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.№

gost.e-ecolog.ru

СФ ЦИТП

№8459/2

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 б/о Союзводоканалниипроект"
приказ № 12 от 21 января 1983 г.

СФ ЦИТП

ИНВ № 18392

ПРИВЯЗАН:

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

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-	-ЭМ	Электрооборудование, автоматика, электроосвещение	
901-1-	-ЭМ	Контрольно-измерительные и регулирующие приборы	
901-1-	-ЭПН	Задание заводу изготовителю	
901-1-	-ЭМН	Задание заводу изготовителю	
901-1-	-ОС	Организация строительства	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
4	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
5,7	Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей	
11	Спецификация перемычек	
12	Спецификация горизонтальной диафрагмы и закладных	
13	Спецификация закладных и анкеров	
14	Спецификация материалов на 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 пожаровзрывобезопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта /Каган К.И./

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	Перемычки, 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	Глубина подземной части				Примечание
	Ед. изм.	-12.6	-16.2	-19.8	
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					покрытие
	панельные	кирпичные				плитный пенобетон, γ=400 кг/м³
	а	б	в	г	д	
-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 3.3.6×4.2 с ручными приборами открывания	
1.138-10	Перемычки железобетонные для зданий промышленных предприятий	
КЭ-01-38 в.2	Сборные железобетонные обвязочные балки и перемычки для промышленных зданий	
5.904-4	Двери и клапаны для вентиляционных камер	
1.494-27 в.7	Воздухозапретные 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

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

Привязан

Инв.№

ТП 901-1-32.83 -АР

Н.контр.	Филин	
Гл.арх.	Стахурский	
Авт.	Пикуль	
Гл.арх.	Филин	
Гл.спец.	Калабичев	
Нач.ЭО	Серик	
ГИП	Каган	

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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 7 часть)	690,0 t=-20° 13,9 t=-30° 18,3 t=-40° 12,6	Затирка. Клеевая побелка	555,0 t=-20° 18,9 t=-30° 18,4 t=-40° 17,9	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° 185,0 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 в 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	820	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	Уманский 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.

8453/2

ТП 901-1-32.83 -ДР

Н. контр.	Филин	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 10+30 м³/с	Стадия Р; Лист 2; Листов
Ст. арх.	Сахурская		
Архит.	Цикуль	Общие данные (продолжение).	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев
Гл. арх.	Филин		
Гл. спец.	Козловичер		
Нач. сект.	Герчик		

Привязан

Инв. №

Копировал:

Формат А2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Общие указания:

1. Речное водозаборное сооружение в плане представляет собой прямоугольник с размерами 18.00×24.00 м и двумя пристройками электропомещений 6.00×18.00 м.
2. Подземная часть ташзала разработана на три отметки заглубления; -12,6; -16.2; -19.8 м.
3. При отметках заглубления ташзала -16.2 и -19.8 в ташзале предусматривается пассажирский лифт по ГОСТ 22276-76 грузоподъемностью 320 кг. (противовес сзади кабины).
4. Подъемно-транспортным оборудованием ташзала 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 900 кГ/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 300 мм от низа проема и выше через 600 мм, но не менее двух с каждой стороны проема.
11. Наружные и внутренние кирпичные стены, в процессе возведения, крепить к колоннам анкерами Ф6 AI, закладываемыми в швы кладки через 1200 мм по высоте.
12. Ненесущие стены и перегородки внутри здания не доводить на 30 мм до низа несущих конструкций покрытия и перекрытия во избежание передачи на них нагрузки. Зазоры забить пластоленной 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 30 мм.
15. Работы по возведению кирпичной кладки в зимнее время должны вестись в соответствии с требованиями СН и П III-17-78, при этом выбор способа возведения 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 20 мм ниже уровня полов смежных помещений.
20. Под перегородки толщиной 120 мм предусмотреть утолщения в подготовке полов на 100 мм в каждую сторону от перегородки, общей высотой 250 мм.
21. Защитный слой кровли состоит из слоя чистого сухого гравия (ГОСТ 8268-74*) фракцией зерен 5-10 мм, толщиной слоя 10 мм, втопленного в антисептированную битумную мастику марки МБК-Г- (ГОСТ 2889-80).
22. Водоизоляционный ковер кровли состоит из 3 слоев рубероида марки РЭМ-350 (ТУ-21-27-30-72) в осях В-Ж и из 4 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 - праймаза 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 700 мм.

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

Привязан

Инв.№

Гл.инж.	Фитин		
Гл.арх.	Тахчурский		
Нач.ком.	Пикуль		
Гл.арх.	Фитин		
Гл.спец.	Лозовичев		
Нач.отд.	Серик		

8453/2

ТП 901-1-32.83 -АР

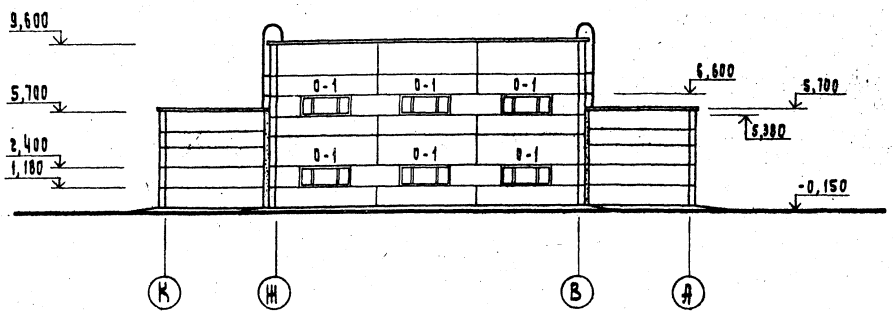
Речные водозаборные сооружения светлого типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

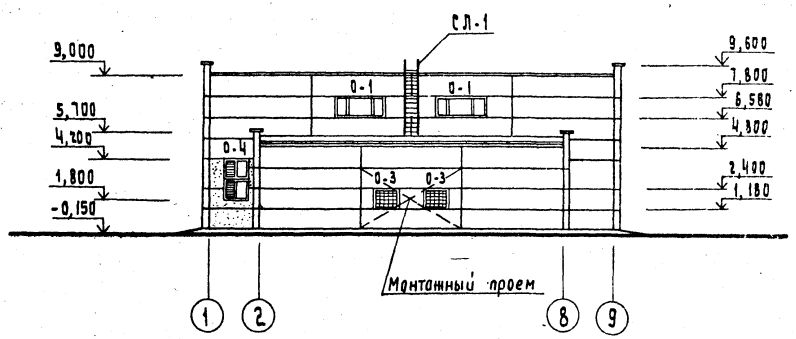
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

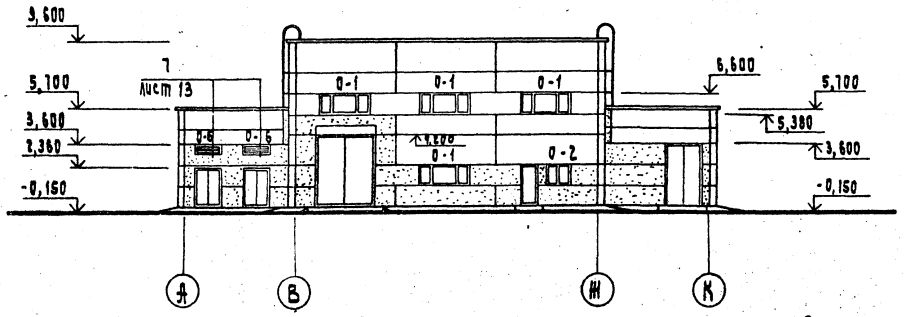
Фасад К-А



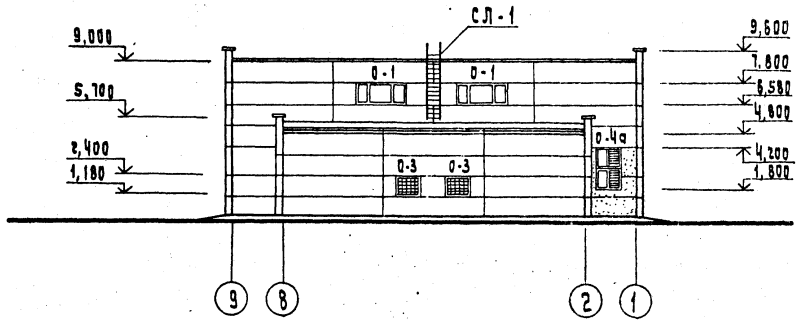
Фасад 1-9



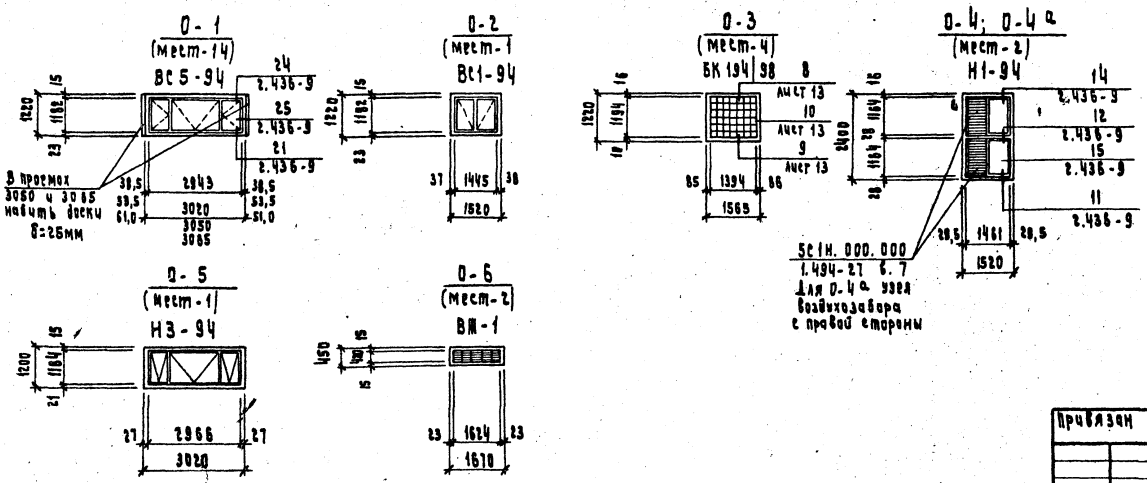
Фасад А-К



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 ВС1-94	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

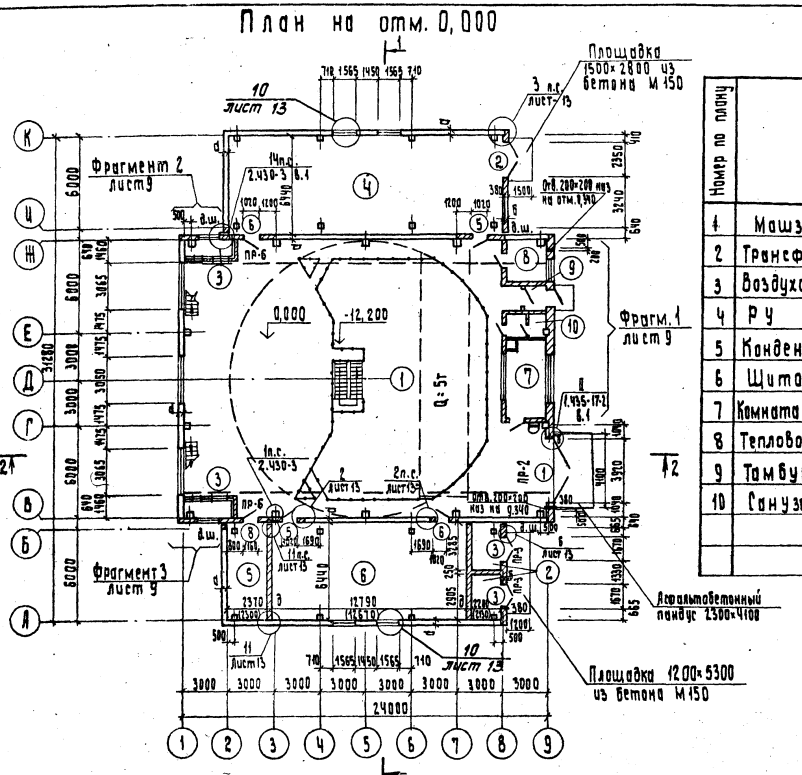
					ТП 901-1-32.83 -АР		
Привязан			Н.контр.	Филин			
			Гл. арх.	Стахурская	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 10÷3,0м³/с	Стадия	Лист	Листов
			Архит.	Пикуль		Р	4	
			Гл. арх.	Филин	Фасады.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
			Гл. спец.	Колодычер				
Инв. №			Нач. отд.	Серик				

Копировал:

Формат А4

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План на отм. 0,000



План подземной части

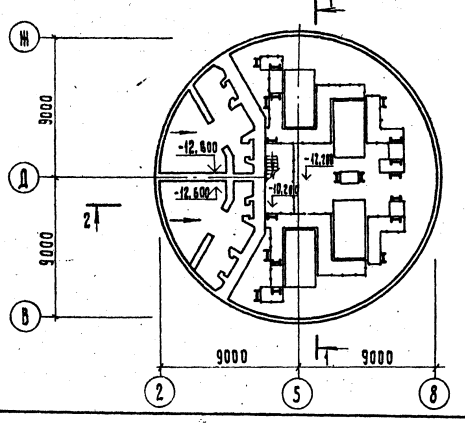
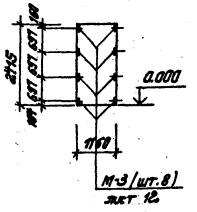


Схема закладных в дверном проеме поз.8



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 Д53ЛП	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 ДУС1,25×0,5	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 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
Н. контр.	Филин			Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Ст. арх.	Стахурская				Р	5	
Архит.	Пикуль			Планы (глубина подземной части 12,6 м)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		
Гл. арх.	Филин						
Гл. спец.	Козлобучев						
Начотд.	Серик						

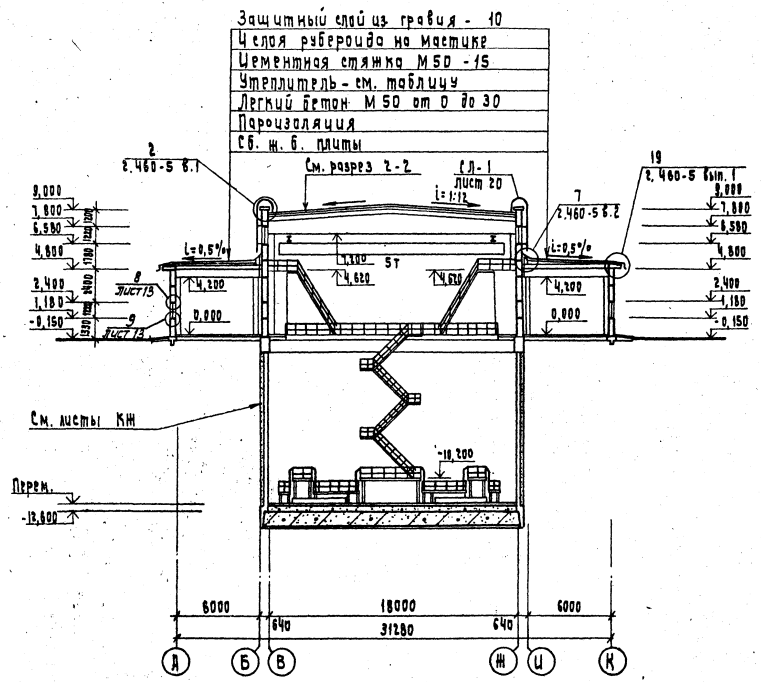
Привязан

Инв. №

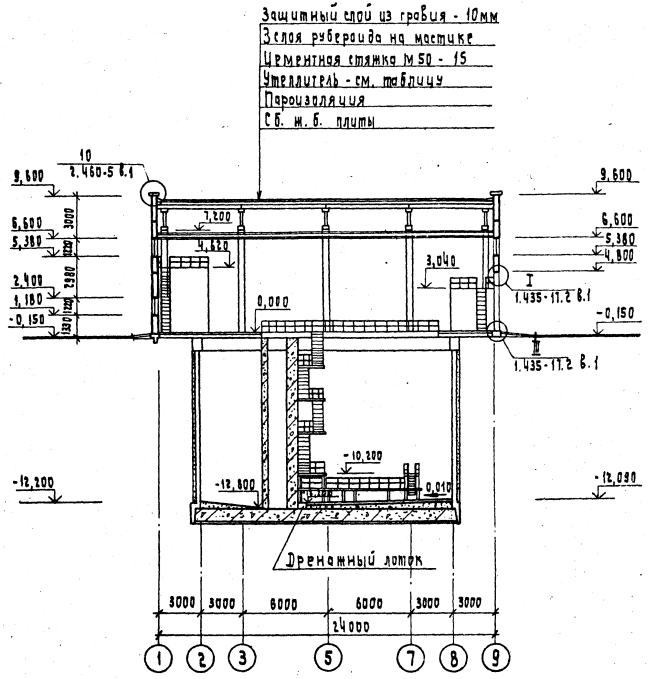
Копировал

Формат

Разрез 1-1



Разрез 2-2



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

8453/2

ТП 901-1-32.83 -АР

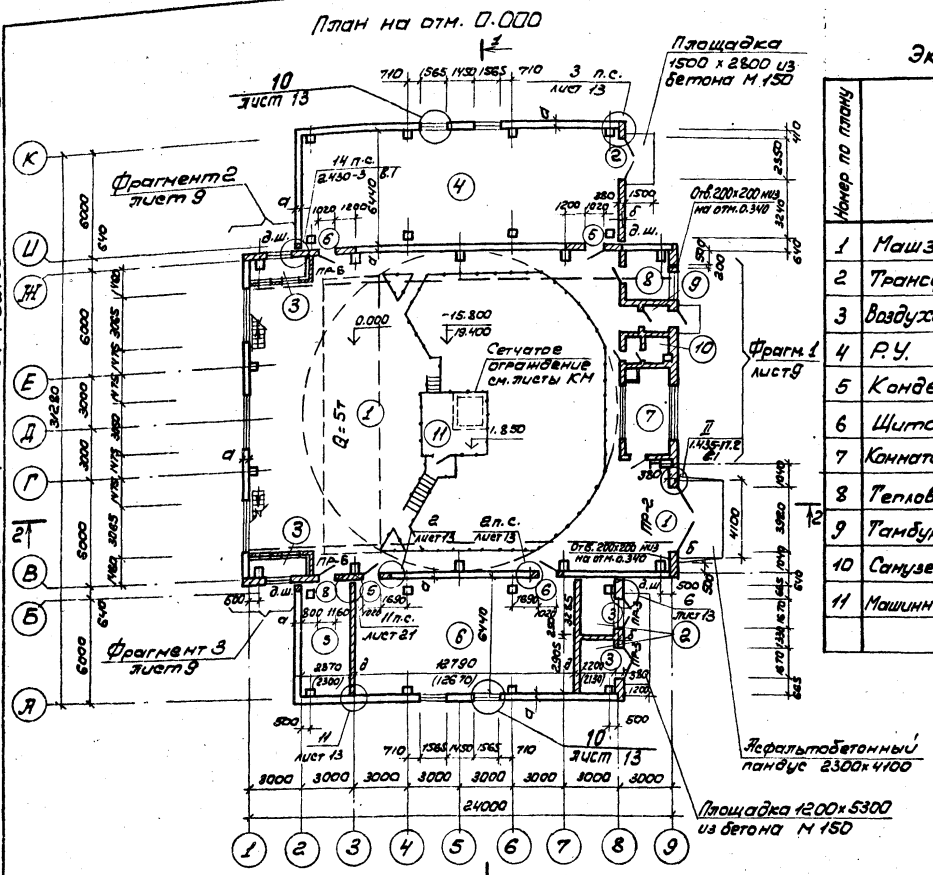
Привязан		Н. контр.	Филин	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0м³/с	Стадия	Лист	Листов
		Ст. арх.	Стахурская		Р	6	
		Архит.	Пикуль				
		Гл. арх.	Филин	Разрезы (глубина подземной части 12,6м)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. №		Гл. спец.	Козловчук	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

Копировал:

Формат А2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План на отм. 0.000



План подземной части

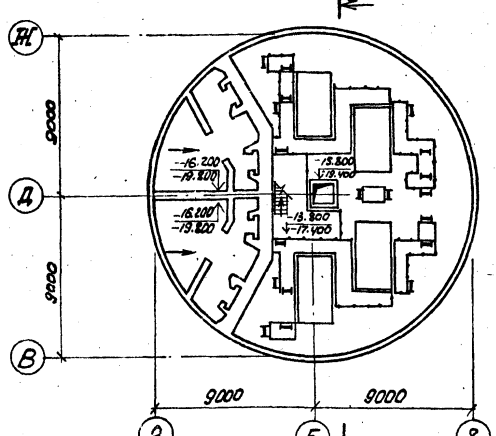
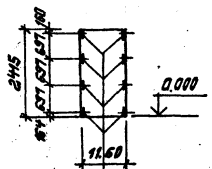


Схема закладных в дверном проеме поз. 8



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	310 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 Д 53П	2		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д 33П	4		
6	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д 33Л	2		
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок 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.

84-59/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Филин		
Ст. арх.	Стокуренкая		
Архит.	Пикуль		
Гл. арх.	Филин		
Гл. спец.	Хозяйлер		
Нач. отд.	Серик		

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

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

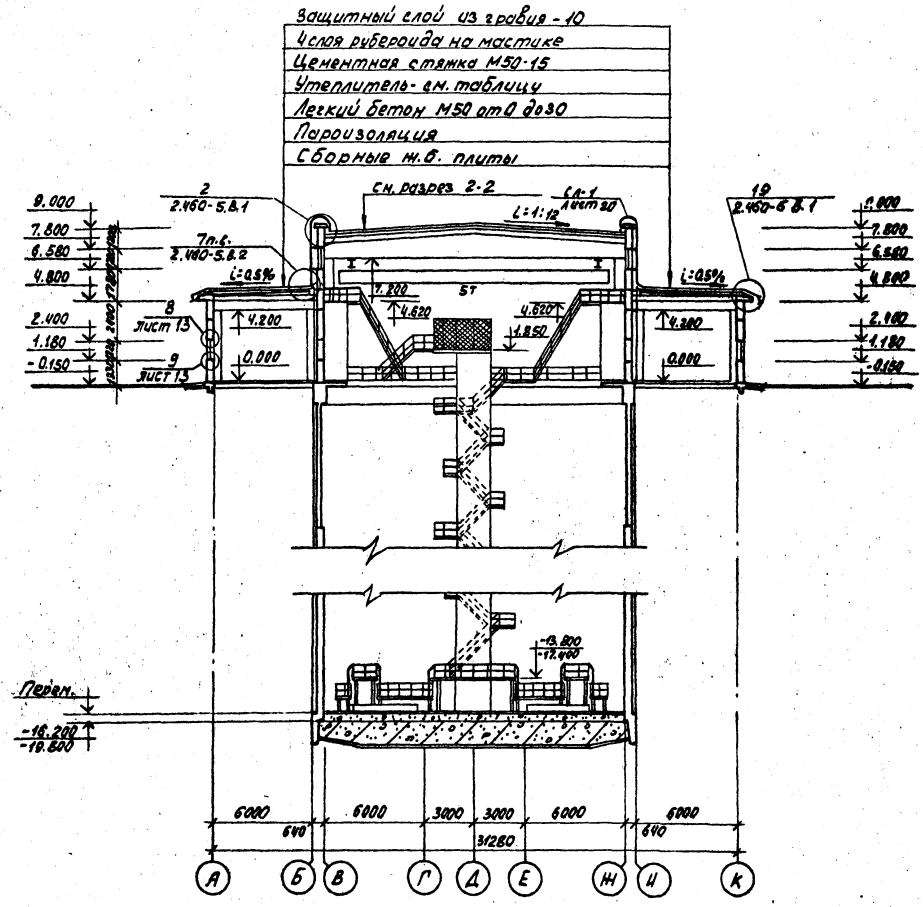
Планы (глубина подземной части 13,2 м; 13,8 м)

Госстрой СССР Киев

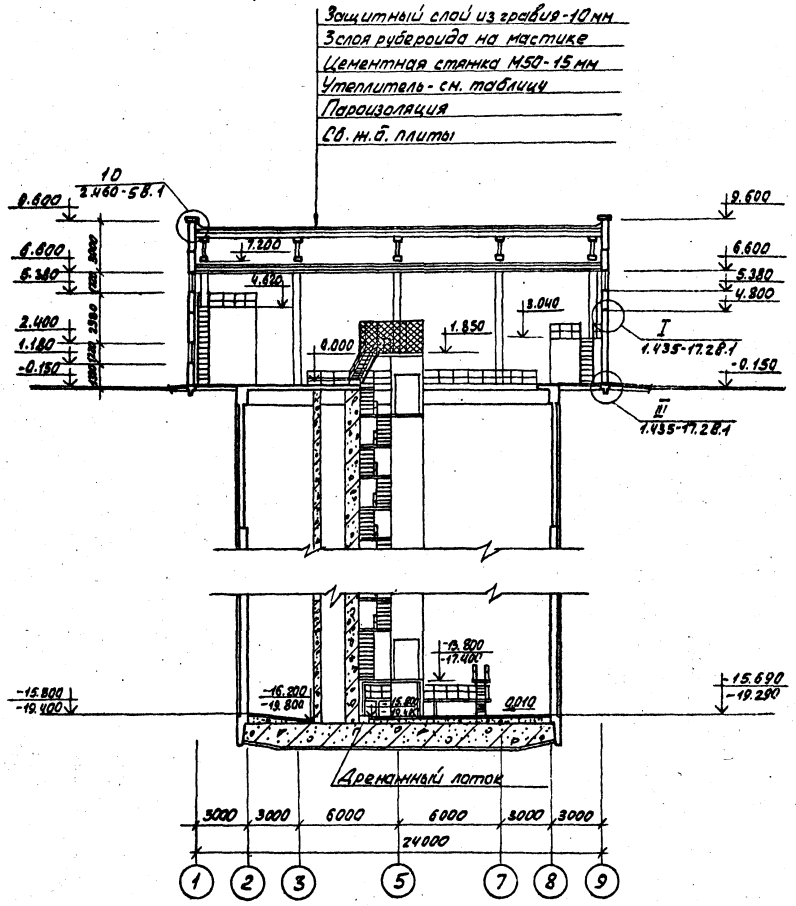
Копировал:

Формат

Разрез 1-1



Разрез 2-2



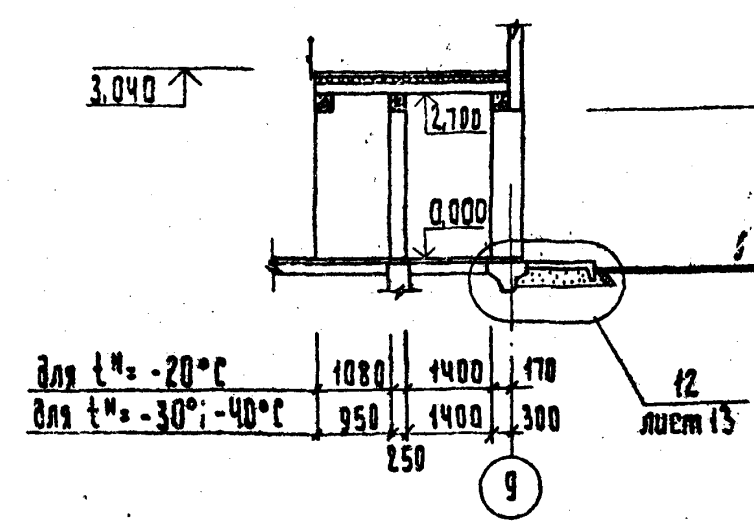
8459/2

				ТП 901-1-32.83 - АР			
Привязан				Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 10; 3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Филин		Р	8	
		Ст. арх.	Старухина				
		Архит.	Пикиль				
		Гл. арх.	Филин	Разрезы (глубина подземной части 16.2 м; 19.8 м)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. №		Гл. спец.	Козловичер				
		Нач. отд.	Серик				

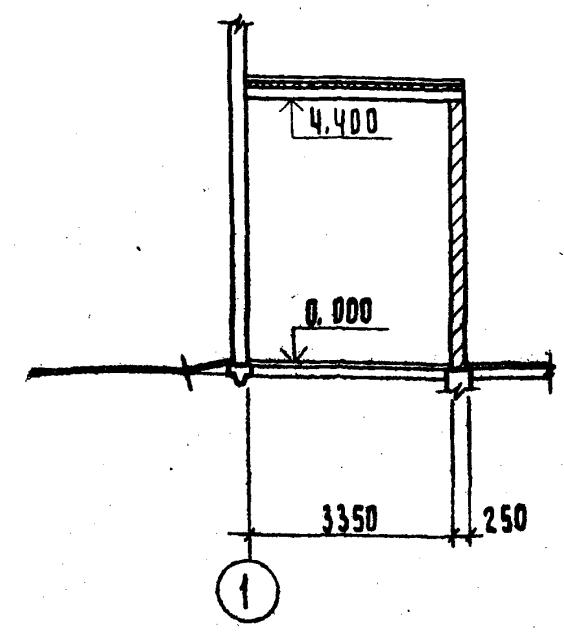
Копировал: Формат

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

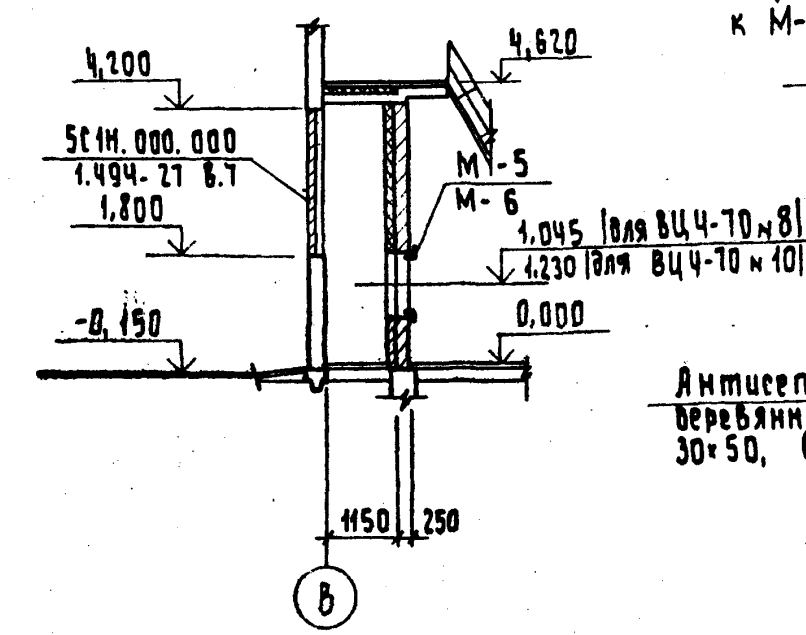
Разрез а-а



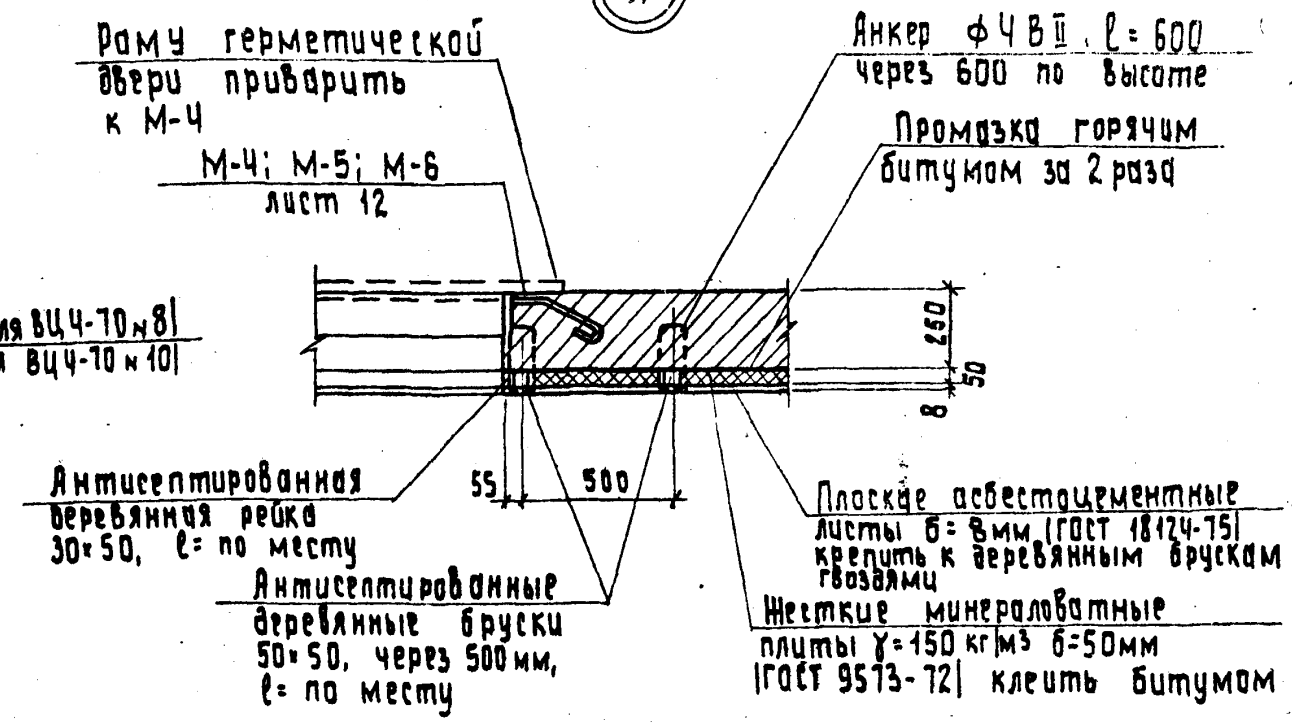
Разрез б-б



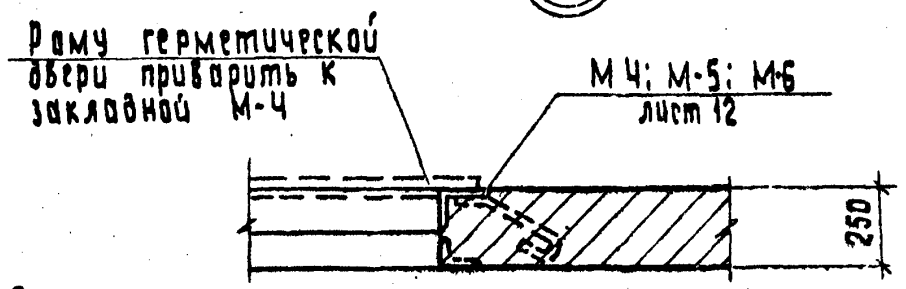
Разрез в-в



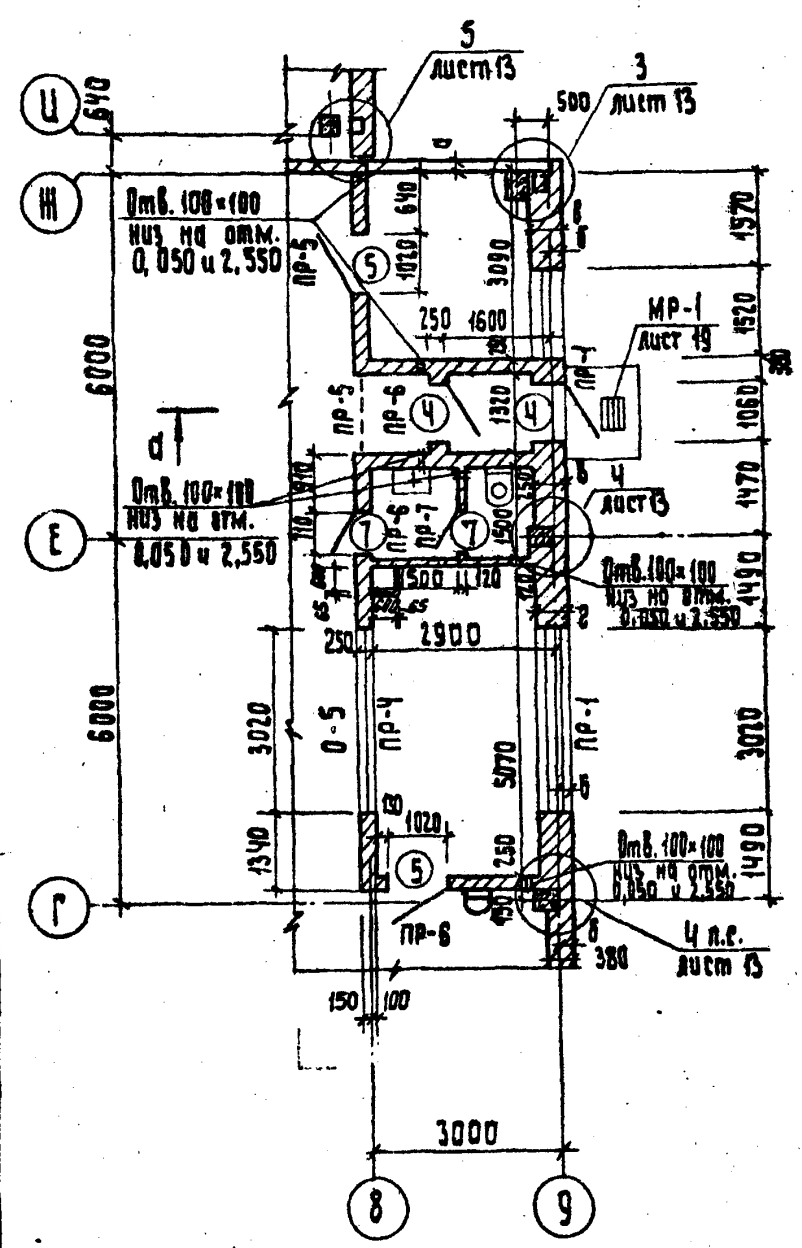
А



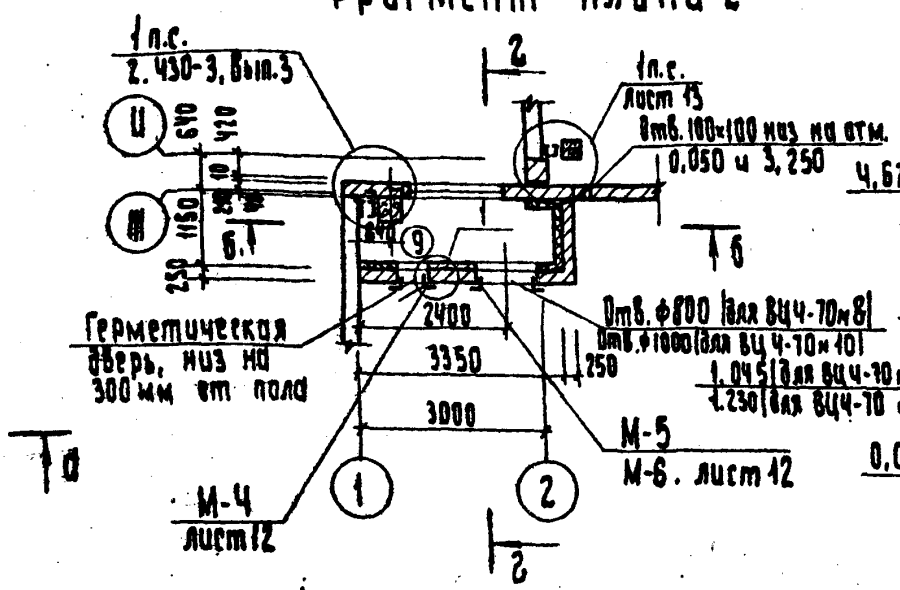
Б



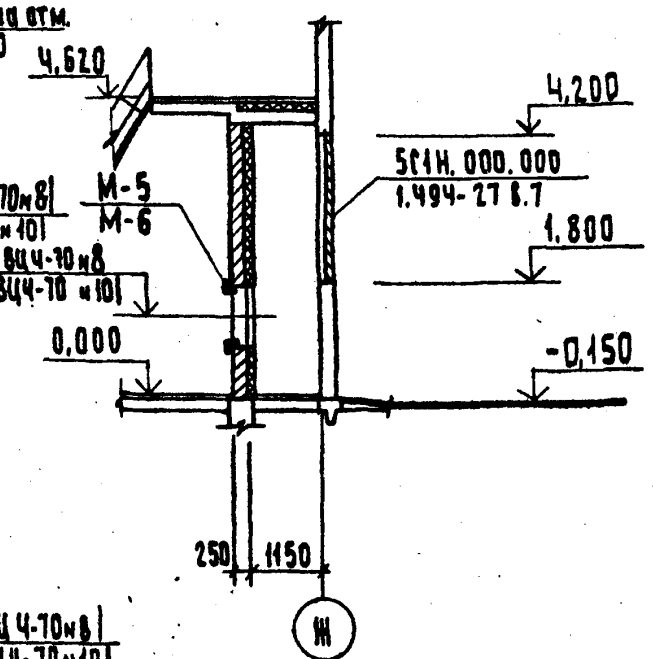
Фрагмент плана 1



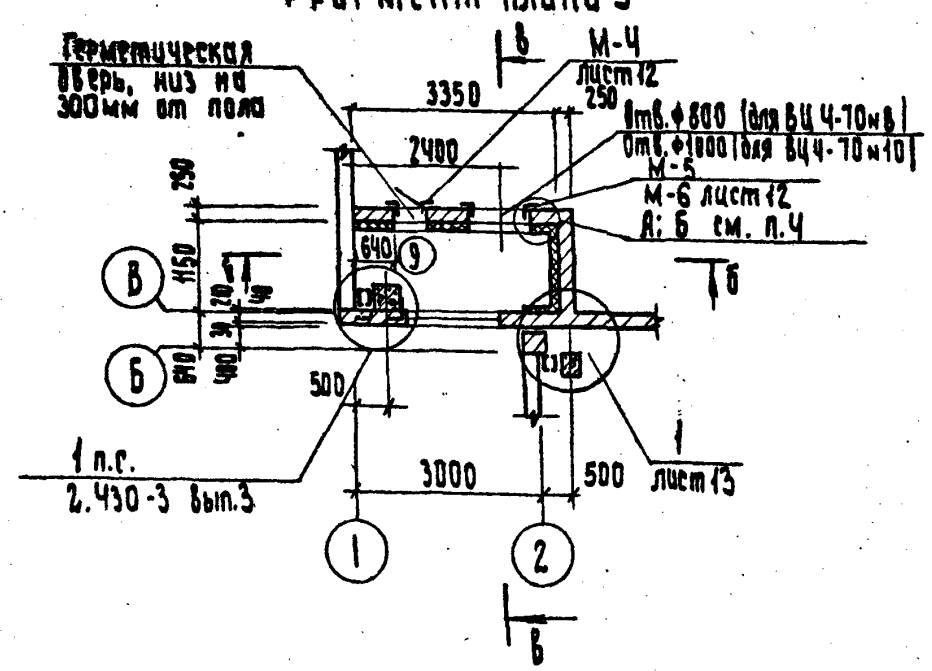
Фрагмент плана 2



Разрез 2-2



Фрагмент плана 3



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

Привязан			
Инв.N			

ТП 901-1-32.83 -АР

			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Филин			Р	9	
Ст.арх.	Стахурская					
Архит.	Пикуль		Фрагменты плана	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл.арх.	Филин					
Гл.спец.	Козловичер					
Нач.отд.	Серик					

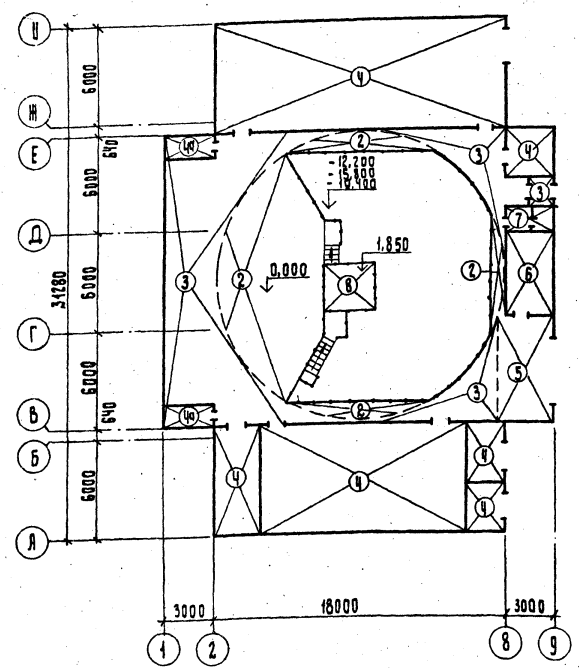
Копировал

Формат

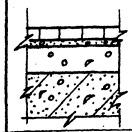
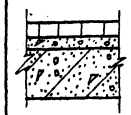
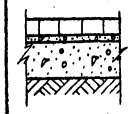
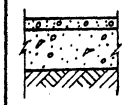
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

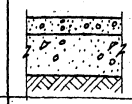
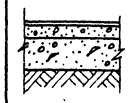
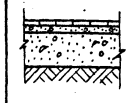
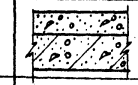
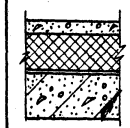
План полов на отм. 0.000



Экспликация полов

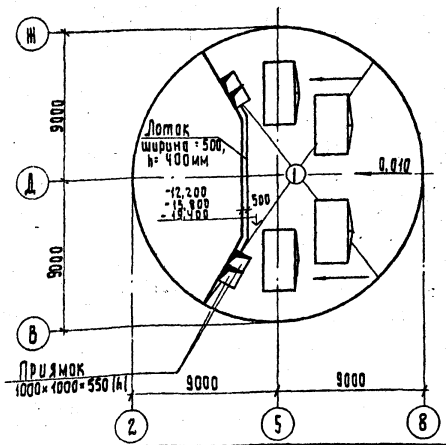
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1	1		Покрытие- мозаичные плитки (ГОСТ 5.2273-75) -30 Прослойка- цементно- песчаный раствор М150 -10 Набетонка из бетона М50 по уклону 400÷510 ж.б. днище	144,0
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 М100 -100 Основание- уплотненный грунт	114,0
2,3,4,5,6	4 4д		Покрытие- цементно- песчаный раствор М200 с железнением-20 Подстилающий слой - бетон М100 -100 Основание- уплотненный грунт	234,1

Экспликация полов

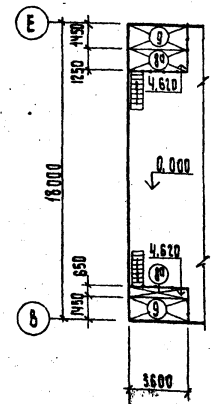
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1	5		Покрытие- бетон М400- 30 Подстилающий слой- бетон М100 -100 Основание- Уплотненный грунт	20,4
7	6		Покрытие-линолеум (ГОСТ 14632-79)-5 Прослойка- холодная 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- праймаза 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.

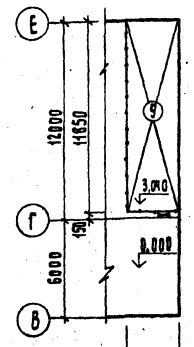
План пола подземной части



План пола на отм.4,620



План пола на отм.3,040



Привязан

Инв.№

Копировал

Формат

845/2

ТП 901-1-32.83 -АР

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

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

Планы полов

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Госстрой СССР УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ Киев

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Спецификация перемычек

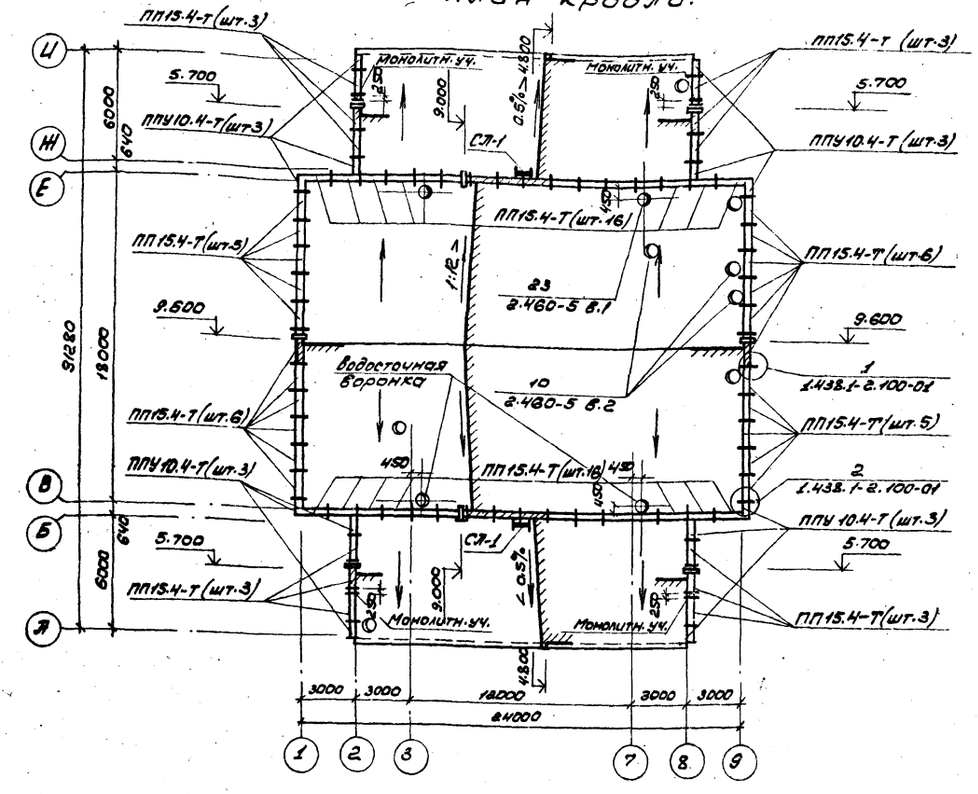
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		$t_н$=-20°С			
ПР-1	КЭ-01-58 в.2	БП1-1	2	500	
		$t_н$=-30°С			
ПР-1	КЭ-01-58 в.2	БП3-1	2	600	
		$t_н$=-40°С			
ПР-1	КЭ-01-58 в.2	БП1-1	1	500	
	КЭ-01-58 в.2	БП2-1	1	600	
		$t_н$=-20°;-30°;-40°С			
ПР-2	КЭ-01-58 в.2	БП7-1	1	1100	
ПР-3	1.138-10	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
	$t_н$=-20°С
ПР-1	БП1-1, Стеновая панель, 2.400, 120, 230, Ⓑ—⑨
	$t_н$=-30°С
ПР-1	БП3-1, Стеновая панель, 2.400, 350, 230, Ⓑ—⑨
	$t_н$=-40°С
ПР-1	БП1-1, БП2-1, Стеновая панель, 2.400, 120, 230, Ⓑ—⑨
	$t_н$=-20°;-30°;-40°С
ПР-2	БП7-1, 4.800, 170, 210, Ⓑ—⑨
ПР-3	2ПР6-20.38.14, 2.360, 360

Марка поз.	Схема сечения
	$t_н$=-20°;-30°;-40°С
ПР-4	БП2-1, 2.400, 250
ПР-5	1ПР28-18.25.22У, 2.400, 250
ПР-6	1ПР1-12.12.6, 2.070, 2.400, 2.415, 250
ПР-7	1ПР1-12.12.6, 2.070, 120

План кровли.



Спецификация парапетных плит

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

1. Марки бетона парапетных плит для здания II класса с расчетной зимней температурой наружного воздуха -20°; -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

					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.	Сакуровская		Р	11	
			Архит.	Пикуль				
			Гл.арх.	Филин	Перемычки План кровли	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв.№			Гл.спец.	Козловичев				
			Нач.отд.	Серик				

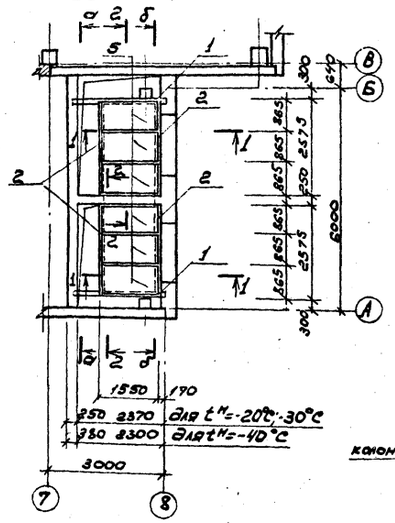
Копировал:

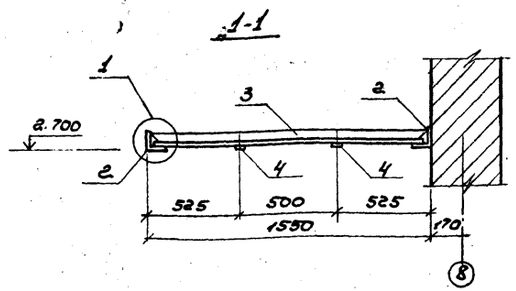
Формат

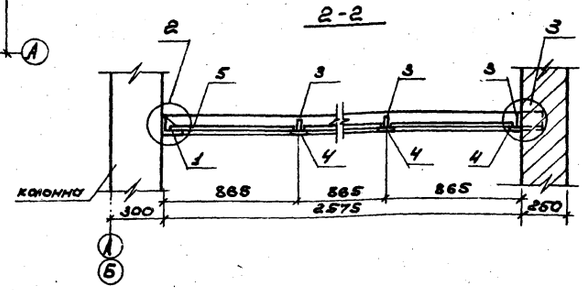
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

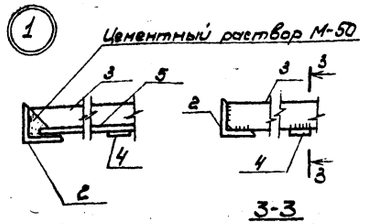
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

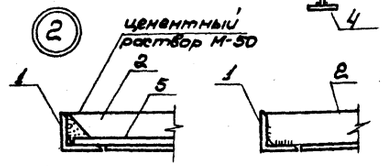
Горизонтальная диафрагма
сборочный чертеж











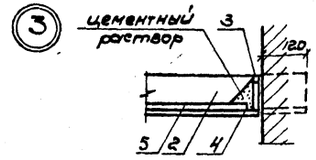
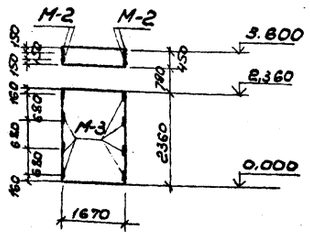
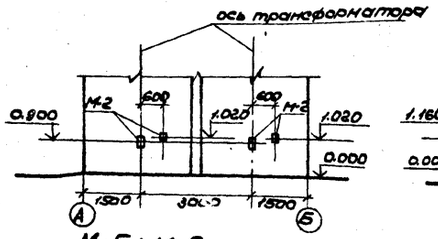
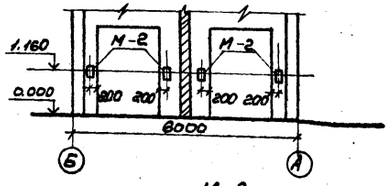
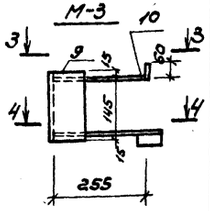


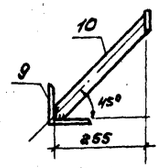
Схема закладных в проемах ворот (шт-2); жалюзей ВЖ-1 (шт-2)

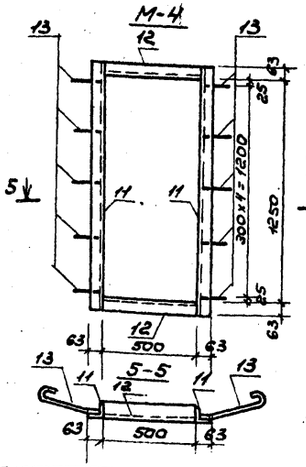


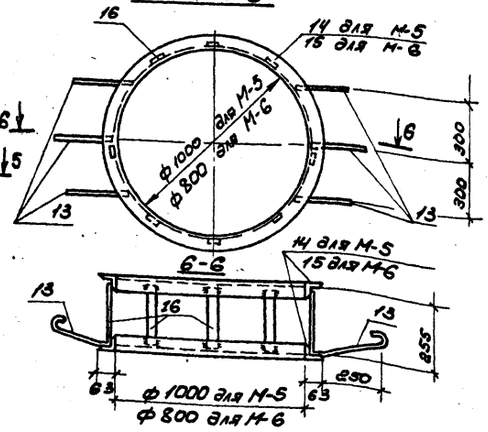


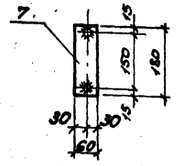


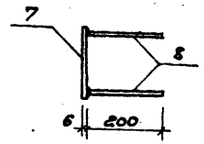


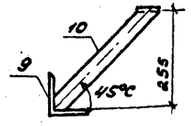












Спецификация горизонтальной диафрагмы и закладных

Марка, поз	Обозначение		Наименование	Кол.	Масса ед кг	Приме-чание
			Горизонтальная диафрагма			
			сборочный чертеж. Детали			
1	901-1-	-АР-12	L 100×7; ℓ=2500 мм ГОСТ 8509-72*	2	27.00	
2	901-1-	-АР-12	L 100×7; ℓ=2700 мм ГОСТ 8509-72*	4	29.00	
3	901-1-	-АР-12	-50×5 ℓ=1530 мм ГОСТ 103-76	6	3.00	
4	901-1-	-АР-12	-50×5 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 ℓ=840 δ=10 (прессованные	6	32.70	
М-1	901-1-	-АР-12	закладные в проемах			
6	901-1-	-АР-12	L 40×4 ℓ=1850 ГОСТ 8509-72*	8	3.9	
М-2	901-1-	-АР-12	закладной элемент	16	0.67	
7	901-1-	-АР-12	-60×6 ℓ=180 мм ГОСТ 103-76	1	0.51	
8	901-1-	-АР-12	ФВА-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 100×7 ℓ=175 ГОСТ 8509-72*	1	1.90	
10	901-1-	-АР-12	-60×6 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 63×5 ℓ=1376 ГОСТ 8509-72*	2	6.65	
12	901-1	-АР-12	L 63×6 ℓ=500 ГОСТ 8509-72*	2	2.40	
13	901-1	-АР-12	ФВА-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	ФВА-III ℓ=400 ГОСТ 5781-75	6	0.16	
14	901-1-	-АР-12	L 63×5 ℓ=3540 ГОСТ 8509-72*	2	17.00	
16	901-1	-АР-12	-80×8 ℓ=240 ГОСТ 103-76	8	0.68	
М-6	901-1	-АР-12	Закладной элемент	2	34.24	
13	901-1	-АР-12	ФВА-III ℓ=400 ГОСТ 5781-75	6	0.16	
15	901-1	-АР-12	L 63×5 ℓ=2900 ГОСТ 8509-72*	2	13.92	
16	901-1	-АР-12	-60×6 ℓ=240 ГОСТ 103-76	8	0.68	

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

8459/2

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

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Филин		
Ст.арх.	Стакурская		
Архит.	Пикуль		
Рук.гр.	Драгнер		
Гл.арх.	Филин		
Гл.спец.	Ковалевич		
Нач.отд.	Серик		

Копировал:

ТП 901-1-32.83-АР

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 3 м³/с

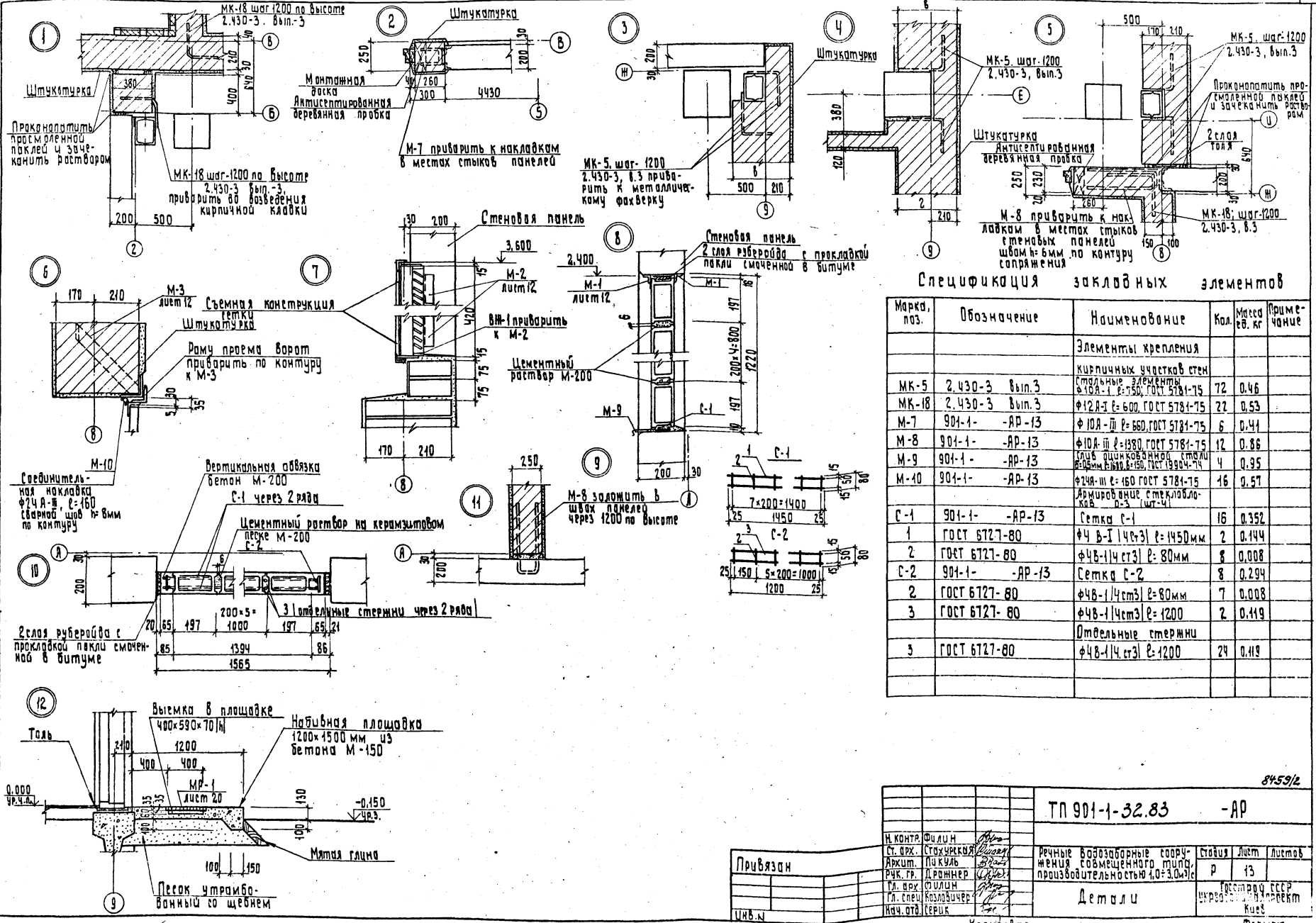
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Горизонтальная диафрагма. Схема закладных в проеме ворот, жалюзей.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II



Спецификация заклановых элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Элементы крепления кирпичных участков стен			
МК-5	2.430-3 Вып.3	Стальные элементы Ф16А-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 в=610, ℓ=150, ГОСТ 19904-74	4	0.35	
М-10	901-1- -АР-13	Ф24Н-III ℓ=160 ГОСТ 5781-75	16	0.57	
		Армирование стеклоблока Р-3 (шт-4)			
С-1	901-1- -АР-13	Сетка С-1	16	0.352	
1	ГОСТ 6727-80	Ф4 В-I | 4р-3 | ℓ=1450мм	2	0.144	
2	ГОСТ 6727-80	Ф4В-I | 4 ст3 | ℓ=80мм	8	0.008	
С-2	901-1- -АР-13	Сетка С-2	8	0.294	
2	ГОСТ 6727-80	Ф4В-I | 4 ст3 | ℓ=80мм	7	0.008	
3	ГОСТ 6727-80	Ф4В-I | 4 ст3 | ℓ=1200	2	0.119	
		Отдельные стержни			
3	ГОСТ 6727-80	Ф4В-I | 4 ст3 | ℓ=1200	24	0.119	

84-59/2

Н. контр.	Филин		ТП 901-1-32.83 -АР		
Ст. арх.	Стахурская				
Архит.	Пикуль		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0м³/с	Стадия: Р	Лист: 13	Листов:
Рук. гр.	Дранчер				
Гл. арх.	Филин		Детали	Госстрой СССР Укрсельэнергопроект Киев	
Гл. спец.	Козлобичер				
Нач. отд.	Серик				

Привязан

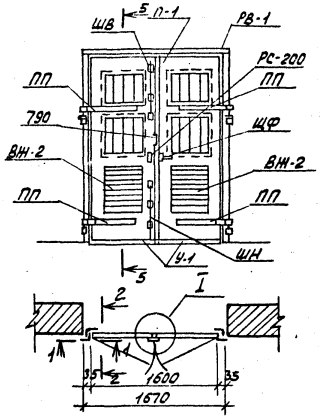
Инв. N

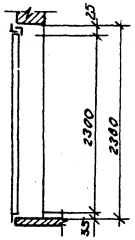
Копировал

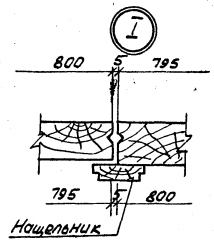
Формат

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

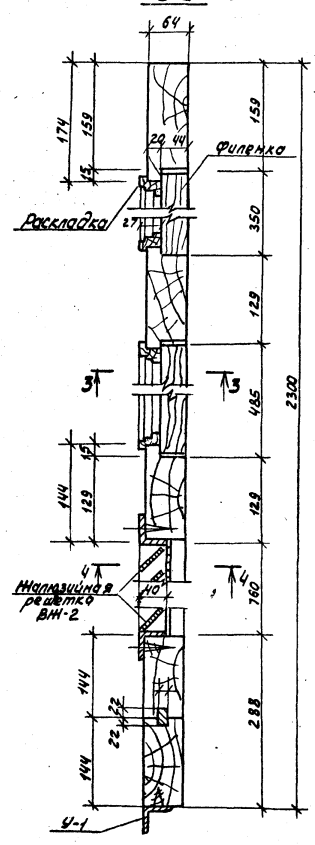
Монтажная схема



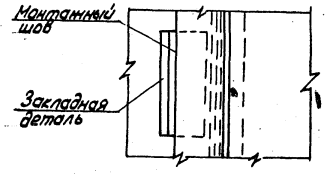




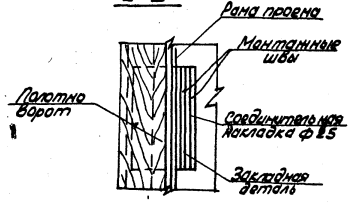
5-5



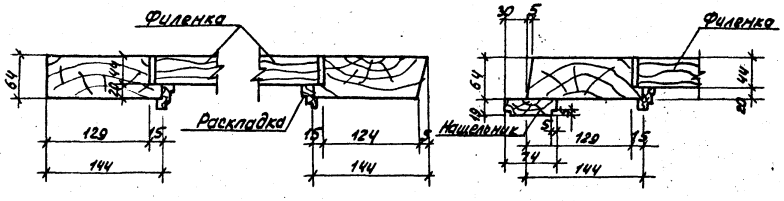
1-1



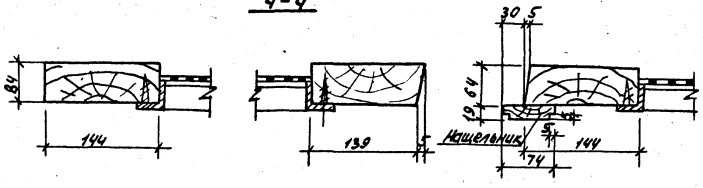
2-2



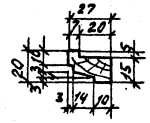
3-3



4-4



Сечение наплавной раскладки



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-15	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	Штингалет верхний	1	2.92
ШН	901-1- -АР-17	Штингалет нижний	1	3.04
ЩФ	901-1- -АР-16	Щеколда филевая	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 АВ 5×50	30	0.009
—	"	Шуруп А 5×40	33	0.005
—	"	Шуруп А4×40	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 6-10 кВ 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 ф 18мм; 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

Н. контр.	Филин		
Гл. арх.	Стахурский		
Архит.	Гришко		
Рук. гр.	Драннер		
Гл. арх.	Филин		
Гл. спец.	Козловчер		
Нач. отд.	Серик		

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

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Ворота ВЗ-1.6×2.3
Монтажная схема. Детали полотна.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

Инв. №

Копировал:

Формат А3

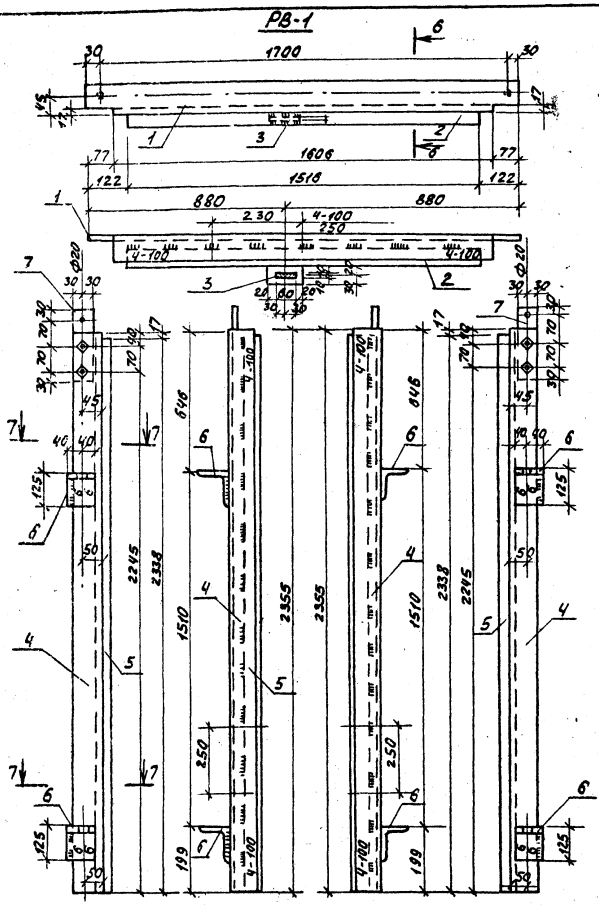
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Альбом II

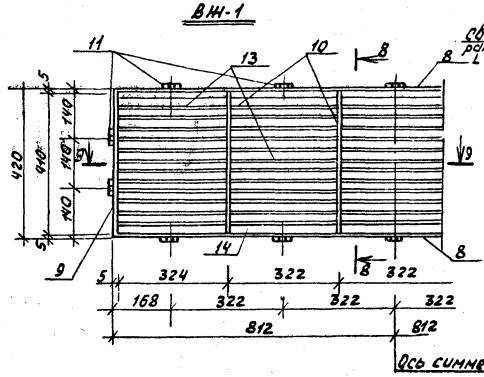
Типовой проект 901-1-32.83

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

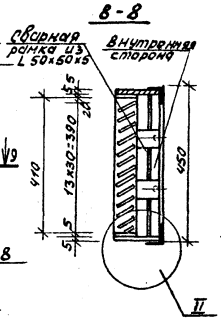
РВ-1



ВН-1

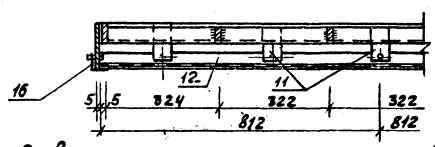


8-8

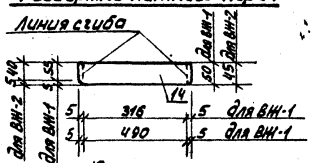


9-9

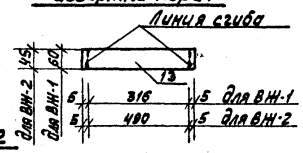
Ось симметрии

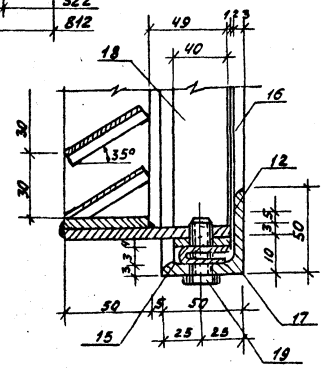


Развертка нижнего пера.

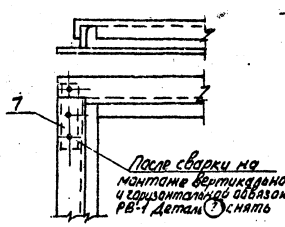


Развертка пера.

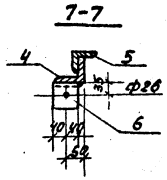




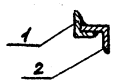
Сварное соединение элементов рамы.



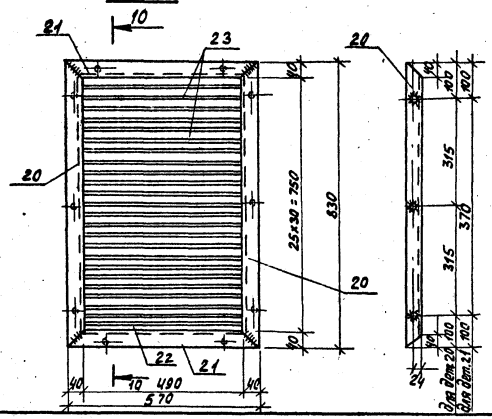
7-7



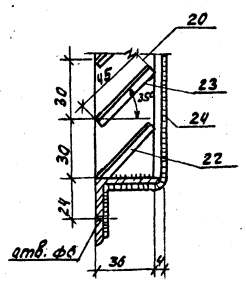
6-6



ВН-2



10-10



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	∠75×9 ℓ=1780 ГОСТ 8509-72*	1	12.2	
2	901-1- -АР-15	∠50×5 ℓ=1516 ГОСТ 8509-72*	1	5.7	
3	901-1- -АР-15	Полоса - 50×5 ℓ=100 ГОСТ 103-76	1	0.2	
4	901-1- -АР-15	∠75×9 ℓ=2355 ГОСТ 8509-72*	1+1	16.5	
5	901-1- -АР-15	∠50×5 ℓ=2338 ГОСТ 8509-72*	2	9.0	
6	901-1- -АР-15	∠125×80×10 ℓ=80 ГОСТ 8510-72*	4	1.2	
7	901-1 -АР-15	Полоса - 80×8 ℓ=200 ГОСТ 103-76	2	0.8	
ВН-1	901-1- -АР-15	Жалюзийная решетка	1	51.0	
8	—	Полоса - 50×5 ℓ=1624 ГОСТ 103-76	2	3.18	
9	—	Полоса - 50×5 ℓ=420 ГОСТ 103-76	2	0.8	
10	—	Полоса - 50×5 ℓ=410 ГОСТ 103-76	4	0.8	
11	—	Полоса - 50×5 ℓ=89 ГОСТ 103-76	14	0.13	
12	—	∠50×3 ℓ=1844 ГОСТ 8509-72*	2	3.71	
13	901-1- -АР-15	Полоса - 60×1.5 ℓ=326 ГОСТ 103-76	60	0.28	
14	901-1- -АР-15	Полоса - 60×1.5 ℓ=326 ГОСТ 103-76	5	0.28	
15	—	Сетка N10-1-1 ГОСТ 5336-80	1	2.8	
16	—	∠50×3 ℓ=480 ГОСТ 8509-72*	2	1.33	
17	—	Полоса - 40×4 ℓ=1638 ГОСТ 103-76	2	2.1	
18	—	Полоса - 40×4 ℓ=430 ГОСТ 103-76	2	0.5	
19	—	Винт М5×22 ГОСТ 11738-72*	14	0.05	
ВН-2	901-1- АР-15	Жалюзийная решетка	2	16.0	
20	—	∠40×4 ℓ=828 ГОСТ 8509-72*	2	2.0	
21	—	∠40×4 ℓ=370 ГОСТ 8509-72*	2	1.4	
22	901-1- -АР-15	Полоса - 45×1.5 ℓ=500 ГОСТ 103-76	1	0.28	
23	901-1- -АР-15	Полоса - 45×1.5 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.

8-59/2

ТП 901-1-32.83 -АР

Н.конт.	Филин		
Ст.арх.	Стахурская		
Архит.	Грищко		
Рук.гр.	Арамнер		
Гл.арх.	Филин		
Гл.спец.	Козловичер		
Нач.отд.	Серчик		

Привязан

Инв.№

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

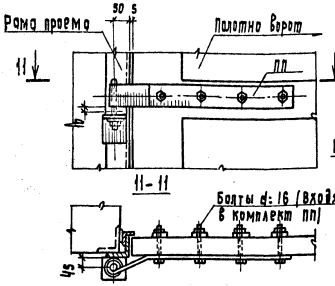
Стадия Р | Лист 15 | Листов 3

Раздел 83-1,6,23. Рама проема РВ-1. Вентиляционные решетки ВН-1, ВН-2.

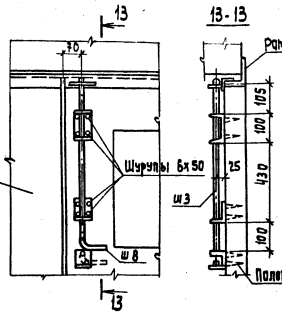
Госстрой СССР Краснодонпроект ЦИТП

Формат

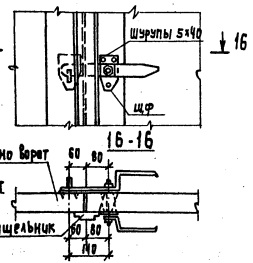
Установка верхней петли (вид снаружи)



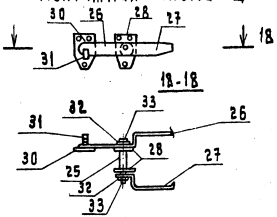
Установка верхнего шпингалета



Установка щеколды фалевой щф (вид снаружи).



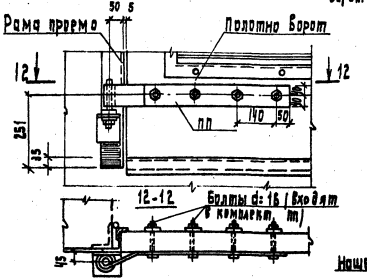
Монтажная схема щф



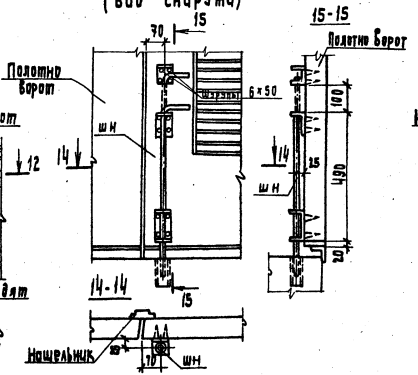
Спецификация на щеколду фалевую щф защитный уголок У-1

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	Ф25 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	Полоса -60х5 ℓ=780 ГОСТ 8509-72*	1	3,0	

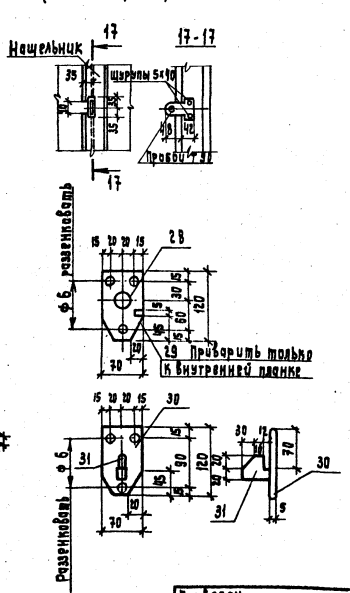
Установка нижней петли (вид снаружи)



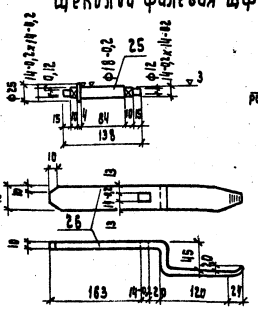
Установка нижнего шпингалета (вид снаружи)



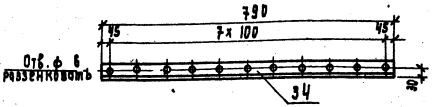
Установка приборов (вид снаружи)



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.

8453/2

					ТП 901-1-32.83 - АР			
Н. контр.	Филин							
Ст. арх.	Столярская				Ручные ворота гаражного сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0+3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Архит.	Грищко					Р	16	
Рук. гр.	Урашкер				Ворота ВЗ-1(3)1 с узлом металлического привода для ворот, щеколда фалевая щф, защитный уголок У-1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл. арх.	Филин							
Гл. спец.	Козловчер							
Нач. отд.	Серик							

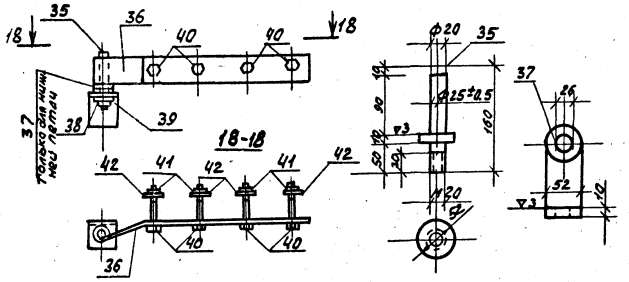
Привязан

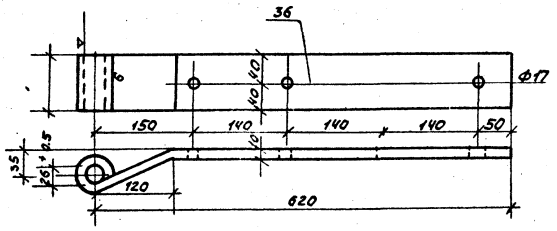
Инв. №

Копировал:

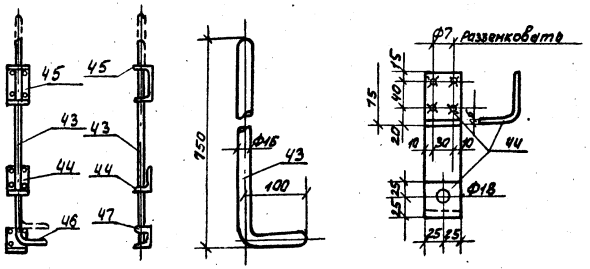
Формат А2

Петля подгибная ПП

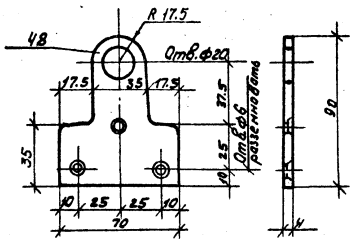




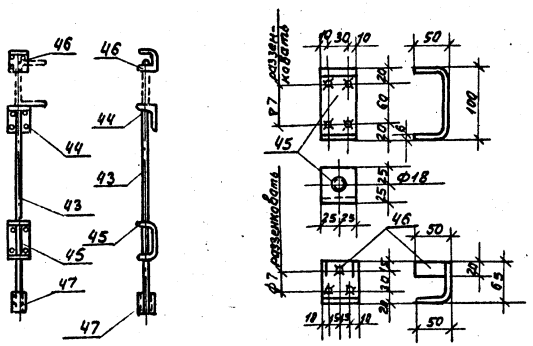
Шпингалет верхний ШВ



Пробой Т90



Шпингалет нижний ШН



Спецификация на петлю подгибную ПП, шпингалеты ШВ и ШН, пробой Т 90.

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 80х10 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 50х6 ℓ=125 ГОСТ 103-76	1	0.30	
45	901-1-	-АР-17	Полоса 50х8 ℓ=200 ГОСТ 103-76	1	0.47	
46	901-1-	-АР-17	Полоса 115х8 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 Ф 3/4" ℓ=60 ГОСТ 3262-75	1	0.12	
Т90	901-1-	-АР-17	Пробой	2	0.12	
48	901-1-	-АР-17	Полоса 70х40 ℓ=80 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.	Токурсков		
Архит.	Гришко		
Рук. гр.	Дрожнер		
Гл.арх.	Филин		
Гл.спец.	Головичер		
Нач.отд.	Серик		

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

Стадия: Р | Лист: 17 | Листов:

Вторая 3,7-1,6-2,3. Петля подгибная ПП, шпингалеты ШВ, ШН, пробой Т 90.

Госстрой СССР Украинский комплексный проект Киев

Привязан

Инв.№

Копировал

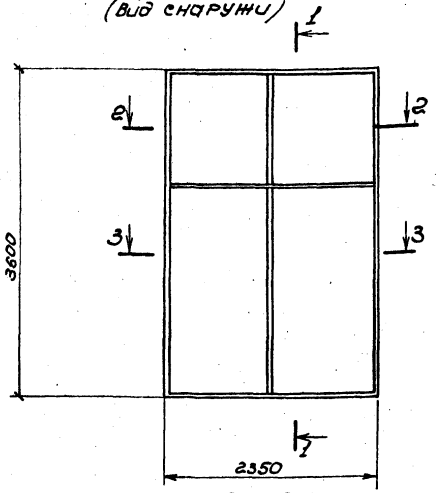
Формат

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

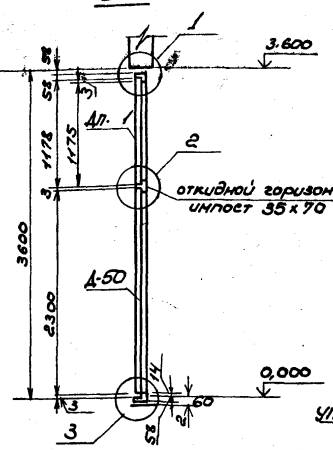
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

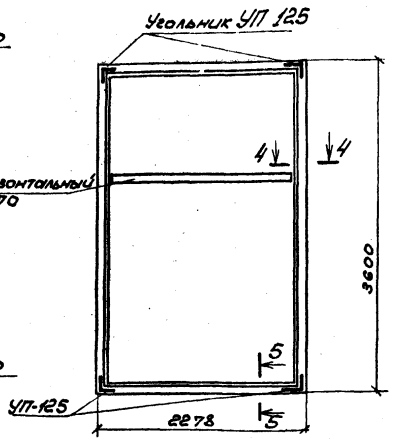
Дверной блок ДБ-1 (вид снаружи)



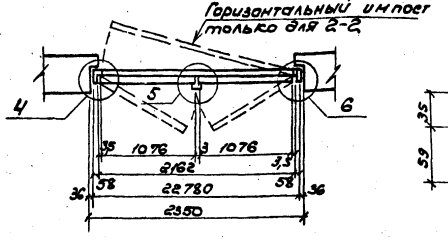
1-1



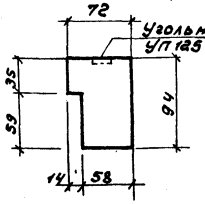
Дверная коробка К-1



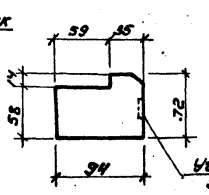
2-2; 3-3

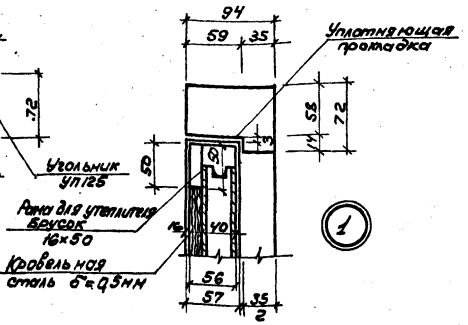


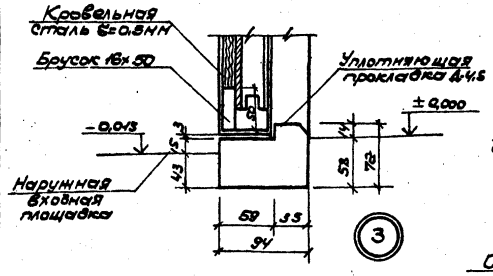
4-4

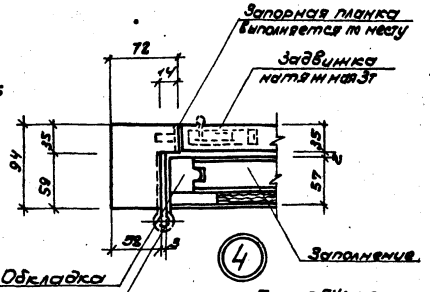


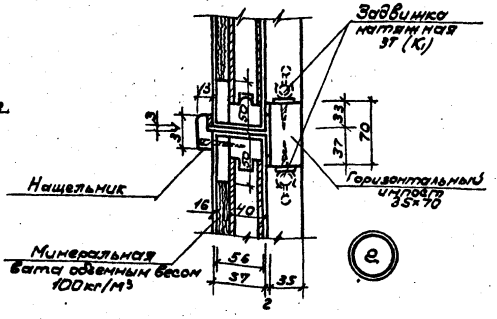
5-5

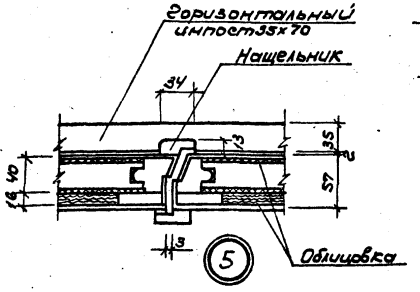


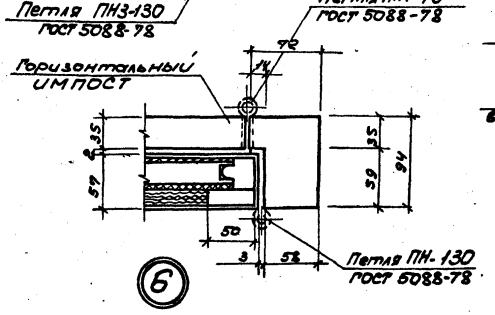












Спецификация материалов надверной блок ДБ-1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
К-1	т.п. 901-1- - АР-18	коробка К-1	1	шт; 0,1 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	0,009	м³
—	ГОСТ 3916-69	облицовка 3т 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 ρ=100 кг/м³	12	кг
—	ГОСТ 10174-72	пенополиуретановая прокладки А-45 (ρ=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

8453/2

ТП 901-1-32.83 - АР

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Дверной блок ДБ-1

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

привязан

Инв. №

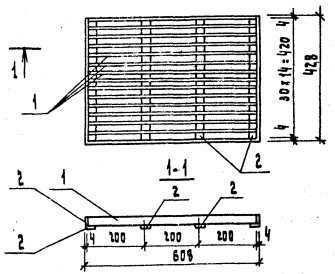
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал:

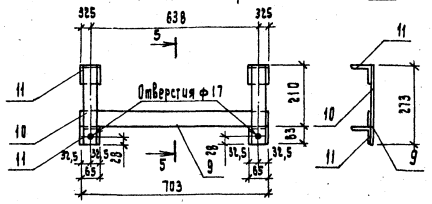
Формат

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

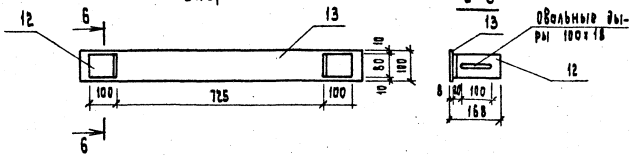
Решетка для вытирания ног МР-1



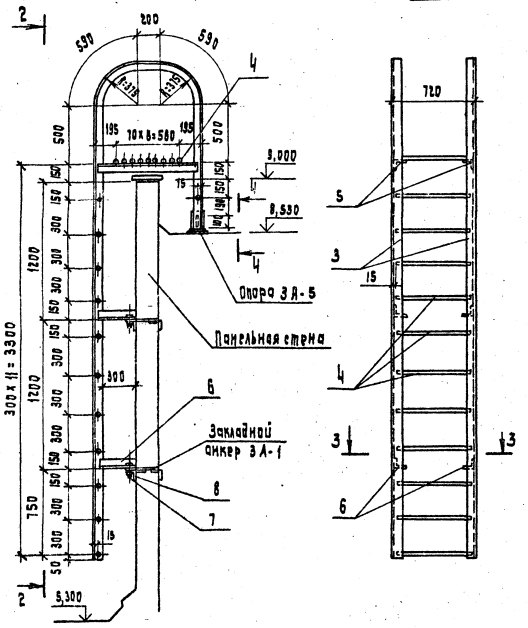
Закладной анкер ЗА-1



Опора ЗА-5



Пожарная лестница СЛ-1



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	133,4	
3	—	L 63х6 ℓ=3440 ГОСТ 8509-72*	2	36,8	
4	—	ф18 ℓ=630 ГОСТ 2590-71*	22	1,38	
5	—	L 63х6 ℓ=920 ГОСТ 8509-72*	2	5,25	
6	—	L 63х6 ℓ=540 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 -100х6 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 швам 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.

8453/2

ТП 901-1-32.83 - АР

Привязан			
Инв. №			
Н.контр.	Филин		
Ст.спх.	Столярская		
Архит.	Грищко		
Рук.гр.	Драчинер		
Гл.спх.	Филин		
Гл.спец.	Козловичер		
Нач.отд.	Серик		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷30м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Решетка для вытирания ног МР-1. Пожарная лестница СЛ-1.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект

Копировал:

Формат А2

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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; Ф1-2; ФА1-2Д; ФА1-2д-01; ФА1-2г; ФА1-2г-01; ФА1-2д; ФА1-2д-01; ФА1-2е	
8	Фундаменты: ФА1-2ж; ФА1-2и; ФА1-2к	
9	Фундаменты: ФА1-2б; ФА1-2б-01; ФА1-2В; ФА1-2г; ФА1-2д; ФА1-2е; ФА1-2е-01	
10	Схема расположения каналов электрочасти в осях А-Б. Разрезы.	
11	Схема расположения каналов электрочасти в осях И-К. Разрезы.	
12	Схема расположения каналов электрочасти в осях А-Ж. Схема 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.8,92 в осях «А-Б»	
19	Узлы к каркасу здания	
20	Схема монолитного ж.б. перекрытия на отм.-0.050	
21	Перекрытие на отм.-0.050. Сечения 3Б÷7-7. Элемент плана N1 Спецификации 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. ПМ-1. Схема армирования	
27	Схема армирования обвязочной балки БОМ-1.	
28	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. Катера ввода труб d=500	
31	Схема расположения форшахт 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 сквозные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных 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	
1.433-17.2 в.1.2 (Шифр 41-74)	Ворота распашные 3,6×4,2 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	Стыковые изделия крепления 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; 18.2м 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. №

				ТП 901-1-32.83 -КЖ	
Гл.инж.пр.	Каган				
Н.контр.	Колодичер			Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Нач.отд.	Серуя				
Гл.спец.	Позличер				
Рук.гр.	Савельева			Общие данные (начало)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Ст.инж.	Демченко				
Ст.техн.	Митюра				

8459/2

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 требованиям 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 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. № 12.938).

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

При строительстве подземной части насосных станций способом „стена в грунте" следует выполнять 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 22.

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 3.0 м. 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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Жаган	ТП 901-1-32.83 -АЖ		
Н. контр.	Мозговенко			
Нач. отд.	Семик	Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0÷30 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Мозговенко		Р	2	
Рук. гр.	Савельева	Общие данные (продолжение).	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Ст. инж.	Долженко				
Ст. техн.	Мутнарей				

комплекса МПП Я ГЖС БК /пакет прикладных программ автоматизированного проектирования железобетонных конструкций/ для прочностного 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 пригруза 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.

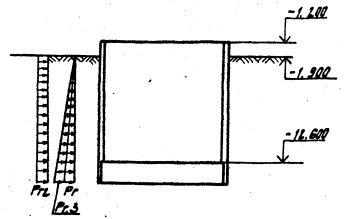
При привязке проекта необходима в каждом конкретном случае производить расчет на всплывание на период строительства.

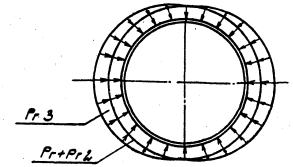
Опалубочные чертежи и армирование днища выполнены из условия прокладки самотечных трубопроводов методом горизонтального бурения.

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

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

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





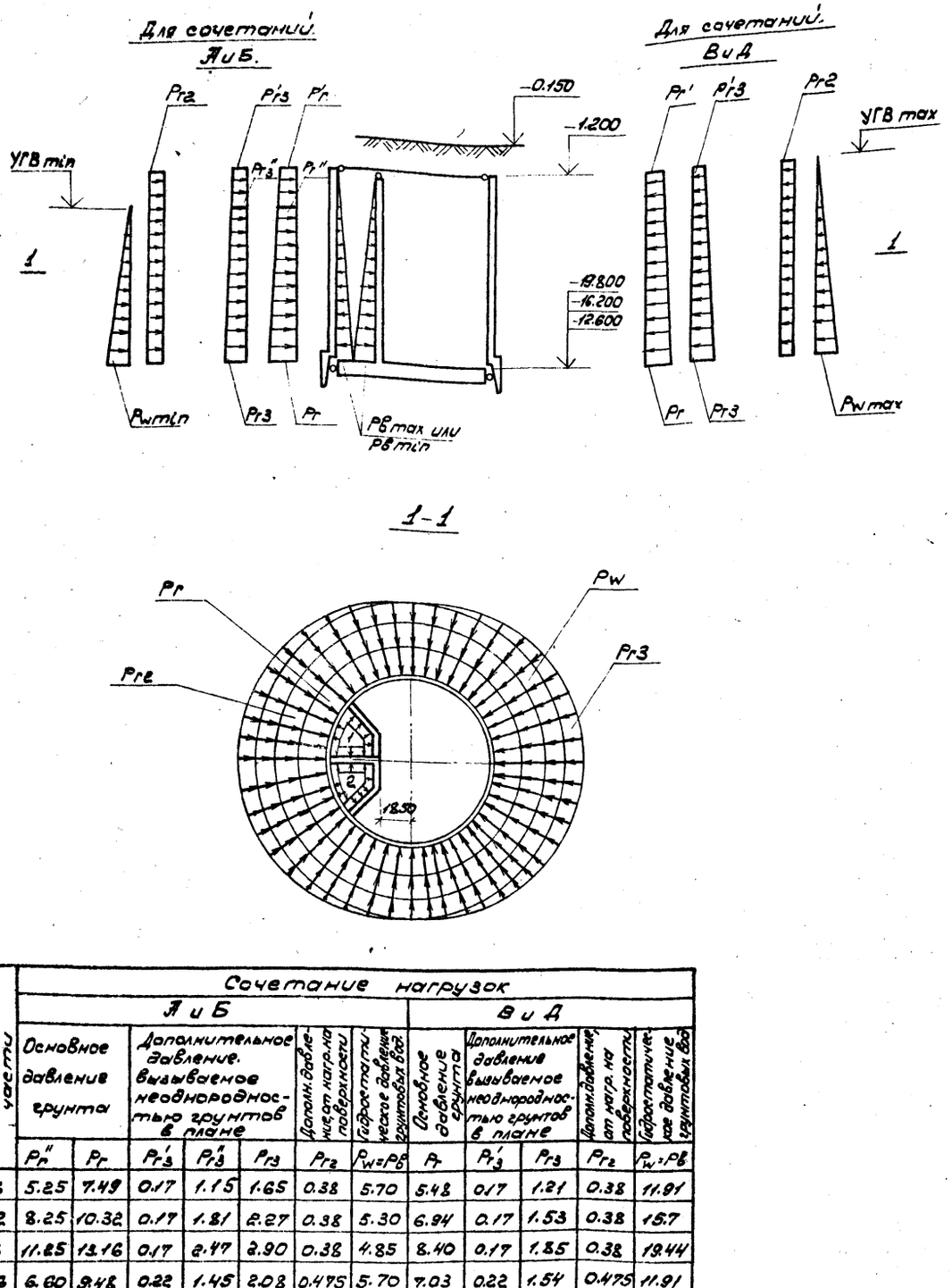
Грунтовые условия	Глубина подземной части	Удельное давление грунтов	Давление грунтов, приведенное к равномерно распределенной нагрузке, действующей на днище от грунтов на наружной поверхности	
		Pr	Pr.3	Pr.2
Пески	12.6	8.84	1.94	0.38
Суглинки		11.00	2.42	0.47

84-59/2

| | | |

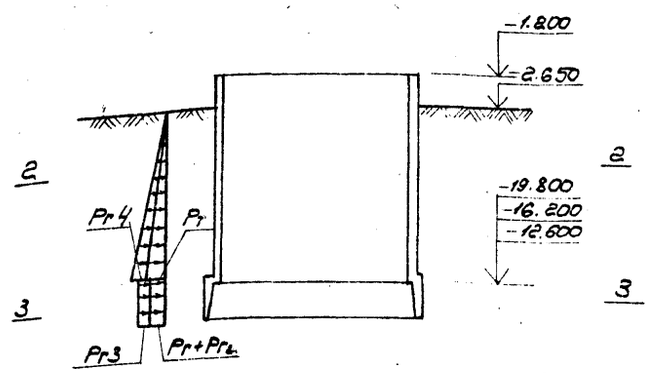
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

1. На период эксплуатации

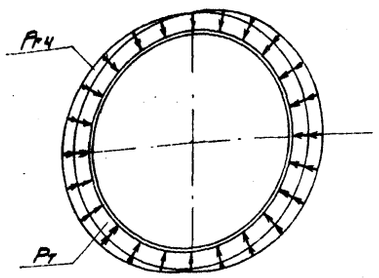


1-1

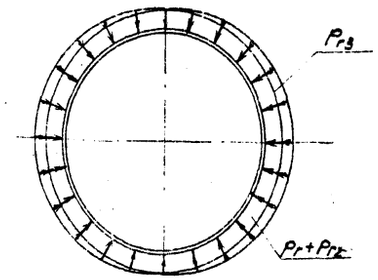
2. На период строительства.



2-2



3-3



Грунтовые условия	Глубина подземной части	Сочетание нагрузок А и Б: Основное давление грунта Pr''	Pr	Дополнительное давление, вызываемое неоднородностью грунтов в плане Pr'3	Pr''3	Pr3	Дополн. давление от нагр. на поверхности Pr2	Гидростатическое давление грунтовых вод Pw=PB	Сочетание нагрузок В и Д: Основное давление грунта Pr	Дополнительное давление, вызываемое неоднородностью грунтов в плане Pr'3	Pr3	Дополн. давление от нагр. на поверхности Pr2	Гидростатическое давление грунтовых вод Pw=PB
Пески	12.6	5.25	7.49	0.17	1.15	1.65	0.38	5.70	5.48	0.17	1.21	0.38	11.91
	16.2	8.25	10.32	0.17	1.81	2.27	0.38	5.30	6.94	0.17	1.53	0.38	15.7
	19.8	11.25	13.16	0.17	2.47	2.90	0.38	4.85	8.40	0.17	1.85	0.38	19.44
Суглинки	12.6	6.60	9.48	0.22	1.45	2.08	0.475	5.70	7.03	0.22	1.54	0.475	11.91
	16.2	10.35	13.01	0.22	2.28	2.86	0.475	5.30	8.93	0.22	1.96	0.475	15.7
	19.8	14.10	16.55	0.22	3.10	3.64	0.475	4.85	10.84	0.22	2.38	0.475	19.44

Грунтовые условия	Глубина подземной части	Основное давление грунта Pr	Дополнительное давление, вызываемое неоднородностью грунта в плане Pr3	Дополн. давление от нагруз-ки на поверхности Pr2	Дополн. давление от насыпи колодца Pr4	Гидростатическое давление грунтовых вод при заполнении камеры раствором в зоне тиксотропных грунтов Pr
пески	12.6	7.62	1.67	0.38	1.47	11.85
	16.2	10.31	2.26	0.38	2.03	16.31
	19.8	13.01	2.86	0.38	2.60	20.81
Суглинки	12.6	9.54	2.09	0.47	1.47	11.85
	16.2	12.90	2.82	0.47	2.03	16.31
	19.8	16.30	3.58	0.47	2.60	20.81

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

8459/2

Гл. инж. пр.	Каган			ТП 901-1-32.83 - КЖ
Н. контр.	Козловичер			
Нач. отд	Серик			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0-3,0 м³/с
Гл. спец.	Козловичер			
Рук. гр.	Котлярская			Расчетные схемы для варианта Опускного колодца
Рук. гр.	Гизенберг			
Ст. инж	Новоминский			

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

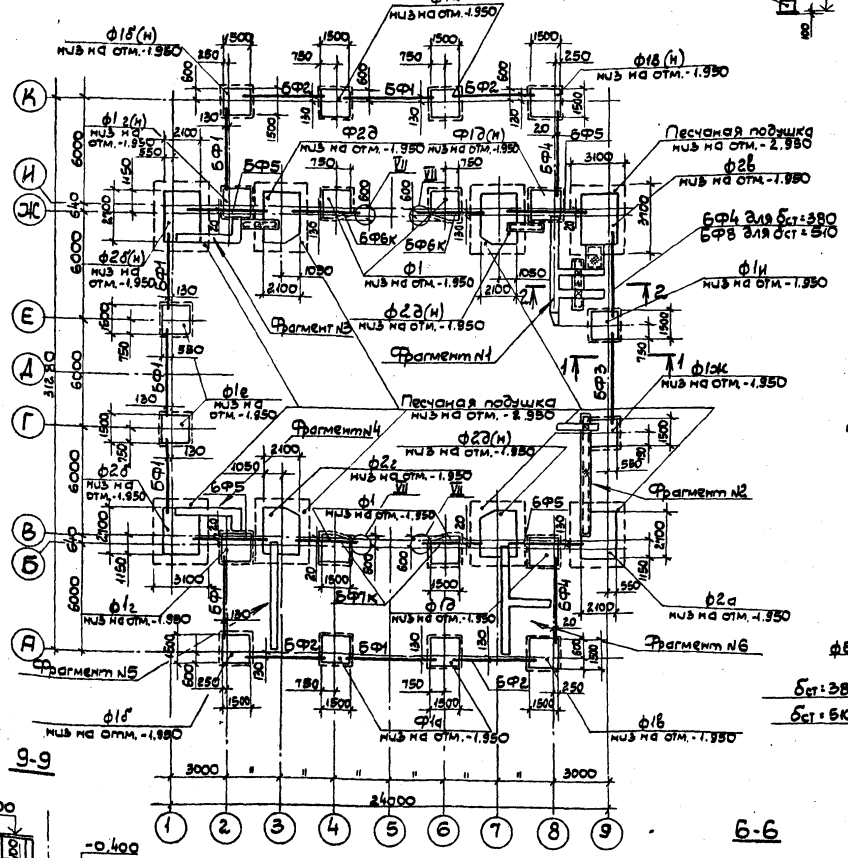
Инв. № подл.

Копировал:

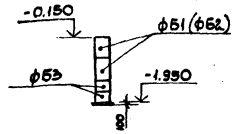
Формат

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

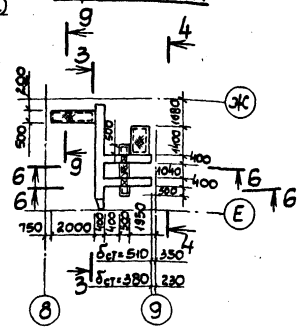
Схема расположения элементов фундаментов



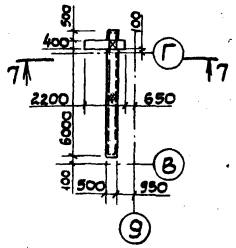
11-11



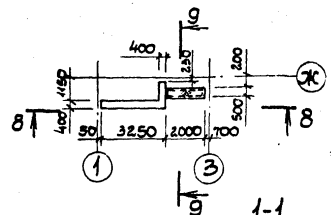
Фрагмент N1



Фрагмент N2

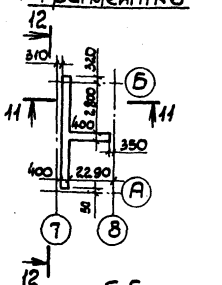


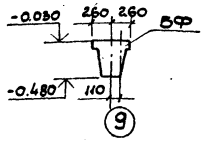
Фрагмент N3



1-1 для δст=640

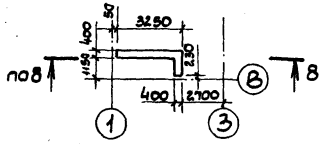
Фрагмент N6



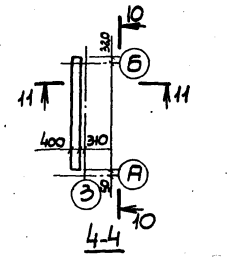


1-1.2-2 для δст=510

Фрагмент N4

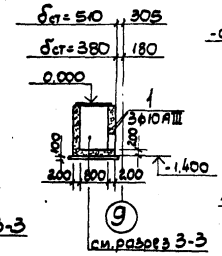


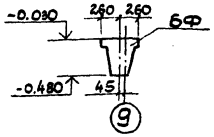
Фрагмент N5



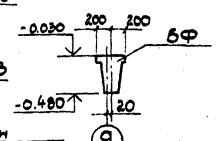
4-4

5-5

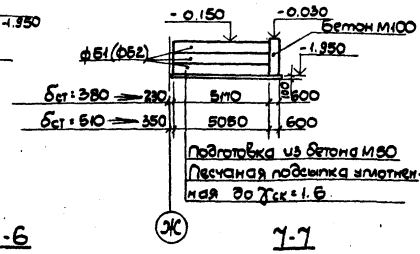




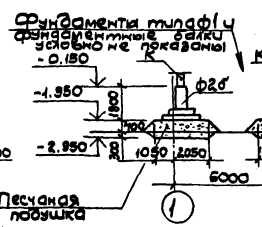
1-1.2-2 для δст=380



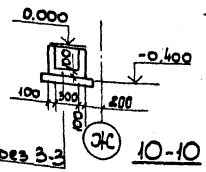
3-3



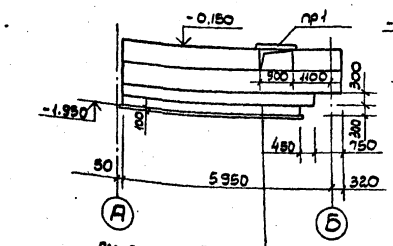
7-7



9-9

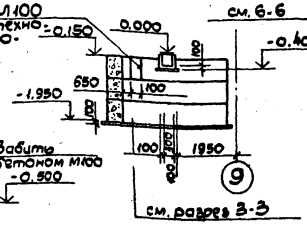


10-10

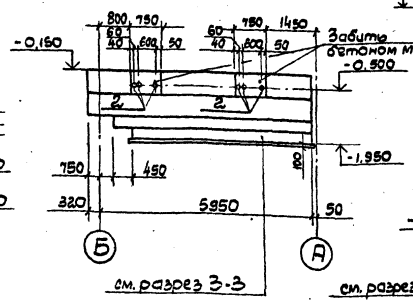


6-6

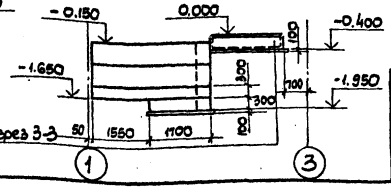
Забутка бетоном М100 после установки технологических трубопроводов



12-12



8-8



13-13

Деталь пропуска трубопровода по оси „8" в осях „Е"-„Ж" см. документ. т.п.901-1--КЖ.ТП.Ш.КЖ.п.19.

Песчаную подушку под фундаменты типа Ф1 выполнить во отметки -2.950 только для опускного колодца.

8453/2

						ТП 901-1-32.83 -КЖ	
Гл.инж.пр.	Каган			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Козловичер				Р	5	
Нач.отд.	Серик			Схема расположения элементов фундаментов. Фрагменты, разрезы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект, Киев		
Гл.спец.	Козловичер						
Рук.гр.	Савельева						
Ст.инж.	Демченко						

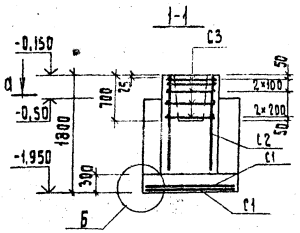
Привязан

Инв.№

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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



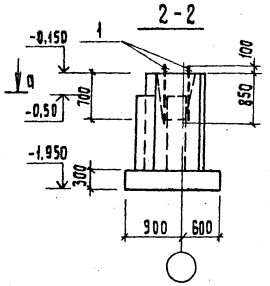
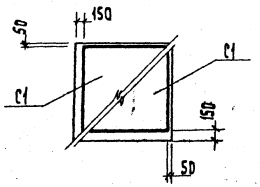
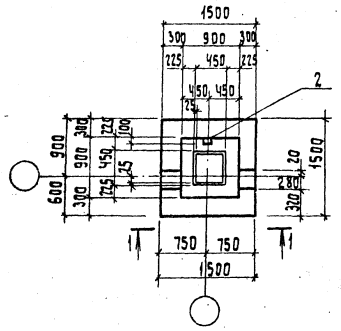


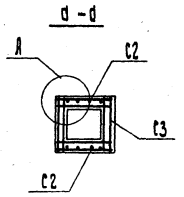
Схема раскладки сеток подошвы



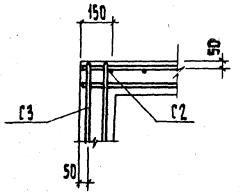
ФА1-2а



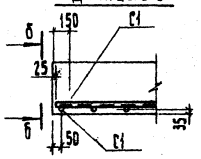
а-а



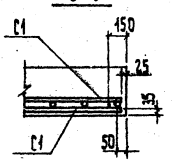
Деталь А



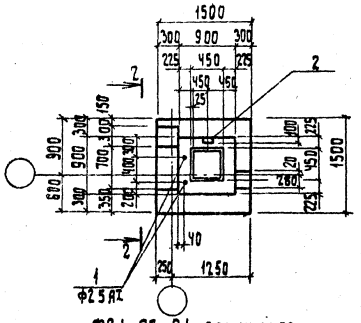
Деталь Б



Б-Б



ФА1-2б



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

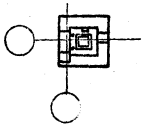
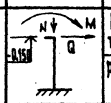
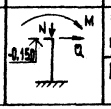


Таблица нагрузок

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	1.412-2 в.1	Сетка арматурная С10АII-14×15	2	8,1
		С2	1.412-1/77 в.3	То же 10||12АII-6×18	2	6,8
		С3	То же	" СА-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	1,23	м³

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные					Всего
	Арматура класса								Арматура класса	Прокат марки				
	AI				AII		AIII		AIII	Ст3кп2				
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5781-75		ГОСТ 5.1459-72		ГОСТ 5781-75	ГОСТ 103-76				
	6	8	25	Итого	12	Итого	10	Итого	8	Итого	-6-6	-6-8	Итого	
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
ФА1-2б; 2М; 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; 2б; 2г; 2д	1.94	13.5	8.0	23.44	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	52.36
ФА1-2б-01; 2б-06; 2г-06; 2г-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	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-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.	Козлович						
Нач.отд.	Серик				Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Козлович					Р	6	
Рук.гр.	Савельева				Фундаменты: ФА1-2а; ФА1-2б; ФА1-2б-01.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Ст.инж.	Демченко							
Ст.техн.	Митюра							

Привязан

Инв.№

Копировал: Гороховская

Формат А2

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФА1-2В ; ФА1-2Б-01		
				Сборочные единицы		
		С1	1.410-2, в. 1	Сетка арматурная С13 ГОСТ 23279-85	2	8.1
		С2	1.412-1/77, в.3	То же 1С1/1/12АIII-6х10 ГОСТ 23279-85	2	6.8
		С3	То же	" СА-8АI ГОСТ 23279-85	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
				ФА1-2		
				Сборочные единицы		
		С1-3	см. выше	см. ФА1-2В		
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	1.77	м³
				ФА1-2г ; ФА1-2г-01		
				Сборочные единицы		
		С1-3	см. выше	см. ФА1-2В		
		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
				ФА1-2Е		
				Сборочные единицы		
		С1-2	см. выше	см. ФА1-2В		
		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	2.18	м³
				ФА1-2д ; ФА1-2д-01		
				Сборочные единицы		
		С1-3	см. выше	см. ФА1-2В		
		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. докумтент. т.п. 901-1- -КЖ.АЗ.КЖ л.6.
2. Ведомость расхода стали на 1 элемент см. докумтент. т.п. 901- -КЖ.АЗ.КЖ л.6.
3. Анкер закладной детали МН105-6, используемой для контура заземления, приварить к арматуре фундамента.

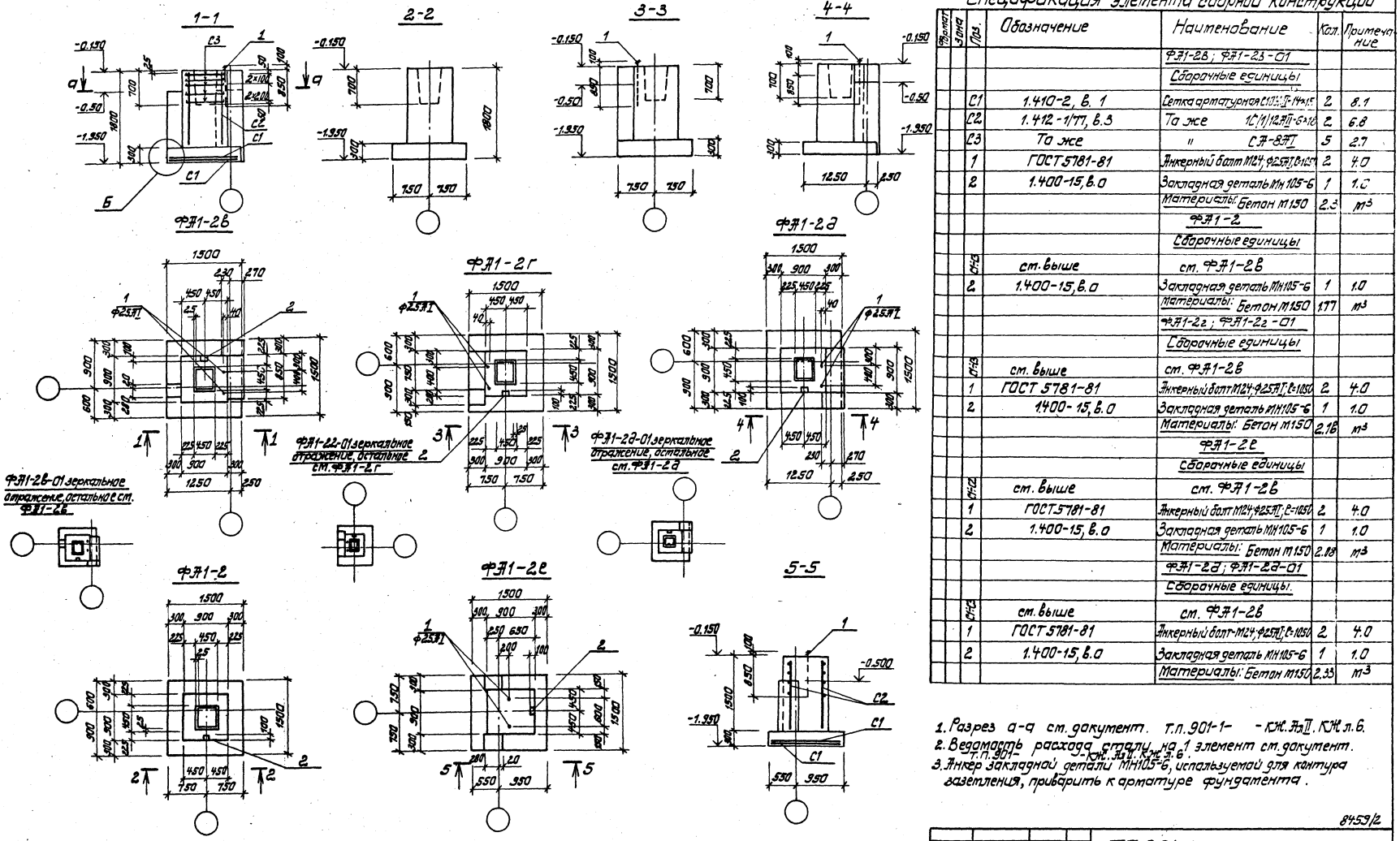
8459/2

				ТП 901-1-32.83 -КЖ		
Гл. инж. пр.	Каган					
Н. контр.	Калдыбичер			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0-3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Серык				Р	7	
Гл. спец.	Калдыбичер			Фундаменты: ФА1-2Б; ФА1-2Б-01; ФА1-2г; ФА1-2г-01; ФА1-2Е; ФА1-2д; ФА1-2д-01.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев	
Рук. гр.	Габельева					
Ст. инж.	Ленченко					
Ст. техн.	Платура					

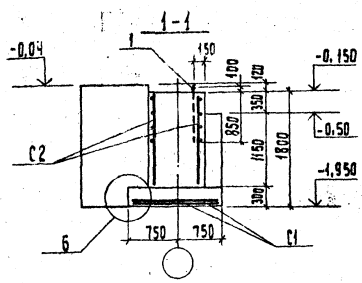
Привязан

Инв. №

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



Типовой проект 901-1-32.83 Альбом IV



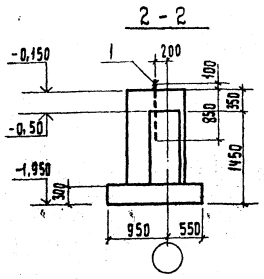
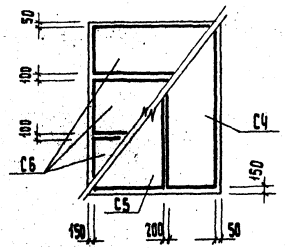
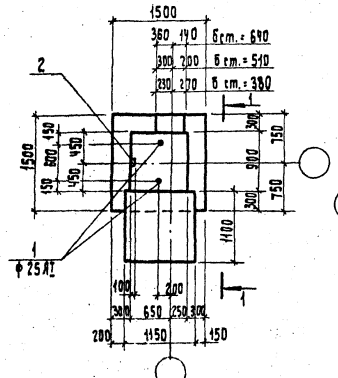


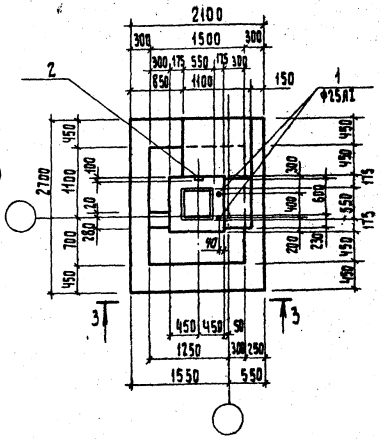
Схема раскладки сеток подошвы

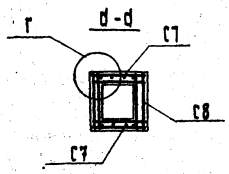


ФА1-2Ж

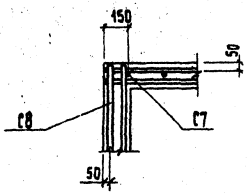


ФА7-2а

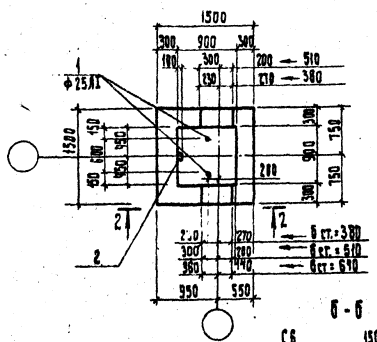




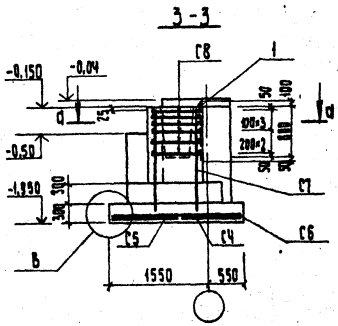
Деталь Г



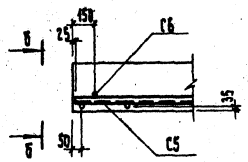
ФА1-2И



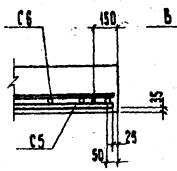
3-3



Деталь В



Б-Б



Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФА1-2Ж		
				Сборочные единицы		
		С1	1.410-2, 6.1	Сетка арматурная С10АII-14×15	2	8,1
		С2	1.412-1 77, 8.3	То же 3 С 1 1 12АII-6×18	2	6,8
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АI, ℓ=1050	2	4,0
		2	1.400-15, 8.0	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, 8.0	Закладная деталь МН105-6	1	1,0
				Материалы: Бетон М150	2,14	м³
				ФА7-2а		
				Сборочные единицы		
		С4	1.410-2 6.1	Сетка арматурная С10АII-8-27	1	9,1
		С5	То же	То же С10АII-10×27	1	11,0
		С6	"	" С10АIII-8×21	3	7,1
		С7	1.412-1 77, 8.3	" 1 С 12АIII-6×18	2	6,4
		С8	То же	" С А-8АI	6	2,7
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АI, ℓ=1050	2	4,0
		2	1.400-15, 8.0	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		
Нач. отд.	Герцк		
Гл. спец.	Козловичер		
Рук. гр.	Савельева		
Ст. инж.	Демченко		
Ст. техн.	Митюра		

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1,0÷30 м³/с

Фундаменты: ФА1-2ж, ФА1-2и ФА7-2а

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

Инв. №

Копировал:

Формат А2

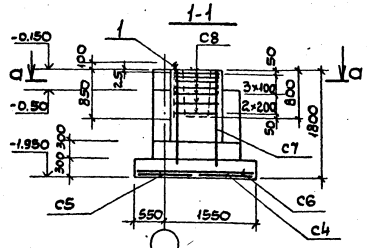
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

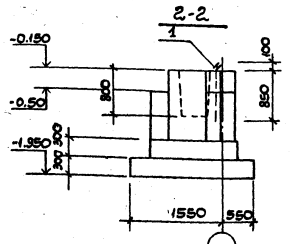
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Спецификация элемента сборной конструкции

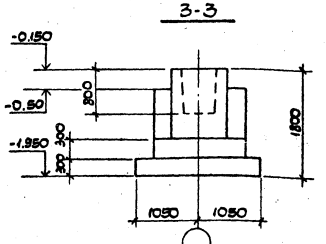
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФА7-2б; ФА7-2б-01		
				Сборочные единицы		
		С4	1.410-2 в.1	Сетка арматурная С10АIII-8×27	1	9.1
		С5	То же	То же С10АIII-10×27	1	11.0
		С6	"	" С10АIII-8×21	3	7.1
		С7	1.412-1/77, в.3	" 1С12АIII-6×18	2	6.8
		С8	То же	" СА-8АI	6	2.7
		1	ГОСТ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



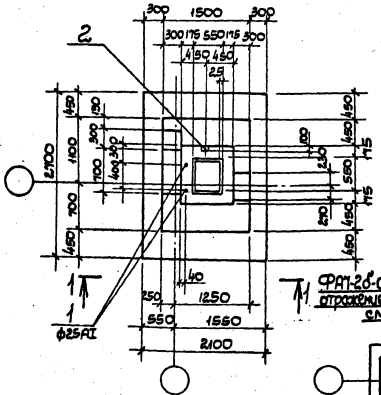
ФА7-2б



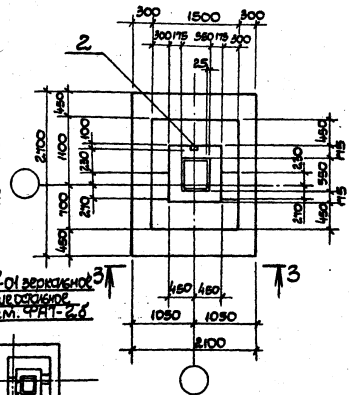
ФА7-2г



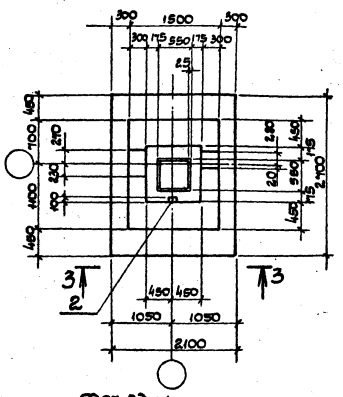
ФА7-2д



ФА7-2б

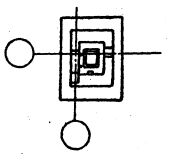


ФА7-2г

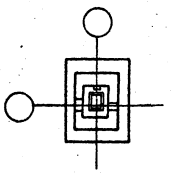


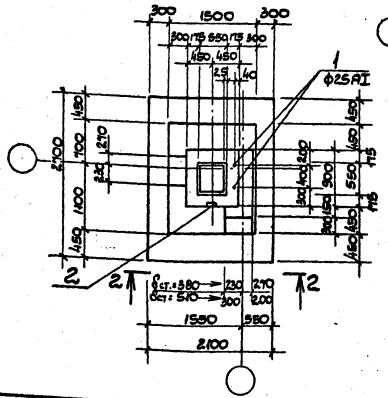
ФА7-2д

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



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.

8459/2

					ТП 901-1-32.83 -КЖ		
				Гл. инж. пр.	Каган		
				Н. контр.	Козловичер		
Привязан				Нач. отд.	Серик		
				Гл. спец.	Козловичер		
				Рук. гр.	Савельева		
				Ст. инж.	Демченко		
Инв. N				Ст. техн.	Митора		

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью (D=2.0 м³/с)

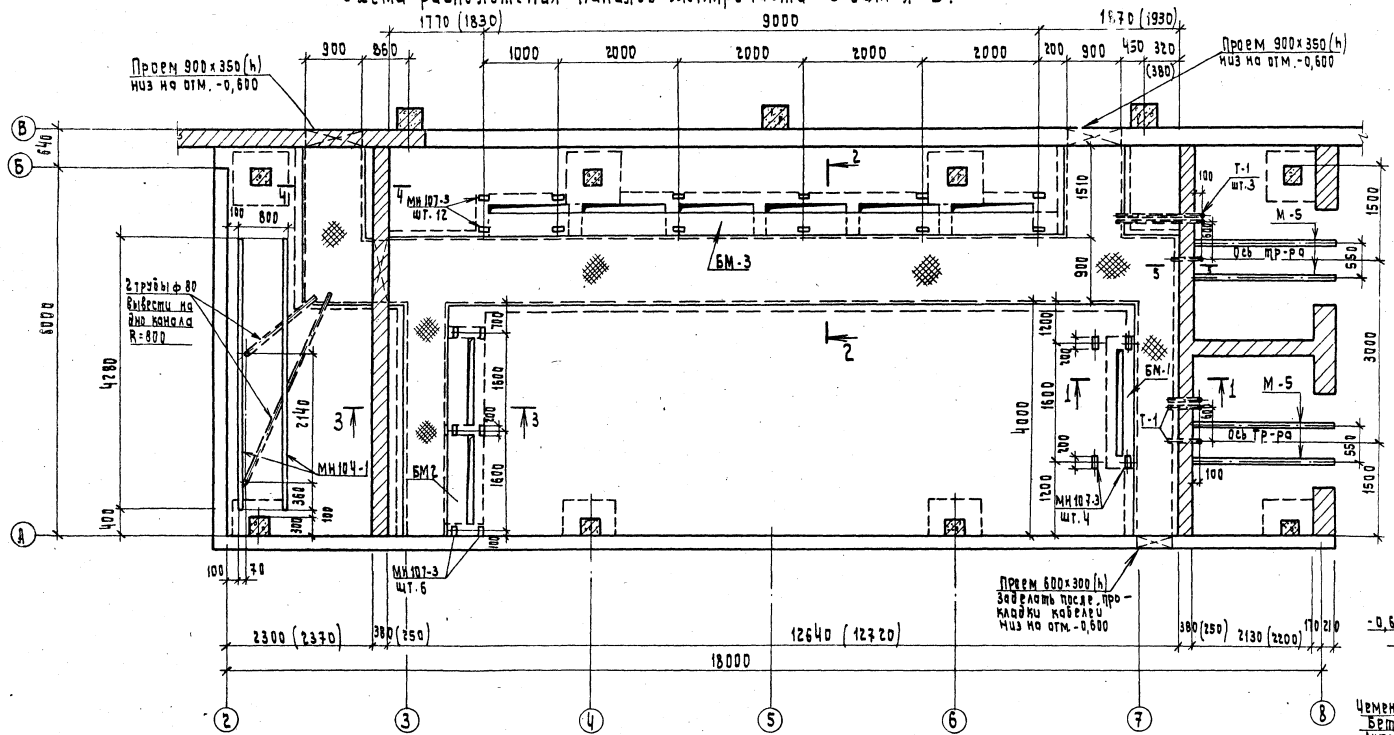
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

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

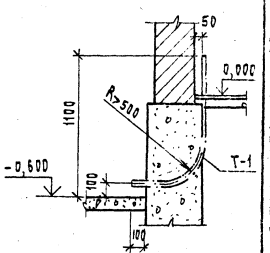
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

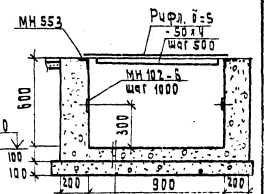
Схема расположения каналов электрочасти в осях А-Б.



Сечение 5-5

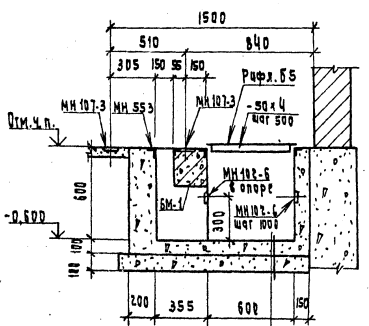


Сечение 4-4

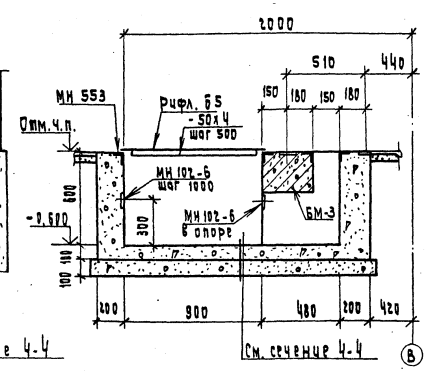


Цементная стяжка-20мм
Бетон М 150 - 100мм
Литой асфальт-30мм
Брет. подготовка №50-100мм
Уплотненный щебнем (грит)

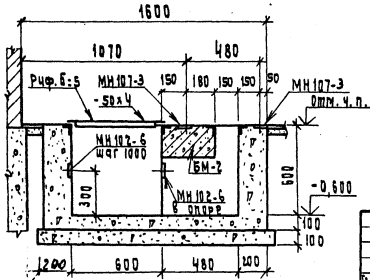
Сечение 1-1



Сечение 2-2



Сечение 3-3



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

Привязан

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

ТП 901-1-32.83 - КЖ

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

Стадия Р | Лист 10 | Листов

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Схема расположения каналов электрочасти в осях А-Б. Разрезы

Копировал: Метеричкая

Формат 22

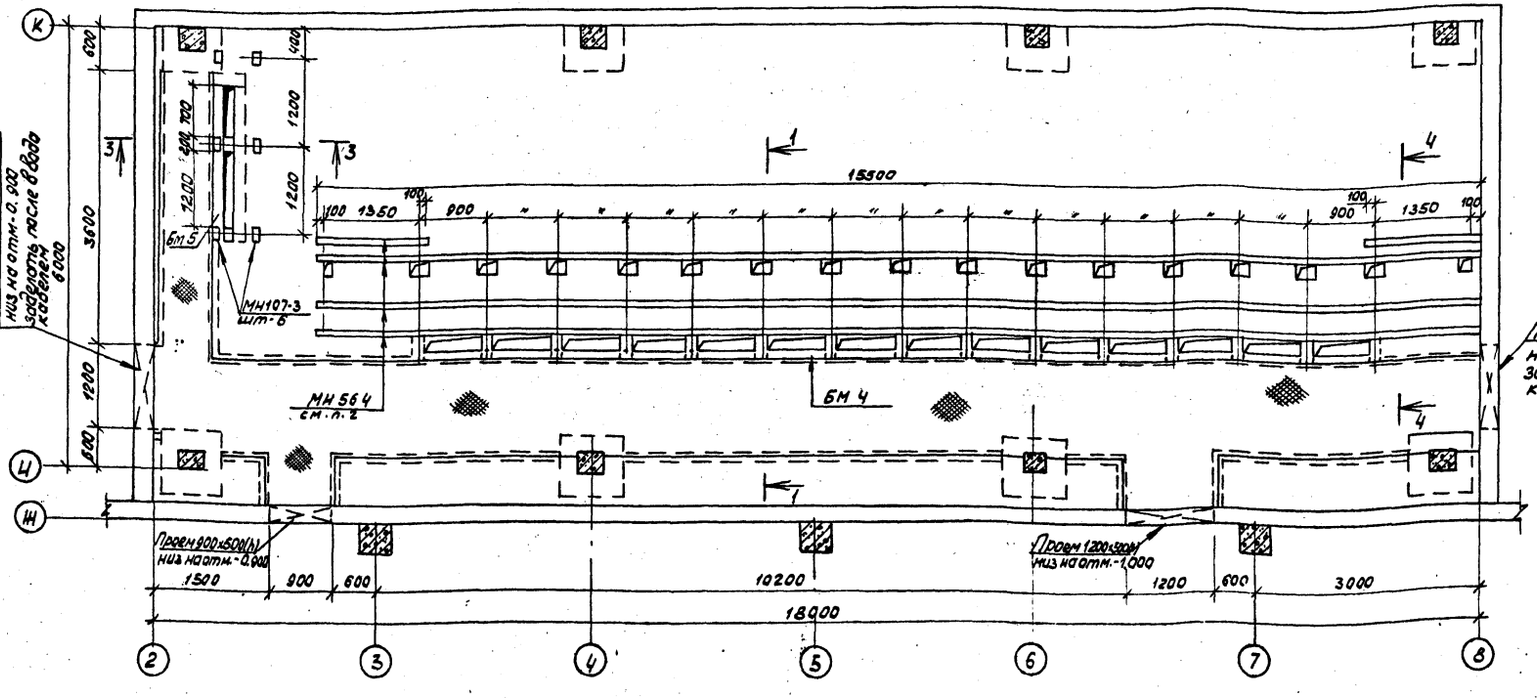
8459/2

Альбом II

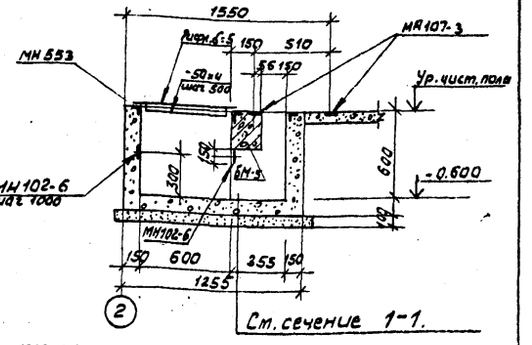
Типовой проект 901-1-32.83

Проем 1200х200 низ на отм.-0.900 Заделать после ввода кабелей

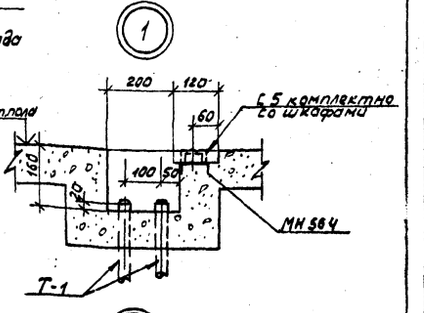
Схема расположения каналов электрочасти в осях И-К.



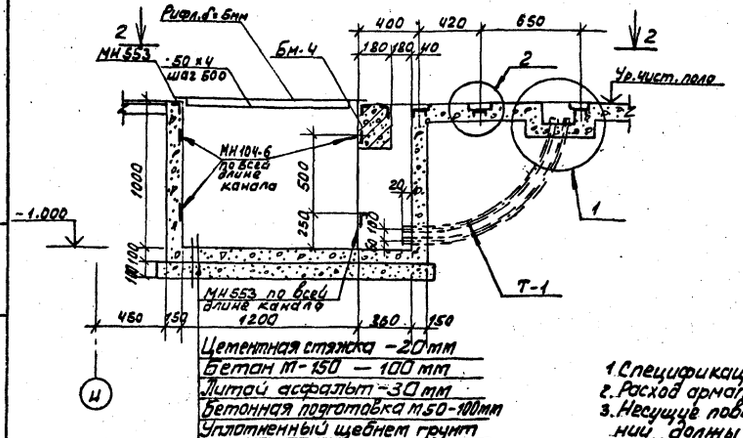
Сечение 3-3



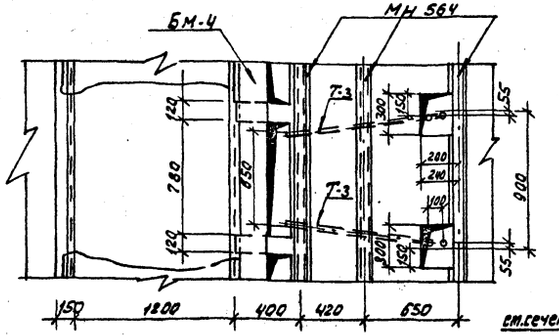
См. сечение 1-1.



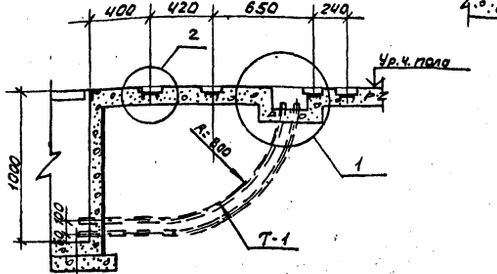
Сечение 1-1

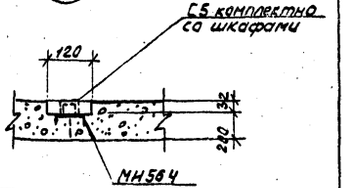


Вид по 2-2



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.

Привязан

Инв. №

Калировал:

8459/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Гл. инж. пр.	Каган		
Н. конт.	Козловичев		
Нач. отд.	Серик		
Гл. спец.	Козловичев		
Рук. гр.	Сибелькин		
Ст. инж.	Демченко		
Инж.	Шашева		

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

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схема расположения каналов электрочасти в осях И-К Разрезы

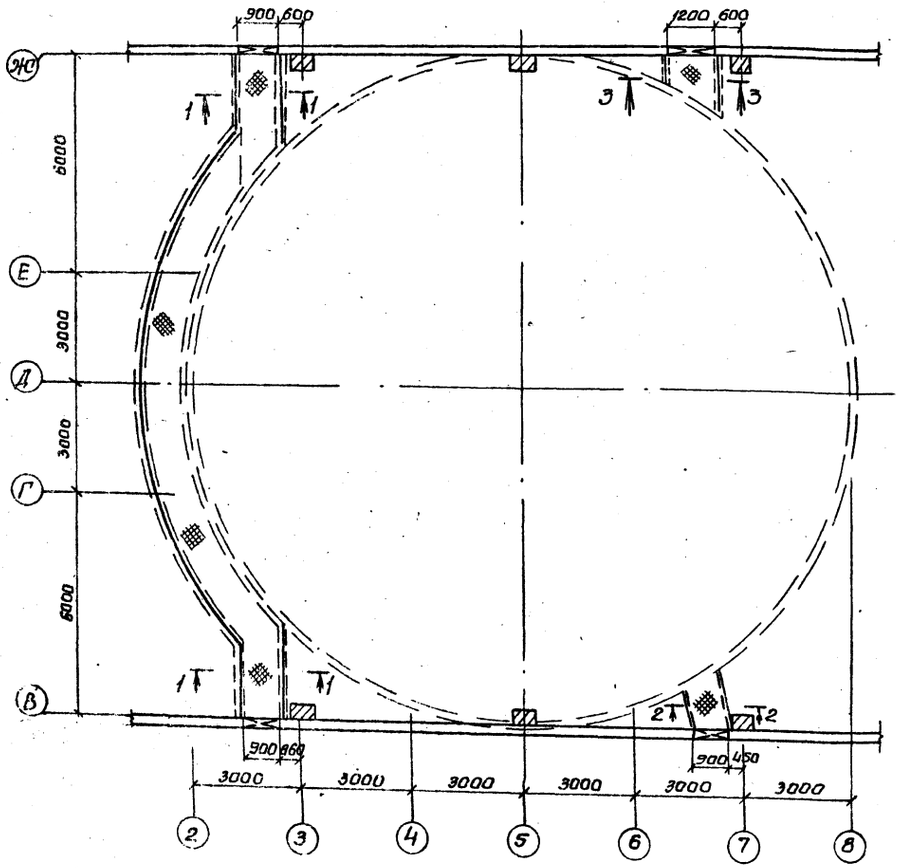
Госстрой СССР Укрпромстальконструкция Киев

Формат

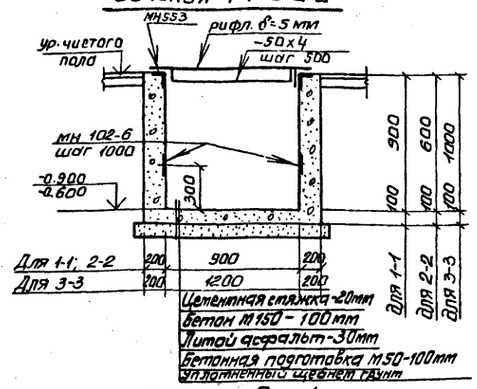
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

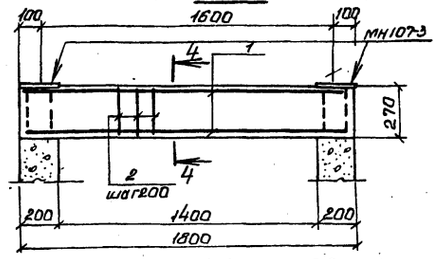
Схема расположения каналов электрочасти в осях Ж-В



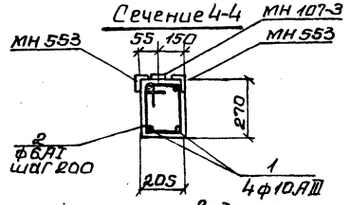
Сечения 1-1 и 2-2



Бм-1



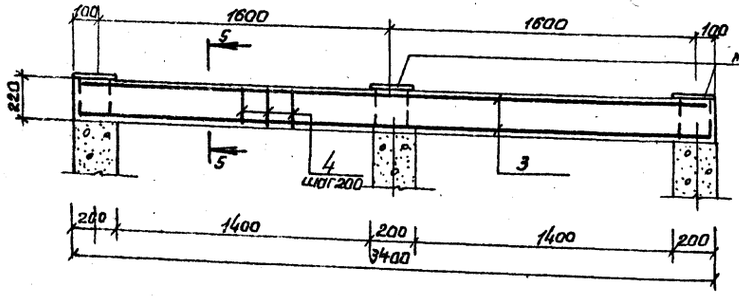
Сечение 4-4



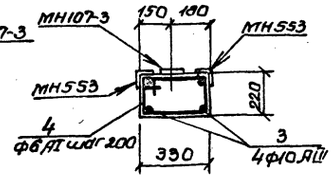
Ведомость стержней

Поз.	Эскиз
2	210, 240, 170, 280
4	340, 190, 300, 230

Бм-2



Сечение 5-5



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

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	4.15
МН107-3	Серия 1.400-15 В.0	Изделие закладное	28	1.2
МН1026	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=5 мм.	м2 67	2834
Т-1	ГОСТ 32.62-75	Тр. газовая ф50 ℓ=9800	1	478.0
Т-2		Тр. винипластовая ф80 ℓ=80	1	

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 6 АI ℓ=900	8	0.19
			Настоящий лист	Изделие закл. МН 548 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 6 АI ℓ=1060	16	0.22
			Настоящий лист	Издел. закл. МН548 и МН107-3 учтены в спецификации		
				Материал		
				Бетон М-200	0.23	м³

8459/2

Инв. №

Гл. инж.	Калин	
Н. комп.	Кавычер	
Нач. отд.	Сычик	
Гл. спец.	Кавычер	
Рук. гр.	Ельева	
Ст. инж.	Ничченко	
Инженер	Дидова	

ТП 901-1-32.83 —КЖ

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 10+30 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

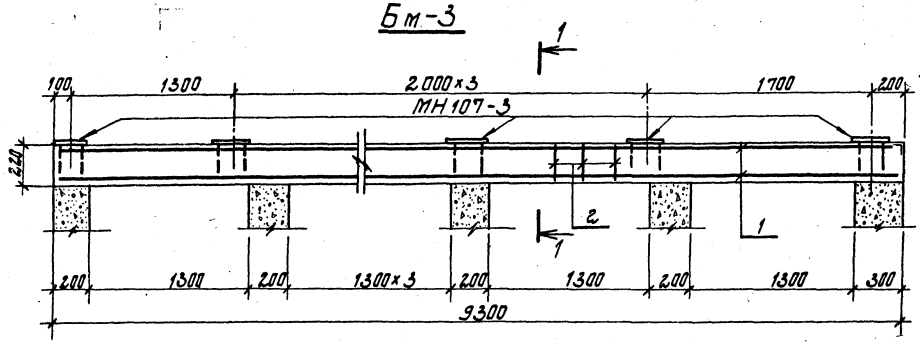
Схема расположения каналов электрочасти в осях В-Ж. Схемы армирования балки Бм-2. Разрезы.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

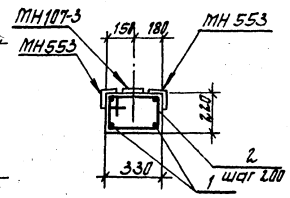
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

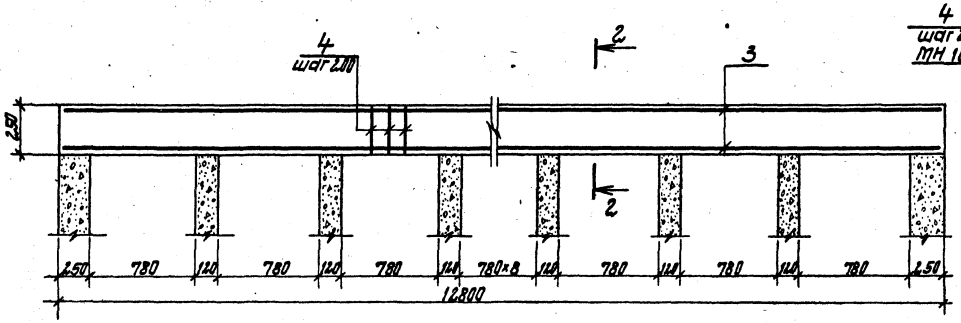
Бм-3



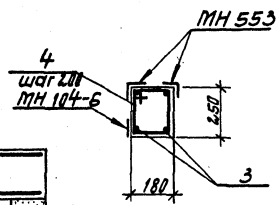
Сечение 1-1



Бм-4



Сечение 2-2



Спецификация элементов монолитной конструкции

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим. 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 М 200	0.65	м³
				Бм-4		
				Сборочные ед-цы и детали		
		3	ГОСТ 5.1459-72	ф10 AIII ℓ=12780	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 М 200	0.59	м³
				Бм-5		
				Сборочные ед-цы и детали		
		5	ГОСТ 5.1459-72	ф10 AIII ℓ=2980	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

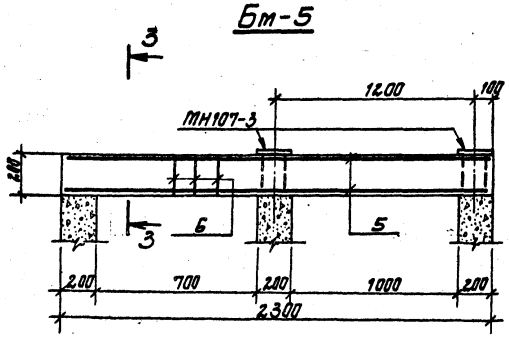
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	340, 200, 300, 240
4	190, 150, 260
6	210, 170, 190, 210

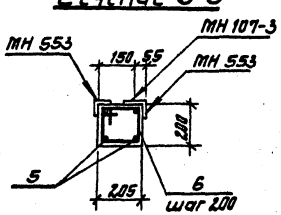
Ведомость расхода стали на один элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия						Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72 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

Бм-5



Сечение 3-3



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

8459/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Гл.инж.пр.	Наган		
Н.конт.	Назаличер		
Нач.отд.	Серик		
Гл.спец.	Назаличер		
Рук.грп.	Савельева		
Ст.инж.	Демченко		
Инж.	Шацова		

Речные гидозаборные сооружения сблочного типа, производительностью 1,0-6,0 м³/с

Стадия Р | Лист 13 | Листов

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

Госстрой СССР Управление типовых проектов

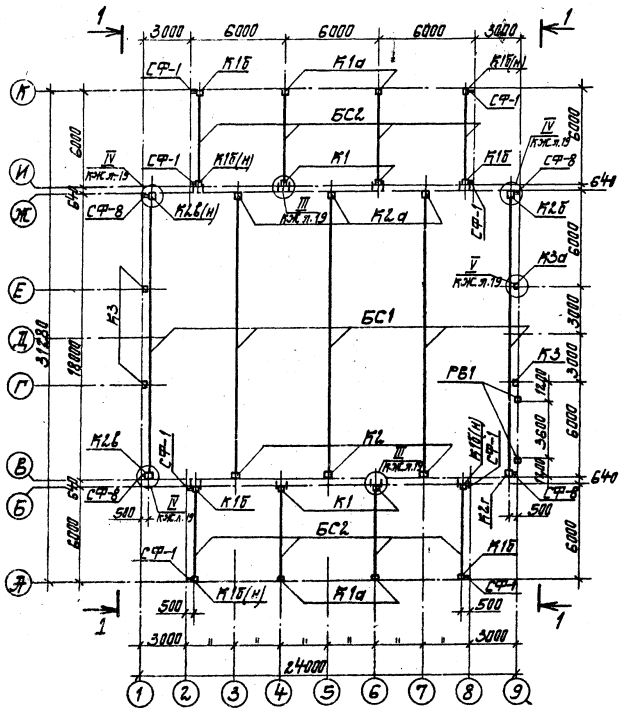
Привязан

Инв. №

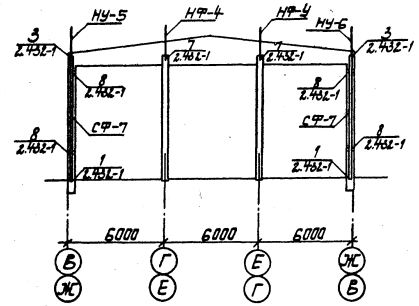
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 901-1-32.89 Альбом II

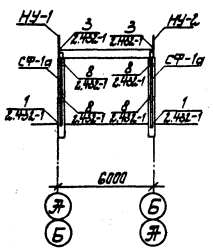
Схема расположения колонн и балок покрытия



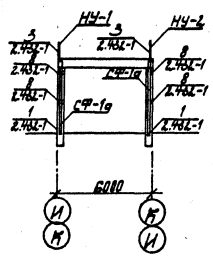
1-1



1-1

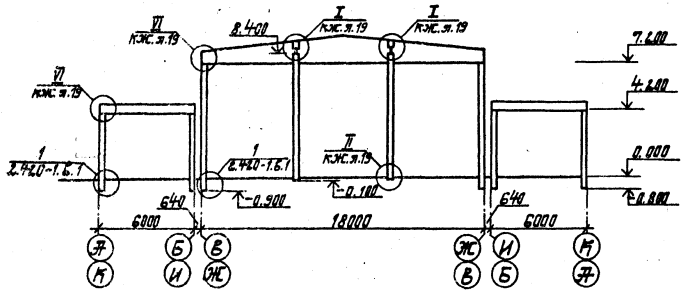


1-1



1-1

(Насадки и стойки фахверка условно не показаны)



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса 6т.	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–III 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 ст. -КЖ.Эл II. КЖ эл.16 8459/с

Привязан

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

Гл. инж. пр.	Каган		
Н. контр.	Кальтичев		
Нач. отд.	Серик		
Гл. спец.	Кальтичев		
Рук. гр.	Сапельевич		
Ст. инж.	Петченко		

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 10–30 м³/с.

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Схема расположения колонн и балок покрытия. Разрезы.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Схема расположения стеновых панелей в осях К-А

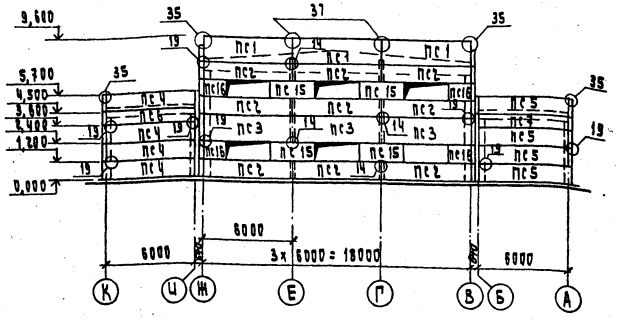


Схема расположения стеновых панелей в осях А-К

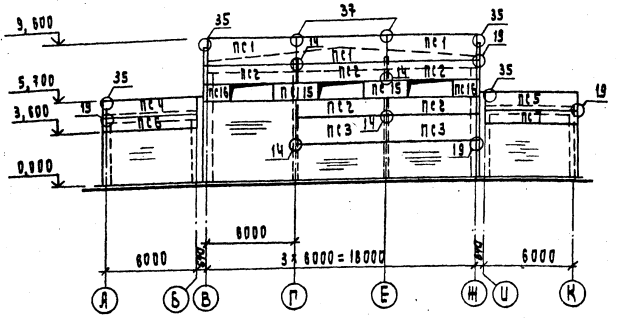


Схема расположения стеновых панелей в осях 1-9

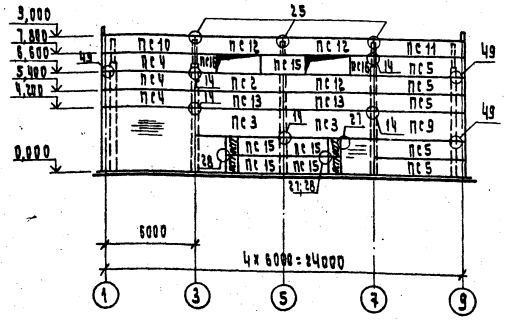


Схема расположения стеновых панелей в осях 9-1

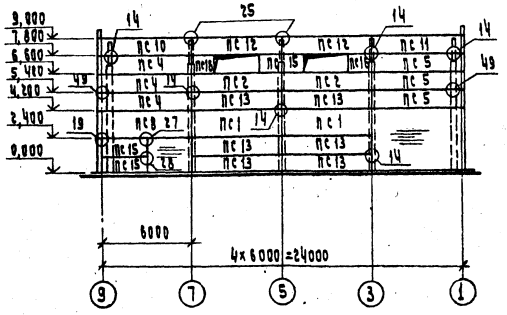
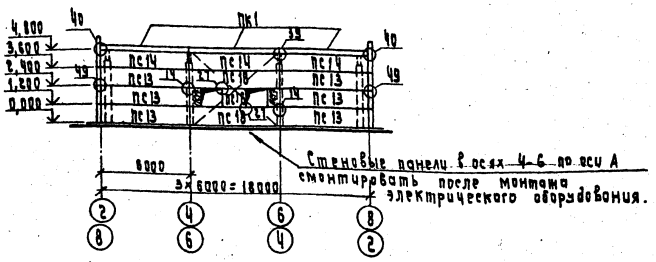


Схема расположения стеновых панелей в осях 2-8 и 8-2



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

8459/2

Привязан					ТП 901-1-32.89 -КЖ		
				Н. инж. пр. Каган	Речные берозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0+3 м³/с	Стадия	Лист	Листов
				Н. контр. Козловичер		Р	15	
				Нач. отд. Серцб	Схемы расположения стеновых панелей.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект		
				Гл. спец. Козловичер				
				Рук. гр. Кавельева				
Инв. №				Ст. инж. Демченко				

Копировал: Мезерницкая

Формат А2

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

Альбом III

Типовой проект 901-1-32.83

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

Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия (Продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса 1 эл-та т кг	Примечания
		Балки покрытия			
для III снегового района и для варианта плит покрытия размером 3×6					
БС1	т.п. 901-1- -КЖСИ.ЭтIII/6	2БДР18-2ЭтIVа	5	10400	
БС2	"	БЭБ-6ЭтIVа	8	1150	
для III снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5×6					
БС1	т.п. 901-1- -КЖСИ.ЭтIII/6	2БДР18-2ЭтIVб	5	10400	
БС2	"	БЭБ-6ЭтIVб	8	1150	
для III снегового района и для варианта плит покрытия размером 3×6					
БС1	т.п. 901-1- -КЖСИ.ЭтIII/6	2БДР18-2ЭтIVа	5	10400	
БС2	"	БЭБ-8ЭтIVа	8	1150	
для III снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5×6					
БС1	т.п. 901-1- -КЖСИ.ЭтIII/6	2БДР18-2ЭтIVб	5	10400	
БС2	"	БЭБ-8ЭтIVб	8	1150	
для IV снегового района и для вариантов плит покрытия размером 1.5×6 и 3×6					
БС1	т.п. 901-1- -КЖСИ.ЭтIII/6	2БДР18-2ЭтIVа	5	10400	
БС2	"	БЭБ-8ЭтIVб	8	1150	
для IV снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5×6					
БС1	т.п. 901-1- -КЖСИ.ЭтIII/6	2БДР18-3ЭтIVб	5	10400	
БС2	"	БЭБ-8ЭтIVб	8	1150	
		Элементы каркаса для всех вариантов			
РВ1	Шифр 41-74.Е1.2	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=2.50 мм	4	4.1	
15	-00.25.00	МС9	4	7.6	
16	-00.26.00	МС26	4	13.2	
17	ГОСТ 11371-78	Шайба 70×70×2.0	8	0.8	
18	ГОСТ 8240-72	С20 ℓ=660 мм	16	10.3	
19	1.439-2	ТМ-2	7	17.5	
20	ГОСТ 5781-75	Стержень ф12 Ат-I ℓ=4.20	30	0.37	

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Марка	Обозначение	Наименование		Масса 1 эл-та т кг.	Примечания
ф1	-КЖС.э.7	Монолитный фундамент ФЭ1-2	4	—	
ф1а	-КЖС.э.6	" ФЭ1-2а	4	—	
ф1б	"	" ФЭ1-2б	1	—	
ф1б(н)	"	" ФЭ1-2б-01	1	—	
ф1в	-КЖС.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	-КЖС.э.8	" ФЭ1-2ж	1	—	
ф1и	"	" ФЭ1-2и	1	—	
ф2а	"	" ФЭ7-2а	1	—	

Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов (Продолжение)

Марка (поз.)	Обозначение	Наименование	К-во	Масса 1 эл-та т кг	Примечания
ф2б	-КЖС.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 2ПР3-11.38.6	1	72	
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок ФБС24.6-Т ГОСТ 13579-78	26	1300	
ФБ2	"	" ФБС9.6-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=12.00	3	0.74	
2	ГОСТ 8732-70	Патрубок ф60 ℓ=400	6	1.95	
		Фундаментные балки			
		для t°=-20°С			
БФ1	1.415-1.61	ФБ6-2	7	1300	
БФ2	"	ФБ6-4	5	1200	
БФ3	"	ФБ6-12	1	1500	
БФ4	"	ФБ6-13	3	1400	
БФ5	"	ФБ6-14	3	1500	
БФ6к	т.п. 901-1- -КЖСИ.ЭтIII/6	ФБ6-5к	2	500	
БФ7к		ФБ6-15к	2	525	
		для t°=-30°С; -40°С			
БФ1	1.415-1.61	ФБ6-2	7	1300	
БФ2	"	ФБ6-4	5	1200	
БФ3	"	ФБ6-29	1	1900	
БФ4	"	ФБ6-13	2	1400	
БФ5	"	ФБ6-14	3	1500	
БФ6к	т.п. 901-1- -КЖСИ.ЭтIII/6	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 1 эл-та т кг.	Примечания
ПС1	1.432-14/80	Панель стеновая пс.60.18.20-п-1	8	2.500	
ПС2	"	" пс.60.12.20-п-3	20	1700	
ПС3	"	" пс.60.18.20-п-3	7	2.500	
ПС4	"	" пс.62.5.12.20-п-11	11	1700	

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

8459/2

Привязан

Инв. №

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (Продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса 1 эл-та т кг	Примечания
ПС5	1.432-14/80	Стеновая панель пс.62.5.12.20-п-12	13	1700	
ПС6	"	" пс.62.5.9.20-п-11	2	1400	
ПС7	"	" пс.62.5.9.20-п-12	2	1400	
ПС8	"	" пс.62.5.18.20-п-11	1	2.700	
ПС9	"	" пс.62.5.18.20-п-12	1	2.700	
ПС10	"	" пс.62.5.12.20-п-71	2	1700	
ПС11	"	" пс.62.5.12.20-п-72	2	1700	
ПС12	"	" пс-60.0.12.20-п-9	4	1700	
ПС13	"	" пс.60.0.12.20-п-1	20	1700	
ПС14	"	" пс.60.0.12.20-п-4	6	1700	
ПС15	"	" пс.2.95.12.20-п	14	800	
ПС16	"	" пс.1.45.12.20-п	11	400	
ПС17	"	" пс70.12.20-п	7	2.00	
ПС18	"	" пс.60.0.12.20-п-3а	2	1700	
ПК1	"	Панель карнизная пк6.65-п	6	12.00	
		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 70×70×2.0	24	0.8	
	ГОСТ 7798-70	Болт М20; ℓ=60	24	0.05	
		Стойки фахверка			
	1.439-2	СФ-1а (ℓ=4800)	8	460.0	
	"	СФ-7	4	416.4	
		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		

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Гл. инж. пр.	Хаган			
Н. контр.	Пилтоянен			
Нач. отд.	Серия			
Гл. спец.	Абдуллаев			
Рук. гр.	Сабельева			
Ст. инж.	Петченко			

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0-30 м³/с

Стадия Р | Лист 16 | Листов

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

Госстрой СССР Укрводоспецпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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

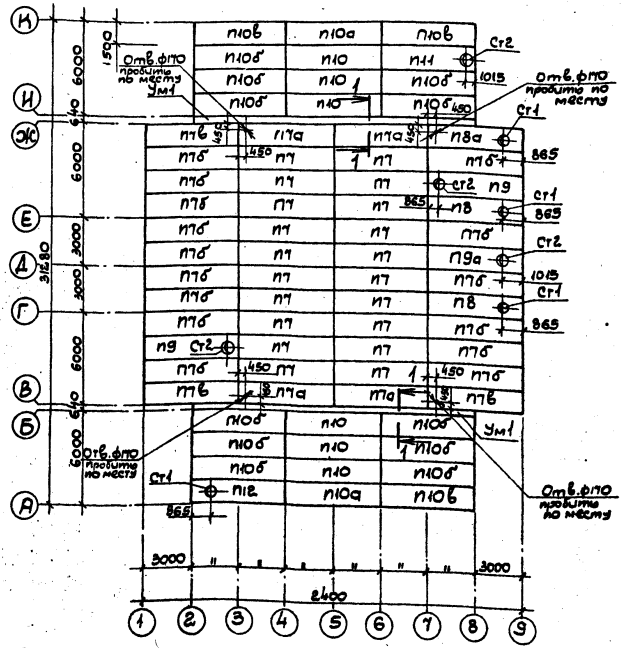
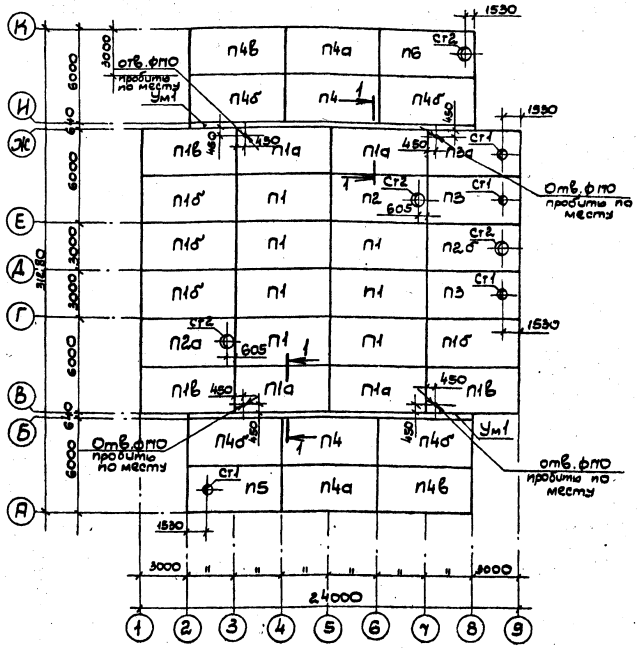


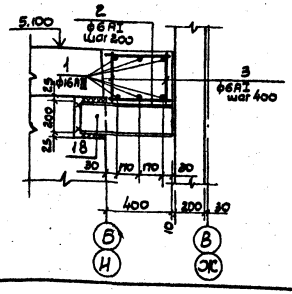
Схема расположения плит покрытия (вариант с плитами размером 3×6)



Ведомость стержней 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	580, R=150	6AI	1145	2
	7	190, 580, 190	6AI	960	17
Ум3	4	3140	20AIII	3140	22
	6	580, R=250	6AI	1145	2
	8	1530	6AI	1530	17
	9	18000	20AIII	18000	6
	10	190, 580, 190, R=250	6AI	1910	17
	11	1770	6AI	1770	2

1-1



Ведомость расхода стали на элемент (кг)

Марка элемента	Изделия арматурные: Арматура класса AIII ГОСТ 5.1459-72 ф16	AIII ГОСТ 5.1459-72 ф20	AIII Итого	AI ГОСТ 5781-75 ф6	AI Итого	Всего	Общий расход
Ум1	171.6	—	171.5	22.5	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	Примечание масса ед. эл-та в кг
				Ум1		
				Сборочные единицы		
		1-3		Отделочные стержни		
				Материал. Бетон М200	V=	2.0м³

Привязан			ТП 901-1-32.83 -КЖ	
	Гл.инж.пр.	Каган	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
	Н.контр.	Козловичер		
	Нач.отд.	Серик		
	Гл.спец.	Козловичер	Схемы расположения плит покрытия. Разрезы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв.N	Рук.гр.	Собельчер		
	Ст.инж.	Демченко		

8453/2

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	Кол	Масса в т.	Примечания
		Плиты покрытия для варианта плит размером 3×6			
		для II снегового района			
П1	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-2.3IVT	7	2.7	
П1а	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПГ-2.3IVT-1	4	2,7	
П1б	"	ПГ-2.3IVT-2	4	2,7	
П1в	"	ПГ-2.3IVT-3	3	2.7	
П2	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-3.3IVT	1	3.2	
П2а	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПВ7-3.3IVT-1	1	3.2	
П2б	"	ПВ7-3.3IVT-2	1	3,2	
П3	"	ПВ4-3.3IVT-1	2	3.3	
П3а	"	ПВ4-3.3IVT-2	1	3.3	
П4	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-4.3IVT	2	2,7	
П4а	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПГ-4.3IVT-1	2	2,7	
П4б	"	ПГ-4.3IVT-2	4	2,7	
П4в	"	ПГ-4.3IVT-3	2	2,7	
П5	"	ПВ4-5.3IVT-1	1	3,3	
П6	"	ПВ7-5.3IVT-1	1	3,2	
		для III снегового района			
П1÷П3а	принять как для	II снегового района			
П4	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-5.3IVT	2	2.7	
П4а	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПГ-5.3IVT-1	2	2.7	
П4б	"	ПГ-5.3IVT-2	4	2.7	
П4в	"	ПГ-5.3IVT-3	2	2.7	
П5	"	ПВ4-6.3IVT-1	1	3.3	
П6	"	ПВ7-6.3IVT-1	1	3.2	
		для IV снегового района			
П1	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3.3IVT	7	2.7	
П1а	т.п. 901-1- -КЖС.IVт/5	ПГ-3.3IVT-1	4	2.7	
П1б	"	ПГ-3.3IVT-2	4	2.7	
П1в	"	ПГ-3.3IVT-3	3	2.7	
П2	ГОСТ 22701.2-77	ПВ7-4.3IVT	1	3.2	
П2а	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПВ7-4.3IVT-1	1	3.2	
П2б	"	ПВ7-4.3IVT-2	1	3.2	
П3	"	ПВ4-4.3IVT-1	2	3.3	
П3а	"	ПВ4-4.3IVT-2	1	3.3	
П10	1.465-7.Б3	ПДIV 1.5×6 -4	6	1.5	
П10а	"	ПДIV 1.5×6 -4а	2	1.5	
П10б	"	ПДIV 1.5×6 -4б	11	1.5	
П10в	"	ПДIV 1.5×6 -4в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПДIV-7 1.5×6 -5Б-1	1	1.9	
П12	"	ПДIV-4 1.5×6 -5в-1	1	2.0	
		Плиты покрытия для варианта плит размером 1.5×6			
		для II снегового района			
П7	1.465-7.Б.3	ПДIV 1.5×6 -1	20	1.5	
П7а	"	ПДIV 1.5×6 -1а	4	1.5	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия (Продолжение)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в т	Примечания
П7б	1.465-7.Б3.	ПДIV 1.5×6 -1б	15	1.5	
П7в	"	ПДIV 1.5×6 -1в	3	1.5	
П8	"	ПДIV-4 1.5×6 -2Б	2	2.0	
П8а	"	ПДIV-4 1.5×6 -2в	1	2.0	
П9	"	ПДIV-7 1.5×6 -2Б	2	1.9	
П9а	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПДIV-7 1.5×6 -2Б-1	1	1.9	
П10	1.465-7Б3	ПДIV 1.5×6 -2	6	1.5	
П10а	"	ПДIV 1.5×6 -2а	2	1.5	
П10б	"	ПДIV 1.5×6 -2Б	11	1.5	
П10в	"	ПДIV 1.5×6 -2в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПДIV-7 1.5×6 -3Б-1	1	1.9	
П12	1.465-7.В.3	ПДIV-4 1.5×6 -3в	1	2.0	
		для III снегового района			
П7÷П9а	принять как для	II снегового района			
П10	1.465-7.Б3	ПДIV 1.5×6 -3	6	1.5	
П10а	"	ПДIV 1.5×6 -3а	2	1.5	
П10б	"	ПДIV 1.5×6 -3Б	11	1.5	
П10в	"	ПДIV 1.5×6 -3в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПДIV-7 1.5×6 -4Б-1	1	1.9	
П12	1.465-7.В.3	ПДIV-4 1.5×6 -4в	1	2.0	
		для IV снегового района			
П7÷П9а	принять как для	II снегового района			
П10	1.465-7.Б.3	ПДIV 1.5×6 -4	6	1.5	
П10а	"	ПДIV 1.5×6 -4а	2	1.5	
П10б	"	ПДIV 1.5×6 -4Б	11	1.5	
П10в	"	ПДIV 1.5×6 -4в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖС.IVт/5	ПДIV-7 1.5×6 -5Б-1	1	1.9	
П12	1.465-7.В.3	ПДIV-4 1.5×6 -5в	1	2.0	
		Элементы покрытия для всех снеговых районов			
Ут1		Монолитный участок Ут1	2	—	
Ст1	1.494-24	Стакан СБ4Ж-1	4	0.15	
Ст2	1.494-24	" СБ7Ж-1	4	0.29	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия на отметке 2,940

Марка (поз.)	Обозначение	Наименование	Кол	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.ЭпII.КЖ.п.17.

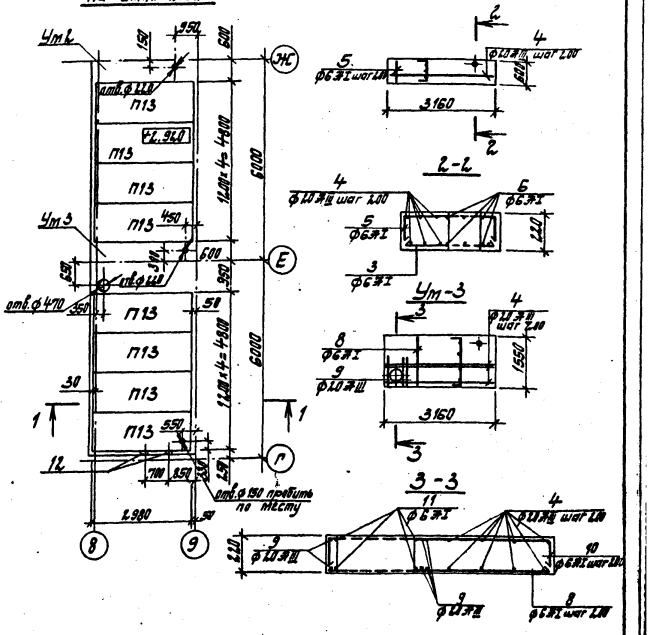
6153/2

Привязан

Инв.№

Схема расположения плит покрытия на отм. 2,940

Ут2



Спецификация элементов монолитных конструкций

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Ут.2		
				Сборочные единицы		
		4÷7	т.п 901-1- -КЖ.ЭпII.КЖ.п.17	Отдельные стержни		
				Материал		
				Бетон М200	м³	0.42
				Ут.3		
				Сборочные единицы		
		4÷6 8÷11	т.п.901-1- -КЖ.ЭпII.КЖ.п.17	Отдельные стержни		
				Материал		
				Бетон М200	м³	1.10

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Гл.инж.пр.	Каган		Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ноздрачев			Р	18	
Нач.отд.	Серых		Спецификации к схемам расположения плит покрытия. Схема расположения плит покрытия на отм. 2.92 в осях 1-3	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл.спец.	Кизлайчев					
Рук.гр.	Савельева					
Ст.инж.	Лемченко					

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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Балка покрытия
Фахверковая колонна
Закладная деталь фахверковой колонны
Закладные детали балки покрытия
Бетон на мелком заполнителе М150
Колонна
Монолитный фундамент
Разбивочная ось
Фундаментная балка
Стакан подземной части
Разбивочные оси
Деталь пропуска трубопровода по осям "8" в осях "Е"-"Ж"
Ленточный фундамент
Бетон М200
Бетон М50
См. разрез 3-3

Привязан

Инв.N

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

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

ТП 901-1-32.83 - КЖ

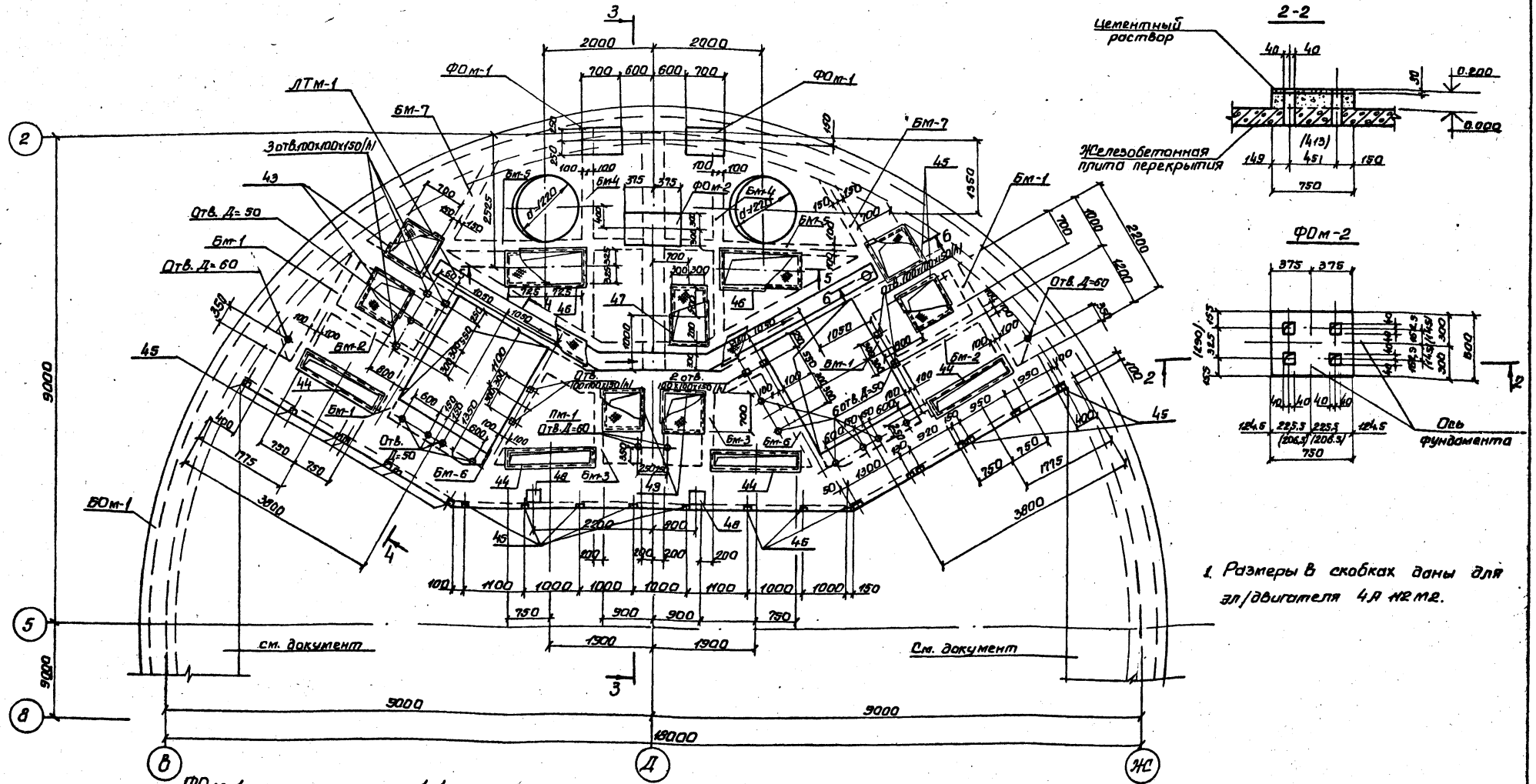
Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0+3.0 м³/с

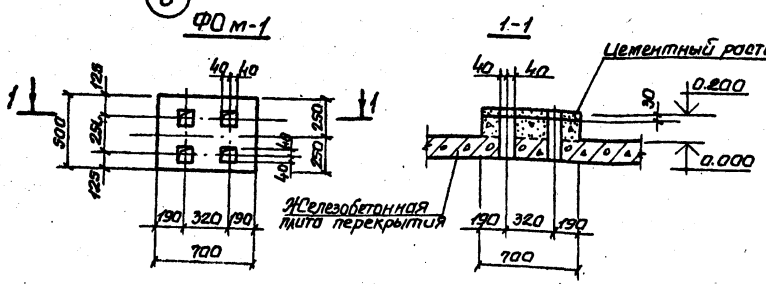
Стадия: Р | Лист: 19 | Листов:

Узлы к каркасу здания

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Схема монолитного железобетонного перекрытия на отм. -0.050





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

Привязан

Инв. №

1459/2

ТП 901-1-32.83 -НЖ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷30 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Р	20	
Схема монолитного железобетонного перекрытия на отм. -0.050.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		

Альбом III

Типовой проект 901-1-32.83

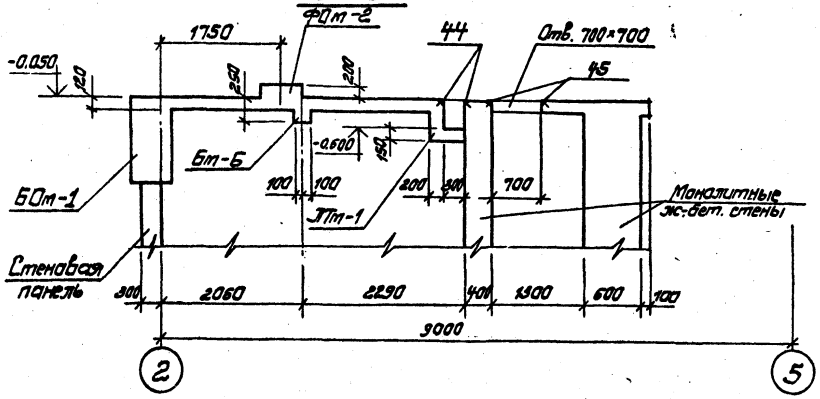
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Альбом II

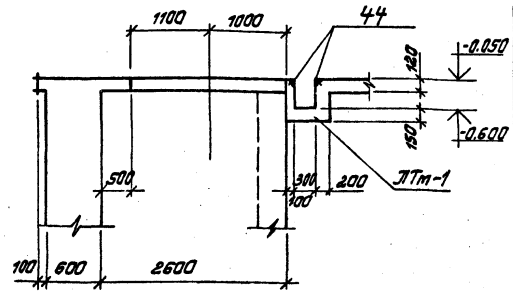
Типовой проект 901-1-32.83

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

3-3



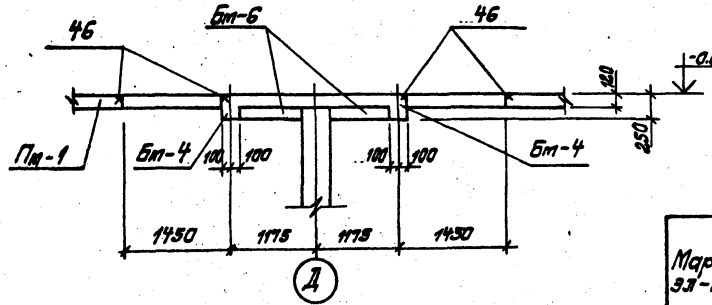
4-4



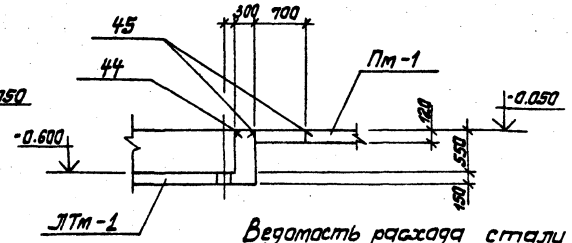
Спецификация к схеме расположения элементов

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

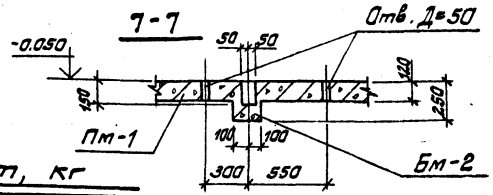
5-5



6-6



7-7

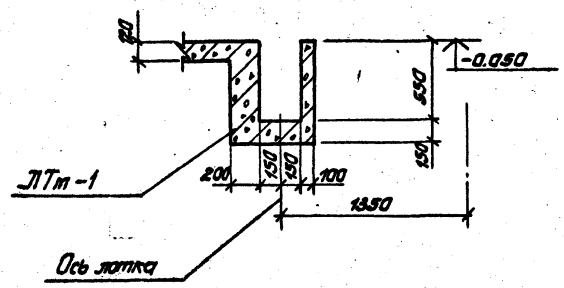


Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, Класс AI, ф мм: 6	8	10	12	Итого
	Класс AIII, ф мм: 12	16	20	25	32	Итого	Итого
Пт-1	40.0				40.0	431.6					431.6	471.6
Бт-1	0.2	2.0			2.2		19.4				19.4	21.6
Бт-2	0.2	2.0			2.2		8.2				8.2	10.4
Бт-3	0.1	1.2			1.3		13.9				13.9	15.2
Бт-4	0.3	3.0			3.3		26.4				26.4	29.7
Бт-5	0.3	2.3			2.6		26.3				26.3	28.9
Бт-6	0.2	2.0			2.2		18.0				18.0	20.2
Бт-7	0.6	6.3			6.9		10.1		43.5		53.6	61.5
ЛТм-1	15.2	92.6			107.8		32.9		83.9		116.8	224.6
БОм-1	1.3	162.1	7.4		176.8	136.4	422.9	281.6	196.1	257.5	1072.5	1249.3

Марка эл-та	Закладные изделия: Прокатная сталь: Уголок L 100×63×7	L 50×5	Труба d=200	δ=8	δ=10	сетка Ø5 В500	Арм. сталь ГОСТ 5781-81 Класс AI, ф мм: 12 AI	Арм. сталь ГОСТ 5781-81 Класс AIII, ф мм: 8 AIII	10 AIII	14 AIII	Итого	Всего
Пт-1		17.6	170.0			11.4			26.3		1.6	226.9	698.5
Бт-1													21.6
Бт-2													10.4
Бт-3													15.2
Бт-4													29.7
Бт-5													28.9
Бт-6													20.2
Бт-7													61.5
ЛТм-1	68.2		4.5				6.0				78.7	303.3
БОм-1		40.8			1.8		110.2		20.6		26.0	199.4	3448.7

8-8



8453/2

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Привязан

Инв.№

Гл.инжл.	Каган	
Н.контр.	Казлювичев	
Нач.отд.	Серык	
Гл.спец.	Казлювичев	
Рук.гр.	Савельева	
Ст.инж.	Сапожников	

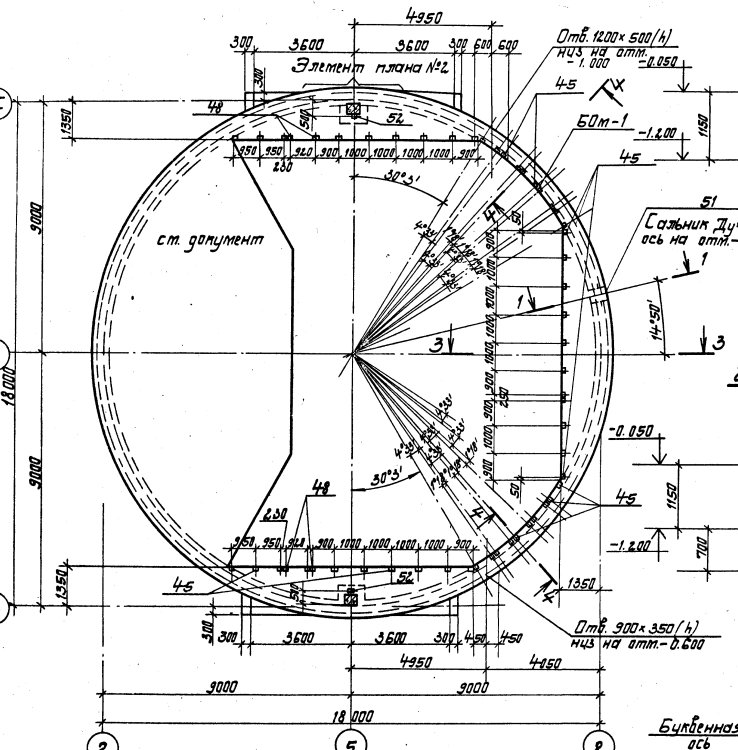
Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с. Перекрытие на отм. -0,050. Сечения 3-3÷7-7. Элемент плиты №3. Спецификации к схеме монолитного железобетонного перекрытия.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Схема обвязочного пояса БОт-1



Привязан			Гл.инж.пр.	Каган		ТП 901-1-32.83 - КЖС			
			Н.конт.	Мозлевичер		Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0-3.0м³/с	Стадия	Лист	Листов
			Нач.отд.	Серых			Р	22	
			Гл.спец.	Мозлевичер		Схема монолитного железобетонного обвязочного пояса БОт-1.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№		Рук.гр.	Савельева			
					Ст.инж.	Сапожников			

8459/2

Спецификация элементов к схеме перекрытия на отм. -0.05С

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания / Масса 1 шт.
				Пт-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 МН548	п.м. 14.8	4.2
		45	"	" МН539	22	1.2
		46	"	" МН733-1	2	18.2
		47	"	" МН723-1	1	14.0
		48	"	" МН123-6	2	6.5
				Материалы		
				Бетон марки М-200	9.0	м³
				Бм-1		
				Сборочные единицы и детали		
		17/20	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.11	м³
				Бм-2		
				Сборочные единицы и детали		
		18/21	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.1	м³
				Бм-3		
				Сборочные единицы и детали		
		19/23	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		
		1.8/35	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.12	м³
				Бм-7		
				Сборочные единицы и детали		
		2.8/36	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.50	м³

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания / Масса 1 шт.
				ЭТм-1		
				Сборочные единицы и детали		
		34/44	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 Ду=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	"	" МН123-6	4	6.5
				Материал		
				Бетон марки М-200	43.8	м³

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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

8459/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр.	Каган		Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 10 м³/с.
Н.контр.	Кавлович		
Нач.отд.	Серый		
Гл.спец.	Кавлович		Спецификации элементов к схеме отм.-0.050.
Вед.гр.	Соболева		
Ст.инж.	Соломников		

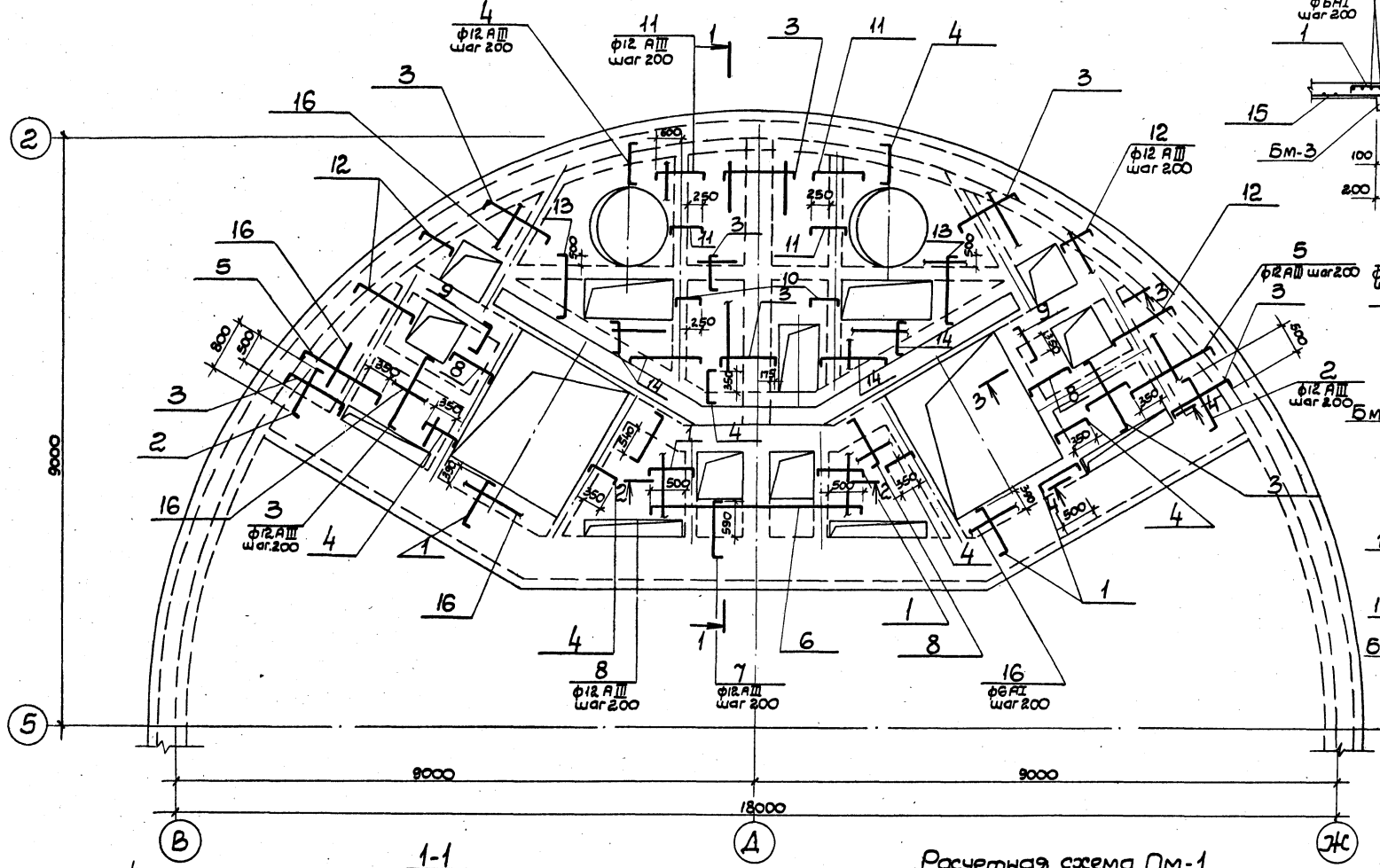
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

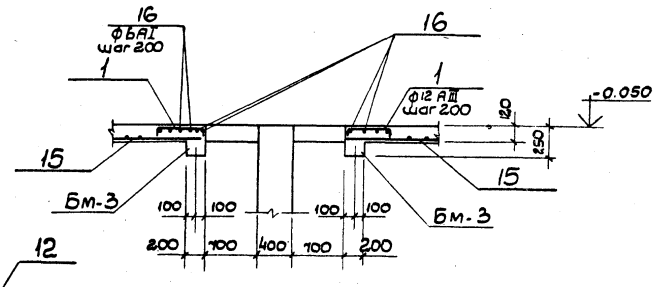
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

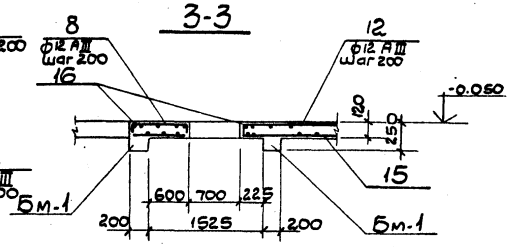
Схема армирования Пм-1



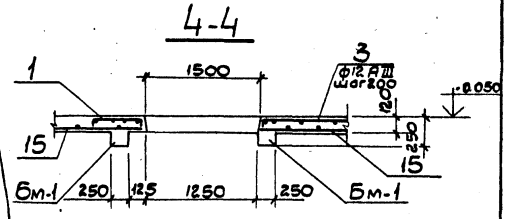
2-2



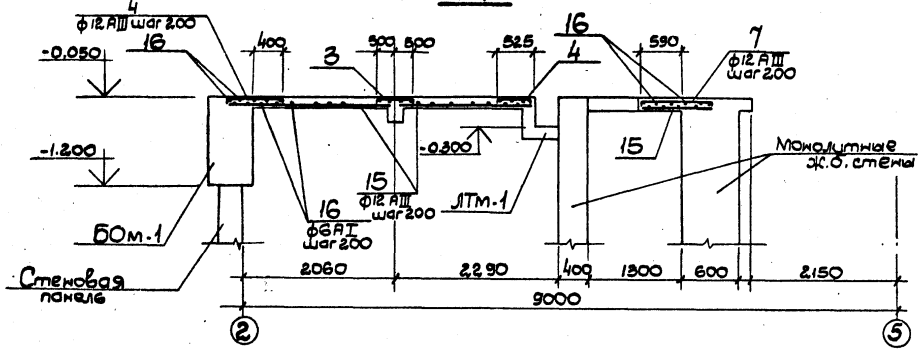
3-3



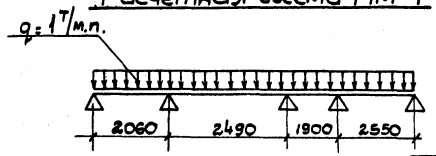
4-4



1-1



Расчетная схема Пм-1



8453/2

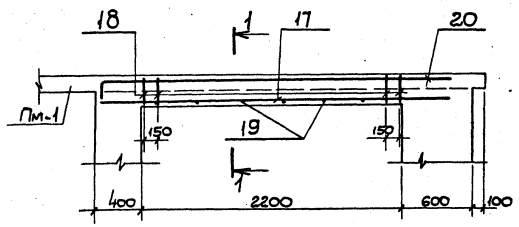
Привязан		Гл.инж.пр.	Каган	ТП 901-1-32.83 -КЖ	
		Н.контр.	Козловичер		
		Нач.отд.	Серцк	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
		Гл.спец.	Козловичер	Перекрытие на отм.-0.050. Схема армирования Пм-1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект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

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

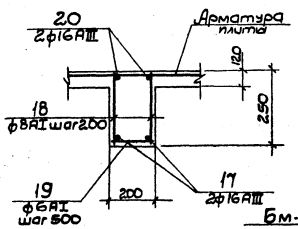
Альбом III

Типовой проект 901-1-32.83

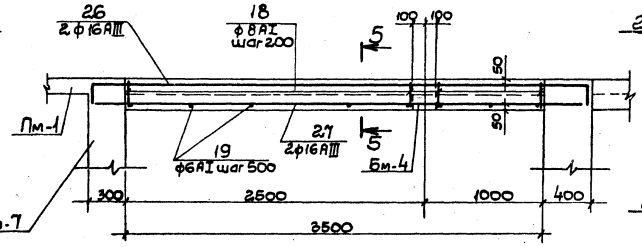
Б м-1



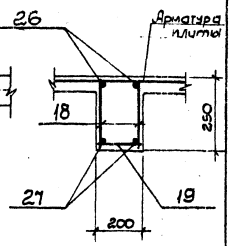
1-1



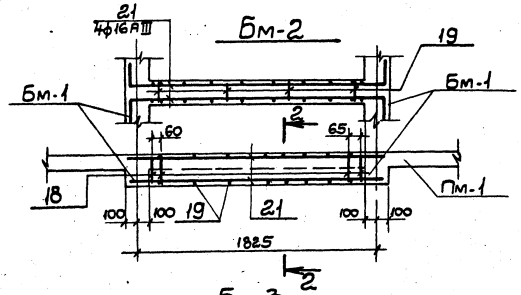
Б м-5



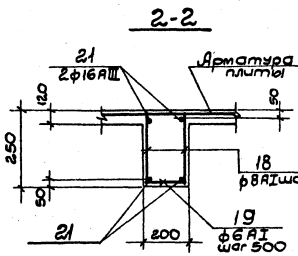
5-5



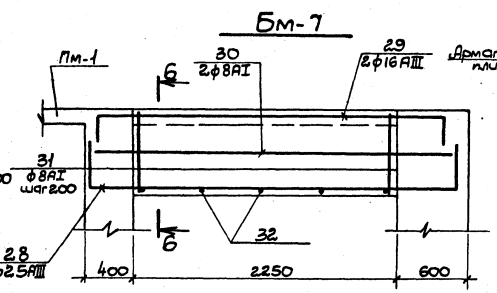
Б м-2



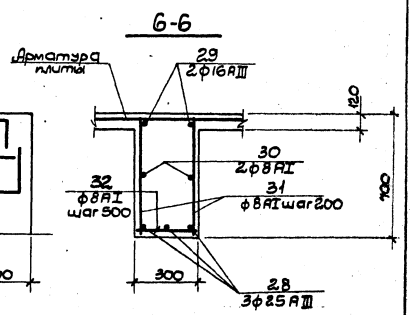
2-2



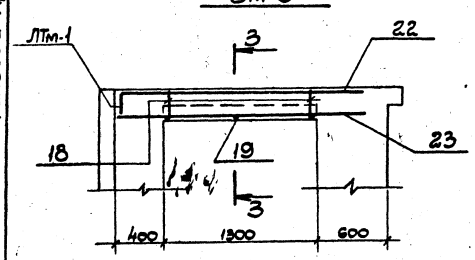
Б м-7



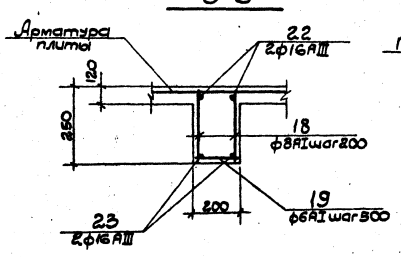
6-6



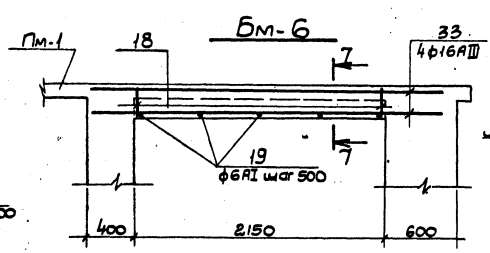
Б м-3



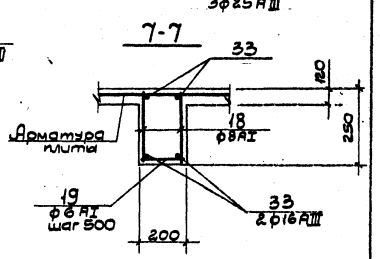
3-3



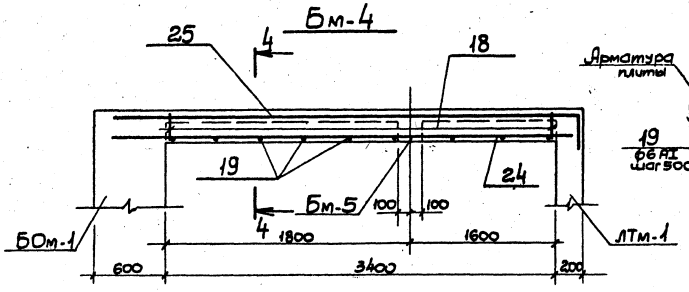
Б м-6



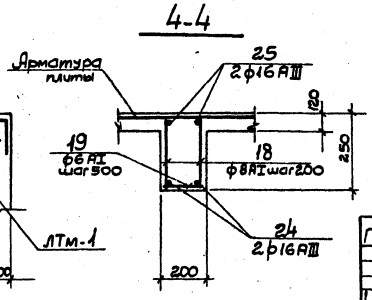
7-7



Б м-4



4-4

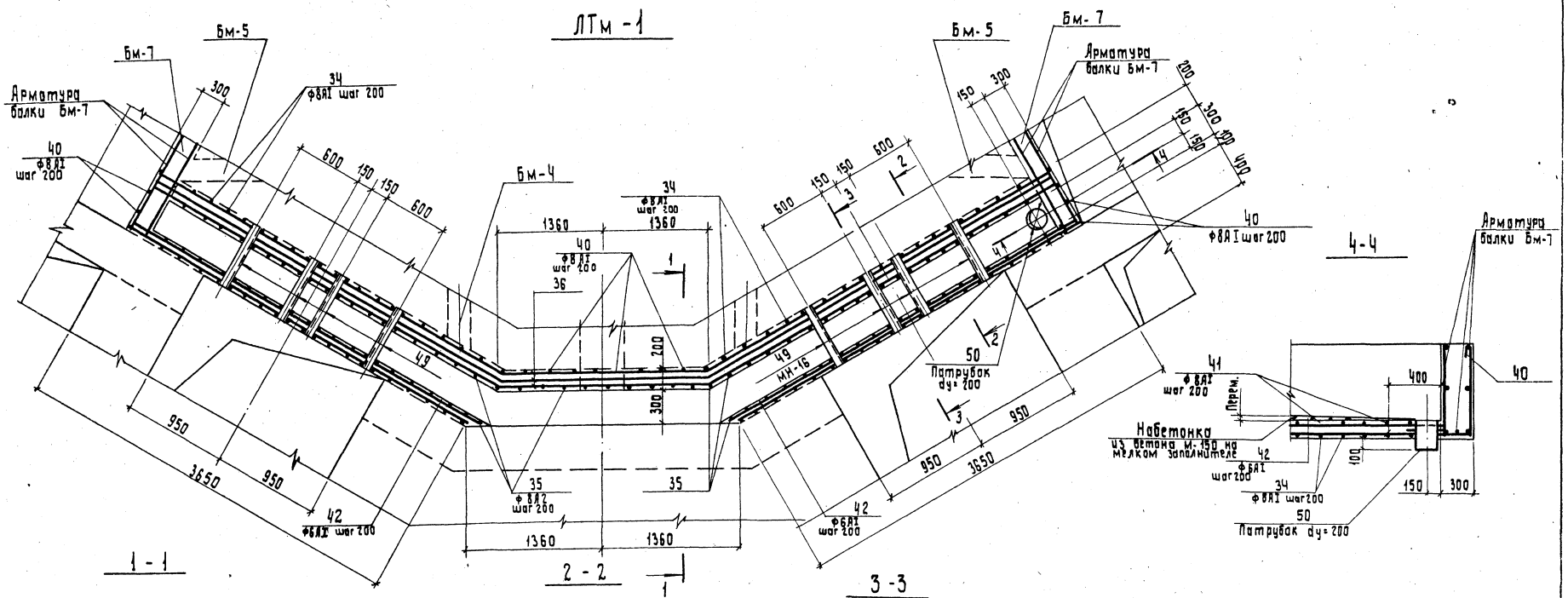


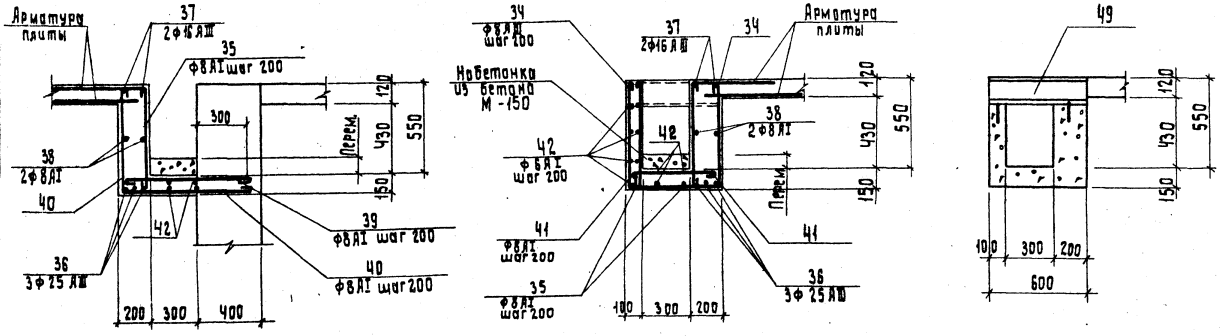
8459/2

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Привязан		Гл.инж.пр.	Кагам	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 25; Листов:
		Н.контр.	Козловичер		
		Нач.отд.	Серик		
		Гл.спец.	Козловичер	Перекрытие на отм. -0.050 Балки 6м-1 ÷ 6м-1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв.N		Рук.гр.	Сабелкина		
		Ст.инж.	Сапожников		

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





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

8459/2

ТП 901-1-32.83 -КЖ

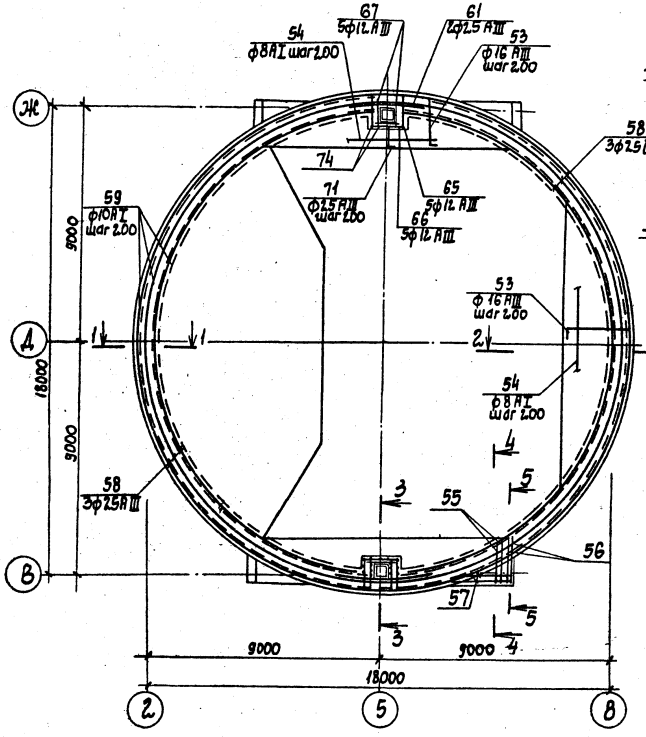
Привязан		Гип. пр.	Каган		Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Козловичев			Р	26	
		Нач. отд.	Серик		Перекрытие на отм.-0.050. ЛТм-1. Схема армирования.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
		Гл. спец.	Козловичев					
		Рук.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

Копировал: Гороховская

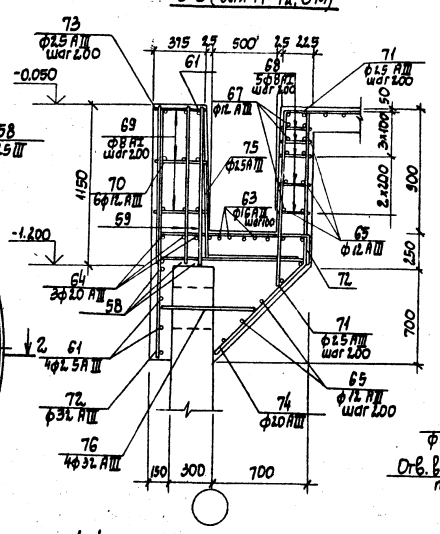
Формат 22

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

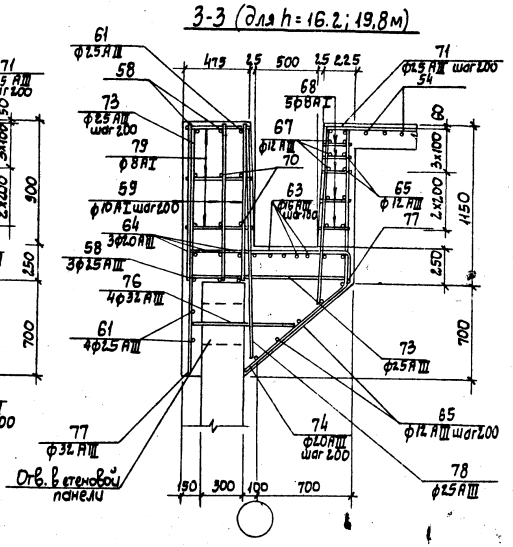
Схема армирования БОм-1



3-3 (для h=12,6м)

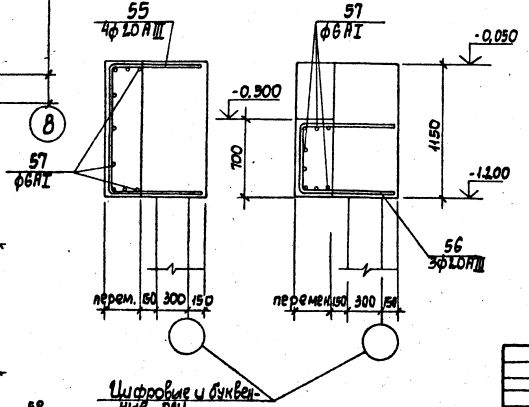


3-3 (для h=16.2; 19,8м)



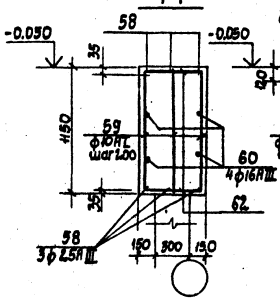
4-4

5-5

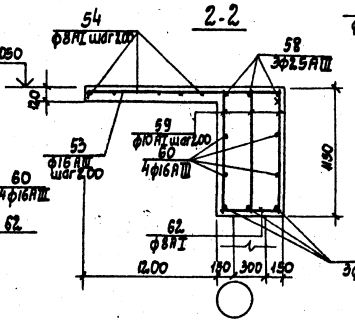


1. Арматура поз. 60,58, должна быть непрерывной.

1-1



2-2



Цифровые и буквенные оси

Привязан:

Инв. N

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

8459/2

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷10 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	27и	

Схема армирования водозаборной балки БОм-1

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

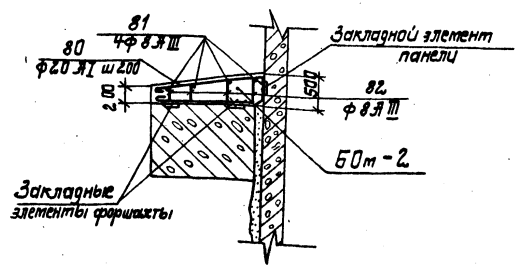
Ведомость стержней на элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ-1	1	100 690 100	12 AIII	890	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	100 500÷1490 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	188.0
БТ-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
БТ-2	21	300 1975 300	16 AIII	2575	2
	18	см. выше	8 AI	210	22
	19	"	6 AI	180	4
БТ-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.
БТ-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
БТ-5	26	200 4050 200	16 AIII	4430	2
	27	4100	16 AIII	4100	2
	18	см. выше	8 AI	210	28
	19	"	6 AI	180	9
БТ-7	28	450 2850 450	25 AIII	3750	3
	29	100 2850 100	16 AIII	3210	2
	30	3350	8 AI	3350	2
	31	680	8 AI	680	12
	32	280	6 AI	280	5
БТ-6	33	2850	16 AIII	2850	4
	18	см. выше	8 AI	210	22
	19	"	6 AI	180	5
ЛТм-1	34	660 660 660	8 AI	1880	36
	35	660	8 AI	780	87
	36	475 3625 2720 3625 475 30°	25 AIII	10320	3
	37	200 3625 2720 3625 200 200	16 AIII	10370	2
	38	3625 2720 3625 30°	8 AI	9970	2
	39	700	8 AI	900	15
	40	660 780	8 AI	1560	21
	41	560	8 AI	680	48
	42	—	6 AI	п.м.	68.4
БОм-1	53	100 600÷1800 100	16 AIII	1400	120
	54	—	8 AI	п.м.	117.6
	55	100 800÷1050 800÷1050	20 AIII	2950	16
	56	650 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 200 300	32 AIII	2200	16
	73	1100 1100	25 AIII	2200	16
	74	300 940 1100 1100	20 AIII	2040	16
	75	150	25 AIII	2150	16
	76	700	32 AIII	700	8
БОм-1 для h=16,2; 19,8м	53÷76	см. выше	—	—	—
	74÷76	То же	—	—	—
	77	1200 200 900	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
	81	п.м.	ф8 AIII	ср. 62000	4
	82	490 ÷ 190	ф8 AIII	ср. 340	1184

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



8459/2

ТП901-1-32.83 -КЖ

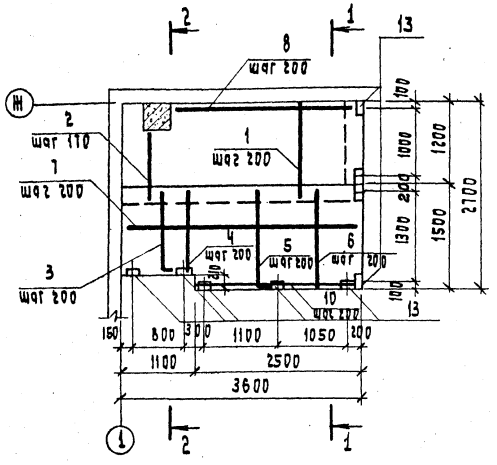
Привязан		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0м³/с	Стадия: Р; Лист: 28и; Листов:
Гл.инж.пр.	Кагаи		
Гл.констр.	Козловичев		
Нач.отд.	Серик		
Гл.спец.	Козловичев	Перекрытие на отм. -0,050. Ведомости стержней на один элемент	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Рук.гр.	Гавельева		
Ст.инж.	Сапожников		
Инв.№			

Подпись и дата | Взам. инв.№

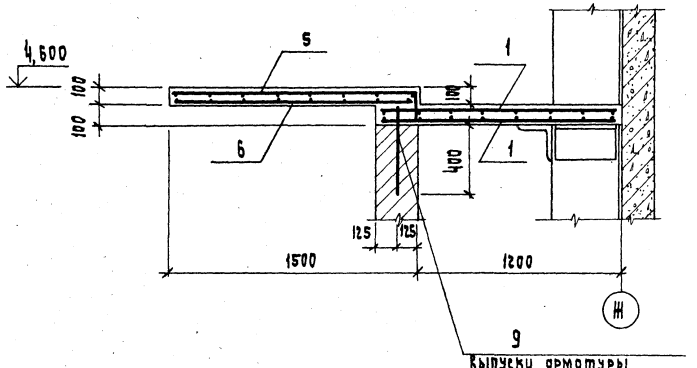
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Схема армирования ПМ-2

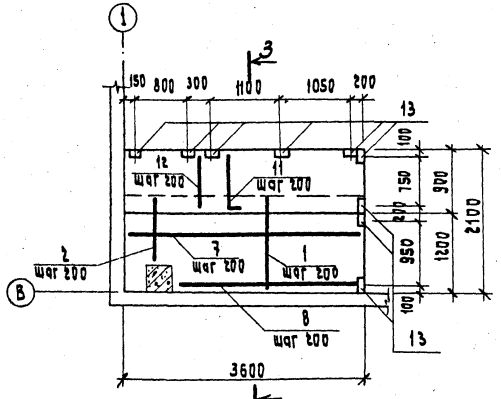


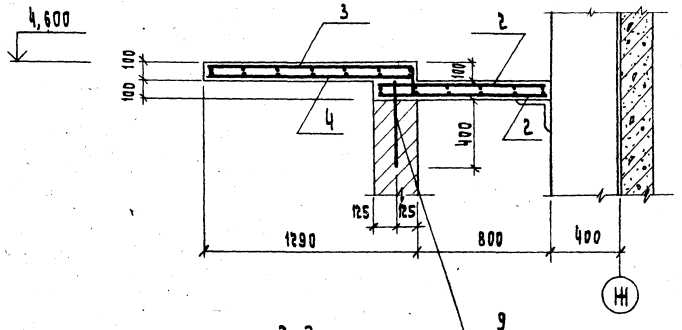
1-1



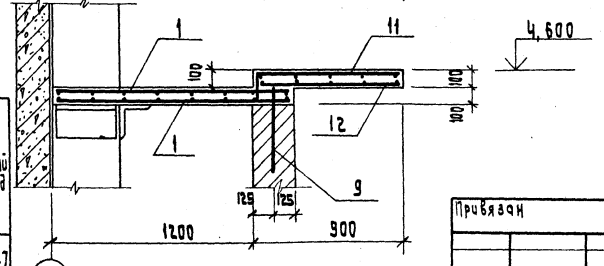
2-2

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. Вып. 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. Вып. 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 марки		Всего		
	AIII			AI				AIII	ВСт3кп2				
	гост 5.1459-72			гост 5781-75				гост 5781-75	гост 8510-72				
	ф 8	ф 12	Итого	ф 6	Итого			ф 8	Итого	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
ПМ3	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. №

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Каган	
Нач. отд.	Козлобычер	
Гл. спец.	Козлобычер	
Рук. гр.	Савельева	
Ст. инж.	Ильская	

ТП 901-1-32.83 -КЖ

8459/2

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

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Схемы армирования плашек 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

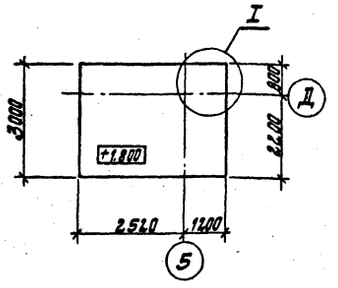
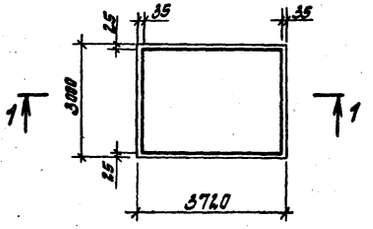
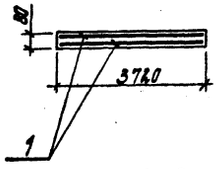


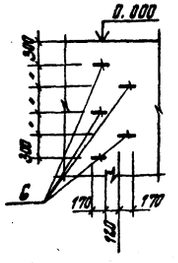
Схема армирования



1-1

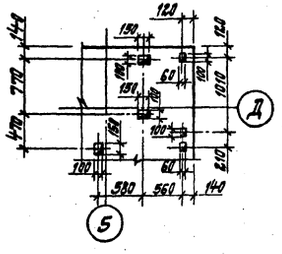


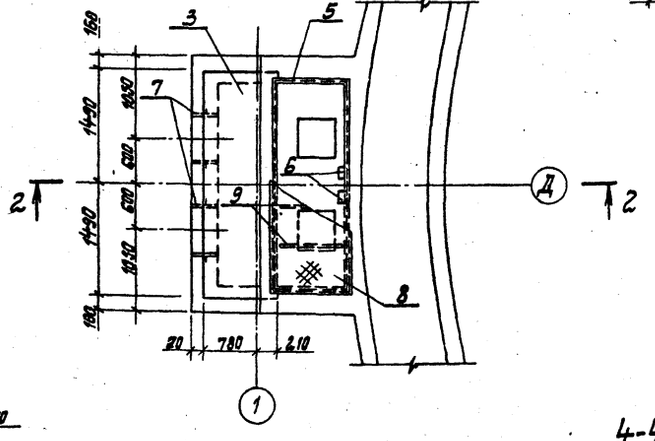
3-3



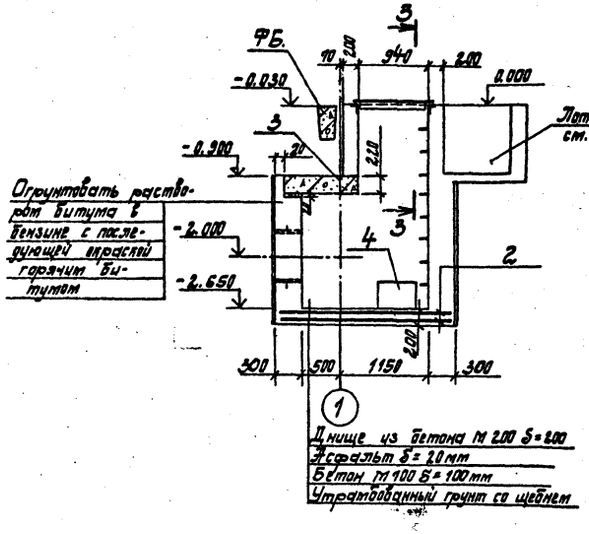
(I)

Камера ввода труб d=500





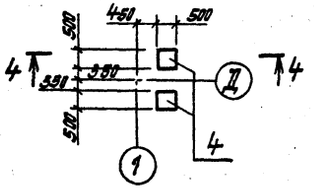
2-2



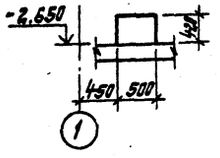
Огрунтовать раствором битума в бензине с последующей окраской горячим битумом

Днище из бетона м 200 δ=200
Асфальт δ=20 мм
Бетон м 100 δ=100 мм
Утрамбованный грунт со щебнем

Схема расположения фундаментов



4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Площадка машинного отделения лифта на отм. 1.800		
		Сборочные единицы		
		Сетка арматурная		
1	ГОСТ 23279-78	С $\frac{10\,AIII-2.00}{10\,BIII-2.00}-3050\times3650\,\frac{25}{25}$	2	71.0
		Материал		
		Бетон М200	V=	0,9 м³
		Камера ввода труб d=500		
		Сборочные единицы		
		Сетка арматурная		
2	ГОСТ 23279-78	С $\frac{12\,AIII-2.00}{12\,BIII-2.00}-2250\times3150\,\frac{75}{75}$	2	66.5
3	ИИ-03-02.6107	Плита покрытия ПТ30-10	1	935.0
4		Фундамент монолитный Бетон марки 150 V= 0,11м³	2	-
5	1.400-15	Закладная деталь МН553	74кг	30.4
6	т.п.901-9-8.AIII.ЖС-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	3,2м²	120.0
9	ГОСТ 8509-72	L50×5	4,0м	15.1
		Материал		
		Бетон М200	V=	7.5м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные								Общий расход
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-81			Всего	Арматура класса AI ГОСТ 5781-81			Арматура класса AIII ГОСТ 5781-81		Прокат марки Вст.3кп.2 ГОСТ 8509-72 L50×5	ГОСТ 103-76 Труба 426×10	ГОСТ 380-60 -5=10	Итого	Всего	
	ф10	ф12	Итого		ф12	ф16	Итого	ф8	Итого						
Площадка машинного отделения лифта	142.0		142.0	142.0											142.0
Камера водопропускной воды.		133.0	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

84.59/2

					ТП 901-1-32.83 -КЖ		
Гл.инж.пр.	Каган						
Н. контр.	Козловичер			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0-3,0м³/с	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Серик				Р	30	
Гл. спец.	Кобловичер			Площадка машинного отделения лифта на отм. 1.800. Камера ввода труб d=500.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Рук. гр.	Сабельева						
Ст. инж.	Демченко						

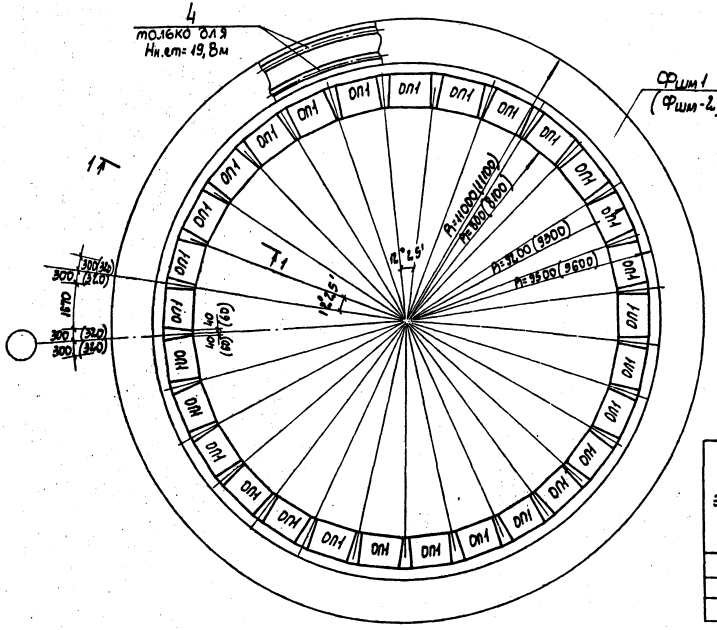
Привязан

Инв.№

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом 4

Схема расположения форшахт и опорных блоков



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Общий расход
	Арматура класса AIII			Арматура класса AI			
	ГОСТ 5.1459-72			ГОСТ 5781-82			
	ф8	ф20	Итого	ф10	ф20	Итого	
Фшм 1		2593,0	2593,0	155,0	65,0	2658,0	
Фшм 2		2593,0	2593,0	155,0	65,0	2658,0	
БОм-2	463,3		463,3	2846,8	363,2	3210,1	

1-1

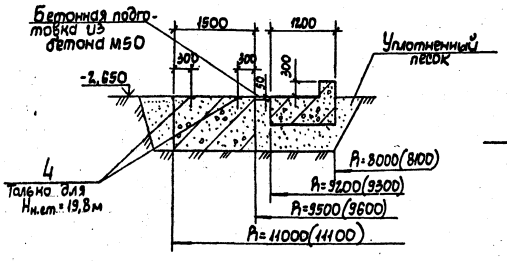
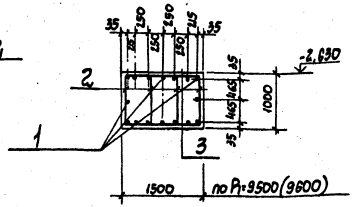


Схема армирования форшахты Фшм-1 (Фшм-2)



Спецификация к схеме расположения форшахт и опорных блоков

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примеч.
		Форшахта и опорные блоки			
		для Нн.ст = 12,8м			
Фшт1		Форшахта Фшт1	1	—	
ОП1		Опорный блок ОП1	2,9	2,88	
		для Нн.ст = 16,2м			
Фшт2		Форшахта Фшм2	1	—	
ОП1		Опорный блок ОП1	2,9	2,88	
		для Нн.ст = 19,8м			
Фшм2		Форшахта Фшм2	1	—	
ОП1		Опорный блок ОП1	2,9	2,88	
БОм-2		БОм-2	1	—	

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фшм 1		
				Сборочные единицы		
		1	Настоящий лист	ф20 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1пм	1018 п.м	2,47
		2	"	ф10 AI " ℓ=980	102	0,61
		3	"	ф10 AI " ℓ=1480	102	0,92
				Материал бетон М200	V= 95,19м³	
				Фшм 2		
				Сборочные единицы		
		1		ф20 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1пм	1018 п.м	2,47
		2		ф10 AI " ℓ=980	102	0,61
		3		ф10 AI " ℓ=1480	102	0,92
		4	Только для Нн.ст = 19,8м	3 окл. дет. МН 12,8÷4 ℓ=1пм	131 п.м	9,3
				Материал: бетон М200	V= 90,15м³	
				БОм-2		
				Материал: бетон М200	V= 39,1м³	

1. Размеры в скобках даны для Нн.ст = 16,2м и 19,8м.
2. Узел сопряжения форшахты со стеновой подземной части для Нн.ст = 19,8 - БОм-2 см. лист 2.8.

8459/2

ТП 901-1-32.83-КЖ

Гл. инж. пр.	Каган		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0-3,0 м³/с
Н. контр.	Шафир		
Нач. отд.	Демченко		
Гл. спец.	Шафир		Схема расположения форшахт и опорных блоков для упрощенного способа производства работ
Рук. гр.	Савельева		
Техник	Бендик		

Стадия	Лист	Листов
Р	31м	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект НИИ

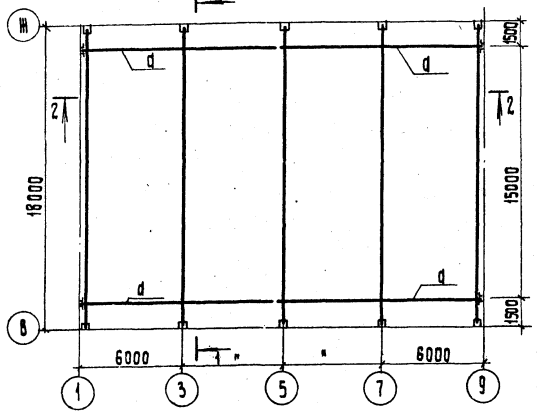
Привязан:

Инв. №

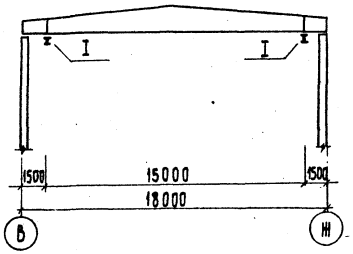
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

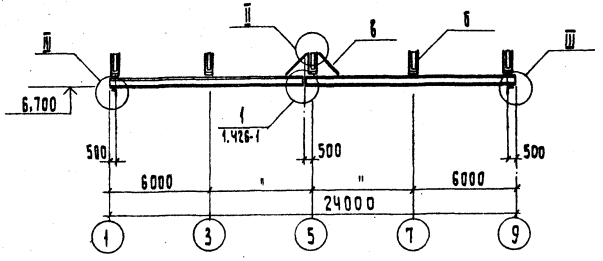
Схема расположения путей подвесного транспорта



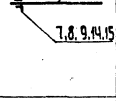
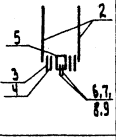
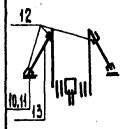
1-1



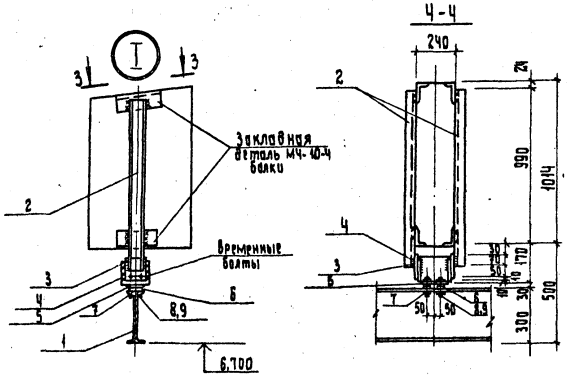
2-2



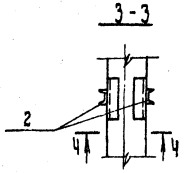
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс.	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание кол. шт.
а		1	I30м				III	Вст3ПсБ	
		7	Болт 20×140					"	
		8	Гайка М20					"	
		9	Шайба d 20					"	
		14	∟75×8					"	
		15	-40×6					"	
б		2	[8				III	Вст3ПсБ	
		3	-100×8					"	
		4	-140×8					"	
		5	Половина I30м					"	
		6	-50×10					"	
		7	Шайбы косые d=20					"	
		8	Болты М20×140					"	
		9	Гайки М20					"	
в		10	-150×8				III	Вст3 ПсБ	
		11	-150×8					"	
		12	-100×8					"	
		13	∟63×5					"	

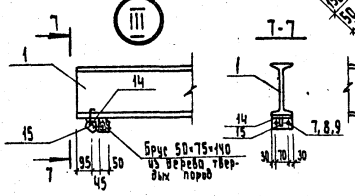
Ч-Ч



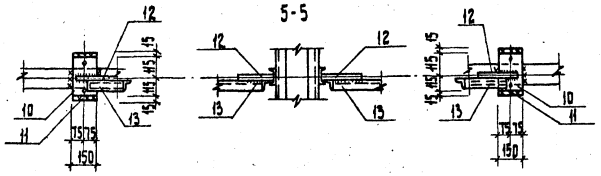
3-3

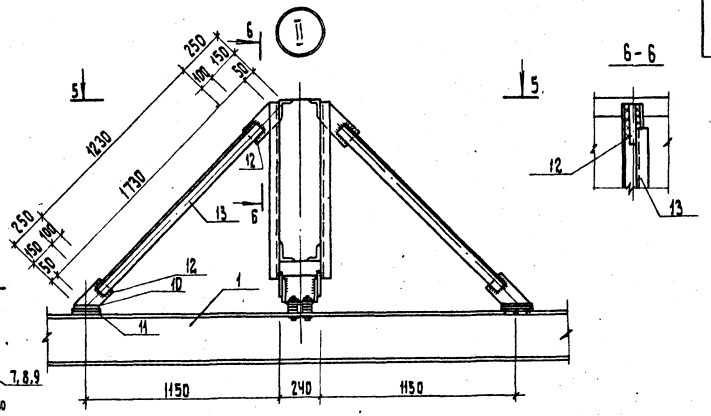


7-7



5-5





6-6

8459/2

										ТП 901-1-32.83	-НЖ

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ОВ

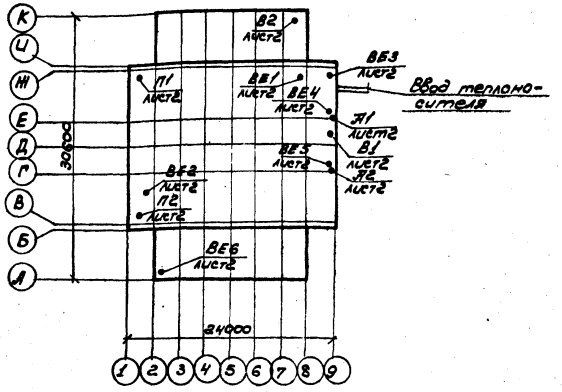
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (окончание)	
7	Отопление и теплоснабжение. Планы. Схемы	
8	Вентиляция. План на отм. 0.000. План подземной части.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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

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

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	49/3	-20	57000	—	—	57000	—	max 15.07
	49/3	-30	82000	—	—	82000	—	15.07
	49/3	-40	113000	—	—	113000	—	15.07

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./

84.59/2

Привязан:

Инв.№

ТП 901-1-32.83 - ОВ

Н. контр.	Хейфец		
Провер.	Виленская		
Инженер.	Король		
Рук. гр.	Виленская		
Гл. спец.	Хейфец		
Начотд.	Серик		
Гл. инжир.	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

Согласовано

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Нач. ОЭМ | Нач. ВОВК-2 | Гл. спец. КО | Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата

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	9-44-70	8	6	ЛО°	7900-10400	60	755	4А112М86	4	950	ккал/час							
П2	1	Машзал	АВ-2	9-44-70	8	6	ПрО°	7900-10400	60	755	4А112М86	4	950								
			II Вариант (тепловыделения 39500 - 57400 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	АВ-2	9-44-70	8	6	ЛО°	10650-14400	59-50	755	4А112М86	4	950								
П2	1	Машзал	АВ-2	9-44-70	8	6	ПрО°	10650-14400	59-50	755	4А112М86	4	950								
			III Вариант (тепловыделения 64100 - 71400 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	АВ-3	9-44-70	8	6	ЛО°	13800-17350	68-60	850	4А132S6	5,5	960								
П2	1	Машзал	АВ-3	9-44-70	8	6	ПрО°	13800-17350	68-60	850	4А132S6	5,5	960								
			IV Вариант (тепловыделения 77140 - 99810 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	А10-2	9-44-70	10	6	ЛО°	16350-23300	58-50	600	4А132S6	5,5	960								
П2	1	Машзал	А10-2	9-44-70	10	6	ПрО°	16350-23300	58-50	600	4А132S6	5,5	960								
			Для всех вариантов тепловыделений																		
В1	1	Машзал	А4085-2	9-44-70	4	1	ПрО°	3200	34	1370	4А71А4	0,55	1370								при загрузк. h=-12,2
В1	1	Машзал	А4105-2	9-44-70	4	1	ПрО°	4100	42	1400	4А80А4	1,1	1400								при загрузк. h=-15,6
В1	1	Машзал	А5090-2	9-44-70	5	1	ПрО°	5000	50	1410	4А80В4	1,5	1410								при загрузк. h=-19,4
В2	1	РУ	—	ЦАГИ-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 электрообогревателей и мощность в квт, к.п.д.	Тепловыделения в ккал/час: h=2 раб.	h=3 раб.	Воздухообмен в м³/час для летнего периода: h=2 раб.	h=3 раб.	Принятые вентиляционные системы: приток	вытяжка
	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"

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

8453/12

ТП 901-1-32.83-08

Н. контр.	Хейфец		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0 т³/час	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Виленская			Р	2	
Инжен.	Карать		Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		
Рук. гр.	Виленская					
Гл. спец.	Хейфец					
Нач. отд.	Серик					

Формат А2

Вентиляция.

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

Тепловыделения определены по формуле

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

$N_у$ - 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:

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

$\Sigma Q = Q_{т.в.} + Q_{с.р.}$, $Q_{т.в.}$ - 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:

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

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

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

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

Включение приточных установок осуществляется автоматически. Режим работы вентсистем 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.

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Отопление			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч 18п ф15 ($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)	5		шт
2		Тоже, ф20 ($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)	4		шт
3	ГОСТ 8690-58	Радиатор М140-АО $t_н$=-20°С	6,28/15		экм/секц
		$t_н$=-30°С	6,3/18		экм/секц
		$t_н$=-40°С	8,82/24		экм/секц
4	ГОСТ 10704-76	Регистр из 4х гладких стальных электросварных труб по ГОСТ 10705-80 диаметр патрубка 108х4 диаметр колонки 114х4			
		$t_н$=-20°С l=3.0м	11,52/2		экм/шт
		l=3.5м	6,5/1		
		$t_н$=-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 АИОВ.000 ($t_н$=-20°С; $t_н$=-30°С $t_н$=-40°С)	2	5.9	шт
6		Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 (легкие) ф15	44		
		ф20	108		
		ф32 ($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С)	7		

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
7		Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 (легкие) ф15	44		
		ф20	96		
		ф25	12		
		ф32 ($t_н$=-40°С)	7		
8	3.903-5/73	Изоляция трубопроводов полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем щем 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.№

Н. контр.	Жейфец		ТП 901-1-32.83 -ОВ
Провер.	Виленская		
Инженер	Коротя		
Рук.гр.	Виленская		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0 м³/с
Гл.спец.	Жейфец		Стадия Р; Лист 3; Листов
Нач.отд	Серик		Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат 22

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

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Теплоснабжение			
1	Учреждение ЭЭ-308/80	Агрегат отопительный			
		tн=-20°С, АПВС50-30	2	91	шт
		tн=-30°С, АПВС-70-40	2	167	шт
		tн=-40°С, АПВС110-80	2	217	шт
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный сальниковый с модернизированным электромагнитом ЭВ-3М			
		15кч892 П1 ф25	2	24.4	шт
		(tн=-20°С, tн=-30°С, tн=-40°С)			
3		Вентиль запорный муфтовый 15кч18П ф15	2	0.7	шт
		(tн=-20°С, tн=-30°С, tн=-40°С)			
4		То же, 15кч18П ф20	4	0.9	шт
		(tн=-20°С, tн=-30°С)			
		То же, 15кч18П ф25			
		(tн=-40°С)	4	2.7	шт
5	5.903-2	Воздухосборник горизонтальный проточный с эллиптическими днищами ф139 типа			
		А1UО-10.000	2	5.9	шт
		(tн=-20°С, tн=-30°С)			
		То же, ф219 типа	2	15	шт
		А1UО100.000-01			
		(tн=-40°С)			
6		Трубопровод из водогазопроводных труб по 20СТ3262-75			
		tн=-20°С (зарезка) ф15	2		
		ф20	45		
		ф25	1		
		tн=-30°С ф15	2		
		ф20	24		
		ф25	22		
		tн=-40°С ф15	2		
		ф25	46		
7	ТМ4-144-75	Закладная конструкция для установки термометра на обратном трубопроводе			

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		агрегата, типа			
		ЭКЧ-2-75	2		шт
8		Антикоррозийное комбинированное покрытие трубопроводов краской БТ-177 в два слоя по грунтовке			
		ГФ-020 в один слой	6		кг
9	3.903-5/73	Изоляция теплопроводов матами минераловатными на синтетическом связующем δ=30мм с покровным слоем скорлупы из стеклопластика	0,3/15		м³/м²
		Узел управления			
1	Каталог ЦКТБА	Кран трехходовой для переносного термометра ТТМ1-16 ф15	2	0.36	шт
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18П ф15	4	0.7	шт
		(tн=-20°С, tн=-30°С, tн=-40°С)			
		То же, 15кч18П ф20			
3		tн=-20°С	4	0.9	шт
		tн=-30°С	2	0.9	шт
4		То же, 15кч19П ф25			
		tн=-20°С	2		шт
		tн=-30°С	4		шт
		tн=-40°С	6		шт
5		То же, 15кч19ПКф32	2		шт
		tн=-20°С			
		То же, 15кч19ПКф40			
		tн=-30°С, tн=-40°С	2		шт
6	Кировабадский приборостроительный завод	Счетчик горячей воды, крыльчатый УВКГ-32ф32	1		шт
		(tн=-20°С, tн=-30°С, tн=-40°С)			
7	4903-10 вып.8	Грязевик абонентский 16-80 Т34.01 Ру16 (tн=-20°С, tн=-30°С, tн=-40°С)	2	15.8	шт

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
8	ЗКЧ-45-70	Закладная конструкция для установки манометра типа ЗКЧ-45-70 (tн=-20°С, tн=-30°С tн=-40°С)	4	0.23	шт
9	ТМ4-143-75	Закладная конструкция для установки термометра, типа ЗКЧ3-75 (tн=20°С tн=-30°С, tн=-40°С)	2		шт
10		Трубопровод из электросварных труб по 20СТ10705-80			
		tн=-20° ф32	6		м
		ф40	4		м
		ф50	0.5		м
		То же, tн=-30°С			
		tн=-40°С ф40	10		м
		ф50	0.5		м
11		Трубопровод из водогазопроводных труб по 20СТ3262-75/легкие/			
		tн=-20°С ф15	3		м
		ф20	8		
		ф25	4		
		tн=-30°С ф15	3		
		ф20	4		
		ф25	8		
		tн=-40°С ф15	3		
		ф25	12		
12	4.903-10 в.1	Заглушка 40-16.ТМ5-01	2	0.04	шт

Привязан

Инв.№

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

8459/2

ТП 901-1-32.83-08

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

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 II

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
13	3.903-5/73	Изоляция теплопроводов полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем δ=30мм с покровным слоем скорлупами из стеклопластика	0,3/9		м³/м²
14		Антикоррозийное комбинированное покрытие трубопроводов краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-020 в один слой	6		кг
	Системы:	П1; П2/при Qт.в=771140-99810			ккал/час
П1.1	Учреждение ЮЕ-312/28	Агрегат вентиляторный Ж10-2, комплектно:	1	807	
		а/Вентилятор ц/б В-Ц4-70 N10; исп.6			
		положение ПО°			
		б/электродвигатель 4А132S6, 960об/мин; 5,5кВт;			
П2.1	Учреждение ЮЕ-312/28	Агрегат вентиляторный 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	2/1,5	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 крепления			

Спецификация вентиляционных установок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
П2.5	ГОСТ 19771-74	ления вентагрегата ф1000, ℓ=200мм из тонколистовой стали δ=1.6мм с фланцем из ∠ 32х4	2/1,3		шт/м²
	Системы П1; П2/при Qт.в=64100-771400				ккал/час
П. 1.1	Учреждение УН-1612/15	Агрегат вентиляторный Ж8-3, комплектно:	1	575	
		а/Вентилятор ц/б В-Ц4-70 N8; исп. 6; положение ПО°; б/электродвигатель 4А132 S6; 960 об/мин 5.5кВт;			
П2.1	Учреждение УН-1612/15	Агрегат вентиляторный Ж8-3 комплектно:	1	575	
		а/Вентилятор ц/б В-Ц4-70 N8; исп. 6 положение ПрО° б/электродвигатель 4А132S6; 960об/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 крепления вентагрегата			
П2.5	ГОСТ 19771-74	ф800, ℓ=200мм из тонколистовой 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;	395	00-571	00 ккал/час
П1.1	Учреждение УН-1612/15	Агрегат вентиляторный центробежный Ж8-2, компл.	1	550	
		а/Вентилятор ц/б ВЦ4-70 N8 исполнение 6, положение ПО°; б/электродвигатель 4А112 М86; 950об/мин; 4,0кВт;			
П2.1	Учреждение УН-1612/15	Агрегат вентиляторный центробежный Ж8-2, компл.	1	550	
		а/Вентилятор ц/б ВЦ4-70 N8 исполнение 6, положен 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 крепления вентагрегата			
п2.5	ГОСТ 19771-74	ф800, ℓ=200мм из тонколистовой стали δ=1.6мм с фланцем из ∠32х4	2/1,0	11.12	шт/м²

8453/2

Привязан

Н.контр.	Тейферец		
Провер.	Витанская		
Инжен.	Карать		
Рук.гр.	Витанская		
Гл.спец.	Тейферец		
Нач.отд.	Серик		

ТП901-1-32.83-ОВ

Речные водозаборные сооружения, обеспеченного типа, производительностью 10-3,0м³/с

Общие данные (продолжение.)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Формат 22

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Учреждение УП-314/36	Агрегат вентиляторный А4095-2, комплектно:	1	86.0	призагрублении насосной станции
		а) Вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. 1 положение Пр 0°			
		б) электродвигатель 4А71А4, 1370 об/мин 0.55 кВт;			h=12,2м
2	Учреждение УП-314/36	Агрегат вентиляторный А4105-2, комплектно:	1	88.0	призагрублении насосной станции
		а) Вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. 1 положение Пр 0°			
		б) электродвигатель 4А80А4, 1400 об/мин, 1,1 кВт;			h=15,8м
3	Учреждение УП-314/36	Агрегат вентиляторный А5090-2, комплектно:	1	117	призагрублении насосной станции
		а) Вентилятор ц/б В-Ц4-70 №5, исп. 1 положение Пр 0°			
		б) электродвигатель 4А80В4, 1410 об/мин 1.5 кВт;			h=19,4
4	Дубненский литейно-механический завод	Вентилятор крышный К43-90 №4 с электродвигателем 4А71А6У2, 910 об/мин; 0,37 кВт	1	106	компл.
5	1.469-7	Установка крышного вентилятора А16015.000	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 ВНЗ-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 ВНЗ-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 3К00.000-03 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 200	4	7.5	шт
13	2.494-1	Узел прохода УП4 ф 400	1	52,6	шт
14	2.494-1	Узел прохода УП1 ф 200	4	28,4	шт
15	2,494-1	Узел прохода УП6-2,12 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 А, Т51, 279	1	85,6	шт
30	1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Р150	3		шт
31		Сетка металлическая в рамке 2×0.4м	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 затеров параметров воздуха	12		шт

8453/2

Привязан

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

ТП 901-1-32.83-ОВ

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷30 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Общие данные (окончание)

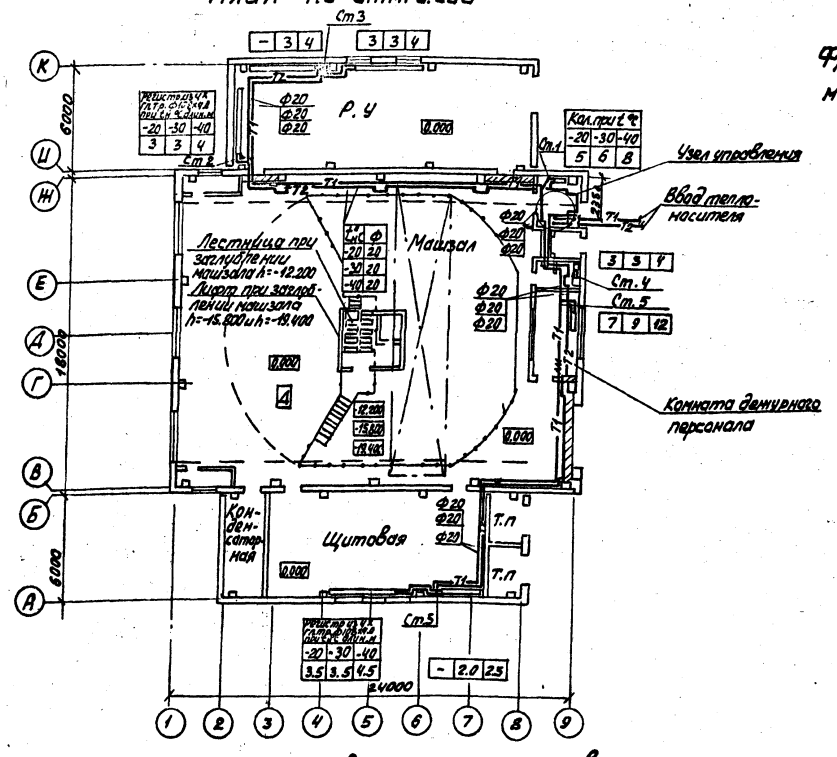
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Формат 22

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом I

План на отм. 0.000



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

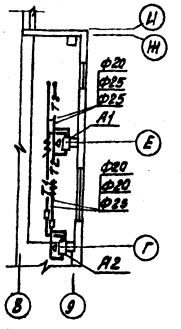


Схема теплоснабжения

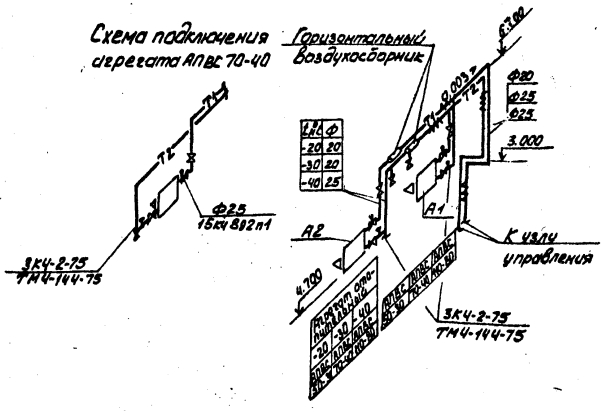


Схема отопления

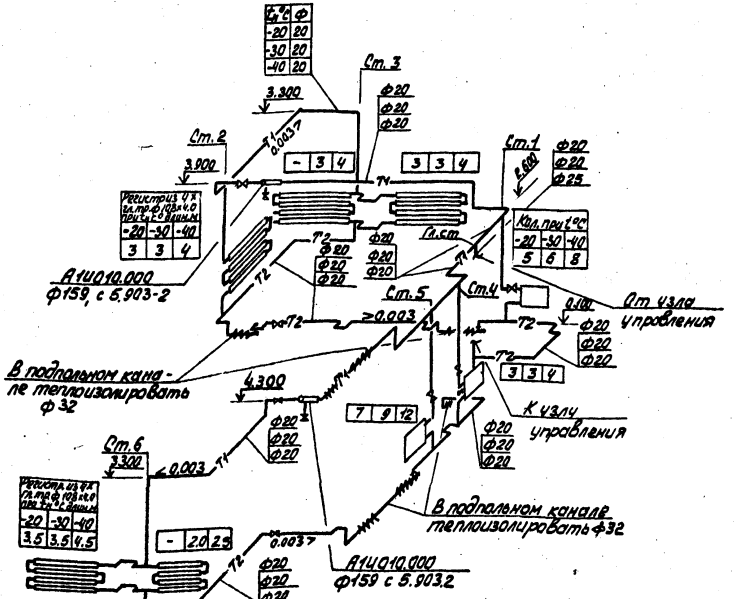
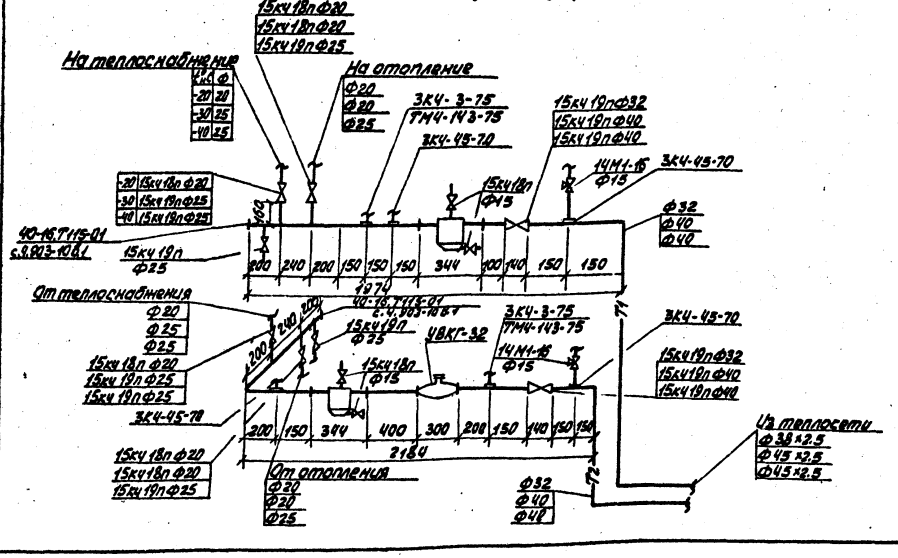


Схема узла управления.



					ТП 901-1-32.83 ОВ		
			Н.контр.	Хейфец			
			Провер.	Виленская		Стадия	Лист	Листов
			Инженер	Короть	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0м³/с	Р	7	
			Рук. гр.	Виленская				
			Гл.спец.	Хейфец	Отопление и теплоснабжение. План. схемы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
			Нач.отд.	Серик				
			Гл.инж.пр.	Казан				

Привязан

Инв.№

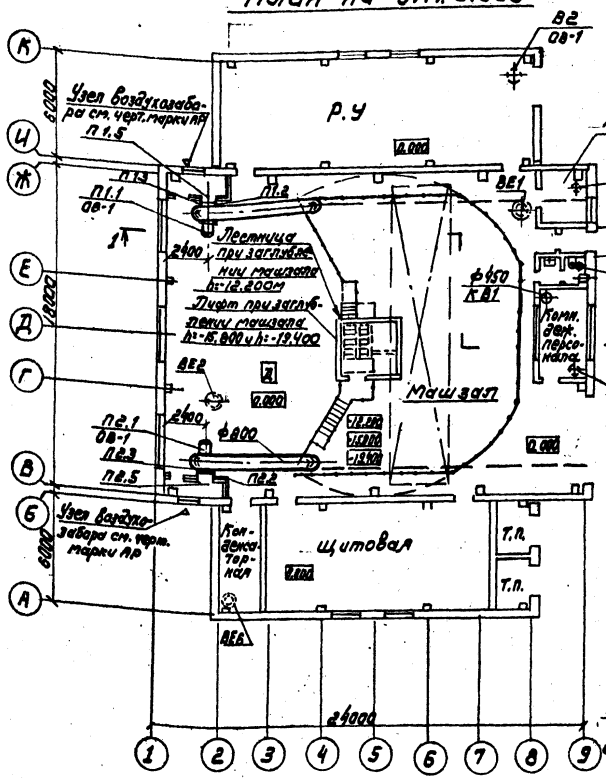
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

8459/2

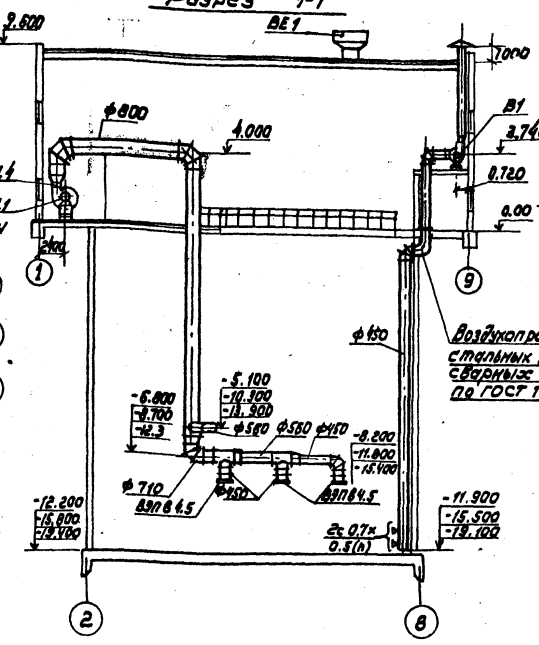
Формат А2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

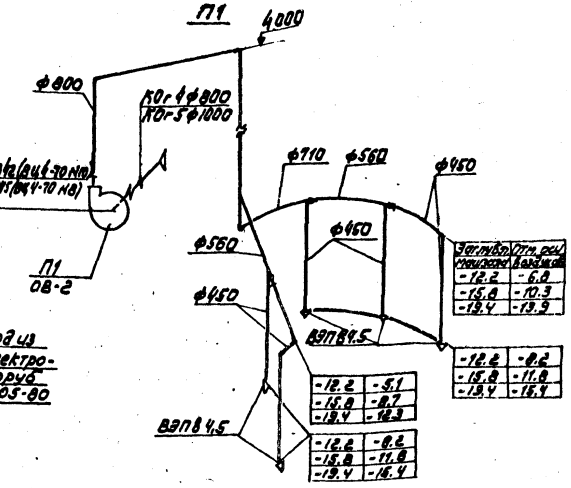
План на отм. 0.000



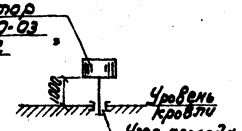
Разрез 1-1



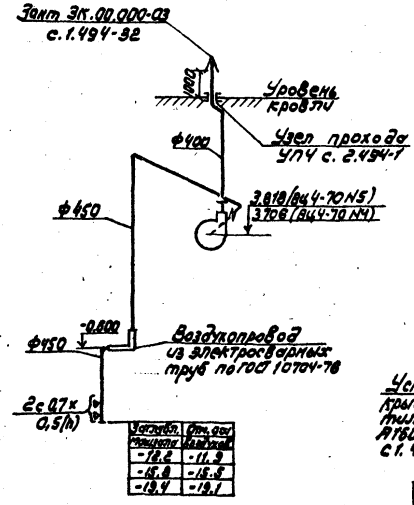
П1



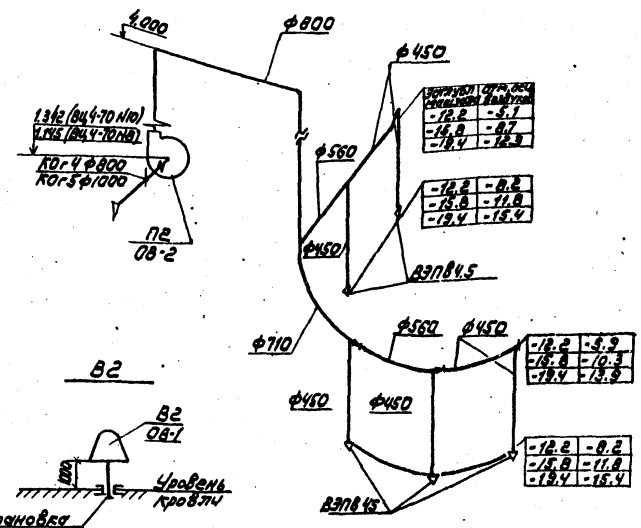
ВЕ1; ВЕ2



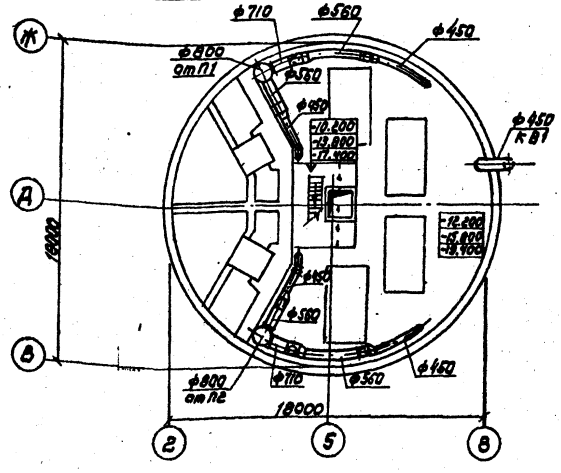
В1



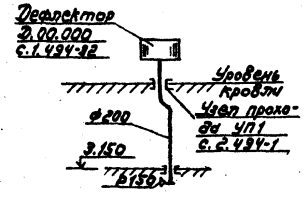
П2



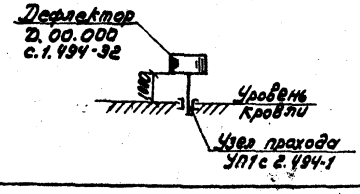
План подземной части



ВЕ3; ВЕ4; ВЕ5



ВЕ6



В2

8453/2

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

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. 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	
7	Схема монтажа стеновых панелей	
	I^го яруса	опускной
8	Схема монтажа стеновых панелей II^го яруса	колодец
9	Схема погружения колодца в суглинистых	в тиксо-
	грунтах	тропной
10	Схема погружения колодца в песчаных грунтах	рубашке
11	Схема бетонирования днища	
12	Стройгенплан	сборная
13	Схемы устройства траншей, монтажа	железобе-
	стеновых панелей и тампонажа пазух	тонная
14	Схема разработки грунта внутри	„стена
	сооружения и заделки стыков (песок)	в грунте"
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^ый 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^ой 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	
Стр.нач.	Дикий			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Лившиц				Р	1	
Рук.гр.	Фурман						
Гл.спец.	Лившиц			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 опалубкой, 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 Привилегировского Промстройпроекта.

Замоноличивание стыков осуществляется способом „шприц-бетона" с помощью однокамерной установки циклического действия СБ-67 (С-1004) или двухкамерной непрерывного действия СБ-68 (С-1004) с подачей сжатого воздуха компрессорами ДК-9 или ДК-10.

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

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

— установлены и опробованы гидромешалка, 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. 4-й 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 $м^3$, которые поднимаются гусеничным краном и выгружаются в автотранспорт или в приемный бункер.

Подача глинистой суспензии в полость рубашки при погружении колодца предусмотрена через инвекционные 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 2-х ярусов. Монтаж панелей 2-го 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. 5-й 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 $кГ/см^2$. При этом с поверхности бетона должна быть снята цементная пленка. Уплотнение бетонной смеси необходимо производить послойно глубинными вибраторами марки ИВ-2А, ИВ-1.

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

Привязан

Инв. N

Ст. инж.	Дикий		
М. контр.	Лившиц		
Рук. гр.	Фурман		
Гл. спец.	Лившиц		
Нач. отд.	Гордецкий		
Гл. инж. пр.	Каган		

6453/2

ТП 901-1-32.83 - ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 $м^3/с$

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 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 ограниченного стеновыми панелями пространства и замоноличивание стыков панелей.

Разработка траншеи под глинистой суспензией рекомендуется серийно выпускаемым экскаватором 30-5122, 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, пропущенных в отверстия, предусмотренные в стеновых панелях. Временное закрепление верхнего торца панелей производится при помощи растяжек, приваренных 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-1004) 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 воду, подогретую до t°=20°-30°С.

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

8455/2

						ТП 901-1-32.83 -ОС			
Привязан			Ст.инж.	Дикий		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 10-30м³/с	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Лубишич			Р	3	
			Рук.гр.	Фурман					
			Гл.спец.	Лубишич		Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
			Нач.отд.	Гордецкий					
Инв.№			Гл.инж.пр.	Каган					

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

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

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. №956104 и др)

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

Прокладка труб производится методом наращивания очередной трубы. Режущая головка располагается внутри первой прокладываемой трубы в верхней ее половине. С помощью 2-х лебедок 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 УПБ-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. 0.65м³ 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-

8459/2

					ТП 901-1-32.83-ОС		
Привязан			Ст. инж.	Дукий	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 10-30м³/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. инжен.	Каган				

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

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 / 16891	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	-"-	19	17	17	17
6	Песчаные основания, подсыпки		251 / 323	174	174	174
7	Устройство глиняного замка	-"-	510	6	6	6
8	Асфальтобетонные покрытия, отмостки, стяжки	-"-	116	116	116	116
9	Цементные стяжки, покрытия, полы	м²	1385	1385	1407	1407
10	Торкретштукатурка	-"-	623	747 / 615	930 / 851	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	595 / 620	708 / 747	761 / 805
3	Раствор	-"-	250	64	66	74 / 67
4	Тиксотропный раствор	-"-		64	64	64
5	Кирпич	тысшт	36.1	36.1	36.1	36.1
6	Щебень	м³	34	34	34	34
7	Песок	-"-	296 / 376	216 / 216	221 / 218	227 / 223
8	Глина	-"-	510	6	6	6
9	Асфальтобетон	т	8.1	8.1	8.1	8.1
10	Цемент	т	9.0	11.0 / 9.4	13.0 / 11.6	16.0 / 14.0
11	Металлоконструкции	-"-	13.7	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

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	7756	8865	9439
2	на 1м³ строительного объема	-"-	0.83	0.86	0.86	0.84

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.

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.

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

Привязан

Инв. N

8459/2

ТП 901-1-32.83 -ОС

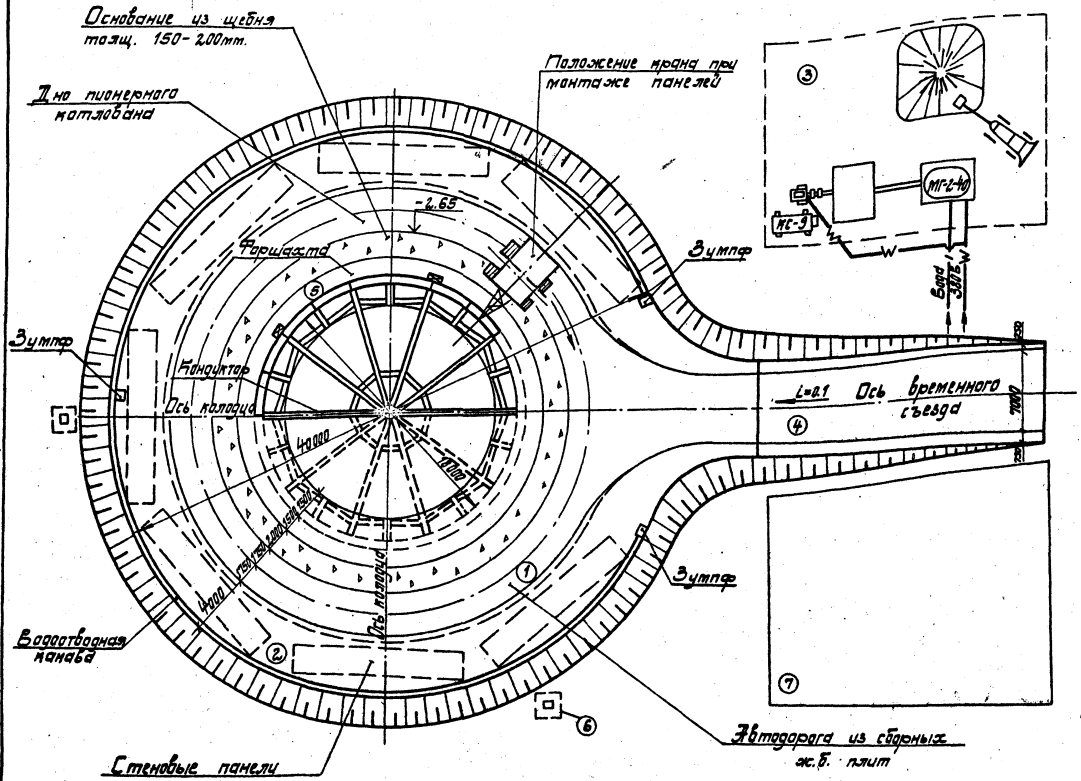
Ст. инж.	Дикий	
Н. контр.	Лившиц	
Рук. гр.	Фурман	
Гл. спец.	Лившиц	
Нач. отд.	Горбецкий	
Гл. инж. пр.	Каган	

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

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев



Экспликация сооружений

№ стройгенплан	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 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. 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. 4 м³	шт.	1
3	Компрессор	КС-9, произв. 9 м³/мин.	шт.	1
4	Шприцбетономашина	СБ-67, произв. 4 м³/час	шт.	1

8453/2

				ТП 901-1-32.83-ОС	
Исполн.	Жадоров				
Гл. инж.	Дикий				
Н. контр.	Лобицц				
Рук. гр.	Фурман			Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Гл. спец.	Лобицц				
Нач. отд.	Гольдштейн				
Гл. инж. пр.	Антон			Опускной колодец в тиксотропной рубашке. Стройгенплан.	Госстрой СССР Управление по делам строительства г. Киев

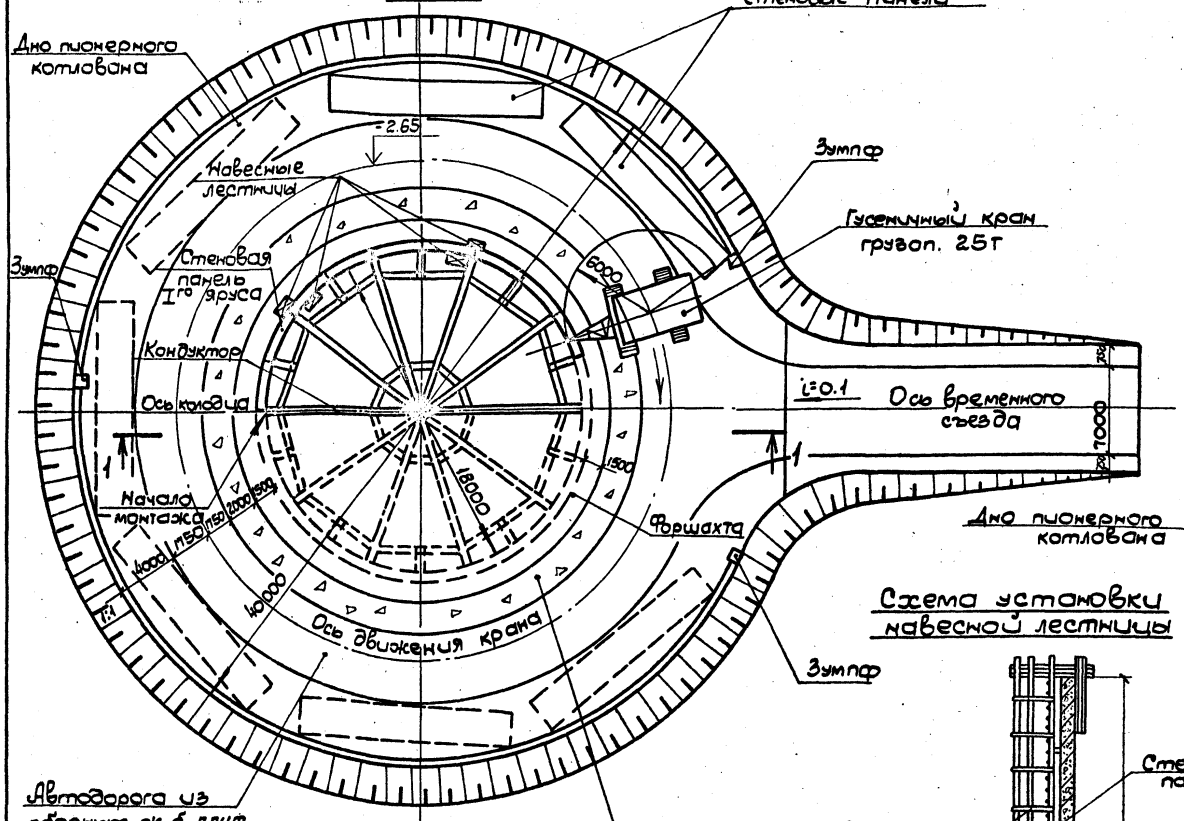
Привязан

Инв. №

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План



1-1

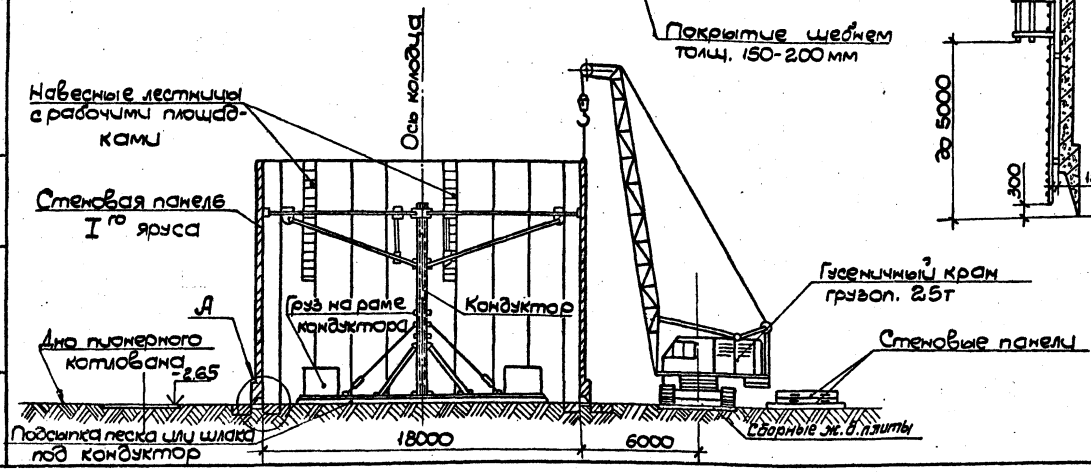
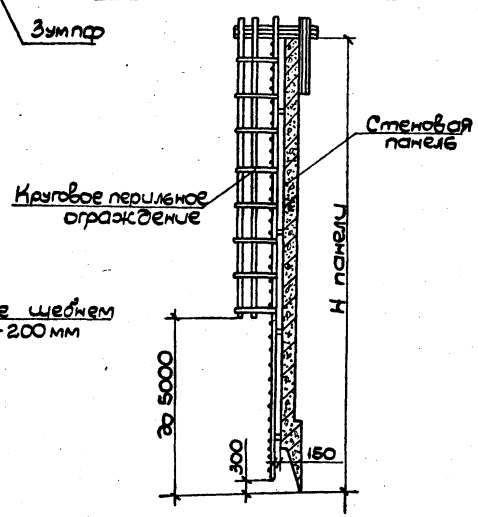


Схема установки навесной лестницы

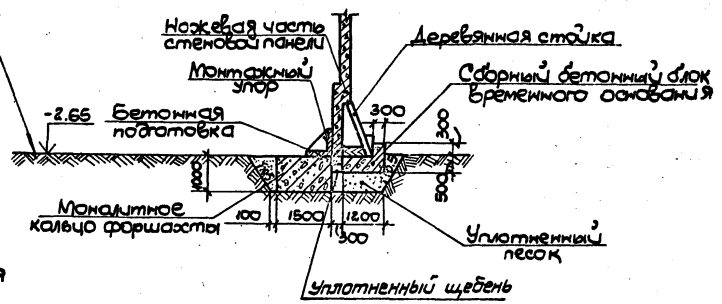


Ведомость основных машин и механизмов

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
М1:100

Временное основание под ножевую часть колодца



Для снятия колодца с опорного кольца необходимо вплотную к бетонному кольцу отрыть траншею и извлеченные блоки 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.

8459/2

Привязан

Инв. N

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

ТП 901-1-32.83-ОС

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

Опускной колодец втиксотропной рубашке. Схема 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

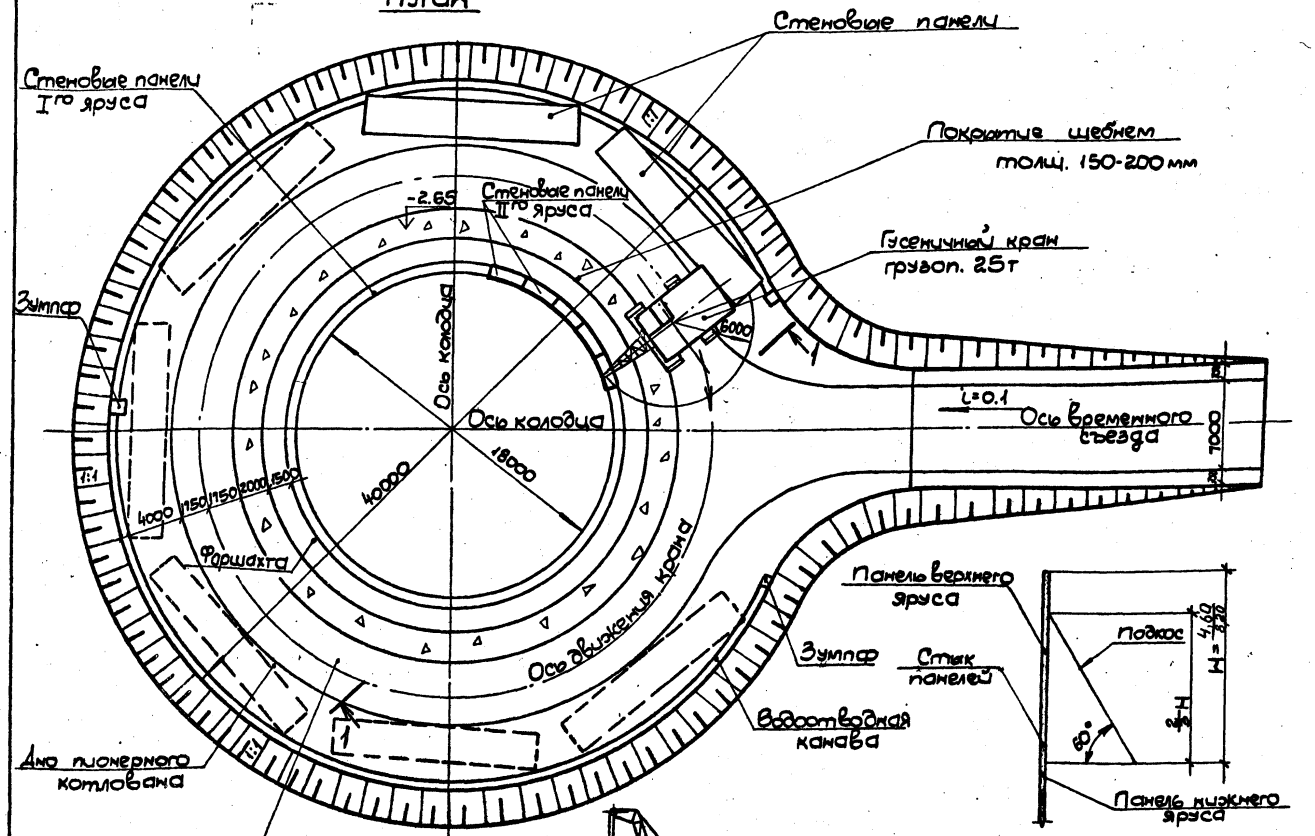
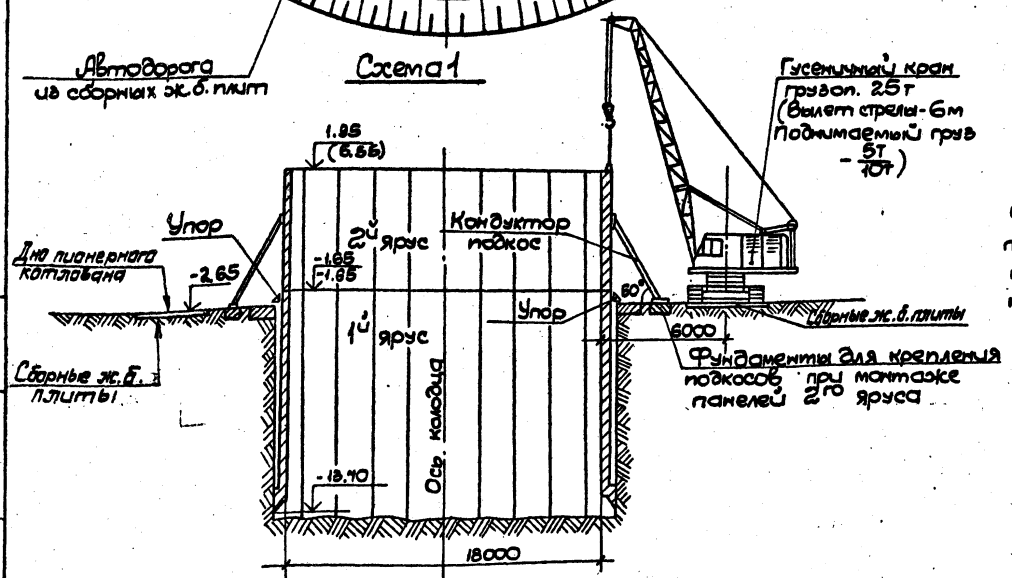


Схема 1



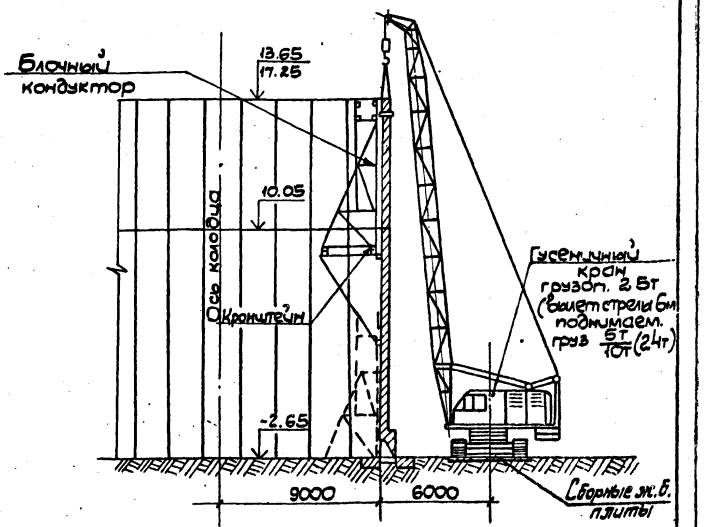
Фундаменты для крепления подкосов при монтаже панелей 2го яруса

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.

84.53/2.

Привязан

Инв. N

Исполн.	Макимова		
Ст. инж.	Дикий		
Н. контр.	Лывшиц		
Рук. гр.	Фурман		
Гл. спец.	Лывшиц		
Нач. отд.	Гордецкий		
Гл. инж. пр.	Каган		

ТП 901-1-32.83 -ОС

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

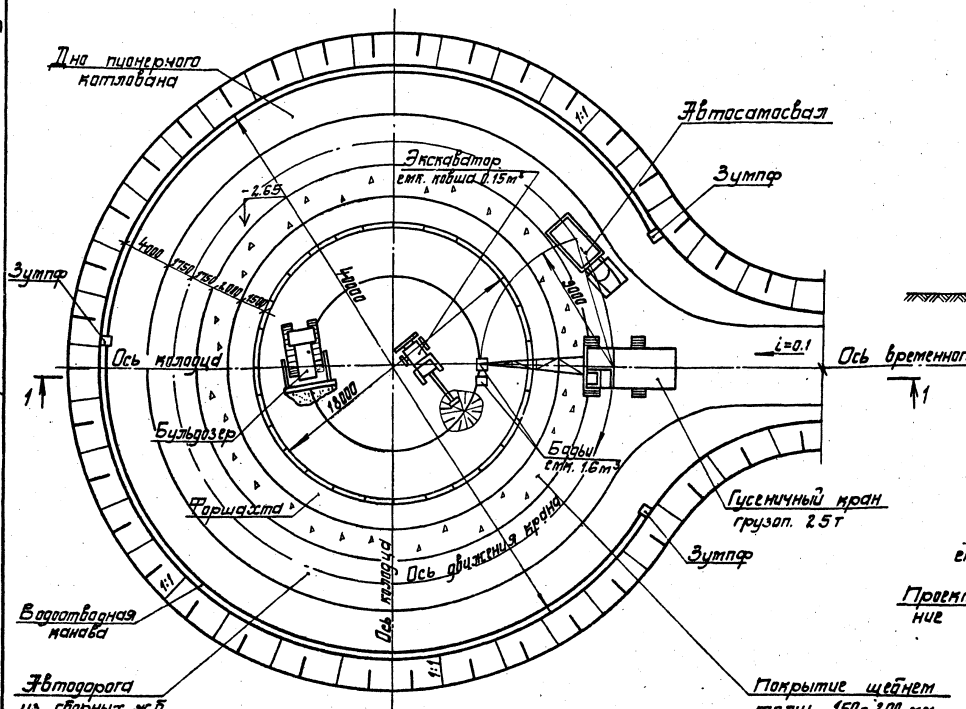
Опускной колодец в монолитной рабочей камере. Схема монтажа стеновых панелей II-го яруса

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

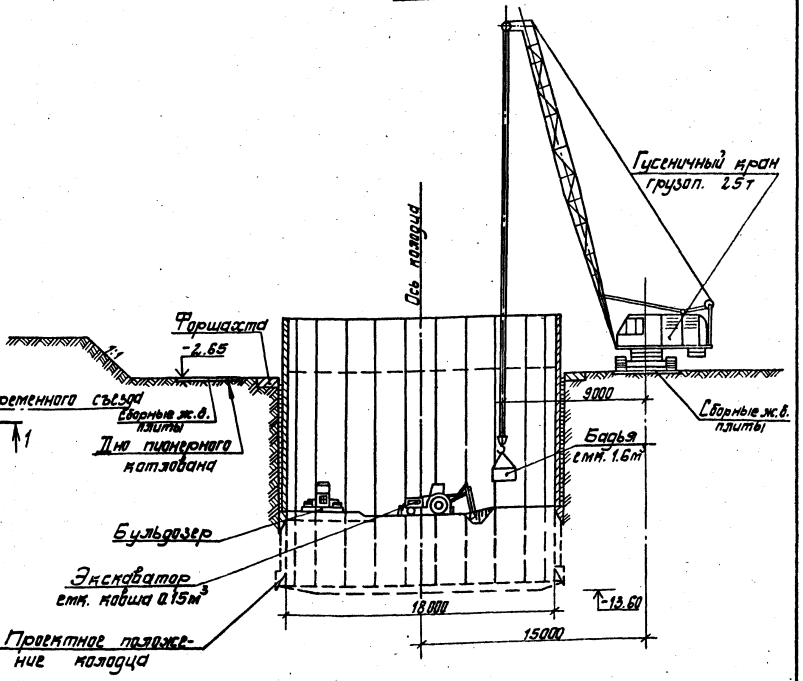
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

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. 25 т	шт	1
2	Экскаватор	Э-1514 емк. 0.15м³	шт	1
3	Бульдозер	ДЗ-42 мощн. 75 л.с.	шт	1
4	Бадьи	V=1.6м³	шт	2

Разработка грунта в колодце ведется бульдозером 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

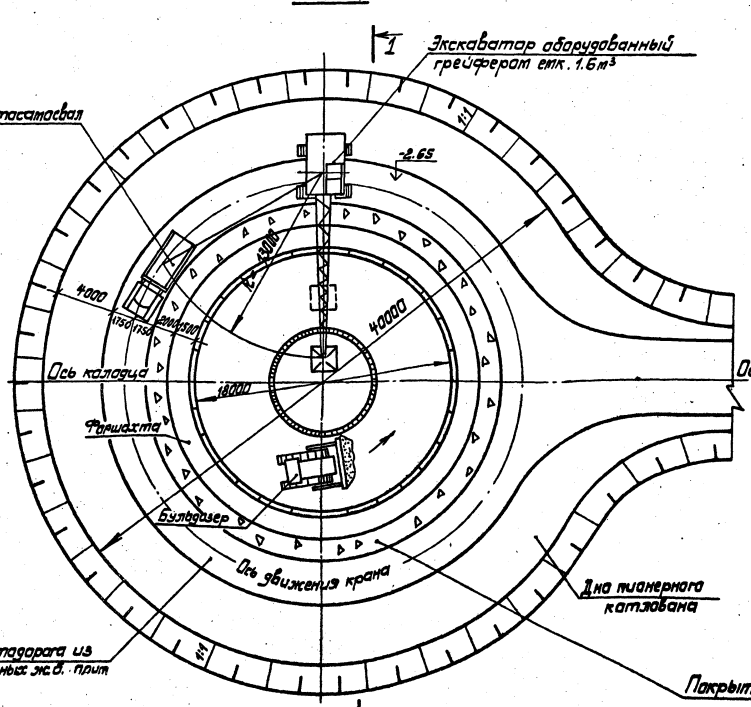
					ТП 901-1-32.83-ОС	
Привязан			Испол.	Манилова		
			Ст. инж.	Дикий		
			Н. контр.	Ливший		
			Рук. гр.	Фурман		
			Гл. спец.	Ливший		
			Начал.	Гольдгиш		
Инв. №			Гл. инжр.	Богач		

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 10-3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Р	9	
Опускной колодец в тиксотропной рубашке. Схема загрузки колодца в суглинистых грунтах	Госстрой СССР Укрводоканалпроект НИИЭС		

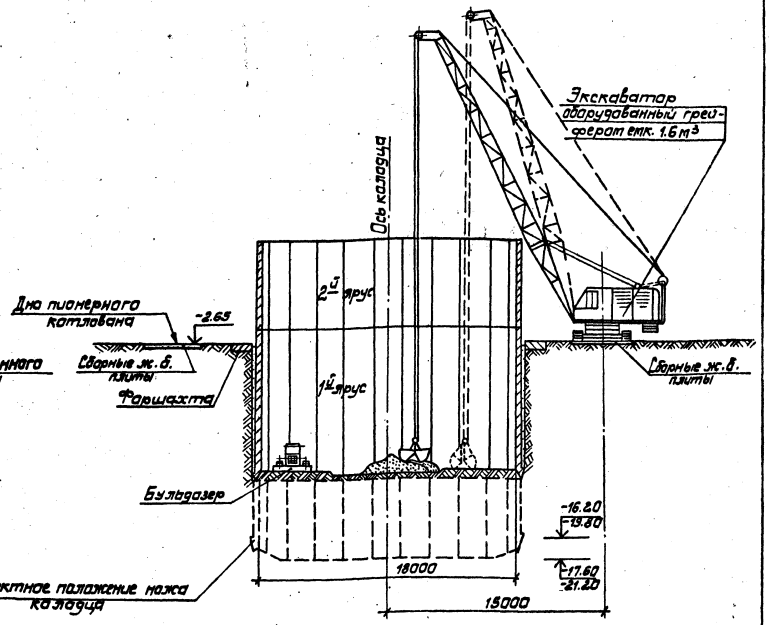
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

План



1-1



Разработка грунта в колодце ведется бульдозерам и экскаваторам, оборудованным грейферным ковшам 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

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

Привязан

Инв. №

Испол.	Манилова		
Гл. инж.	Дикий		
Н. контр.	Лившиц		
Рук. гр.	Фуман		
Гл. спец.	Лившиц		
Нач. отд.	Гродецкий		
Гл. инж. пр.	Каган		

1453/2

ТП 901-1-32.83 - ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0 м³/с

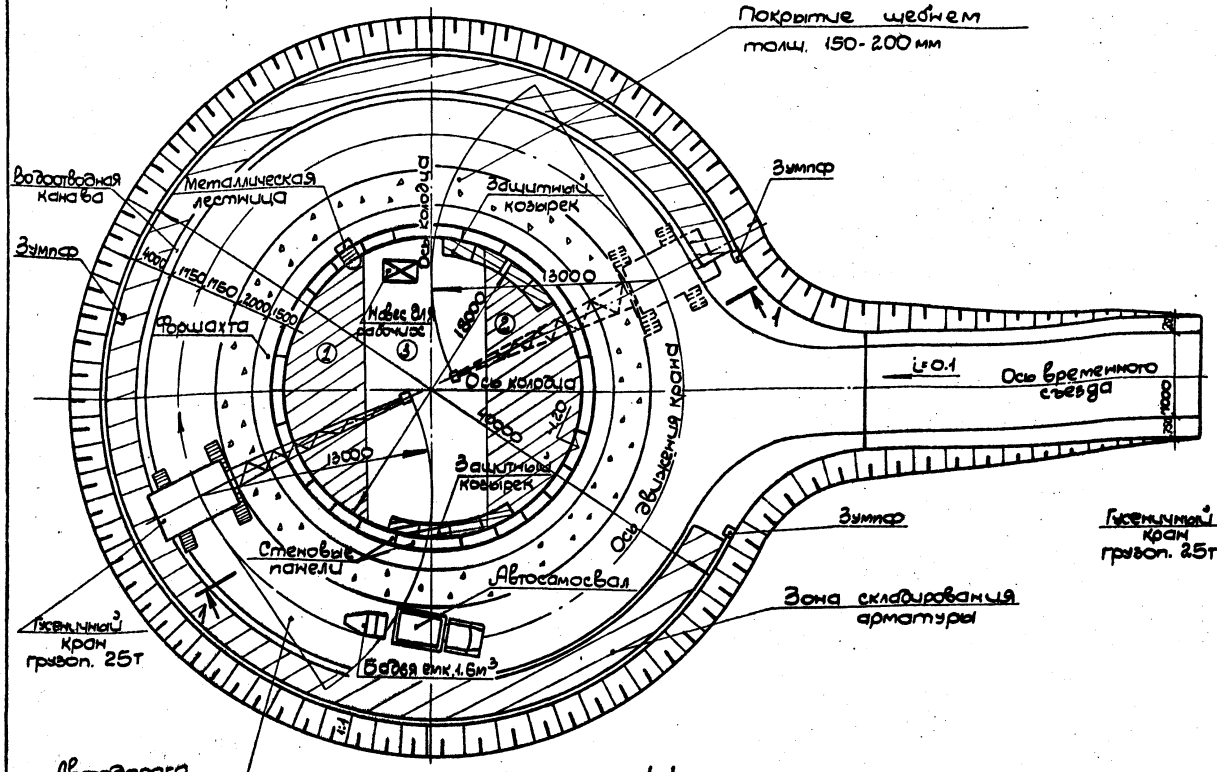
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

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

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

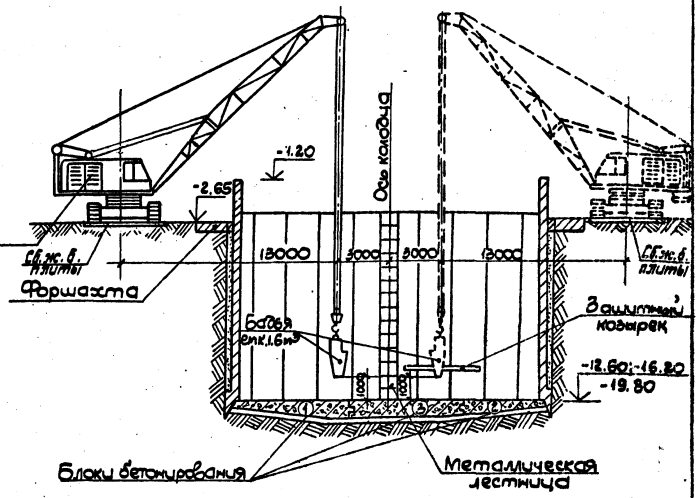
План



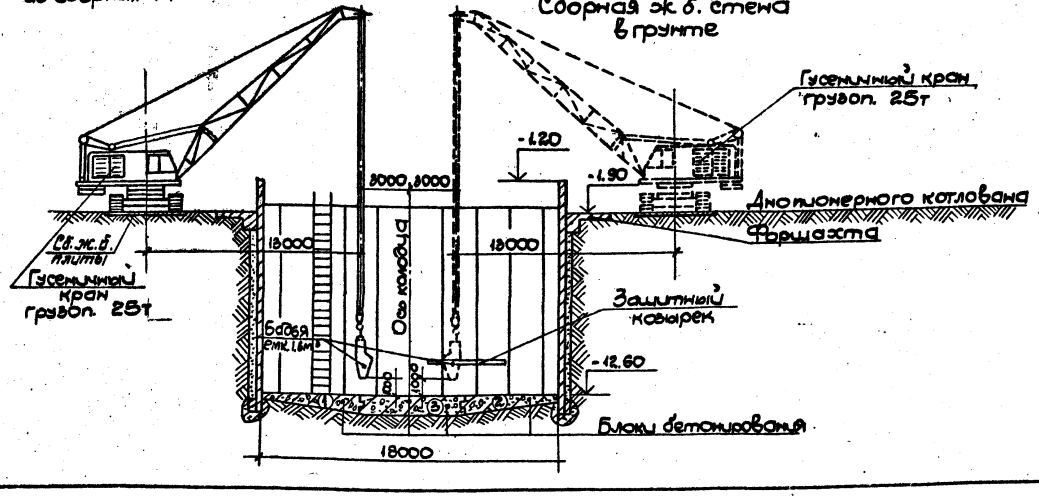
Ведомость основных машин и механизмов

N	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа ДКГ-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-23, 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. 3459/12

Привязан

Инв.№

Испол.	Дорошко		
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

Схема бетонирования днища.

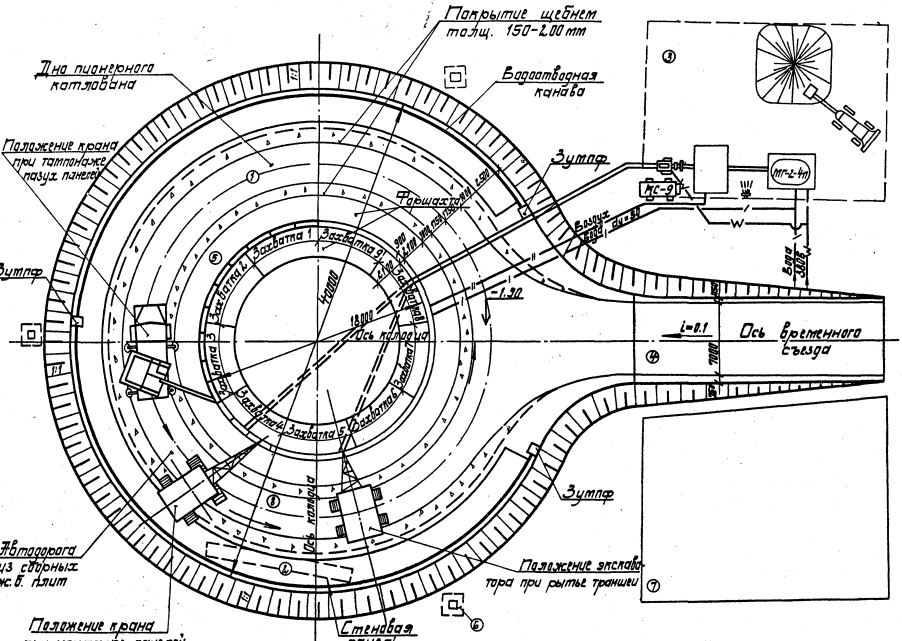
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

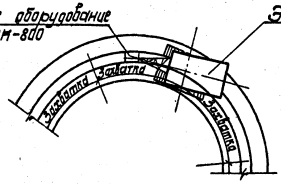
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

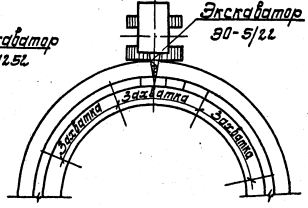


Схемы разработки грунта в траншее

а) Э-12.52 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 СН 227-82 доп. 1 п. 2, 3).
2. Временные здания и сооружения, приняты серии УТ-420-02 передвижного и контейнерного типа.
3. Временное электроснабжение, телефонная связь, теплоснабжение и др. условно не показаны и решаются конкретно при привязке проекта в соответствии с местными условиями.
4. Расположение площадки временных зданий и сооружений уточняется при привязке типового проекта.
5. Рекомендуемые типы покрытий временных проездов см. лист №6.

8459/2

Привязан

Инв. №

Испол.	Федоса	
Ст. инж.	Дикий	
Н. контр.	Лившиц	
Рук. гр.	Фиртат	
Гл. спец.	Лившиц	
Нач. отд.	Сафронский	
Гл. инж. пр.	Нагал	

ТП 901-1-32.83 -ОС

Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.6 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

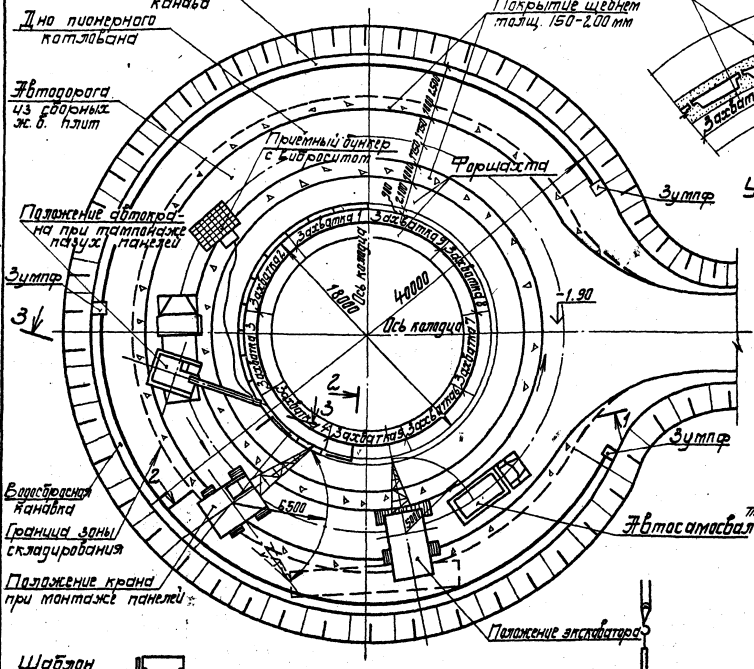
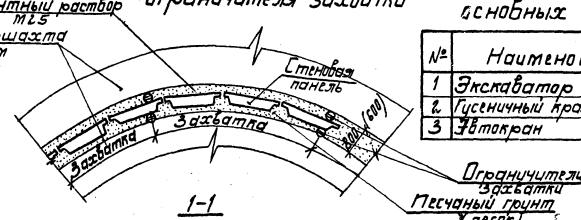


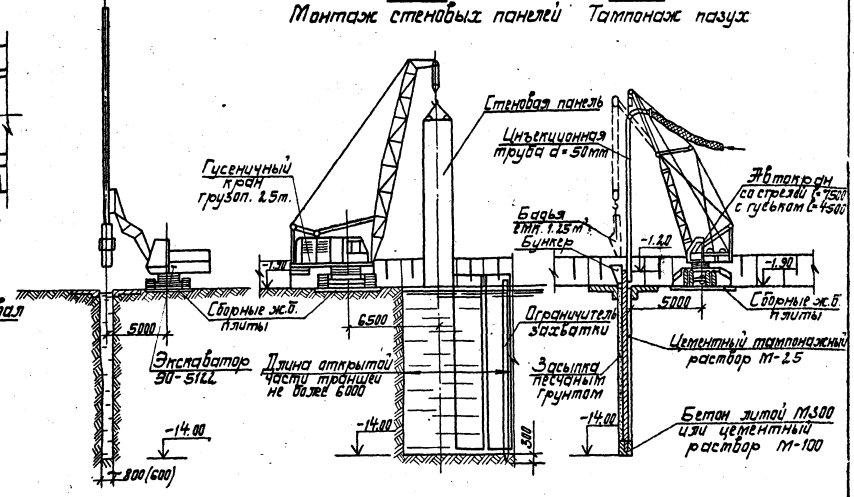
Схема установки ограничителя захватки



Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Характеристика	Ед. изм	Кол.
1	Экскаватор	90-5122	шт.	1
2	Гусеничный кран/типа СКГ-25МГ-25	грузопод. 25т	шт.	1
3	Автокран	грузопод. 7.5т	шт.	1

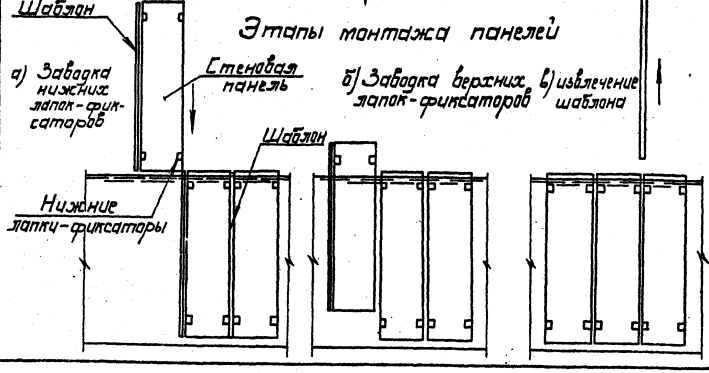
1-1 Устройство траншеи



2-2 Монтаж стеновых панелей

3-3 Тампонаж пазух

Этапы монтажа панелей



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.

84-59/2

ТП 901-1-32.83-ОС

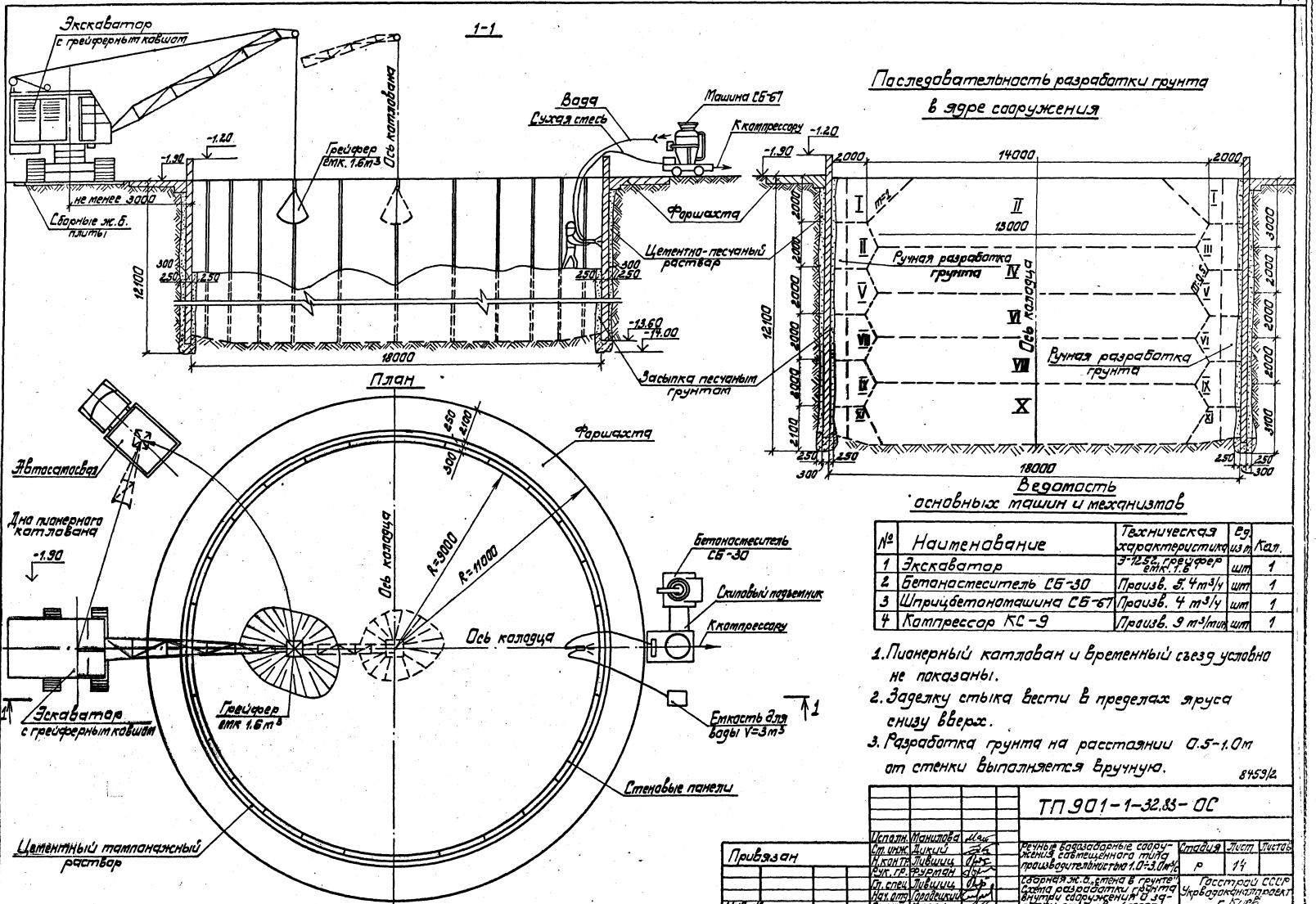
Привязан

Инв. №

Испол.	Манзюра		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3м³/с	Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.	Цицкий			Р	13	
Н.контр.	Лывшиц					
Рук.гр.	Фурман					
Гл.спец.	Лывшиц		Сборный ж.б. стена в грунте. Схемы устройства траншеи, монтажа стеновых панелей и тампонаж пазух	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Нач.отд.	Гродецкий					
Гл.инж.пр.	Нагин					

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

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	шт	1
2	Бетоносмеситель СБ-30	Произв. 5.4 м³/ч	шт	1
3	Шприцбетономашина 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

ТП 901-1-32.83-ОС

Привязан

Инв. №

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

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

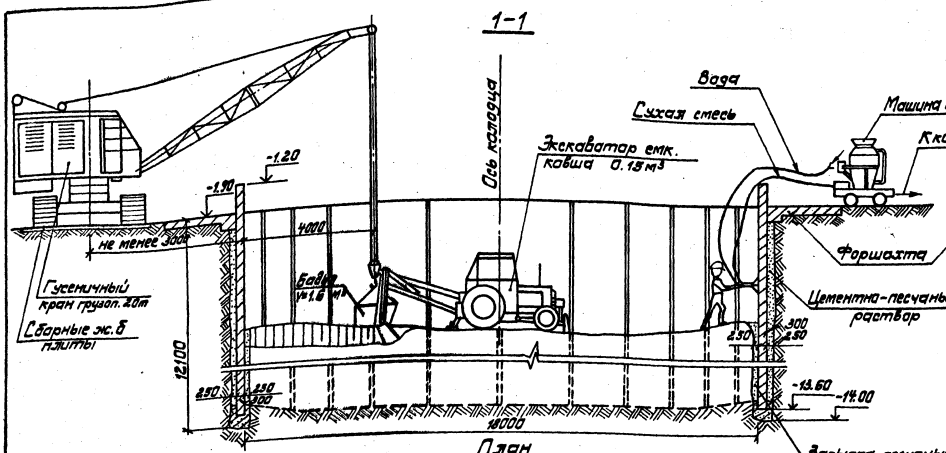
Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

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

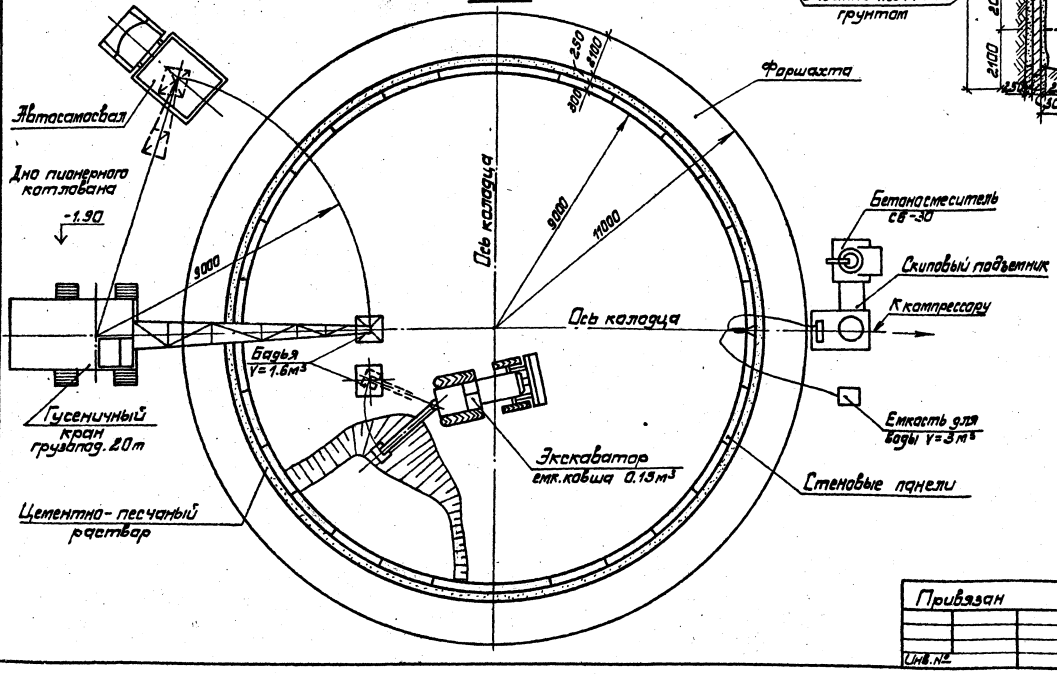
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

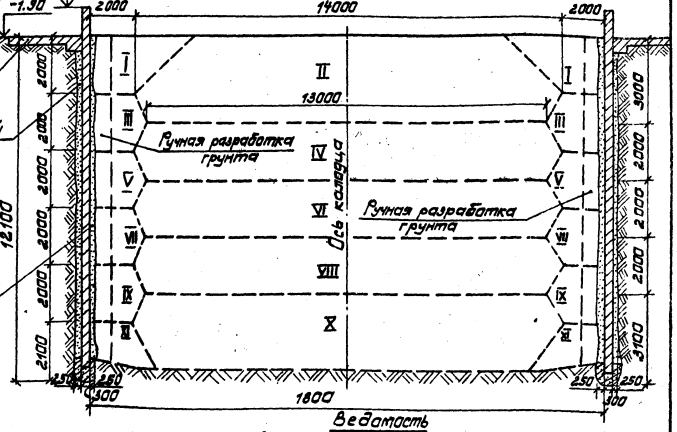
1-1



План



Последовательность разработки грунта в ядре сооружения



Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа Э-12.52)	грузоп. 20 т	шт	1
2	Экскаватор (типа Э-1514)	емк. ковша 0.15 м³	шт	1
3	Бадьи	емк. 1.6 м³	шт	1

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

84.59/2

ТП 901-1-32.83 - ОС

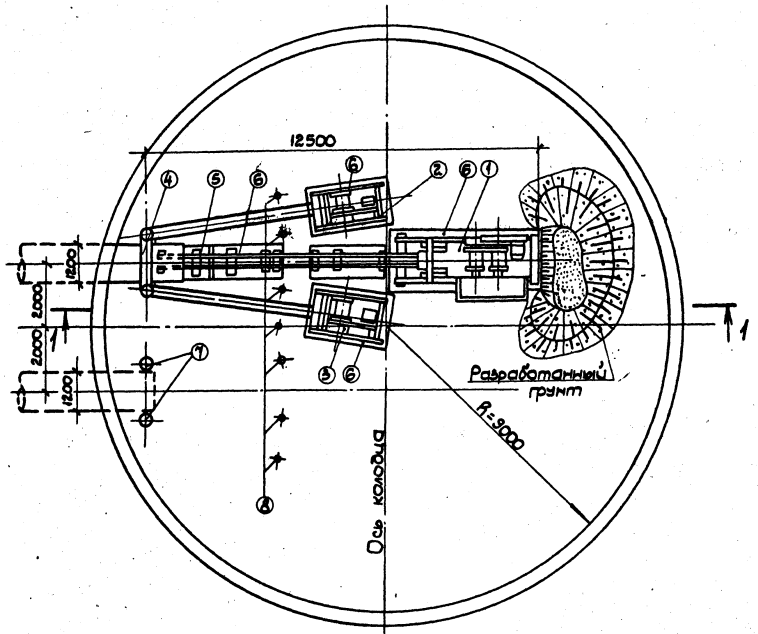
Привязан			
Инв. №			

Исполн.	Мишулов		Речные бесшахтные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0-3,0 тыс.	Стадия	Лист	Листов
Гл. инж.	Дикий			Р	15	
Гл. констр.	Лившиц					
Рук. гр.	Фуртан					
Гл. спец.	Лившиц		Сборная ж.б. стена в грунте. Схема разработки грунта в ядре сооружения. Установки стяжек (тупиков).	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев		
Нач. отд.	Фридецкий					
Гл. инж. пр.	Каган					

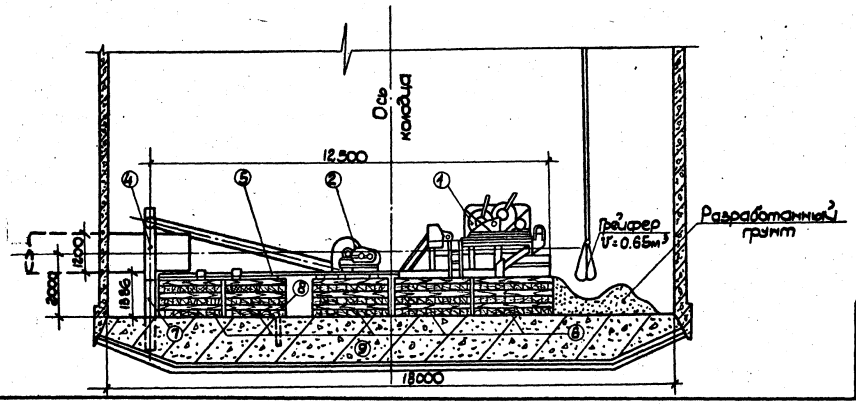
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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; 548S5 и N 3330111/03 24.02.82г." Механизм подачи установки для бестраншейной прокладки трубопроводов."

8459/2

Привязан

Инв. N

Исполн.	Додаха		
Стл.инж.	Дунай		
Норм. к.	Львиц		
Рук. гр.	Фурман		
Гл. спец.	Львиц		
Нач. отд.	Городецкий		
Гл. инж. пр.	Каган		

ТП 901-1-32.83 -ОС

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

Схема прокладки самотечных трубопроводов с помощью ПМ 800-1400

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

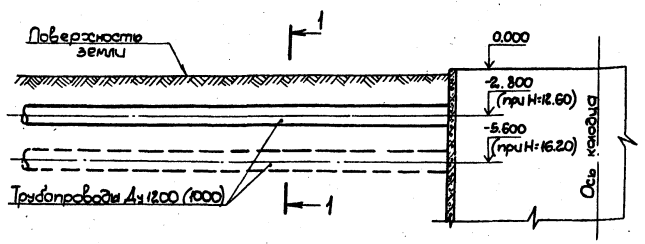
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

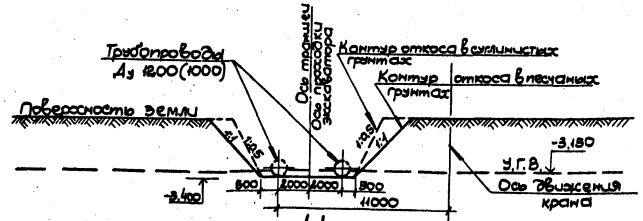
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

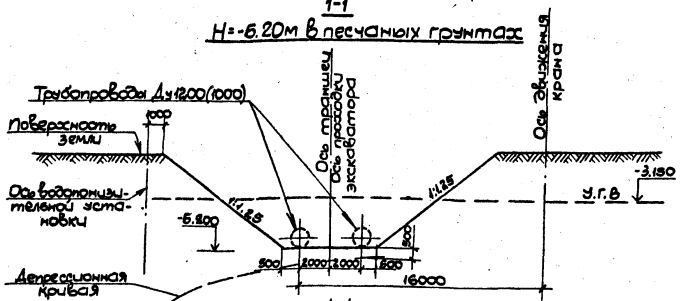
Схема прокладки сифонных трубопроводов



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



1-1
H=-6.20м в песчаных грунтах



1-1
H=-6.20м в суглинистых грунтах

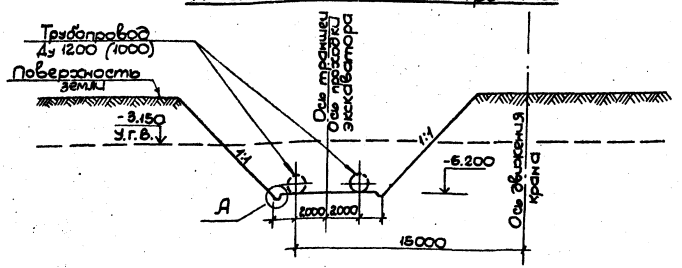
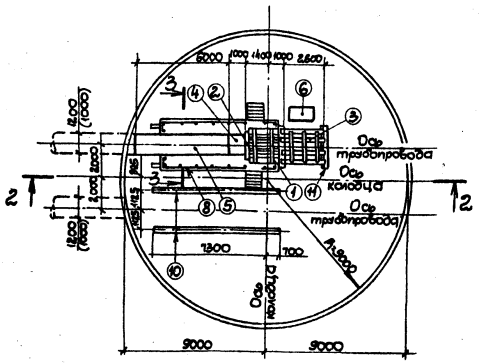
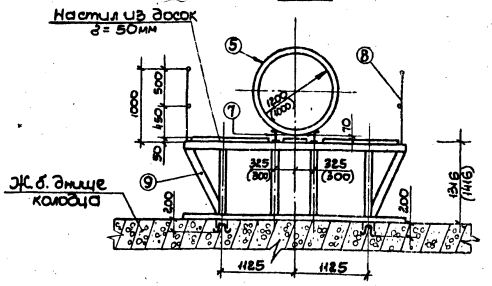


Схема прокладки самотечных трубопроводов методом продавливания

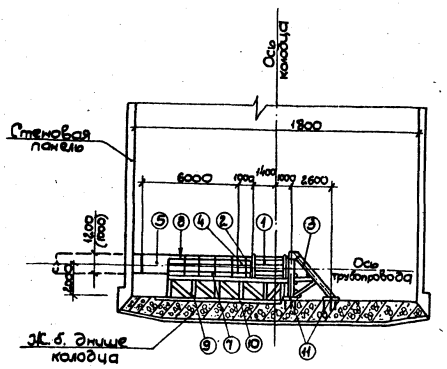
План



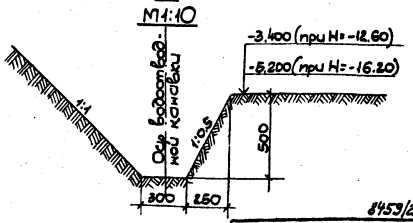
3-3



2-2



А
M1:10



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.

8453/2

Привязан

Инв. N

Изм.	Кол. уч.	Подпись	Дата

Испол.	Дорохов	
Ст. инж.	Дукий	
Н. контр.	Львиц	
Рук. гр.	Фурман	
Гл. спец.	Львиц	
Нач. отд.	Городецкий	
Гл. инж. пр.	Каган	

ТП 901-1-32.83-ОС

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью (0,1÷3,0) м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Р	14	
Схема прокладки самотечных трубопроводов методом продавливания и дюкерных 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. 1987г. цена 6-00

gost.e-ecolog.ru