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

СФ ЦИТП

Инв № 8495/2

				ПРИВЯЗАН:

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

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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Отделка низа стен или перегородок (панель)			Колонна				Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	
1 (подземная часть)	12,0	Затирка. Клеевая побелка низа обходных площадок	Н=-12,6 555,0 Н=-16,2 735,0 Н=-19,8 915,0	Затирка. Клеевая окраска. обр.	75,0	Масляная окраска обр.	1500	—	—			
1 (надземная часть) 7	690,0 t=-20° 13,9 t=-30° 13,3 t=-40° 12,6	Затирка. Клеевая побелка	555,0 t=-20° 18,9 t=-30° 18,4 t=-40° 17,9	Расшивка швов панельных, штукатурка кирпичных стен. Клеевая окраска. обр.	105,0 t=-20° 20,3 t=-30° 19,8 t=-40° 19,1	То же	1500	13,0 —	Затирка. Масляная окраска обр. h=1,5м выше клеевая окраска обр.			
4 5	186,0 t=-20° -30° 24,4 t=-40° 23,7	Затирка. Окраска ВА-27	240,0 t=-20° -30° 84,5 t=-40° 77,8	Расшивка швов панельных и кирпичных стен. Окраска ВЛ-27 обр.	—	—	—	46,0 11,5	Затирка. Окраска ВА-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 кирпичных стен. Известковая побелка	—	—	—	2,2	Затирка. Известковая побелка			
9	1,9	Затирка. Окраска ВА-27	6,5	Подрезка швов кирпичных стен. Окраска ВА-27. обр.	8,2	Масляная окраска обр.	1500	—	—			
10	3,9	Затирка Побелка ВА-27	t=-20° 6,7 t=-30° -40° 9,2	Подрезка швов кирпичных стен. Окраска ВА-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 ВА-27 обр.			

Спецификация стекла

Наименование и марка остекляемого изделия		ГОСТ и вид стекла	Толщ. стекла мм	Размеры стекла		Кол. штук
				Высота	Ширина	
Окно	ВС5-94	Стекло оконное листовое ГОСТ 111-78	4	1000	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	Утянский завод лабораторных печей.	Электрополотенце ЕР4	1		

Исходные данные

- Сейсмичность района - не выше 6 баллов.
- Территория - без подработки горными выработками.
- Рельеф территории - спокойный.
- Грунты двух типов - песчаные и суглинистые.
- Расчетный уровень грунтовых вод принят на 1,35м ниже планировочной отметки.
- Горизонт грунтовых вод в период строительства принят на 3,0м ниже планировочной отметки.
- Грунтовые воды не агрессивные по отношению к бетону.
- Величина нагрузки на поверхности земли в пределах призмы обрушения - 2 тс/м².
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха -20° С; -30° С; -40° С.
- Скоростной напор ветра для I; II; III; IV географических районов.
- Вес снегового покрова для II; III; IV районов.
- Речное водозаборное сооружение по своему назначению относится к II классу капитальности; по огнестойкости - к II степени; по санитарной характеристике производственного процесса - к группе I б.
- Категории по пожарной опасности даны в экспликации помещений на л.л. АР-5 и АР-7.
- Здание отапливаемое, внутренняя температура воздуха машзала и электропомещений +5°С.

8459/2

Н.контр.	Филин			ТП 901-1-32.83 -АР			
Ст.арх.	Стахурская			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0м³/с	Стадия	Лист	Листов
Архит.	Пикуль				Р	2	
Гл.арх.	Филин			Общие данные (продолжение).	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл.спец.	Козловичев						
Нач.АСО	Серик						

Привязан

Инв. №

Копировал:

Формат 22

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Общие указания:

1. Речное водозаборное сооружение в плане представляет собой прямоугольник с размерами 18.00×24.00 м и двумя пристройками электропомещений 6.00×18.00 м.
2. Подземная часть машзала разработана на три отметки заглубления; -12.6; -16.2; -19.8 м.
3. При отметках заглубления машзала -16.2 и -19.8 в машзале предусматривается пассажирский лифт по ГОСТ 22276-76 грузоподъемностью 320 кг. (противовес сзади кабины).
4. Подъемно-транспортным оборудованием машзала является электрическая кранбалка грузоподъемностью 3 т или 5 т.
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 Ф6АI, 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 просмоленной 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 3х слоев рубероида марки РэМ-350 (ТУ-21-27-30-72) в осях В-Ж и из 4х слоев в осях А-Б и И-К на антисептированной битумной горячей мастике марки МБК-Г- (ГОСТ 2889-80) (назначается в зависимости от района строительства по СН и П II-26-76 табл. 3).
23. Пароизоляция кровли - промазка горячим битумом за 2 раза.
24. Утеплитель кровли - см. таблицу на листе АР-1.
25. В местах примыкания кровли к парапетам, карнизам и в местах пропуска труб основной водоизоляционный ковер усилить двумя дополнительными слоями рубероида на битумной мастике марки МБК-Г- (ГОСТ 2889-80).
26. Антикоррозийную защиту стальных изделий, закладных и крепежных элементов смотреть в общих данных чертежей марки КЖ.
27. Деревянные элементы, соприкасающиеся с кирпичной кладкой, железобетоном или металлом - тщательно антисептировать.
28. Все столярные и стальные изделия после очистки от грязи и ржавчины окрасить масляной краской за 2 раза.

Наружная отделка:

1. Наружные поверхности стеновых панелей окрашиваются (в условиях завода изготовителя) после распалубки цементно-перхлорвиниловыми красками ЦПХВ.
2. Кирпичные участки наружных стен выполняются впустошовку с последующей штукатуркой и расшивкой швов под рисунок панелей с окраской под цвет панелей красками ЦПХВ.
3. Откосы оконных и дверных проемов (только в участках кирпичных стен) оштукатурить сложным раствором.
4. Вокруг здания устроить асфальтовую отмостку по щебеночному основанию шириной 700 мм.

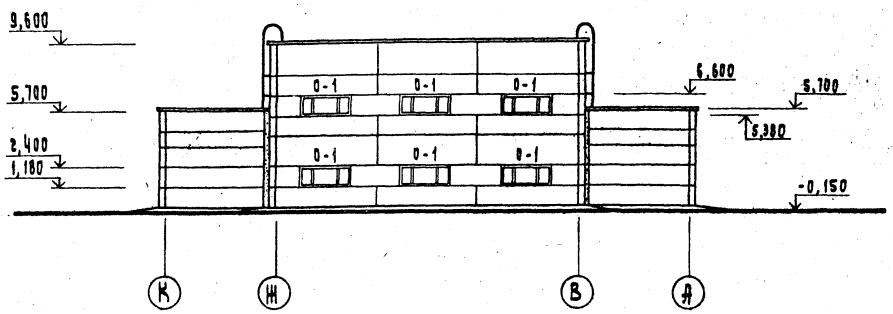
8453/2

Привязан				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	3	
				Архит.	Пикуль					
				Гл.арх.	Филин		Общие данные (окончание)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
				Гл.спец.	Козловичев					
Инв. №				Нач.отд.	Серик					

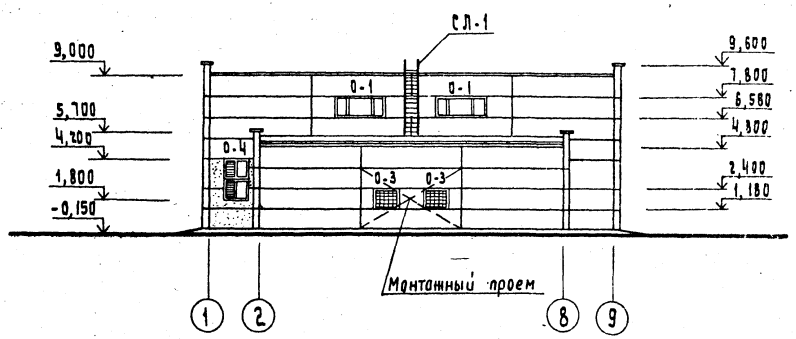
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взамен инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

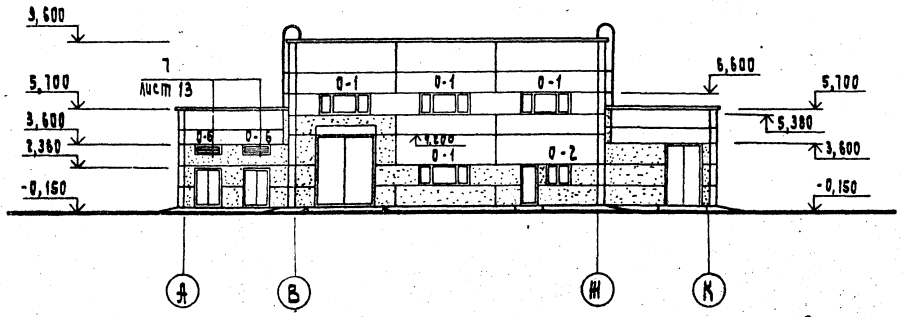
Фасад К-А



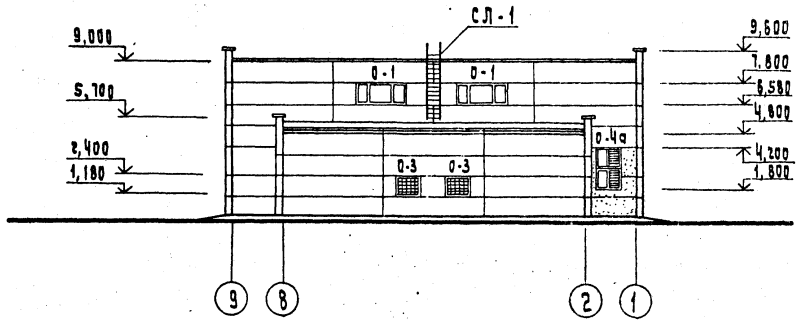
Фасад 1-9



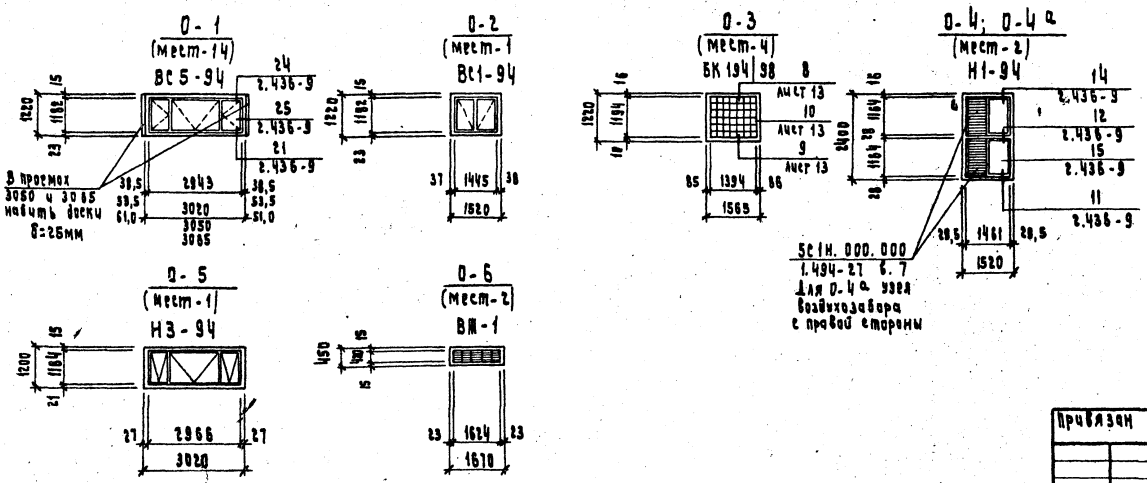
Фасад А-К



Фасад 9-1



Схемы заполнения оконных проемов



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
0-1	ГОСТ 12506-67	Окно ВС5-94	14	
0-2	ГОСТ 12506-67	Окно ВС1-94	1	
0-3	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки БК 194/98	168	
0-4; 0-4а	ГОСТ 12506-67	Окно Н1-94	4	
	1.494-27 в. 7	5С1Н. 000. 000	4	
0-5	ГОСТ 12506-67	Окно Н3-94	1	См. фрагм. 1 лист АР-9
0-6	901-1- - АР - 15	Жалюзи ВЖ-1	2	

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

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

Привязан

Инв. №

Копировал:

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

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Фасады.

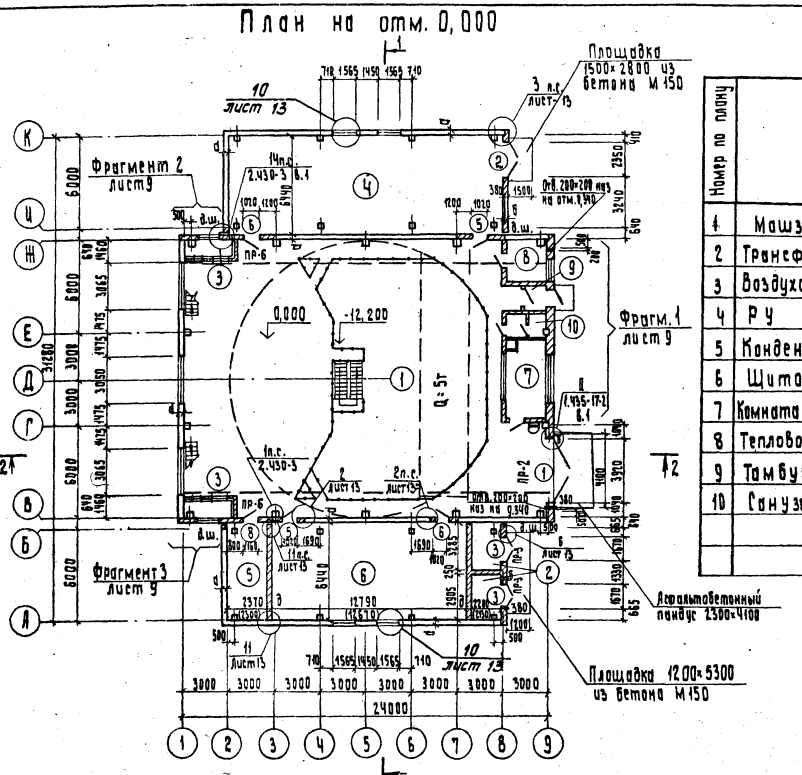
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План на отм. 0,000



План подземной части

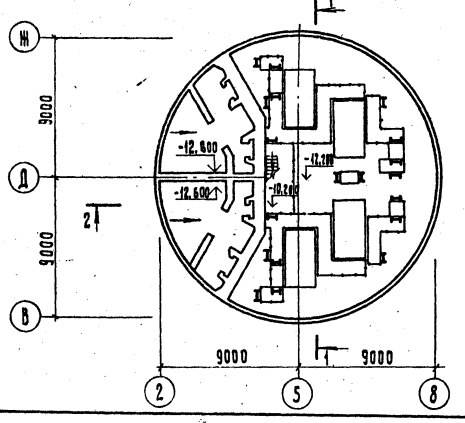
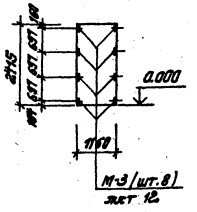


Схема закладных в дверном проеме поз. 8



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Машзал	387,0 / 387,0	Д
2	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. примеч. п.3
2	901-1- -АР-18	Дверной блок ДБ-1	1		
3	901-1- -АР-14	Ворота ВЭ-1,6 × 2,3	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д53ПП	2		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33П	4		
6	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33Л	2		
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7Л	2		
8	2.435-6, в.1	Дверной блок ПД-2	1		
9	5.904-4	Дверной блок ДУС1,25×0,5	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					
Гл. арх.	Филин		Планы (глубина подземной части 12,6 м)	Госстрой СССР УКРВОДОКАН... Киев		
Гл. спец.	Козловичев					
Нач. отд.	Серик					

Привязан

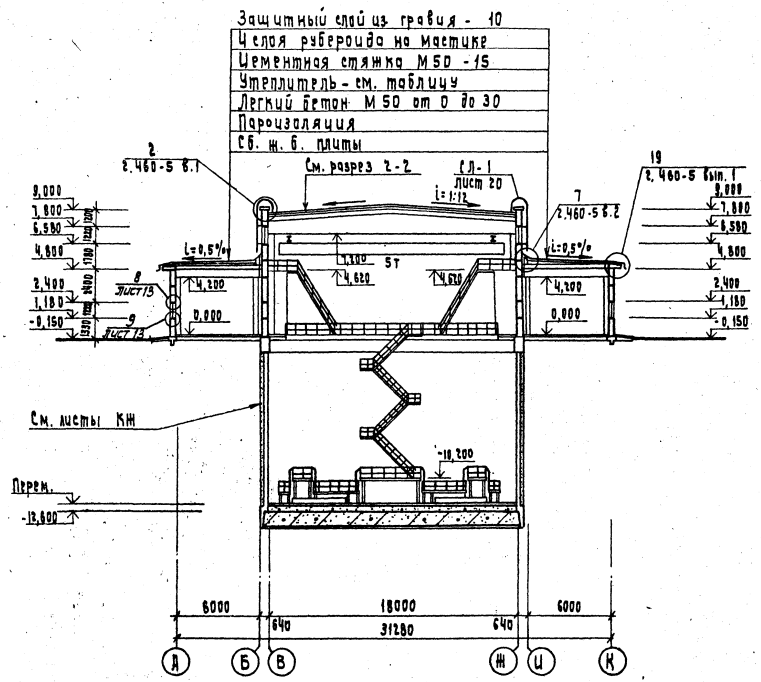
Инв. N

Копировал

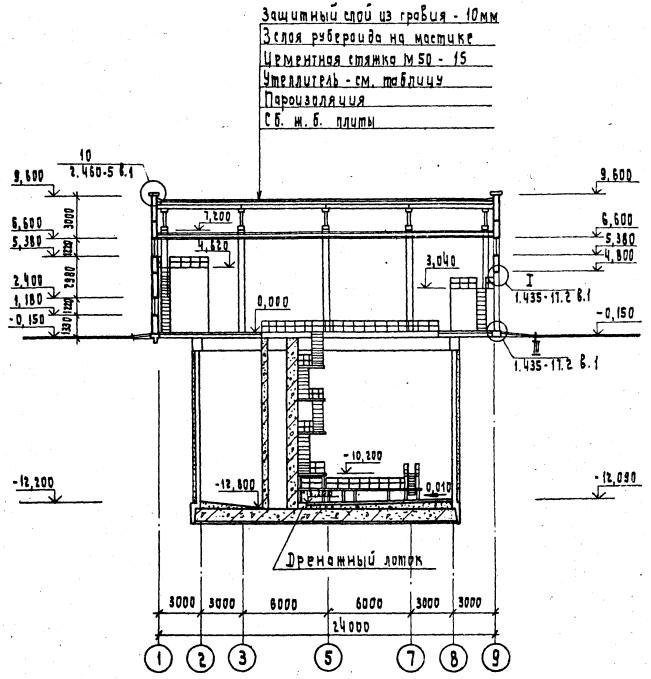
Формат

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

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

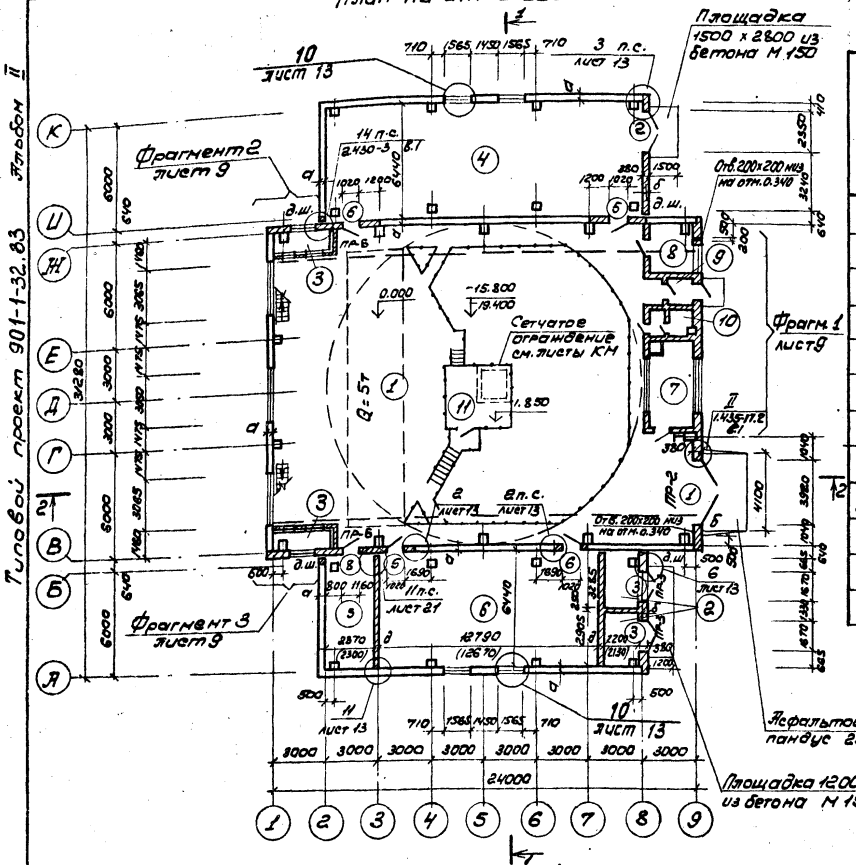
Привязан		Н. контр.	Филин	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0м³/с	Стадия	Лист	Листов
		Ст. арх.	Стахурская		Р	6	
		Архит.	Пикуль				
		Гл. арх.	Филин	Разрезы (глубина подземной части 12,6м)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. №		Гл. спец.	Козловчук	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

Копировал:

Формат А2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План на отм. 0.000



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

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 x 4,2	1		См. примеч. п.3
2	901-1- -АР-18	Дверной блок ДБ-1	1		
3	901-1- -АР-14	Ворота ВЭ-1,6x2,3	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д53ПП	2		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33П	4		
6	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33Л	2		
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ21-7Л	2		
8	2.435-6 в.1	Дверной блок ПД-2	1		
9	5.904-4	Дверной блок ДУС1,25x0,5	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 3,6x4,2 (по серии 1.435-17.2 в.1,2 шифр 41-74) уточняется при привязке проекта.

Ведомость проемов ворот и дверей

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

План подземной части

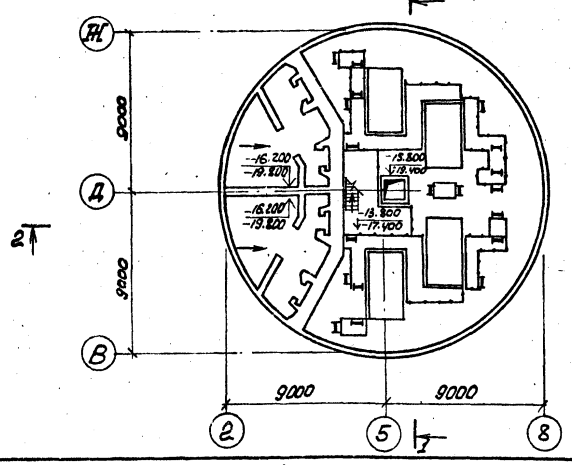
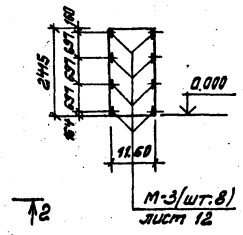


Схема закладных в дверном проеме поз. 8



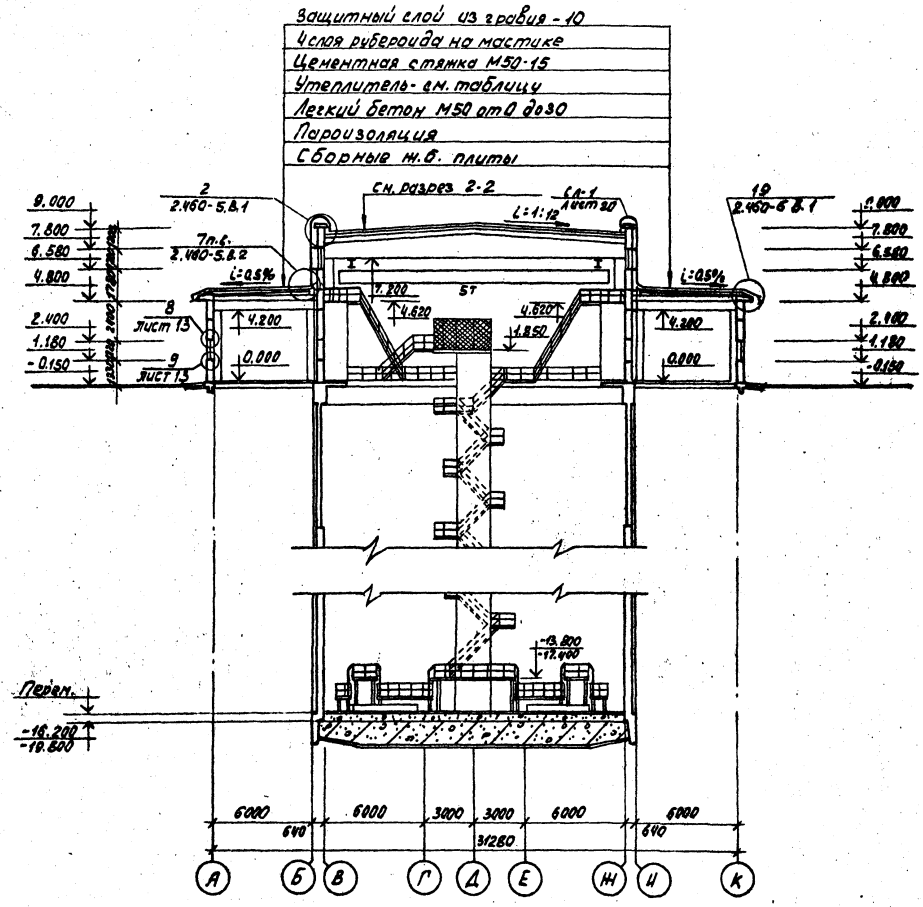
8459/2

Привязан	Н.контр.	Филин		ТП 901-1-32.83 -АР		
	Ст.арх.	Стоихурская		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Архит.	Пикуль			Р	7	
	Гл.арх.	Филин		Планы (глубина подземной части 13.2м; 19,8м)	Госстрой СССР Киев		
Инв.№	Гл.спец.	Козловичер					
	Нач.отд.	Серик					
	Копировал:						

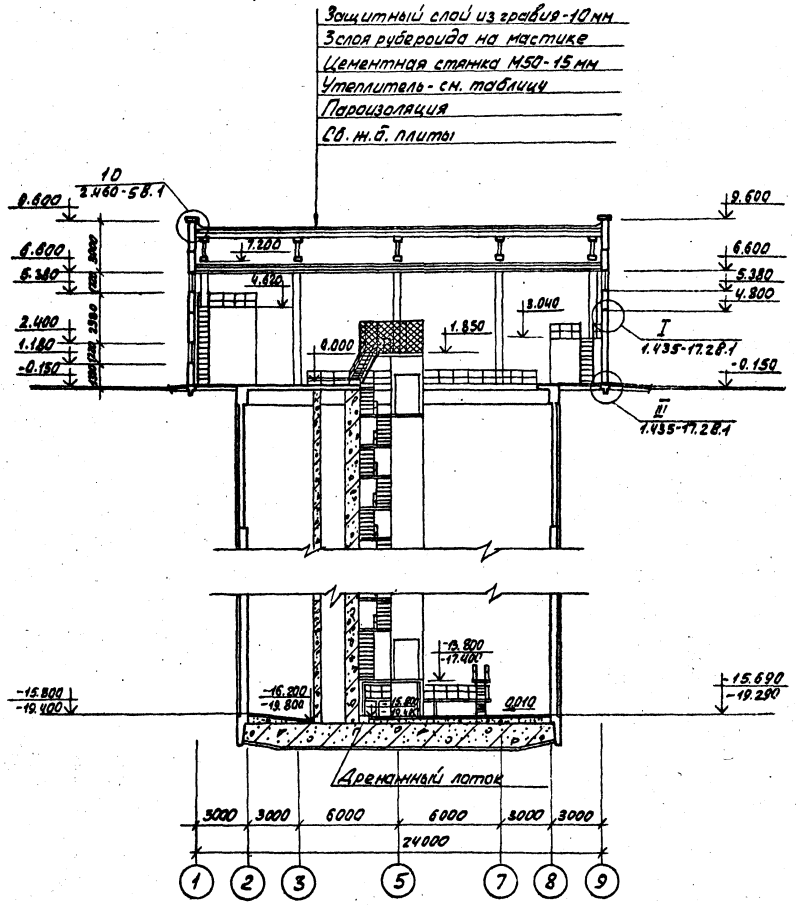
Формат

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

Разрез 1-1



Разрез 2-2



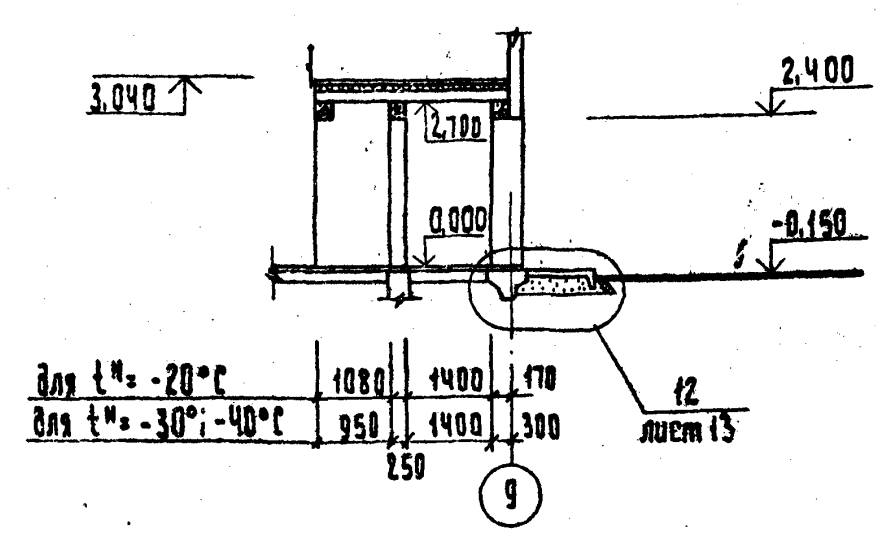
8459/2

				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				

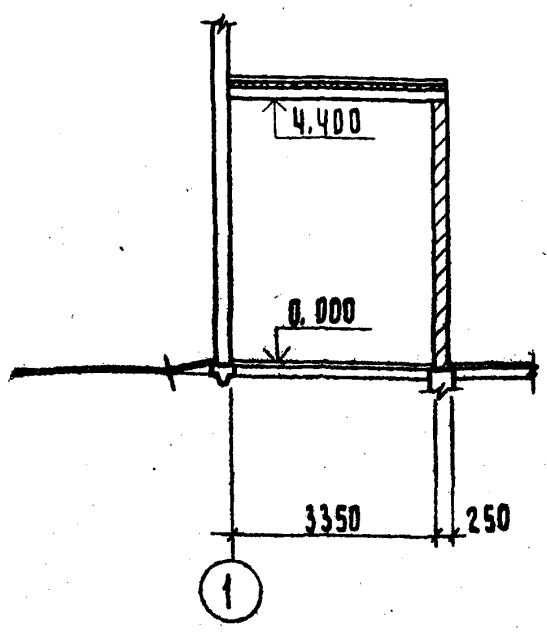
Копировал: Формат

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

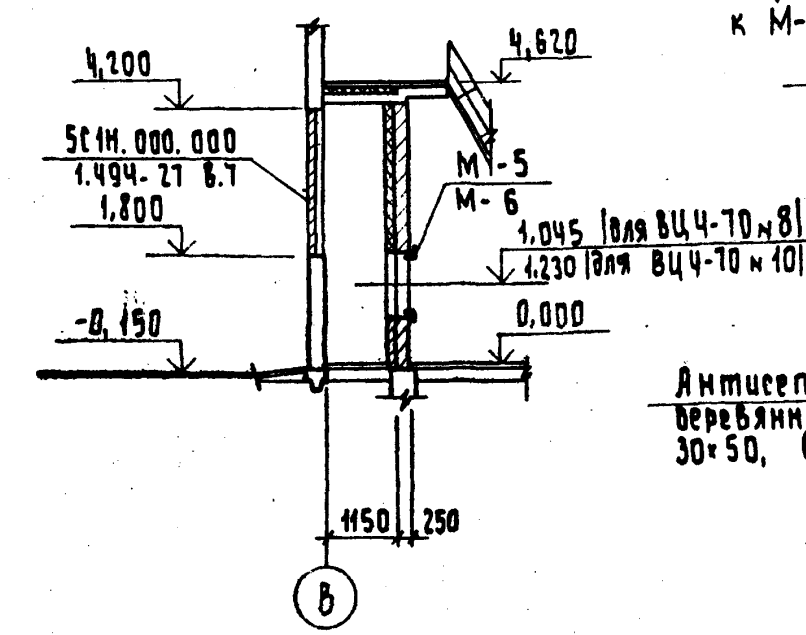
Разрез а-а

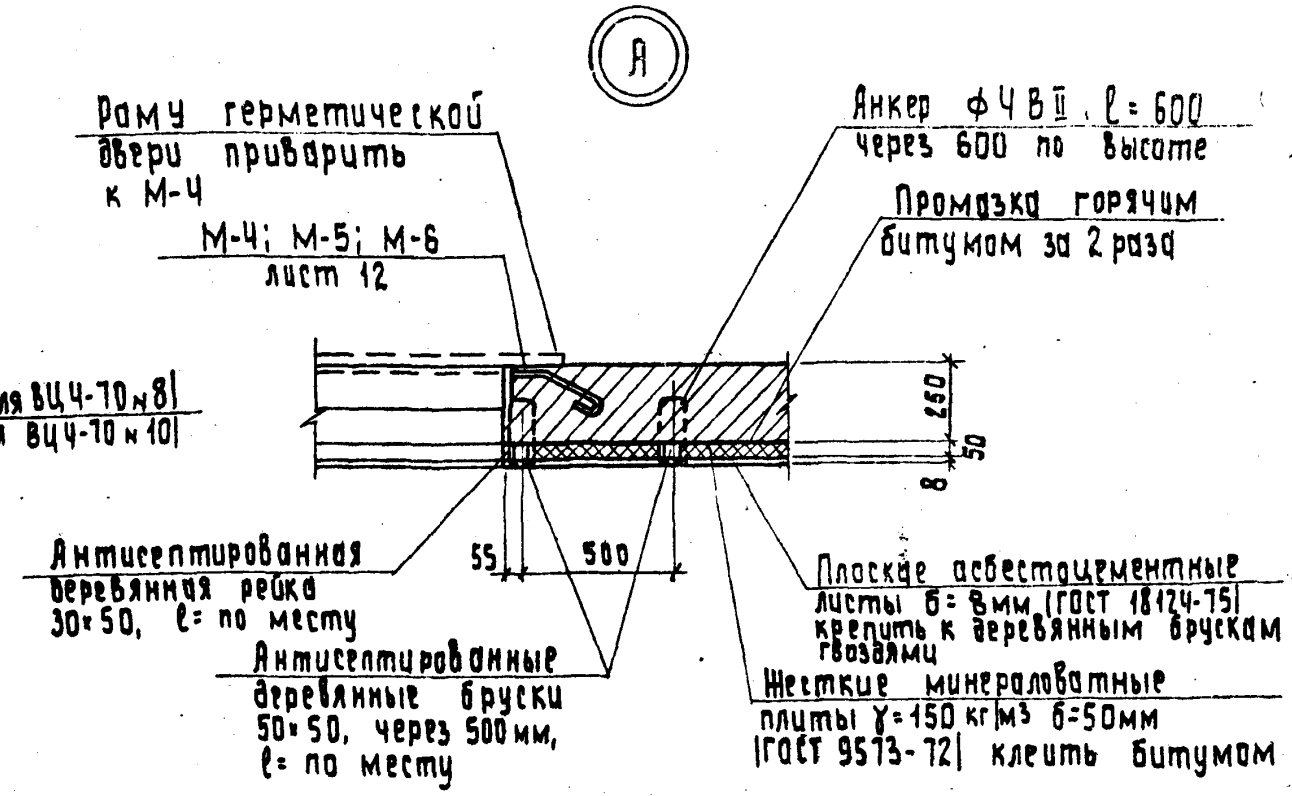


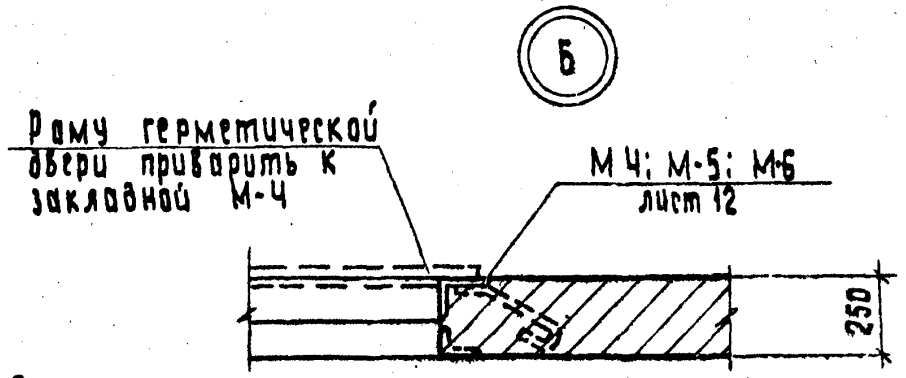
Разрез б-б



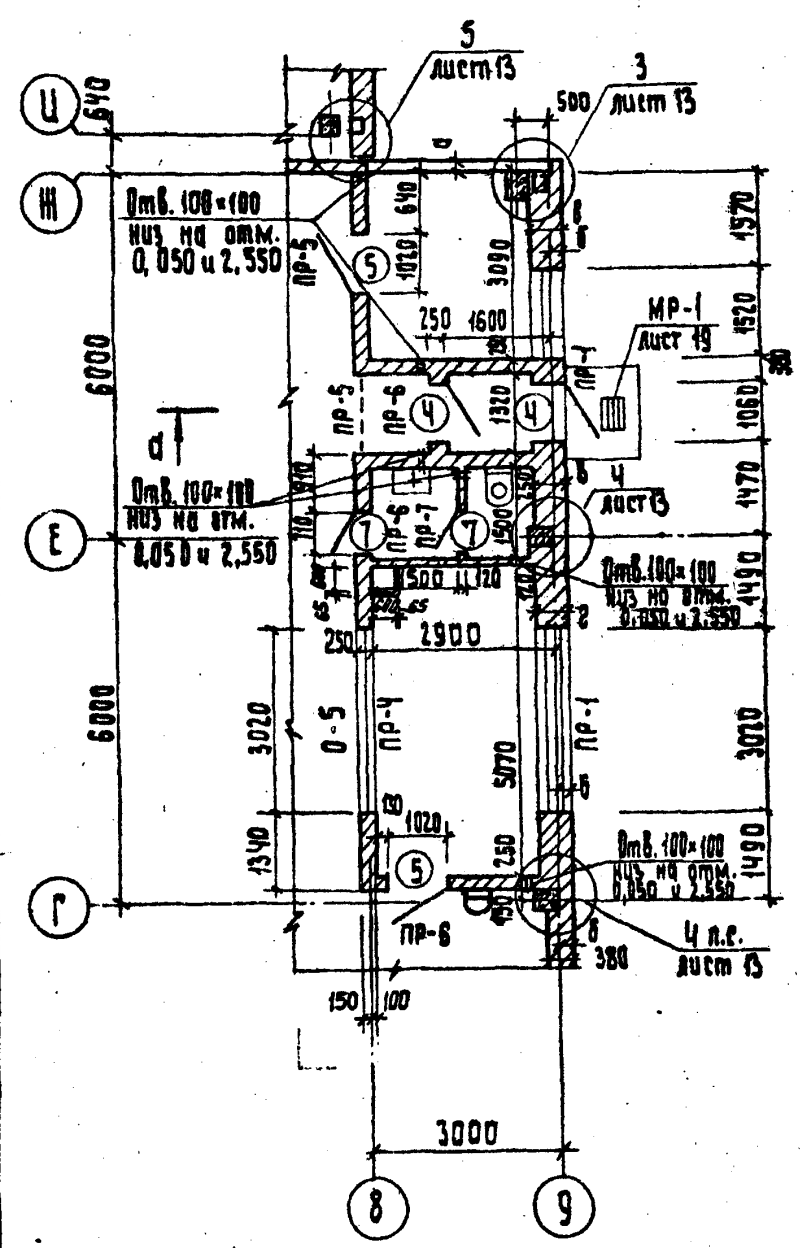
Разрез В-В



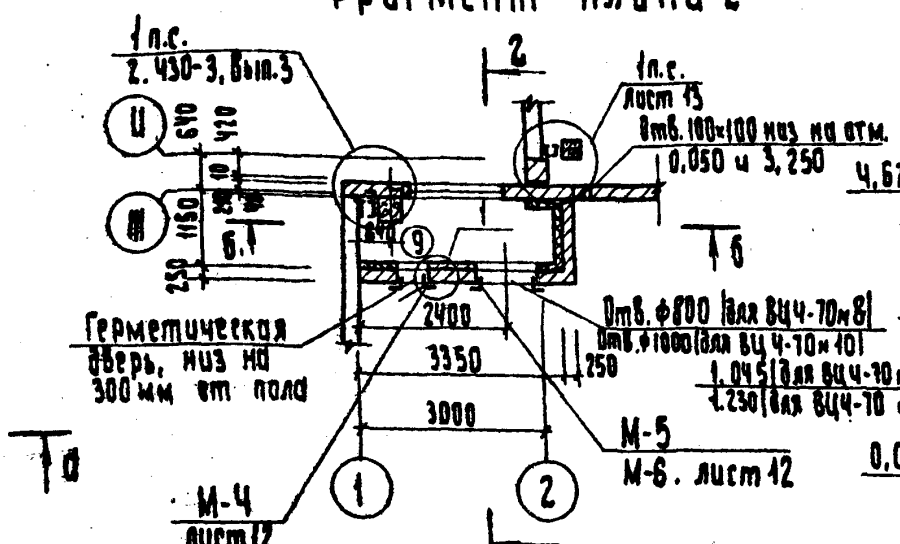




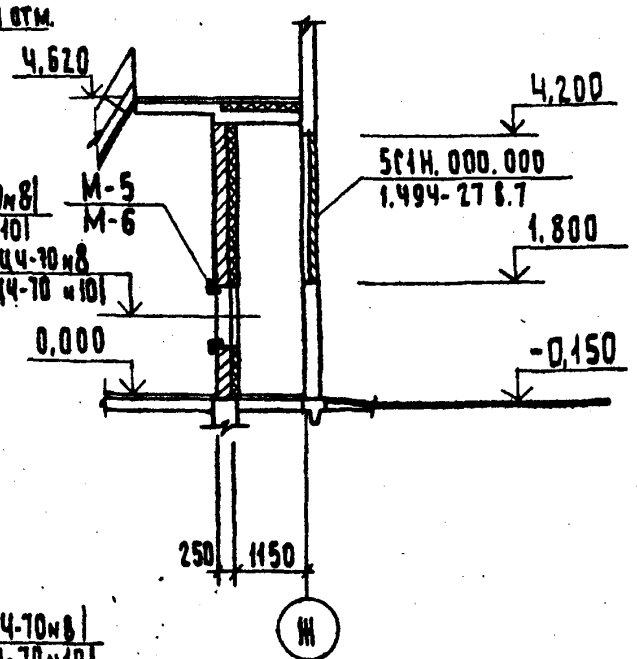
Фрагмент плана 1



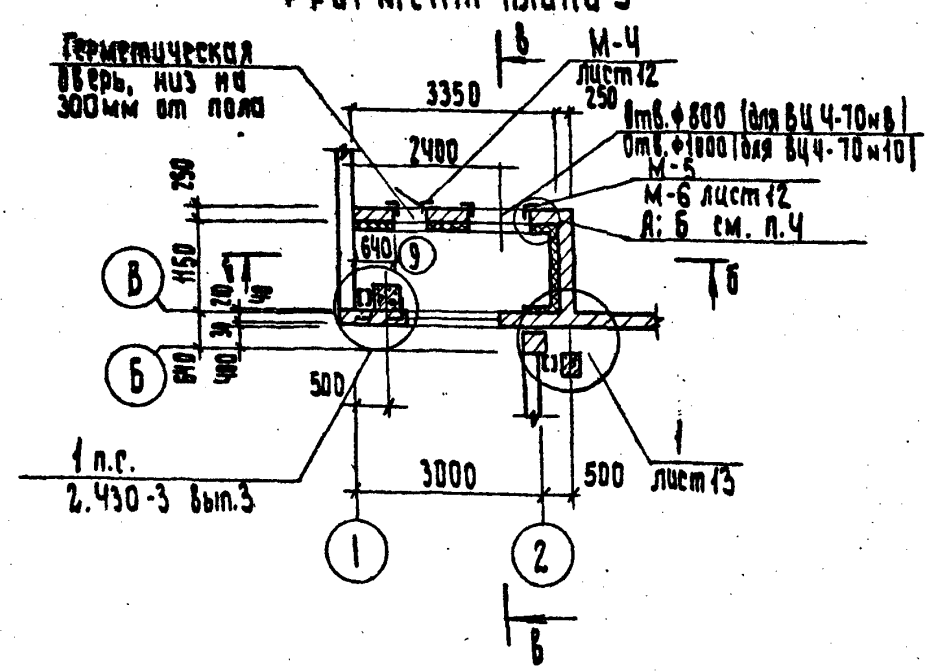
Фрагмент плана 2



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 „Я", для tн = -20°С; -30°С обрамление проемов в стене венткамер принять по узлу „Б".

8459/2

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

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Фрагменты плана

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

Инв.N

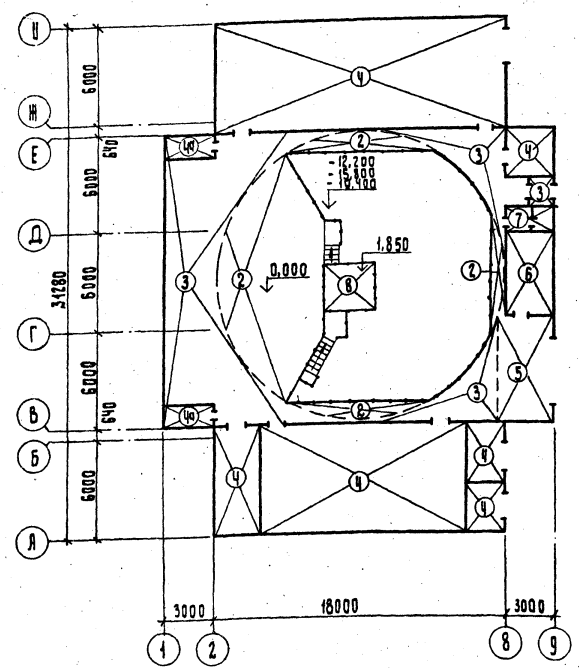
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Копировал

Формат

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План полов на отм. 0,000



Экспликация полов

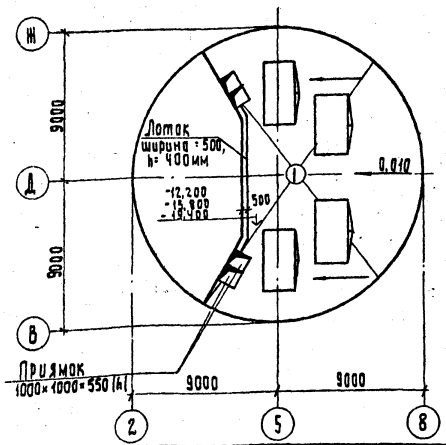
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1	1		Покрытие- мозаичные плитки (ГОСТ 5.2273-75) -30 Прослойка-цементно-песчаный раствор М150 -10 Набетонка из бетона М50 по уклону 400÷510 ж.б. днище	144,0
1	2		Покрытие- мозаичные плитки ГОСТ 5.2273-75-30 Прослойка- цементно- песчаный раствор М150 -20 Основание-ж.б. плита	90,0
1,9	3		Покрытие- мозаичные плитки ГОСТ 5.2273-75-30 Прослойка- цементно- песчаный раствор М150 -10 Подстилающий слой - бетон М 100 -100 Основание-уплотненный грунт	114,0
2,3,4,5,6	4 4d		Покрытие-цементно- песчаный раствор М200 с железнением-20 Подстилающий слой - бетон М 100 -100 Основание-уплотненный грунт	234,1

Экспликация полов

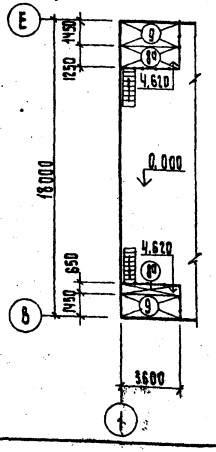
Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
1	5		Покрытие- бетон М400- 30 Подстилающий слой- бетон М100 -100 Основание- уплотненный грунт	20,4
7	6		Покрытие-линолеум (ГОСТ 14632-79)-5 Прослойка- холодная 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 8d		Покрытие- цементно- песчаный раствор М200 -50 Основание- ж.б. плита	9,0 6,9
1	9		Покрытие- цементно- песчаный раствор М200 -20 Утеплитель- плитный пенобетон γ = 400 кг/м³ -100 Пароизоляция- промазка горячим битумом за 2 раза Основание- ж.б. плита	47,8

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

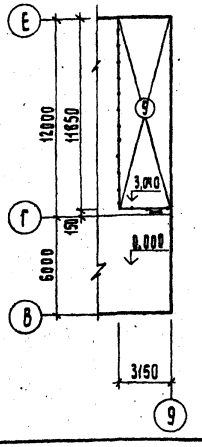
План пола подземной части



План пола на отм.4,620



План пола на отм.3,040



8459/2

Привязан	Н.контр.	Филин		ТП901-1-32.83 -АР	
	Ст.арх.	Стахурская		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Архит.	Пикуль		Планы полов	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
	Гл.арх.	Филин			
Инв.N	Гл.спец.	Козловичер			
	Нач.отд.	Серик			

Копировал

Формат

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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Спецификация перемычек

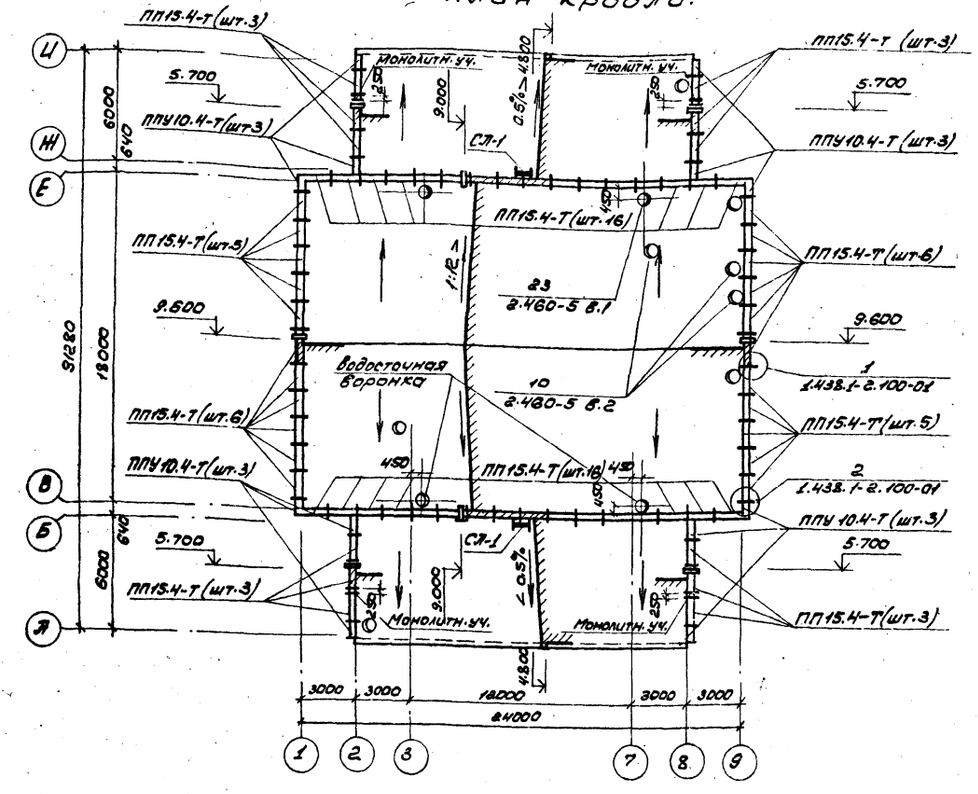
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		$t_н$=-20°С			
ПР-1	КЭ-01-58 в.2	БП1-1	2	500	
		$t_н$=-30°С			
ПР-1	КЭ-01-58 в.2	БП3-1	2	600	
		$t_н$=-40°С			
ПР-1	КЭ-01-58 в.2	БП1-1	1	500	
	КЭ-01-58 в.2	БП2-1	1	600	
		$t_н$=-20°;-30°;-40°С			
ПР-2	КЭ-01-58 в.2	БП7-1	1	1100	
ПР-3	1.138-10	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				

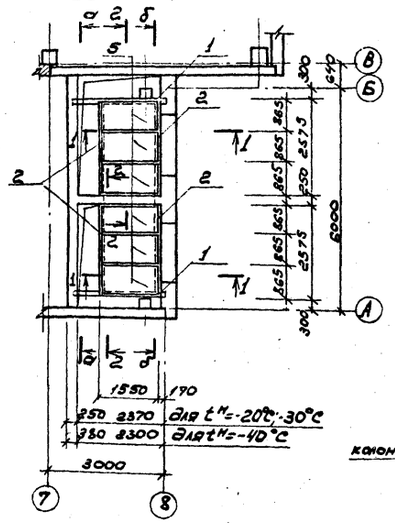
Копировал:

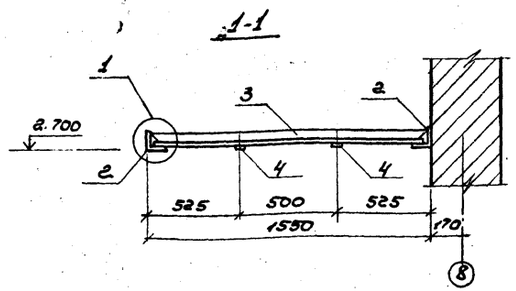
Формат

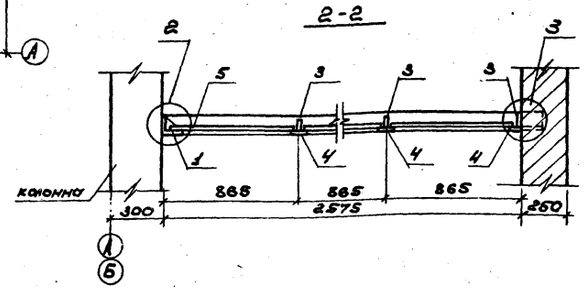
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

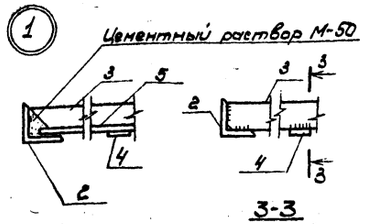
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

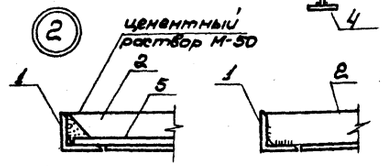
Горизонтальная диафрагма
сборочный чертеж











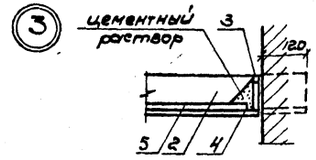
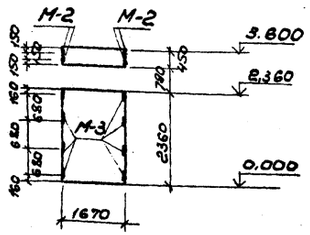
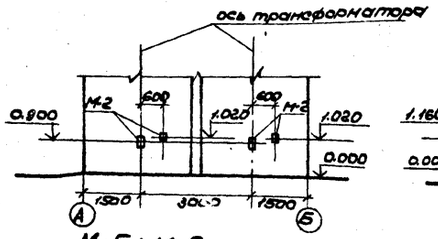
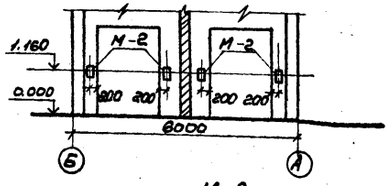
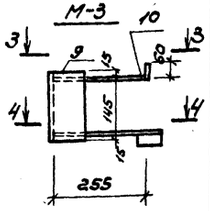


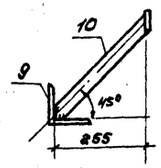
Схема закладных в проемах ворот (шт-2); жалюзей ВЖ-1 (шт-2)

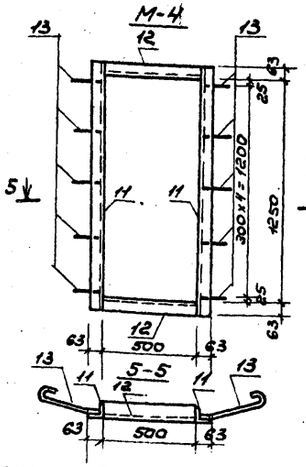


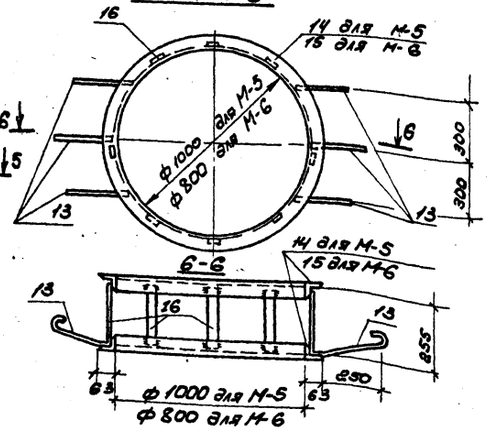


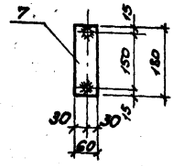


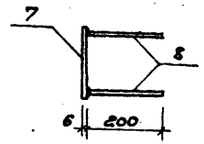


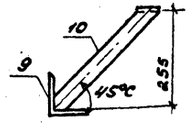












Спецификация горизонтальной диафрагмы и закладных

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

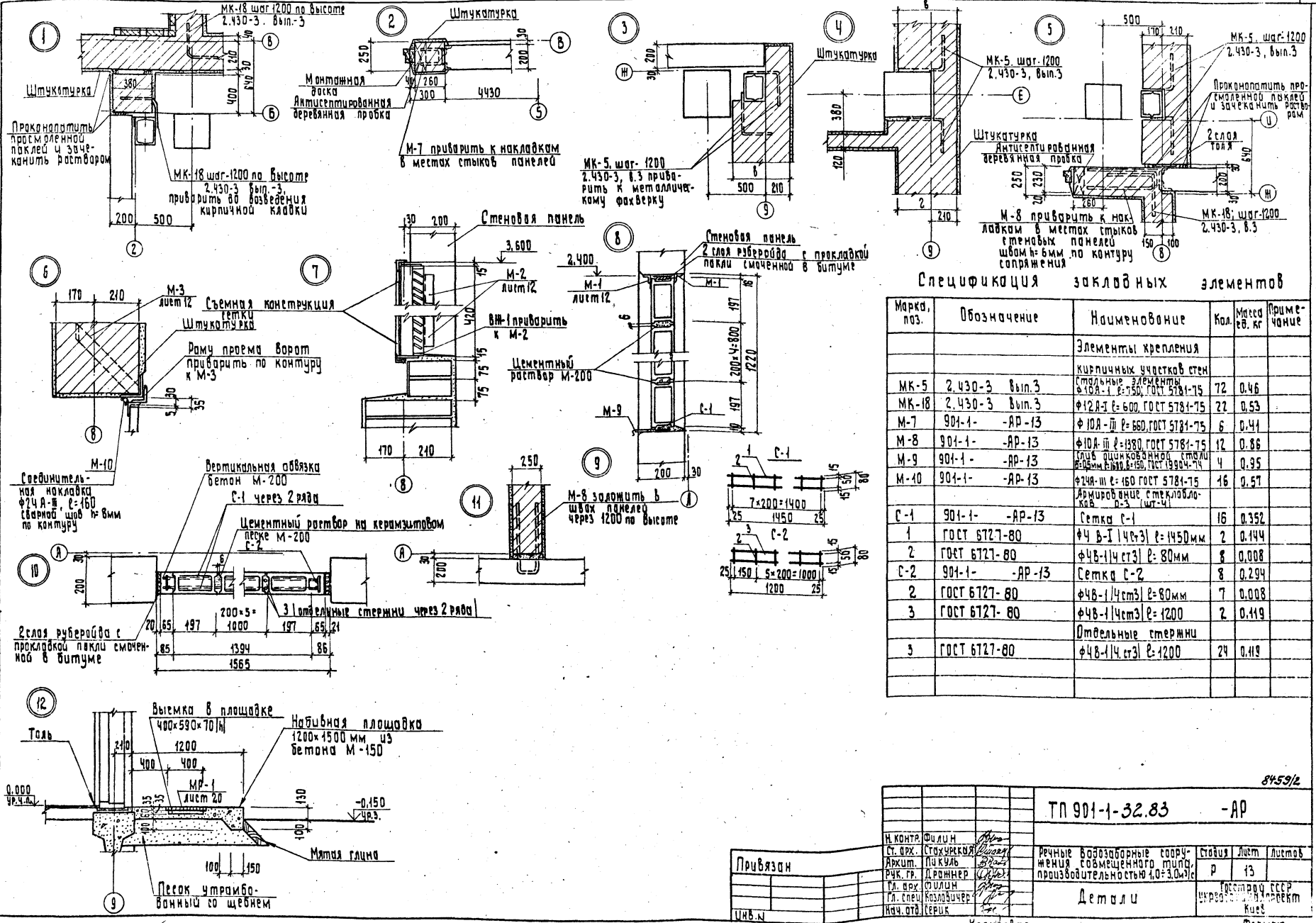
Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Горизонтальная диафрагма. Схема закладных в проеме ворот, жалюзей.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II



Спецификация закладных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Элементы крепления			
		кирпичных участков стен			
МК-5	2.430-3 вып.3	Стальные элементы ф10А-I ℓ=750, ГОСТ 5781-75	72	0.46	
МК-18	2.430-3 вып.3	ф12А-I ℓ=600, ГОСТ 5781-75	22	0.53	
М-7	901-1- -АР-13	ф10А-III ℓ=660, ГОСТ 5781-75	6	0.41	
М-8	901-1- -АР-13	ф10А-III ℓ=1380, ГОСТ 5781-75	12	0.86	
М-9	901-1- -АР-13	Слив оцинкованной стали δ=0,5мм ℓ=1600, в=150, ГОСТ 19904-74	4	0.95	
М-10	901-1- -АР-13	ф24А-III ℓ=160 ГОСТ 5781-75	16	0.57	
		Армирование стеклоблоков Р-3 (шт-4)			
С-1	901-1- -АР-13	Сетка С-1	16	0.352	
1	ГОСТ 6727-80	ф4 В-I (4ст3) ℓ=1450мм	2	0.144	
2	ГОСТ 6727-80	ф4В-1 (4ст3) ℓ=80мм	8	0.008	
С-2	901-1- -АР-13	Сетка С-2	8	0.294	
2	ГОСТ 6727-80	ф4В-1 (4ст3) ℓ=80мм	7	0.008	
3	ГОСТ 6727-80	ф4В-1 (4ст3) ℓ=1200	2	0.119	
		Отдельные стержни			
3	ГОСТ 6727-80	ф4В-1 (4ст3) ℓ=1200	24	0.119	

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

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

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

Детали

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Привязан

Инв. N

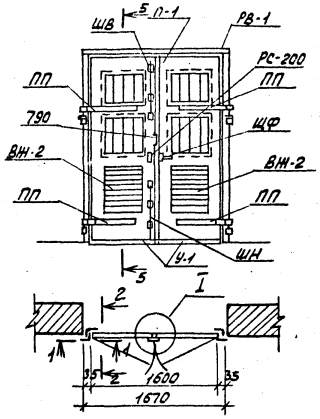
Копировал

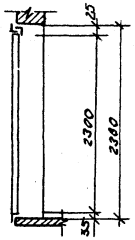
Формат

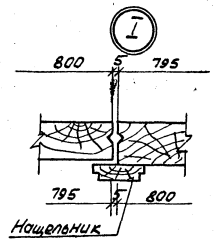
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

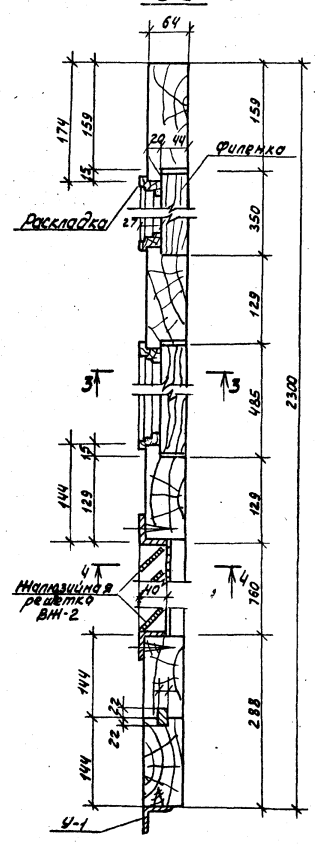
Монтажная схема



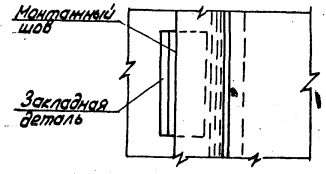




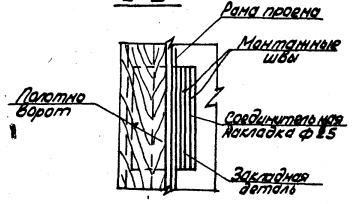
5-5



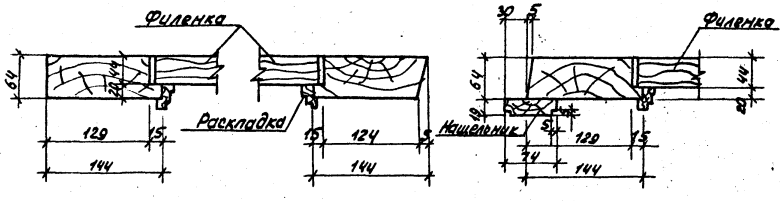
1-1



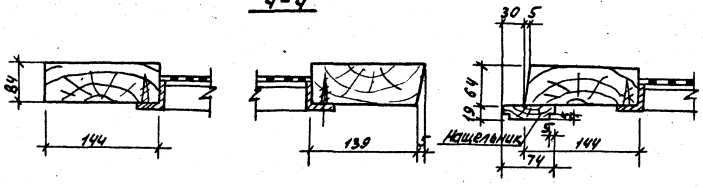
2-2



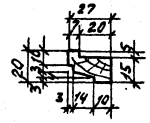
3-3



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. №

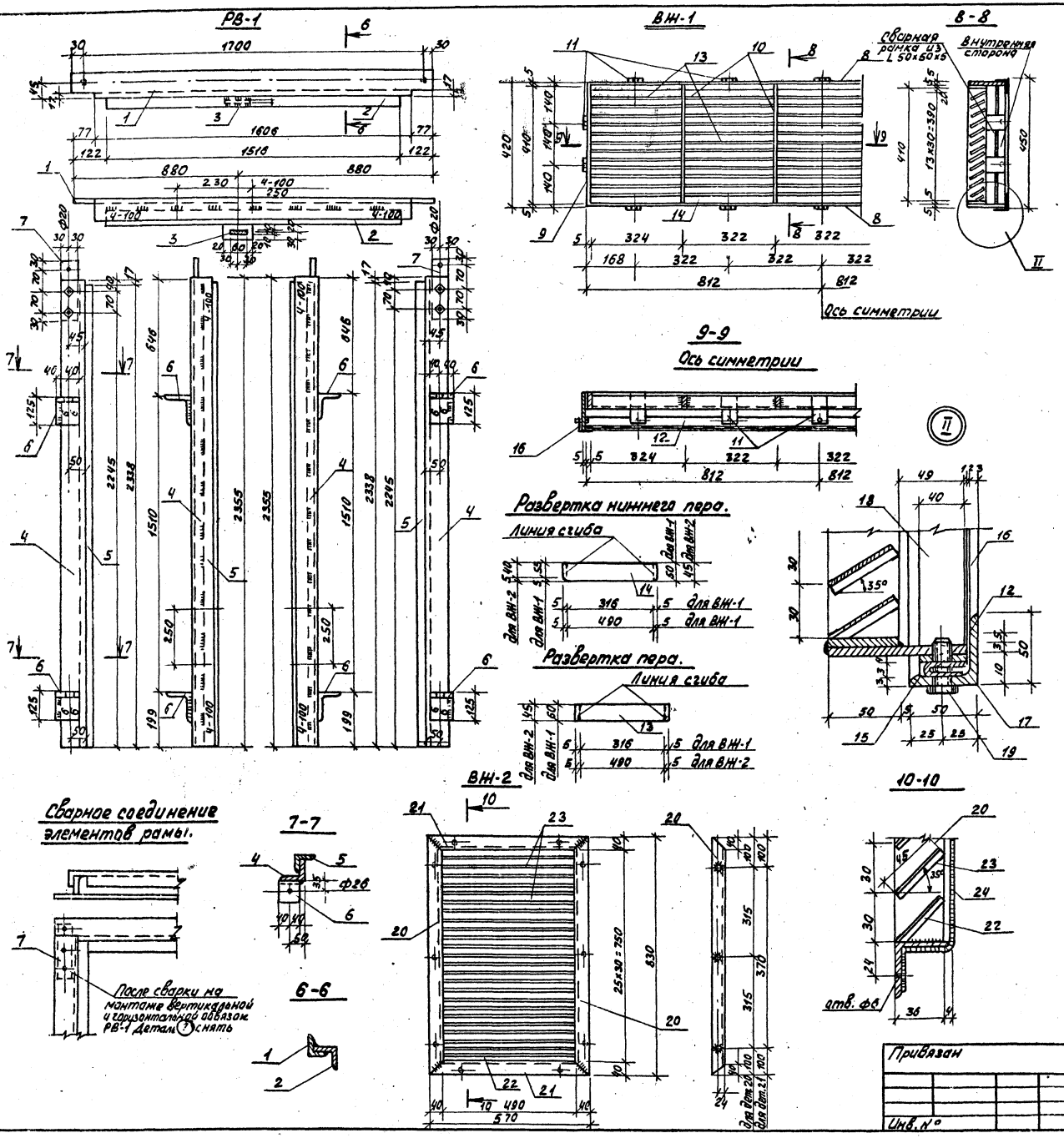
Копировал:

Формат А3

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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83



Спецификация на раму проема РВ-1 и жалюзийные решетки ВЖ-1, ВЖ-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	L75×9 ℓ=1760 ГОСТ 8509-72*	1	12.2	
2	901-1- -АР-15	L50×5 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	L75×9 ℓ=2355 ГОСТ 8509-72*	1+1	16.5	
5	901-1- -АР-15	L50×5 ℓ=2338 ГОСТ 8509-72*	2	9.0	
6	901-1- -АР-15	L125×80×10 ℓ=80 ГОСТ 8510-72*	4	1.2	
7	901-1 -АР-15	Полоса - 80×8 ℓ=200 ГОСТ 103-76	2	0.8	
ВЖ-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=99 ГОСТ 103-76	14	0.13	
12	—	L50×3 ℓ=1644 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	—	L50×3 ℓ=460 ГОСТ 8509-72*	2	1.33	
17	—	Полоса - 40×4 ℓ=1632 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	
ВЖ-2	901-1- АР-15	Жалюзийная решетка	2	16.0	
20	—	L40×4 ℓ=828 ГОСТ 8509-72*	2	2.0	
21	—	L40×4 ℓ=570 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.

8459/2

				ТП 901-1-32.83 -АР		
Н. конт.	Филин			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Ст. арх.	Стахурская				Р	15	
Архит.	Гришко						
Рук. гр.	Драннер						
Гл. арх.	Филин			Ворота ВЭ-1,6×2,3. Рама проема РВ-1. Вентиляционные решетки ВЖ-1, ВЖ-2.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Гл. спец.	Козловичер						
Нач. отд.	Серик						

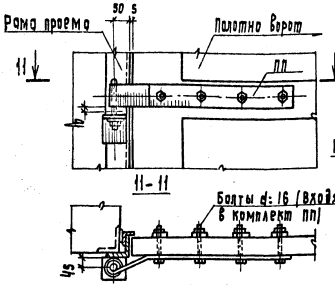
Привязан

Инв. №

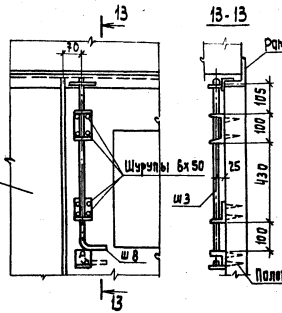
Подпись и дата | Взам. инв. №

Формат

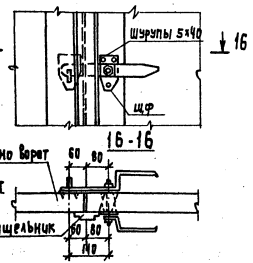
Установка верхней петли (вид снаружи)



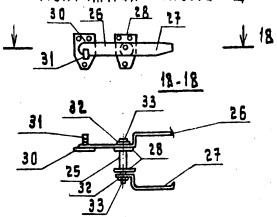
Установка верхнего шпингалета



Установка щеколды фалевой щф (вид снаружи).



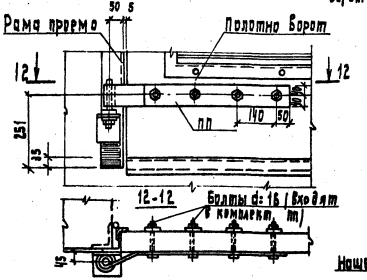
Монтажная схема щф



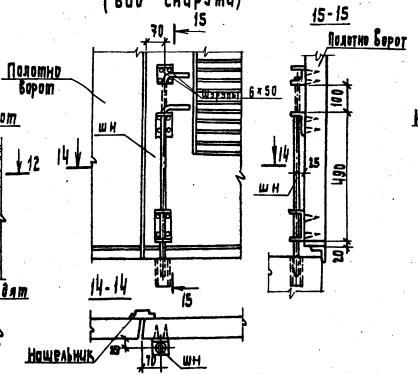
Спецификация на щеколду фалевую щф защитный уголок У-1

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	

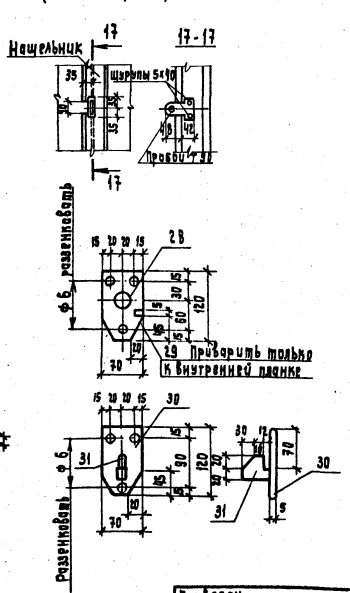
Установка нижней петли (вид снаружи)



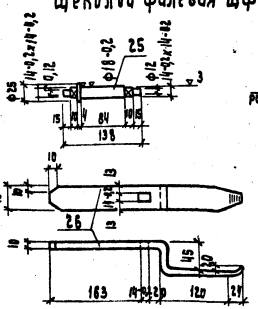
Установка нижнего шпингалета (вид снаружи)



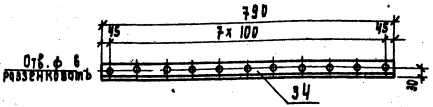
Установка приборов (вид снаружи)



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

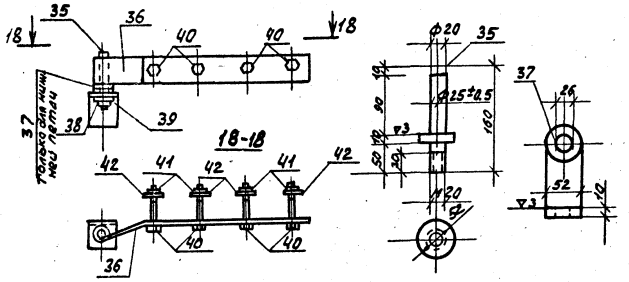
Инв. №

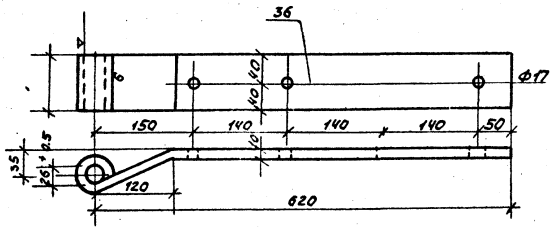
Копировал:

Формат А2

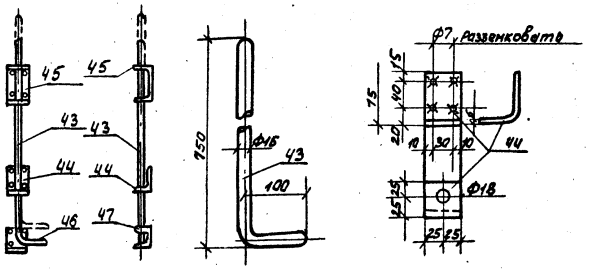
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Петля подгибная ПП

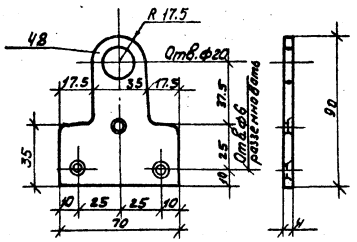




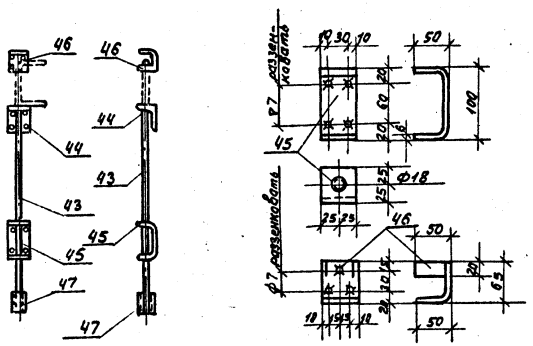
Шпингалет верхний ШВ



Пробой Т90



Шпингалет нижний ШН



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Документация			
		Сборочный чертеж			
		Детали			
ПП	901-1- -АР-17	Петля подгибная	4	8.7	
35	901-1- -АР-17	Ф52 ℓ=160 ГОСТ2590-71*	1	2.68	
36	901-1- -АР-17	Полоса-80×10 ℓ=720 ГОСТ 103-76	1	4.52	
37	901-1- -АР-17	Шайба 26 ГОСТ6958-78	1	0.21	
38	—	Гайка М20 ГОСТ5915-70*	1	0.07	
39	—	Шайба 20 ГОСТ6958-78	1	0.03	
40	—	Болт М16 ГОСТ7798-70*	4	0.22	
41	—	Гайка М16 ГОСТ5915-70*	4	0.04	
42	—	Шайба 16 ГОСТ6958-78	4	0.04	
ШВ	901-1- -АР-17	Шпингалет верхний	1	2.92	
43	901-1- -АР-17	Ф16 ℓ=850 ГОСТ2590-71*	1	1.34	
44	901-1- -АР-17	Полоса-50×6 ℓ=125 ГОСТ 103-76	1	0.30	
45	901-1- -АР-17	Полоса-50×6 ℓ=200 ГОСТ 103-76	1	0.47	
46	901-1- -АР-17	Полоса-115×6 ℓ=150 ГОСТ 103-76	1	0.81	
ШН	901-1- -АР-17	Шпингалет нижний	1	3.04	
43÷46	901-1 -АР-17	по ШВ	—	2.92	
47	—	Труба Ф3/4" ℓ=60 ГОСТ 3262-75	1	0.12	
Т90	901-1- -АР-17	Пробой	2	0.12	
48	901-1- -АР-17	Полоса-70×40 ℓ=90 ГОСТ 103-76	1	0.12	

1. Отверстия сверленные.
2. Отверстия Ф18 зачистить
3. Данный лист см. совместно с листом АР-14,15,16

8459/2

Н.конт.	Филин		ТП 901-1-32.83 -АР				
Ст.арх.	Стахурская		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов	
Архит.	Гришко			Р	17		
Рук.гр.	Дрожнер						
Гл.арх.	Филин		Ворота ВЭ-1.6×2.3. Петля подгибная ПП, шпингалеты ШВ, ШН, пробой Т90.	Госстрой СССР Укрсоюзконструкторпроект Киев			
Гл.спец.	Козловичер						
Нач.отд.	Серик						

Привязан

Инв.N

Копировал

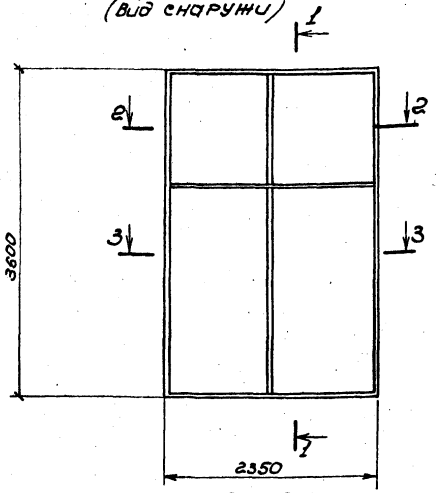
Формат

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

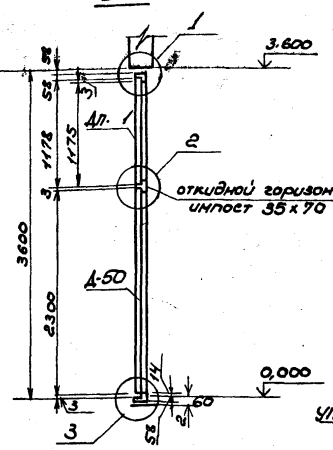
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

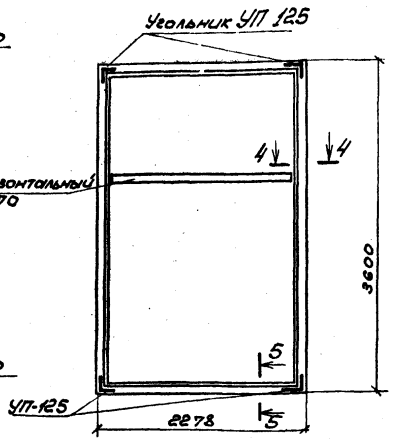
Дверной блок ДБ-1 (вид снаружи)



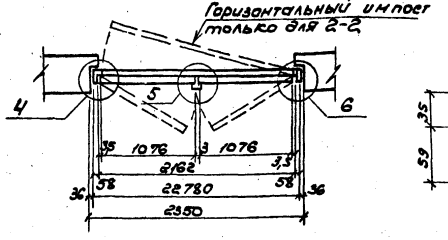
1-1



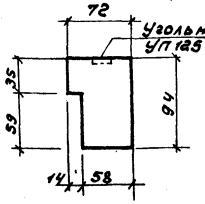
Дверная коробка К-1



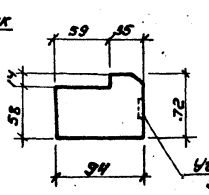
2-2; 3-3

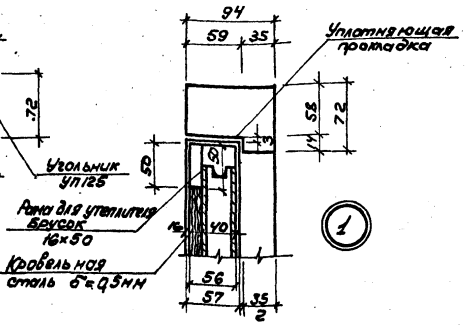


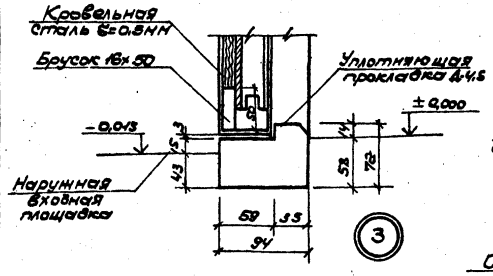
4-4

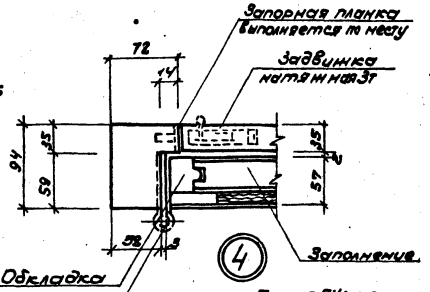


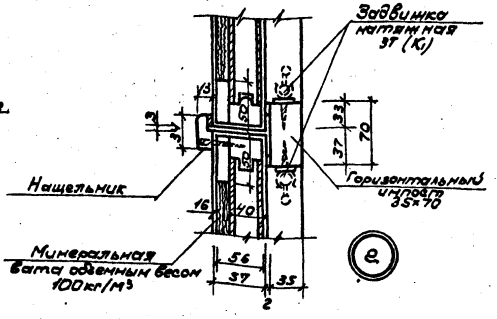
5-5

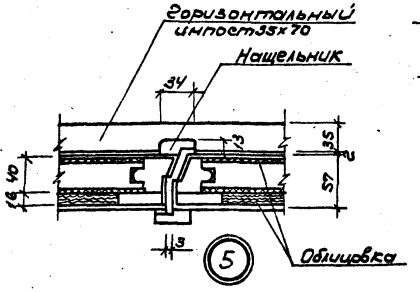


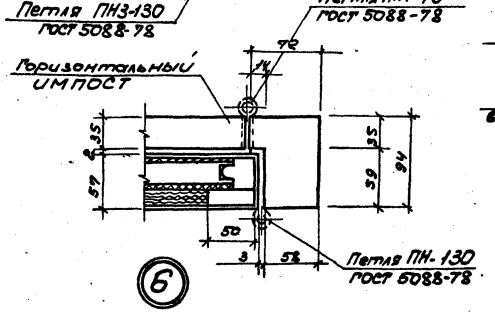












Спецификация материалов надверной блок ДБ-1

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. №

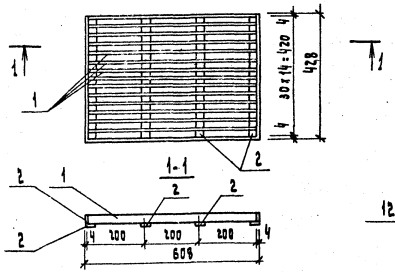
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал:

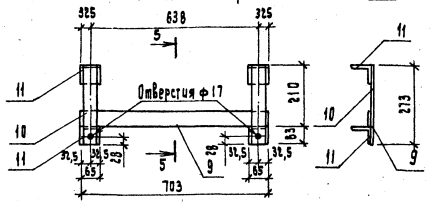
Формат

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

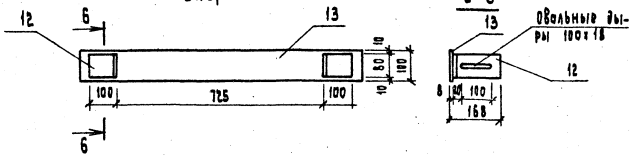
Решетка для вытирания ног МР-1



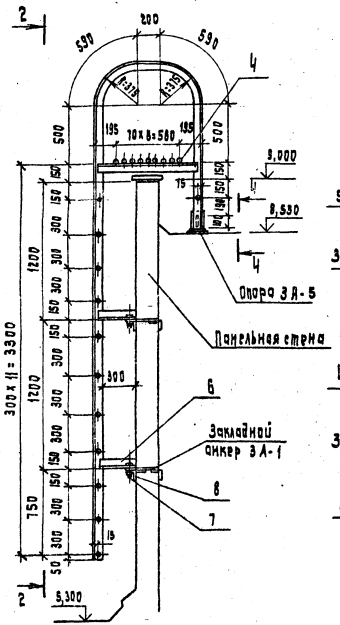
Закладной анкер ЗА-1



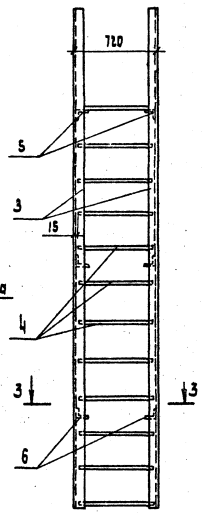
Опора ЗА-5



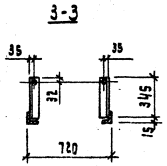
Пожарная лестница СЛ-1



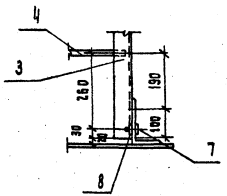
2-2



3-3



4-4



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Документация			
		Сборочный чертеж			
		Детали			
МР-1	901-1- -АР-19	Решетка для вытирания ног	1	10,91	
1	—	Полоса-30×4 ℓ=600 ГОСТ 103-76	15	0,565	
2	—	Полоса-30×4 ℓ=430 ГОСТ 103-76	6	0,405	
СЛ-1	901-1- -АР-19	Пожарная лестница	2	123,4	
3	—	L 63×6 ℓ=6430 ГОСТ 8509-72*	2	36,8	
4	—	ф 18 ℓ=690 ГОСТ 2590-71*	22	1,38	
5	—	L 63×6 ℓ=920 ГОСТ 8509-72*	2	5,25	
6	—	L 63×6 ℓ=345 ГОСТ 8509-72*	4	1,98	
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-50×6 ℓ=783 ГОСТ 103-76	1	2,7	
10	—	Полоса-50×8 ℓ=280 ГОСТ 103-76	2	1,05	
11	—	L 63×6 ℓ=65 ГОСТ 8509-72*	4	0,37	
ЗА-5	901-1- -АР-19	Опора	1	9,5	
12	—	L 160×100×10 ℓ=80 ГОСТ 8510-72*	2	1,60	
13	—	Полоса-100×8 ℓ=1000 ГОСТ 103-76	1	6,3	

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

8459/2

Н.контр.	Филин			ТП 901-1-32.83 - АР
Ст.арх.	Стахурская			
Архит.	Грищко			
Рук.гр.	Дражнер			
Гл.арх.	Филин			
Гл.спец.	Козловичер			
Нач.отд.	Серик			

Привязан

Инв. №

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект

Копировал:

Формат 22

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен 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: ФА1-2а; ФА1-2б; ФА1-2б-01.	
7	Фундаменты: ФА1-2в; ФА1-2в-01; ФА1-2; ФА1-2д; ФА1-2д-01; ФА1-2е; ФА1-2е-01; ФА1-2д; ФА1-2д-01; ФА1-2е	
8	Фундаменты: ФА1-2ж; ФА1-2и; ФА7-2а	
9	Фундаменты: ФА7-2б; ФА7-2б-01; ФА7-2в; ФА7-2г; ФА7-2д; ФА7-2е; ФА7-2е-01	
10	Схема расположения каналов электрочасти в осях А-Б. Разрезы	
11	Схема расположения каналов электрочасти в осях И-К. Разрезы.	
12	Схема расположения каналов электрочасти в осях В-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.2,92 в осях „В-9"	
19	Узлы к каркасу здания	
20	Схема монолитного ж.б. перекрытия на отм.-0.050	
21	Перекрытие на отм.-0.050. Сечения 3Э÷7-7. Элемент плана N1 спецификаций к схеме ж.б. перекрытия	
22	Схема монолитного ж.б. обвязочного пояса БОМ-1.	
23	Спецификации элементов к схеме перекрытия на отм.-0.050	
24	Перекрытие на отм.-0.050 Схема армирования ПМ-1.	
25	Перекрытие на отм.-0.050. Балки БМ1÷БМ-7.	
26	Перекрытие на отм.-0.050. ЛТМ-1. Схема армирования	
27 зам	Схема армирования обвязочной балки БОМ-1,	
28 зам	Перекрытие на отм.-0.050. Ведомости стержней на элемент.	
29	Схемы армирования площадок ПМ-2; ПМ-3; Разрезы	
30	Площадка машинного отделения лифта на отм. 1.800. Камера ввода труб d=500	
31 зам	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 фахверковые колонны прямоугольного сечения для одно-	
	этажных производственных зданий.	
1.462-3	Железобетонные предварительно напряженные двускатные решетчатые балки	
	для покрытий промышленных зданий	
1.462-10	Железобетонные балки пролетами 6 и 9 м для покрытий зданий с плоской кровлей	
1.435-17.2 в.1.2 (шифр 41-74)	Ворота распашные в 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	Стальные изделия креплений панельных стен одноэтажных производственных	
	зданий с железобетонным каркасом.	
ГОСТ 22701.1-77; ГОСТ 22701.2-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами	
	6×3 м для покрытий производственных зданий.	
1.465-7. в.3	Сборные железобетонные предварительно напряженные плиты для покрытий производственных зданий, размерами 3×6 м и 1.5×8 м со стержневой, проволочной и	
	прядевой арматурой.	
1.494-24	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов.	
ИИ-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 12.6 м; 16,2 м и 19.8 м для способа производства работ „опускной колодец в тиксотропной рубашке" и глубина 12,6 м для способа производства работ „стена в грунте". Стеновые панели для всех способов производства работ приняты сечением 1970×300 мм (400 мм) 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./

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

8459/2

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

Привязан

Инв. N

ТП 901-1-32.83 -КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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 омоноличивания клиновидных стыков принята равной 300, марка бетона по водонепроницаемости (при градиенте напора до 50) принята В-6 (СНиП II-31-74, раздел 13).

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

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

В целях унификации длин стеновых панелей узел сопряжения перекрытия на нулевой отметке с наружными стенами решается так, что верх стеновых панелей принят на отметке -1.200 независимо от способа производства работ.

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

„Руководства по производству и приемке работ при устройстве оснований и фундаментов", а также технического проекта производства работ. „Опускные сооружения в тиксотропной рубашке, разработанного ГПИ Фундаментпроект в 1977 г. (арх. № 12938).

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

При строительстве подземной части насосных станций способом „стена в грунте" следует выполнять требования СН 477-75 и „Руководства" к ним, „Руководства к СНиП III-9-74, а также разработанных ГПИ Фундаментпроект рабочих чертежей ППР „Устройство 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 3.902.1-10.0 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 срезаються 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 | Взамен инв. №

8459/2

Привязан	Гл. инж. пр.	Каган	ТП 901-1-32.83 -КЖ	
	Н. контр.	Козловичер	Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Нач. отд.	Серик		
	Гл. спец.	Козловичер		
	Рук. груп.	Савельева	Общие данные (продолжение).	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
	Ст. инж.	Демченко		
Инв. №	Ст. техн.	Митюра		

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.

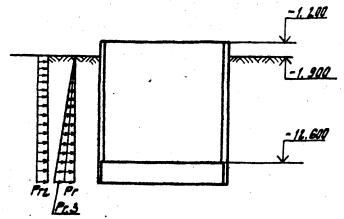
При привязке проекта необходима в каждом конкретном случае производить расчет на всплывание на период строительства.

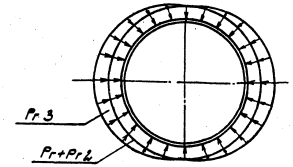
Опалубочные чертежи и армирование днища выполнены из условия прокладки самотечных трубопроводов методом горизонтального бурения.

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





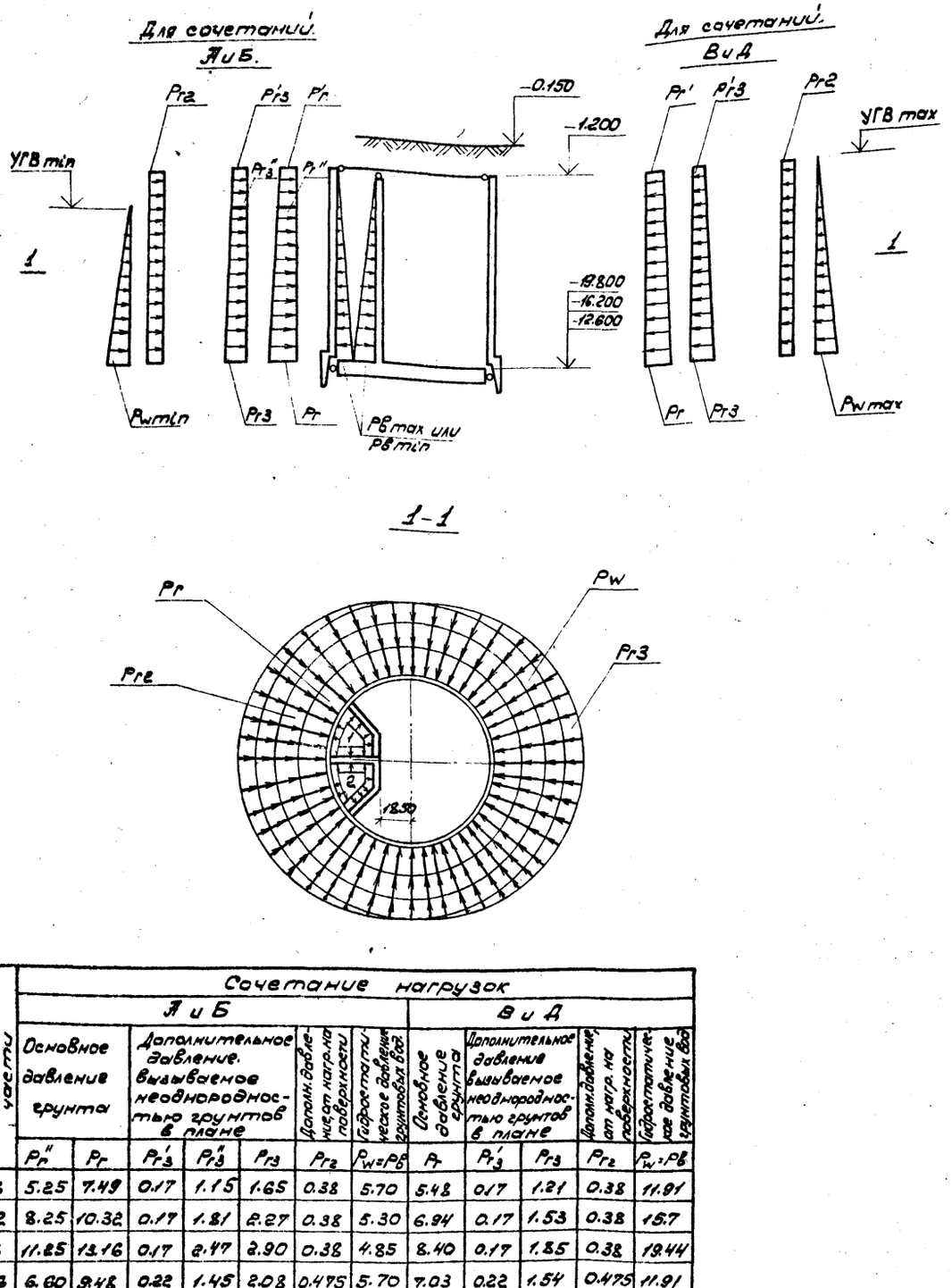
Грунтовые условия	Глубина подземной части	Удельное давление грунтов	Давление грунтов, приведенное к равномерно распределенной нагрузке, действующей на днище от грунтов на наружной поверхности	
		Pr	Pr.3	Pr.2
Пески	12.6	8.84	1.94	0.38
Суглинки		11.00	2.42	0.47

84-59/2

| | | |

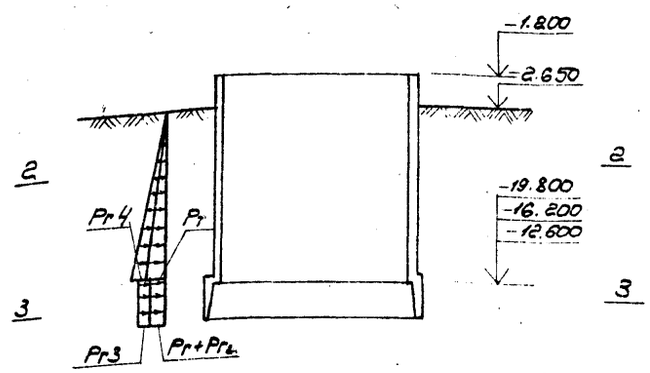
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом III

1. На период эксплуатации

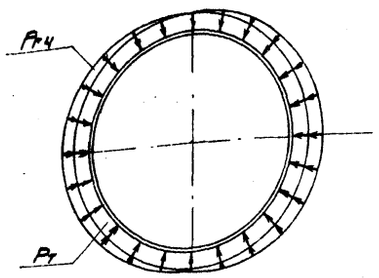


1-1

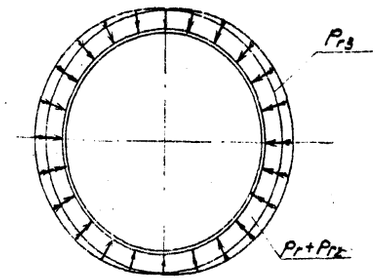
2. На период строительства.



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. №

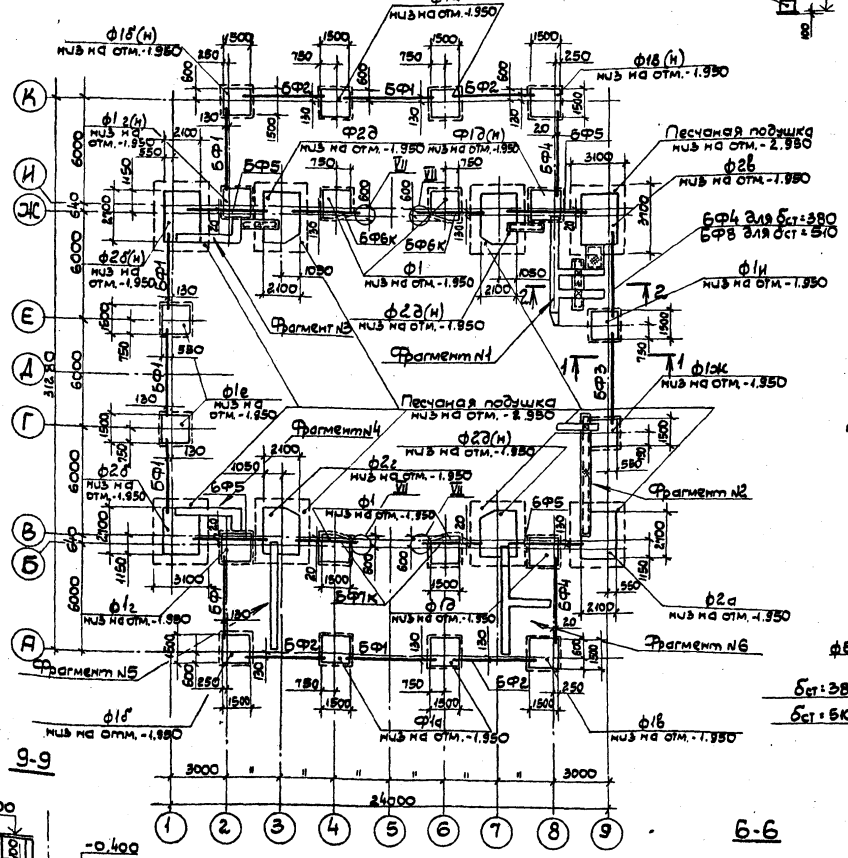
Инв. № подл.

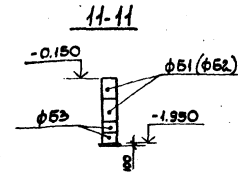
Копировал:

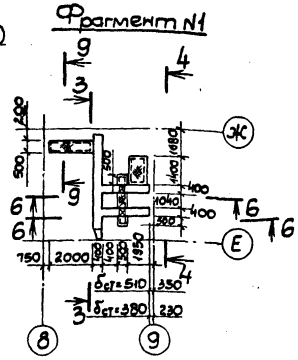
Формат

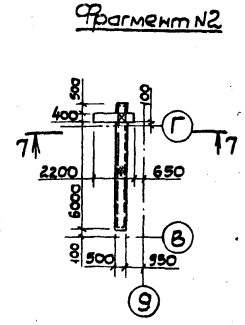
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

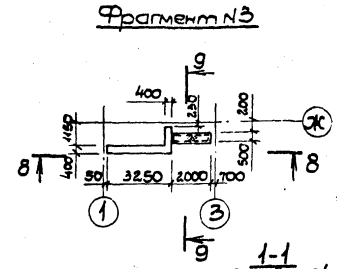
Схема расположения элементов фундаментов

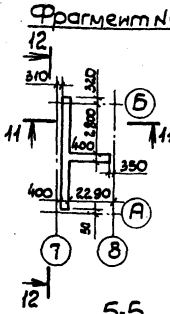


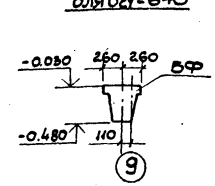


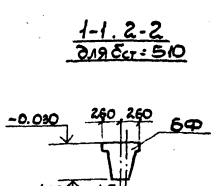


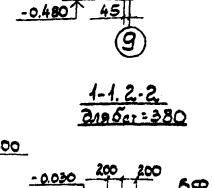


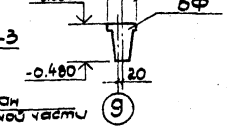


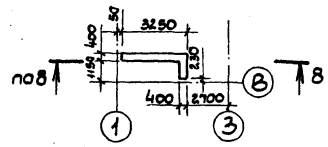


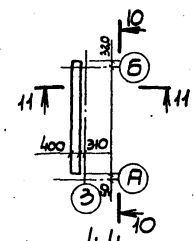


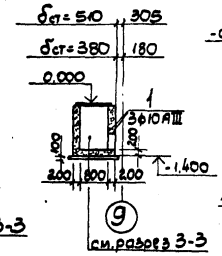


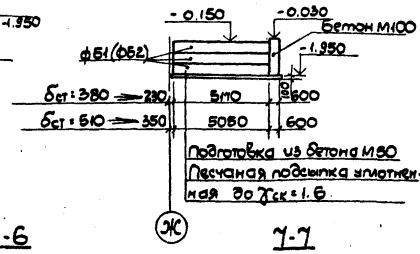


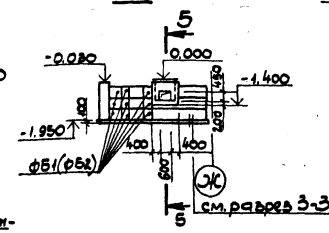


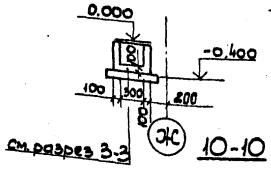


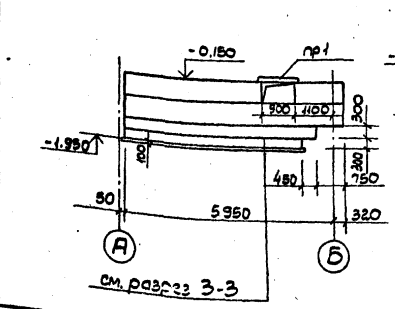


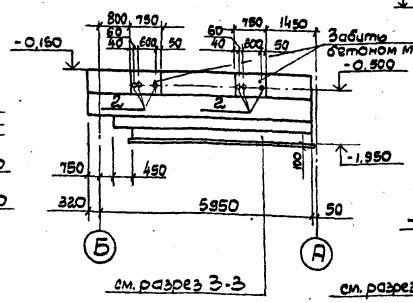


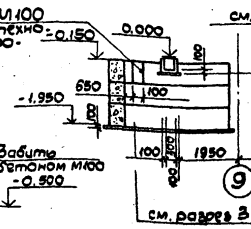


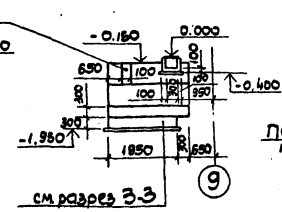


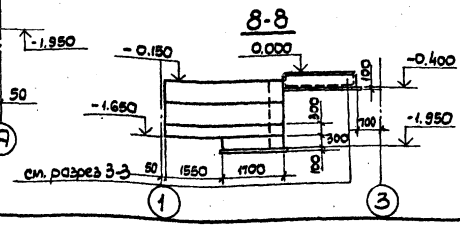


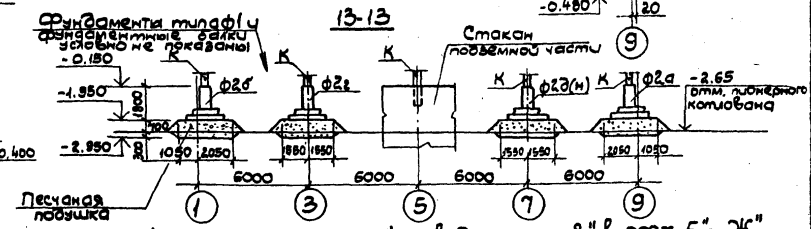












Деталь пропуска трубопровода по оси „8" в осях „Е"-„Ж" см. документ. Т.П. 901-1- -КЖ.Ал.II. КЖ л19.

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

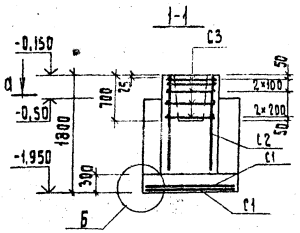
8459/2

Привязан	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	Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Козловичер			Р	5	
	Рук. гр.	Савельева		Схема расположения элементов фундаментов. Фрагменты, разрезы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект, Киев		
Инв. N	Ст. инж.	Демченко					

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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



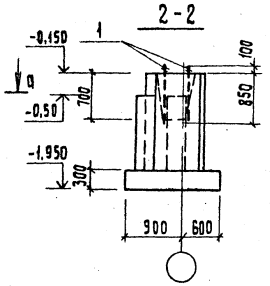
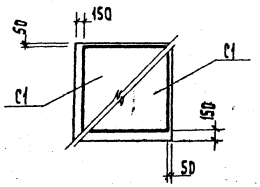
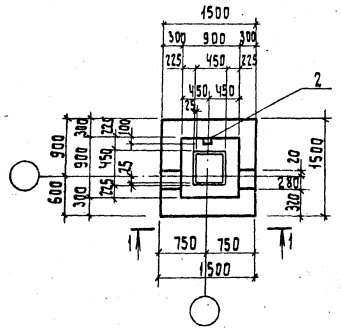


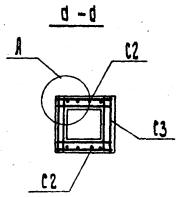
Схема раскладки сеток подошвы



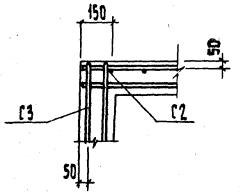
ФА1-2а



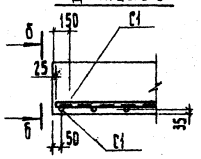
а-а



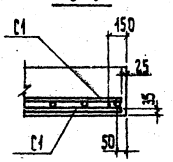
Деталь А



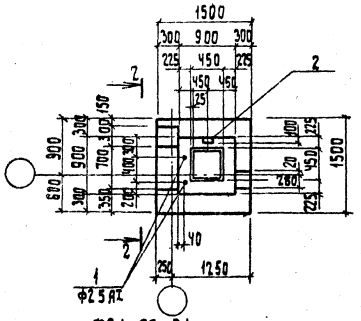
Деталь Б



Б-Б



ФА1-2б



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

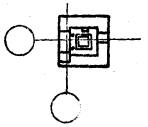
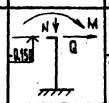
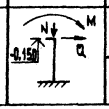


Таблица нагрузок

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
ФА7-2		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
ФА1-2г; 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; 2в; 2г; 2д	1.94	13.5	8.0	23.44	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	52.36
ФА1-2к-01; 2л-01; 2м-01; 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-01; 2в-01; 2г; 2д	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
ФА7-2г; 2в; 2г; 2д-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.	Козловчер						
Нач.отд.	Серчк				Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Козловчер					Р	6	
Рук.гр.	Савельева				Фундаменты: ФА1-2а; ФА1-2б; ФА1-2б-01.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Ст.инж.	Демченко							
Ст.техн.	Митюра							

Привязан

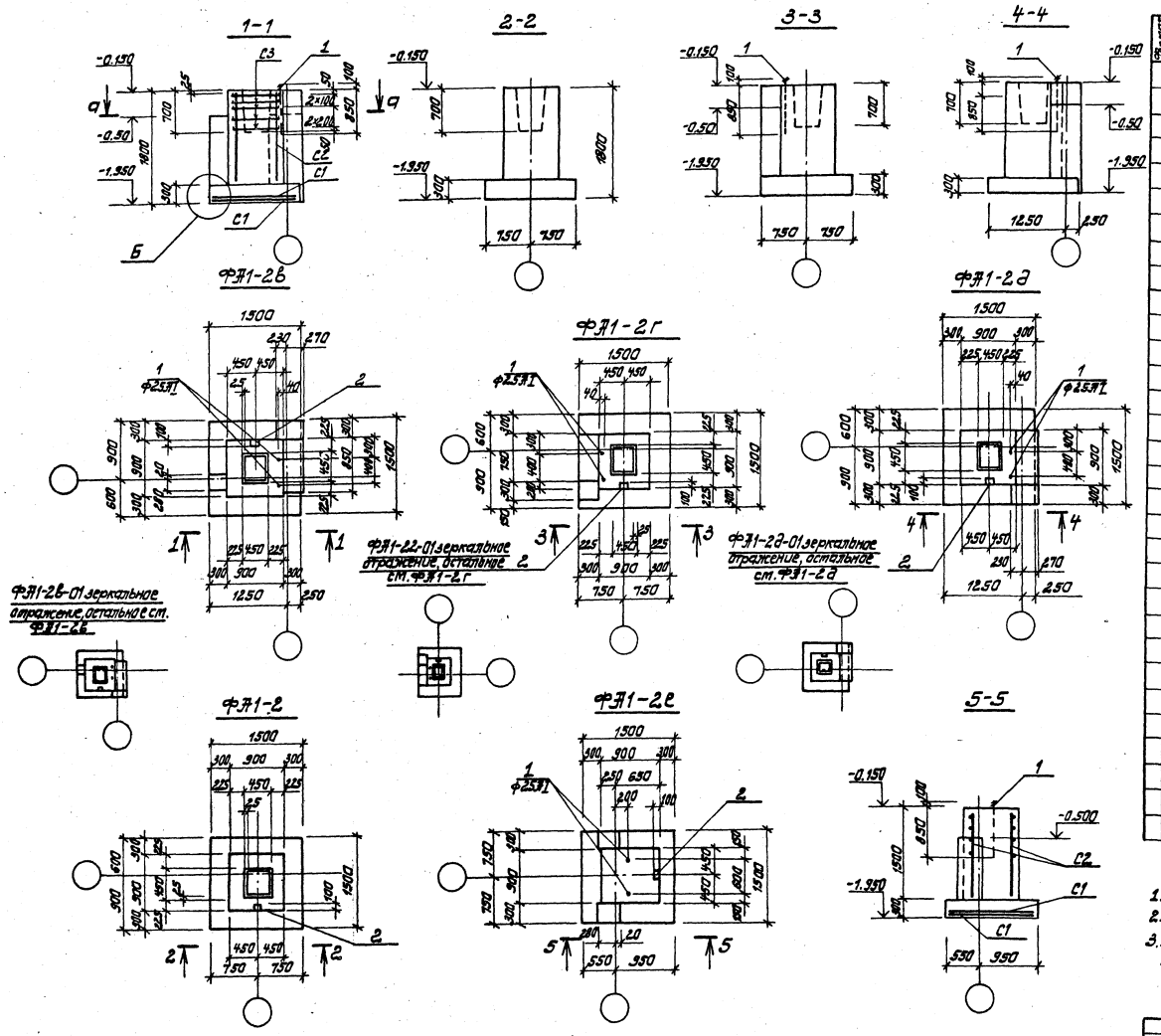
Инв.№

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; ФА1-2з-01		
				Сборочные единицы		
		С1	1.410-2, в. 1	Сетка арматурная С10[illegible]-14×15	2	8.1
		С2	1.412-1/77, в.3	То же 1С(1)12АII-6×18	2	6.8
		С3	То же	" СА-8АI	5	2.7
		1	ГОСТ 5781-81	Анкерный болт М24; Ф25АI; ℓ=1050	2	4.0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	2.3	м³
				ФА1-2		
				Сборочные единицы		
		С1-3	ст. выше	ст. 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	ст. выше	ст. 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	ст. выше	ст. 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	2.08	м³
				ФА1-2д; ФА1-2д-01		
				Сборочные единицы.		
		С1-3	ст. выше	ст. 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. документ. т.п. 901-1- -КЖ. АлII. КЖ л.6.
2. Ведомость расхода стали на 1 элемент см. документ. т.п. 901- -КЖ. АлII. КЖ л.6.
3. Анкер закладной детали МН105-6, используемой для контура заземления, приварить к арматуре фундамента.

8459/2

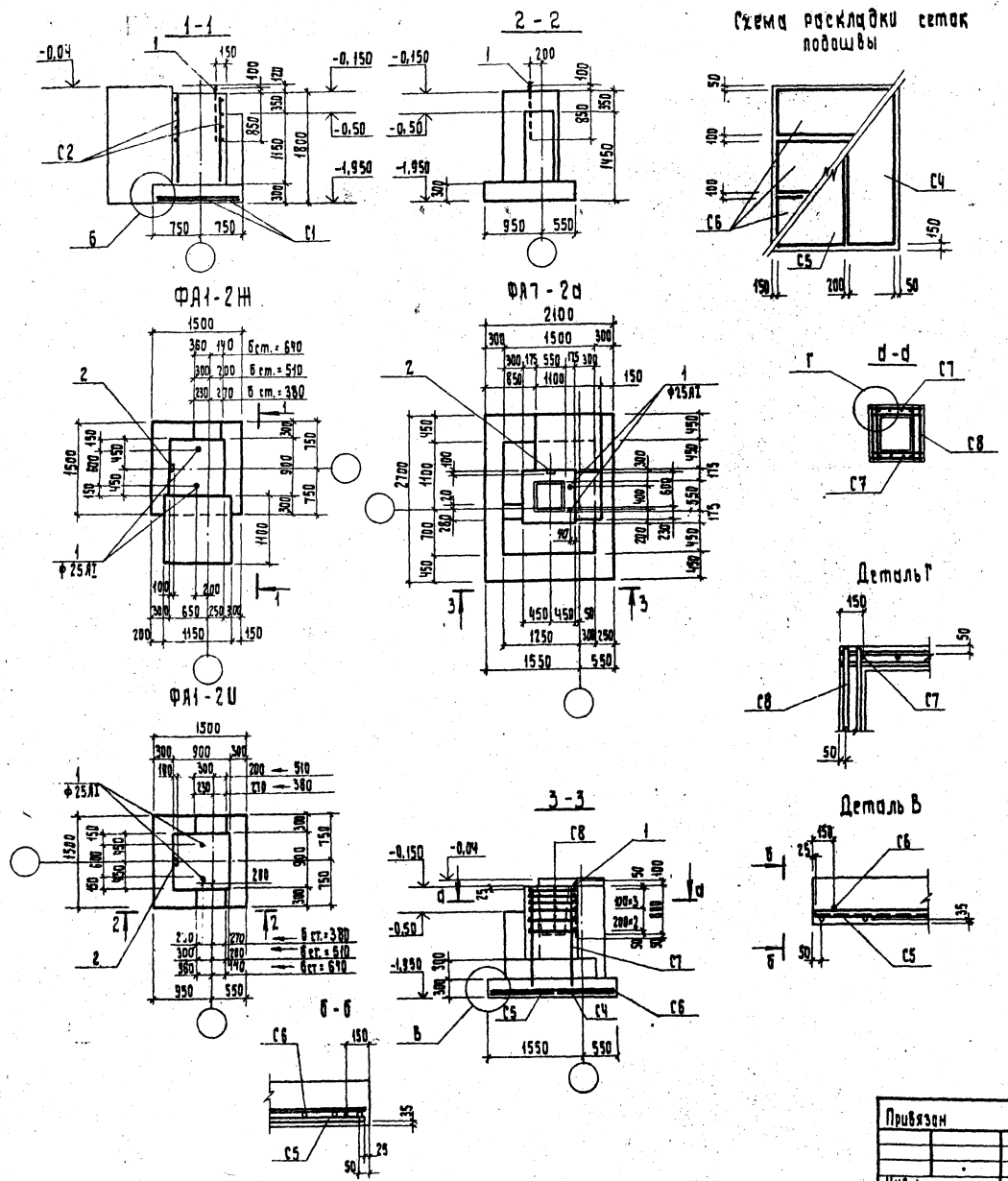
Гл. инж. пр.	Каган		ТП901-1-32.83 -КЖ	
Н. контр.	Козловичер			
Нач. отд.	Серик		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Гл. спец.	Козловичер			
Рук. пр-ка	Савельева		Фундаменты: ФА1-2в; ФА1-2в-01; ФА1-2г; ФА1-2г-01; ФА1-2е; ФА1-2д; ФА1-2д-01.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Ст. инж.	Демченко			
Ст. техн.	Матюра			

Привязан

Инв. №

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II



Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФА1-2Ж		
				Сборочные единицы		
		С1	1.410-2, в.1	Сетка арматурная С10АIII-14×15	2	8,1
		С2	1.412-1/77, в.3	То же 1/С1/12АII-6×18	2	6,8
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АI, ℓ=1050	2	4,0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1,0
				Материалы: Бетон М150	4,38	м³
				ФА1-2И		
				Сборочные единицы		
			см. выше	см. ФА1-2Ж		
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АI, ℓ=1050	2	4,0
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1,0
				Материалы: Бетон М150	2,14	м³
				ФА7-2а		
				Сборочные единицы		
		С4	1.410-2 в.1	Сетка арматурная С10АIII-8-27	1	9,1
		С5	То же	То же С10АIII-10×27	1	11,0
		С6	"	" С10АIII-8×21	3	7,1
		С7	1.412-1/77, в.3	" 1С12АIII-6×18	2	6,8
		С8	То же	" СА-8АI	6	2,7
		1	ГОСТ 5781-75	Анкерный болт М24; ф25АI, ℓ=1050	2	4,0
		2	1.400-15, в.0	Материалы: Бетон М150	5.01	м³

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

8459/2

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-32.83 -КЖ

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

Фундаменты: ФА1-2ж, ФА1-2и ФА7-2а

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

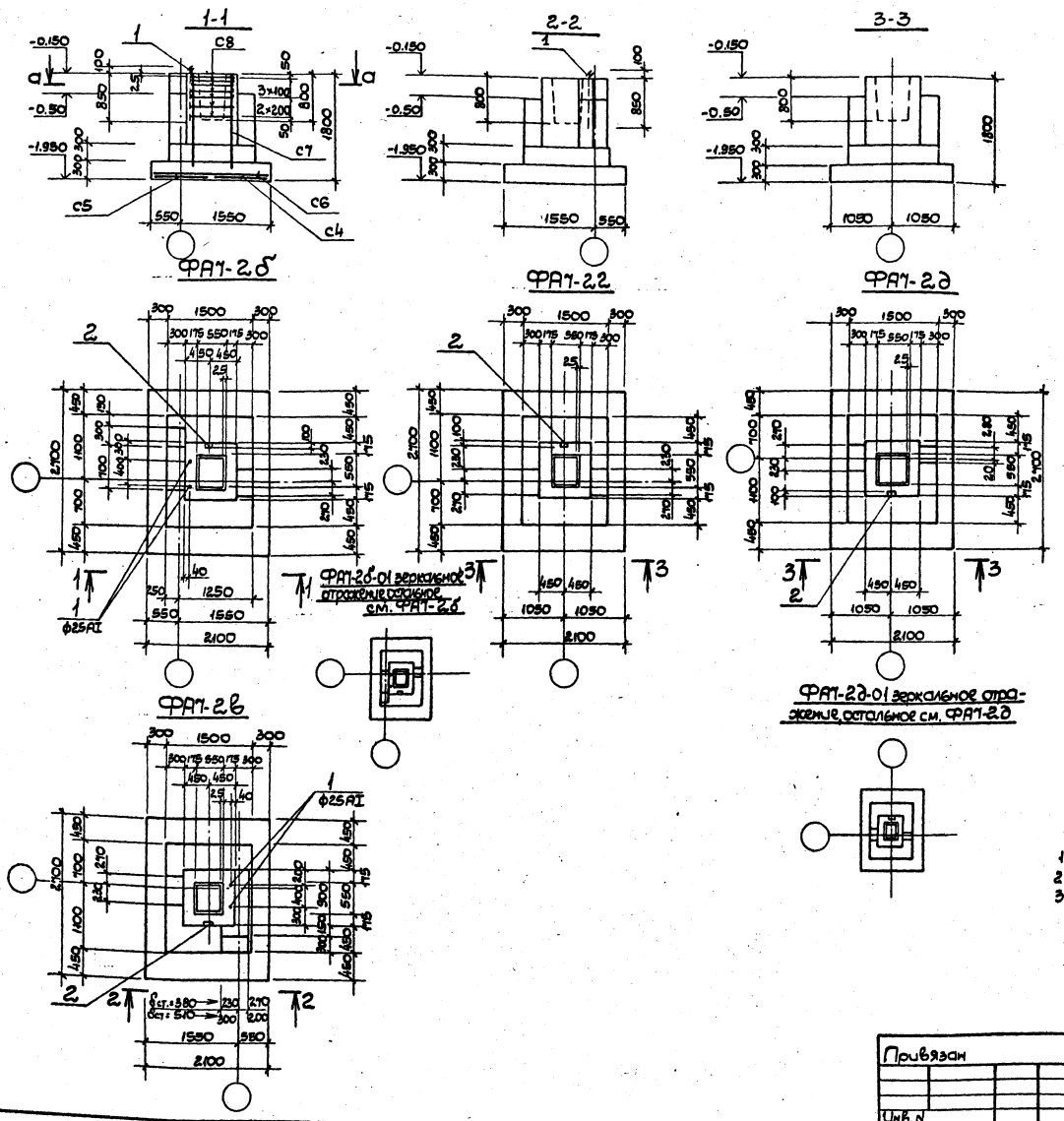
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Копировал:

Формат 22

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II



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 МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	3.67	м³
				ФА7-2б		
				Сборочные единицы		
		24-28	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 МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	3.9	м³
				ФА7-2г		
				Сборочные единицы		
		24-28	см. выше	см. ФА7-2б		
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	3.49	м³
				ФА7-2д; ФА7-2д-01		
				Сборочные единицы		
		24-28	см. выше	см. ФА7-2б		
		2	1.400-15, в.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	3.45	м³

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

8453/2

ТП 901-1-32.83 -КЖС

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

Привязан

Инв. N

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

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

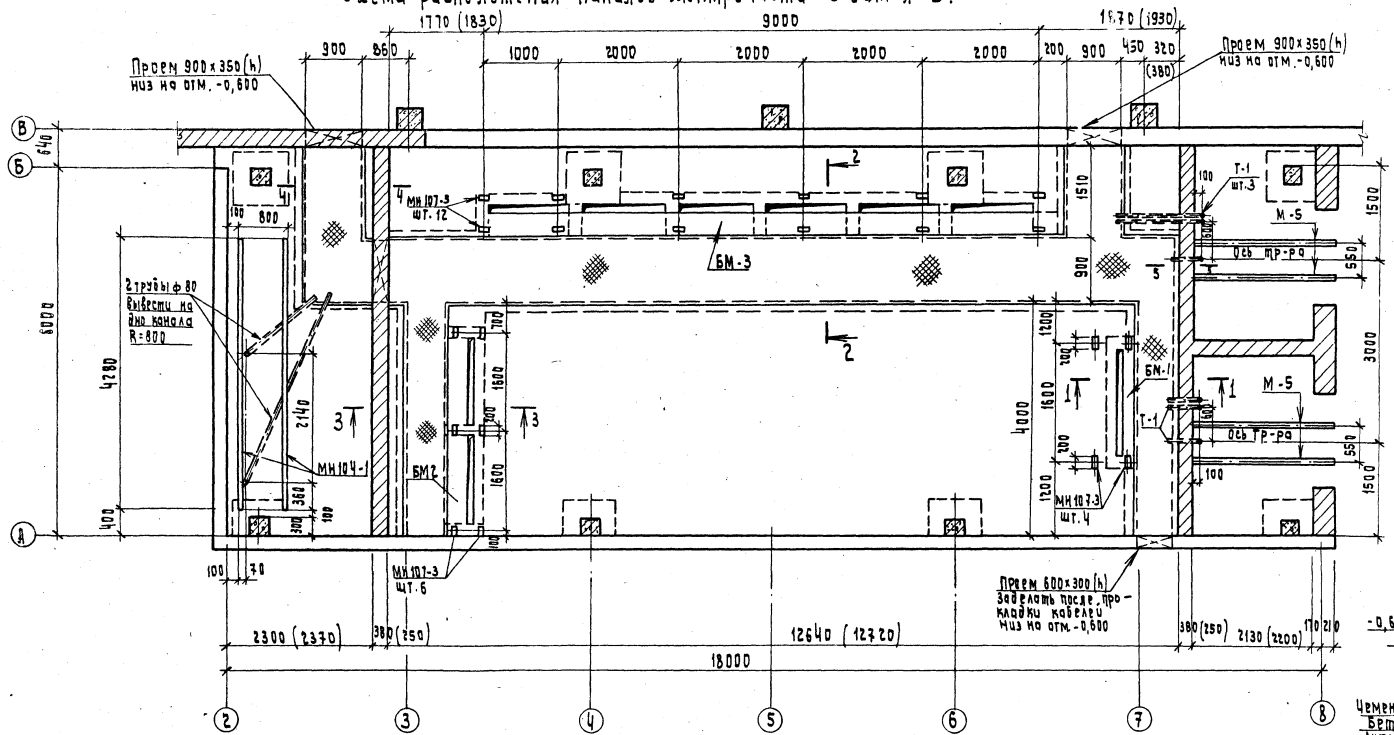
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

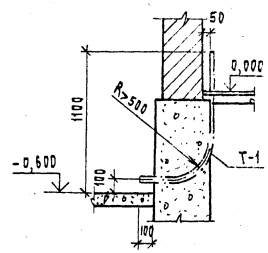
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

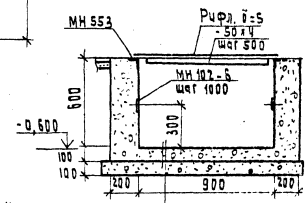
Схема расположения каналов электрочасти в осях А-Б.



Сечение 5-5

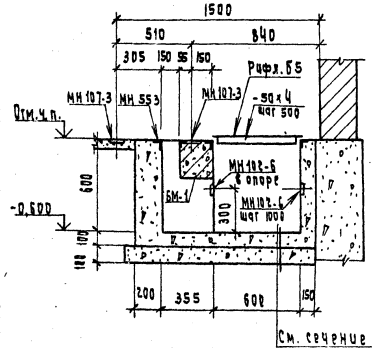


Сечение 4-4

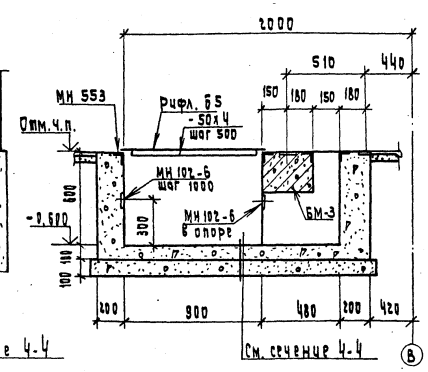


Цементная стяжка-20мм
Бетон М 150 - 100мм
Литой асфальт-30мм
Брт. подготовка М50-100мм
Уплотненный щебнем грунт

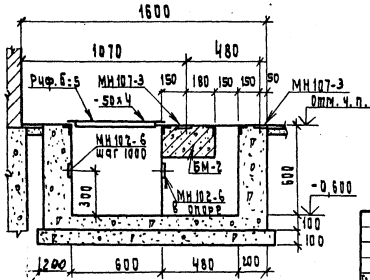
Сечение 1-1



Сечение 2-2



Сечение 3-3



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

8459/2

				ТП 901-1-32.83		-КЖ
Гл. инж. пр.	Каган			Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1,0 ÷ 3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Козловичер				Р	10	
Нач. отд.	Серик						
Гл. спец.	Козловичер						
Рук. гр.	Савельева			Схема расположения каналов электрочасти в осях А-Б. Разрезы	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Ст. инж.	Демченко						
Инж.	Шапова						

Привязан

Инв. №

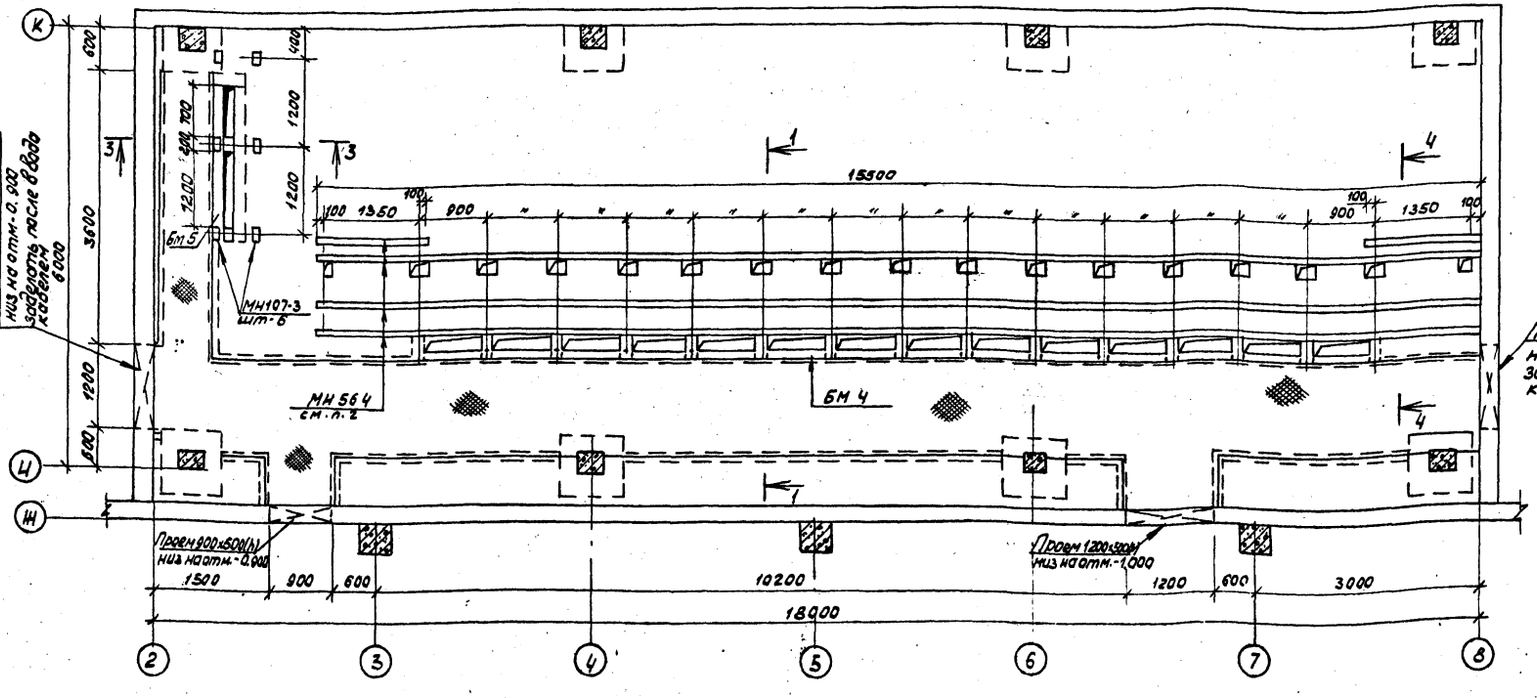
Копировал: Межерицкая

Формат 22

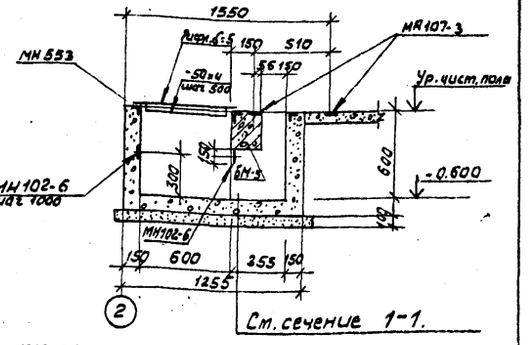
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

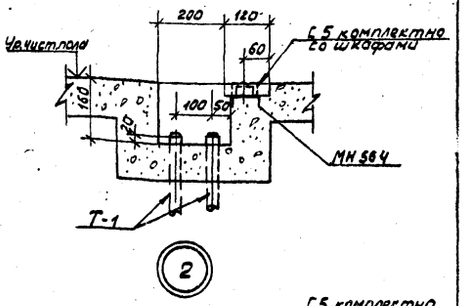
Схема расположения каналов электрочасти в осях И-К.

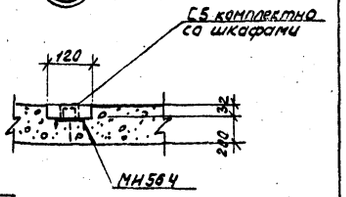


Сечение 3-3

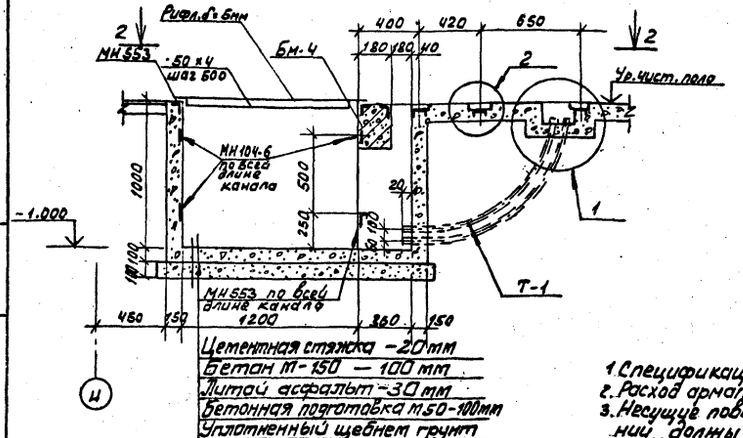


См. сечение 1-1.



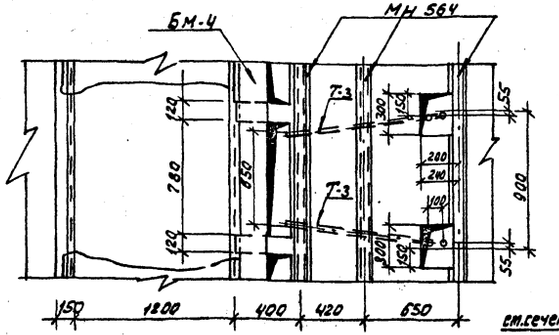


Сечение 1-1

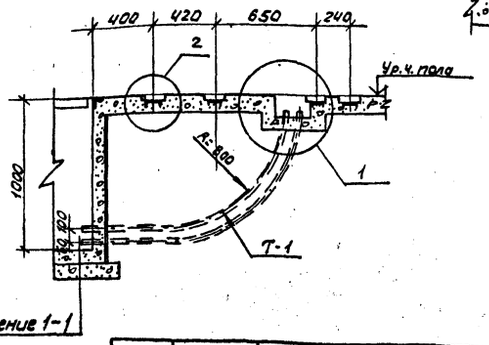


Цементная стяжка -20 мм
Бетон М-150 — 100 мм
Литой асфальт -30 мм
Бетонная подготовка М50-100 мм
Уплотненный щебнем грунт

Видло 2-2



Сечение 4-4



см. сечение 1-1

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

8459/2

Гл. инж. пр.	Каган		ТП 901-1-32.83 - КЖ			
Н. конт.	Козловичер					
Нач. отд.	Серик		Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Козловичер			Р	11	
Рук. гр.	Савельева		Схема расположения каналов электрочасти в осях И-К	Гипроводхоз Укрводканалпроект Киев		
Ст. инж.	Демченко		Разрезы			
Инж.	Шацова					

Привязан

Инв. N

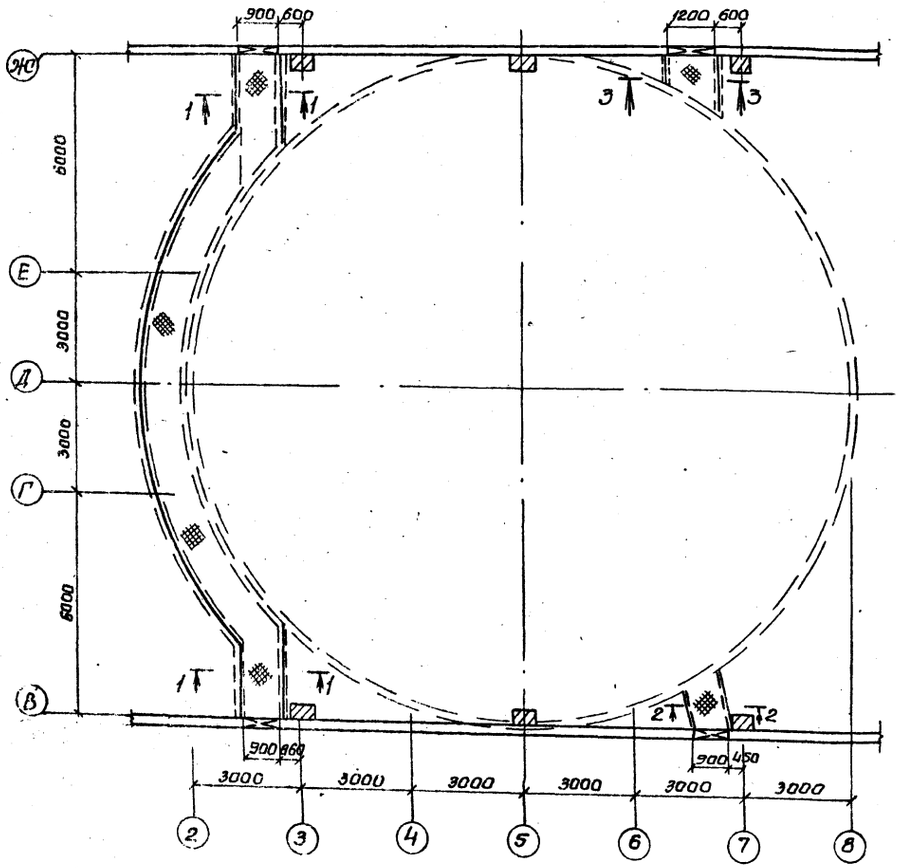
Копировал:

Формат

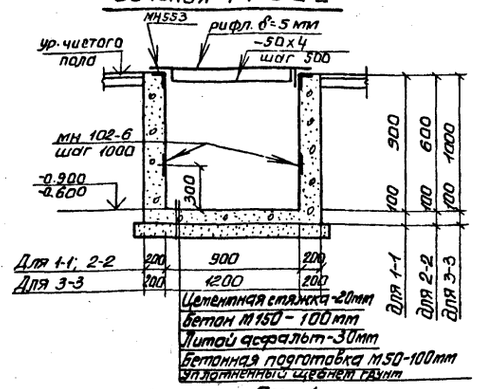
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

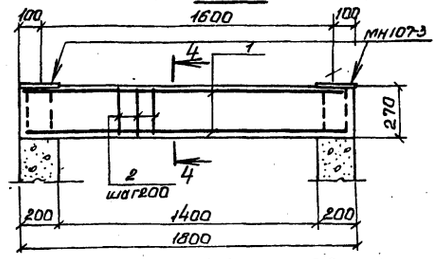
Схема расположения каналов электрочасти в осях Ж-В



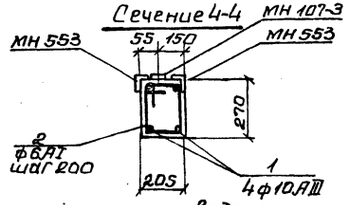
Сечения 1-1 и 2-2



Бм-1



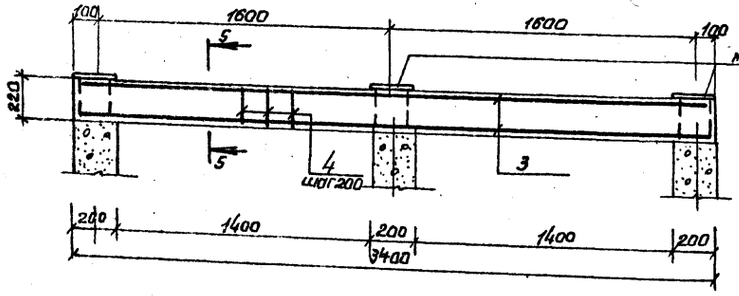
Сечение 4-4



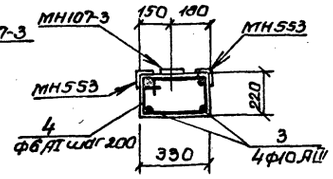
Ведомость стержней

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	

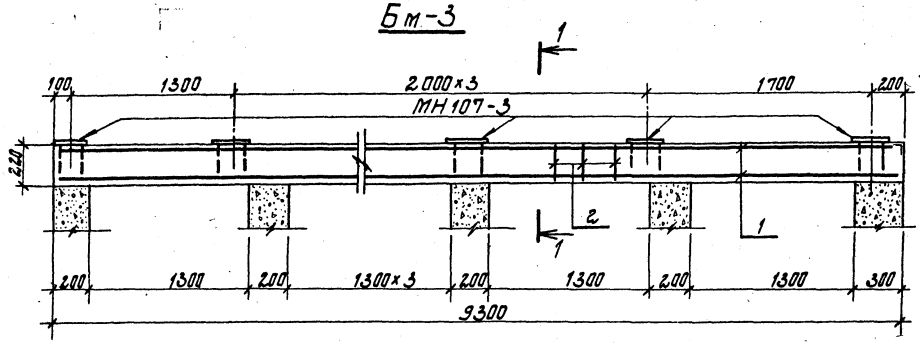
Схема расположения каналов электрочасти в осях В-Ж. Схемы армирования балки Бм-2. Разрезы.

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

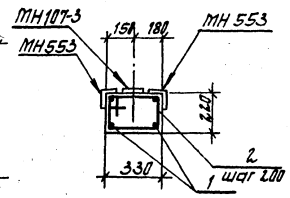
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

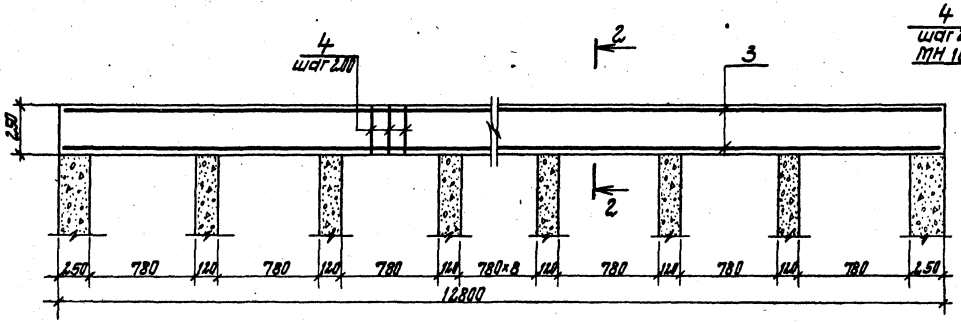
Бм-3



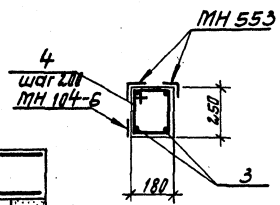
Сечение 1-1



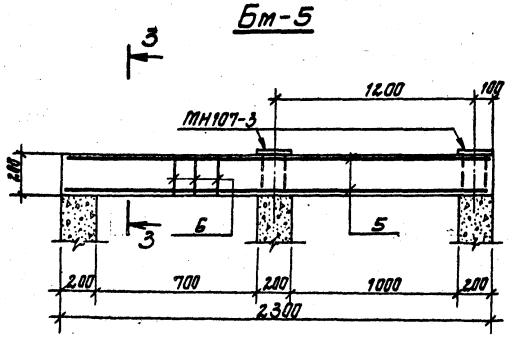
Бм-4



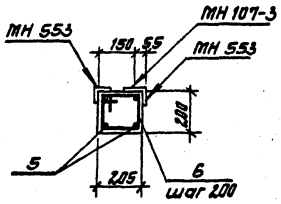
Сечение 2-2



Бм-5



Сечение 3-3



Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. масса 1 шт. кг
				Бм-3		
				Сборочные ед-цы и детали		
		1	ГОСТ 5.1459-72	ф10 АIII ℓ=9280	4	5.7
		2	ГОСТ 5781-75	ф6 АI ℓ=1080	46	0.23
				Изделие закладное МН107-3 и МН 553 учтены в спецификации		
				Материал		
				Бетон М200	0.65	$м^3$
				Бм-4		
				Сборочные ед-цы и детали		
		3	ГОСТ 5.1459-72	ф10 АIII ℓ=12780	4	9.0
		4	ГОСТ 5781-75	ф6 АI ℓ=820	74	0.18
				Изделие закл. МН 553 и МН-104-6 учтены в спецификации		
				Материал		
				Бетон М200	0.59	$м^3$
				Бм-5		
				Сборочные ед-цы и детали		
		5	ГОСТ 5.1459-72	ф10 АIII ℓ=2980	4	1.6
		6	ГОСТ 5781-75	ф6 АI ℓ=760	12	0.16
				Изделия закладные МН107-3 и МН 553 учтены в спецификации.		
				Материал		
				Бетон М-200	0.10	$м^3$

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	340 / 200 / 300 / 240
4	190 / 220 / 150 / 260
6	210 / 170 / 170 / 210

Ведомость расхода стали на один элемент

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5.1459-72, 5781-75, класс АI, ф мм 6	Итого	класс АIII, ф мм 10	Итого	Всего
Бм-1	1.5	1.5	4.0	4.0	5.5
Бм-2	3.5	3.5	8.0	8.0	11.5
Бм-3	11.0	11.0	23.0	23.0	34.0
Бм-4	13.5	13.5	36.0	36.0	49.5
Бм-5	2.0	2.0	6.2	6.2	8.2

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

8459/2

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-1-32.83 - КЖС

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

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

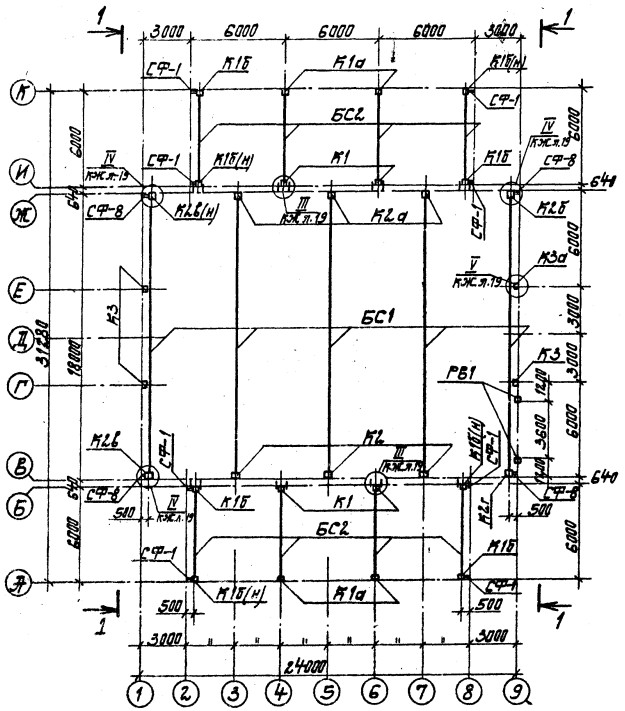
Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект

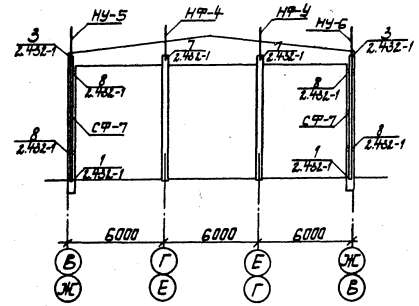
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.89 Альбом II

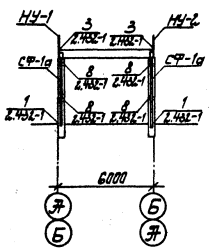
Схема расположения колонн и балок покрытия



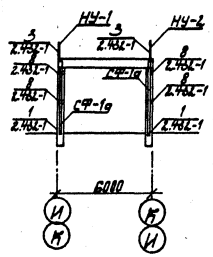
1-1



1-1

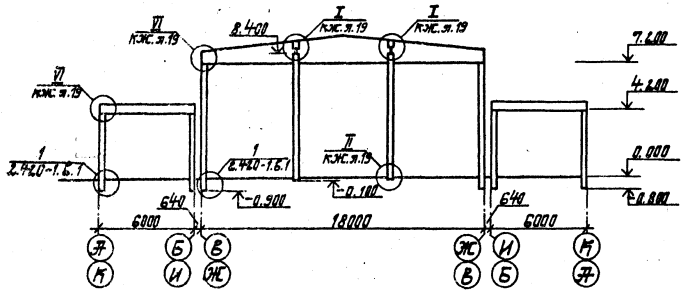


1-1



1-1

(Насадки и стойки фахверка условно не показаны)



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия.

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса в т.	Примечания
		Колонны			
для I-IV снеговых районов и для II ветрового района					
К1	т.п.901-1- -КЖ.И.Ал III/5	К42-3а	4	1.1	
К1а	"	К42-3б	4	"	
К1б	"	К42-3в	4	"	
К1б(н)	"	К42-3в-01	4	"	
К2	"	К72-5а	3	3.3	
К2а	"	К72-5б	3	"	
К2б	"	К72-5в	1	"	
К2в	"	К72-5г	1	"	
К2в(н)	"	К72-5г-01	1	"	
К2г	"	К72-5д	1	"	
К3	"	КФ18-1а	3	1.3	
К3а	"	КФ18-1б	1	"	
для I-IV снеговых районов и для III ветрового района					
К1	т.п.901-1- -КЖ.Ал 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- -КЖ.И.Ал 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.Ал II. КЖ л.16 8459/2

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	14	
Нач.отд.	Серик					
Гл.спец.	Козловичер		Схема расположения колонн и балок покрытия. Разрезы.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Рук.гр.	Савельева					
Ст.инж.	Демченко					

Привязан

Инв. №

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

Схема расположения стеновых панелей в осях К-А

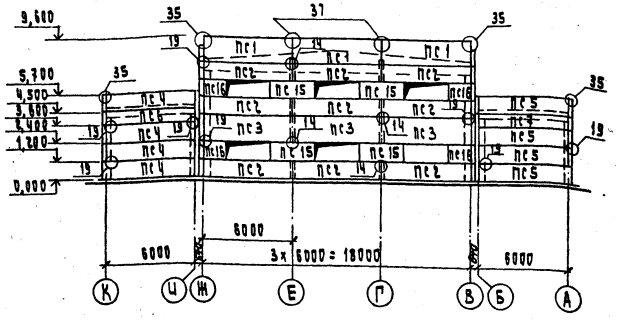


Схема расположения стеновых панелей в осях А-К

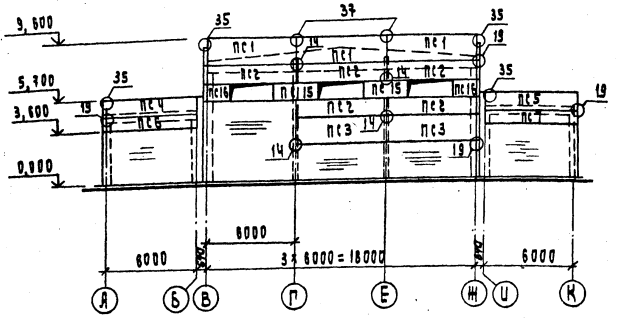


Схема расположения стеновых панелей в осях 1-9

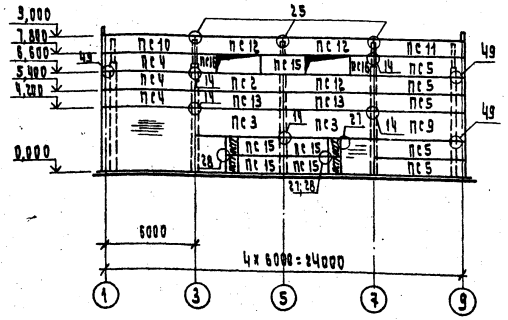


Схема расположения стеновых панелей в осях 9-1

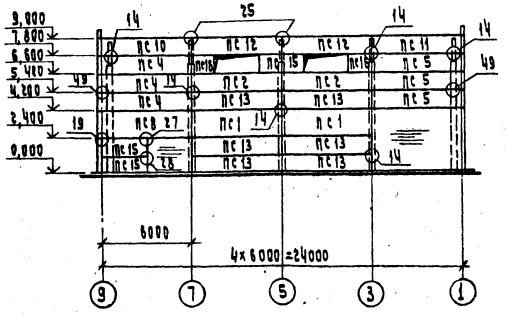
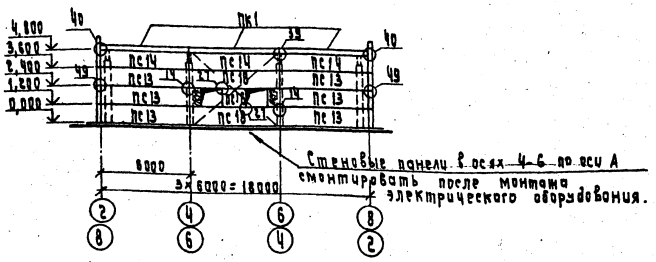


Схема расположения стеновых панелей в осях 2-8 и 8-2



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

8459/2

ТП 901-1-32.89 -КЖ

Привязан							
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)

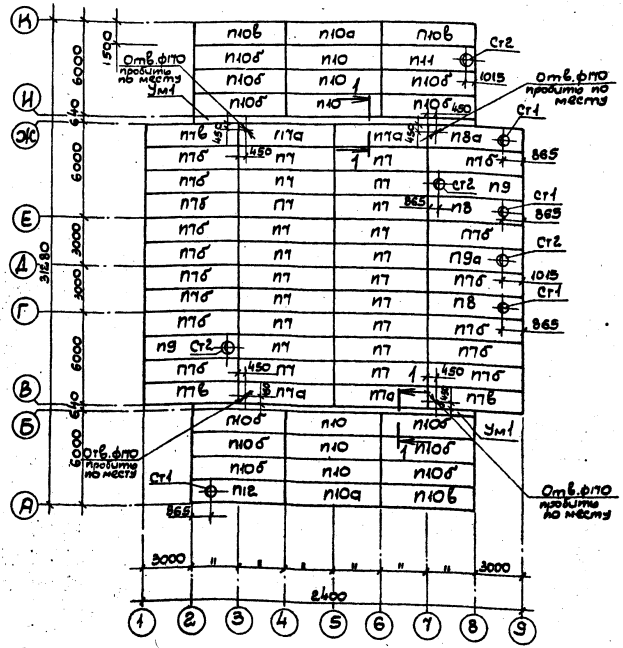
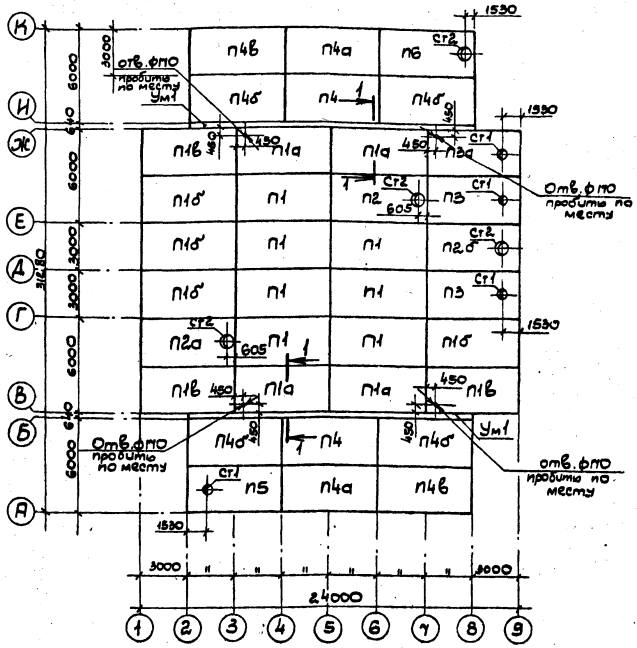


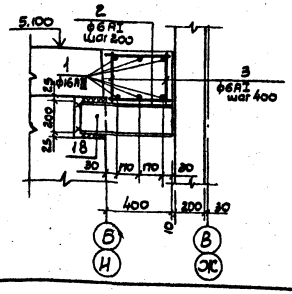
Схема расположения плит покрытия (вариант с плитами размером 3×6)



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	(R=150)	6AI	1145	2
	7	190 580 190	6AI	960	17
Ум3	4	3140	20AIII	3140	22
	6	(R=150)	6AI	1145	2
	8	1530	6AI	1530	17
	9	1200	20AIII	1200	6
	10	190 1530 190	6AI	1910	17
	11	(R=250)	6AI	1770	2

1-1



Ведомость расхода стали на элемент (кг)

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

8459/2

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

ТП 901-1-32.83 -КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Схемы расположения плит покрытия. Разрезы

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса в т.	Примечания
Плиты покрытия для варианта плит размером 3×6					
		для II снегового района			
П1	ГОСТ 22 701.1-77	ПГ-2АIVТ	7	2.7	
П1а	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПГ-2АIVТ-1	4	2,7	
П1б	"	ПГ-2АIVТ-2	4	2,7	
П1в	"	ПГ-2АIVТ-3	3	2.7	
П2	ГОСТ 22 701.2-77	ПВ7-3АIVТ	1	3.2	
П2а	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПВ7-3АIVТ-1	1	3.2	
П2б	"	ПВ7-3АIVТ-2	1	3,2	
П3	"	ПВ4-3АIVТ-1	2	3.3	
П3а	"	ПВ4-3АIVТ-2	1	3.3	
П4	ГОСТ 22 701.1-77	ПГ-4АIVТ	2	2,7	
П4а	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПГ-4АIVТ-1	2	2,7	
П4б	"	ПГ-4АIVТ-2	4	2,7	
П4в	"	ПГ-4АIVТ-3	2	2,7	
П5	"	ПВ4-5АIVТ-1	1	3,3	
П6	"	ПВ7-5АIVТ-1	1	3.2	
		для III снегового района			
П1÷П3а	принять как для	II снегового района			
П4	ГОСТ 22 701.1-77	ПГ-5АIVТ	2	2.7	
П4а	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПГ-5АIVТ-1	2	2.7	
П4б	"	ПГ-5АIVТ-2	4	2.7	
П4в	"	ПГ-5АIVТ-3	2	2.7	
П5	"	ПВ4-6АIVТ-1	1	3.3	
П6	"	ПВ7-6АIVТ-1	1	3.2	
		для IV снегового района			
П1	ГОСТ 22 701.1-77	ПГ-3АIVТ	7	2.7	
П1а	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПГ-3АIVТ-1	4	2.7	
П1б	"	ПГ-3АIVТ-2	4	2.7	
П1в	"	ПГ-3АIVТ-3	3	2.7	
П2	ГОСТ 22 701.2-77	ПВ7-4АIVТ	1	3.2	
П2а	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПВ7-4АIVТ-1	1	3.2	
П2б	"	ПВ7-4АIVТ-2	1	3.2	
П3	"	ПВ4-4АIVТ-1	2	3.3	
П3а	"	ПВ4-4АIVТ-2	1	3.3	
П10	1.465-7.в3	ПАIV/1.5×6 -4	6	1.5	
П10а	"	ПАIV/1.5×6 -4а	2	1.5	
П10б	"	ПАIV/1.5×6 -4б	11	1.5	
П10в	"	ПАIV/1.5×6 -4в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПАIV-7/1.5×6 -5б-1	1	1.9	
П12	"	ПАIV-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.в.3	ПАIV/1.5×6 -1	20	1.5	
П7а	"	ПАIV/1.5×6 -1а	4	1.5	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия (Продолжение)

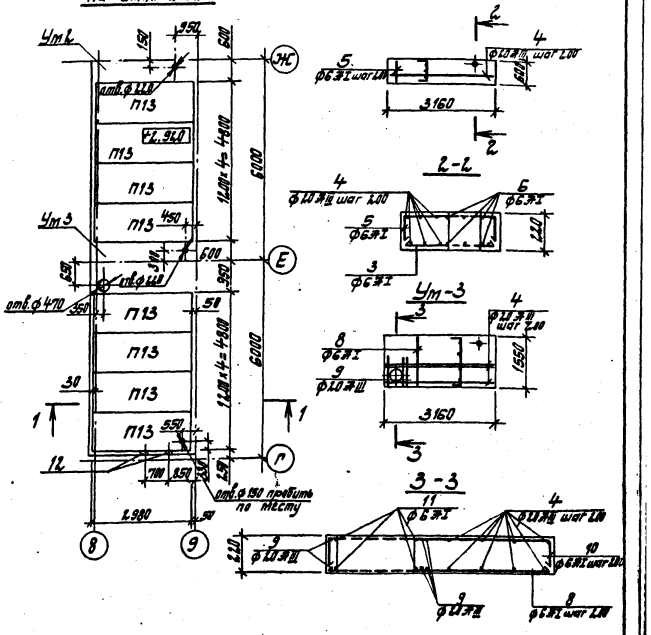
Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса в т	Примечания
П7б	1.465-7.в3.	ПАIV/1.5×6 -1б	15	1.5	
П7в	"	ПАIV/1.5×6 -1в	3	1.5	
П8	"	ПАIV-4/1.5×6 -2б	2	2.0	
П8а	"	ПАIV-4/1.5×6 -2в	1	2.0	
П9	"	ПАIV-7/1.5×6 -2б	2	1.9	
П9а	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПАIV-7/1.5×6 -2б-1	1	1.9	
П10	1.465-7в3	ПАIV/1.5×6 -2	6	1.5	
П10а	"	ПАIV/1.5×6 -2а	2	1.5	
П10б	"	ПАIV/1.5×6 -2б	11	1.5	
П10в	"	ПАIV/1.5×6 -2в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПАIV-7/1.5×6 -3б-1	1	1.9	
П12	1.465-7.в.3	ПАIV-4/1.5×6 -3в	1	2.0	
		для III снегового района			
П7÷П9а	принять как для	II снегового района			
П10	1.465-7.в3	ПАIV/1.5×6 -3	6	1.5	
П10а	"	ПАIV/1.5×6 -3а	2	1.5	
П10б	"	ПАIV/1.5×6 -3б	11	1.5	
П10в	"	ПАIV/1.5×6 -3в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПАIV-7/1.5×6 -4б-1	1	1.9	
П12	1.465-7.в.3	ПАIV-4/1.5×6 -4в	1	2.0	
		для IV снегового района			
П7÷П9а	принять как для	II снегового района			
П10	1.465-7.в.3	ПАIV/1.5×6 -4	6	1.5	
П10а	"	ПАIV/1.5×6 -4а	2	1.5	
П10б	"	ПАIV/1.5×6 -4б	11	1.5	
П10в	"	ПАIV/1.5×6 -4в	3	1.5	
П11	т.п.901-1- -КЖИ.Ал III/5	ПАIV-7/1.5×6 -5б-1	1	1.9	
П12	1.465-7.в.3	ПАIV-4/1.5×6 -5в	1	2.0	
Элементы покрытия для всех снеговых районов					
Ум1		Монолитный участок Ум1	2	—	
Ст1	1.494-24	Стакан СБ4А-1	4	0.15	
Ст2	1.494-24	" СБ7А-1	4	0.29	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия на отметке 2.920

Марка (поз)	Обозначение	Наименование	К-во	Масса в кг.	Примечания
П13	ИИ-03-02. в107	ПС30-12	8	1140	
Ум2		Участок монолитный Ум2	1	—	
Ум3		" Ум3	1	—	
		Бетон М200	V=	0.43	
12	1.400-15. в0	Закладная деталь МН101-6	2	0.6	

1. Ведомость расхода стали на Ум2 и Ум3, и ведомость стержней на один элемент см. т.п 901-1- -КЖ.Ал II. КЖ.л.17.

Схема расположения плит покрытия на отм. 2.920



Спецификация элементов монолитных конструкций

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
				Ум. 2		
				Сборочные единицы		
		4÷7	т.п 901-1- -КЖ.Ал II.КЖ.л.17	Отдельные стержни		
				Материал		
				Бетон М200	V=	0.42
				Ум. 3		
				Сборочные единицы		
		4;6 8÷11	т.п.901-1- -КЖ.Ал II.КЖ.л.17	Отдельные стержни		
				Материал		
				Бетон М200	V=	1.10 м³

8459/2

Привязан

Инв. №

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

ТП 901-1-32.83 -КЖ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

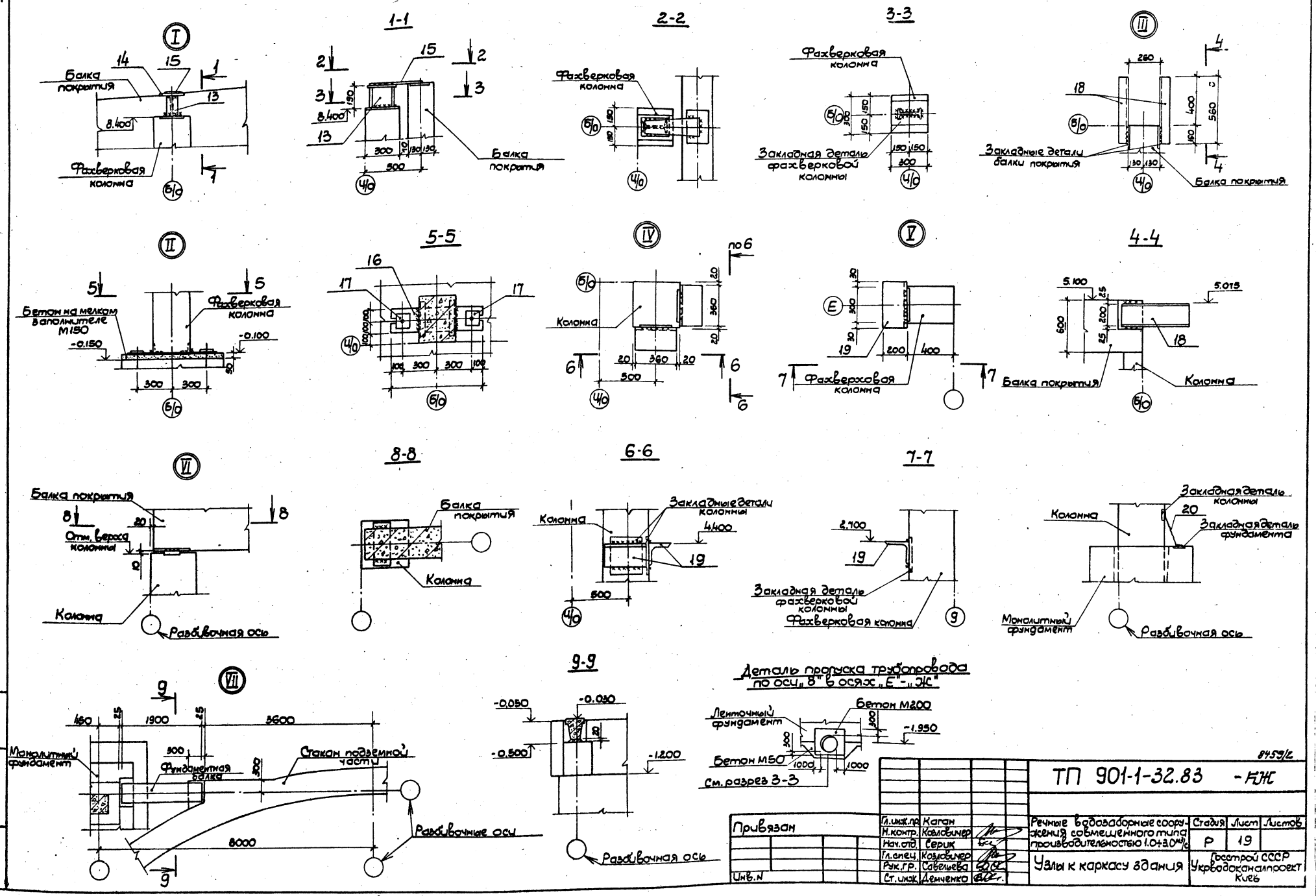
Спецификации к схемам расположения плит покрытия. Схема расположения плит покрытия на отм. 2.92 в осях „8-9".

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83



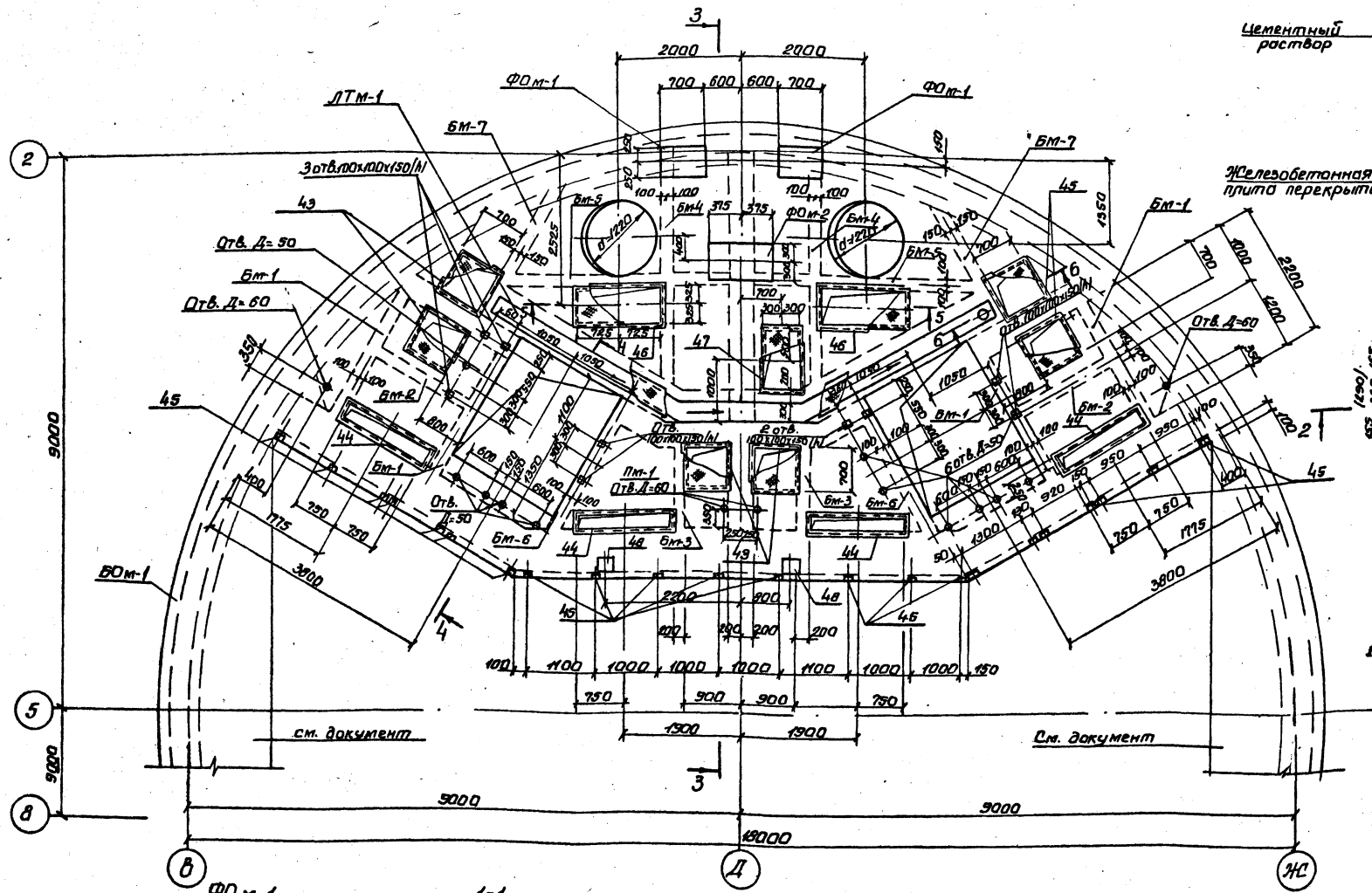
Привязан		Гл.инж.пр.	Каган		ТП 901-1-32.83 -КЖ		
		Н.контр.	Козловичер		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Серик			Р	19	
		Гл.спец.	Козловичер		Узлы к каркасу здания	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
		Рук.гр.	Савельева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

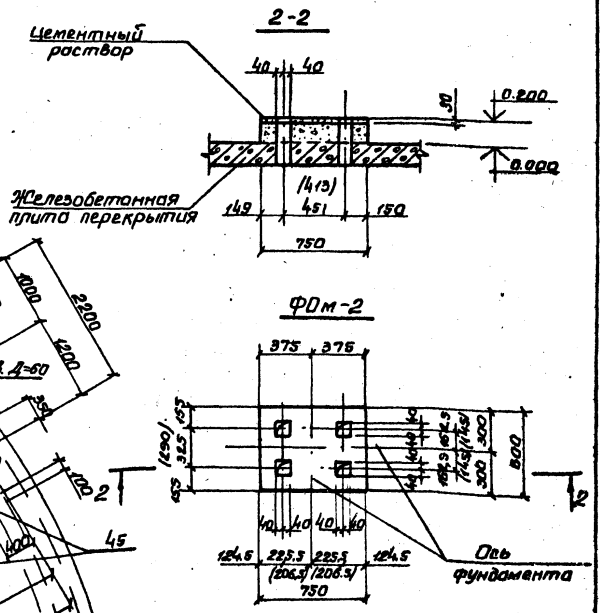
8459/2

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

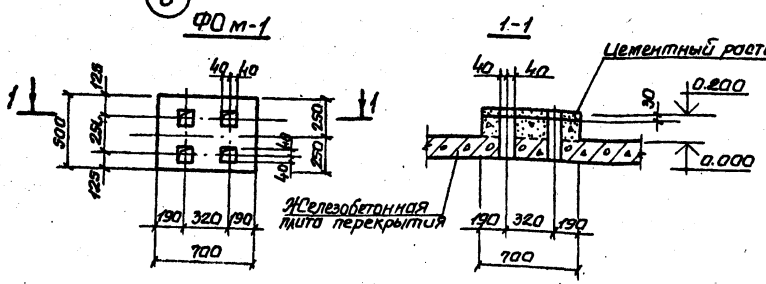
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Схема монолитного железобетонного перекрытия на отм. -0.050





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



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

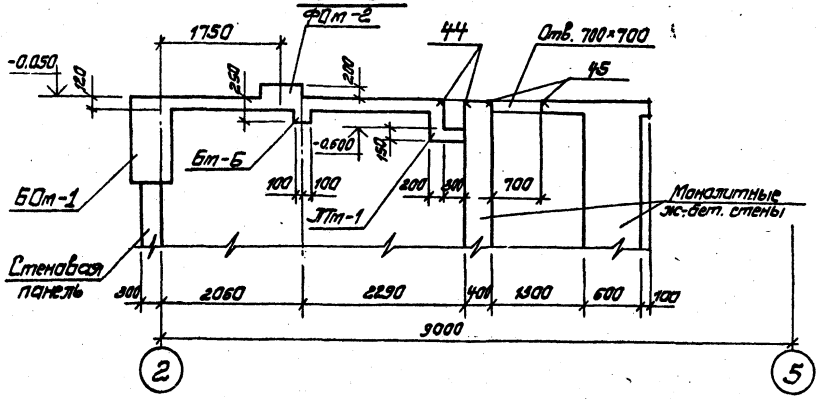
8459/2

Привязан			Гл. инпр.	Каган	ТП 901-1-32.83 -КЖ		
			Н. контр.	Козловичер	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
			Нач. отд.	Серик		Р	20	
			Гл. спец.	Козловичер	Схема монолитного железобетонного перекрытия на отм. -0.050.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
			Рук. гр.	Савельева				
Инв. №			Ст. инж.	Сапожников				

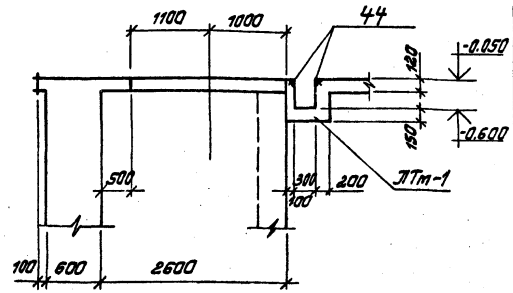
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

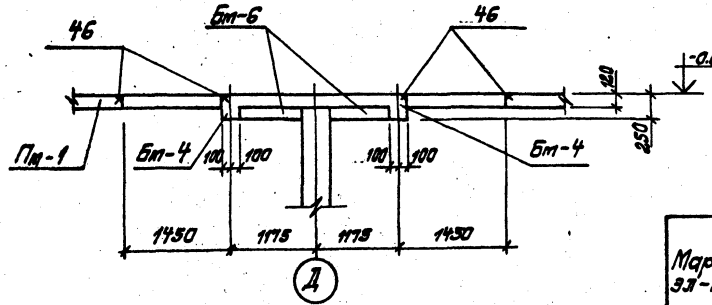
3-3



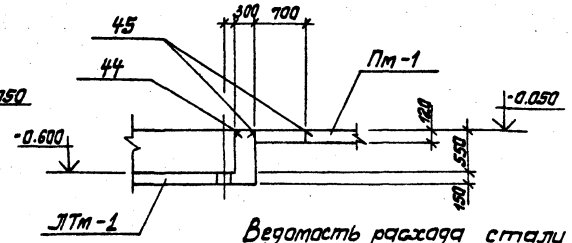
4-4



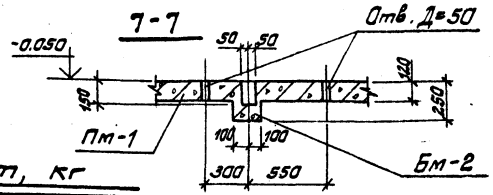
5-5



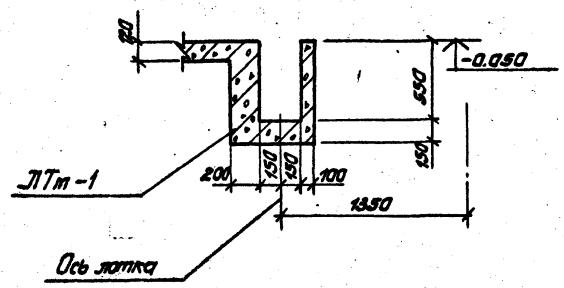
6-6



7-7



8-8



Спецификация к схеме расположения элементов

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

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка эл-та	Арматурные изделия: Арматурная сталь ГОСТ 5781-81, Класс АI, ф мм: 6	8	10	12	Итого	Класс АIII, ф мм: 12	16	20	25	32		Итого	Итого
Пм-1	40.0				40.0	431.6						431.6	471.6
Бм-1	0.2	2.0			2.2		19.4					19.4	21.6
Бм-2	0.2	2.0			2.2		8.2					8.2	10.4
Бм-3	0.1	1.2			1.3		13.9					13.9	15.2
Бм-4	0.3	3.0			3.3		26.4					26.4	29.7
Бм-5	0.3	2.3			2.6		26.3					26.3	28.9
Бм-6	0.2	2.0			2.2		18.0					18.0	20.2
Бм-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	168.1	7.4		176.8	136.4	428.9	281.6	1968.1	257.5		3072.5	3249.3

Марка эл-та	Закладные изделия: Профильная сталь: С16	L 100×63×6	L50×5	Труба d=200	δ=8	δ=10	сальник Qy=500	Арм. сталь ГОСТ 5781-81, Класс АI, ф мм: 12АI		Арм. сталь ГОСТ 5781-81, Класс АIII, ф мм: 8АIII	10АIII	14АIII	Итого	Всего
Пм-1		17.6	170.0			11.4				26.3		1.6	226.9	698.5
Бм-1														21.6
Бм-2														10.4
Бм-3														15.2
Бм-4														29.7
Бм-5														28.9
Бм-6														20.2
Бм-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

8459/2

ТП 901-1-32.83 -КЖ

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

Инв. №

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

Перекрытие на отм. -0.050. Сечения 3-3÷7-7. Элемент плана №1. Спецификации к схеме ж. бетонного перекрытия.

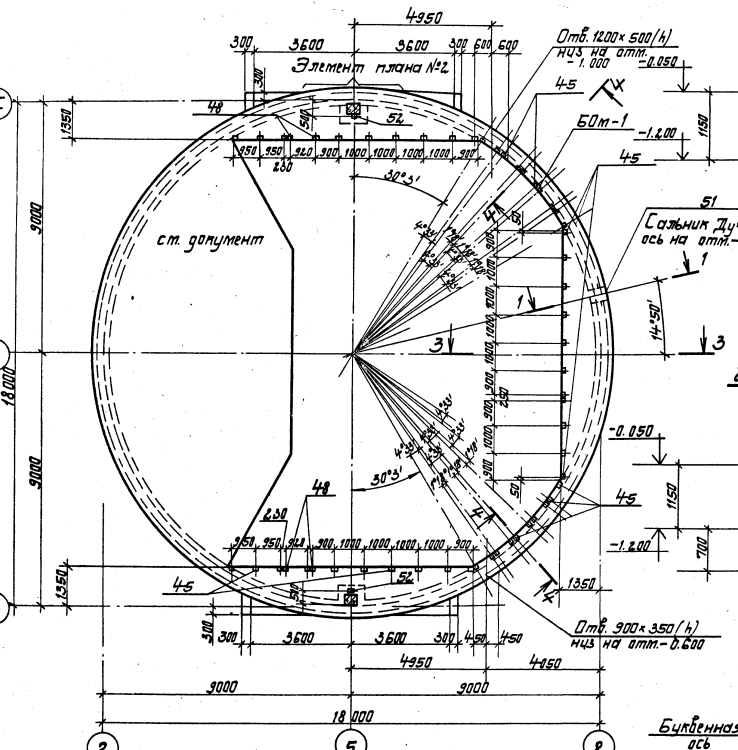
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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

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. -0.050

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания Масса 1шт. кг
				Пм-1		
				Сборочные единицы и детали		
		1÷16	Т.П.	Стержни одиночные		
		43	1.400-15 вып.0	Изделие закладное МН726-1	6	12.5
		44	То же	То же МН 548	п.м. 14.8	4.2
		45	"	" МН 539	22	1.2
		46	"	" МН733-1	2	18.2
		47	"	" МН723-1	1	14.0
		48	"	" МН123-6	2	6.5
				Материалы		
				Бетон марки М-200	9.0	$м^3$
				Бм-1		
				Сборочные единицы и детали		
		1.7/20	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.11	$м^3$
				БМ-2		
				Сборочные единицы и детали		
		2.8/21	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.1	$м^3$
				Бм-3		
				Сборочные единицы и детали		
		1.8/23	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.1	$м^3$

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания Масса 1шт.
				Бм-4		
				Сборочные единицы и детали		
		1.8/25	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.2	$м^3$
				Бм-5		
				Сборочные единицы и детали		
		1.8/26	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.2	$м^3$
				Бм-6		
				Сборочные единицы и детали		
		1.8/33	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.12	$м^3$
				Бм-7		
				Сборочные единицы и детали		
		2.8/32	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
				Материал		
				Бетон марки М-200	0.50	$м^3$

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания Масса 1шт.
				ЛТм-1		
				Сборочные единицы и детали		
		34/42	Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
		50	1.400-15 вып.0	Труба ГОСТ 10704-76 МН-825	1	4.5
				Материал		
				Бетон марки М-200	2.1	$м^3$
				БОм-1		
				Сборочные единицы и детали		
			Т.П. КЖ-28	Стержни одиночные		
		51	3.901-5	Изделие закладное сальник $Д_у$=500; l=800	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	$м^3$

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

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

Спецификации элементов к схеме отм.-0.050.

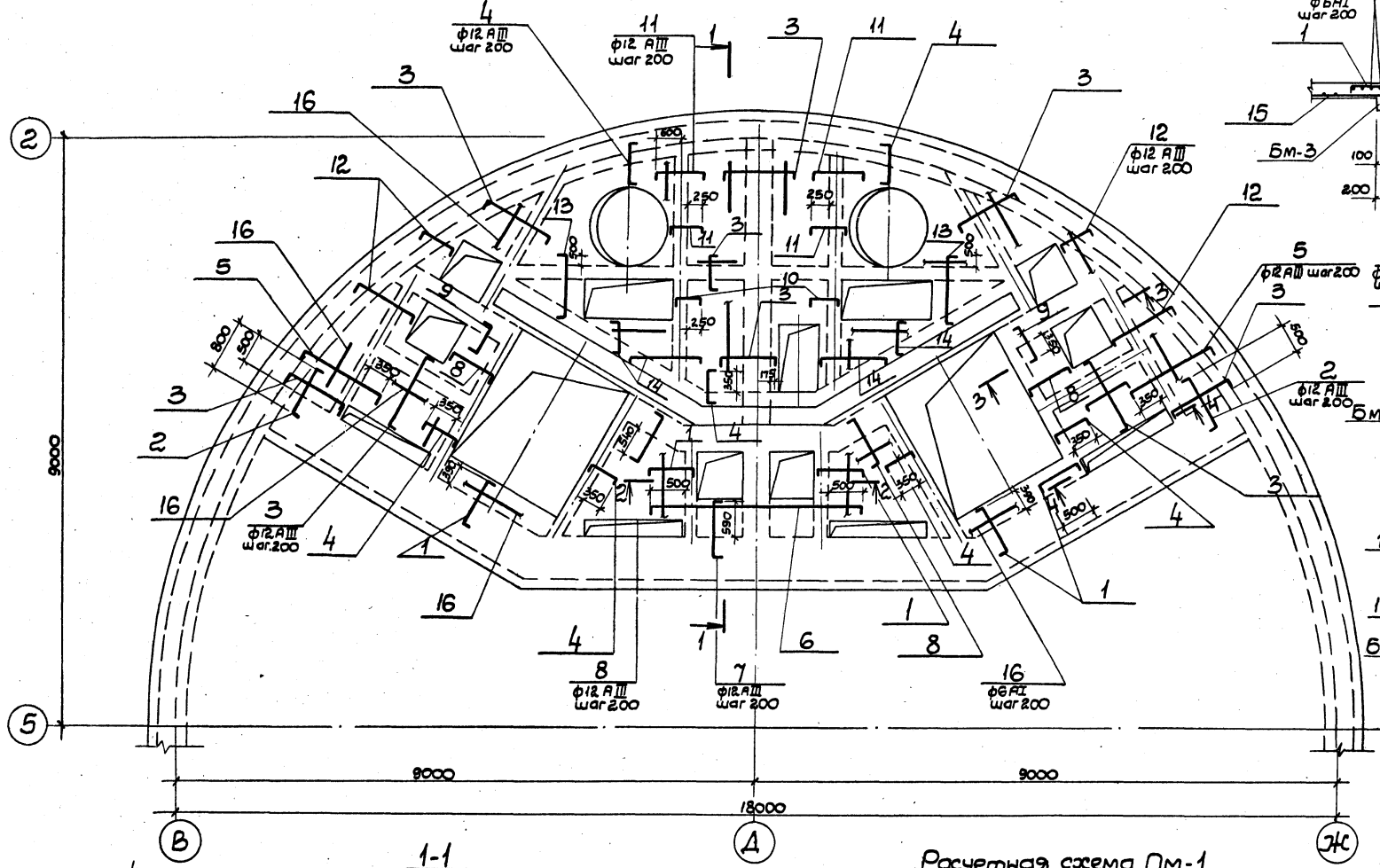
Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

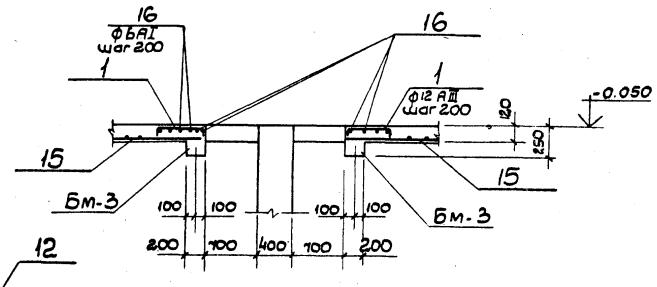
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

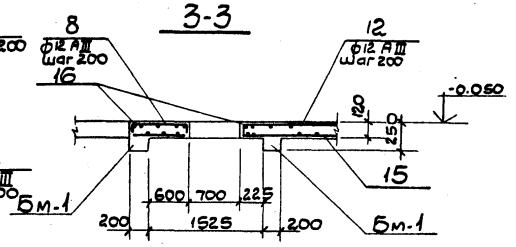
Схема армирования Пм-1



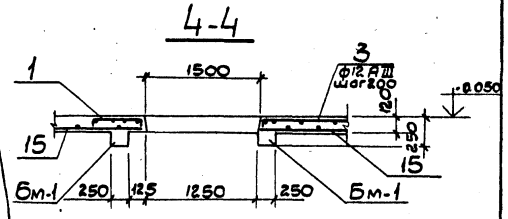
2-2



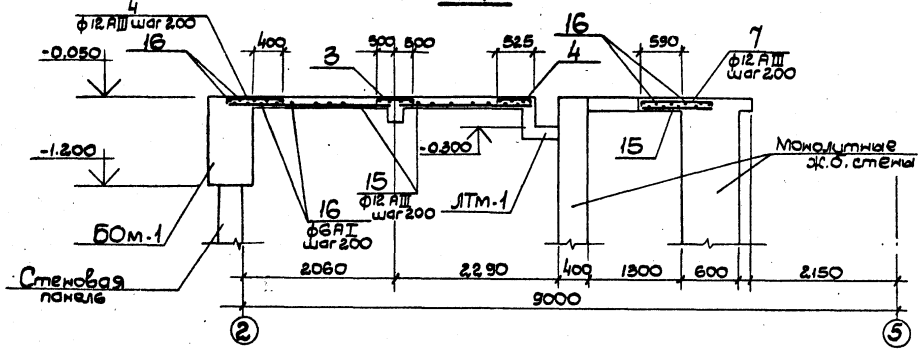
3-3



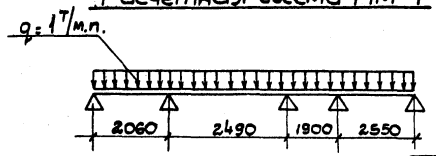
4-4



1-1



Расчетная схема Пм-1



8453/2

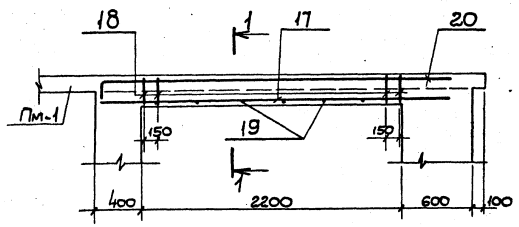
Привязан		Гл.инж.пр.	Каган	ТП 901-1-32.83 -КЖ	
		Н.контр.	Козловичер		
		Нач.отд.	Серцк	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 24; Листов:
		Гл.спец.	Козловичер	Перекрытие на отм.-0.050. Схема армирования Пм-1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект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

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

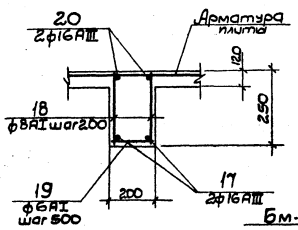
Альбом III

Типовой проект 901-1-32.83

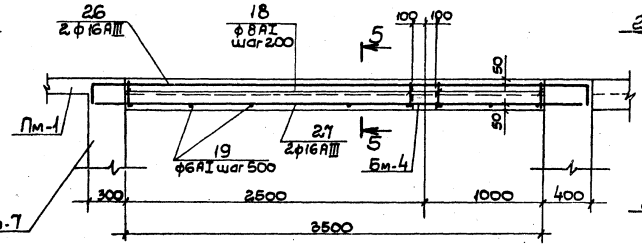
Бм-1



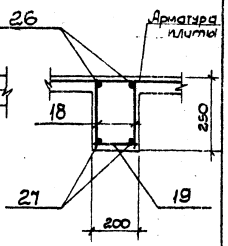
1-1



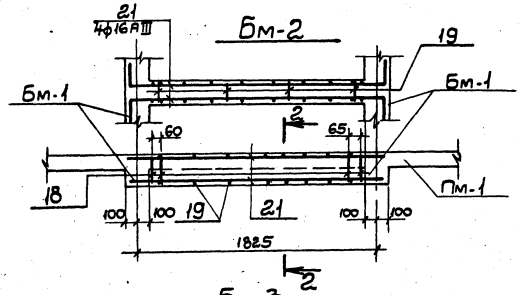
Бм-5



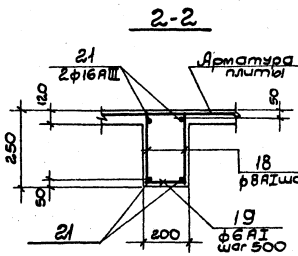
5-5



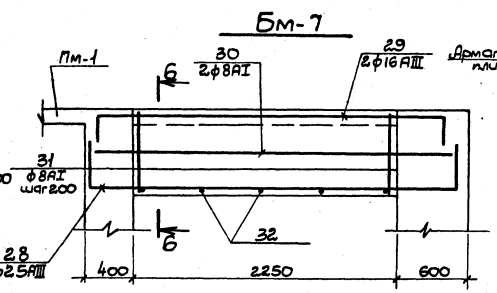
Бм-2



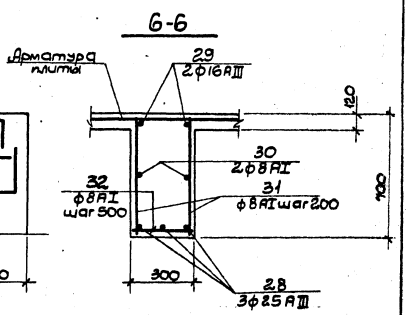
2-2



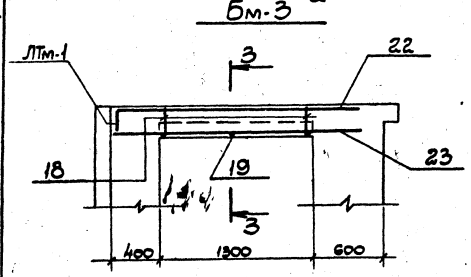
Бм-7



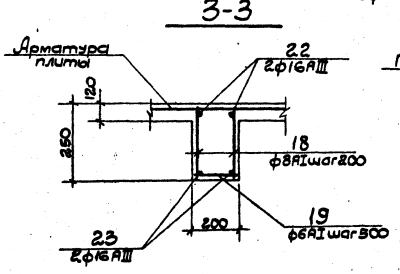
6-6



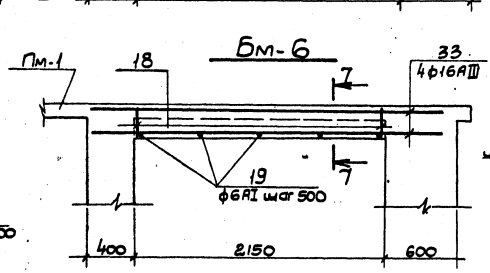
Бм-3



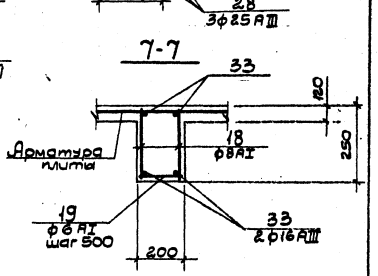
3-3



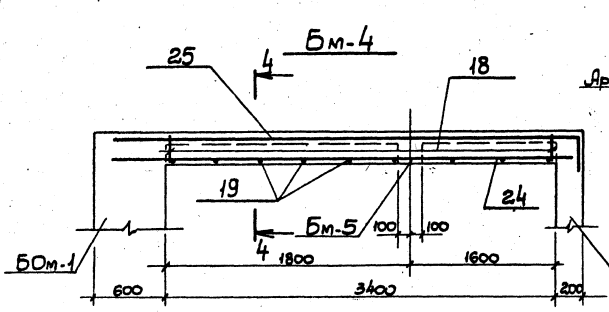
Бм-6



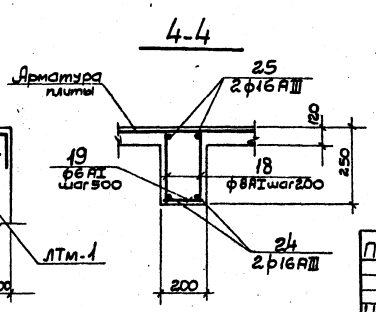
7-7



Бм-4



4-4



8459/2

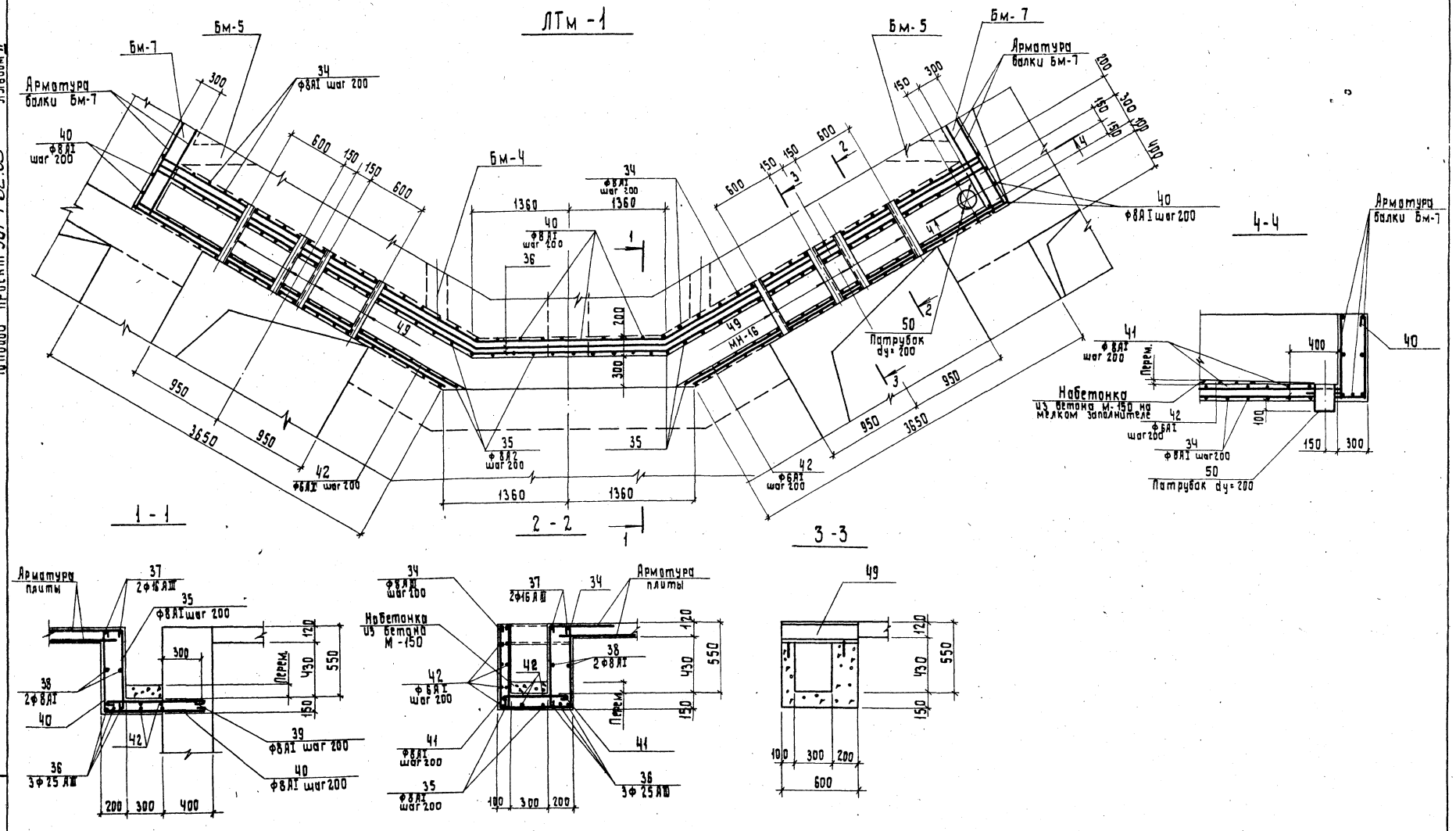
ТП 901-1-32.83 -КЖ

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

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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83



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

8453/2

ТП 901-1-32.83 -КЖ

Привязан	Гл.инж.пр.	Каган	Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Козловичер		Р	26	
	Нач. отд.	Серик				
	Гл. спец.	Козловичер	Перекрытие на отм.-0,050. ЛТм-1. Схема армирования.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв.N	Рук. гр.	Савельева				
	Ст. инж.	Соломников				

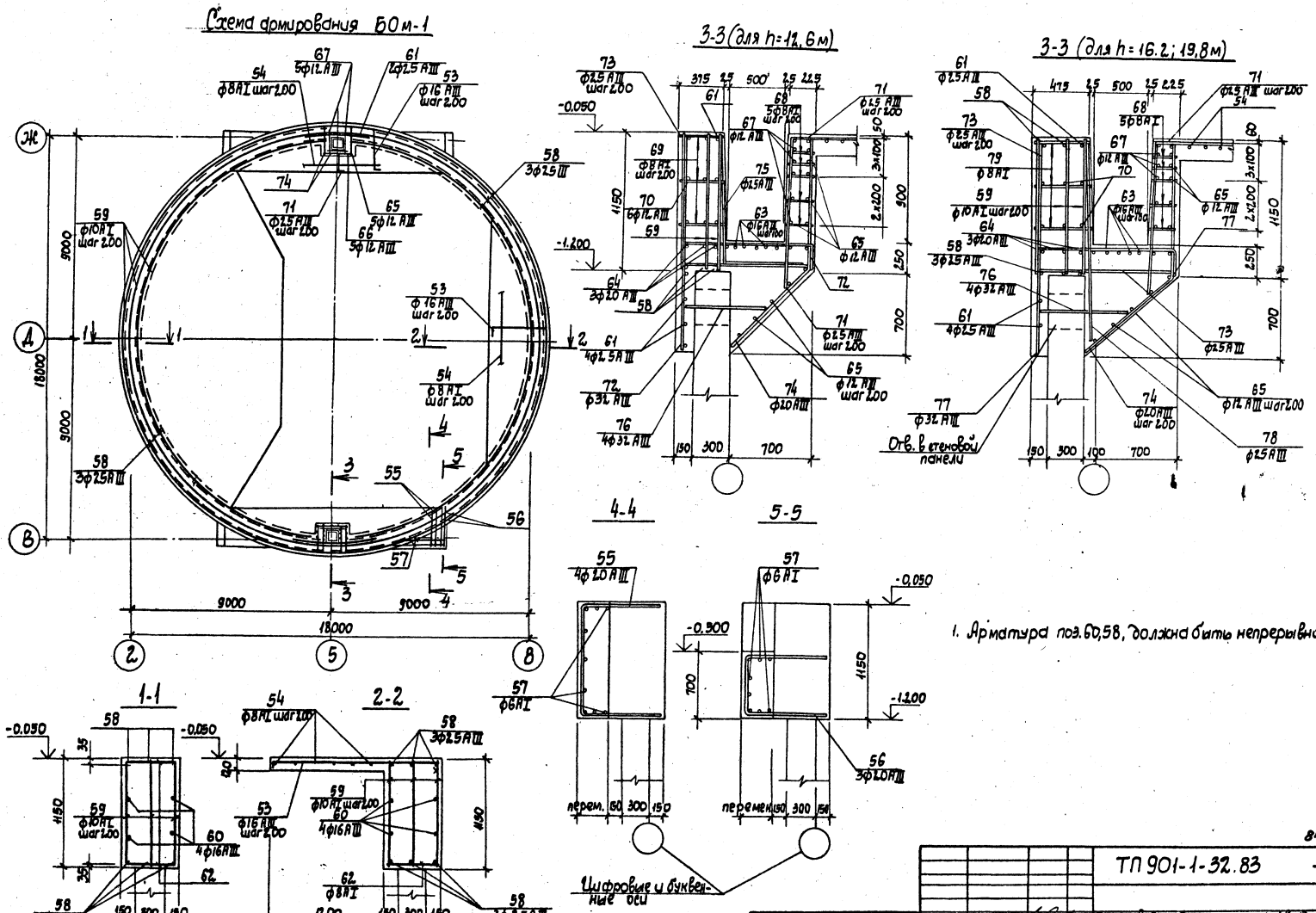
Копировал: Гороховская

Формат 22

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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83



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

8459/2

				ТП 901-1-32.83			-КЖ
Привязан:	Гл. инж. пр.	Каган		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Козловичер			Р	27и	
	Нач. отд.	Серик					
	Гл. спец.	Козловичер		Схема армирования обвязочной балки БОм-1	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
	Рук. гр.	Савельева					
Инв. N	Ст. инж.	Сапожников					

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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

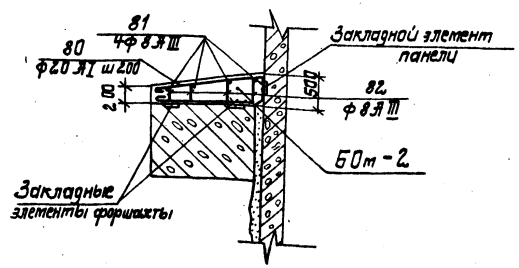
Ведомость стержней на элемент

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Пм-1	1	100 690 100	12АIII	890	34
	2	100 800 100	12АIII	1000	10
	3	100 1030 100	12АIII	1230	67
	4	100 540 100	12АIII	740	76
	5	100 1400 100	12АIII	1600	14
	6	100 3200 100	12АIII	3400	3
	7	100 890 100	12АIII	1090	8
	8	100 750 100	12АIII	950	28
	9	100 600 100	12АIII	800	8
	10	100 440 100	12АIII	640	8
	11	100 550÷850 100	12АIII	900	22
	12	100 550÷1100 100	12АIII	1025	20
	13	100 500÷1250 100	12АIII	875	14
	14	100 300÷1700 100	12АIII	1000	30
	15	—	12АIII	п.м.	144.0
	16	—	6АI	п.м	180.0
Бм-1	17	3000	16АIII	3000	2
	18	210	8АI	210	24
	19	180	6АI	180	5
	20	480 2680	16АIII	3160	2
Бм-2	21	300 1975 300	16АIII	2575	2
	18	ст. выше	8АI	210	22
	19	"	6АI	180	4
Бм-3	22	180 2100	16АIII	2280	2
	23	2100	16АIII	2100	2
	18	ст. выше	8АI	210	14
	19	"	6АI	180	3

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
Бм-4	24	4015 325	16АIII	4400	2
	25	4050	16АIII	4050	2
	18	ст. выше	8АI	210	36
	19	"	6АI	180	8
Бм-5	26	200 4050 180	16АIII	4430	2
	27	4100	16АIII	4100	2
	18	ст. выше	8АI	210	28
	19	"	6АI	180	9
Бм-7	28	450 2850 450	25АIII	3750	3
	29	180 2850 180	16АIII	3210	2
	30	3350	8АI	3350	2
	31	680	8АI	680	12
	32	280	6АI	280	5
Бм-6	33	2850	16АIII	2850	4
	18	ст. выше	8АI	210	22
	19	"	6АI	180	5
ЛТм-1	34	660 560 660	8АI	1880	36
	35	660	8АI	780	87
	36	475 3625 2720 3625 475 30°	25АIII	10920	3
	37	200 3625 2720 3625 30° 200	16АIII	10370	2
	38	3625 2720 3625 30°	8АI	9970	2
	39	780	8АI	900	15
	40	660 780	8АI	1560	21
	41	560	8АI	680	48
	42	—	6АI	п.м.	68.4
БОм-1	53	100 600÷1800 100	16АIII	1400	120
	54	—	8АI	п.м.	117.6
	55	1100 600÷1050 800÷1050	20АIII	2950	16
	56	650 1050 1050	20АIII	2750	12

Марка эл-та	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол. шт
БОм-1 для h=12.6м	57	—	6АI	п.м	60
	58	61200	25АIII	ср. 61200	6
	59	1130	10АI	1130	880
	60	60000	16АIII	ср. 60000	4
	61	3000	25АIII	3000	12
	62	580	8АI	580	442
	63	3000	16АIII	3000	16
	64	3000	20АIII	3000	6
	65	1200 1500 1200	12АIII	3900	20
	66	1520	12АIII	1520	10
	67	1200	12АIII	1200	20
	68	210	8АI	210	80
	69	370	8АI	370	24
	70	3000	12АIII	3000	12
	71	1450 850 100	25АIII	2400	16
	72	900 1100 200	32АIII	2200	16
	73	1100 1100	25АIII	2200	16
	74	300 940 1100	20АIII	2040	16
	75	1100 750	25АIII	2150	16
	76	700	32АIII	700	8
БОм-1 для h=16.2; 19.8м	53÷72	ст. выше	—	—	—
	74÷76	То же	—	—	—
	77	900 1200 200	32АIII	2300	16
	78	425 1800	25АIII	2225	8
	79	400	8АI	400	24
БОм-2 для h=19.8м	80	300 1700 470	20АI	3900	296
	81	п.м.	Ф8АIII	ср. 66000	4
	82	490÷190	Ф8АIII	ср. 340	1184

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



8459/2

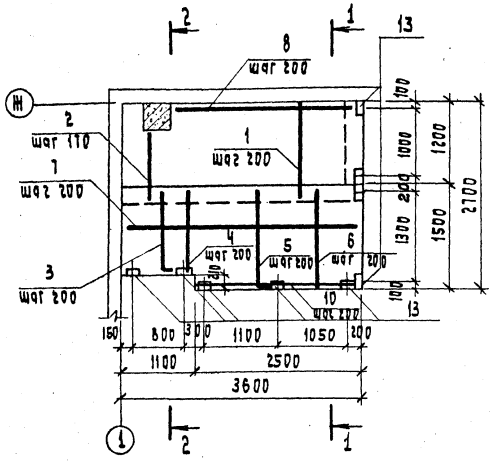
Привязан	Гл.инж.пр.	Каган	ТП901-1-32.83 -КЖ		
	Н.контр.	Козловичер			
	Нач.отд.	Серик	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3,0м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Гл.спец.	Козловичер		Р	28и	
	Рук.гр.	Савельева	Перекрытие на отм. -0.050. Ведомости стержней на один элемент	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв.№	Ст.инж.	Сапожников				

Подпись и дата | Взам.инв.№

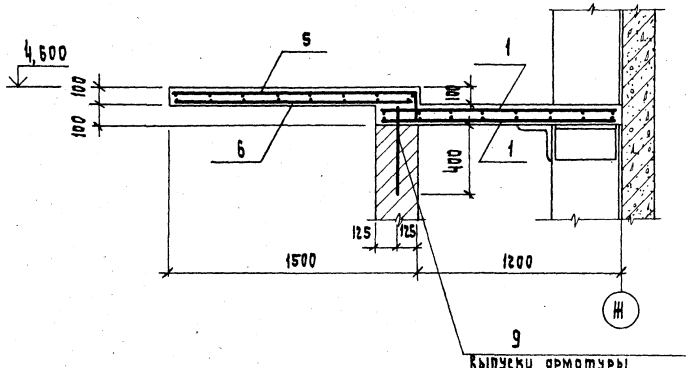
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

Схема армирования ПМ-2

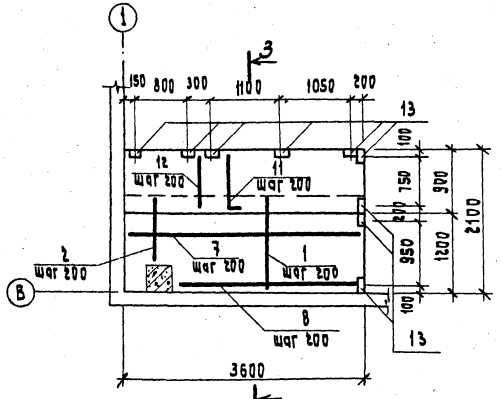


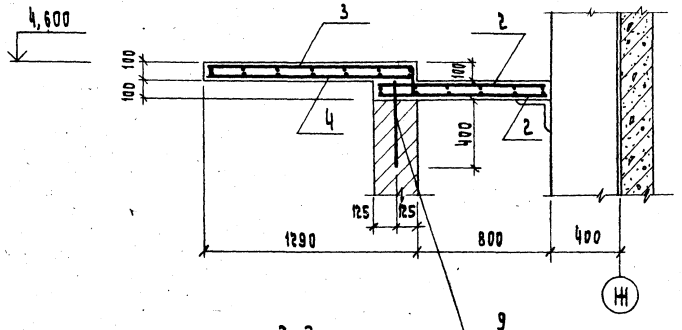
1-1



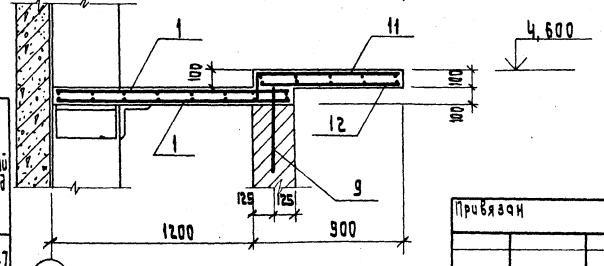
2-2

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

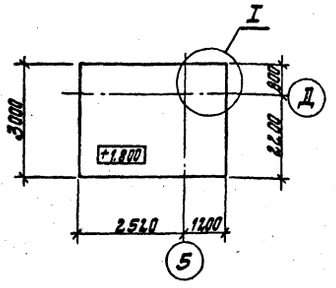
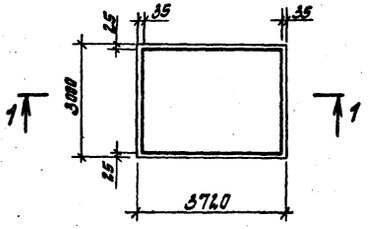
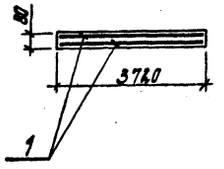


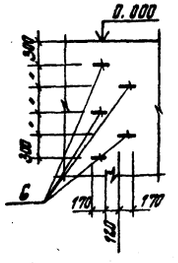
Схема армирования



1-1

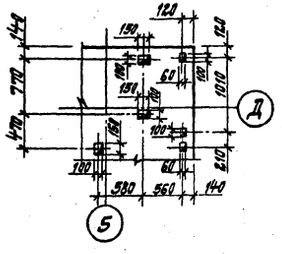


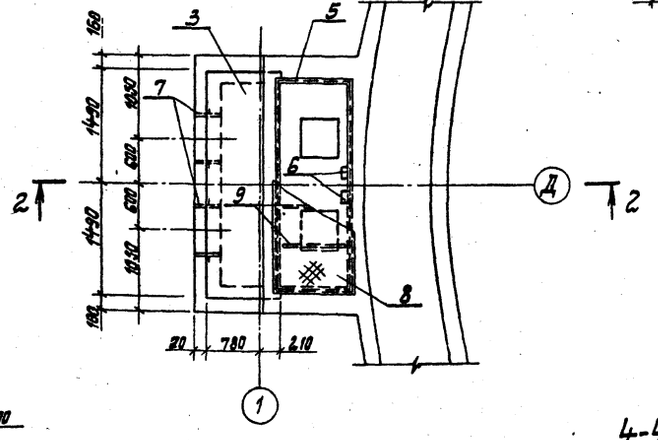
3-3



(I)

Камера ввода труб d=500





2-2

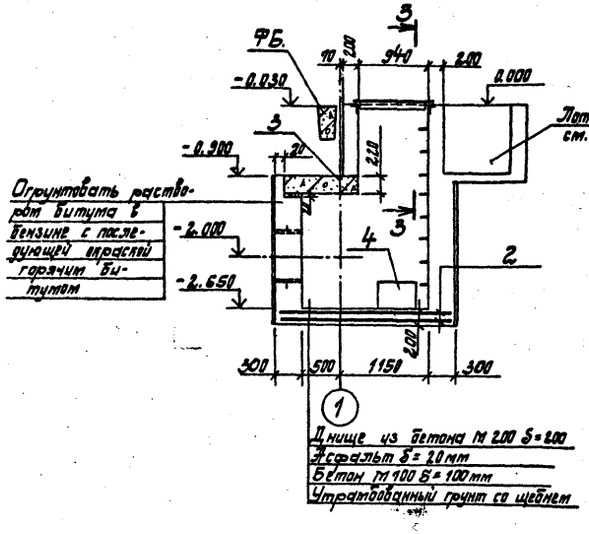
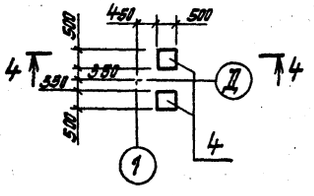
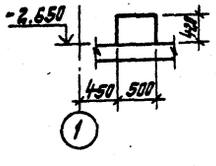


Схема расположения фундаментов



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.		188.0	133.0	133.0	15.2	13.6	28.8	2.2	2.2	26.7	175.1	14.6	216.4	247.4	380.4

84.59/2

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	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Козловичер			Р	30	
Рук. гр.	Сабельева		Площадка машинного отделения лифта на отм. 1.800. Камера ввода труб d=500.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Ст. инж.	Демченко					

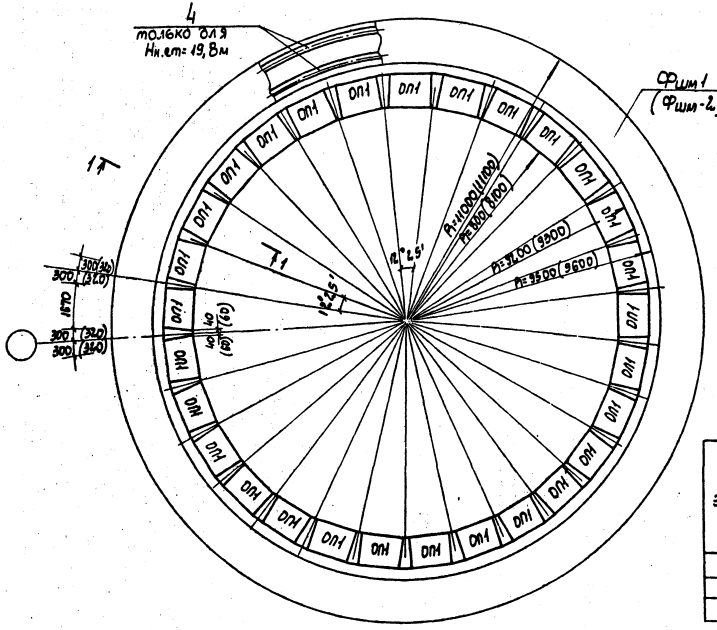
Привязан

Инв.№

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Схема расположения форшахт и опорных блоков



Спецификация к схеме расположения форшахт и опорных блоков

Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примеч.
		Форшахта и опорные блоки			
		для Нн.ст = 12,6м			
Фшт 1		Форшахта Фшт 1	1	–	
ОП1		Опорный блок ОП1	29	2,88	
		для Нн.ст = 16,2м			
Фшт2		Форшахта Фшм 2	1	–	
ОП1		Опорный блок ОП1	29	2,88	
		для Нн.ст = 19,8м			
Фшм 2		Форшахта Фшм 2	1	–	
ОП1		Опорный блок ОП1	29	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	ф20АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1пм	1015 п.м	2,47
		2	"	ф10АI " ℓ=980	102	0,61
		3	"	ф10АI " ℓ=1480	102	0,92
				Материал бетон М200	V=	95,19м³
				Фшм 2		
				Сборочные единицы		
		1		ф20АIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1пм	1015 п.м	2,47
		2		ф10АI " ℓ=980	102	0,61
		3		ф10АI " ℓ=1480	102	0,92
		4	Только для Нн.ст = 19,8м	3 акл. дет. МН 12.8-4 ℓ=1пм	131 п.м	9,3
				Материал: бетон М200	V=	98,15м³
				БОм-2		
				Материал: бетон М200	V=	39,1м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

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

1-1

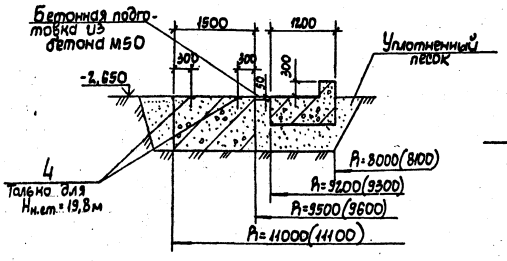
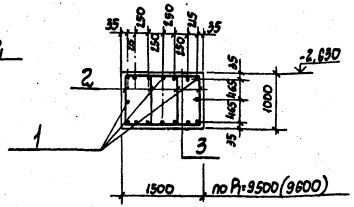


Схема армирования форшахты Фшм-1 (Фшм-2)



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

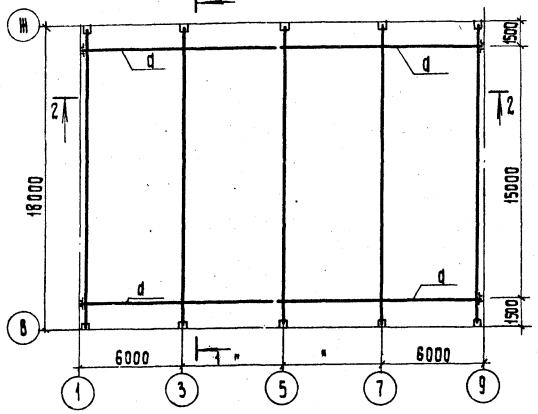
8459/2

Привязан:	Гл. инж. пр.	Каган		ТП 901-1-32.83-КЖ		
	Н. контр.	Шафир		Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Демченко			Р	31	
	Гл. спец.	Шафир		Схема расположения форшахт и опорных блоков для опускного способа производств. работ	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Ки.		
	Рук. гр.	Савельева					
Инв. N	Техник	Бендик					

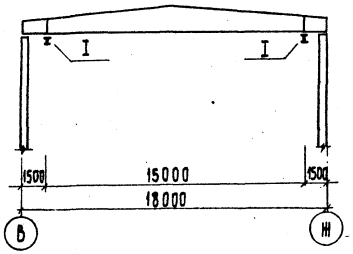
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

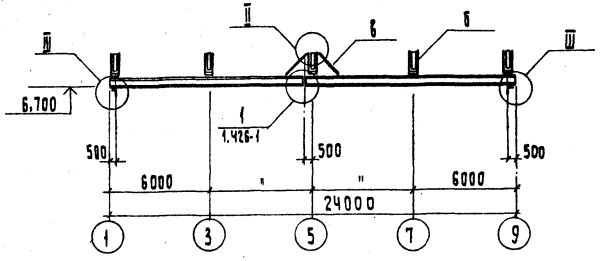
Схема расположения путей подвесного транспорта



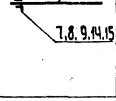
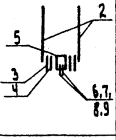
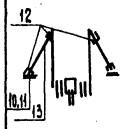
1-1



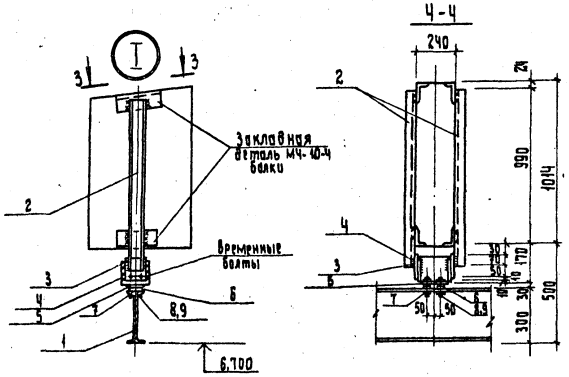
2-2



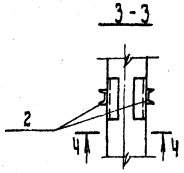
Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс.	Q тс	Группа 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					"	

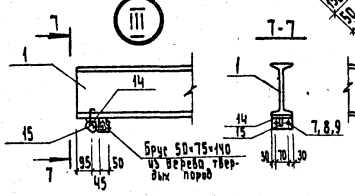
Ч-Ч



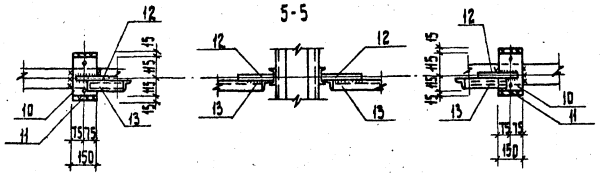
3-3

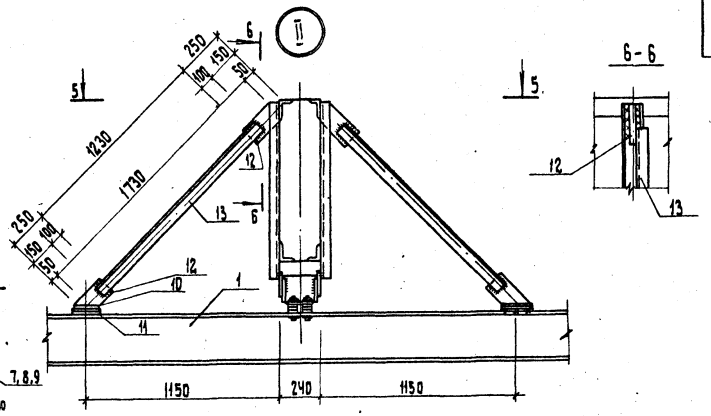


7-7



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

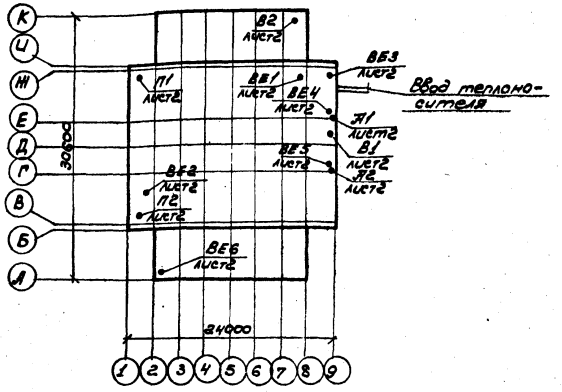
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (окончание)	
7	Отопление и теплоснабжение	
	Планы. Схемы	
8	Вентиляция. План на отм. 0.000. План подземной части.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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Обозначение	Наименование	Примечание
3.904-10	Крепление стальных неизолированных воздуховодов	
2.494-1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий.	
Вып. 1		
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
2.494-8	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
Вып. 1		
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-20	Воздухораспределители-эжекционные потолочные.	
Вып. 1	Тип ВЭПв	
ТМ4-144-75	Монтажные чертежи. Приборы для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
ТМ4-143-75		
	Покрытия зданий с крышными вентиляторами для бесфонарных зданий и зданий с зенитными фонарями	
1.469-7		
Вып. 2		
	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения; вентиляционных установок.	
5.903-2		
Вып. 1		
	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной канальной прокладки водяных сетей, паропроводов и конденсатопроводов.	
3.903-5/73		
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	4913	-20	57000	—	—	57000	—	max 15.07
	4913	-30	82000	—	—	82000	—	15.07
	4913	-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./

Согласовано: Гл. спец. АСО, Нач. ОЭА, Нач. ВИК-2; Козловичер, Терехов, Файлонд

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

84.59/2

Привязан:

Инв. №

ТП 901-1-32.83 - ОВ

Н. контр.	Хейфец	
Провер.	Виланская	
Инжен.	Короть	
Рук. гр.	Виланская	
Гл. спец.	Хейфец	
Нач. отд.	Серик	
Гл. инж. пр.	Каган	

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	8

Общие данные (начало)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

формат 22

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	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L м³/ч	Вентилятор: P, кг/м²	Вентилятор: n, об/мин.	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, квт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: N	Воздухонагреватель: Кол. шт.	Воздухонагреватель: Температура нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Температура нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла ккал/ч	Воздухонагреватель: P, кг/м²	Примечание
			I вариант (тепловыделения 26290-38300 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	А8-2	В-Ц4-70	8	6	ЛО°	7900-10400	60	755	4А112М86	4	950								
П2	1	Машзал	А8-2	В-Ц4-70	8	6	ПрО°	7900-10400	60	755	4А112М86	4	950								
			II вариант (тепловыделения 39500-57400 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	А8-2	В-Ц4-70	8	6	ЛО°	10650-14400	59-50	755	4А112М86	4	950								
П2	1	Машзал	А8-2	В-Ц4-70	8	6	ПрО°	10650-14400	59-50	755	4А112М86	4	950								
			III вариант (тепловыделения 64100-71400 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	А8-3	В-Ц4-70	8	6	ЛО°	15800-17350	68-60	850	4А132S6	5,5	960								
П2	1	Машзал	А8-3	В-Ц4-70	8	6	ПрО°	15800-17350	68-60	850	4А132S6	5,5	960								
			IV вариант (тепловыделения 77140-99810 ккал/час)																		
П1	1	Машзал	А10-2	В-Ц4-70	10	6	ЛО°	16550-23300	58-50	600	4А132S6	5,5	960								
П2	1	Машзал	А10-2	В-Ц4-70	10	6	ПрО°	16550-23300	58-50	600	4А132S6	5,5	960								
			Для всех вариантов тепловыделений																		
В1	1	Машзал	А4095-2	В-Ц4-70	4	1	ПрО°	3200	34	1370	4А71А4	0,55	1370								При заглубл. h=-12.2
В1	1	Машзал	А4105-2	В-Ц4-70	4	1	ПрО°	4100	42	1400	4А80А4	1.1	1400								При заглубл. h=-15.8
В1	1	Машзал	А5090-2	В-Ц4-70	5	1	ПрО°	5000	50	1410	4А80В4	1.5	1410								При заглубл. h=-19.4
В2	1	РУ	—	КЦ3-90	4	—	—	2300	14	910	4А71А6У2	0.37	910								
ВЕ1,ВЕ2	2	Машзал	естественная					3000													
ВЕ3	1	Теплопункт	естественная					50													
ВЕ4	1	Санузел	естественная					40													
ВЕ5	1	Комната дежурного	естественная					90													
ВЕ6	1	Конденсаторная	естественная					110													
А1,А2	2	Машзал	АПВС 50-30																		$t_н$=-20°С
А1,А2	2	Машзал	АПВС 70-40																		$t_н$=-30°С
А1,А2	2	Машзал	АПВС 110-80																		$t_н$=-40°С

Таблица воздухообменов

№ п/п	Марка технологических электродвигателей и мощность в квт, к.п.д.	Тепловыделения в ккал/час: n=2раб.	Тепловыделения в ккал/час: n=3раб.	Воздухообмен в м³/час для летнего периода: n=2раб.	Воздухообмен в м³/час для летнего периода: n=3раб.	Принятые вентиляционные системы: приток	Принятые вентиляционные системы: вытяжк.
	Подземная часть - машинное отделение						
1	А12-42-8; N=250; η=0.929	26290	39440	15800	21300	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
2	А12-34-6; N=250 η=0.93	31960	47940	18170	24850	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
3	А114-4М; N=320 η=0.93;	33150	49720	18660	25600	П1;П2	В1; ВЕ1,ВЕ2
4	СД2-74/47-6; N=400 η=0.946	32040	48060	18200	24900	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
5	СД2-85/40-8; N=400 η=0.941	34510	51770	19240	26460	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
6	А12-49-6; N=400 η=0.935	38270	57400	20810	28810	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
7	А13-42-8; N=400 η=0.928	42710	64060	22660	31600	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
8	А12-41-4; N=500 η=0.941	43280	64710	22860	31870	П1;П2	В1, ВЕ1;ВЕ2
9	СД2-85/45-6; N=630 η=0.95	45630	68440	23890	33430	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
10	СД2-85/57-8; N=630 η=0.948	47550	71330	24690	34640	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
11	А13-46-6; N=630 η=0.944	51430	77140	26310	37070	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
12	А13-62-8, N=630 η=0.937	58290	87430	29180	41380	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
13	СД2-85/57-6; N=800 η=0.955	51840	77810	26490	37350	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2
14	А13-59-6; N=800 η=0.943	66540	99810	32640	46560	П1;П2	В1; ВЕ1;ВЕ2

Общие указания:

Отопление

Проект разработан для строительства в климатических районах с расчетной температурой наружного воздуха -20°С; -30°С; -40°С

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

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

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

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

8459/2

Привязан	Н.контр.	Хейфец		ТП 901-1-32.83-08	
	Провер.	Виланская		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0м³/с	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Инжен.	Король			
	Рук.гр.	Виланская		Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев
Инв.№:	Гл.спец.	Хейфец			
	Нач.отд.	Серик			

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

Формат 22

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.№

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		Теплоснабжение			
1	Учреждение ЯЭ-308/80	Агрегат отопительный			
		$t_н$=-20°С, АПВС50-30	2	91	шт
		$t_н$=-30°С, АПВС-70-40	2	167	шт
		$t_н$=-40°С, АПВС110-80	2	217	шт
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный сальниковый с модернизированным электромагнитом ЭВ-3М			
		15кч892П1 ф25	2	24.4	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
3		Вентиль запорный муфтовый 15кч18П ф15	2	0.7	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
4		То же, 15кч18П ф20	4	0.9	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С)			
		То же, 15кч18П ф25			
		($t_н$=-40°С)	4	2.7	шт
5	5.903-2	Воздухосборник горизонтальный проточный с эллиптическими днищами ф159 типа			
		А1И010.000	2	5.9	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С)			
		То же, ф219 типа	2	15	шт
		А1И0100.000-01			
		($t_н$=-40°С)			
6		Трубопровод из водогазопроводных труб по 20СТ3262-75			
		$t_н$=-20°С (легкие) ф15	2		
		ф20	45		
		ф25	1		
		$t_н$=-30°С ф15	2		
		ф20	24		
		ф25	22		
		$t_н$=-40°С ф15	2		
		ф25	46		
7	ТМЧ-144-75	Закладная конструкция для установки термометра на обратном трубопроводе			

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
		4 агрегата, типа			
		ЗКЧ-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 полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем δ=30мм с покровным слоем скорлупати из стеклопластика	0.3/15		м3/м2
		Узел управления			
1	Каталог ЦКТБА	Кран трехходовой для переносного манометра 14М1-16 ф15	2	0.36	шт
2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтовый 15кч18П ф15	4	0.7	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
		То же, 15кч18П ф20			
3		$t_н$=-20°С	4	0.9	шт
		$t_н$=-30°С	2	0.9	шт
4		То же, 15кч19П ф25			
		$t_н$=-20°С	2		шт
		$t_н$=-30°С	4		шт
		$t_н$=-40°С	6		шт
5		То же, 15кч19П ф32	2		шт
		$t_н$=-20°С			
		То же, 15кч19П ф40			
		$t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С	2		шт
6	Кировобадский приборостроительный завод	Счетчик горячей воды, крыльчатый УВКГ-32ф32	1		шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
7	4903-10 вып.8	Грязевик абонентский 16-80 ТЗ4.01	2	15.8	шт
		Ру16 ($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
8	ЗКЧ-45-70	Закладная конструкция для установки манометра			
		типа ЗКЧ-45-70	4	0.23	шт
		($t_н$=-20°С, $t_н$=-30°С $t_н$=-40°С)			
9	ТМЧ-143-75	Закладная конструкция для установки термометра, типа			
		ЗКЧ-3-75 ($t_н$=-20°С	2		шт
		$t_н$=-30°С, $t_н$=-40°С)			
10		Трубопровод из электросварных труб по 20СТ10705-80			
		$t_н$=-20° ф32	6		м
		ф40	4		м
		ф50	0.5		м
		То же, $t_н$=-30°С			
		$t_н$=-40°С ф40	10		м
		ф50	0.5		м
11		Трубопровод из водогазопроводных труб по 20СТ3262-75 (легкие)			
		$t_н$=-20°С ф15	3		м
		ф20	8		
		ф25	4		
		$t_н$=-30°С ф15	3		
		ф20	4		
		ф25	8		
		$t_н$=-40°С ф15	3		
		ф25	12		
12	4.903-10 в.1	Заглушка 40-16.ТП5-01	2	0.04	шт

8459/2

Привязан

Инв.N

Н.контр.	Хейфец	
Провер.	Виланская	
Инжен.	Кораль	
Рук.гр.	Виланская	
Гл.спец.	Хейфец	
Нач.отд.	Серик	

ТП 901-1-32.83-08

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

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение).

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат 22

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

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 тепло-			
		проводов полу-			
		цилиндрами ми-			
		нераловатными			
		на синтетическом			
		связующем δ=30мм			
		с покровным слоем			
		скорлупами из			
		стеклопластика	0,3/9		м³/м²
14		Антикоррозийное			
		комбинированное			
		покрытие трубопро-			
		водов краской			
		БТ-177 в два слоя			
		по грунтовке			
		ГФ-020 в один слой	6		кг
	Системы:	П1; П2/при Qт.в=77140-99810			ккал/час
П1.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	ЮЕ-312/28	торный А10-2,			
		комплектно:	1	807	
		а) вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N10; исп. 6			
		положение ЛО°			
		б) электродвигатель			
		4А132S6, 960 об/мин;			
		5,5кВт;			
П2.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	ЮЕ-312/28	торный А10-2,			
		комплектно:	1	807	
		а) вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N10; исп. 6			
		положение ПрО°			
		б) электродвигатель			
		4А132S6, 960 об/мин			
		5,5кВт.			
П1.2.	с 1.494-28	Клапан обратный			
П2.2		общего назначения			
		КОг5 ф1000	2	48	шт
П1.3.	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.3		ВВ-10	2/1,9	19.11	шт/м²
П1.4.	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.4		ВНА-10	2/1,5	18.12	шт/м²
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для крепления вентагрегата			
П2.5	ГОСТ 19771-74	ф1000, ℓ=200мм из			
		тонколистовой стали			
		δ=1.6мм с фланцем			
		из ∠32х4	2/1,3		шт/м²
	Системы П1; П2/при Qт.в=64100-71400 ккал/час.				
П.1.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный А8-3,			
		комплектно:	1	575	
		а) вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N8; исп. 6;			
		положение ЛО°.			
		б) электродвигатель			
		4А132S6; 960 об/мин			
		5.5кВт;			
П2.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный А8-3			
		комплектно:	1	575	
		а) вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N8; исп. 6			
		положение ПрО°			
		б) электродвигатель			
		4А132S6; 960 об/мин			
		5,5кВт			
П.1.2	1.494-28	Клапан обратный			
П2.2		общего назначения			
		КОг4 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		ВНА-8	2/1,2	11.82	шт/м²
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			
П2.5	ГОСТ 19771-74	ления вентагрегата			
		ф800, ℓ=200мм из			
		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
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=64100-71400 ккал/час.				
П.1.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный А8-3,			
		комплектно:	1	575	
		а) вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N8; исп. 6;			
		положение ЛО°.			
		б) электродвигатель			
		4А132S6; 960 об/мин			
		5.5кВт;			
П2.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный А8-3			
		комплектно:	1	575	
		а) вентилятор ц/б			
		В-Ц4-70 N8; исп. 6			
		положение ПрО°			
		б) электродвигатель			
		4А132S6; 960 об/мин			
		5,5кВт			
П.1.2	1.494-28	Клапан обратный			
П2.2		общего назначения			
		КОг4 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		ВНА-8	2/1,2	11.82	шт/м²
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			
П2.5	ГОСТ 19771-74	ления вентагрегата			
		ф800, ℓ=200мм из			
		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;	39500-57400		ккал/час
П1.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный центробеж-			
		ный А8-2, компл.	1	550	
		а) вентилятор ц/б			
		ВЦ4-70 N8 испол-			
		нение 6, полож. ЛО°;			
		б) электродвигатель			
		4А112 МВ6; 950 об/мин;			
		4.0кВт;			
П2.1	Учреждение	Агрегат вентиля-			
	УН-1612/5	торный центробеж-			
		ный А8-2, компл.	1	550	
		а) вентилятор ц/б			
		ВЦ4-70 N8 исполне-			
		ние 6, положен ПрО°			
		б) электродвигатель			
		4А112 МВ6, 950 об/мин			
		4.0кВт			
П.1.2	1.494-28	Клапан обратный			
П.2.2		общего назначения			
		КОг4 ф800	2	30.8	шт
П.1.3.	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		ВНА-8	2/1,2	11.82	шт/м²
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			
П2.5	ГОСТ 19771-74	ления вентагрегата			
		ф800, ℓ=200мм из			
		тонколистовой ста-			
		ли δ=1.6мм с флан-			
		цем из ∠32х4	2/1,0	11,12	шт/м²

8459/2

Привязан

Н.контр.	Хейфец	
Провер.	Виланская	
Инжен.	Корать	
Рук.гр.	Виланская	
Гл.спец.	Хейфец	
Нач.отд.	Серик	

ТП901-1-32.83-ОВ

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

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Учреждение УЛ-314/36	Агрегат вентиляторный А4095-2, комплектно: а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. 1 положение Пр 0° б) электродвигатель 4А71А4, 1370 об/мин 0.55 квт;	1	86.0	при заглублении насосной станции h=12,2м
2	Учреждение УЛ-314/36	Агрегат вентиляторный А4105-2, комплектно: а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. 1 положение Пр 0° б) электродвигатель 4А80А4, 1400 об/мин, 1,1 квт;	1	88.0	при заглублении насосной станции h=15,8м
3	Учреждение УЛ-314/36	Агрегат вентиляторный А5090-2, комплектно: а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №5, исп. 1 положение Пр 0° б) электродвигатель 4А80В4, 1410 об/мин 1.5 квт;	1	117	при заглублении насосной станции h=19,4
4	Дубненский литейно-механический завод	Вентилятор крышный КЦ3-90 №4 с электродвигателем 4А71А6У2 910 об/мин; 0,37 квт	1	106	компл.
5	1.469-7	Установка крышного вентилятора 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 ВНА-4 (при h=-12,2; -15,8)	1/0.22	3.62	шт/м²
8	2.494-8	Гибкая вставка ВВ-5 (при h=-19,4)	1/0.39	5,98	шт/м²
9	2,494-8	Гибкая вставка ВНА-5 (при h=-19,4)	1/0.28	4.48	шт/м²

Спецификация систем отопления и вентиляции

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

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
28		Воздухопровод из электросварных труб по ГОСТ 10705-80 ф 450 (480×6)	3		м
29	4.903-10 в.1	Отвод стальной ф 450 тип А, Т51, 279	1	85,6	шт
30	1.494-10	Решетки щелевые регулирующие Р150	3		шт
31		Сетка металлическая в рамке 600.4м²	1		м²
32		Изоляция узлов прохода плитами минераловатными с последующей оберткой стеклотканью	0.5/5		м³/м²
33		Рубероид для обертки стакана	10		м²
34		Окраска воздуховодов изнутри и снаружи масляной краской за 2 раза при h=-12,2м	174		кг
35		при h=-15,8 м	184		кг
36		при h=-19,4 м	202		кг
37		Леса для прокладки воздуховодов на высоте выше 5м.	70		м²
38		Лючки для замеров параметров воздуха	12		шт

8453/2

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Н. контр.	Хейфец	
Провер.	Виланская	
Инж.	Короть	
Рук. гр.	Виланская	
Гл. спец.	Хейфец	
Нач. отд.	Серик	

ТП 901-1-32.83-ОВ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

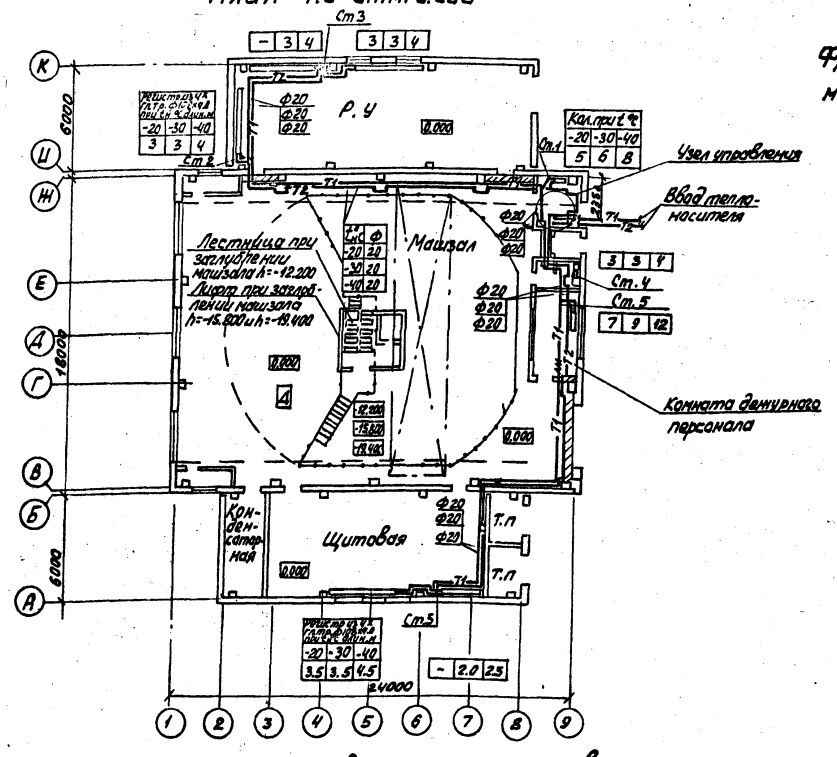
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Формат 22

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом I

План на отм. 0.000



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

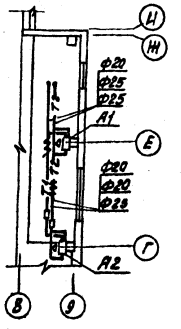


Схема теплоснабжения

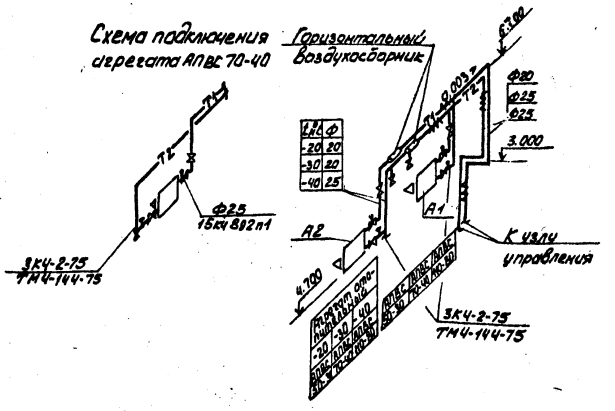


Схема отопления

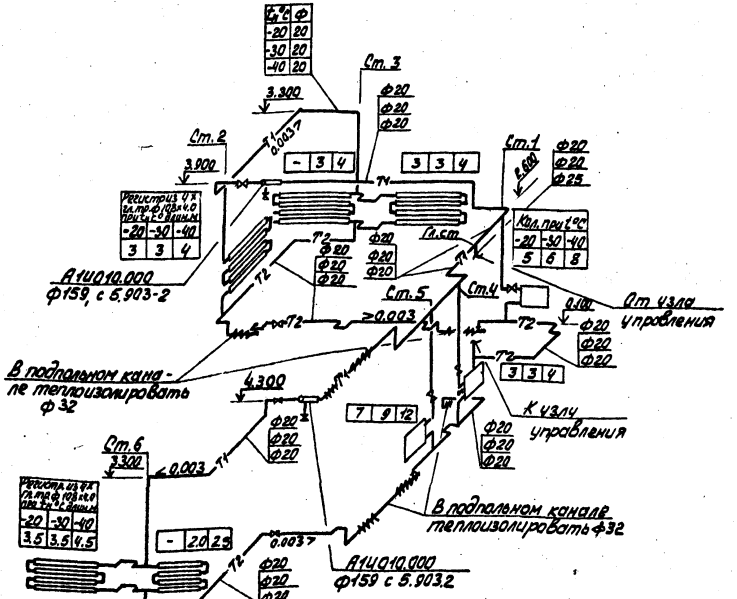
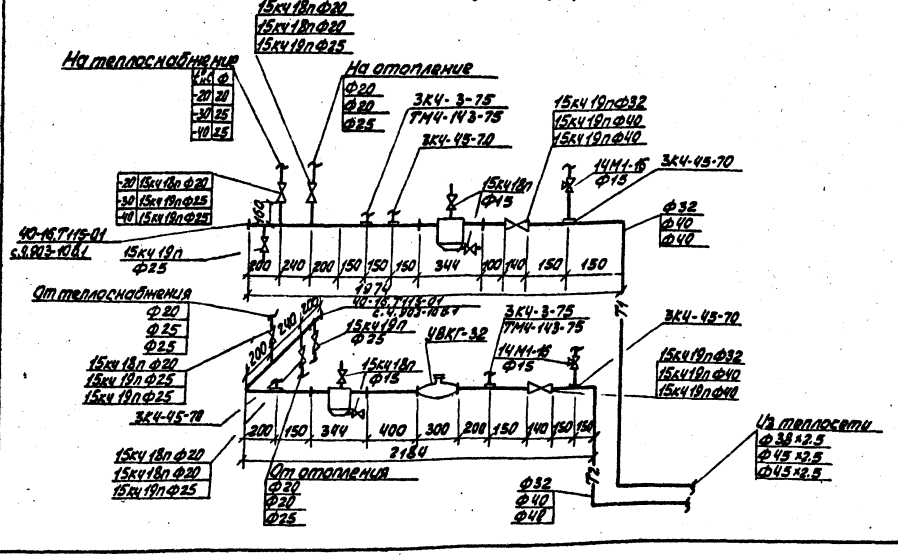


Схема узла управления.



					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.№

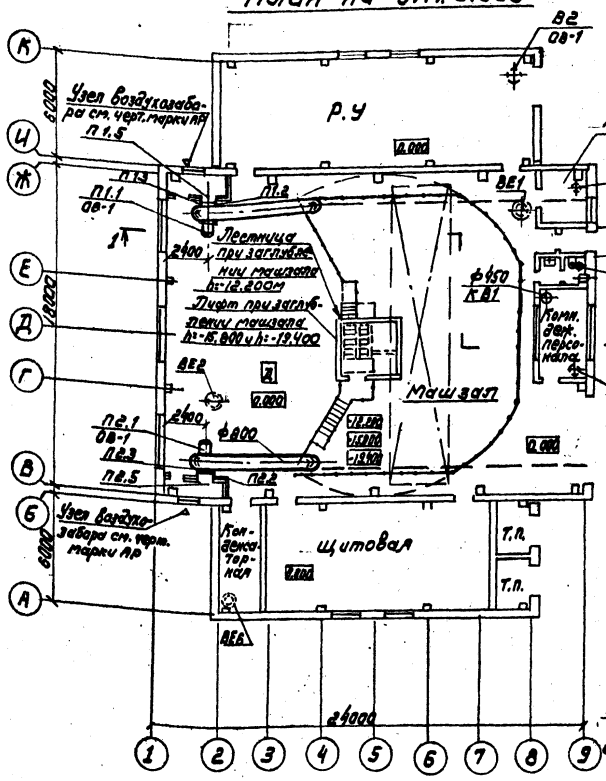
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

8459/2

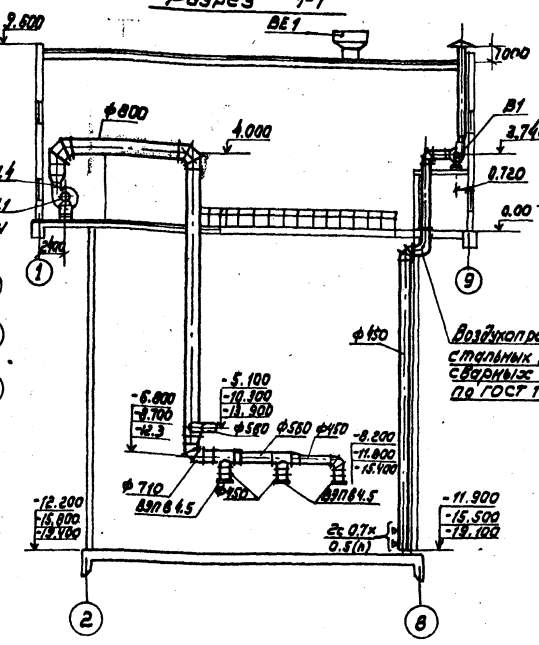
Формат А2

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

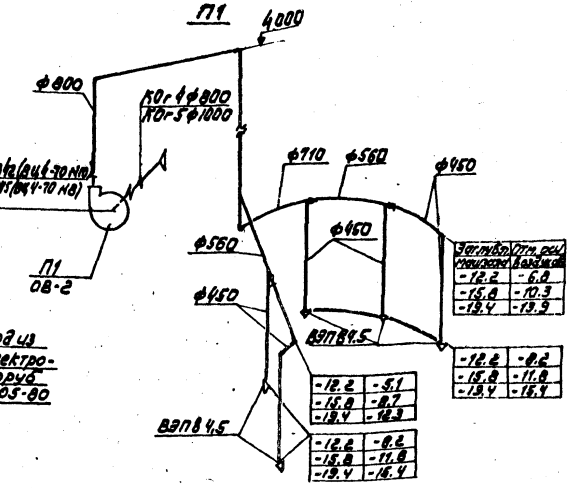
План на отм. 0.000



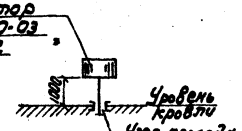
Разрез 1-1



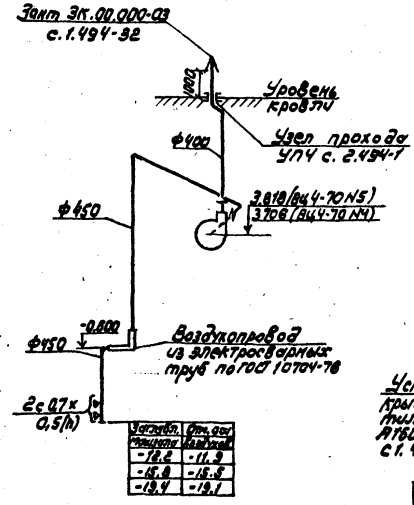
П1



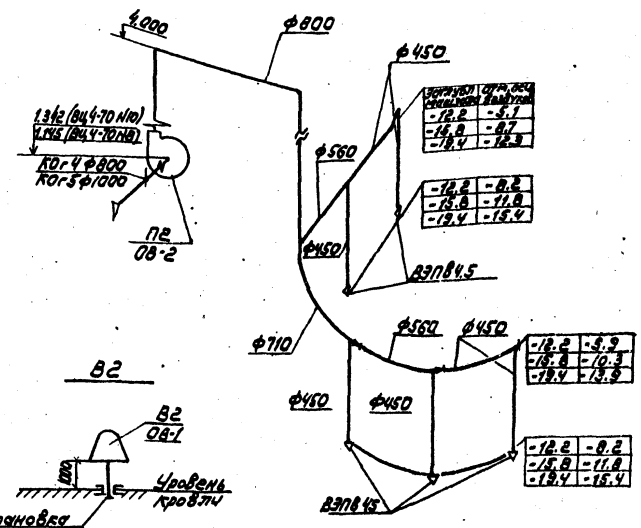
ВЕ1; ВЕ2



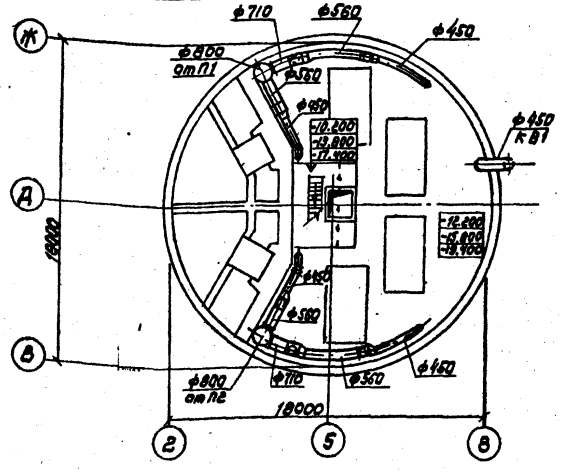
В1



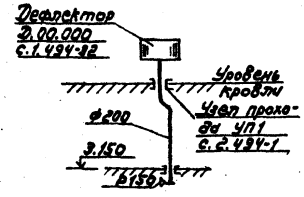
П2



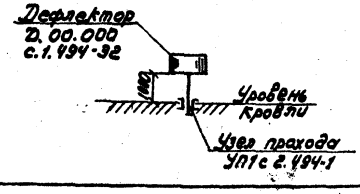
План подземной части



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. 1ый 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. 2ой 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

Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

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

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

— устраивается форшахта;

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

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

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

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

Разработка траншеи под глинистой суспензией рекомендуется серийно выпускаемым экскаватором ЭО-5122, либо широкозахватным грейфером а.с. №326303 представляющим собой навесное оборудование к экскаваторам Э-10011, Э-1252 или штанговым экскаватором (а.с. №428061).

При разработке траншеи, а также монтаже панелей, необходимо поддерживать уровень глинистой суспензии на отметке не ниже 0.2м от верха форшахты, а также на 1-2м выше уровня грунтовых вод. В качестве ограничителей захваток используются стальные трубы с ребром из стальной полосы, предотвращающей вытекание цементного раствора из тампонируемой захватки. Монтаж стеновых панелей производят при помощи крана грузоподъемностью 25т. Установка панелей в проектное положение в плане осуществляется при помощи жестких инвентарных направляющих. Перед монтажом на форшахте должны быть масляной краской помечены оси стеновых панелей. Соответствующие риски должны быть сделаны и на стеновых панелях. Все стеновые панели подвешиваются на форшахте при помощи швеллеров, продетых в отверстия, предусмотренные в стеновых панелях. Временное закрепление верхнего торца панелей производится при помощи растяжек, привариваемых к воротнику траншеи. Нижний торец панелей закрепляется на проектной отметке монолитным бетоном, подаваемым на дно траншеи способом ВПТ, либо цементным раствором.

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

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

После омоноличивания верхнего торца панелей с воротником траншеи производится поярусная разработка грунта внутри сооружения и замоноличивание вертикальных стыков способом „шприц-бетона" с помощью однокамерной установки цикличного действия СБ-67 (С-1007) с подачей сжатого воздуха компрессорами ДК-9 или ДК-10 (см. лист 13,14). Разработка грунта последующего яруса допускается только после замоноличивания всех стыков на предыдущем ярусе.

Несоблюдение приведенной выше очередности ведения работ может повлечь за собой разрушение либо потерю устойчивости отдельных стеновых панелей и всего колодца в целом.

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

Суглинистый грунт внутри сооружения разрабатывается экскаватором с погрузкой в бадьи емкостью 1.6м³, которые поднимаются экскаватором-краном, расположенным на поверхности и выгружаются в автотранспорт, который перемещает грунт на расстояние до 1км.

4. Производство работ в зимних условиях.

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

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

8455/2

Привязан				ТП 901-1-32.83 -ОС			
			Ст.инж.	Дикий	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
			Н.контр.	Лившиц		Р	3	
			Рук.гр.	Фурман				
			Гл.спец.	Лившиц	Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
			Нач.отд.	Городецкий				
Инв.№			Гл.инж.пр.	Каган				

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

нившиеся 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. N 956704 и др.)

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

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

Усилие, которое должна развивать система подачи трубопровода, изменяеняется в зависимости от плотности грунта.

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

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

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

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

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

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 6 м предусматривается открытым способом.

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

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

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

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

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

8459/2

Привязан	Ст. инж.	Дикий	ТП 901-1-32.83-ОС	
	Н. контр.	Лившиц	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Рук. гр.	Фурман		
	Гл. спец.	Лившиц	Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инв. N	Нач. отд.	Городецкий		
	Гл. инжпр.	Каган		

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	

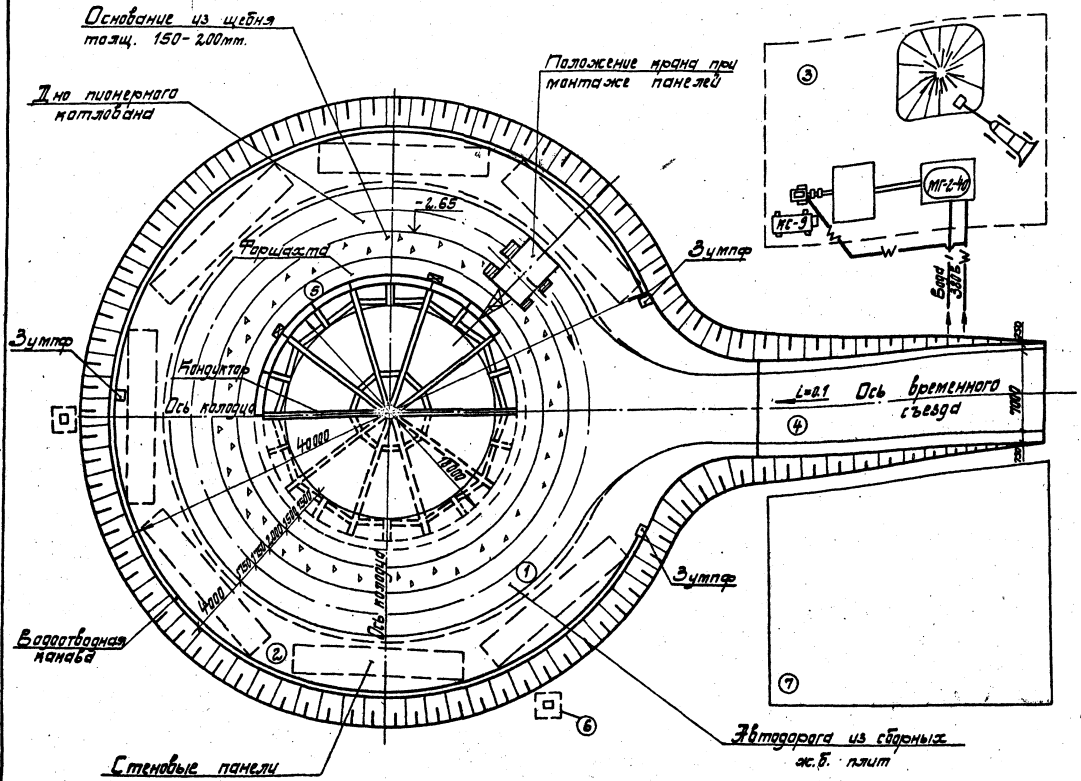
Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 м³/с

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Общие данные (окончание)

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II



Экспликация сооружений

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

1. Рельеф территории стройплощадки принят спокойный (в соответствии с „Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства" СН 227-82 доп. 1. п. 2.3).
2. Временные здания и сооружения приняты серии УТ-420-02 передвижного и контейнерного типа.
3. Временное электроснабжения, телефонная связь, 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	Глинамешалка	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

Исполн.	Додохо			ТП 901-1-32.83-ОС	
Ст. инж.	Дикий				
Н. контр.	Лившиц			Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Рук. гр.	Фирман				
Гл. спец.	Лившиц			Опускной колодец в тиксотропной рубашке. Стройгенплан.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Нач. отд.	Городецкий				
Гл. инж. пр.	Каган				

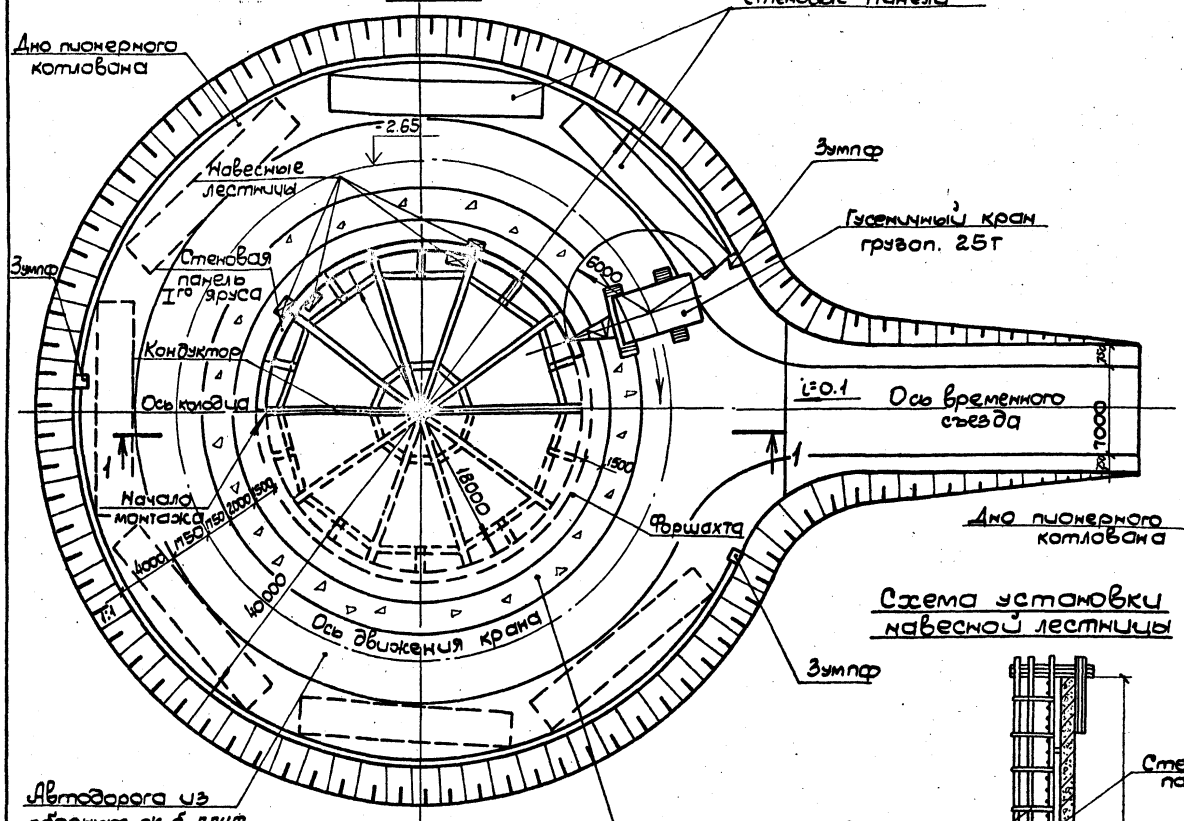
Привязан

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План



1-1

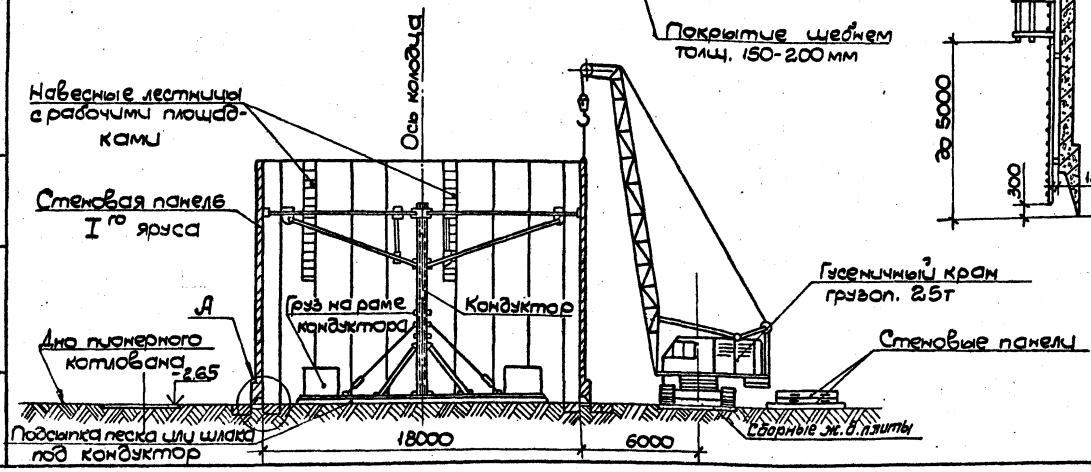
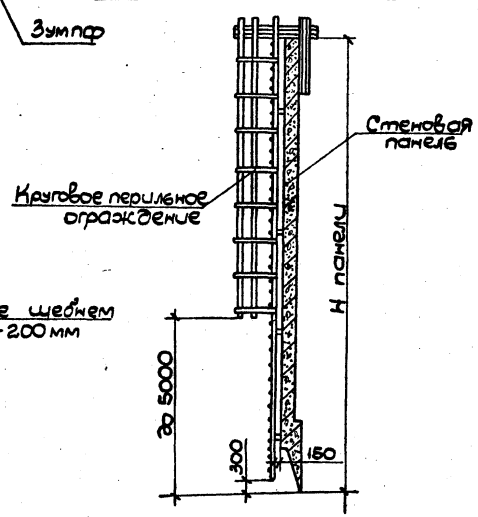


Схема установки навесной лестницы

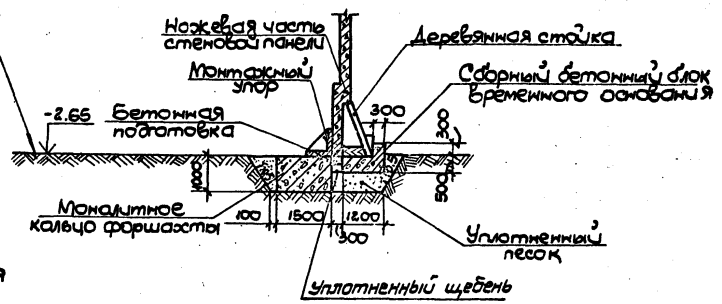


Ведомость основных машин и механизмов

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

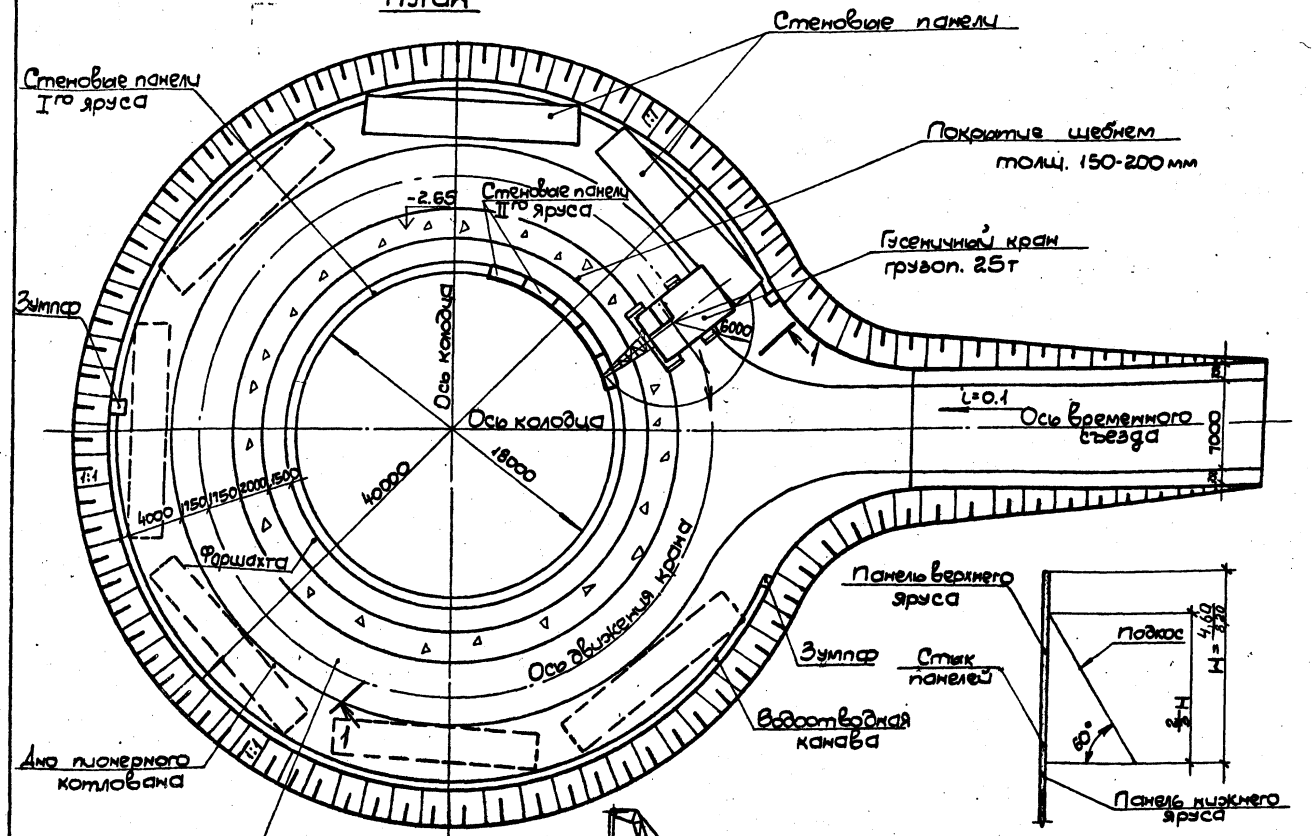
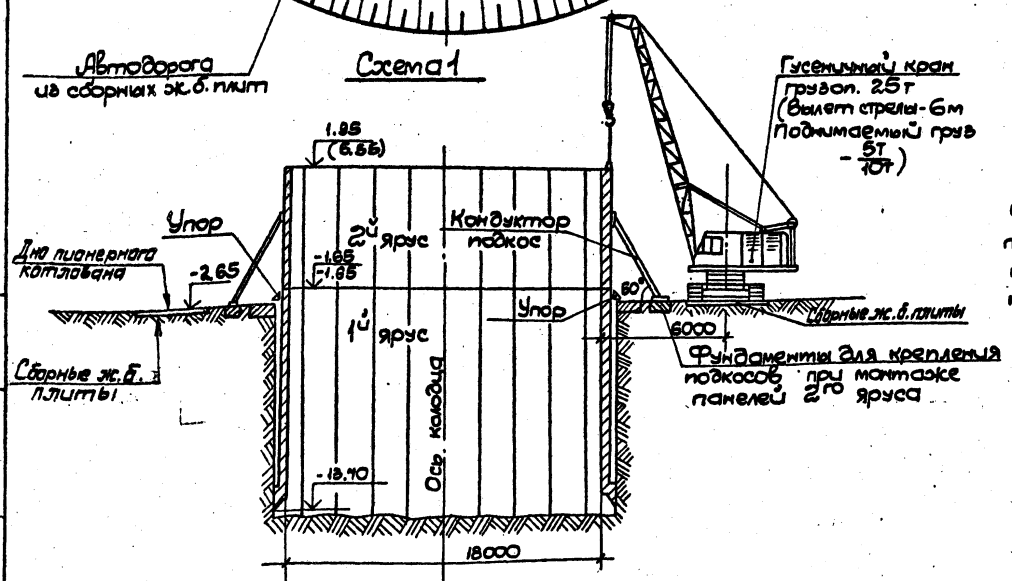


Схема 1



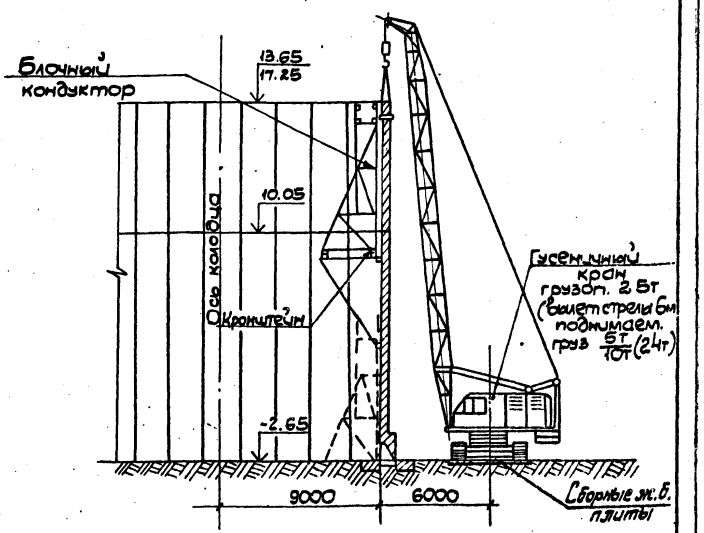
Фундаменты для крепления подкосов при монтаже панелей 2го яруса

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.

8453/2

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

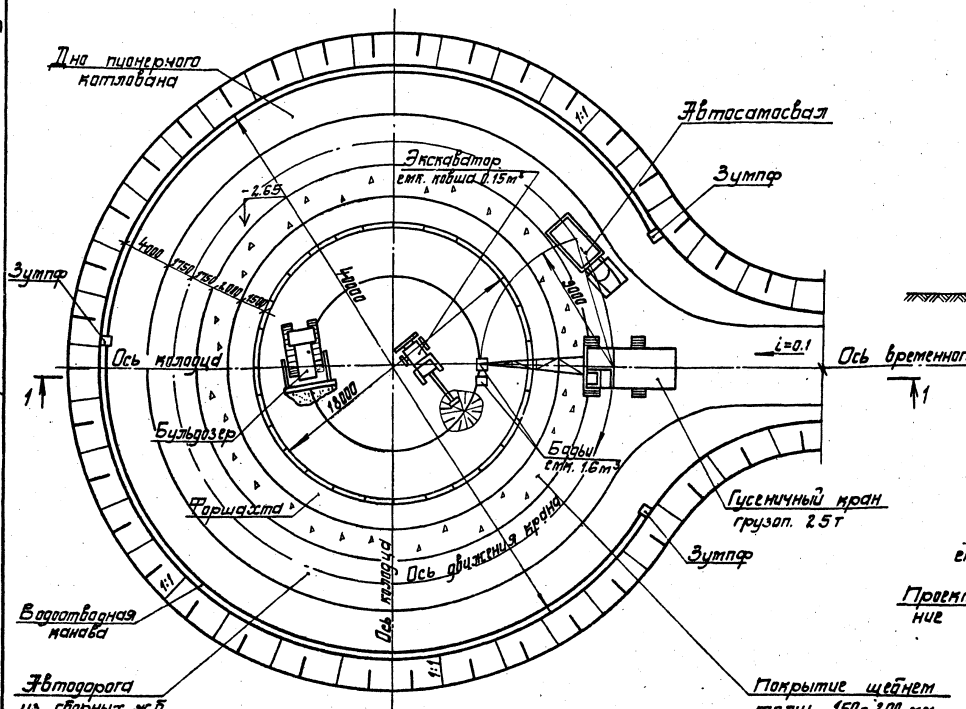
Опускной колодец в монолитной рубашке. Схема монтажа стеновых панелей II-го яруса

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

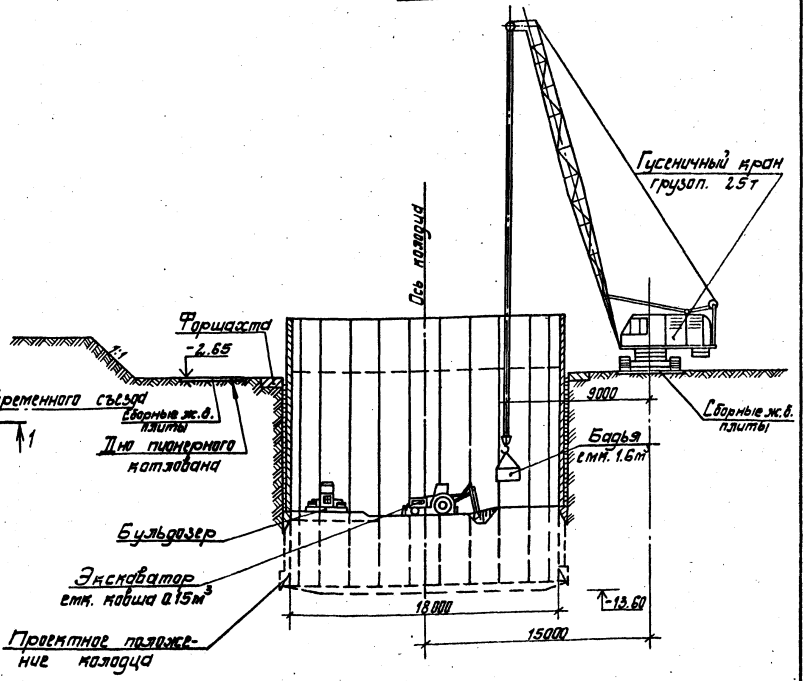
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

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	Д3-42 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

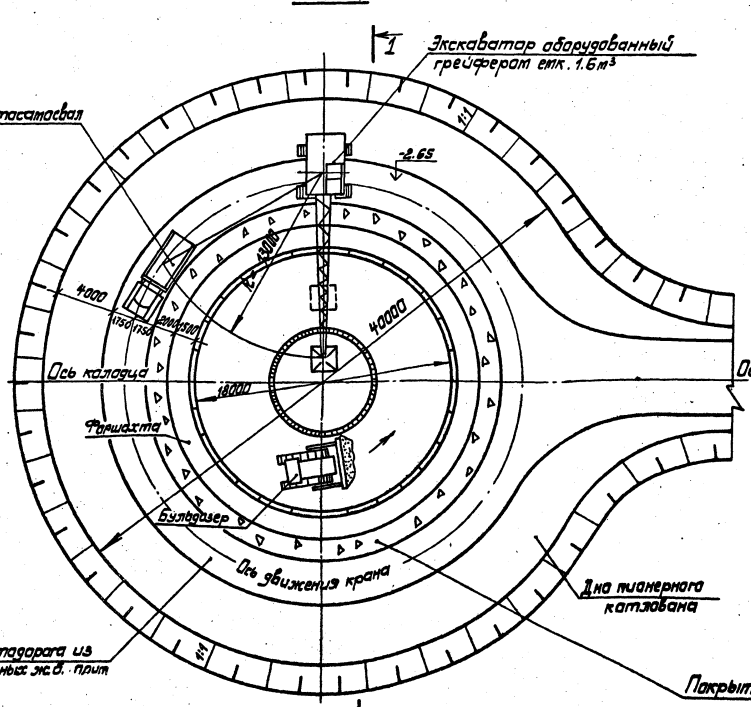
					ТП 901-1-32.83-ОС	
Привязан			Испол.	Манилова		
			Ст. инж.	Дикий		
			Н. контр.	Ливший		
			Рук. гр.	Фурман		
			Гл. спец.	Ливший		
			Начал.	Гольдгиш		
Инв. №			Гл. инжр.	Боган		

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		

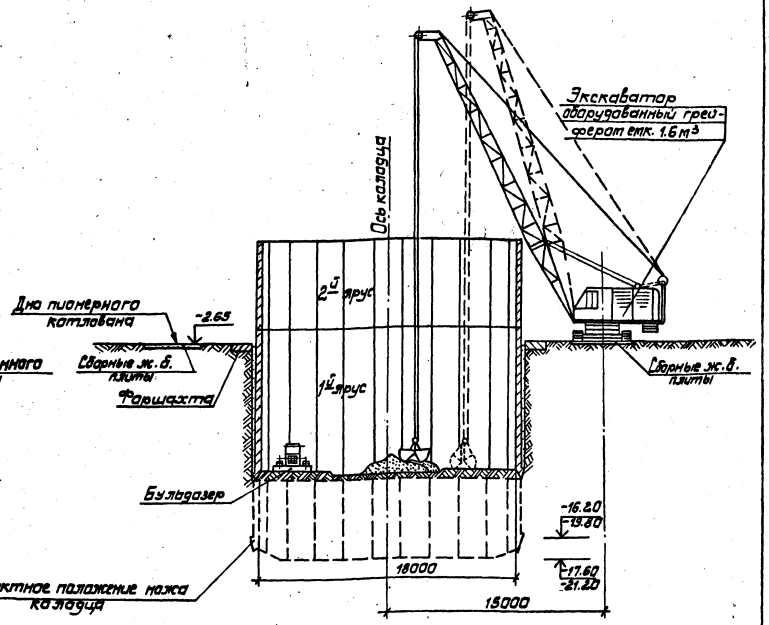
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

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

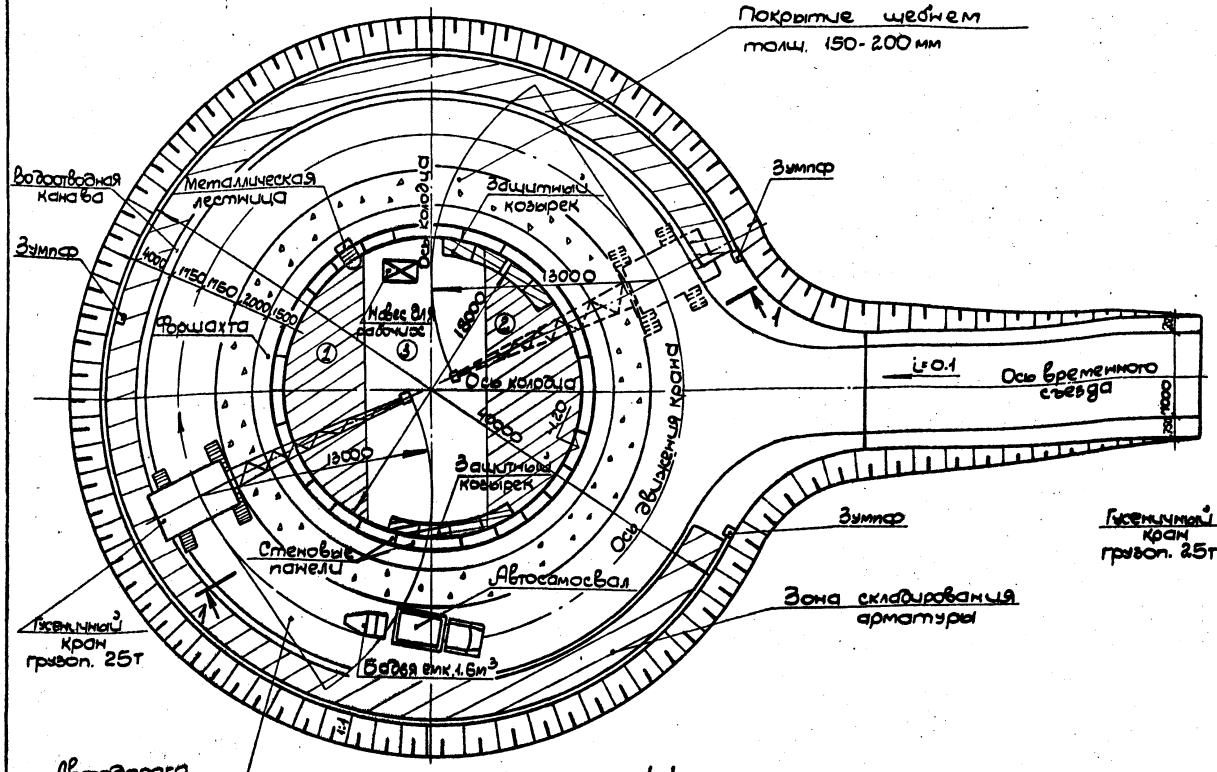
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

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

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

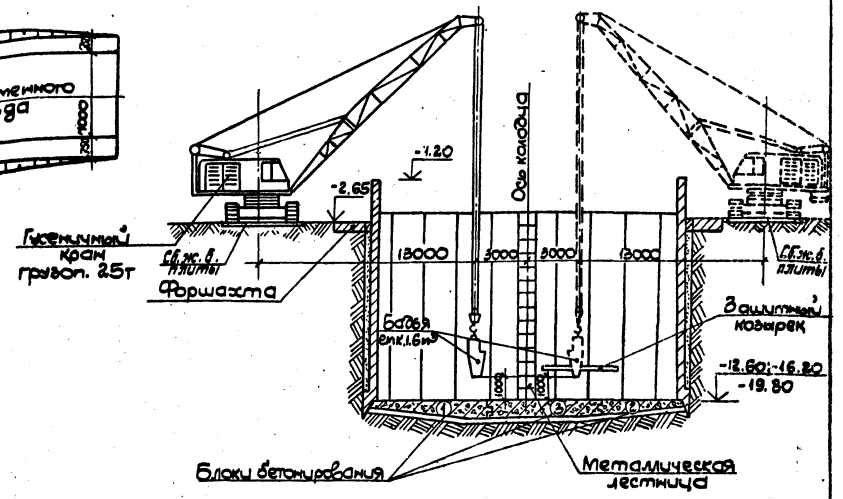
План



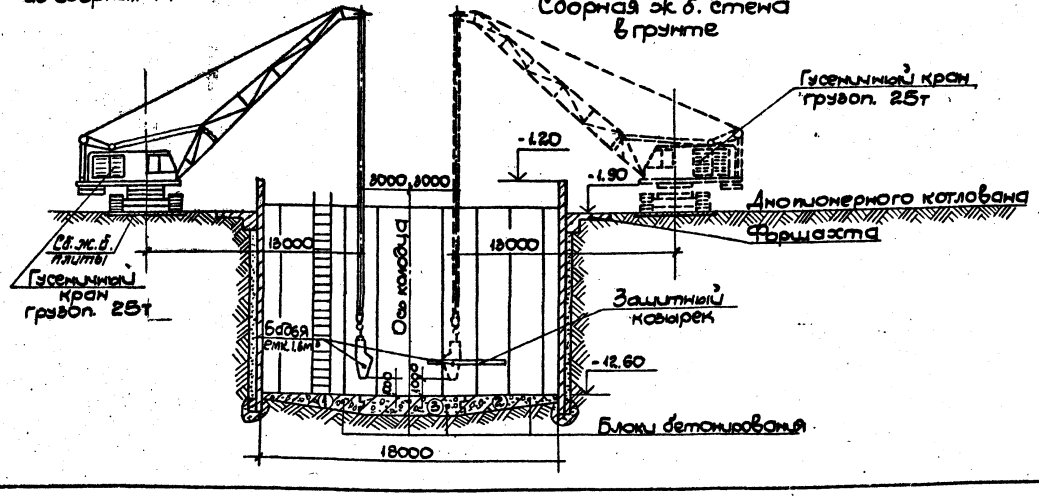
Ведомость основных машин и механизмов

N	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа ОКГ-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-2Л, 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.

8459/2

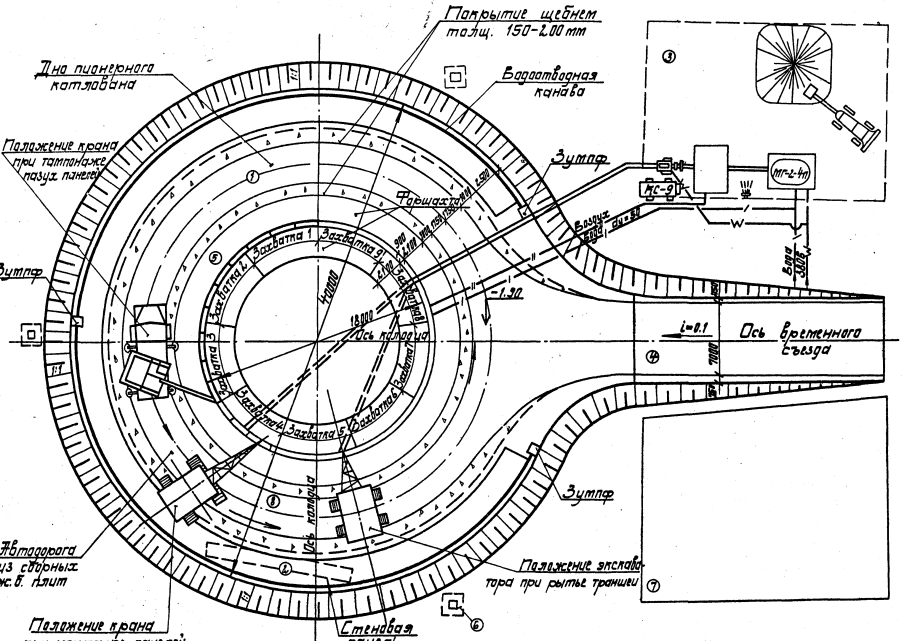
Исполн.	Додохо		ТП 901-1-32.83-ОС	
Ст.инж.	Дикий			
Н.контр.	Лившиц		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Рук.гр.	Фурман			
Гл.спец.	Лившиц		Схема бетонирования днища	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Нач.отд.	Городецкий			
Гл.инж.пр.	Каган			

Привязан

Инв. N

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

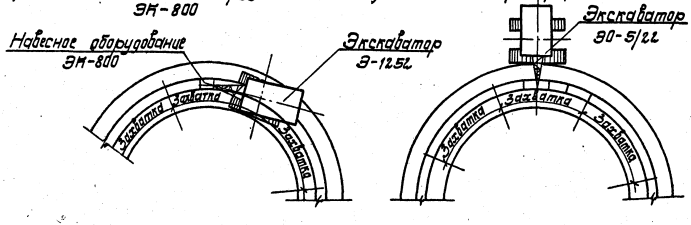
Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II



Схемы разработки грунта в траншее

а) Э-1252 с навесным оборудованием ЭК-800

б) ЭО-5122 с грейфером



Экспликация сооружений

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

Ведомость основных машин и механизмов

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

1. Рельеф территории стройплощадки принят спокойный (в соответствии с „Инструкцией по типовому проектированию для промышленного строительства СН227-82 доп. 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

Исполн.	Додаха		ТП 901-1-32.83 -ОС			
Ст. инж.	Дикий					
Н. контр.	Лившиц		Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия	Лист	Листов
Рук. гр.	Фирман			Р	12	
Гл. спец.	Лившиц		Сборная ж.б. стена в грунте. Стройгенплан.	Госстрой СССР Укрводиканалпроект Киев		
Нач. отд.	Городецкий					
Гл. инж. пр.	Каган					

Привязан

Инв. №

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

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План

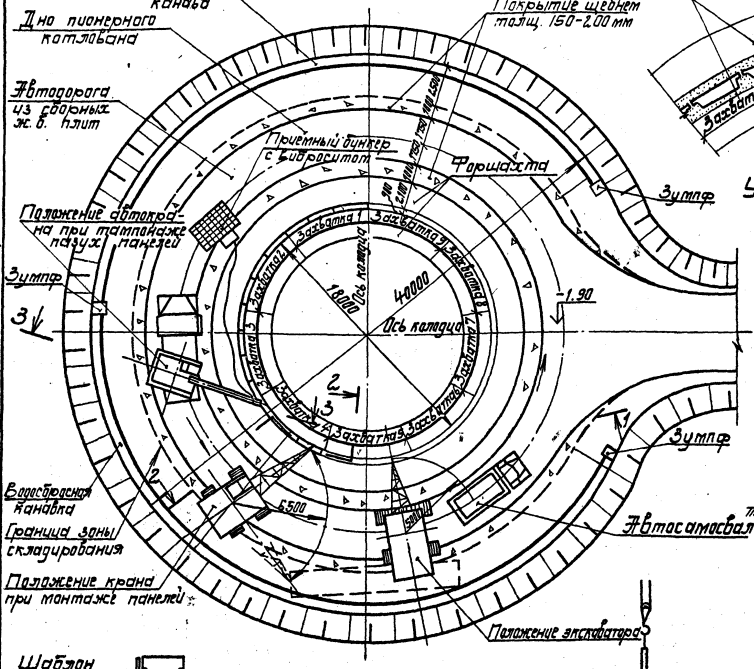
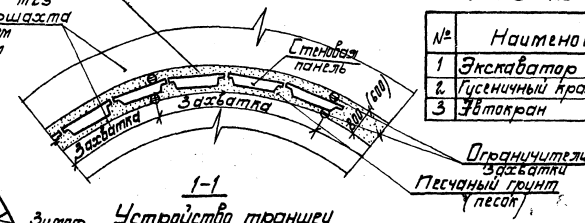


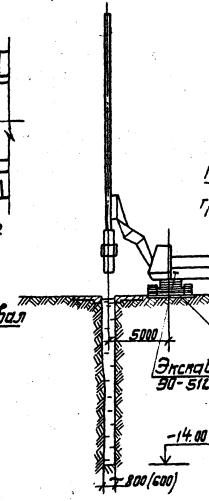
Схема установки ограничителя захватки



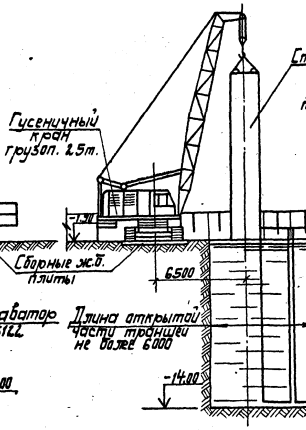
Ведомость основных машин и механизмов

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

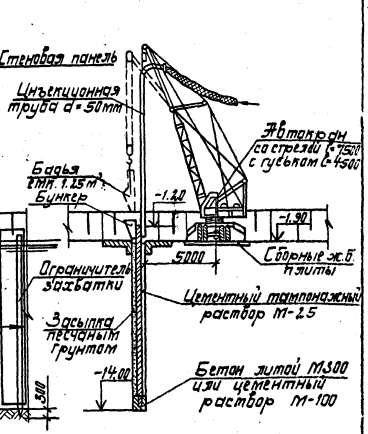
1-1 Устройство траншеи



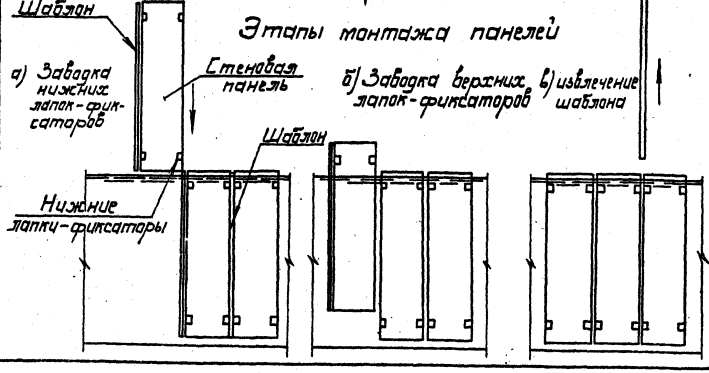
2-2 Монтаж стеновых панелей



3-3 Тампонаж пазух



Этапы монтажа панелей



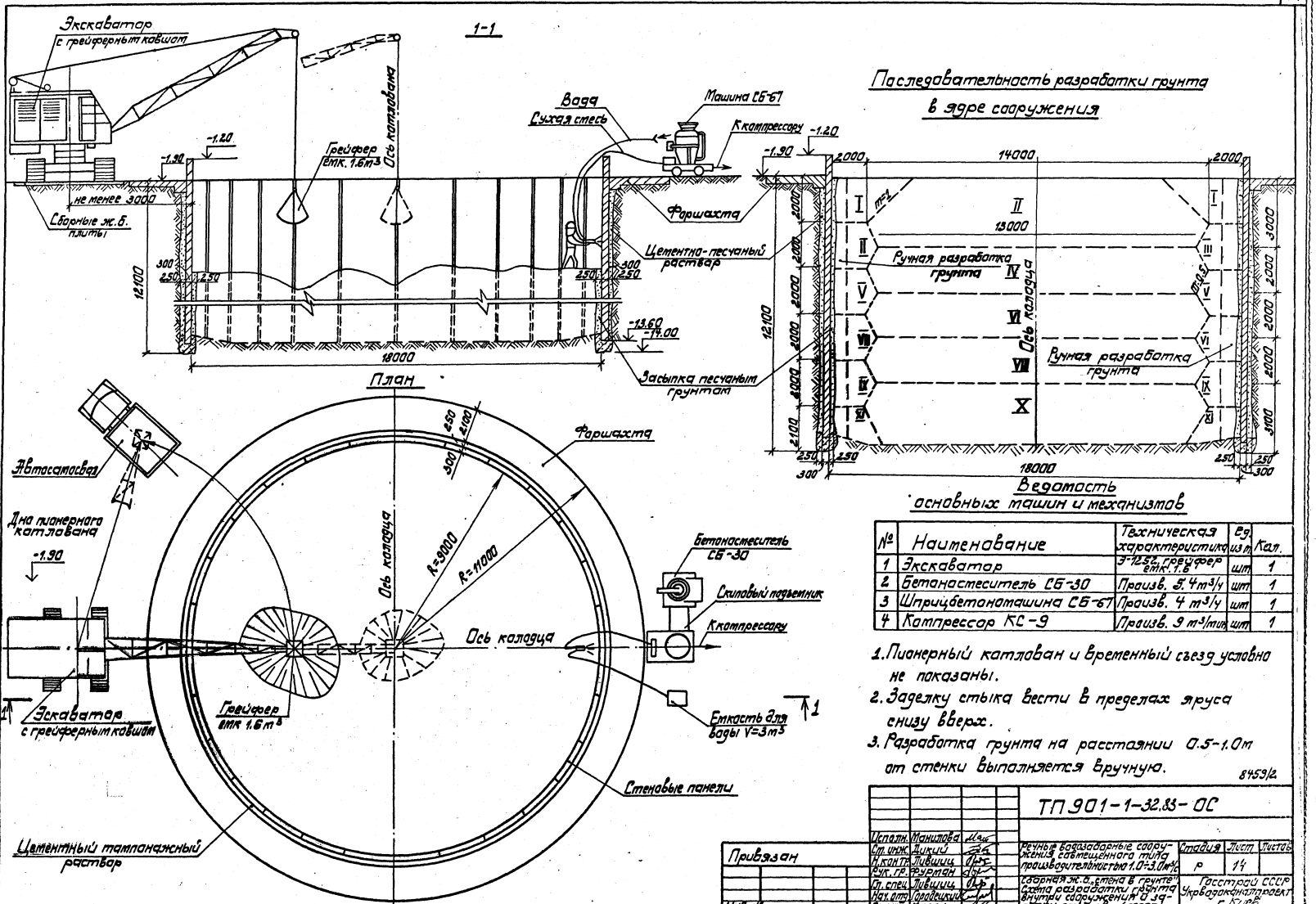
1. Разработка траншеи производится захватками длиной не более 6-7 м. При наличии рядом со строящимся сооружением существующих сооружений длина захватки определяется расчетом.
2. Монтаж сборных элементов производится с интенсивностью, соответствующей скорости разработки траншеи.

8459/2

				ТП 901-1-32.83-ОС			
	Исполн.	Манилова					
Привязан	Ст.инж.	Дикий		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3 м³/с	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Лившиц			Р	13	
	Рук. гр.	Фурман					
	Гл.спец.	Лившиц		Сборная ж.б. стена в грунте. Схемы устройства траншей, монтажа стеновых панелей и тампонаж пазух.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инв. №	Нач.отд.	Городецкий					
	Гл.инж.пр.	Коган					

Инв. № подлин. | 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	

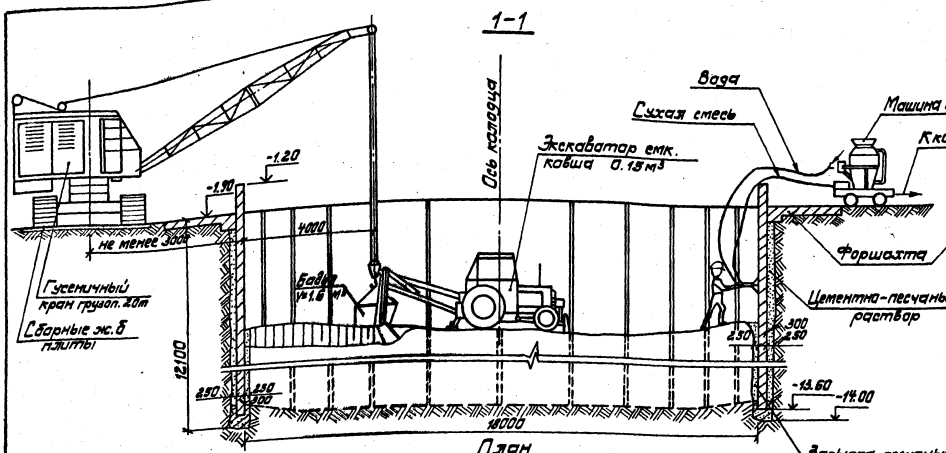
Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев

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

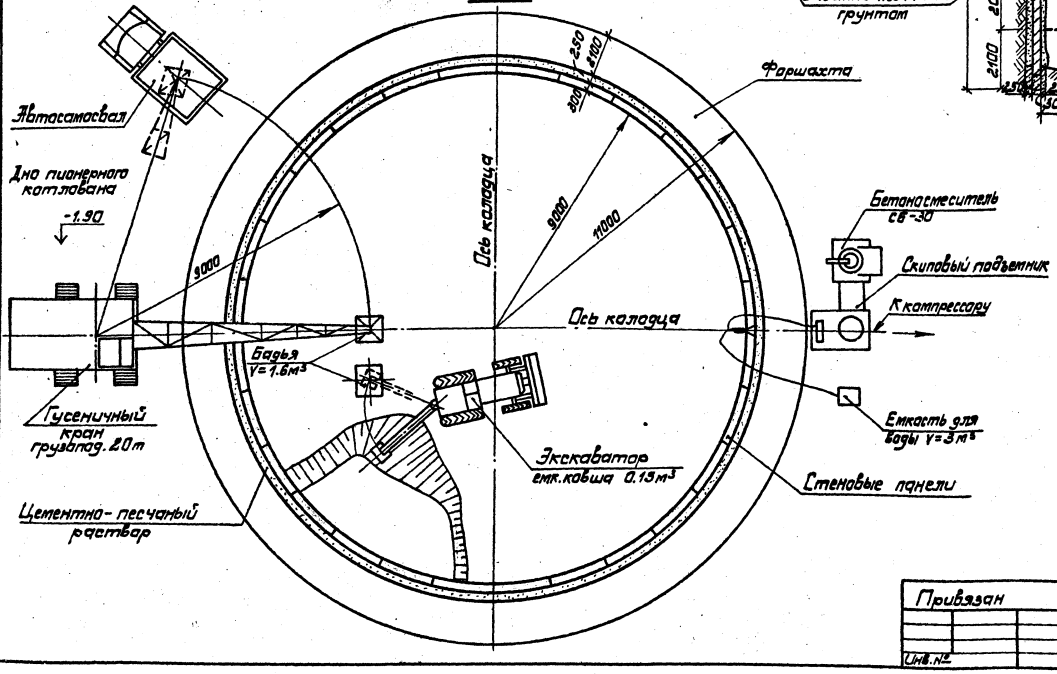
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

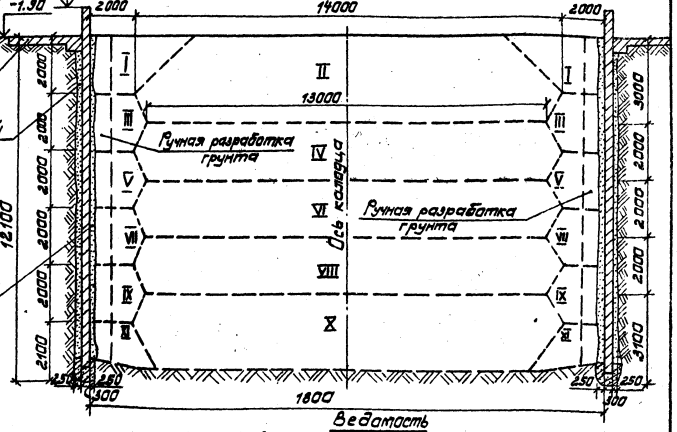
1-1



План



Последовательность разработки грунта в ядре сооружения



Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа Э-1252)	грузоп. 20т	шт	1
2	Экскаватор (типа Э-1514)	емк. ковша 0.15м³	шт	1
3	Бадьи	емк. 1.6м³	шт	1

1. Пионерный котлован и временный съезд условно не показаны.
2. Заделку стыка вести в пределах яруса снизу вверх.
3. Разработка грунта на расстоянии 0,5-1.0м от стенки выполняется вручную.

8459/2

Исполн.	Манилова		ТП 901-1-32.83 - ОС	
Ст. инж.	Дикий		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0÷3.0 м³/с	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Н. контр.	Лившиц			
Рук. гр.	Фурман			
Гл. спец.	Лившиц		Сборная ж.б. стена в грунте. Схема разработки грунта внутри сооружения и заделки стыков (суглинок).	Госстрой СССР Укрводоканалпроект г. Киев
Нач. отд.	Городецкий			
Гл. инж.	Каган			

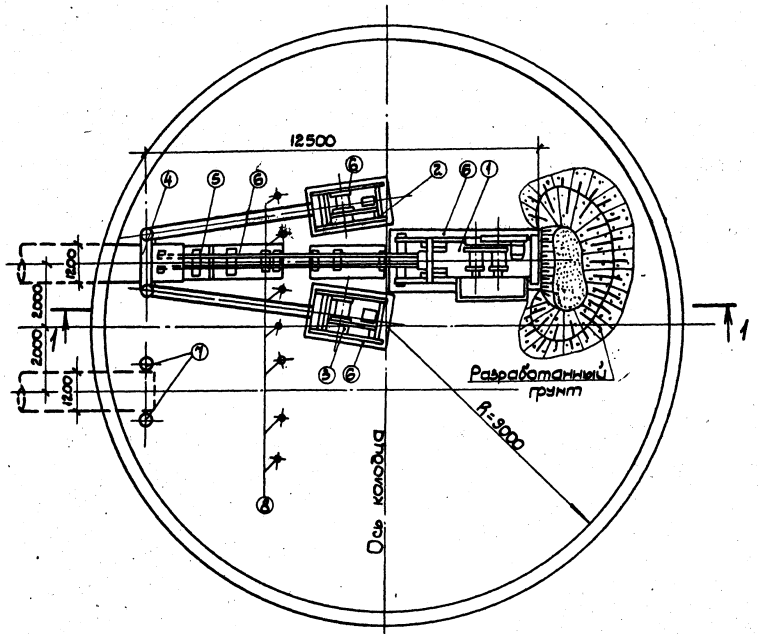
Привязан

Инв. №

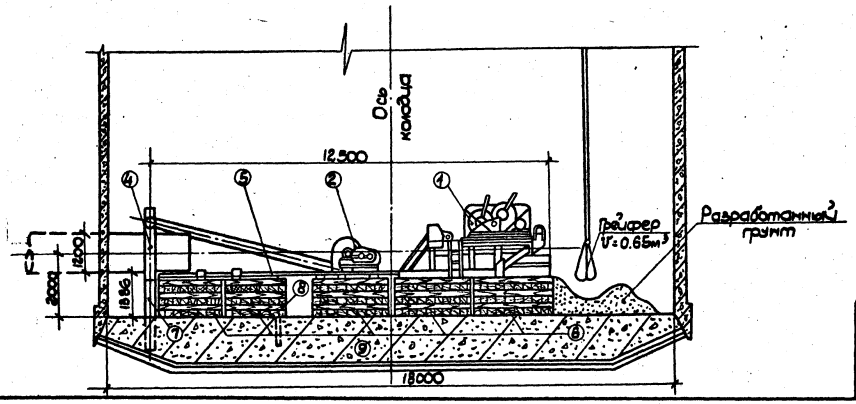
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Альбом II

План



1-1



Экспликация

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Разгрузочно-тяговое устройство	1	Проект „Укрорттехстрой"
2	Правая лебедка подачи	1	
3	Левая лебедка подачи	1	
4	Опорная стенка	1	
5	Направляющие	1	
6	Шпальные 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 907170; 570541; 909045; 54955 и N 3330711/03 24.02.82г „Механизм подачи установки для бестраншейной прокладки трубопроводов".

8459/2

Исполн.	Додоха		ТП 901-1-32.83 -ОС	
Ст.инж.	Дикий		Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0м³/сек	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Норм. к.	Лившиц			
Рук. гр.	Фурман			
Гл. спец.	Лившиц		Схема прокладки самотечных трубопроводов с помощью ПМ 800-1400	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Нач. отд.	Городецкий			
Гл.инж.пр.	Каган			

Привязан

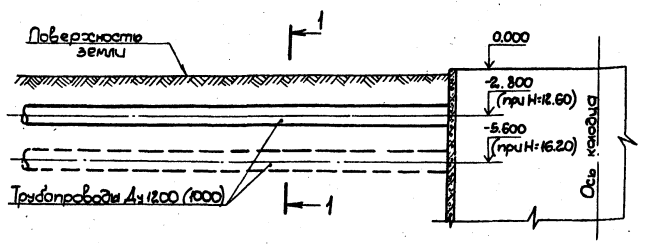
Инв. N

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

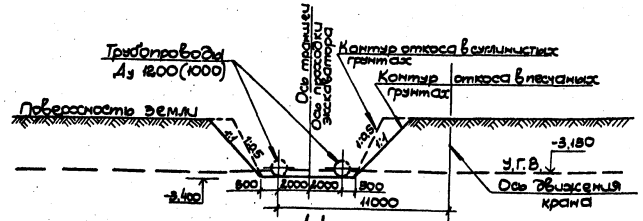
Альбом II

Типовой проект 901-1-32.83

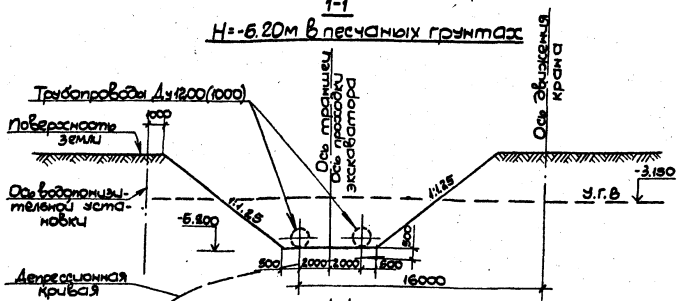
Схема прокладки сифонных трубопроводов



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

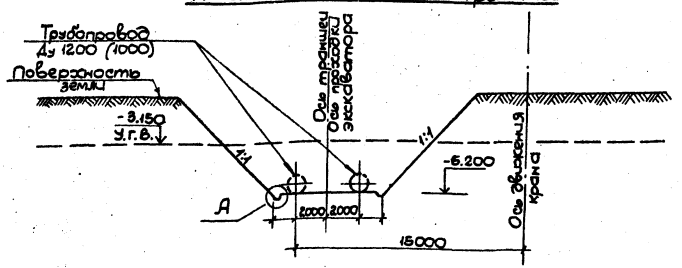
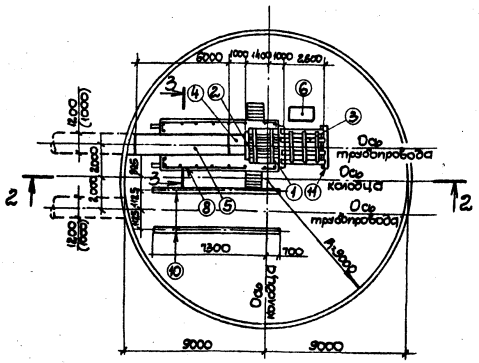
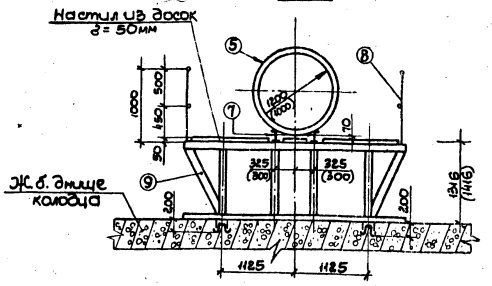


Схема прокладки самотечных трубопроводов методом продавливания

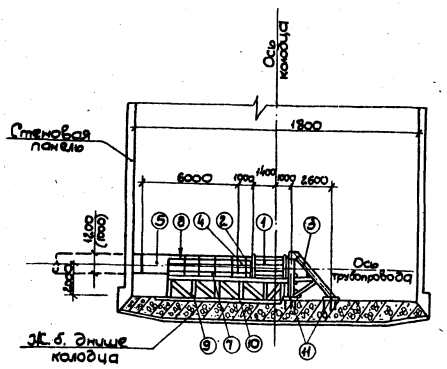
План



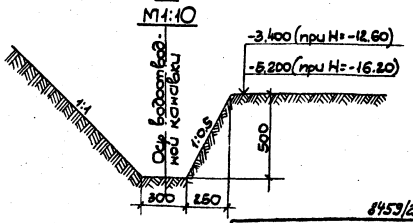
3-3



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