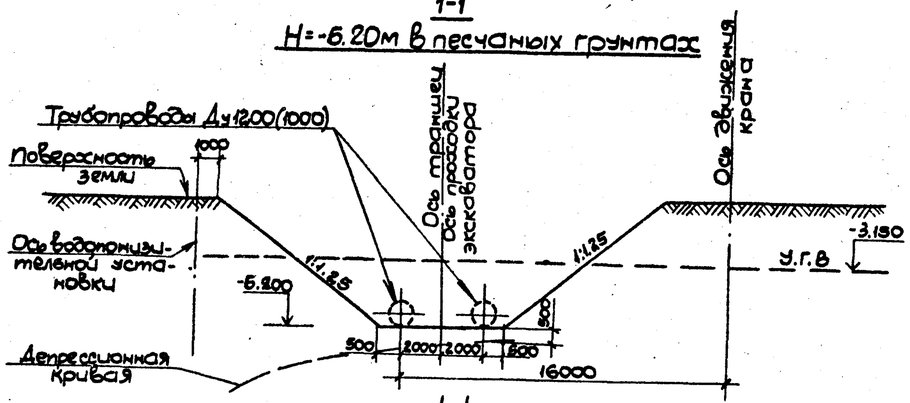
Схема прокладки сифонных трубопроводов



1-1
Н=-3.40м в песчаных (суглинистых) грунтах



1-1
Н=-6.20м в песчаных грунтах



1-1
Н=-6.20м в суглинистых грунтах

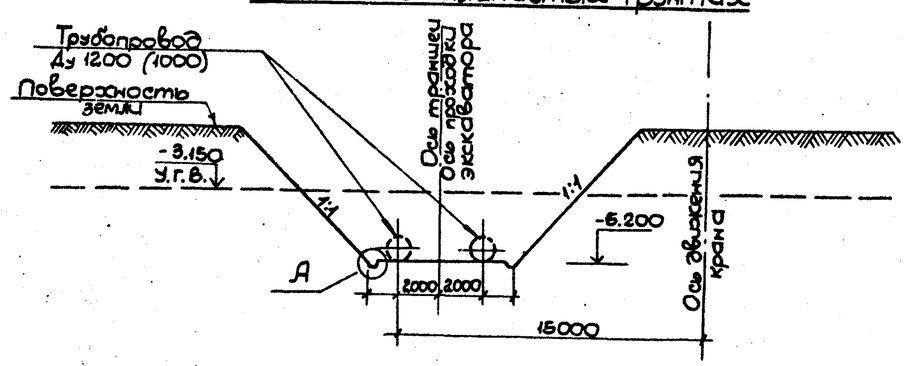
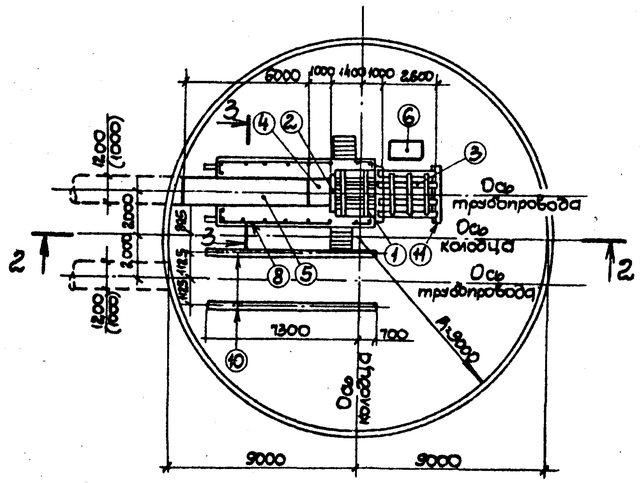


Схема прокладки самотечных трубопроводов методом продавливания

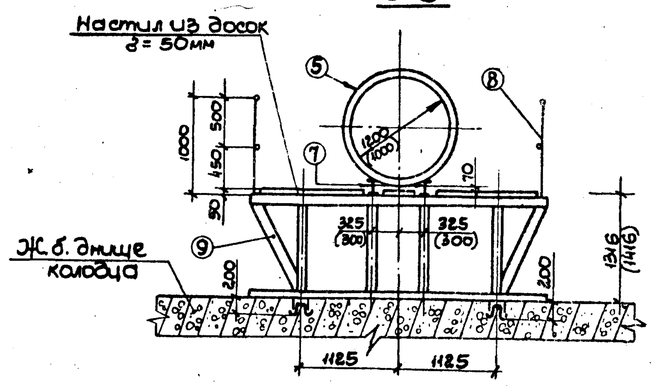
План



2-2

А
М1:10

3-3



Экспликация

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Гидравлический домкрат	4	ГД-170/1150
2	Нажимная заглушка	1	
3	Металлический упор	2	
4	Нажимной патрубок	компл.	В комплект входят: ℓ=1м; ℓ=2м; ℓ=3м
5	Звено трубы Ду 1200(1000) ℓ=6м	–	
6	Насос высокого давления	1	
7	Направляющая ℓ=5.5м	2	
8	Перильное ограждение	1	
9	Переставная эстакада	1	
10	Закладная под эстакаду ℓ=8м	2	
11	Опорные плиты под упор	2	

Техническая характеристика домкрата ГД-170/1150.

Усилие развиваемое штоком при прямом ходе — 170 т.с.

Масса домкрата — 0.547т.

8459/2

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Исполн.	Додоха		
Ст. инж.	Дукий		
Н. контр.	Лившиц		
Рук. гр.	Фурман		
Гл. спец.	Лившиц		
Нач. отд.	Городецкий		
Гл. инж. пр.	Каган		

ТП 901-1-32.83-ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью (0.5÷3.0) м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схема прокладки самотечных трубопроводов методом продавливания и сифонных трубопроводов

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ №5790 Инв.№ 8459-02 тираж 330
Сдано в печать 18.11. 1987 цена 6-00