

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-1-32.83

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

АЛЬБОМ II

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

СФ ЦУПД

№8923/2

				ПРИВЯЗАН:	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-1-32.83

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

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- I — ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, НЕСТАНДАРТИЗОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
- II — АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ, ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ.
- III/1 — СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ ОПУСКАЕМЫМ МЕТОДОМ (ГЛУБИНА ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ 12,6 м).
- III/2 — СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ ОПУСКАЕМЫМ МЕТОДОМ (ГЛУБИНА ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ДО 16,2 м).
- III/3 — СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ ОПУСКАЕМЫМ 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
ПРОЕКТИМ ИНСТИТУТОМ
«Укрводоканалпроект»

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Якименко В.Н.
Рисанко Н.В.
КАГАН К.И.

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

СФ ЦУПТ

	ПРИВЯЗАН:

Титульный лист 901-1-32.83

Ведомость основных комплектов

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

Ведомость спецификаций

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

Ведомость чертежей основного комплекта ЭР

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

Техника-экономические показатели

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

Таблица толщин стен и утеплителя мм

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

Ведомость сыпучных и примененных документов

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

845/2

Лист 1 из 1

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

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

Привязан

Ш.№.№

ТГ 901-1-32.83 -ЭР

И.контр.	Ф.И.И.	Дата	Подпись	Подпись	Подпись
И.в.в.	С.И.И.	2000	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.в.в.	С.И.И.	2000	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.в.в.	С.И.И.	2000	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Ручные выразительные способы исполнения строительных чертежей по ГОСТ 2135-80

Общие данные (начало)

Лист 1 из 19

Рис. 1

Уч. 1

Ведомость отделки помещений

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

Спецификация стекла

Наименование и марка остекляемого изделия	ГОСТ и Вид стекла	Толщ. стекла мм	Размеры стекла		Кол. шт/к
			Высота	Ширина	
Окно ВС5-94	Стекло	4	1000	650	56
Окно ВС5-94		4	1000	1200	28
Окно ВС1-94	оконное	4	1000	620	4
Окно Н1-94	матовое	4	975	625	4
Окно Н3-94	ГОСТ	4	975	650	2
Окно Н3-94	Н1-78	4	975	1175	1

Спецификация гардеробного оборудования

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

Целевые данные

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

8459/2

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

Привязан

И.контр.	Ф.И.О.	Речные водозаборные сооружения со смешанного типа производительностью (Q=30м ³ /с)	Стенда	Лист	Листов
Ст.пр.	С.Е.А.И.И.И.	Общие данные (продолжение)	Р	2	
Арх.пр.	Ф.И.О.		Госстрой СССР		
И.контр.	Козловичев		Украина	Киев	Проект
И.контр.	Гричук				

Колчирова:

Общие указания:

1. Речное водозаборное сооружение в плане представляет собой прямоугольник с размерами 18,00×24,00 м и глубиной строительства электропомещения 6,00×18,00 м.
2. Подземная часть машзала разработана на три отметки заглубления; -12,6; -16,2; -19,8 м.
3. При отметках заглубления машзала -16,2 и -19,8 в машзале предусматривается пассажирский лифт по ГОСТ 22216-76 грузоподъемностью 320 кг. (противобезопасности кабины).
4. Подземно-транспортным оборудованием машзала является электрическая кранбалка грузоподъемностью 3 т или 5 т.
5. За установку отметки 0,000 приняты 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 300 кг/м³ и из обыкновенного глиняного кирпича пластичного прессованного (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе М 25, Мрз
8. Внутренние стены и перегородки приняты из обыкновенного кирпича марки 75 на растворе марки 50.
9. Заполнение швов панельных стен выполнять по узлам серии 1.432-14/80.
10. При возведении кирпичных стен заложить в откосы акантовых и дверных проемов деревянные антисептированные пробки (250×120×65) на высоте 300 мм от низа проема и выше через 600 мм, но не менее двух с каждой стороны проема.
11. Наружные и внутренние кирпичные стены, в процессе возведения, крепить к каменным анкерами Ф 6 АІІ, закладываемыми в швы кладки через 1200 мм по высоте.
12. Несущие стены и перегородки внутри здания не доводить на 30 мм до низа несущих конструкций покрытия и перекрытия, во избежание передачи на них нагрузки. Зазоры заделать проставленной паклей и аштукатурить сложным раствором.
13. Кладку наружных кирпичных стен внутри выполнять в пустошовку и в подрезку швов с последующей отделкой по ведомости внутренней отделки помещений.
14. Горизонтальная гидроизоляция стен на отметке - 0,030 состоит из слоя цементного раствора состава 1:2, толщиной 30 мм.

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

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

Наружная отделка:

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

845/2

ТП 901-1-32.83 - АР

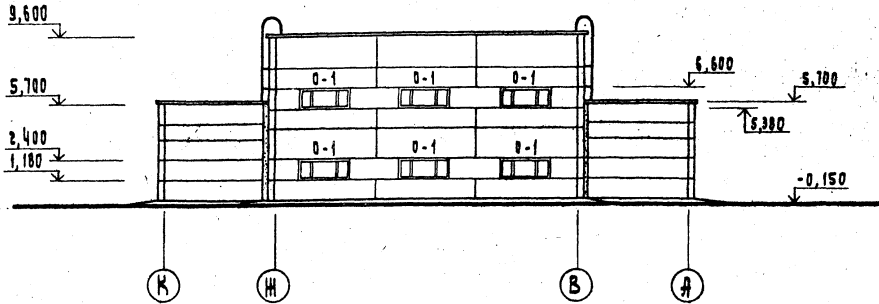
Привязан

Ильин

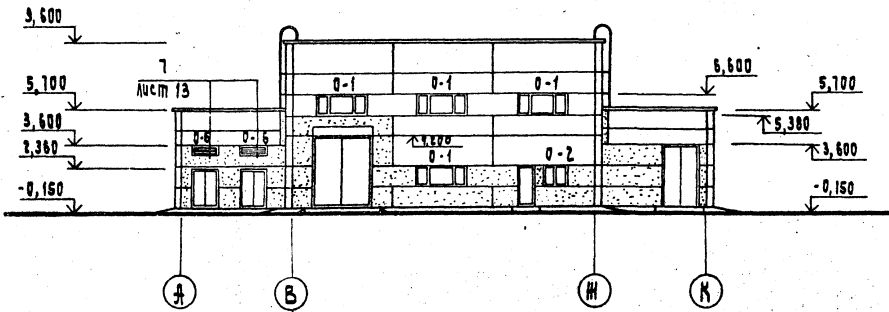
Исполнитель	Ильин	Проверен	Ильин	Речное водозаборное сооружение с осветительным типом грузоподъемностью 1.0-3.0 т	Страницы	Лист	Из всего
Исполнитель	Ильин	Проверен	Ильин		Р	3	
Исполнитель	Ильин	Проверен	Ильин	Общие данные (окончание)	Проектный отдел Уралоблспецпроект-1 Кув		

Альбом II
Титульный проект 901-1-32.83

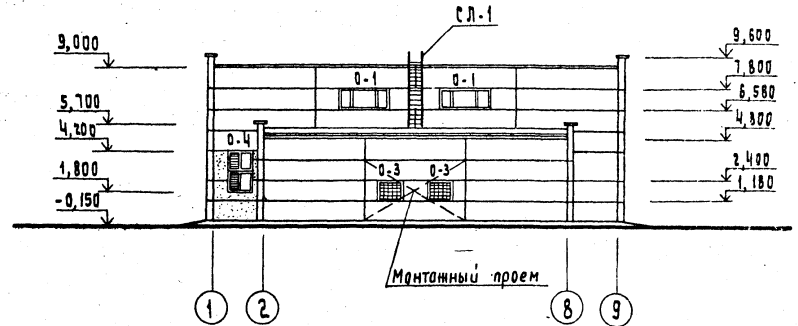
Фасад К-А



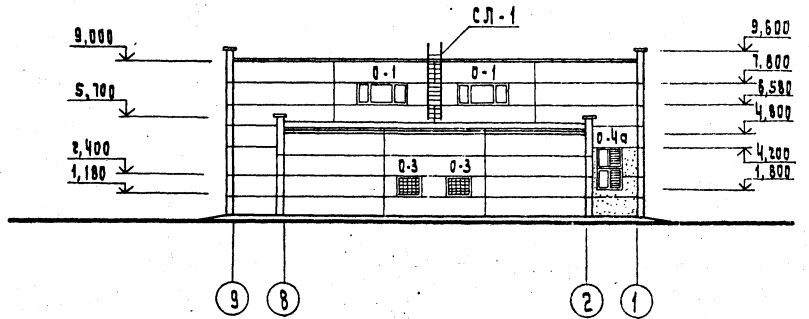
Фасад А-К



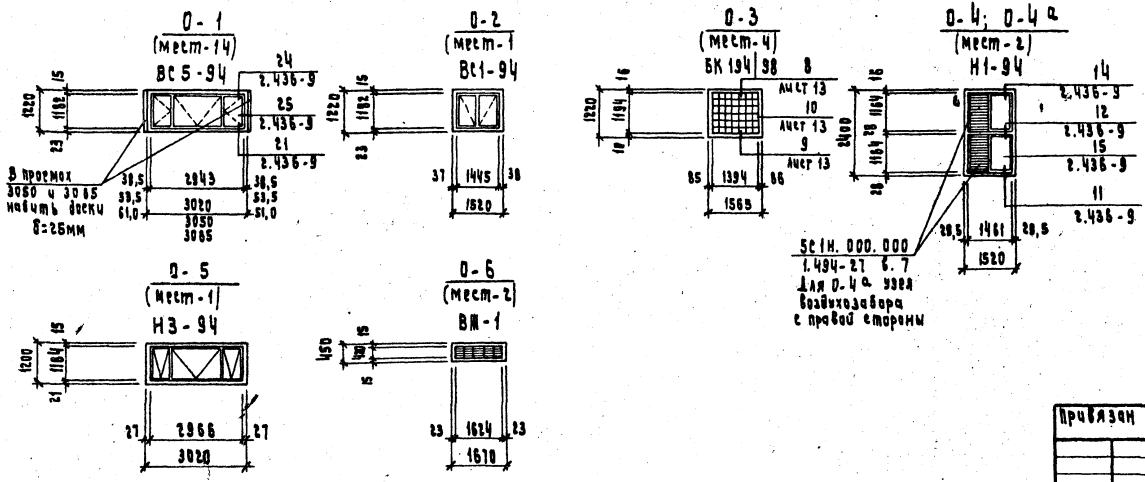
Фасад 1-9



Фасад 9-1



Схемы заполнения оконных проемов



Спецификация элементов заполнения оконных проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
О-1	ГОСТ 12506-67	Окно ВС 5-94	14	
О-2	ГОСТ 12506-67	Окно ВС 1-94	1	
О-3	ГОСТ 9272-81	Стеклоблоки ВК 194/98	168	
О-4; О-4а	ГОСТ 12506-67	Окно Н1-94	4	
	1.494-27 В.7	СЧН. 000. 000	4	
О-5	ГОСТ 12506-67	Окно НЗ-94	1	См. проект 1 лист АР-9
О-6	301-1-	- АР - 15	2	Жалюзет ВЖ-1

8459/2

ТП 901-1-32.83 - АР

Приказ

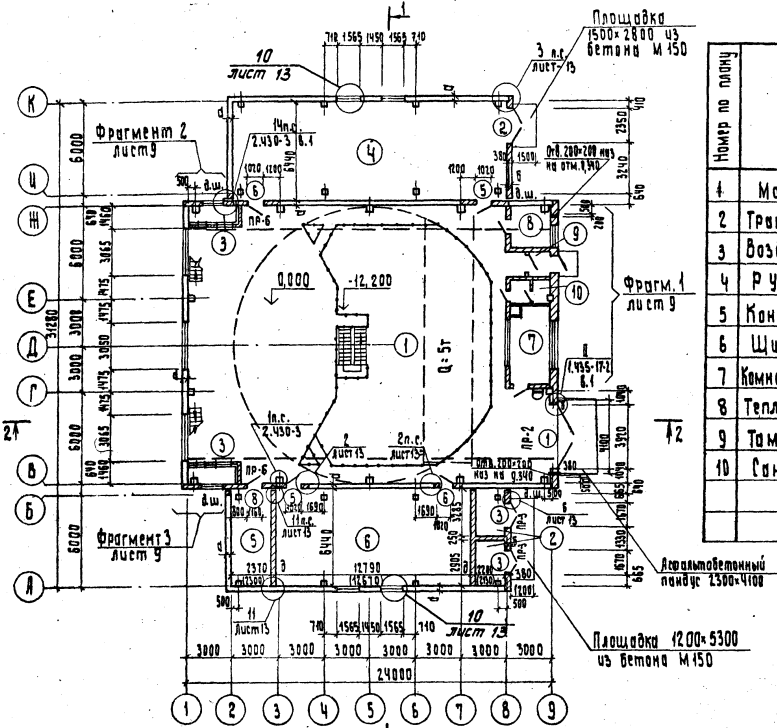
Н. КОИР	Филин
Ст. арх.	Степанская
Архит.	Пикель
Гл. арх.	Филин
М. спец.	Козлов
Маш. отд.	Серик

Речные заводские сооружения, смешанного типа, производительностью 10:30м³/с	Студия	Лист	Лист 6
Фасады.	Р	4	
	Упр. проектом	Кура	

Копировал:

Формат

План на отм. 0,000



План подземной части

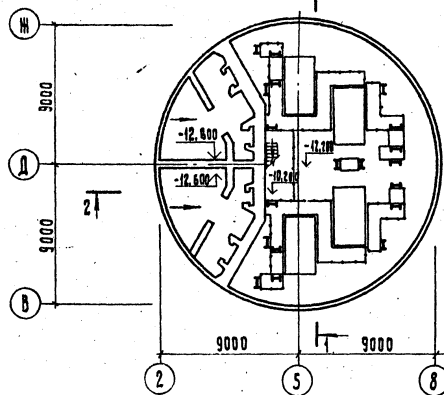
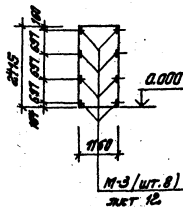


Схема закладных в дверном проеме поз. 8



Экспликация помещений

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

Ведомость проемов ворот и дверей

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

Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435-17.2 вып. 1;2 (шифр 41-74)	Ворота 3,6 × 4,2	1		см. примечание
2	901-1 -АР-18	Дверной блок ДБ-1	1		
3	901-1 -АР-14	Ворота ВЗ-1,6 × 2,3	2		
4	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д53П	2		
5	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33П	4		
6	ГОСТ 14624-69	Дверной блок Д33Л	2		
7	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ2-1П	2		
8	2.435-6, в.1	Дверной блок ПД-2	1		
9	5.904-4	Дверной блок ДЧ425-05	2		

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

ТП 901-1-32.83

8459/2

-АР

Привязан

И.контр. Фидин
Ст.пр.х. Стожурков
Архит. Пукель
И.в.р.х. Фидин
П.спец. Козыбичев
Исход. Серик

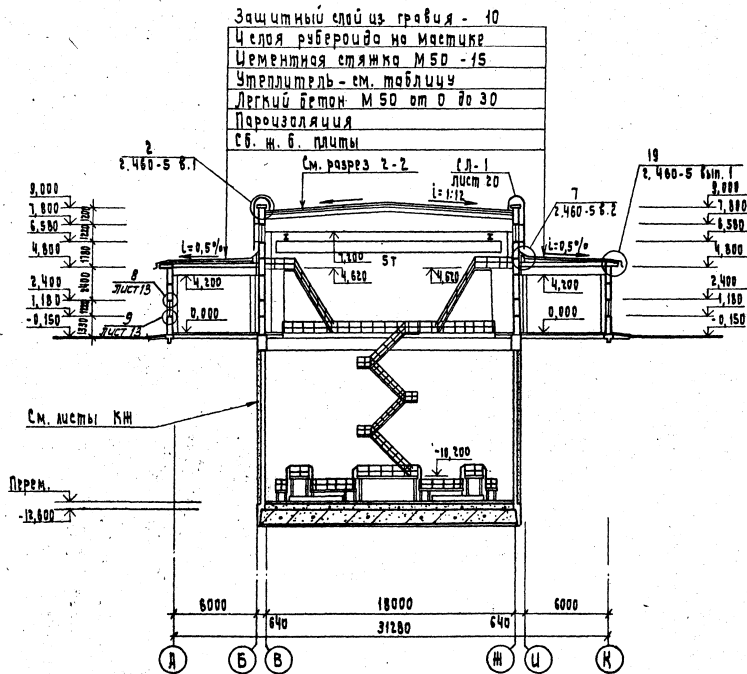
Ручные воздуховодные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1,0 м³/с
Планы
глубина подземной части 12,6 м

Станция Лист Листов
Р 5
госпроект СССР
УКРВОДОКАНАЛ
Киев

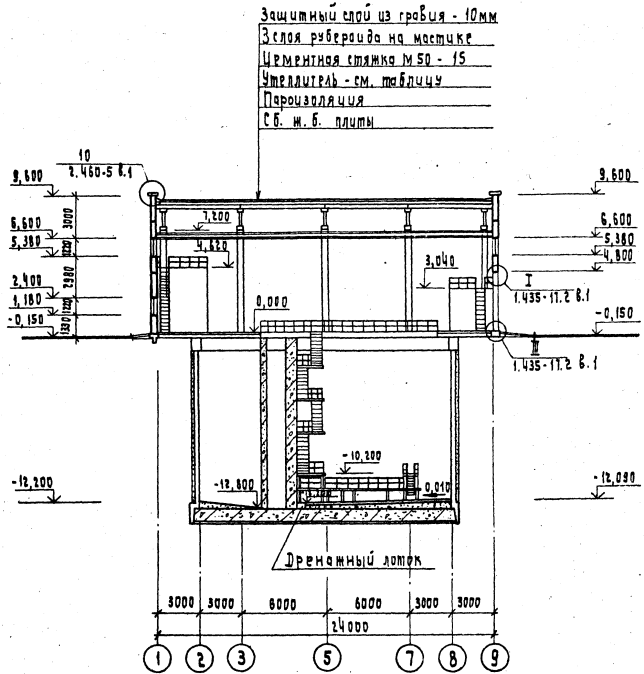
Копировал

Формат

Разрез 1-1



Разрез 2-2



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

8459/2

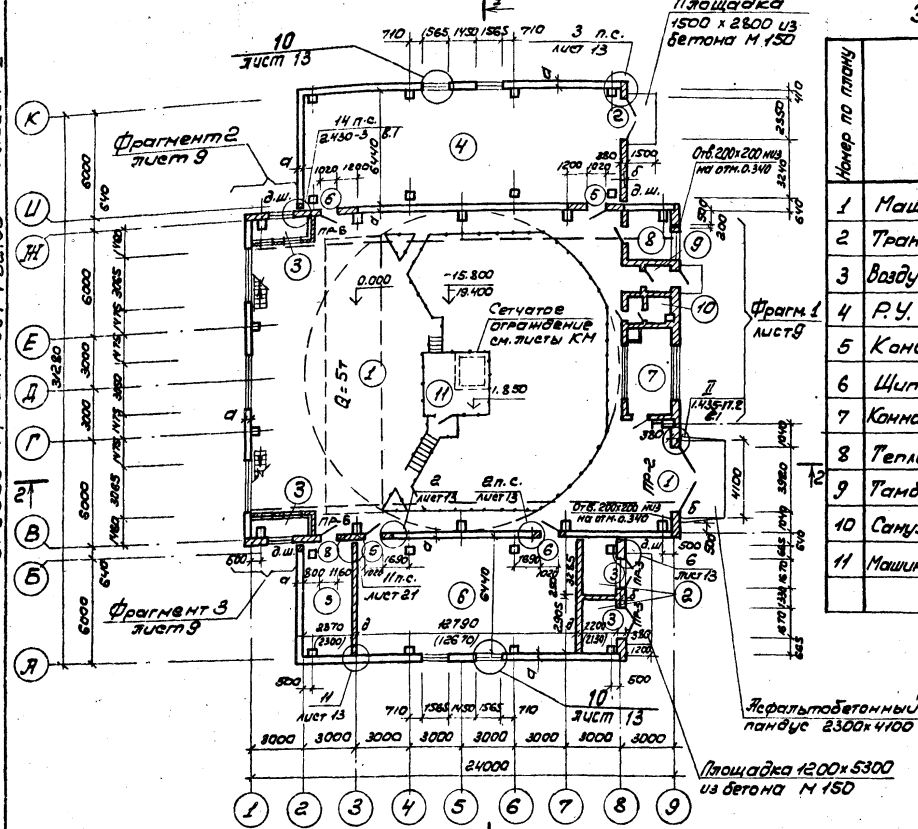
ТП 901-1-32.83 -ДР

Ин. контр. Ф.И.О.И.И.	И. контр. Ф.И.О.И.И.	Речные врезываемые сооружения современного типа, пропускная способность 1,0-3,0 м³/с	Статья	Лист	Листов
М.П.	М.П.	Разрезы (глубина подземной части 12,8 м)	Р	6	
			Устройство сепаратора		
			Устройство канализационной		
			Канализации		
			Формат 22		

Копировал:

Тиловой проект 901-1-32.83 Тиловом II

План на отм. 0.000



План подземной части

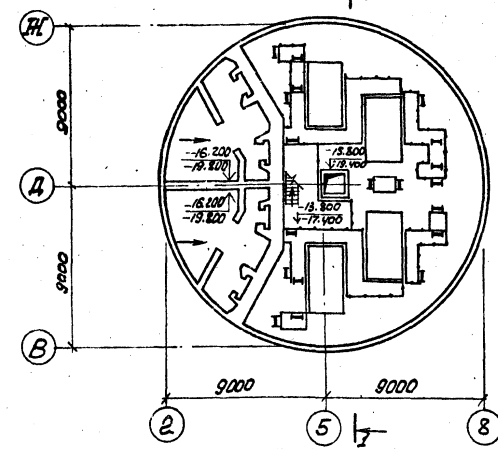
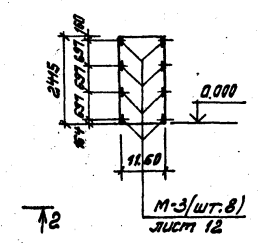


Схема закладных в двернат проеме поз.б



Экспликация помещений

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

Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей

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

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

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

8453/2

ТП 901-1-32.83 -ЭР

И.КОНТР. ФИЛИН	Ст. арх. СТАХУРКА	Архит. ПУКУЛЬ	И.л. арх. ФИЛИН	И.л. спец. КОЗЛОВ	Нач.отд. СЕРИК
Копировал:					

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

Планы подземной части 1:2 м, 1:3 м

Госстрой СССР Киев

формат

И.л. спец. Кошкин

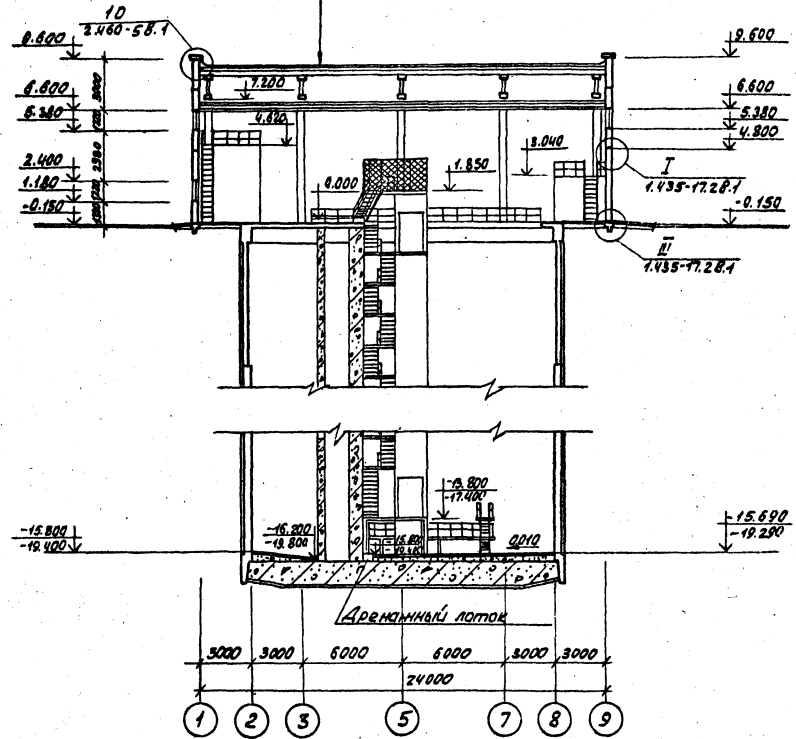
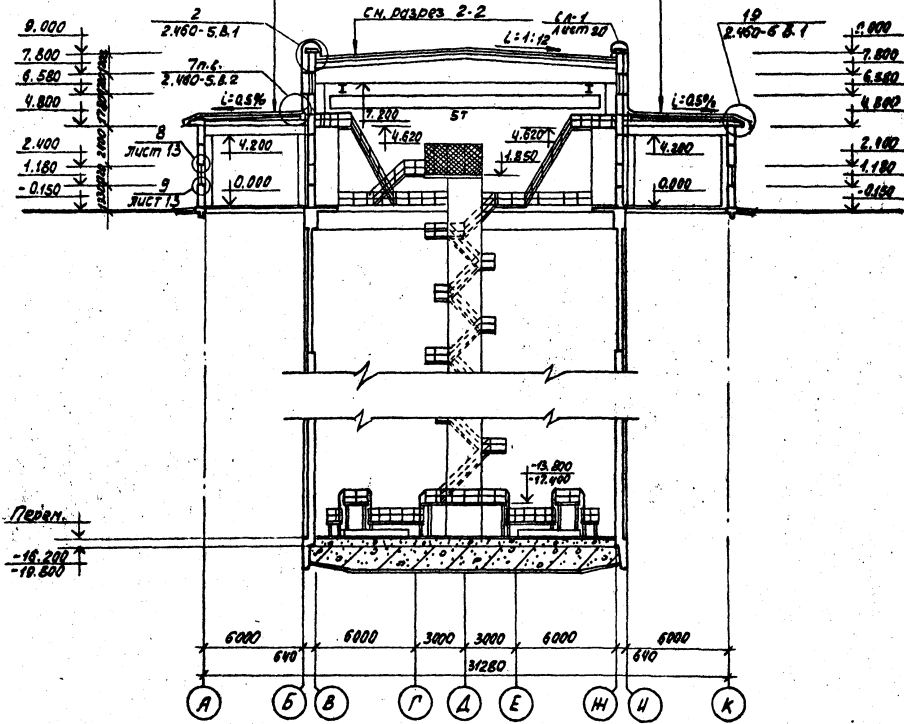
Туполов, проект 901-1-32.83 Альбом II

Разрез 1-1

Разрез 2-2

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

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



Перем.
 -16.200
 -18.800

-15.800
 -18.400

-15.600
 -18.200

Дренажный лоток

Шифр плана, название и дата (квал. листы)

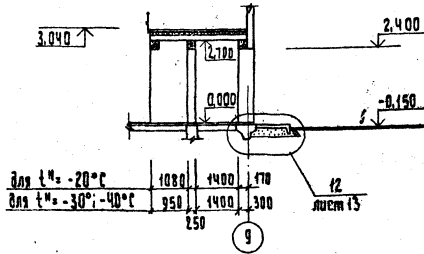
1453/2

ТП 901-1-32.83 - АР

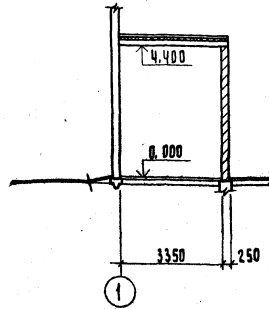
Приказом	И.конт. Филин	Инж.	Решение водозаборные сооруже- ния общешенного типа про- изводительностью 10-30 м³/с	Лист	Листов
	Ст. арх. Станислав	Инж.		Р	8
	Архит. Пискин	Инж.		Госстрой СССР	
	Ин. арх. Филин	Инж.	Разрезы (глубина подземной части 16.2 м; 18.8 м)	Укр. локальный проект Киев	
	Ин. спец. Козыбичев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

Титульный лист проекта 901-1-32.83

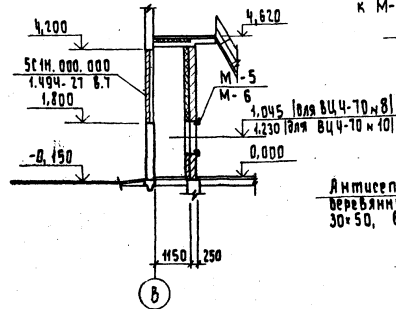
Разрез д-д



Разрез б-б



Разрез в-в



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

А

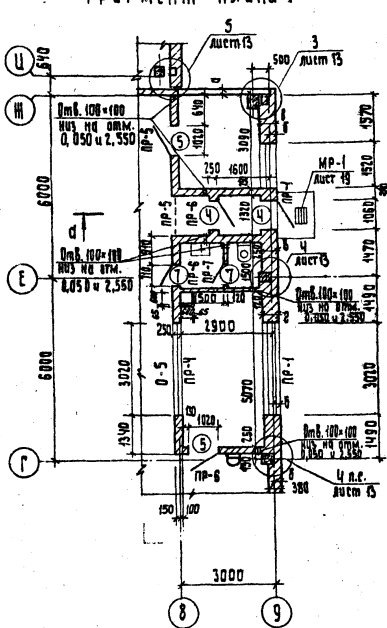
Анкер $\phi 4$ В II, L = 600 через 600 по высоте
Промазка горячим битумом за 2 раз

Антистепропанная деревянная рейка 30x50, L: по месту
Антистепропанная деревянные бруски 50x50, через 500 мм, L: по месту

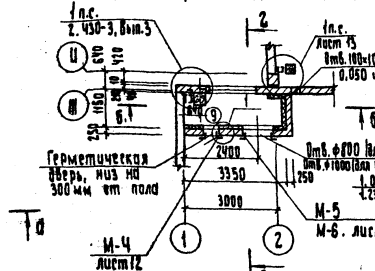
Плоские асбестоцементные листы $\delta = 6$ мм (ГОСТ 18174-75) крепить к деревянным брускам гвоздями
Мягкие минераловатные плиты $\gamma = 150$ кг/м³ $\delta = 50$ мм (ГОСТ 9573-72) клеить битумом

Б

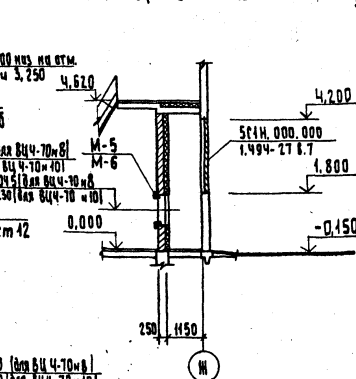
Фрагмент плана 1



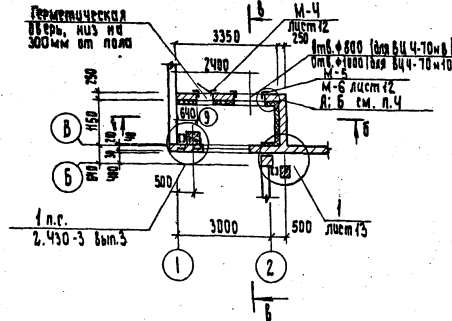
Фрагмент плана 2



Разрез 2-2



Фрагмент плана 3



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

1. Стены воздухозаборных камер выполнять из обыкновенного кирпича М100 на растворе М50.
2. При возведении стен, заложить закладные М-4 для крепления рам герметической двери по серии 5.904-4.
3. Обрамление проемов воздухозаборных камер закладывать одновременно с возведением перегородок.
4. Утепление стен, воздухозаборных камер выполнять только при расчетной зимней температуре наружного воздуха -40°, по узлу 'А', для t^н = -20°C; -30°C обрамление проемов в стене венткамер принять по узлу 'Б'.

84522

ТП 901-1-32.83

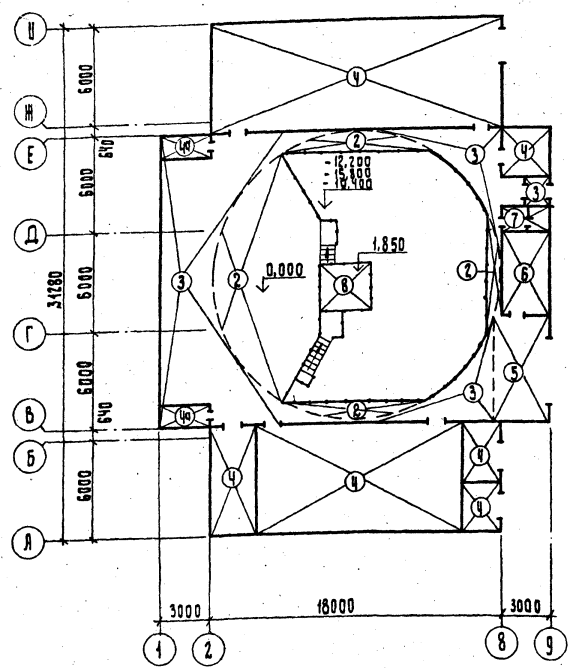
- ЯР

Приказан	И.контр. Фидлин	Речные воздухозаборные сооружения совмещенного типа производительность 1000 м ³ /ч	Студия/лист	Востов
	С.арх. Стажурская			
	Архит. Пичуль	Фрагменты плана	УКР364	Стор
	Г.арх. Фидлин			
	Г.а. спец. Колосовичер			
	Нач.отд. Серик			

Копировал

Формат

План полов на отм. 0.000



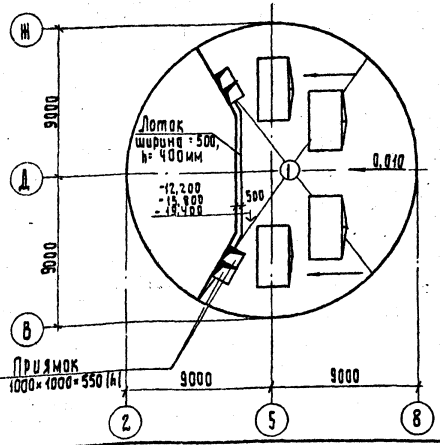
Экспликация полов

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

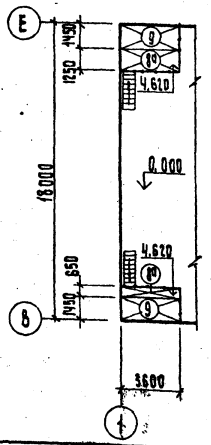
Экспликация полов

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

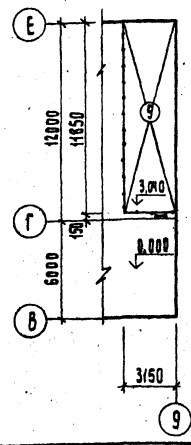
План пола подземной части



План пола на отм. 4.620



План пола на отм. 3.040



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

8/59/2

ТП 901-1-32.83 - АР

Привязан	И.КОНТА ФИЛИМ Ст.арх. (стажурский) Архит. ПИКУЛЬ	Решение вразрешимых сооружений для совмещенного типа, производительность (0-30 м ³ /с)	Станция Лист 1/Листов 10
И.К.Н	Ст. арх. ФИЛИМ гл. спец. КОЗЛОВИЧЕР Мачуга Сергеев	Планы полов	Гос.гидроинформация УКРВОДОКАНАЛПРОЕКТ Киев

Формат

Копировал

Спецификация перемычек

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ПР-1	КЭ-01-58 В.2	$t_n = -20^\circ C$ БП1-1	2	500	
		$t_n = -30^\circ C$ БП3-1	2	600	
ПР-1	КЭ-01-58 В.2	$t_n = -40^\circ C$ БП1-1	1	500	
		БП2-1	1	600	
ПР-2	КЭ-01-58 В.2	$t_n = -20^\circ, -30^\circ, -40^\circ C$ БП7-1	1	1100	
ПР-3	1.138-10	2ПР6-20.38.14	2	275	
		1ПР1-12.12.6	1	25	
ПР-4	КЭ-01-58 В.2	БП2-1	1	600	
		1ПР28-18.25.22У	2	250	
ПР-5	1.138-10	1ПР1-12.12.6	5	25	
		1ПР1-12.12.6	1	25	

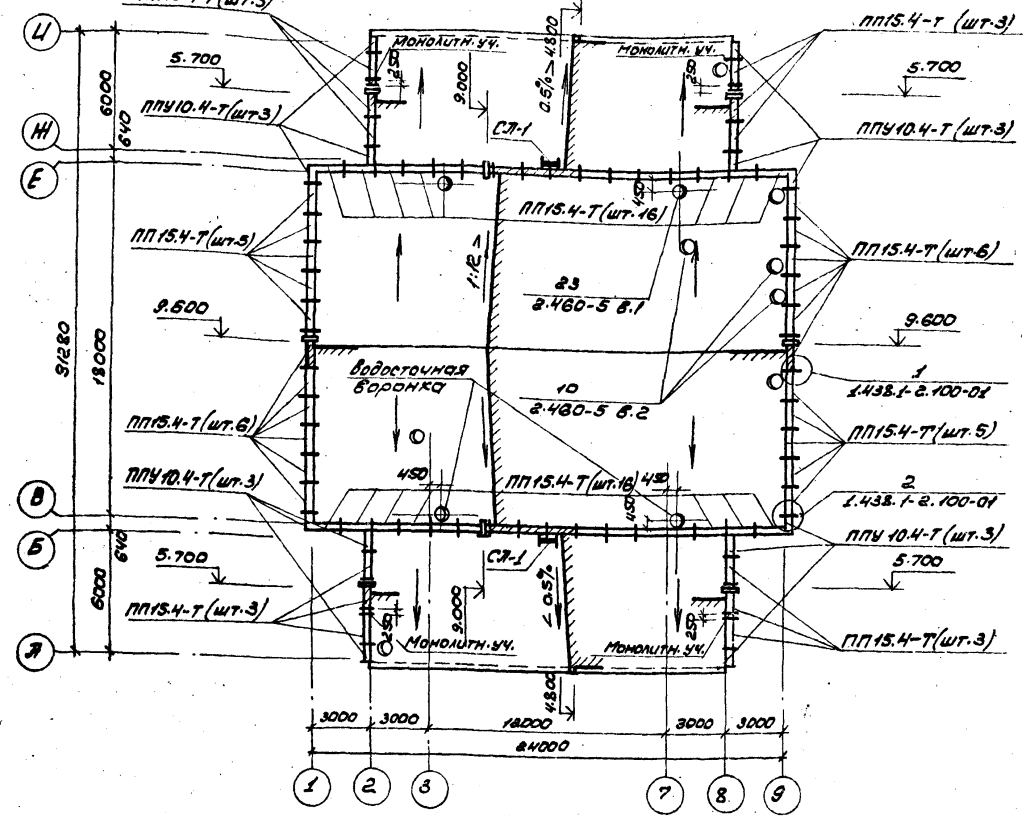
Тяжелый проект 901-1-32.83 Альбом II

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения	Марка поз.	Схема сечения
	$t_n = -20^\circ C$		$t_n = -20^\circ, -30^\circ, -40^\circ C$
ПР-1		ПР-4	
	$t_n = -30^\circ C$		
ПР-1		ПР-5	
	$t_n = -40^\circ C$		
ПР-1		ПР-6	
	$t_n = -20^\circ, -30^\circ, -40^\circ C$		
ПР-2		ПР-7	
ПР-3			

Исполнение и дата (варианты)

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	

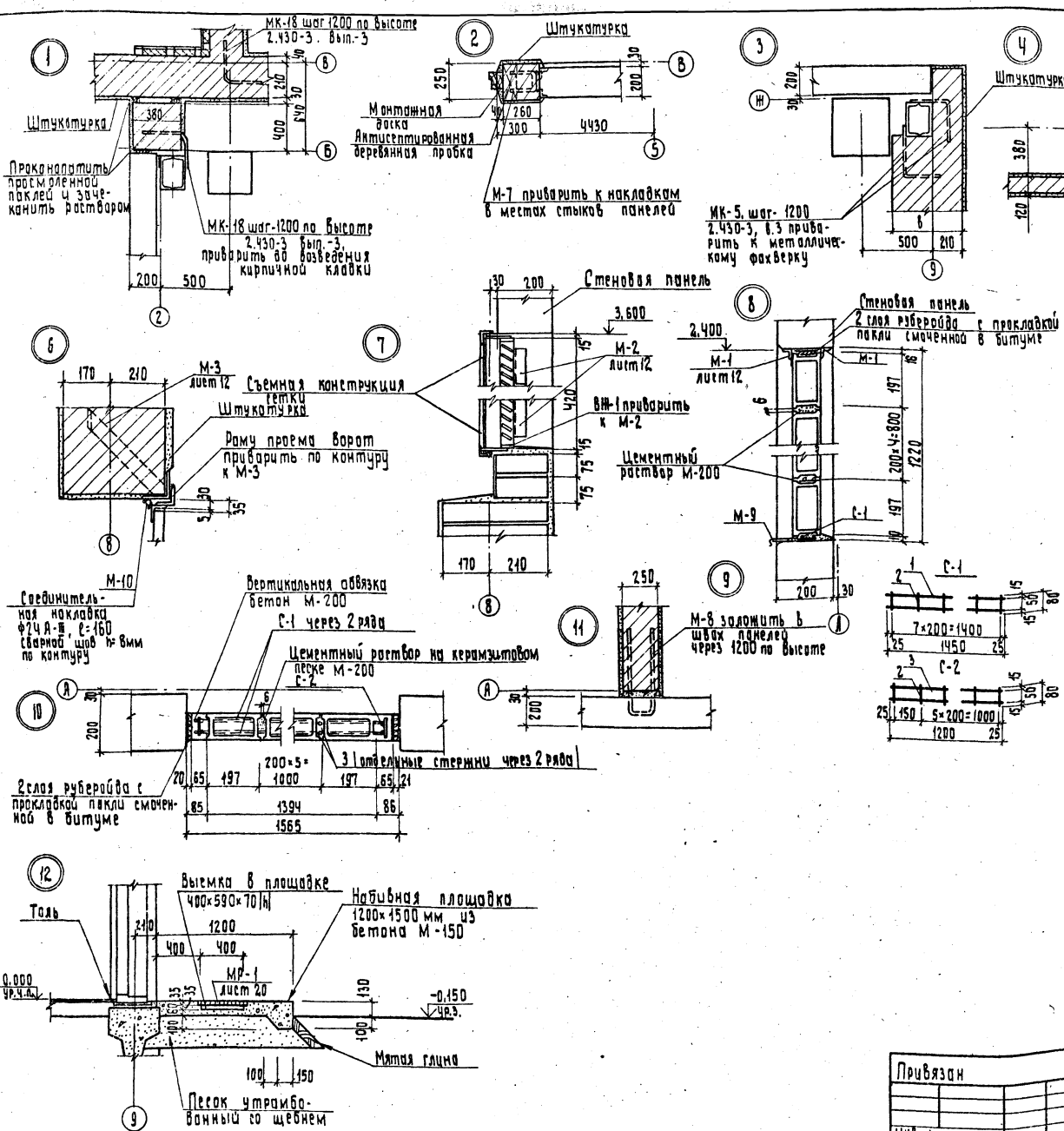
1. Марки бетона парапетных плит для здания II класса с расчетной зимней температурой наружного воздуха $-20^\circ, -30^\circ, -40^\circ C$ приняты; по прочности на сжатие М200 по морозостойкости Fрз 150 по водонепроницаемости В4.
2. При привязке проекта руководствоваться серией 1.438.1-2

8459/2

ТТ 901-1-32.83 - ПР

Привязан		И.контр.			Решение			Город			
И.контр.	Филипп	И.контр.	Филипп	И.контр.	Филипп	И.контр.	Филипп	И.контр.	Филипп	И.контр.	Филипп
Ст.арх.	Смоленская	Ст.арх.	Смоленская	Ст.арх.	Смоленская	Ст.арх.	Смоленская	Ст.арх.	Смоленская	Ст.арх.	Смоленская
Архит.	Пилуль	Архит.	Пилуль	Архит.	Пилуль	Архит.	Пилуль	Архит.	Пилуль	Архит.	Пилуль
Инж.пр.	Филипп	Инж.пр.	Филипп	Инж.пр.	Филипп	Инж.пр.	Филипп	Инж.пр.	Филипп	Инж.пр.	Филипп
Инж.пр.	Козмобирик	Инж.пр.	Козмобирик	Инж.пр.	Козмобирик	Инж.пр.	Козмобирик	Инж.пр.	Козмобирик	Инж.пр.	Козмобирик
Инж.пр.	Наволо.Свирик	Инж.пр.	Наволо.Свирик	Инж.пр.	Наволо.Свирик	Инж.пр.	Наволо.Свирик	Инж.пр.	Наволо.Свирик	Инж.пр.	Наволо.Свирик
Инж.пр.	Капиросов	Инж.пр.	Капиросов	Инж.пр.	Капиросов	Инж.пр.	Капиросов	Инж.пр.	Капиросов	Инж.пр.	Капиросов

Решение возводимых сооружений с облицовочным материалом произвольностью 1.0-3.0%
Перемычки
План кровли
Рострой СССР
Укрводоканалпроект Киев
Формат



Спецификация закладных элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Элементы крепления			
		кирпичные участки стен			
МК-5	2.430-3 Вып.3	стальные элементы ф 10А-1 е=750, ГОСТ 5781-75	72	0.46	
МК-18	2.430-3 Вып.3	ф 12А-1 е=600, ГОСТ 5781-75	22	0.53	
М-7	901-1-АР-13	ф 10А-ш е=600, ГОСТ 5781-75	6	0.41	
М-8	901-1-АР-13	ф 10А-ш е=380, ГОСТ 5781-75	12	0.86	
М-9	901-1-АР-13	шпиль оцинкованная сталь ф 6 мм е=160, ГОСТ 13904-74	4	0.95	
М-10	901-1-АР-13	ф 24А-ш е=160, ГОСТ 5781-75 Армирование стеклоблоков ф 23 (шт-4)	16	0.57	
С-1	901-1-АР-13	Сетка С-1	16	0.352	
1	ГОСТ 6727-80	ф 4 В-1 (4х3) е=1450 мм	2	0.194	
2	ГОСТ 6727-80	ф 4В-1(4 е3) е=80 мм	8	0.008	
С-2	901-1-АР-13	Сетка С-2	8	0.294	
2	ГОСТ 6727-80	ф 4В-1(4 е3) е=80 мм	7	0.008	
3	ГОСТ 6727-80	ф 4В-1(4 е3) е=1200	2	0.119	
		Отдельные стержни			
3	ГОСТ 6727-80	ф 4В-1(4 е3) е=1200	24	0.119	

Ш.С. и подл. подписи и дата выдачи

Привязан

Н. КОНТ. Филлин
Ст. арх. Стожуркина
Архит. Пичуев
РЧК. гр. Дрозднер
Гл. тех. Филлин
Гл. спец. Козловичер
Нач. отд. Серик

ТП 901-1-32.83 -АР

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

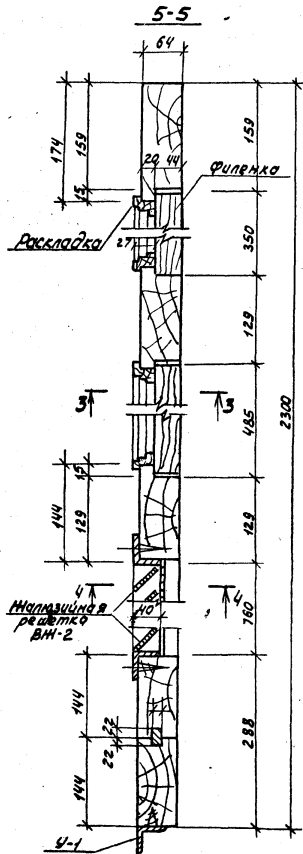
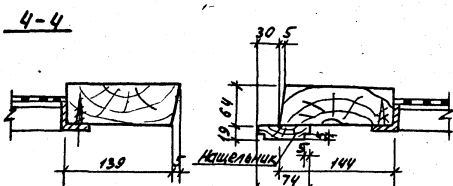
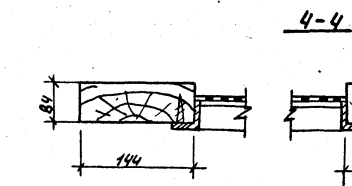
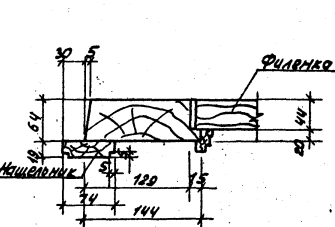
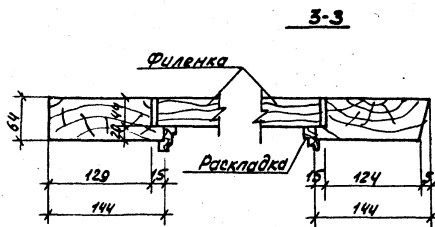
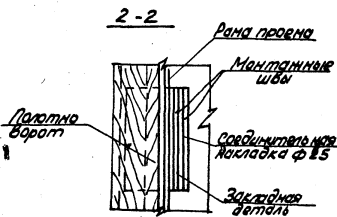
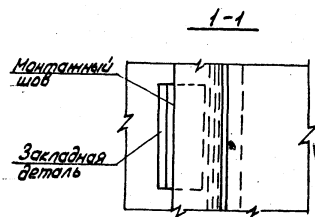
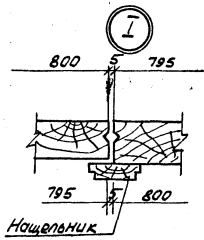
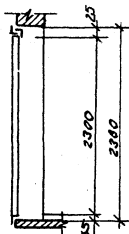
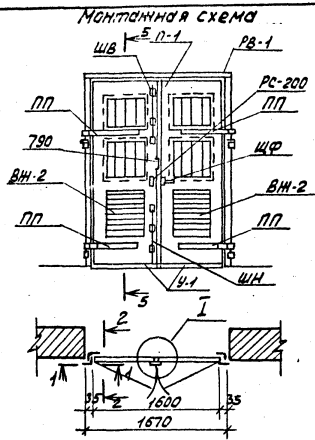
Детали

Лист 13

Формат А3

8459/2

Копировал Формат



Сечение нащельной раскладки (Cross-section of the striker assembly)



Спецификация материалов на 1 ворота (Material specification for 1 gate)

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
		Изделие деревянное		Масса нетто кг
П-1	901-1-АР-14	Полотно	1	137
		Изделие металлическое		
РВ-1	901-1-АР-15	Рамка проема	1	77.0
ВН-2	901-1-АР-15	Нижняя решетка	2	16.0
У-1	901-1-АР-16	Уголок	2	3.0
ПП	901-1-АР-17	Пелля подгибная	4	8.7
ШВ	901-1-АР-17	Шпингалет верхний	1	2.92
ШН	901-1-АР-17	Шпингалет нижний	1	3.04
ШЦФ	901-1-АР-16	Щелкада фасовая	1	3.93
Т-90	901-1-АР-17	Пробой	2	0.12
	ГОСТ 1145-80	Шурвал А8x50	48	0.019
	"	Шурвал А8x50	30	0.009
	"	Шурвал А5x40	33	0.005
	"	Шурвал А4x40	4	0.005
	ГОСТ 5087-80	Ручка РС-200	1	

1. Ворота разработаны в соответствии с ТП407-3-41:45/75 "Трансформаторные подстанции с одним и двумя кабельными или один воздушным вводами 6-10 кВ на один и два трансформатора мощностью до 2х630 кВ. А" альб. II.
2. Перед установкой рамы РВ-1 в проем элементы рамы собираются в горизонтальном положении на монтажных балках ф18мм; брешенные элементы в нижней части рамы раскрываются и после проверки правильности размеров и прямоугольности рамы их пригибают друг к другу сварным швом.
3. Все необозначенные на чертеже сварные швы считать толщиной 4-4мм, за исключением перьев, которые привариваются швом 2 мм.
4. Варить танким электродом, соблюдая режим сварки танкалестовых элементов.
5. Отверстия ф6, сверленные раззенкованные 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

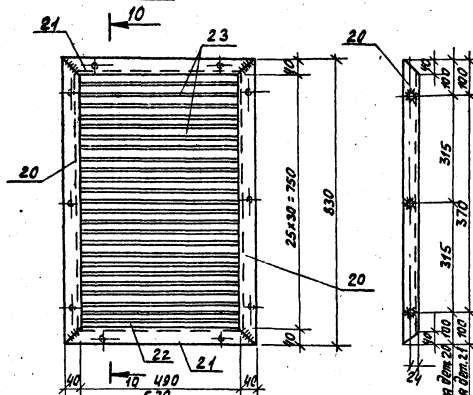
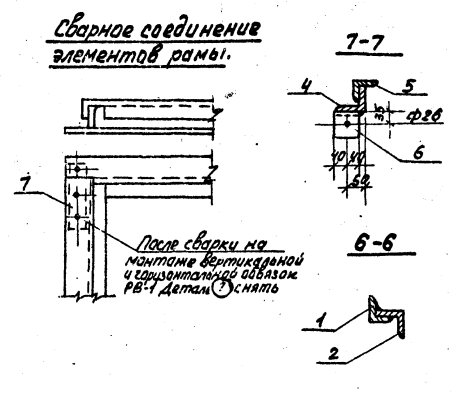
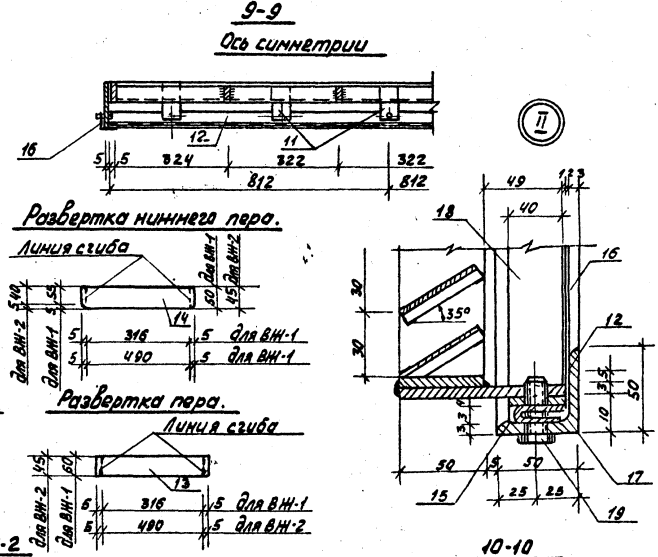
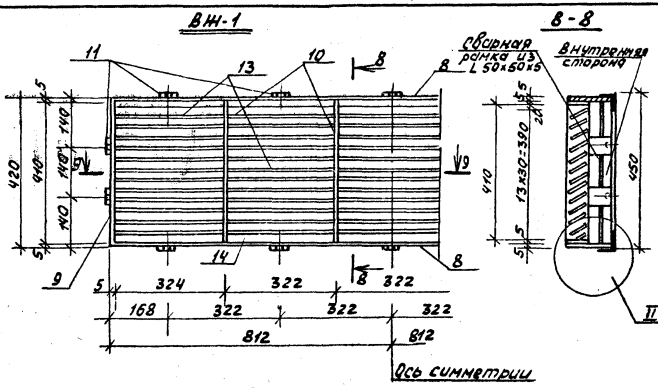
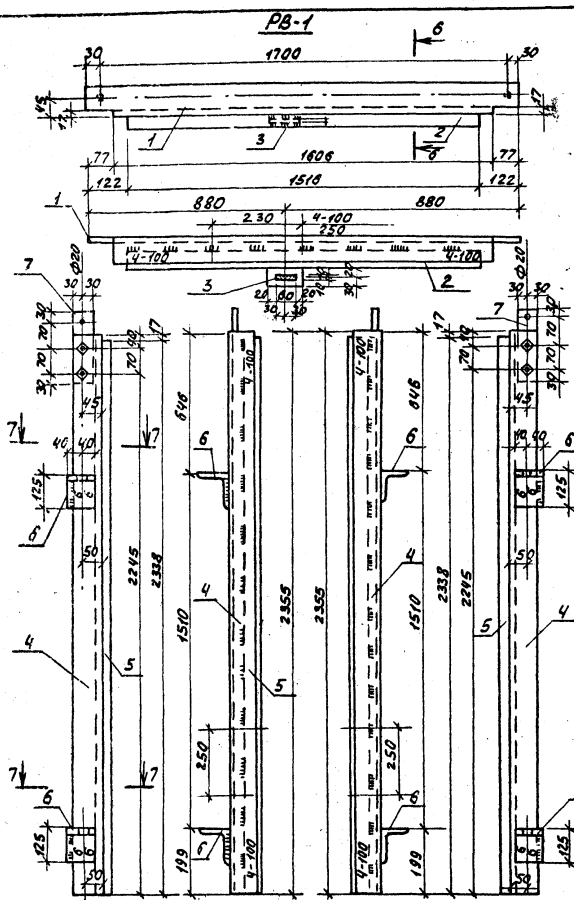
Прибыло

ШВ-Н

М. конт.	Ф. И. О.	Должность	Подпись	Дата
Ин. арх.	С. П. Степанов	Инженер		
Архит.	В. И. Грешко	Инженер		
Руч. гр.	А. И. Давыдов	Инженер		
И. арх.	Ф. И. О.	Инженер		
И. спец.	В. И. О.	Инженер		
И. спец.	В. И. О.	Инженер		

Учебное производственное предприятие "Электроснабжение" г. Челябинск
 Проект № 901-1-32.83
 Ворота ВР-16:23
 Монтажная схема. Деталь № 14
 Издательство "Электроснабжение" г. Челябинск
 Копировал: _____

Титульный лист проекта 901-1-32.83



Спецификация на раму проема RB-1 и напольные решетки WN-1, WN-2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<u>Документация</u>					
<u>Сводный чертёж</u>					
<u>Детали</u>					
RB-1	901-1-AP-15	Рамы проема	1	77.0	
1	901-1-AP-15	ГОСТ 8509-72 * L 50x5 e=176	1	12.2	
2	901-1-AP-15	ГОСТ 8509-72 * L 50x5 e=176	1	5.7	
3	901-1-AP-15	Полоса - 50x5 e=100 ГОСТ 103-76	1	0.2	
4	901-1-AP-15	L 75x9 e=2355 ГОСТ 8509-72 *	14	16.5	
5	901-1-AP-15	L 50x5 e=2338 ГОСТ 8509-72 *	2	9.0	
6	901-1-AP-15	L 125x80x10 e=80 ГОСТ 8510-72 *	4	1.2	
7	901-1-AP-15	Полоса - 80x8 e=200 ГОСТ 103-76	2	0.8	
WN-1	901-1-AP-15	Напольная решетка Полоса - 50x5 e=1624 ГОСТ 103-76	1	51.0	
8	—	Полоса - 50x5 e=420 ГОСТ 103-76	2	3.18	
9	—	Полоса - 50x5 e=470 ГОСТ 103-76	2	0.8	
10	—	Полоса - 50x5 e=89 ГОСТ 103-76	4	0.8	
11	—	L 50x3 e=7844 ГОСТ 8509-72 *	14	0.13	
12	—	L 50x3 e=480 ГОСТ 8509-72 *	2	3.71	
13	901-1-AP-15	Полоса - 60x1.5 e=326 ГОСТ 103-76	60	0.28	
14	901-1-AP-15	Полоса - 60x1.5 e=320 ГОСТ 103-76	5	0.28	
15	—	Сетка 10-11 ГОСТ 5335-80	1	2.8	
16	—	L 50x3 e=480 ГОСТ 8509-72 *	2	1.33	
17	—	Полоса - 40x4 e=1638 ГОСТ 103-76	2	2.1	
18	—	Полоса - 40x4 e=430 ГОСТ 103-76	2	0.5	
19	—	Виты М5x22 ГОСТ 1733-72	14	0.05	
WN-2	901-1-AP-15	Напольная решетка L 75x9 e=2328 ГОСТ 8509-72 *	2	16.0	
20	—	L 75x9 e=370 ГОСТ 8509-72 *	2	2.0	
21	—	L 40x4 e=370 ГОСТ 8509-72 *	2	1.4	
22	901-1-AP-15	Полоса - 45x1.5 e=500 ГОСТ 103-76	1	0.28	
23	901-1-AP-15	Полоса - 45x1.5 e=500 ГОСТ 103-76	24	0.28	
24	—	Сетка 10-16 ГОСТ 5335-80	1	2.0	

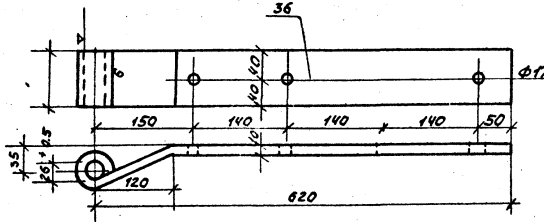
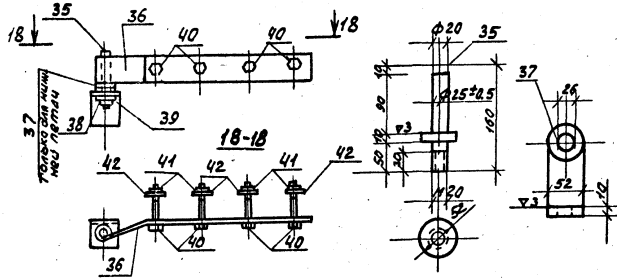
1. Общие указания по монтажу и по сварке смотри лист AP-14.

ТП 901-1-32.83			AP
И.конт. Филлин	Ст. арх. Спиринский	Проектант	8/153/2
Лист. Гришко	Рис. зр. Арамиев	Инженер	
Л. арх. Филлин	Л. спец. Колосов	Инженер	
Нач. отд. Серик		Инженер	
Реальные возмозможные сооруже- ния с размещением напольных про- цедур с площадью 103.30 кв. м.			Студия Лист Листов
Проект 83-1-6-23. Рамы проема RB-1. Вентиляционные решетки WN-1 и WN-2.			Р 15
Приказан			Госстанд СССР
Инв. №			Укроблкомпротект
Фирма			

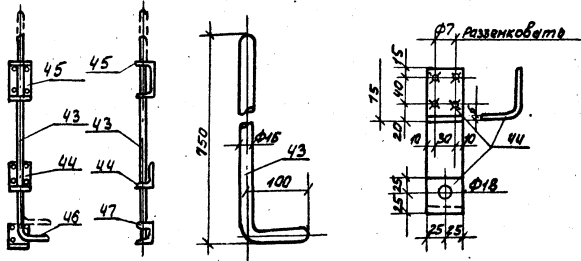
Типовой проект 901-1-32.83

Ин. Л. Козлов, П. Г. Шабалин и др.

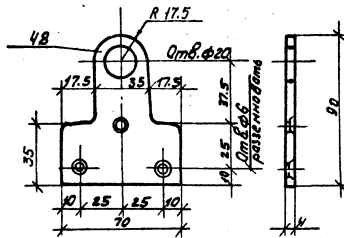
Петля подгибная ПП



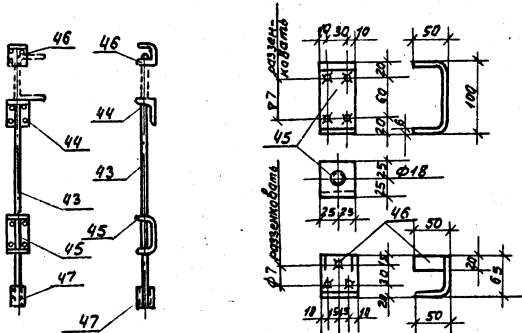
Шпингалет верхний ШВ



Пробой Т90



Шпингалет нижний ШН



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кз	Примечание
		<u>Документация</u>			
		<u>Сборочный чертеж</u>			
		<u>Детали</u>			
ПП	901-1- -АР-17	Петля подгибная	4	8.7	
35	901-1- -АР-17	Ф52 $\rho=160$ ГОСТ 2590-71*	1	2.68	
36	901-1- -АР-17	Полоса 80×10 $\rho=120$ ГОСТ 103-76	1	4.52	
37	901-1- -АР-17	Шайба 26 ГОСТ 6958-78	1	0.21	
38	---	Гайка М20 ГОСТ 5915-70*	1	0.07	
39	---	Шайба 20 ГОСТ 6958-78	1	0.03	
40	---	Болт М16 ГОСТ 7798-70*	4	0.22	
41	---	Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	4	0.04	
42	---	Шайба 16 ГОСТ 6958-78	4	0.04	
ШВ	901-1- -АР-17	Шпингалет верхний	1	2.92	
43	901-1- -АР-17	Ф16 $\rho=80$ ГОСТ 2590-71*	1	1.34	
44	901-1- -АР-17	Полоса 50×6 $\rho=125$ ГОСТ 103-76	1	0.30	
45	901-1- -АР-17	Полоса 50×6 $\rho=200$ ГОСТ 103-76	1	0.47	
46	901-1- -АР-17	Полоса 115×6 $\rho=150$ ГОСТ 103-76	1	0.81	
ШН	901-1- -АР-17	Шпингалет нижний	1	3.04	
43+46	901-1- -АР-17	по ШВ	---	2.92	
47	---	Труба Ф34* $\rho=60$ ГОСТ 3262-75	1	0.12	
Т90	901-1- -АР-17	Пробой	2	0.12	
48	901-1- -АР-17	Полоса 70×40 $\rho=90$ ГОСТ 103-76	1	0.12	

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

8459/2

ТП 901-1-32.83 -АР

И. конт. Филип	Инж. Шабалин					
Ст. арх. Суховоско	Инж. Шабалин					
Архит. Гринко	Инж. Шабалин					
Рук. пр. Давидов	Инж. Шабалин					
Ин. арх. Филип	Инж. Шабалин					
Ин. спец. Колдобин	Инж. Шабалин					
Начальн. Серик	Инж. Шабалин					

Привязан

Лит. N

Речные водозаборные соору-
жения водоснабжающего типа
производительностью до 30 м³/с

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

Стадия Лист Листов
Р 17

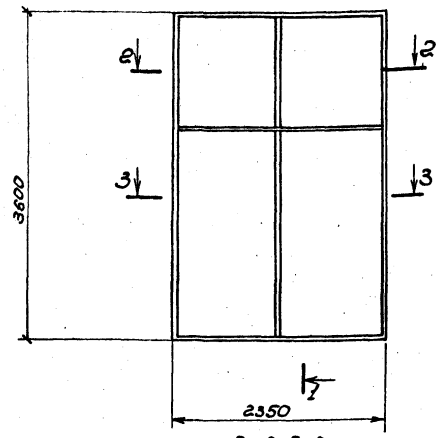
Госстрой СССР
Укр. проектно-инж. проект.
Киев

Формат

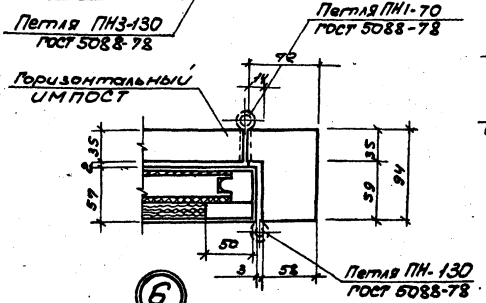
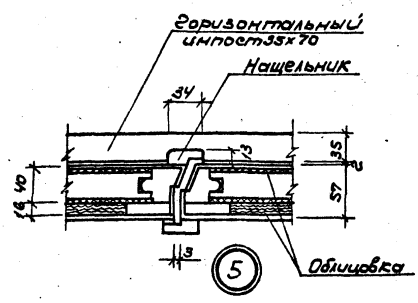
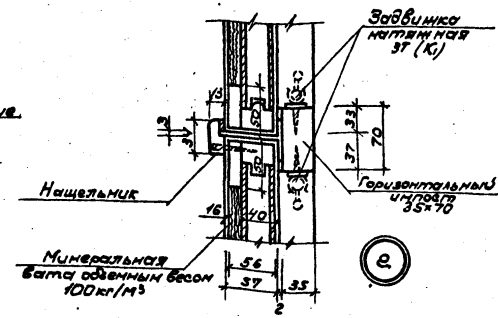
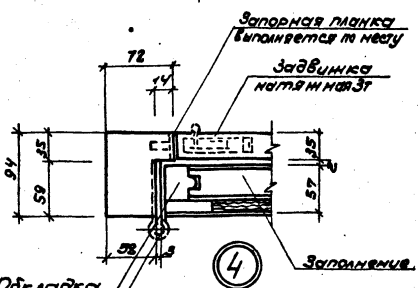
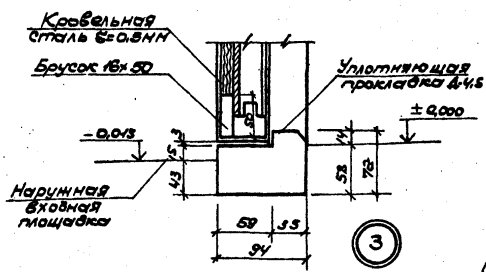
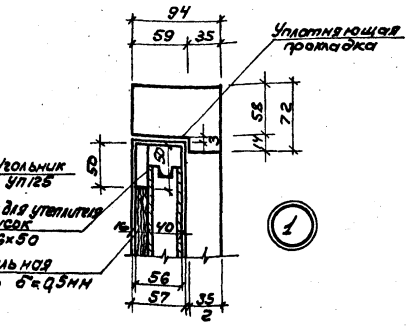
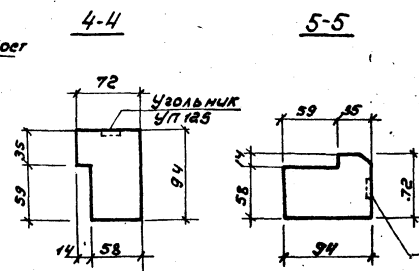
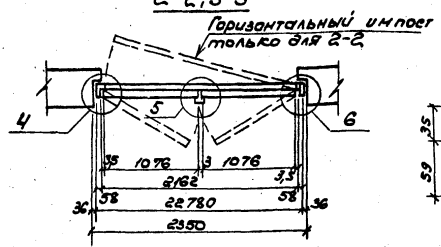
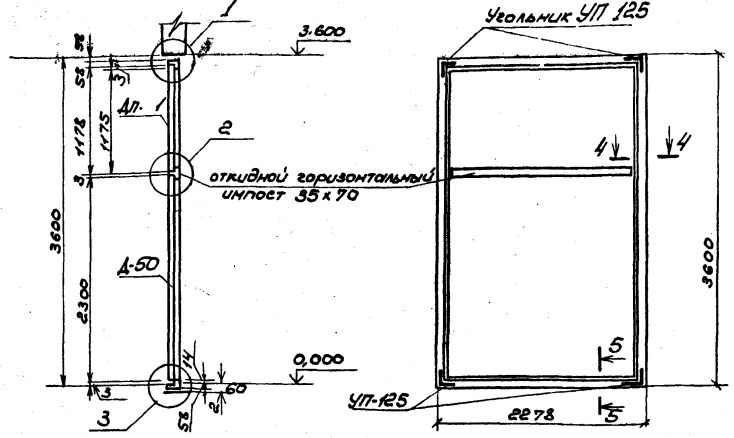
Копирован

Туполов проект 901-1-32.83 Листов II

Дверной блок ДБ-1
(вид снаружи)



Дверная коробка К-1



Спецификация материалов на дверной блок ДБ-1

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
К-1	т.п. 901-1-АР-18	коробка К-1	1	шт, 0,1м ³
Д-50	ГОСТ 14624-69	дверное полотно	2	шт, 0,2м ³
ДП-1	ГОСТ 14624-69	дверное полотно	2	шт, 0,1м ³
-	т.п. 901-1-АР-18	рама для утеплителя и нащельник	0,018	м ³
-	т.п. 901-1-АР-18	ИМПОСТ	0,007	м ³
-	ГОСТ 3916-69	облицовка стальной frame для дверных полотен	25,1	м ²
Цепелия металлические				
ПН-70	ГОСТ 5088-78	Петля накладная	1	
ПН-130	ГОСТ 5088-78	Петля накладная	10	
РС-140	ГОСТ 5087-80	Ручка дверная	4	
ЗТ	ГОСТ 5090-79	Завдвижка 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 δ=100%	12	кг
-	ГОСТ 10174-72	пенорезиновые прокладки А-45 (1-30-155)	250	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

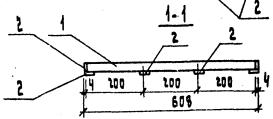
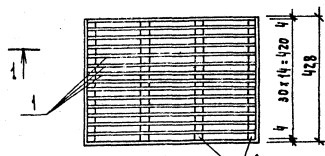
ТП 901-1-32.83 - АР

И. КОМП. Филин	Старш. Стахурек	Старш. Пиккуль	Рук.пр. и разн.пер.	Л.арх. Филин	Г. спец. Козлов	Начальн. Серик
Копировал:						

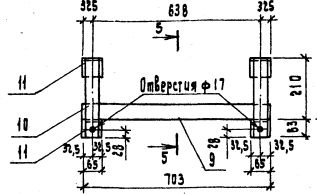
Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производельностью 1,3 м ³ /с	Лист 18
Дверной блок ДБ-1	Госстрой СССР Укроборкнапроект Киев
Формат	

Лист № подл. Подпись и дата

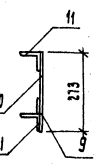
Решетка для вытирания ног МР-1



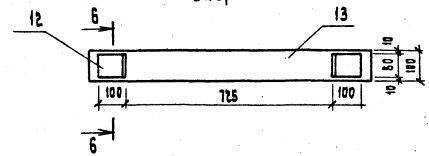
Закладной анкер ЗА-1



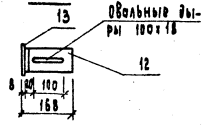
5-5



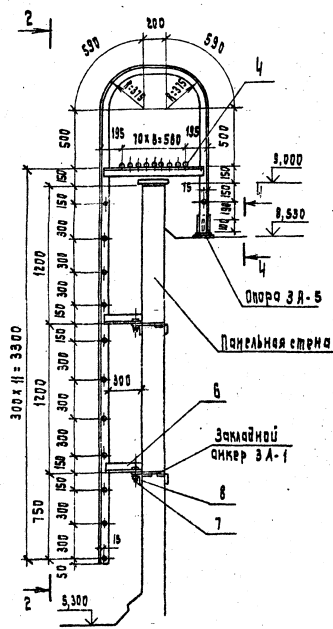
Опора ЗА-5



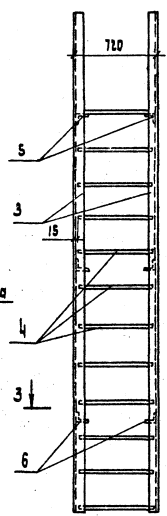
6-6



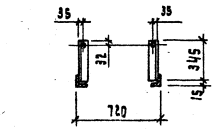
Пожарная лестница СЛ-1



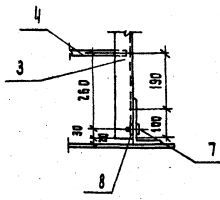
2-2



3-3



4-4



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв. мт	Примечание
		Документация			
		сборный чертеж			
		Детали			
МР-1	901-1-	- АР-19	Решетка для вытирания ног	1	10,91
1	---	---	плоско-30x4 е=800 ГОСТ 103-76	15	0,565
2	---	---	плоско-30x4 е=430 ГОСТ 103-76	6	0,405
СЛ-1	901-1-	- АР-19	Пожарная лестница	2	123,4
3	---	---	L 63x5 е=800 ГОСТ 8509-72*	2	36,8
4	---	---	φ 18 Р-690 ГОСТ 2590-74*	22	1,38
5	---	---	L 63x5 е=800 ГОСТ 8509-72*	2	5,25
6	---	---	L 63x5 е=800 ГОСТ 8509-72*	4	1,38
7	---	---	болт М15 е=50 ГОСТ 7788-70*	6	0,13
8	---	---	гайка М15 ГОСТ 5915-70*	6	0,04
ЗА-1	901-1-	- АР-19	Закладные анкера	2	6,3
9	---	---	плоско-30x5 е=703 ГОСТ 103-76	1	2,7
10	---	---	плоско-30x4 е=800 ГОСТ 103-76	2	1,05
11	---	---	L 63x5 е=800 ГОСТ 8509-72*	4	0,37
ЗА-5	901-1-	- АР-19	Опора	1	3,5
12	---	---	L 100x10x10 Р=80 ГОСТ 8510-72*	2	1,60
13	---	---	плоско-100x8 е=1000 ГОСТ 103-76	1	6,3

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

8153/2

ТП 901-1-32.83 - АР

И.МОНТ.	Филим	Решные водооградные сооруже-ния совмещенного типа произвольного назначения	Стр. 19	Лист 19	Лист 19
С.П.Р.	Соларская		Решетка для вытирания ног МР-1	Пожарная лестница СЛ-1	Сметная стоимость
А.Р.К.	Гришча				
Р.К.Т.	Драчнер				
С.П.Р.	Филим				
Л.А.С.П.	Козышечер				
И.М.Т.	Керик				

Капуров В.А.

Формат 22

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания:

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

Лист 1
Лист 2
Лист 3
Лист 4
Лист 5
Лист 6
Лист 7
Лист 8
Лист 9
Лист 10
Лист 11
Лист 12
Лист 13
Лист 14
Лист 15
Лист 16
Лист 17
Лист 18
Лист 19
Лист 20
Лист 21
Лист 22
Лист 23
Лист 24
Лист 25
Лист 26
Лист 27
Лист 28
Лист 29
Лист 30

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 1-32 describing various engineering drawings like 'Общие данные (начало)', 'Расчётные схемы', 'Фундаменты', 'Схема расположения каналов электроточности', etc.

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows 1-10 listing reference documents such as 'Железобетонные колонны прямоугольного сечения для аварийных производственных зданий', 'Шифр 460-75', etc.

I. Конструктивные решения. В настоящем альбоме приведены чертежи являющиеся общими для всех вариантов глубин подземной части насосной станции и для всех способов производства работ при сооружении подземной части. Подземная часть насосной станции разработана в каркасном исполнении из сборных железобетонных элементов заводского изготовления по действующим сериям в СССР. Подземная часть насосной станции круглая в плане диаметром 18 метров запроектирована из сборных плоских панелей выполненных на основании работы «заглублённые насосные станции круглые и прямоугольные в плане. Унификация железобетонных изделий и конструктивных элементов». Технические условия ГИИ Укроборканалпроект г. Киев в 1978 году. В данном проекте разрабатываются три варианта глубин подземной части 12,6 м; 18,2 м и 19,8 м для способа производства работ, опускной колодезь в тиксотропной рубашке и глубина 12,6 м для способа производства работ «стена в грунте». Стеновые панели для всех способов производства работ приняты сечением 1970x300 мм (400мм) и изготовляются в универсальной опалубке. Стык панелей принят для опускного способа производства работ клиновидный и шпунтовый, для способа производства работ, «стена в грунте» только клиновидный. Равнопрочность клиновидных стыков обеспечивается двойной арматурой, привариваемой к рабочей арматуре стеновых панелей через закладную деталь.

Ведомость спецификаций

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows 12-30 listing specifications for various components like 'Спецификация к схеме расположения каналов электроточности', 'Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия', etc.

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, и обеспечивает нормальную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий. Главный инженер проекта: [Signature] / Каган Л.О.

TP 901-1-32.83 -КЖ. Includes a table for 'Привлечены' (Involved) with columns for position, name, and signature, and a table for 'Итого' (Total) with columns for sheets, items, and sheets.

Титульный лист проекта 901-1-32.83

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

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

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

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

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

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

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

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

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

"Гулбоаства по производству и приемке работ

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

Удаление временных подкладок и опор под нижней 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 в соответствии с требованиями СН 477-75 и "Гулбоаства" к ним, и Гулбоаства к СНиП III-9-74, а также разработанные ГПИ Фундаментпроект рабочие чертежи ППР "Устройства подземных стен заглубленных патешиных способом, стена в грунте", архивный № 13308 (Москва, 1978г.).

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

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

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

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

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

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

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

II. Расчет конструкций.

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

Тип грунта	Коэффициент допущения давления грунта в состоянии покоя	Объемный вес грунта во взвешенном состоянии	Объемный вес грунта
	к ₀	γ _{взв} , тс/м ³	γ _н тс/м ³
Пески	0.4	0.98	1.8
Суглинки	0.5	1.01	1.8

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

Нормативное значение основной горизонтальной давлению 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 нижней части принято по таблице 4 СН 476-75 для песчаных грунтов - по графе "пески мелкие и пылеватые, плотные и средней плотности", для суглинистых - по графе "Супеси твердые и пластичные, суглинки тугопластичные и мягкопластичные, глины мягкопластичные". Значения удельной силы трения приняты по интерполяции. Статистический расчет сооружения выполнен по "Инструкции по эксплуатации вычислительного

		6459/2	
		Т/П 901-1-32.83 -МЖ	
Исполнитель	Проверен	Решение базисных сооружений, соответствующего типа, производительность 10-30м ³	Стенной лист
Исполнитель	Проверен		
Исполнитель	Проверен		
Исполнитель	Проверен		
Исполнитель	Проверен		
Привязан		Общие данные (продолжение)	Госстрой СССР Институт Строительного Проектирования
И.И.И.			
И.И.И.			

И.И.И. / И.И.И. / И.И.И.

комплекса ППЭ ПЭЖ БЖ (пакет прикладных программ автоматизированного проектирования железобетонных конструкций) для планового расчета строительных конструкций на ЭВМ „ЕС 1066“, разработанной и утвержденной Научно-исследовательским институтом автоматизированных систем планирования и управления в строительстве НИИ ЭСС Госстроя СССР г. Киев.

Нагрузки на подземную часть насосных станций приняты в соответствии с требованиями: СН 476-75 „Инструкция по проектированию опускных колодезь, погружаемых в тискоатрапной рубашке.“

- СН 477-75 „Временная инструкция по проектированию стен сооружений и противодавляющих забес, устраиваемых способом „стена в грунте“.

Расчет на погружение колодезь произведен из условия, что погружение осуществляется с безопасным режимом в песчаных грунтах и водоотливом в суглинках.

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

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

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

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

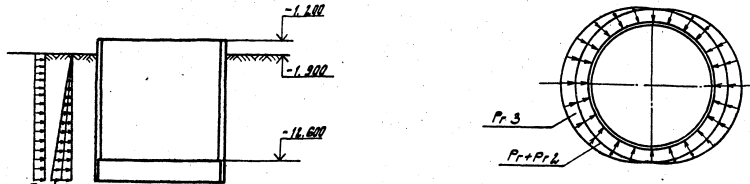
Опалубочные чертежи и армирование днища выполнены из условия прокладки самодетных трубопроводов методом горизонтального бурения.

При прокладке самодетных труб методом продавливания допустимые максимальные усилия

на днище 650г.

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

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

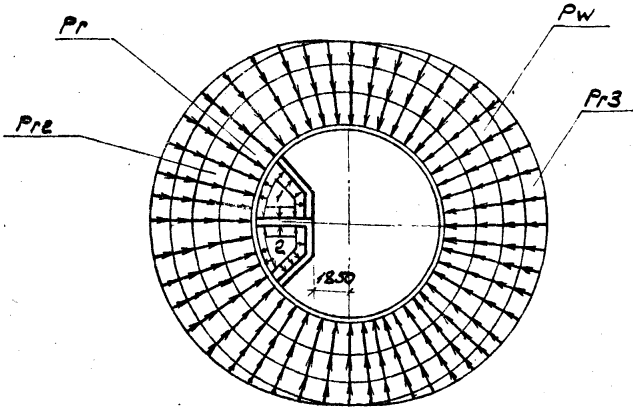
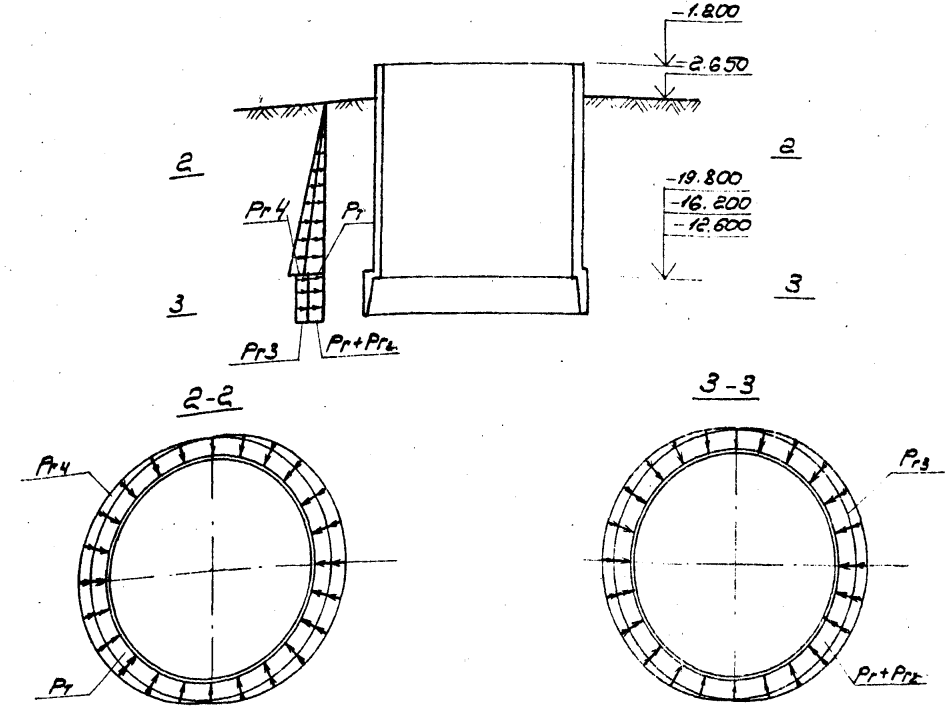
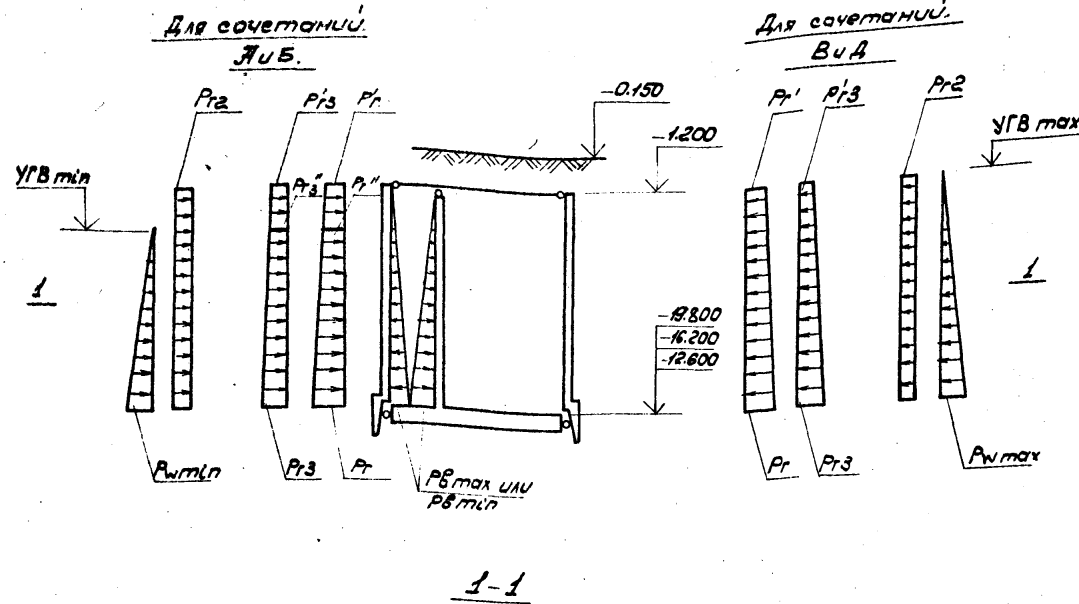


Грунтовые условия	Глубина погружной части	Полное давление		
		P_1	P_2	P_3
Пески	12.6	2.84	1.94	0.38
Суглинки		11.00	2.44	0.47

Привязка	И. инж. Шевцов	ТП 901-1-32.83	- РЖ	84.59.02
	И. инж. Антонович			
	Ин. инж. Антонович			
	Ин. инж. Антонович	Численные значения основных данных проекта		
	Ин. инж. Антонович	Таблицы данных (включая расчетную схему для строительства, стена в грунте)		
	Ин. инж. Антонович	Экспертное заключение		
	Ин. инж. Антонович	Утверждение проекта		
	Ин. инж. Антонович	Киев		

1. На период эксплуатации

2. На период строительства



Грунтовые условия	Глубина подземной части	Дополнительное давление выываемое неоднородностью грунта в плане				
		Pr1	Pr3	Pr2	Pr4	Pr
пески	12.6	7.62	1.67	0.38	1.47	11.85
	16.2	10.31	2.26	0.38	2.03	16.31
	19.8	13.01	2.86	0.38	2.60	20.81
Суглинки	12.6	9.54	2.09	0.47	1.47	11.85
	16.2	12.90	2.82	0.47	2.03	16.31
	19.8	16.30	3.58	0.47	2.60	20.81

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

845316

Грунтовые условия	Сочетание нагрузок												
	А и Б							В и Д					
	Pr1	Pr	Pr3	Pr3	Pr3	Pr2	Pw=Pr6	Pr	Pr3	Pr3	Pr2	Pr, Pr6	
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

ТП 901-1-32.83 - КЖ					
И.И.И.И.И.И.И.	М.И.И.И.И.И.	М.И.И.И.И.И.	М.И.И.И.И.И.	М.И.И.И.И.И.	М.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.И.

Речные водозаборные соору-жения совмещенного типа, производительностью 10-30 л/сек.

Рассчетные схемы для варисанта Опускного колодца

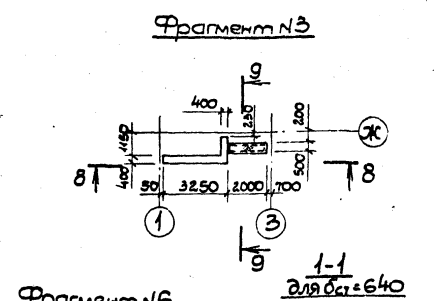
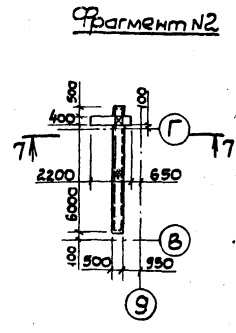
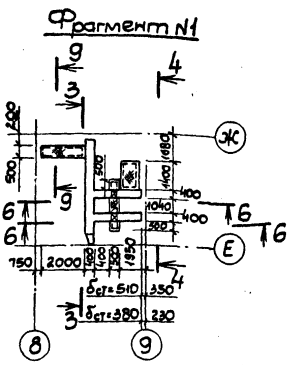
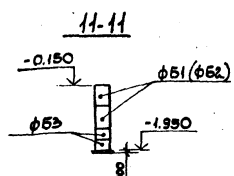
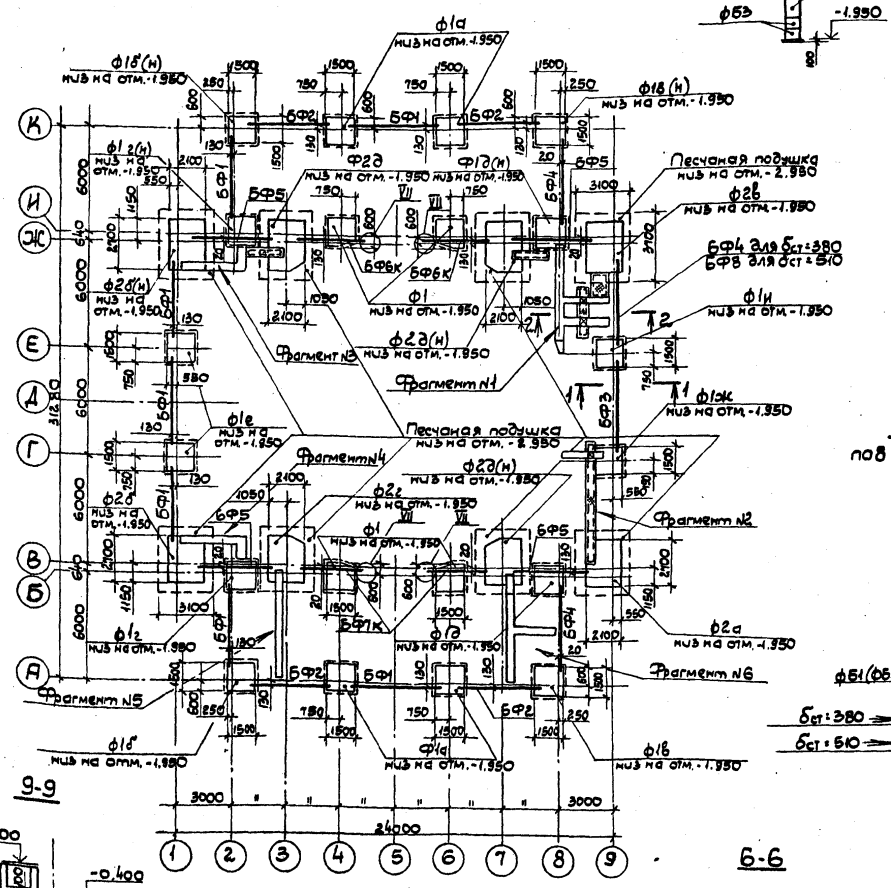
госстрой СССР
Укрводоканалпроект Киев

Лист 4

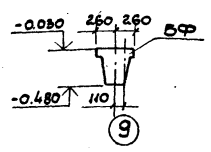
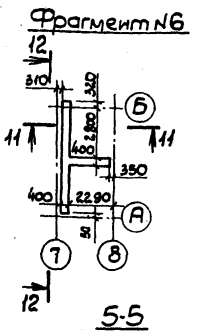
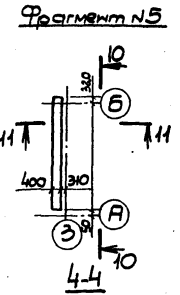
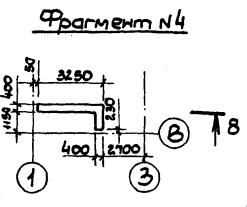
Копировал:

Туповой проект 901-1-32.83 Альбом II

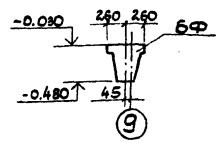
Схема расположения элементов фундаментов



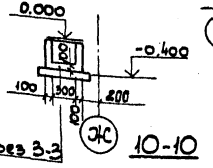
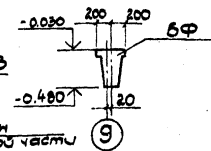
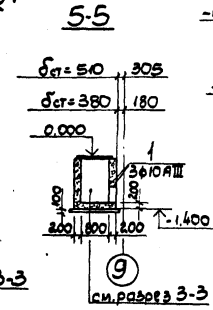
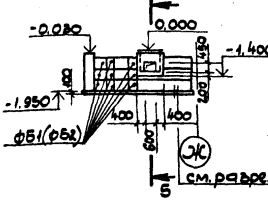
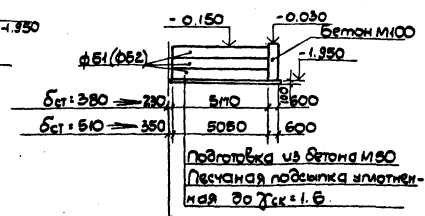
1-1
для бет=640



1-1, 2-2
для бет=510



1-1, 2-2
для бет=380



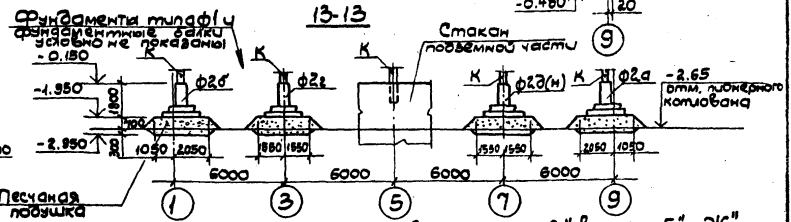
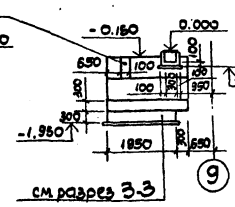
10-10

Залить бетоном М100 после установки tecnico логических трубопроводов

12-12

Залить бетоном М100

8-8



Фундаменты типа Ф1 и Ф2 для установки оборудования в здании в соответствии с проектом.

Стакан подземной части

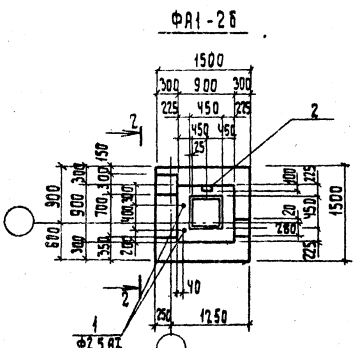
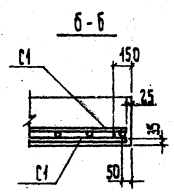
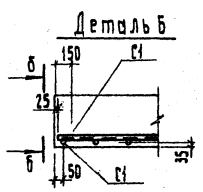
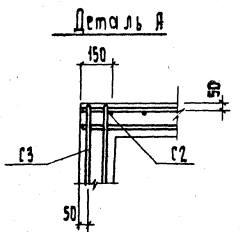
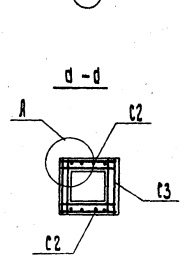
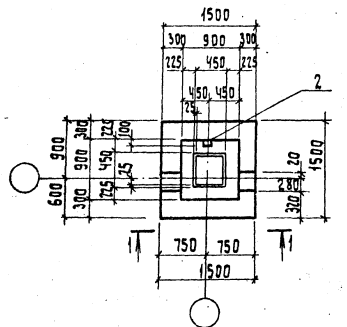
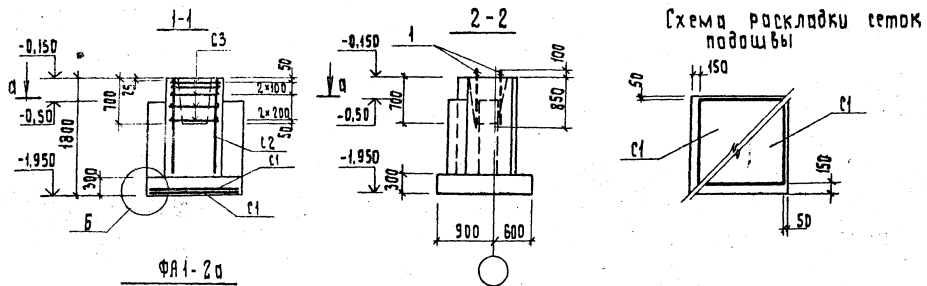
Деталь прохода трубопровода по оси "В" в осях "Е"- "Ж" см. документ Т.П. 901-1-32.83 л. 19.

Песчаная подушка под фундаментами типа Ф1 вынимать до отметки -2.950 только для опускного колодца.

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Проектировщик	Инж.пр. Колябин	График	Лист	Листов
Проверен	Инж.пр. Серик	Р	5	
	Инж.пр. Колыбин	Газстрой СССР		
	Инж.пр. Садырбаева	Укрводостроительск. Киев		
	Ст.инж. Демченко			

Табловый проект 901-1-32.83 Альбом II



ФА1-2б-01 зеркальное отражение, оставшее см. ФА1-2а

Спецификация элемента сборной конструкции

Формула	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФА1-2а		Масса в кг
				Сборочные единицы		
		С1	1.418-2 6.1	Сетка арматурная С10АП-14х15	2	8,1
		С2	1.442-177 6.3	То же С1112АП-6х18	2	6,8
		С3	То же	СА-8А1	5	2,7
		2	1.400-15, 8.0	Закладная деталь МН105-6	1	1,0
				Материалы: Бетон М150	1,95	м³
				ФА1-2б; ФА1-2б-01		
				Сборочные единицы		
		ФН3	см. выше	см. ФА1-2а		
		1	ГОСТ 5781-75	Якорный болт М24х25А1:6:1050	2	4,0
		2	1.400-15, 8.0	Закладная деталь МН105-6	1	1,0
				Материалы: Бетон М150	2,23	м³

Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Узелки арматурные				Узелки закладные				Всего				
	Арматура класса				Арматура класса								
	А1				АII								
	ГОСТ 5781-75				ГОСТ 5781-75								
ФА1-2а; 2	1.94	13.5	15.44	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	44.36
ФА1-2б; 2а; 2б	1.94	8.0	9.94	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	38.86
ФА1-2б; 2а; 2б	1.94	13.5	15.44	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	52.36
ФА1-2б; 2а; 2б	1.94	13.5	15.44	13.6	13.6	14.32	14.32	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	52.36
ФА1-2б; 2а; 2б	4.36	18.2	22.56	13.6	13.6	37.0	37.0	0.1	0.1	0.5	0.4	0.9	80.16
ФА1-2б; 2а; 2б-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

Таблица нагрузок

Марка ФА	Схема	Нагрузка	M (тм)		N (т)		Q (т)	
			max	min	max	min	max	min
ФА1-2		Нормативная	3.76	1.85	25.92	16.72	1.59	0.78
		Расчетная	4.63	2.2	32.61	22.56	1.91	0.93
ФА1-2		Нормативная	11.2	3.84	54.25	40.50	0.79	0.39
		Расчетная	13.5	4.45	65.10	46.65	0.95	0.47

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

Состав работ: Измерения и разметка, изготовление

Привезен

8459/2

ТП 901-1-32.83 - НЖ

Инженер Коган
Н.Контр. Козлов
М.Ч.отв. Серик
П.Слеп. Козлов
Р.У.Г.р. Сабельва
С.Т.У.М.С. Демченко
С.Т.М.С.И. Митро

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

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

Госпроект Укроборонпроект Киев

Копировал: Гороховская

Формат 2

Эльбом II

Типовой проект 901-32.83

Изд. 1. Издательство «Архитектурное»

Спецификация элемента сборной конструкции

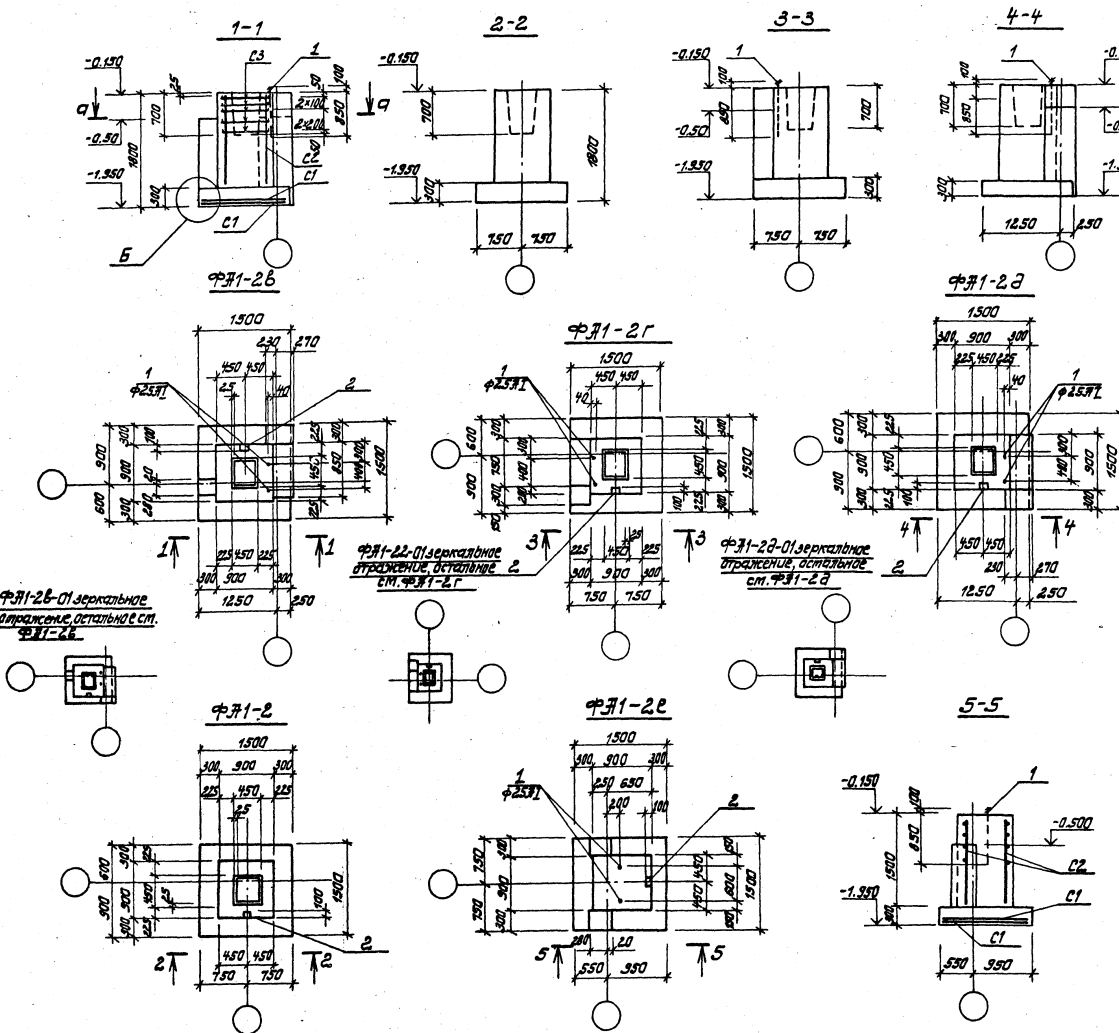
Кол. ед.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ФЭ1-2Б, ФЭ1-2З-01		
		Сборочные единицы		
С1	1.410-2, в. 1	Сетка арматурная С10:Ф10х10	2	8.1
С2	1.412-1/77, в. 3	То же	1	6.8
С3	То же	СЭ-8ЭТ	5	2.7
1	ГОСТ 5781-81	Анкерный болт М24, Ф25ЭТ, в-150	2	4.0
2	1.400-15, в. 0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
		Материалы: бетон М150	2.3	м ³
		ФЭ1-2		
		Сборочные единицы		
С1	см. выше	см. ФЭ1-2Б		
2	1.400-15, в. 0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
		Материалы: бетон М150	1.77	м ³
		ФЭ1-2а-01		
		Сборочные единицы		
С1	см. выше	см. ФЭ1-2Б		
1	ГОСТ 5781-81	Анкерный болт М24, Ф25ЭТ, в-150	2	4.0
2	1.400-15, в. 0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
		Материалы: бетон М150	2.16	м ³
		ФЭ1-2Б		
		Сборочные единицы		
С1	см. выше	см. ФЭ1-2Б		
1	ГОСТ 5781-81	Анкерный болт М24, Ф25ЭТ, в-150	2	4.0
2	1.400-15, в. 0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
		Материалы: бетон М150	2.18	м ³
		ФЭ1-2З, ФЭ1-2З-01		
		Сборочные единицы		
С1	см. выше	см. ФЭ1-2Б		
1	ГОСТ 5781-81	Анкерный болт М24, Ф25ЭТ, в-150	2	4.0
2	1.400-15, в. 0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
		Материалы: бетон М150	2.35	м ³

1. Разрез а-а см. документ. т.п. 901-1 - КЖ.ЭП. КЖ.Л.Б.
2. Водоматъ расхода воды на 1 элемент см. документ.
3. Анкер закладной детали МН105-6, используемой для монтажа заземления, приварить к арматуре фундамента.

8453/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Привязан	Инв. №	Лист	Листов
		Р	7
Б.И.Ж.А.К.А.С.А.Н. И.А.К.И.Т.Е.В. Н.А.К.А.Т.А. В.С.С.Л.А. Р.К.С.Л.А. С.И.С.Т.Е.В. С.И.С.Т.Е.В.		Ручные безразборные соединения собственного типа пропускная способность 1.0-3.0 м ³ /ч Фундаменты: ФЭ1-2Б, ФЭ1-2З-01, ФЭ1-2, ФЭ1-2а-01, ФЭ1-2Б, ФЭ1-2З-01.	
Г.И.С.Т.Е.В. С.И.С.Т.Е.В.		Государственный СССР Укрывающий материал Киев	



ФЭ1-2Б-01 зеркальное отражение, остальное см. ФЭ1-2Б

ФЭ1-2Г-01 зеркальное отражение, остальное см. ФЭ1-2Г

ФЭ1-2Д-01 зеркальное отражение, остальное см. ФЭ1-2Д

ФЭ1-2

ФЭ1-2Е

5-5

Туповый проект 901-1-32.83 Альбом IV

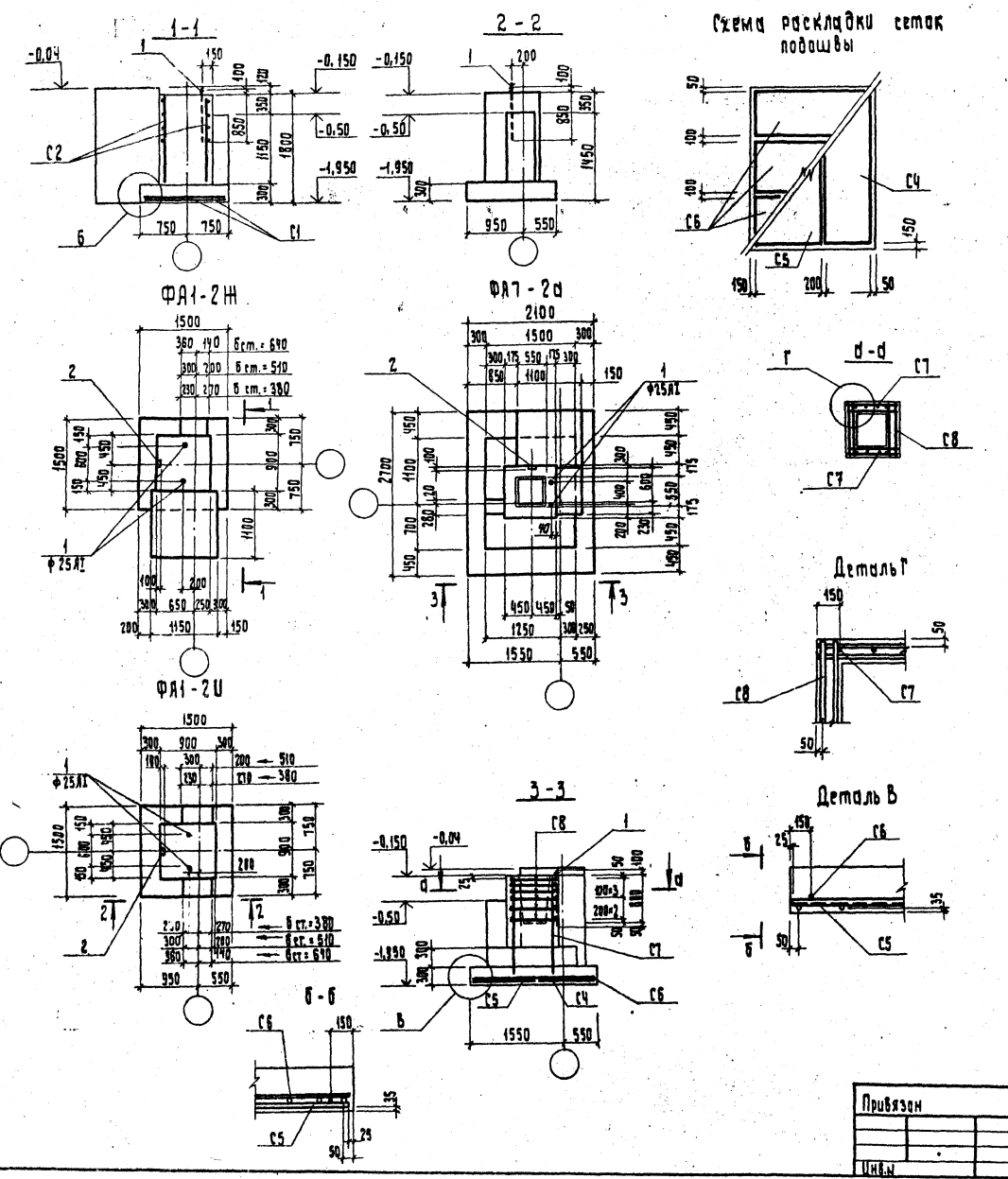


Схема раскладки сетки подшвы

Спецификация элемента сборной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФА1-2Н		
				Сборочные единицы		
		С1	1.410-2, 6.1	Сетка арматурная С10АВ-14x15	2	8.1
		С2	1.412-1/77, 6.3	То же С10АВ-8x18	2	6.6
		1	ГОСТ 5781-75	Якорный болт М24; 425А1, 6-1050	2	4.0
		2	1.400-15, 6.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	4,38	м ³
				ФА1-2У		
				Сборочные единицы		
			см. Выше	см. ФА1+2Н		
		1	ГОСТ 5781-75	Якорный болт М24; 425А1, 6-1050	2	4.0
		2	1.400-15, 6.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
				Материалы: Бетон М150	2,14	м ³
				ФА1-2а		
				Сборочные единицы		
		С4	1.410-2 6.1	Сетка арматурная С10АВ-8-21	1	9.1
		С5	То же	То же С10АВ-10x27	1	11.0
		С6	"	" С10АВ-8-21	3	7.1
		С7	1.412-1/77, 6.3	" С12АВ-8x18	2	6.4
		С8	То же	" С1-8x11	6	2.7
		1	ГОСТ 5781-75	Якорный болт М24; 425А1, 6-1050	2	4.0
		2	1.400-15, 6.0	Материалы: Бетон М150	5.01	м ³

1. Вести раскладку стали на элемент см. документ.
 2. Якорь закладной детали МН105-6, используемой для контура заземления, приварить к арматуре фундамента.

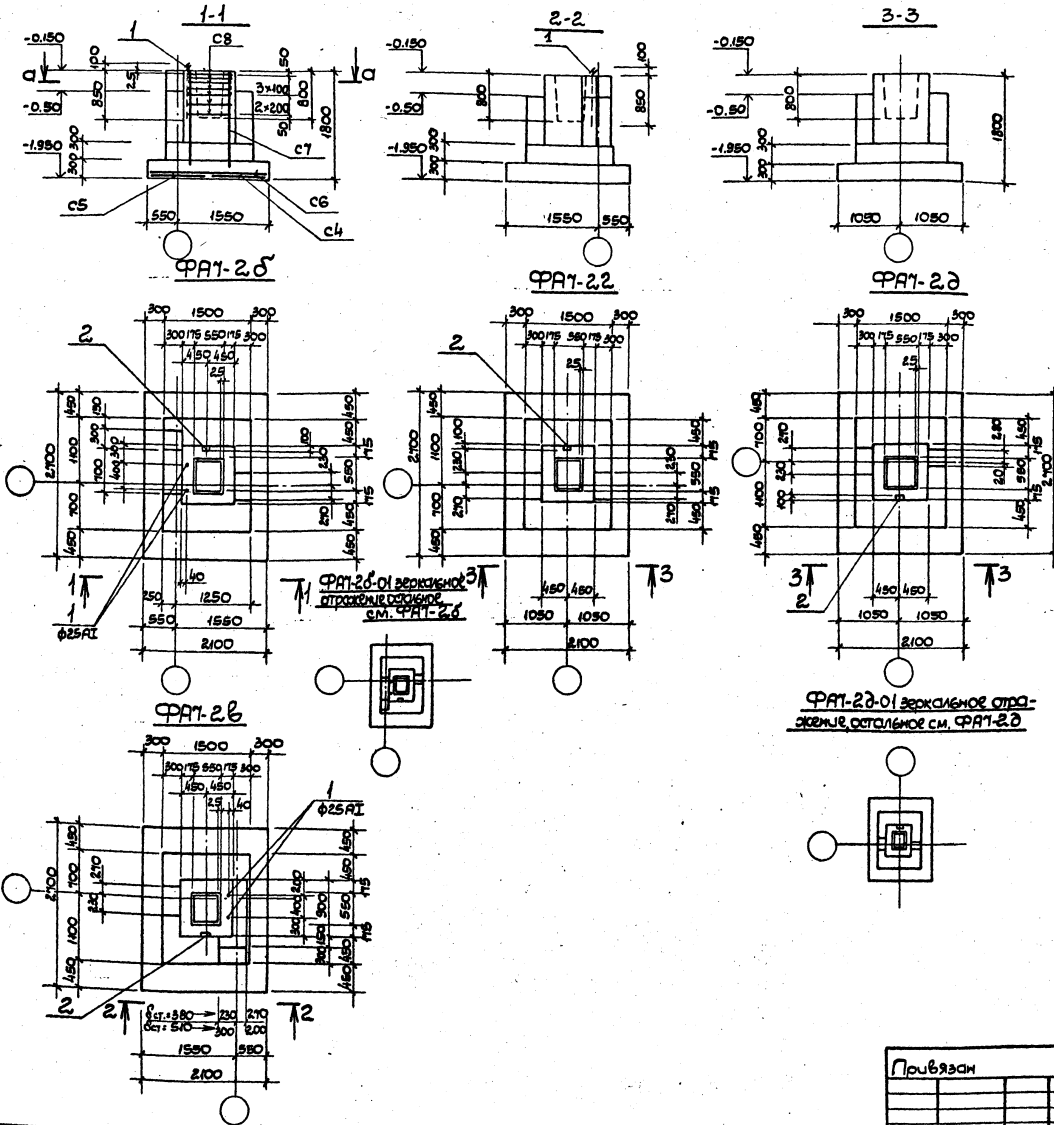
8453/2

		ТП 901-1-32.83		-КЖ
Привязан	И.И.И.И.	Колос	И.И.И.	
	И.И.И.И.	Колос	И.И.И.	
	И.И.И.И.	Колос	И.И.И.	
И.И.И.И.	Колос	И.И.И.	И.И.И.	
		Речные водозаборные соору- жения, смещенного типа производительностью 1,0-3,0 м ³ /с		Стая
		Фундаменты: ФА1-2н, ФА1-2 у ФА1-2а		Лист 8
				Листов
				Тестирован СССР
				Укрводоканалпроект Киев

Спецификация элемента сборной конструкции

Листом II

Туповой проект 901-1-32.83



Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Применение
ФРА1-2Б; ФРА1-2Б-01				
Сборочные единицы				
С4	1.40-2 Б.1	Сетка арматурная К10АIII-В.21	1	9.1
С5	То же	То же К10АIII-10.21	1	11.0
С6	"	" К10АIII-В.21	3	7.1
С7	1.412-1П,Б.3	" К12АIII-6.18	2	6.3
С8	То же	" СА-ВА1	6	2.7
1	ГОСТ 5781-75	Якорный болт М24; Ф25А1; л.103	2	4.0
2	1.400-15,Б.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
Материалы: Бетон М150 3.61 м ³				
ФРА1-2Б				
Сборочные единицы				
1	см. выше	см. ФРА1-2Б		
1	ГОСТ 5781-75	Якорный болт М24; Ф25А1; л.103	2	4.0
2	1.400-15, Б.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
Материалы: Бетон М150 3.9 м ³				
ФРА1-2Д				
Сборочные единицы				
1	см. выше	см. ФРА1-2Б		
2	1.400-15, Б.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
Материалы: Бетон М150 3.49 м ³				
ФРА1-2В; ФРА1-2В-01				
Сборочные единицы				
1	см. выше	см. ФРА1-2Б		
2	1.400-15, Б.0	Закладная деталь МН105-6	1	1.0
Материалы: Бетон М150 3.45 м ³				

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

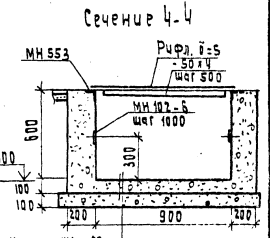
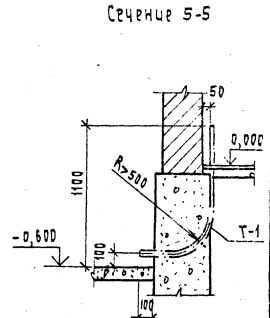
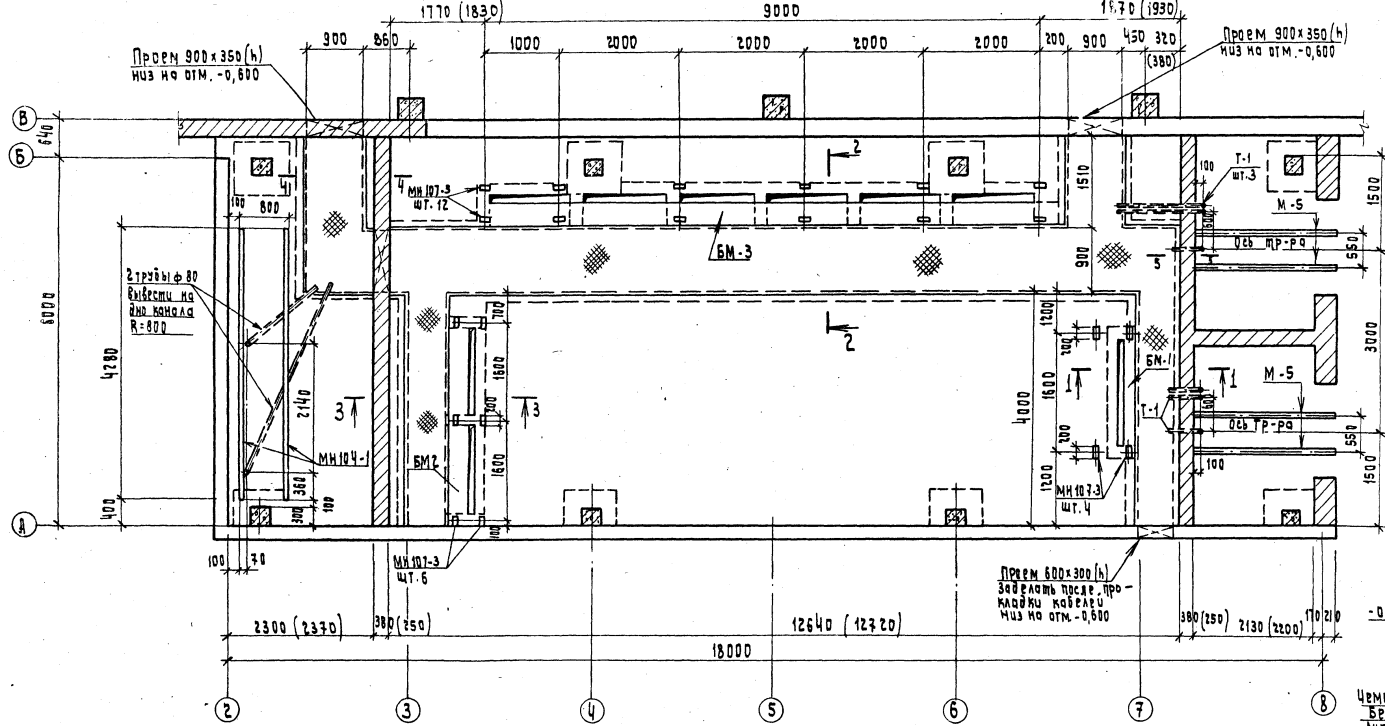
ИЗ/К

ТП 901-1-32.83 - К.Ж.

Привязки		Имя.пр		Категория		Имя.пр		Имя.пр	
Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория
Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория
Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория	Имя.пр	Категория

Шкала: 1:100. Исполнители: В.В.М.И.И.

Схема расположения каналов электросети в осях А-Б.



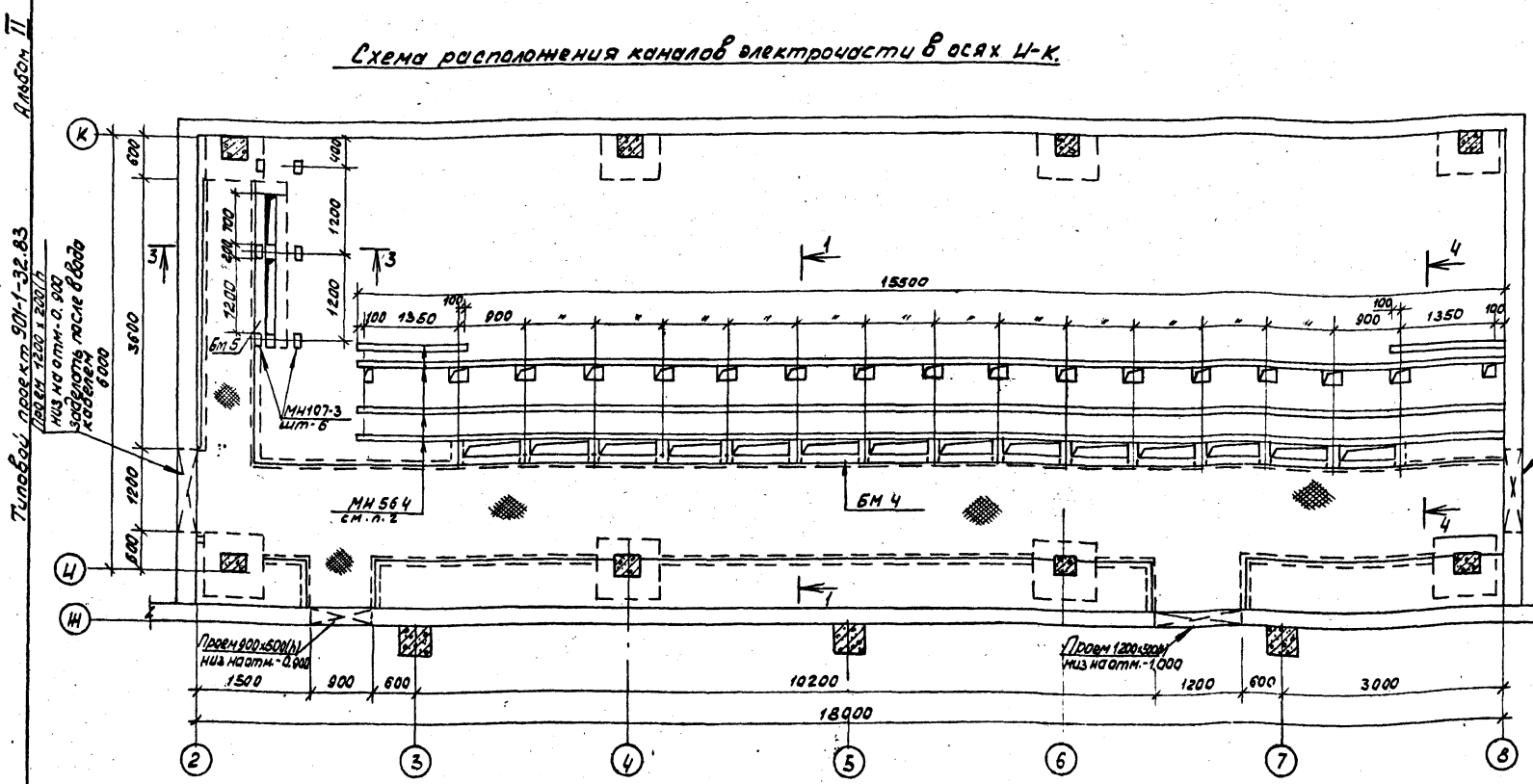
Цементная стяжка 20мм
 Бетон М150 100мм
 Листы серфальт 30мм
 Бет. покрытие М50-100мм
 Уплотнительный чехол (прот.)

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

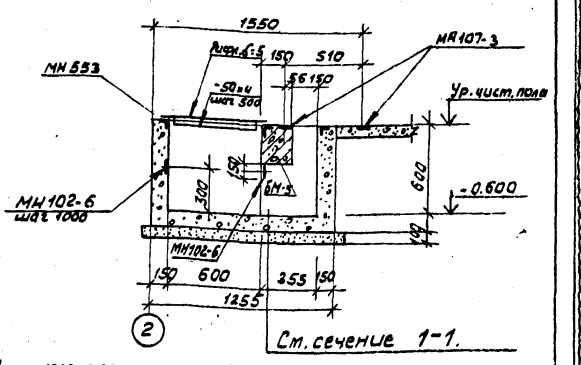
8453/2

ТП 901-1-32.83		- КЖ	
И.И.И.И.И.	Колос БУЧЕР	Ручные безавтоматные сварочные аппараты	Стандарт
И.И.И.И.И.	СЕРЖИ	и электросварочные аппараты	Лист
И.И.И.И.И.	КАЗЛОВ	производительностью 1,5-30МВ	Лист 6
И.И.И.И.И.	САВЕНКО		Р 10
И.И.И.И.И.	ЗЕМЧЕНКО	Схема расположения монолитных электросетей в осях А-Б.	Лист 10
И.И.И.И.И.	ШАЦКИН	Разрезы	Лист 10

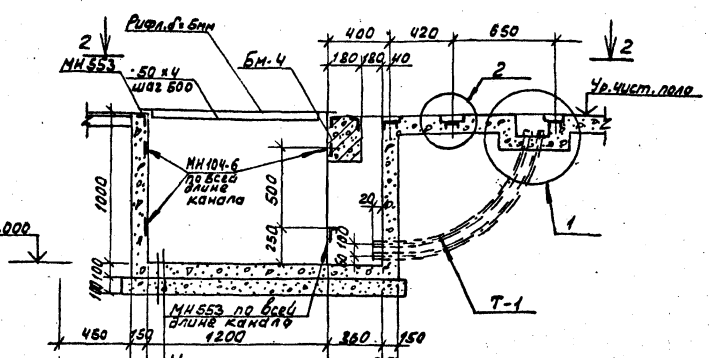
Схема расположения каналов электропитания в осях Ц-К.



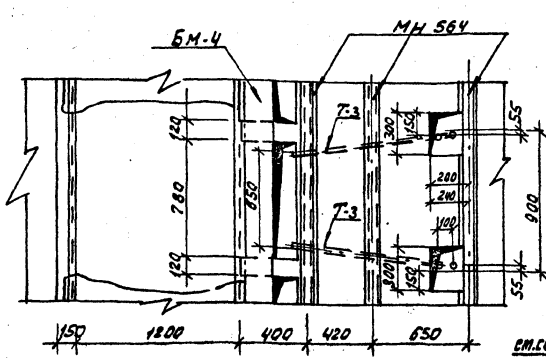
Сечение 3-3



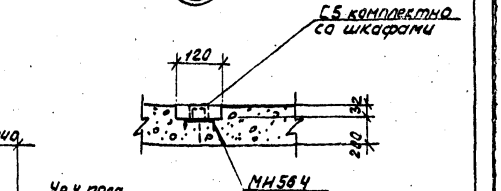
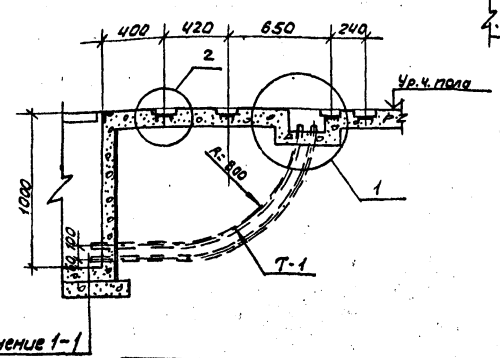
Сечение 1-1



Вид по 2-2



Сечение 4-4



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

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

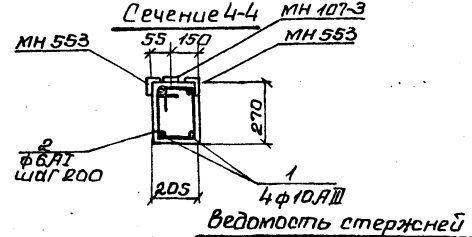
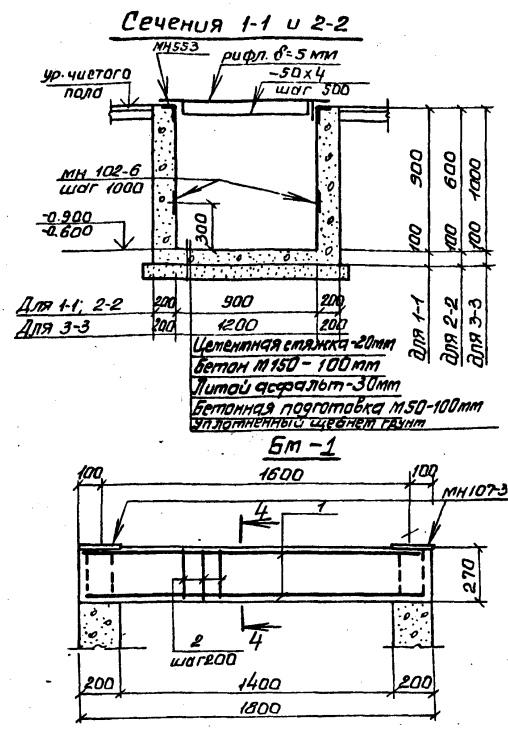
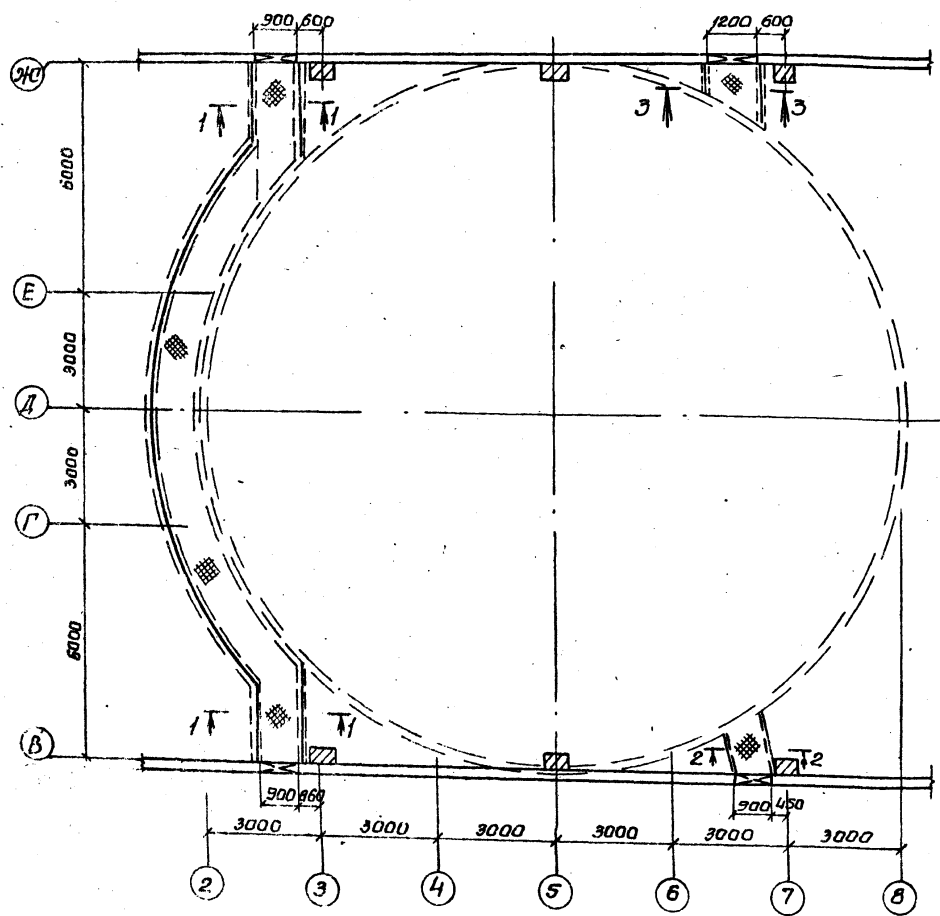
8459/2

		ТП 901-1-32.83		- КЖ	
Лин. инж.	Козлов				
Инж. комп.	Козлов				
Нач. отд.	Сергеев				
Инж. спец.	Козлов				
Инж. з.р.	Рибенко				
Ст. инж.	Давыденко				
Инж.	Шавцова				
Привязан					
И.н.з.					

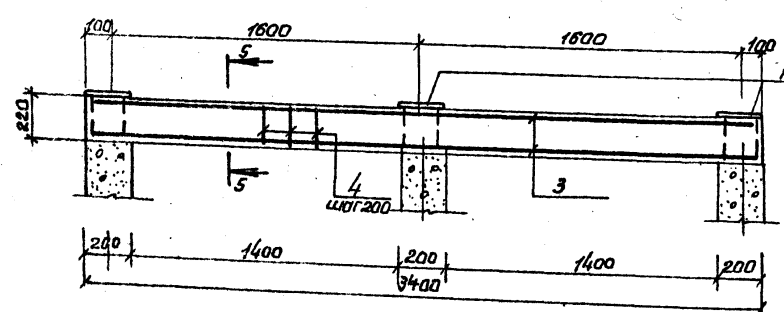
Речные водозаборные сооруже-
 ния совмещенного типа про-
 изводительностью 10-30 тыс.
 8459/2
 ТП 901-1-32.83
 - КЖ
 Речные водозаборные сооруже-
 ния совмещенного типа про-
 изводительностью 10-30 тыс.
 Схема расположения каналов
 электропитания в осях Ц-К
 Разрешены

Стадия Лист Листов
 Р 11
 Проектировщик
 Утвердил
 КЖ-3
 Формат

Схема расположения каналов электроцети в осях В-Ж



Сечение 5-5



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

Спецификация к схемам расположения каналов электроцети

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. масса шт, кг.
		Изделия железобетонные		
БМ-1		Монолитная балка	1	---
БМ-2		Монолитная балка	1	---
БМ-3		Монолитная балка	1	---
БМ-4		Монолитная балка	1	---
БМ-5		Монолитная балка	1	---
		Изделия металлические		
МН104-1	Серия 1.400-15 В.0	Изделие закладное L=4200	2	3.4
М-5	Т.П. 407-3-44/75 Альбом I	Изделие закладное L=2300	4	41.5
МН107-3	Серия 1.400-15 В.0	Изделие закладное	20	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
МН554	Серия 1.400-15. В1-560-06	Изделие закл. L=14600	3	112.4
МН104-6	Серия 1.400-15. В1-110-09	Изделие закл. L=54000	1	189.0
—	ГОСТ 103-76	-50x4 L=97000	1	152
—	ГОСТ 8568-77	рифл. Ø-5 мм	м2 67	2834
Т-1	ГОСТ 3262-75	Тр. газовая ф50 L=98000	1	478.0
Т-2		Тр. виниловатая ф50 L=10000	1	

Спецификация элементов монолитной конструкции

Фабрикт. Завод	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч. масса шт, кг.
			БМ-1		
			Сборочные ед-цы и детали		
	1	ГОСТ 5.1459-81	ф10 АШ L=1780	4	1.0
	2	ГОСТ 5781-75	ф 6 АТ L=900	8	0.19
			Настоящий лист		Изделие закл. МН 546 и МН 107-3 учтены в спецификации
			Материал		
			Бетон М-200	009	м ³
			БМ-2		
			Сборочные ед-цы и детали		
	3	ГОСТ 5.1459-72	ф10 АШ L=3380	4	2.0
	4	ГОСТ 5781-75	ф 6 АТ L=1060	16	0.22
			Настоящий лист		Издел закл МН 546 и МН 107-3 учтены в спецификации
			Материал		
			Бетон М-200	023	м ³

ТП 901-1-32.83 -КЖ

8453/2

Инв. №	Инженер	Проверено	Согласовано	Сделано
	И. Кондр. Коитин	И. Кондр. Коитин	И. Кондр. Коитин	И. Кондр. Коитин
	Нач. отд. Сметчик	Нач. отд. Сметчик	Нач. отд. Сметчик	Нач. отд. Сметчик
	Инженер Кс. Ивченко	Инженер Кс. Ивченко	Инженер Кс. Ивченко	Инженер Кс. Ивченко
	Рук. тр. С. Гаврилов	Рук. тр. С. Гаврилов	Рук. тр. С. Гаврилов	Рук. тр. С. Гаврилов
	Ст. инж. Ивченко	Ст. инж. Ивченко	Ст. инж. Ивченко	Ст. инж. Ивченко
	Инженер. Ивченко	Инженер. Ивченко	Инженер. Ивченко	Инженер. Ивченко

Речные водозаборные сооружения, размещенного типа, производительно стью 10 м³/сут.

Цена расположения каналов электроцети в осях В-Ж. Схема армирования балки БМ-2. Разрез.

Студия Лист Листов Р 12

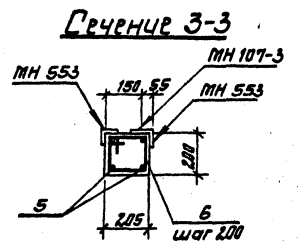
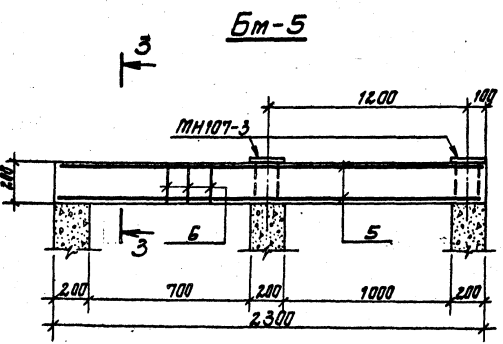
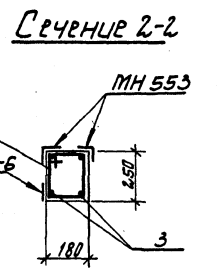
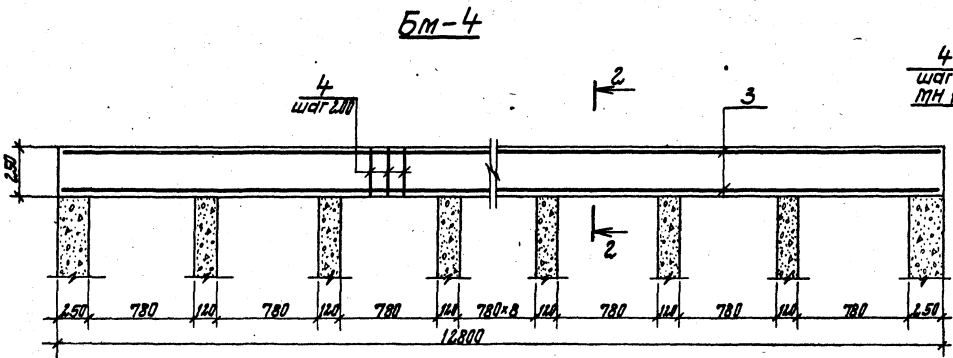
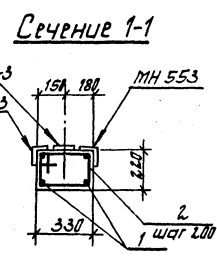
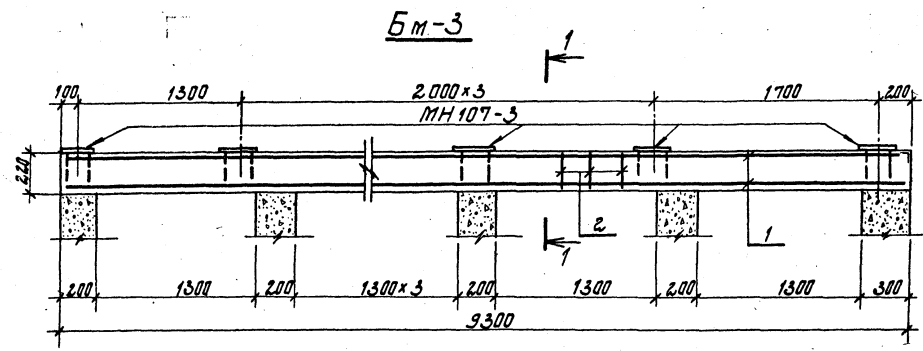
Госстрой СССР Украинская проекция Киев

Альбом II
Типовой проект 901-1-32.83

Инв. №

Типовой проект 901-1-32.83 Ж/дбам II

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



Спецификация элементов монолитной конструкции

Порядк. номер	Обозначение	Наименование	Кол.	Пример. масса шт. кг
Бм-3				
Сборочные элементы				
1	ГОСТ 51459-72	φ10 АIII L=9280	4	5.7
2	ГОСТ 5781-75	φ6 АI L=1080	46	0.23
Изделия закладные МН107-3 и МН 553 учтены в спецификации				
Материал				
Бетон М 200			0.65	м³
Бм-4				
Сборочные элементы				
3	ГОСТ 51459-72	φ10 АIII L=12780	4	9.0
4	ГОСТ 5781-75	φ6 АI L=820	74	0.18
Изделия закл. МН 553 и МН 104-6 учтены в спецификации				
Материал				
Бетон М 200			0.59	м³
Бм-5				
Сборочные элементы				
5	ГОСТ 51459-72	φ10 АIII L=2980	4	1.6
6	ГОСТ 5781-75	φ6 АI L=760	12	0.16
Изделия закладные МН107-3 и МН 553 учтены в спецификации				
Материал				
Бетон М-200			0.10	м³

Ведомость деталей

П/кз	Эскиз
2	
4	
6	

Ведомость расхода стали на один элемент

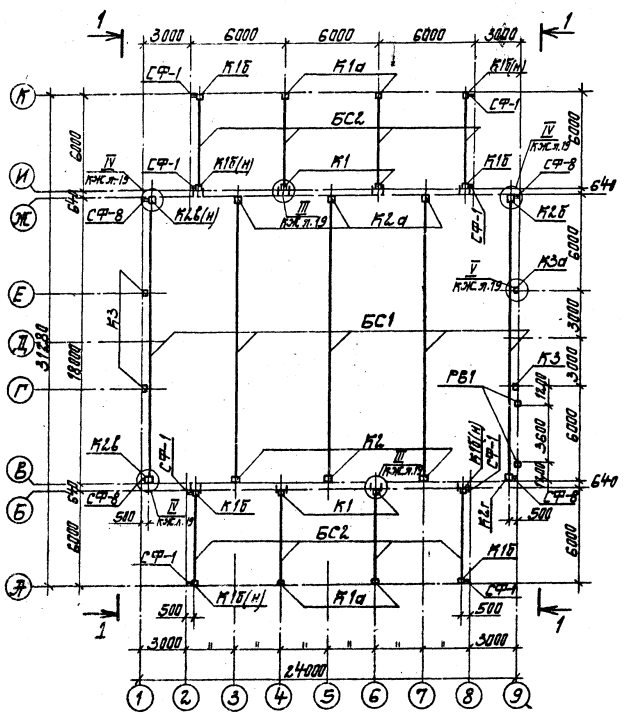
Марка ст-та	Стандартные изделия				Всего
	Температурная сталь ГОСТ 5781-75				
	класс АIII	класс АIII	класс АIII	класс АIII	
	φ мм	φ мм	φ мм	φ мм	
	6	10	10	10	
Бм-1	1.5	1.5	4.0	4.0	5.5
Бм-2	3.5	3.5	8.0	8.0	11.5
Бм-3	11.0	11.0	23.0	23.0	34.0
Бм-4	13.5	13.5	36.0	36.0	49.5
Бм-5	2.0	2.0	6.2	6.2	8.2

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

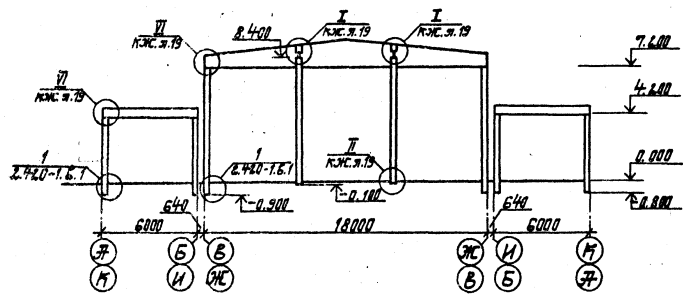
ТП 901-1-32.83 - ФЖ

Привязан	Инженер	Проверено	Сметчик	Лист	Листов
	И.С.С.М.И.А.	И.С.С.М.И.А.	И.С.С.М.И.А.	Р	13
Ш.д. №	И.С.С.М.И.А.	И.С.С.М.И.А.	И.С.С.М.И.А.	Госстрой СССР Упроблстанпроект	

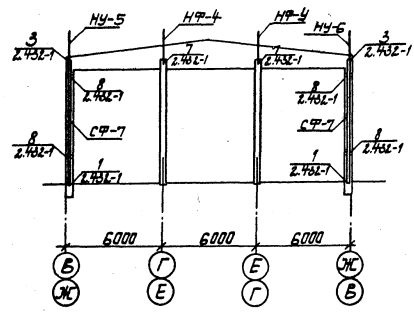
Схема расположения колонн и балок покрытия



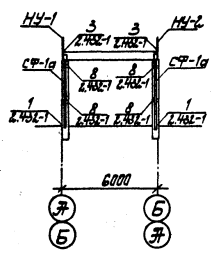
1-1
(Насадки и стойки фрезерки условно не показаны)



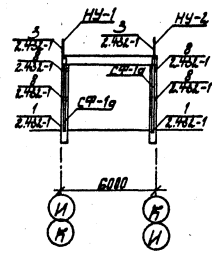
1-1



1-1



1-1



Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	кол-во	Масса в т.	Примечания
Колонны					
для I-II снеговых районов и для II ветрового района					
К1	Т.П. 901-1- - КЖ.Эл. № 1/6	К42-3а	4	1.1	
К1а	"	К42-3б	4	"	
К1б	"	К42-3в	4	"	
К1б(н)	"	К42-3б-01	4	"	
К2	"	К72-5а	3	3.3	
К2а	"	К72-5б	3	"	
К2б	"	К72-5в	1	"	
К2в	"	К72-5г	1	"	
К2б(н)	"	К72-5г-01	1	"	
К2г	"	К72-5д	1	"	
К3	"	КФ18-1а	3	1.3	
К3а	"	КФ18-1б	1	"	
для I-IV снеговых районов и для III ветрового района					
К1	Т.П. 901-1- - КЖ.Эл. № 1/6	К42-4а	4	1.1	
К1а	"	К42-4б	4	"	
К1б	"	К42-4в	4	"	
К1б(н)	"	К42-4б-01	4	"	
К2	"	К72-7а	3	3.3	
К2а	"	К72-7б	3	"	
К2б	"	К72-7в	1	"	
К2в	"	К72-7г	1	"	
К2б(н)	"	К72-7г-01	1	"	
К2г	"	К72-7д	1	"	
К3	"	КФ-2а	3	1.3	
К3а	"	КФ-2б	1	"	
для I, II снеговых районов и для IV ветрового района					
К1	Т.П. 901-1- - КЖ.Эл. № 1/6	К42-5а	4	1.1	
К1а	"	К42-5б	4	"	
К1б	"	К42-5в	4	"	
К1б(н)	"	К42-5б-01	4	"	
К2	"	К72-9а	3	3.3	
К2а	"	К72-9б	3	"	
К2б	"	К72-9в	1	"	
К2в	"	К72-9г	1	"	
К2б(н)	"	К72-9г-01	1	"	
К2г	"	К72-9д	1	"	
К3	"	КФ18-2а	3	1.3	
К3а	"	КФ18-2б	1	"	

1. Продолжение спецификации ст. - КЖ.Эл. II. КЖ.Эл. № 84-59/6

ТП 901-1-32.83 - КЖ		
Проектировщик	Инженер-проектировщик	Страна
Исполнитель	Инженер-проектировщик	Лист
Проверщик	Инженер-проектировщик	Листов
Утвердил	Инженер-проектировщик	Р
Спецификация	Инженер-проектировщик	14
Спецификация	Инженер-проектировщик	14

Эльбом II

Титульный проект 901-1-32.89

Лист 14 из 14

Лист № II

Милевой проект 901-1-32.89

Схема расположения стеновых панелей в осях К-А

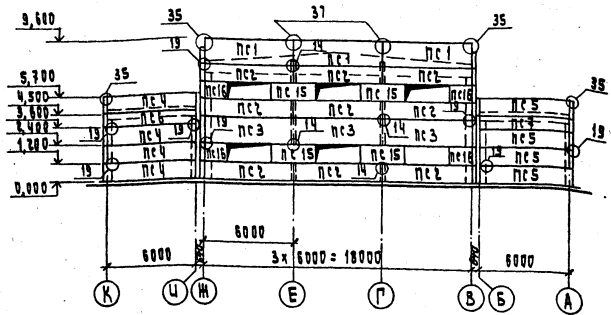


Схема расположения стеновых панелей в осях А-К

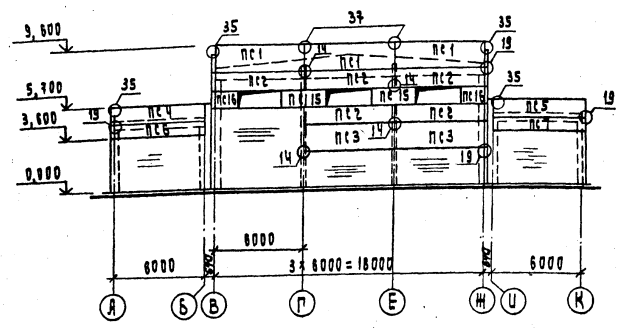


Схема расположения стеновых панелей в осях 1-9

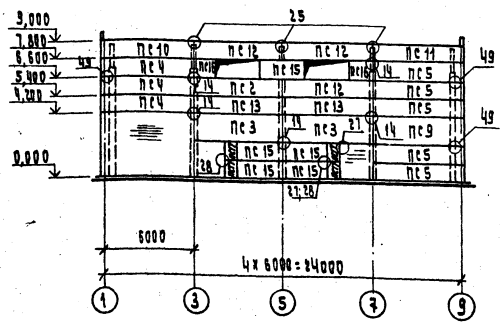


Схема расположения стеновых панелей в осях 9-1

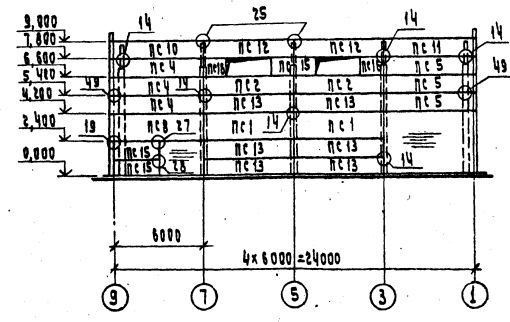
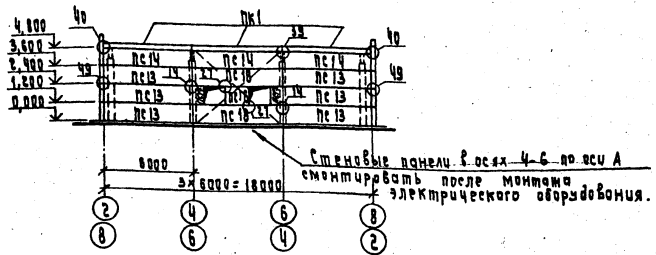


Схема расположения стеновых панелей в осях 2-8 и 8-2



8459/2

ТП 901-1-32.89 - КЖ

Прислан	И.Изм. №	Каган	Ручные базовые формы и меню совмещенного типа производства (таблицы 1 и 2) 30/6	Стальная Ауст	Ауст 2 Б
	И.Контр.	Коздобичев			
И.И.И.	И.Клр.	Коздобичев	Схемы, расположения стеновых панелей.	И.Проекта	СССР
	И.Рук. тр.	Коздобичев			
	И.Ст.Им.	Ормиченко			

Копировал: Межречная

Формат 22

Туполобов проект 901-1-32.83 ЖЛБМ II

Спецификация к схеме расположения колонн и балок покрытия (Продолжение)				
Марка	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
Балки покрытия				
для II снегового района и для варианта плит покрытия размером 3x6				
БС1	т.п. 901-1-КЖС.Ж. 1/6	2БДР18-2ЭIVа	5	10400
БС2	"	БЭБ-6ЭIVа	8	1150
для II снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5x6				
БС1	т.п. 901-1-КЖС.Ж. 1/6	2БДР18-2ЭIVб	5	10400
БС2	"	БЭБ-6ЭIVб	8	1150
для III снегового района и для варианта плит покрытия размером 3x6				
БС1	т.п. 901-1-КЖС.Ж. 1/6	2БДР18-2ЭIVа	5	10400
БС2	"	БЭБ-8ЭIVа	8	1150
для III снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5x6				
БС1	т.п. 901-1-КЖС.Ж. 1/6	2БДР18-2ЭIVб	5	10400
БС2	"	БЭБ-8ЭIVб	8	1150
для IV снегового района и для варианта плит покрытия размером 1.5x6 и 3x6				
БС1	т.п. 901-1-КЖС.Ж. 1/6	2БДР18-2ЭIVб	5	10400
БС2	"	БЭБ-8ЭIVб	8	1150
Элементы каркаса для всех вариантов				
РВ1	Шпир 41-74.61L	Гайка болт В-3 6x42	1	44x
13	ГОСТ 8239-72*	Л20 L=186 mm	4	3.9
14	ГОСТ 103-76	-150x14 L=250 mm	4	4.1
15	-00.25.00	МС9	4	7.6
16	-00.25.00	МС25	4	13.2
17	ГОСТ 11371-78	Шайба 70x70x20	8	0.8
18	ГОСТ 8240-72	С20 L=560 mm	16	10.3
19	1.439-2	ТК-2	7	17.5
20	ГОСТ 5781-75	Стержень ф12х L=420	30	0.37
Спецификация к схеме расположения элементов фундамента				
Марка	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
Ф1	-КЖС.7	Монолитный фундамент ФЭ1-2	4	-
Ф1а	-КЖС.6	" ФЭ1-2а	4	-
Ф1б	"	" ФЭ1-2б	1	-
Ф1в(н)	"	" ФЭ1-2б-01	1	-
Ф1г	-КЖС.7	" ФЭ1-2г	1	-
Ф1д(н)	"	" ФЭ1-2г-01	1	-
Ф1е	"	" ФЭ1-2е	1	-
Ф1ж	"	" ФЭ1-2е-01	1	-
Ф1з	"	" ФЭ1-2з	1	-
Ф1и	"	" ФЭ1-2и	1	-
Ф1к	-КЖС.8	" ФЭ1-2к	1	-
Ф1л	"	" ФЭ1-2л	1	-
Ф1м	"	" ФЭ1-2м	1	-

Спецификация к схеме расположения элементов фундамента (Продолжение)				
Марка (хоз)	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
Ф2б	-КЖС.9	Монолитный фундамент ФЭ7-2б	1	-
Ф2в(н)	"	" ФЭ7-2б-01	1	-
Ф2г	"	" ФЭ7-2г	1	-
Ф2д	"	" ФЭ7-2г	1	-
Ф2е(н)	"	" ФЭ7-2г-01	2	-
Ф2ж	"	" ФЭ7-2ж	2	-
Ф2и(н)	"	" ФЭ7-2ж-01	2	-
ФР1	1.138-10	Перекрытия ЛПВ-11.38.6	1	72
ФБ1	ГОСТ 13579-78	Блок бетонный ГОСТ 13579-78	26	1300
ФБ2	"	" ФБС 12.4.3.7 ГОСТ 13579-78	16	470
ФБ3	"	" ФБС 12.4.3.7 ГОСТ 13579-78	32	310
		Бетон М100	7	2 м ³
		Лопки и инструменты		
		Материал Бетон М100	0	1.6 м ³
		Детали		
1	ГОСТ 5 1459-72	Стержень 10ЭII L=1200	3	0.74
2	ГОСТ 8732-70	Патрубок ф60 L=400	6	1.95
		Фундаментные болты для t°=-20°C		
БФ1	1.415-1.61	ФББ-2	7	1300
БФ2	"	ФББ-4	5	1200
БФ3	"	ФББ-12	1	1500
БФ4	"	ФББ-13	3	1400
БФ5	"	ФББ-14	3	1300
БФ6к	т.п. 901-1-КЖС.Ж. 1/6	ФББ-5к	2	500
БФ7к	"	ФББ-15к	2	525
		для t°=-30°C-40°C		
БФ1	1.415-1.61	ФББ-2	7	1300
БФ2	"	ФББ-4	5	1200
БФ3	"	ФББ-12	1	1500
БФ4	"	ФББ-13	2	1400
БФ5	"	ФББ-14	3	1300
БФ6к	т.п. 901-1-КЖС.Ж. 1/6	ФББ-5к	2	500
БФ7к	"	ФББ-15к	2	525
БФ8	1.415-1.61	ФББ-30	1	1800
Спецификация к схеме расположения стеновых панелей				
Марка	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
ПС1	1.432-14/80	Стеновая панель ПС 62.5.12.20-П-12	8	1500
ПС2	"	" ПС 600.12.20-П-3	20	1700
ПС3	"	" ПС 600.12.20-П-3	7	1500
ПС4	"	" ПС 62.5.12.20-П-11	11	1700

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей (Продолжение)				
Марка	Обозначение	Наименование	Масса 1 шт. в кг	Примечания
ПС5	1.432-14/80	Стеновая панель ПС 62.5.12.20-П-12	13	1700
ПС6	"	" ПС 62.5.9.20-П-11	2	1400
ПС7	"	" ПС 62.5.9.20-П-12	2	1400
ПС8	"	" ПС 62.5.12.20-П-11	1	2700
ПС9	"	" ПС 62.5.12.20-П-12	1	2700
ПС10	"	" ПС 62.5.12.20-П-71	2	1700
ПС11	"	" ПС 62.5.12.20-П-72	2	1700
ПС12	"	" ПС 600.12.20-П-9	4	1700
ПС13	"	" ПС 600.12.20-П-1	20	1700
ПС14	"	" ПС 600.12.20-П-4	6	1700
ПС15	"	" ПС 295.12.20-П	14	800
ПС16	"	" ПС 145.12.20-П	11	400
ПС17	"	" ПС 70.12.20-П	7	200
ПС18	"	" ПС 600.12.20-П-3д	2	1700
ПК1	"	панель карнизная ПК 65-П	6	1200
		Элементы крепления		
	1.439-2	Т-1	163	0.5
	"	Т-5	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 70x70x20	24	0.8
	ГОСТ 7798-70	Болт М20, L=60	24	0.05
	1.439-2	Стойки факелов СФ-1д (L=4800)	8	2600
	"	СФ-7	4	416.2
	"	Насадки		
	1.439-2	Н4-1	4	25.2
	"	Н4-2	4	25.2
	"	Н4-5	2	37.2
	"	Н4-6	2	37.2
	"	НФ-4	4	35.2
	"	Цанги для анкеров	20	

ТП 901-1-32.83 - КЖС

В.И.Иванов, Е.А.Иванов, Н.И.Иванов, М.И.Иванов, О.И.Иванов, П.И.Иванов, Р.И.Иванов, С.И.Иванов, Т.И.Иванов, У.И.Иванов, Ф.И.Иванов, Х.И.Иванов, Ц.И.Иванов, Ч.И.Иванов, Ш.И.Иванов, Щ.И.Иванов, Ъ.И.Иванов, Ы.И.Иванов, Ь.И.Иванов, Э.И.Иванов, Ю.И.Иванов, Я.И.Иванов

РЧНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СОЗДАНИЯ САМОДЕЛЬНОГО ПИЛЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО 10-2000

ОПИСАНИЕ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, БАЛОК ПОКРЫТИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТА, ПАНЕЛЕЙ

Состав: 16

Госстандарт СССР

Утвержден: 1983 г.

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

8459/2

Добом II

Тубовой проект 901-1-32.83

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

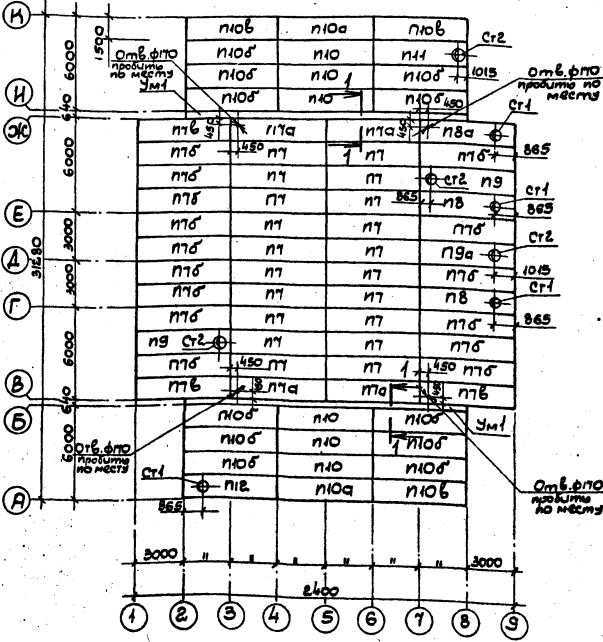
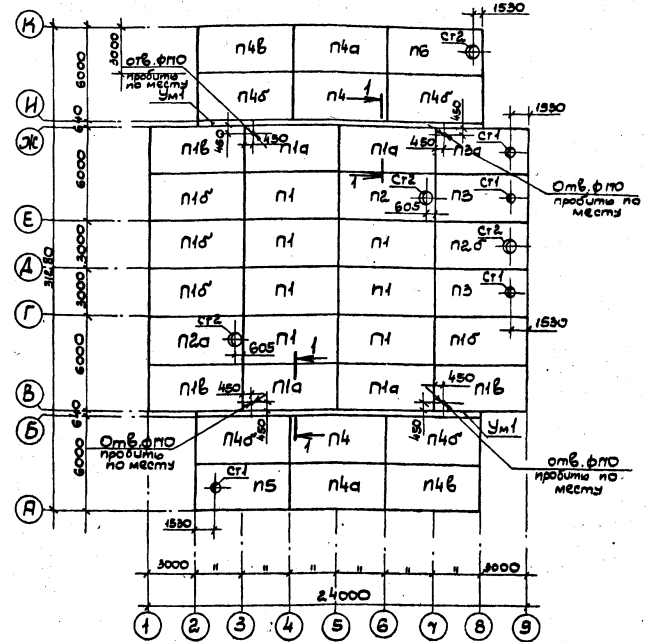
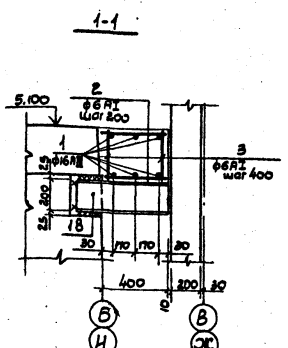


Схема расположения плит покрытия
(Вариант с плитами размером 3x6)



Ведомость стержней на один элемент

Марка	Пос	Экзус	Ф мм	Линк мм	К-во
Ум1	1	1780	16АII	1780	6
	2	890	6AII	390	90
	3	315	6AII	315	180
	4	3140	20AII	3140	10
Ум2	5	580	6AII	580	17
	6	A=180	6AII	1145	2
Ум3	7	580 180	6AII	860	17
	4	3140	20AII	3140	22
	6	A=180	6AII	1145	2
	8	1530	6AII	1530	17
	9	1800	20AII	1800	6
	10	190 890 190	6AII	1910	17
	11	A=180	6AII	1710	2
	14				



Ведомость расхода стали на элемент(кг)

Марка элемента	Уделья арматурные				Всего	Общая расход
	Арматура класса					
	A III	A I				
Ум1	145.9	12.0	181.8	15.5	344.2	194.0
Ум2	78.0	78.0	6.3	6.3	168.6	84.3
Ум3	183.4	183.4	7.1	7.1	366.8	183.4

Спецификация элементов монолитной конструкции

Форм.	Зона	Пос	Обозначение	Наименование	Q кг	Объем м³
				Ум1		
				Сборочные единицы		
				Отделенные стержни		
				Материал. Бетон М200	V =	2.0 м³

ТП 901-1-32.83 - МЖ

Приказан 01.53/2

И.пр.	Контр.	Контр.	Серж.	Контр.	Серж.	Контр.	Серж.
И.пр.	Контр.	Контр.	Серж.	Контр.	Серж.	Контр.	Серж.

Итого: 17 листов

Упр. И.пр. Подп. У.пр. И.пр. Подп. У.пр. И.пр.

Типовой проект 901-1-32.83

Спецификация к схеме расположения плит покрытия				
Марка	Обозначение	Наименование	Ф-во	Примечания
Плиты покрытия для варианта плит размером 3x6				
		для II снегового района		
П1	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-2ЭИVT	7	2.7
П1а	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПГ-2ЭИVT-1	4	2.7
П1б	"	ПГ-2ЭИVT-2	4	2.7
П1в	"	ПГ-2ЭИVT-3	3	2.7
П2	ГОСТ 22.701.2-77	ПВ7-3ЭИVT	1	3.2
П2а	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПВ7-3ЭИVT-1	1	3.2
П2б	"	ПВ7-3ЭИVT-2	1	3.2
П3	"	ПВ4-3ЭИVT-1	2	3.3
П3а	"	ПВ4-3ЭИVT-2	1	3.3
П4	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-4ЭИVT	2	2.7
П4а	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПГ-4ЭИVT-1	2	2.7
П4б	"	ПГ-4ЭИVT-2	4	2.7
П4в	"	ПГ-4ЭИVT-3	2	2.7
П5	"	ПВ4-5ЭИVT-1	1	3.3
П6	"	ПВ7-5ЭИVT-1	1	3.2
для III снегового района				
П1+П3а	принять как для II снегового района			
П4	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-5ЭИVT	2	2.7
П4а	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПГ-5ЭИVT-1	2	2.7
П4б	"	ПГ-5ЭИVT-2	4	2.7
П4в	"	ПГ-5ЭИVT-3	2	2.7
П5	"	ПВ4-6ЭИVT-1	1	3.3
П6	"	ПВ7-6ЭИVT-1	1	3.2
для II снегового района				
П1	ГОСТ 22.701.1-77	ПГ-3ЭИVT	7	2.7
П1а	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПГ-3ЭИVT-1	4	2.7
П1в	"	ПГ-3ЭИVT-2	4	2.7
П1в	"	ПГ-3ЭИVT-3	3	2.7
П2	ГОСТ 22.701.2-77	ПВ7-4ЭИVT	1	3.2
П2а	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПВ7-4ЭИVT-1	1	3.2
П2б	"	ПВ7-4ЭИVT-2	1	3.2
П3	"	ПВ4-4ЭИVT-1	2	3.3
П3а	"	ПВ4-4ЭИVT-2	1	3.3
П10	1.465-7.6.3	ПЭИВ -4	6	1.5
П10а	"	ПЭИВ -4а	2	1.5
П10б	"	ПЭИВ -4б	11	1.5
П10в	"	ПЭИВ -4в	3	1.5
П11	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПЭИВ-7 -5Б-1	1	1.9
П12	"	ПЭИВ-4 -5Б-1	1	2.0
Плиты покрытия для варианта плит размером 1.5x6				
		для II снегового района		
П7	1.465-7.6.3	ПЭИВ -1	20	1.5
П7а	"	ПЭИВ -1а	4	1.5

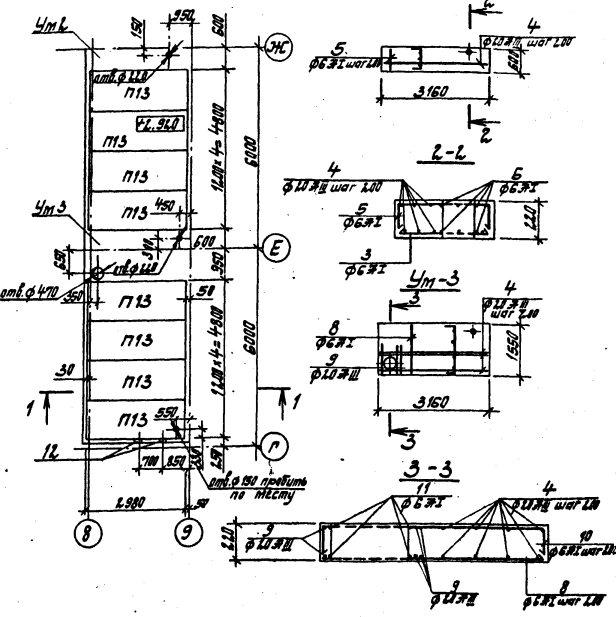
Спецификация к схеме расположения плит покрытия (Продолжение)				
Марка	Обозначение	Наименование	Ф-во	Примечания
П7б	1.465-7.6.3	ПЭИВ -1б	15	1.5
П7в	"	ПЭИВ -1в	3	1.5
П8	"	ПЭИВ -2Б	2	2.0
П8а	"	ПЭИВ -2б	1	2.0
П9	"	ПЭИВ-7 -2Б	2	1.9
П9а	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПЭИВ-7 -2Б-1	1	1.9
П10	1.465-7.6.3	ПЭИВ -2	6	1.5
П10а	"	ПЭИВ -2а	2	1.5
П10б	"	ПЭИВ -2б	11	1.5
П10в	"	ПЭИВ -2в	3	1.5
П11	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПЭИВ-7 -3Б-1	1	1.9
П12	1.465-7.6.3	ПЭИВ-4 -3Б	1	2.0
для III снегового района				
П7+П9а	принять как для II снегового района			
П10	1.465-7.6.3	ПЭИВ -3	6	1.5
П10а	"	ПЭИВ -3а	2	1.5
П10б	"	ПЭИВ -3б	11	1.5
П10в	"	ПЭИВ -3в	3	1.5
П11	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПЭИВ-7 -4Б-1	1	1.9
П12	1.465-7.6.3	ПЭИВ-4 -4Б	1	2.0
для IV снегового района				
П7+П9а	принять как для II снегового района			
П10	1.465-7.6.3	ПЭИВ -4	6	1.5
П10а	"	ПЭИВ -4а	2	1.5
П10б	"	ПЭИВ -4б	11	1.5
П10в	"	ПЭИВ -4в	3	1.5
П11	т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.И	ПЭИВ-7 -5Б-1	1	1.9
П12	1.465-7.6.3	ПЭИВ-4 -5Б	1	2.0

Элементы покрытия для всех снеговых районов					
Ум1	Монолитный участок Ум1			2	—
Ст1	1.494-24	Стальной	СБ4Э-1	4	0.15
Ст2	1.494-24	"	СБ7Э-1	4	0.19

Спецификация к схеме расположения плит покрытия на отLETTE 2.920					
Марка (по)	Обозначение	Наименование	Ф-во	Примечания	
П13	ИИ-03-06.6107	ПС30-12	8	1140	
Ум2	Участок монолитный Ум2			1	—
Ум3	" Ум3			1	—
12	1.400-15.60	Бетон М200	В	0.43	
		Залуженная деталь	ПН101-Б	2	0.6

1. Водитесь расхода стали на Ум2 и Ум3, и водитесь стержней на один элемент см. т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.КЖУ.л.17.

Схема расположения плит покрытия на отLETTE 2.920



Спецификация элементов монолитных конструкций

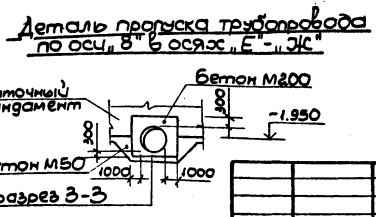
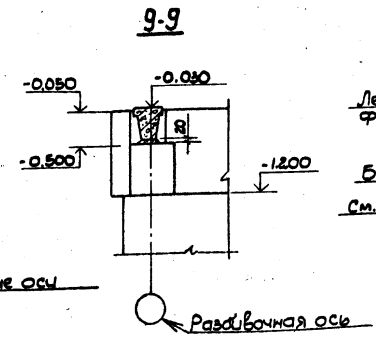
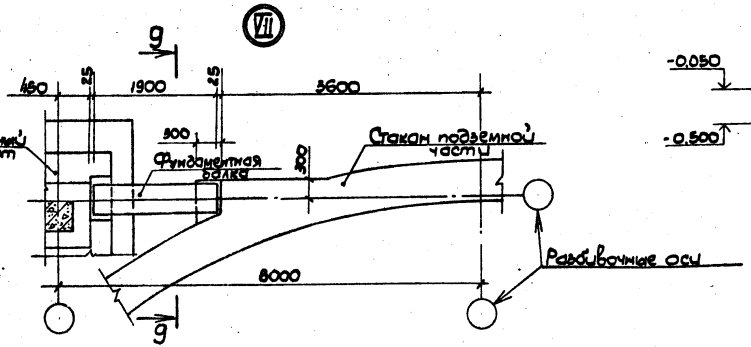
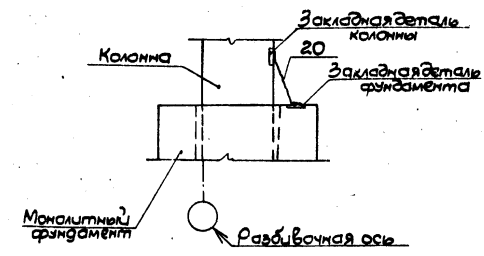
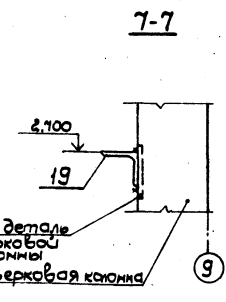
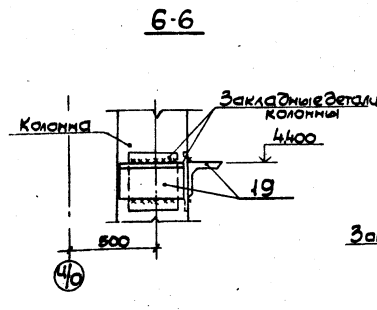
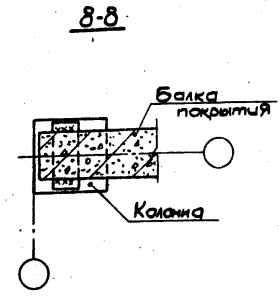
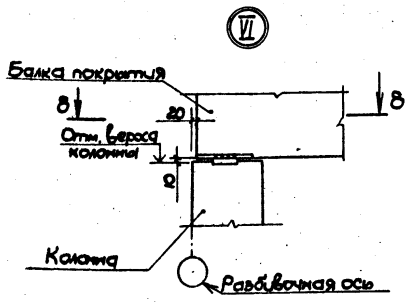
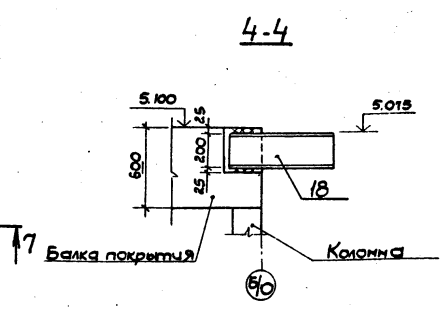
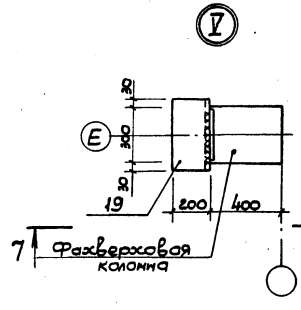
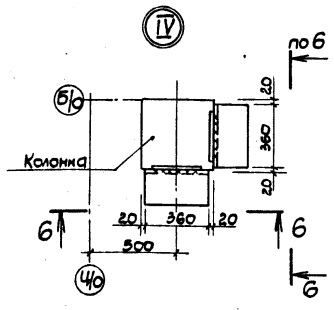
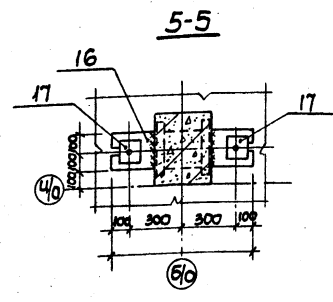
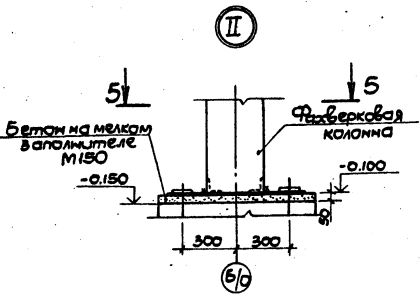
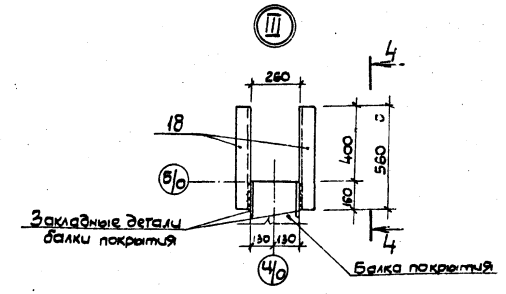
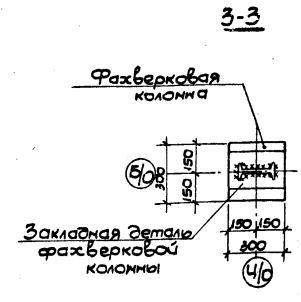
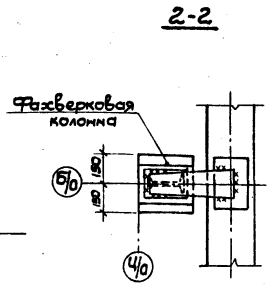
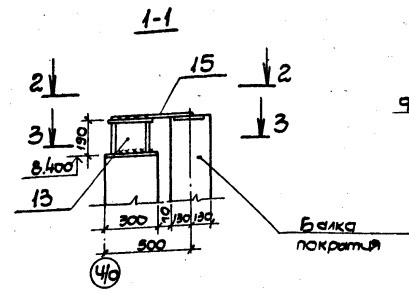
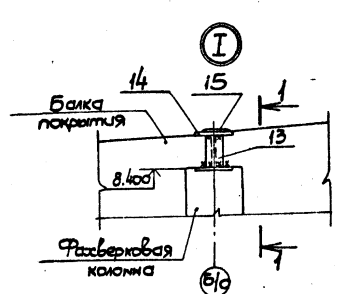
Марка	Обозначение	Наименование	Ф-во	Примечания
		Ум2		
		Сборочные единицы		
Ум т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.КЖУ.л.17		Отдельные стержни		
		Материал		
		Бетон М200	В	0.42
		Ум3		
		Сборочные единицы		
Ум т.п.901-1-КЖУ.Эл.И.КЖУ.л.17		Отдельные стержни		
		Материал		
		Бетон М200	В	1.10м³

ТП 901-1-32.83 -КЖУ

Привязан	Разработчик: Кожан	Генеральный инженер: Кожан	Речные водозаборные сооружения, строительного назначения, производительность 110 м³/сут.	Стация: Р	Лист: 18
	Умб. №				

Альбом II

Туровой проект 901-1-32.83

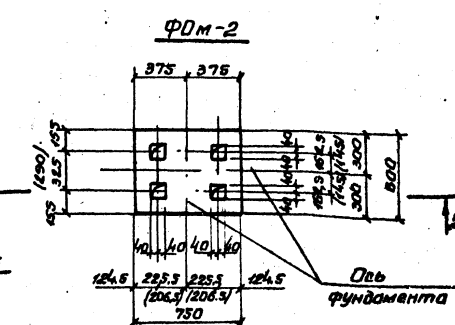
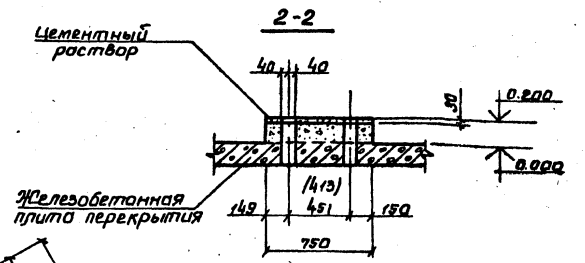
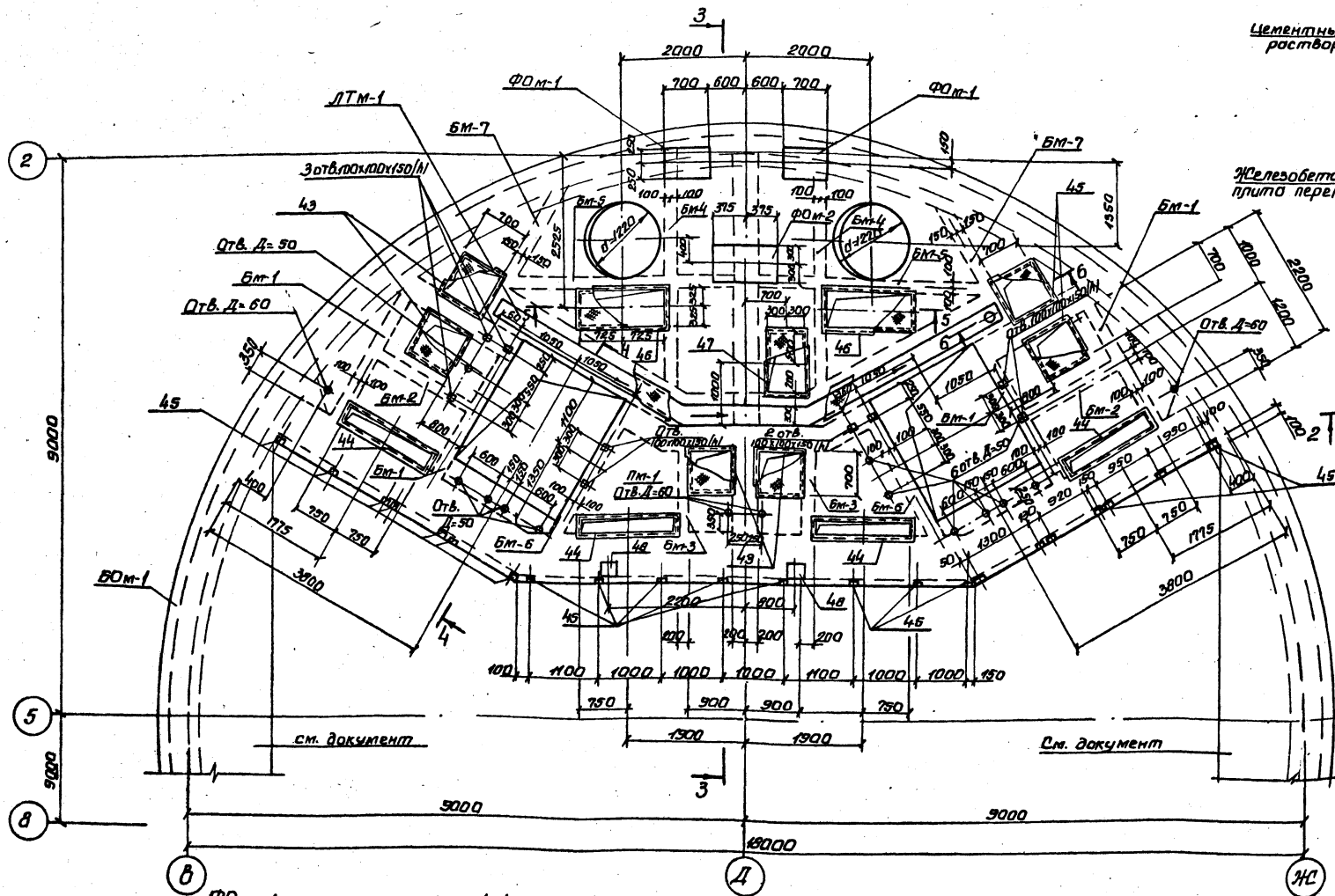


Привязан
Инв.н

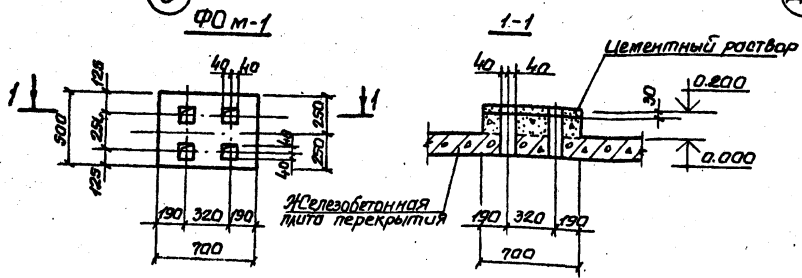
Г.И.Израил Канан
И.Контр. Коваленко
Нах.ст. Берик
Г.И.Израил Коваленко
Рук. гр. Савицкая
Ст. инж. Демченко

ТП 901-1-32.83 - ФЖ		8453/2	
Речные водозаборные соору- жения с размещением типа производительностью 1.0+2.0 м³/с	Студия	Лист	Листов
Узлы к каркасу здания	Р	19	
	Укроборостанпроект Киев		

Схема монолитного железобетонного перекрытия (на отм. -0.050)



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



		1459/2	
ТП 901-1-32.83 - КЖ			
Привязан	Олигар Коган	Речные водозаборные соору-	Ставилюк Листав
	Н.Копр Козлович	жения совмещенного типа	Р 20
	Ночуца Серик	производительностью 10+30 м³/с	
	Ул.спец Козловская	Схема монолитного желе-	Госстрой СССР
	Рук. гр. Гавельева	зобетонного перекрытия	Криводановский проект
	Ст.инж. Школярчук	на отм. -0.050.	Киев
Инв. №			

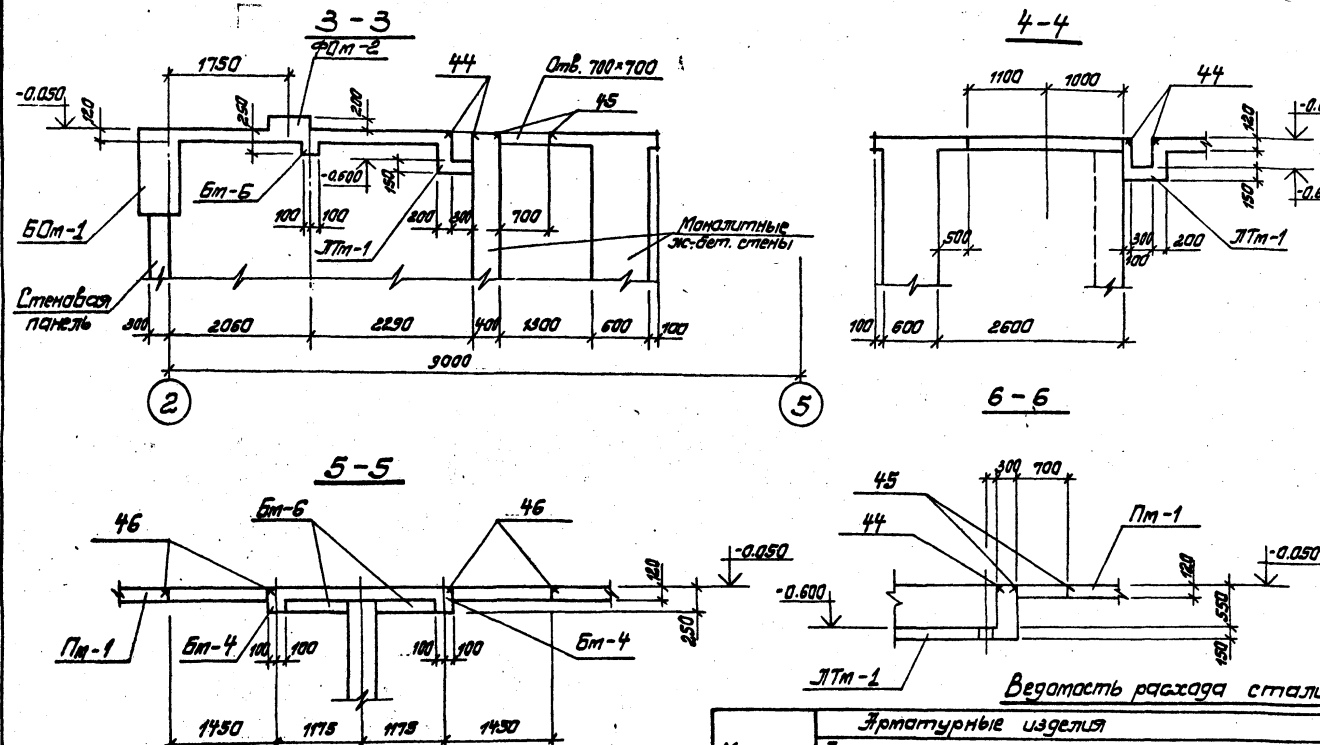
Тиловай проект 901-1-32.83 Альбом II

Шиф. и дата (подл. и дата) Взам. инв. №

Этап II

Т.п. проект 901-1-32.83

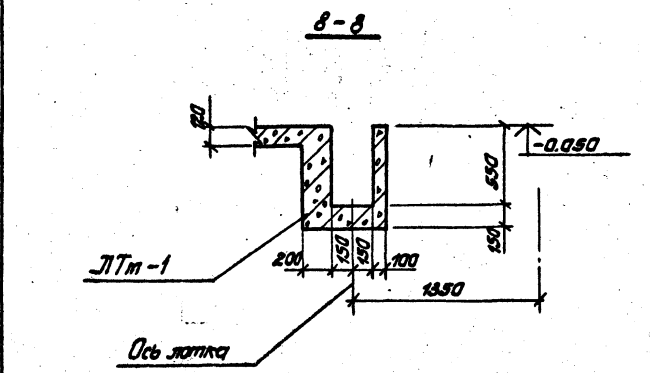
Спецификация к схеме расположения элементов



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	
Б0м-1		Балка монолитная Б0м-1	1	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка	Арматурные изделия											Закладные изделия											Углов	Всего							
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-81											Профильная сталь																			
	Класс Ф I				Класс Ф III							Прим. сталь ГОСТ 5781-81																			
	Ф мм				Ф мм							Ф мм																			
Б	8	10	12	12	16	20	25	32	Углов	Углов	С16	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30					
Пм-1	40.0				40.0	431.6				431.6	471.6	17.6	170.0			11.4															
Бм-1	0.2	2.0			2.2	19.4				19.4	21.6																				21.6
Бм-2	0.2	2.0			2.2	8.2				8.2	10.4																			10.4	
Бм-3	0.1	1.2			1.3	13.9				13.9	15.2																			15.2	
Бм-4	0.3	3.0			3.3	26.4				26.4	29.7																			29.7	
Бм-5	0.3	2.3			2.6	26.3				26.3	28.9																			28.9	
Бм-6	0.2	2.0			2.2	10.0				10.0	20.2																			20.2	
Бм-7	0.6	6.3			6.9	10.1	43.5			53.6	61.5																			61.5	
ЛТм-1	15.2	52.5			107.8	32.9	83.9			116.8	224.6	68.2			4.5						6.0									78.7	303.3
Б0м-1	1.9	10.1	7.4		178.8	156.4	428.9	281.6	1388.1	257.5	3172.6	212.4	40.8		1.8	110.2					20.6			26.0	199.4	199.4				3448.7	



Т.п. 901-1-32.83 - КЖС

Привязан	Л. ШИЖАН	К. АКАН	И. КАРЕН	К. ЗАХАРОВ	Н. А. ШИЖАН	С. М. ШИЖАН	Г. ШИЖАН	Ф. ШИЖАН	Ш. ШИЖАН	У. ШИЖАН
	Решение сварочные соединения самодельного типа, производительностью ЮЗ. Оп. 10.									
	Перекрывают на оп. - 0.050, элемент 3-3-1-1 элемент плиты на. Спецификация к схеме железобетонного перекрытия.									
	Госстрой СССР									
	Укробластпроект Киев									

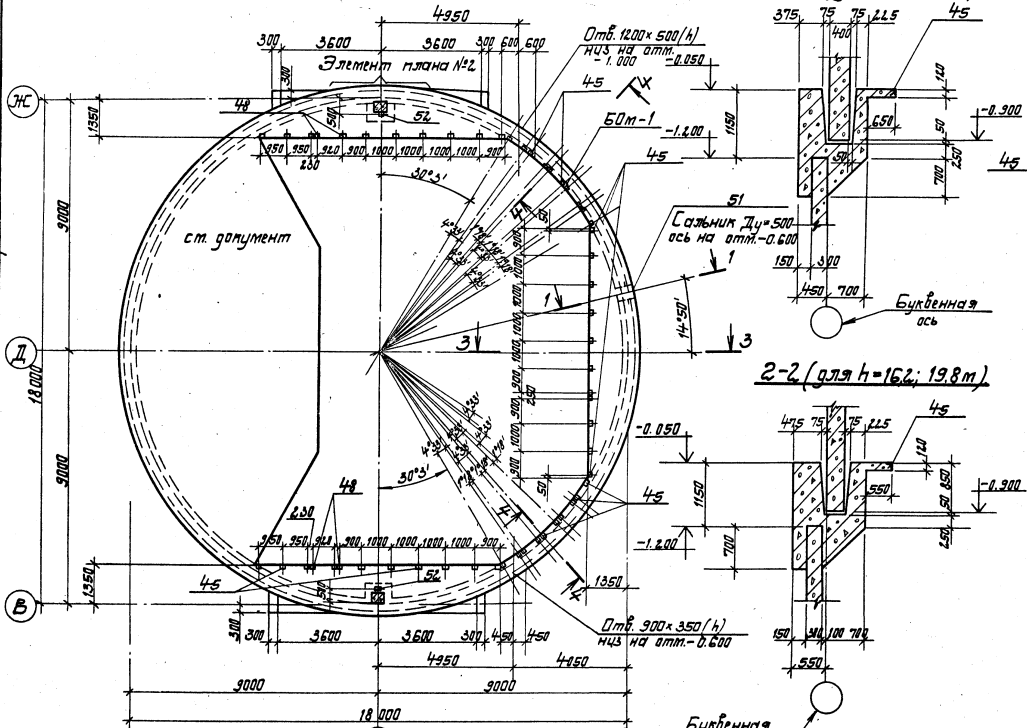
Типовой проект 901-1-32.83 ЖЗ

Схема обвязочного пояса Б0м-1

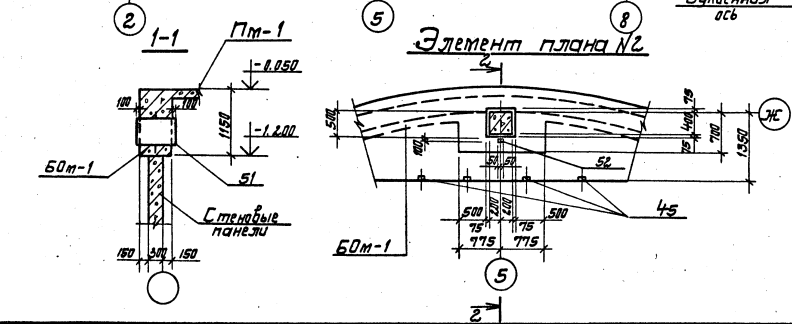
2-2 (для h=12.6м)

3-3

4-4



2-2 (для h=16.2; 19.8м)



8459/2

			ТТ 901-1-32.83 - ЖЗ		
Привязан	В. Ивлев	К. М. Касан	Решение конструктивных вопросов	Сметчик	Лист
		Н. И. Ивлев	Составление	Р	22
		Нач. в. к.	Сметчик		
		Э. И. Ивлев	Составление	Госстрой СССР	
		Э. И. Ивлев	Составление	Упр. ДОС на проект	
Лит. №		В. И. Ивлев	Составление	1-2	Физ. 1

Спецификация элементов к системе перекрытия на отм. -0.050

Эльбом II

Тыловой проект 901-1-32.83

Лист № 1 из 1

Кол.	Примечание	Наименование	Единица измерения	Материал
		<u>М-1</u>		
		Сварочные единицы и детали		
43	Т.П.	Стержни одиночные		
44	1.400-15 Вып.0	Узлы для западные МН726-1	6	12.5
44	То же	То же МН 548	14.8	4.2
45	"	" МН 539	2.2	1.2
46	"	" МН 733-1	2	18.2
47	"	" МН 723-1	1	14.0
48	"	" МН 123-6	2	6.5
		<u>Материалы</u>		
		Бетон марки М-200	9.0	М ³
		<u>Бм-1</u>		
		Сварочные единицы и детали		
47	Т.П.	Стержни одиночные		
48	КЖ-28	Стержни одиночные		
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М-200	0.11	М ³
		<u>БМ-2</u>		
		Сварочные единицы и детали		
47	Т.П.	Стержни одиночные		
48	КЖ-28	Стержни одиночные		
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М-200	0.1	М ³
		<u>БМ-3</u>		
		Сварочные единицы и детали		
47	Т.П.	Стержни одиночные		
48	КЖ-28	Стержни одиночные		
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М-200	0.1	М ³

Кол.	Примечание	Наименование	Единица измерения	Материал
		<u>Бм-4</u>		
		Сварочные единицы и детали		
48	Т.П.	Стержни одиночные		
49	КЖ-28	Стержни одиночные		
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М-200	0.2	М ³
		<u>Бм-5</u>		
		Сварочные единицы и детали		
48	Т.П.	Стержни одиночные		
49	КЖ-28	Стержни одиночные		
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М-200	0.2	М ³
		<u>Бм-6</u>		
		Сварочные единицы и детали		
48	Т.П.	Стержни одиночные		
49	КЖ-28	Стержни одиночные		
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М-200	0.12	М ³
		<u>БМ-7</u>		
		Сварочные единицы и детали		
48	Т.П.	Стержни одиночные		
49	КЖ-28	Стержни одиночные		
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М-200	0.50	М ³

Кол.	Примечание	Наименование	Единица измерения	Материал
		<u>ЛТм-1</u>		
		Сварочные единицы и детали		
44	Т.П.	Стержни одиночные		
45	КЖ-28	Стержни одиночные		
50	1.400-15 Вып.0	Труба ГОСТ 10704-75 МН-825	1	4.5
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М-200	2.1	М ³
		<u>БМ-1</u>		
		Сварочные единицы и детали		
51	Т.П.	Стержни одиночные		
52	КЖ-28	Стержни одиночные		
53	3.901-5	Узлы для западные сальник Дх=500, С=810	3	110.2
54	1.400-15 Вып.0	Узлы для западные МН105-6	2	1.6
45	То же	То же МН-539	51	1.2
48	"	" МН123-6	4	6.5
		<u>Материал</u>		
		Бетон марки М-200	42.8	М ³

84-29/2

ТТ 901-1-32.83 - КЖ

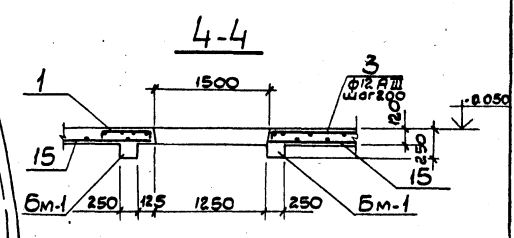
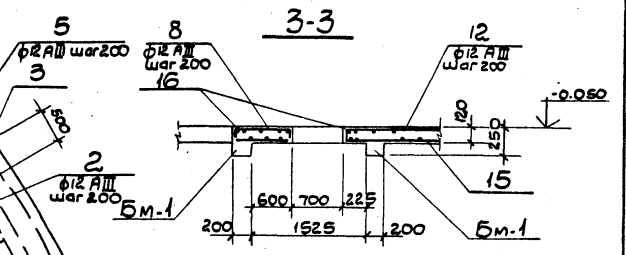
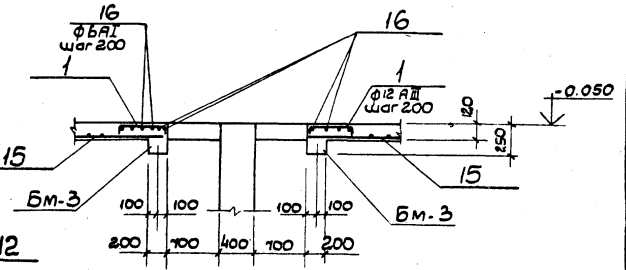
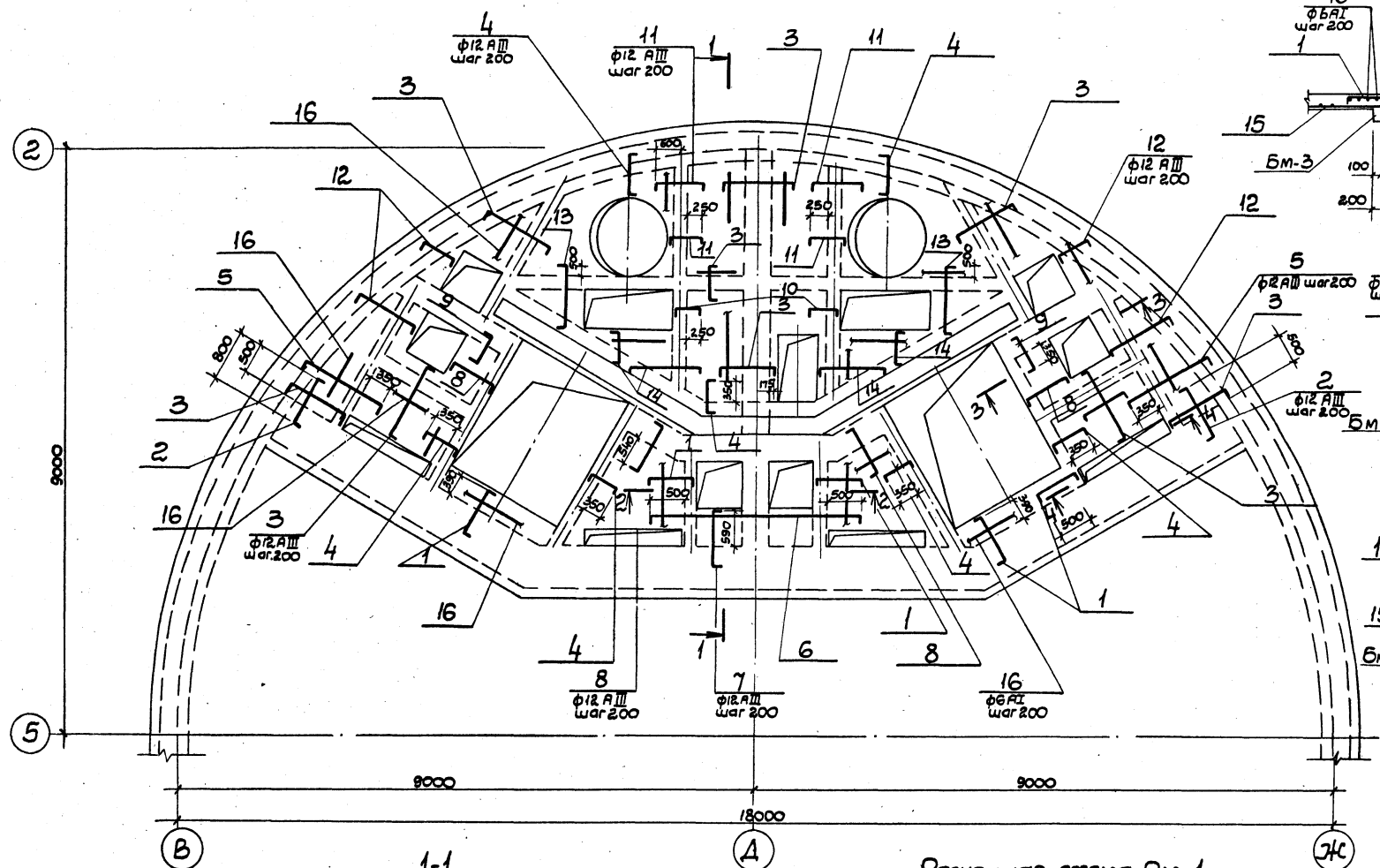
Проектировщик	И.И.И.	Инженер	К.И.И.	Инженер	К.И.И.	Ручные безобразные сооружения с применением метода производства по ГОСТ 10704-75.	Страница	Лист	Всего
Инженер	И.И.И.	Инженер	К.И.И.	Инженер	К.И.И.	Спецификации элементов к системе отм.-0.050.	Р	23	23
Инженер	И.И.И.	Инженер	К.И.И.	Инженер	К.И.И.	Спецификации элементов к системе отм.-0.050.	Госстрой СССР Упроборудования и проект Руб		

Схема армирования ПМ-1

2-2

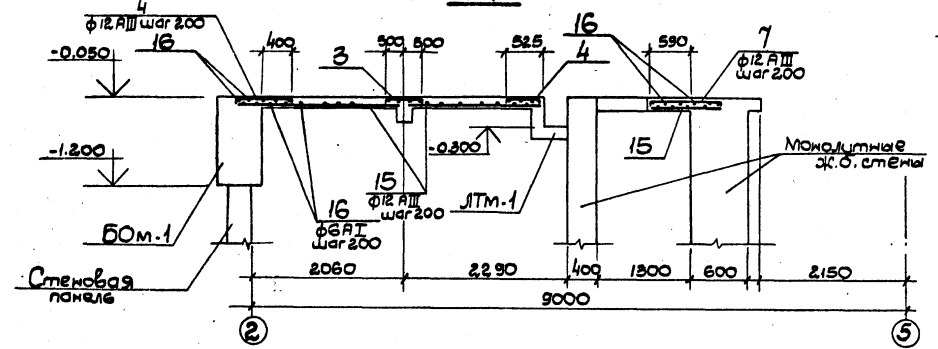
Альбом II

Тупової проект 901-1-32.83

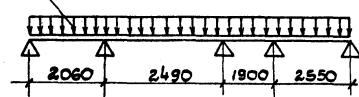


1-1

Расчетная схема ПМ-1



q = 17/м.п.



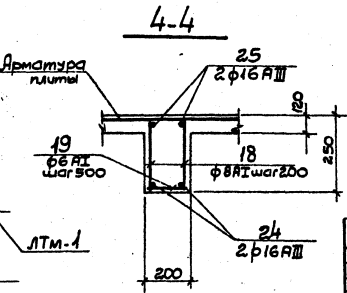
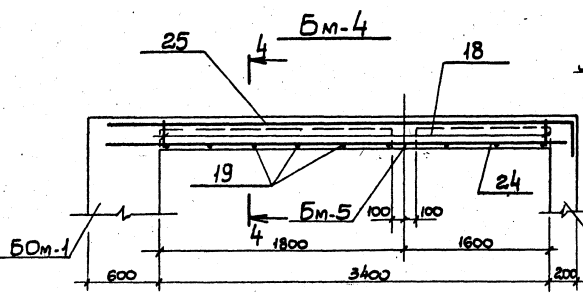
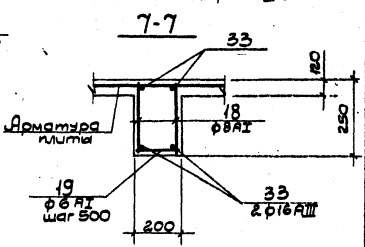
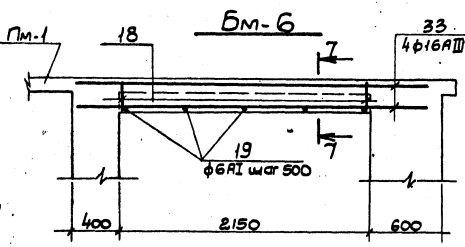
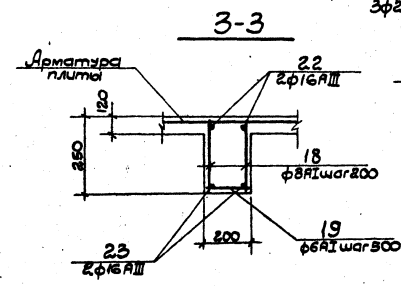
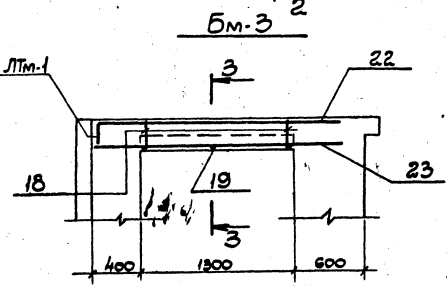
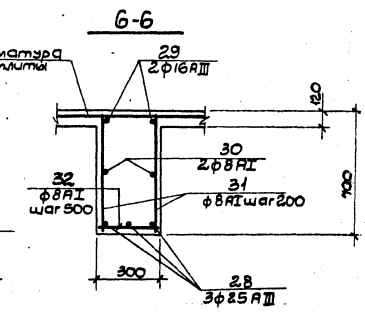
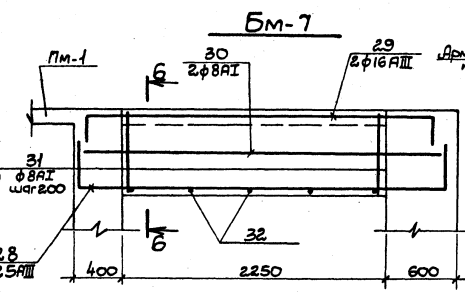
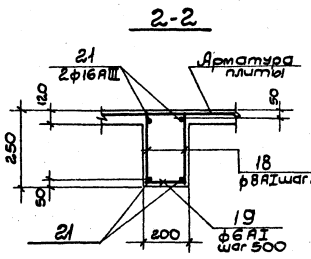
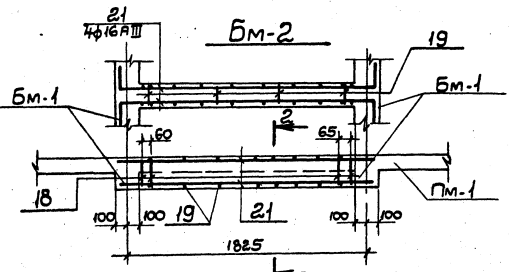
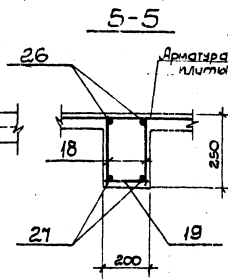
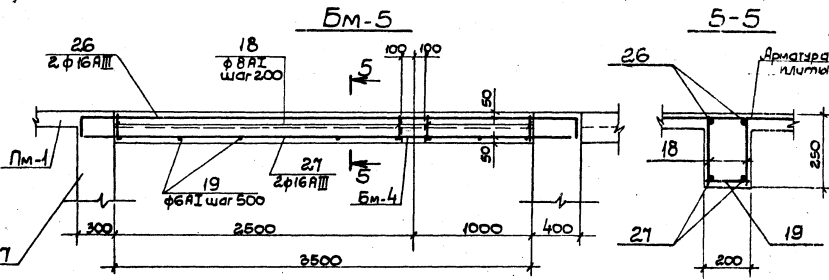
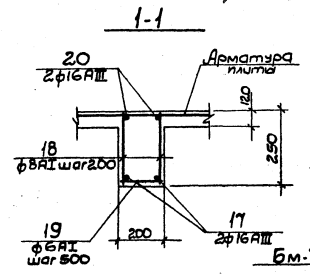
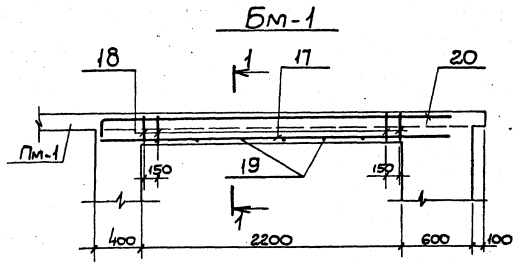
8453/2

ТП 901-1-32.83 - КЖ

Привязан				Лист		
				Р	24	Листов
Инж.пр.	Каган	<i>[Signature]</i>	Решение в соответствии с проектом производства работ 10.2.3.0.1.1. Перекрытие на отм. -0.050. Схема армирования ПМ-1	Р	24	Листов
И.контр.	Козлович	<i>[Signature]</i>				
И.в.отв.	Сорок	<i>[Signature]</i>				
И.в.век.	Козлович	<i>[Signature]</i>				
Р.ж.гр.	Савельева	<i>[Signature]</i>	Госстрой СССР	Украинская Демократическая Республика Киев		
Ст.инж.	Савельева	<i>[Signature]</i>				

Автом II

Тубовый проект 901-1-32.83



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

8452/2

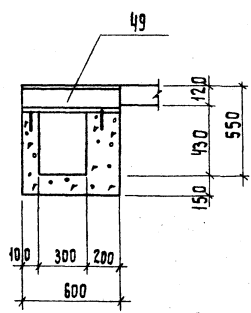
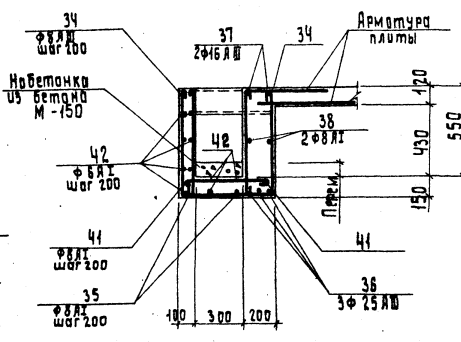
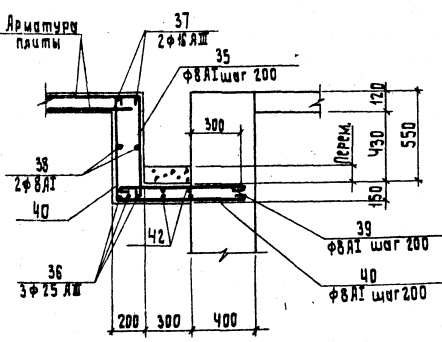
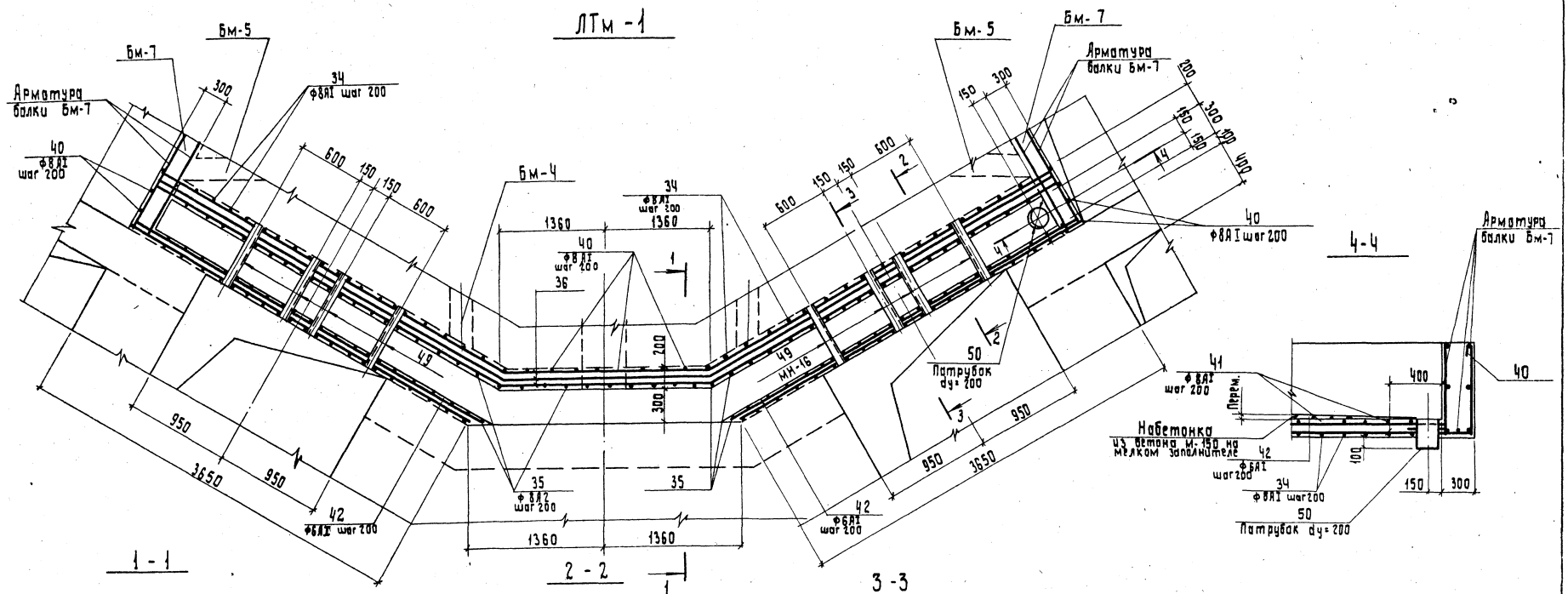
ТП 901-1-32.83 - КЖ

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

Уч. в. н. И.И.И.И.

ЛТМ - 1

Альбом II
Туполов проект 901-1-32.83



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

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

Копировал: Гороховская

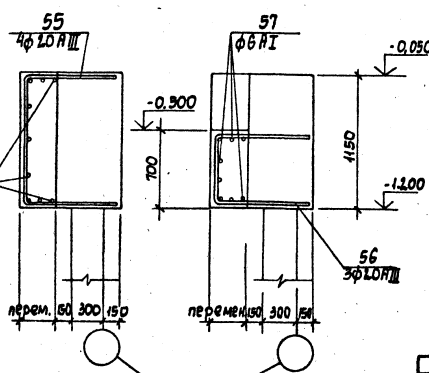
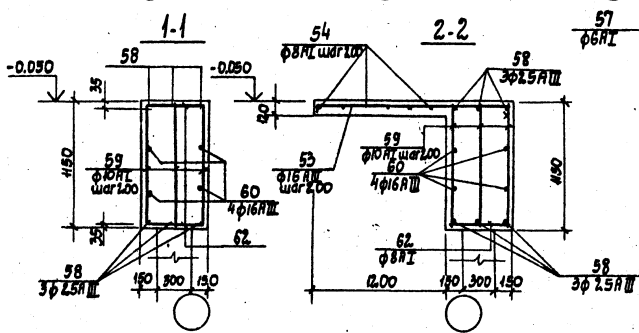
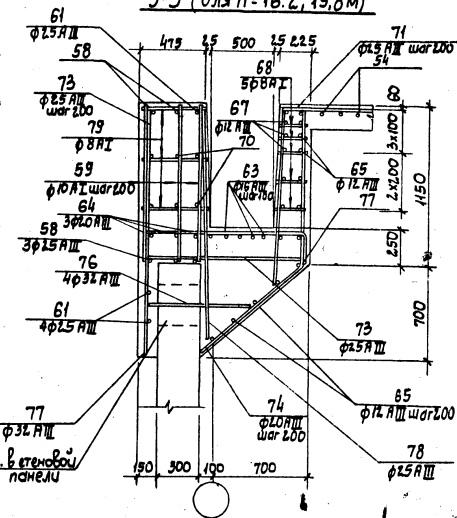
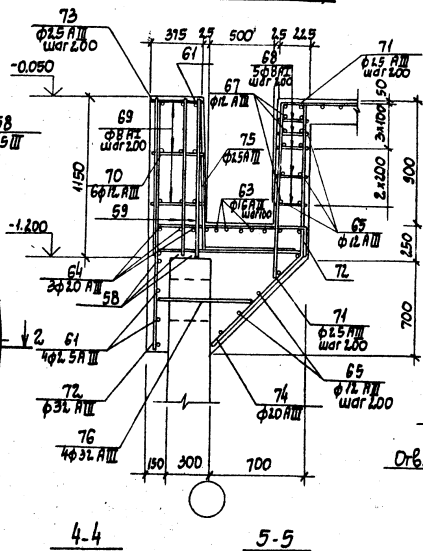
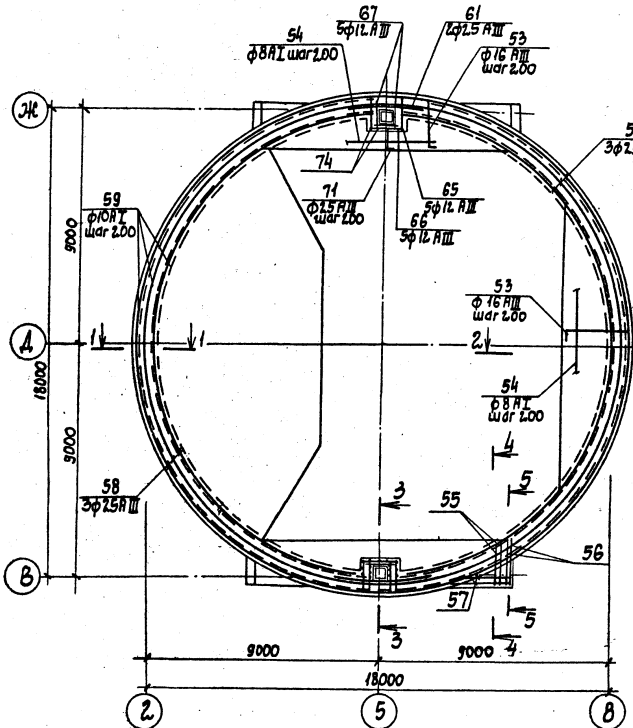
Формат 22

Инж. А. Лоб. Подпись и печать

Схема армирования БОМ-1

3-3 (для h=12,6 м)

3-3 (для h=16.2; 19,8 м)



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

Цифровые и буквенные обозначения

		8459/2	
		ТП 901-1-32.83 - КЖ	
Привязан:	И.И.К. на	Решение в виде сборных конструктивных элементов типа пропускной способности 0.02-0.03 м³/с	Стандия
	И.И.К. на	Схема армирования обвязки стенок БОМ-1	Лист 21и
	И.И.К. на	Учредитель: Укроборонпром	Листов 21и
	И.И.К. на	Киев	

Альбом II

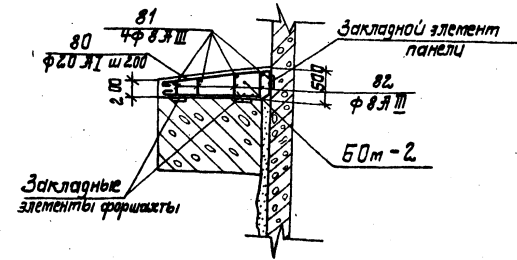
Типовой проект 901-1-32.83

И.И.К. на (вертикаль и горизонталь)

Ведомость стержней на элемент

Марк. код	Поз.	Эскиз или сечение	φ	Длина	Кол.	Марк. код	Поз.	Эскиз или сечение	φ	Длина	Кол.	Марк. код	Поз.	Эскиз или сечение	φ	Длина	Кол.
Пм-1	1	100 690 100	12.9.III	890	34	Бм-4	24	4015	16.9.III	4400	2	Б0м-1, 9.9.9, h=12.6м	57		8.9.I	п.м.	60
	2	100 800 100	12.9.III	1000	10		25	4050	16.9.III	4050	2		58	612.00	25.9.III	612.00	6
	3	100 1030 100	12.9.III	1230	67		18	см. выше	8.9.I	2.10	36		59	1130	10.9.I	1130	880
	4	100 540 100	12.9.III	740	76		19	"	8.9.I	180	8		60	60000	16.9.III	60000	4
	5	100 1400 100	12.9.III	1600	14	26	4050	16.9.III	4430	2	61		3000	25.9.III	3000	12	
	6	100 3200 100	12.9.III	3400	3	27	4100	16.9.III	4100	2	62		580	8.9.I	580	442	
	7	100 890 100	12.9.III	1090	8	18	см. выше	8.9.I	2.10	28	63		3000	16.9.III	3000	16	
	8	100 790 100	12.9.III	990	28	19	"	8.9.I	180	9	64		3000	20.9.III	3000	6	
	9	100 600 100	12.9.III	800	8	28	2850	25.9.III	3750	3	65		1500	12.9.III	3900	20	
	10	100 440 100	12.9.III	640	8	29	2850	16.9.III	3210	2	66		1520	12.9.III	1520	10	
	11	100 550+850 100	12.9.III	900	22	30	3350	8.9.I	5350	2	67		1200	12.9.III	1200	20	
	12	100 550+1100 100	12.9.III	1025	20	31	680	8.9.I	680	12	68		210	8.9.I	210	80	
	13	100 500+1230 100	12.9.III	875	14	32	280	8.9.I	280	5	69		370	8.9.I	370	24	
	14	100 300+1700 100	12.9.III	1000	30	33	2850	16.9.III	2850	4	70		3000	12.9.III	3000	12	
	15		12.9.III	п.м.	1440	18	см. выше	8.9.I	2.10	22	71		350 350 100	25.9.III	2400	16	
	16		6.9.I	п.м.	1800	19	"	8.9.I	180	5	72		300 1100 200	32.9.III	2200	16	
Бм-1	17	3000	16.9.III	3000	2	34	660	8.9.I	1880	36	73	1100	25.9.III	2200	16		
	18	210	8.9.I	210	24	35	660	8.9.I	780	87	74	300 940 1100	20.9.III	2040	16		
	19	180	6.9.I	180	5	36	470 665 2720 362.5 1975 30	25.9.III	10320	3	75	1100 750	25.9.III	2150	16		
	20	480 2680	16.9.III	3160	2	37	400 485 2720 362.5 2000	16.9.III	10370	2	76	700	32.9.III	700	8		
	Бм-2	21	300 1975 300	16.9.III	2575	2	38	362.5 2720 362.5 30	8.9.I	9970	2	77	900 1200 200	32.9.III	2300	16	
		18	см. выше	8.9.I	210	22	39	780	8.9.I	900	15	78	425 700	25.9.III	2225	8	
		19	"	6.9.I	180	4	40	600 780	8.9.I	1560	21	79	400	8.9.I	400	24	
		22	2100	16.9.III	2280	2	41	560	8.9.I	680	48	80	400 1700 470	20.9.I	3900	296	
Бм-3	23	2100	16.9.III	2100	2	42		6.9.I	п.м.	684	81	п.м.	ф8.9.II	66000	4		
	18	см. выше	8.9.I	210	14	53	600+1800	16.9.III	1400	120	82	490+190	ф8.9.II	540	1184		
	19	"	6.9.I	180	3	54	810+1050	8.9.I	п.м.	117.6							
						55	810+1050	20.9.III	2950	16							

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



8459/2

ТП901-1-32.83 -КЖ

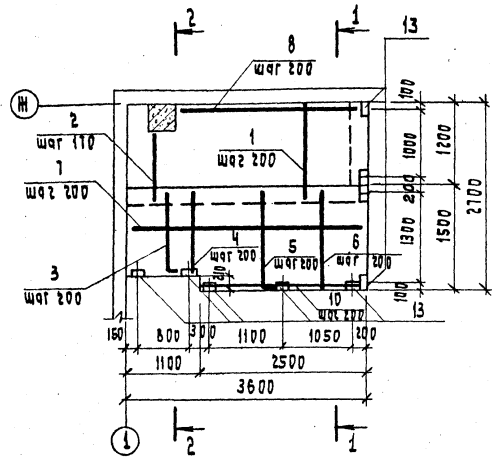
Привязан	И.И.М.К. Калган	Речные заводские сопряжения самонапряженного типа, проводимостью 1,0-3,0м% р	Лист	Листов
	Инж. А.А. Лавочкин		р	28и
И.И.М.К. Калган	Инж. Г.В. Казанович	Перекрытия на стл. - 0,050. Угловое армирование на один элемент	Госстрой СССР	
Инж. А.А. Лавочкин	Инж. Г.В. Казанович		Угловое армирование на один элемент	

Листом II

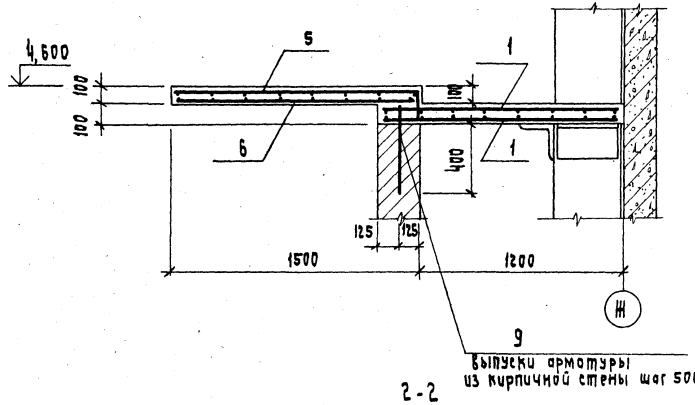
Топограф проект 901-1-32.83

Листовая ведомость

Схема армирования ПМ-2



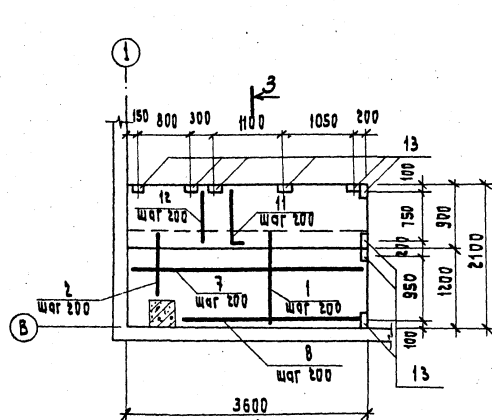
1-1



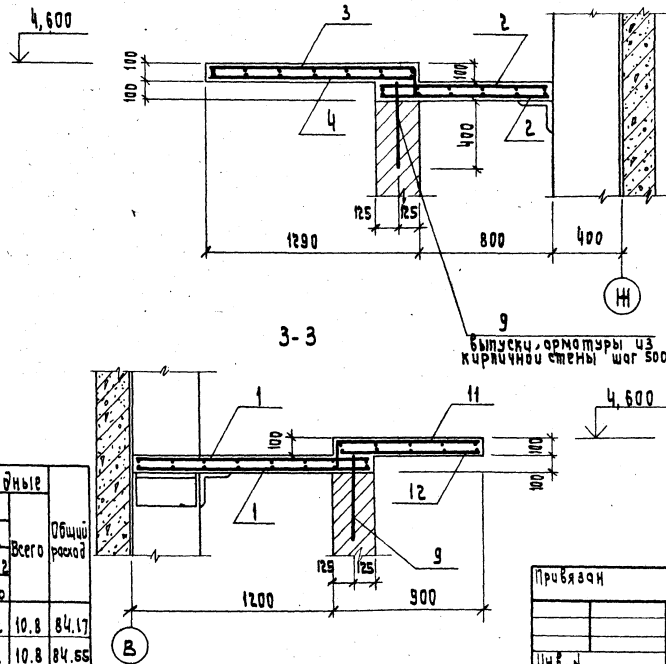
2-2

9
выпуски арматуры из кирпичной стены шаг 500

Схема армирования ПМ-3



3-3



9
выпуски арматуры из кирпичной стены шаг 500

Спецификация элементов монолитной конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ПМ-2		
				Сборочные единицы детали		
		К10		Стержни одиночные		
		13	Сер. 1.400-15. В1.510-03	изделия закладные МН 539	9	1,2
				Материалы		
				Бетон М-200	м ³	1,01
				ПМ-3		
				Сборочные единицы детали		
				Стержни одиночные		
		13	Сер. 1.400-15. В1.510-03	изделия закладные МН 539	9	1,2
				Материалы		
				Бетон М-200	м ³	0,8

Ведомость стержней на один элемент

Марка	Поз.	Эскиз или сечение	Ф мм	Длина мм	Кол.
ПМ-2	1	1400	8АIII	1400	34
	2	1000	8АIII	1000	8
	3	1240	8АIII	1400	6
	4	1240	8АIII	1240	6
	5	1400	8АIII	1600	13
	6	1400	8АIII	1400	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	8АIII	1000	38
	12	840	8АIII	840	38

Ведомость расхода стали на элемент К2

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные				Общий расход			
	Арматура класса А III		А I		Арматура класса А III		проект марка БСтЭ К2					
	гост 51453-72	гост 5181-75	гост 5181-75	гост 8510-72	ф 8	Утого	ф 8	Утого				
ПМ 2	44.38	4.88	49.26	24.11	24.11	73.37	3.6	3.6	7.2	7.2	10.8	84.17
ПМ 3	49.0	4.88	53.88	19.87	19.87	73.75	3.6	3.6	7.2	7.2	10.8	84.55

ТП 901-1-32.83

-КЖ

8459/2

Прибыль

И.ч.м.н. Катан
И.контр. Козыбичев
Нач. отд. Серик
И.спец. Козыбичев
Рук. гр. Савельева
Ст.чм.н. Ячильская

речные водозаборные соору-
жения самовсасывающего типа
производительностью 1,0-3,0 м³/с

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

Лист 29
Укробанкомпроект
Курб

**Площадка машинного отделения
лифта на отм. 1,800**

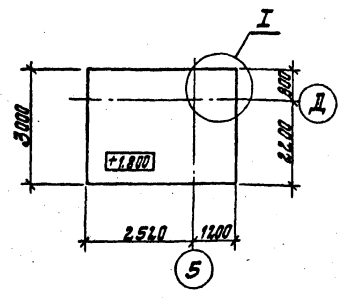
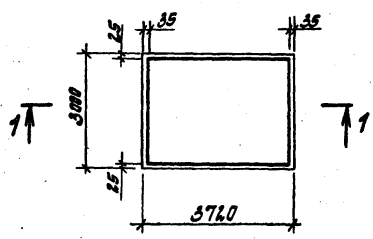
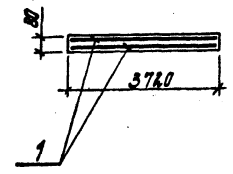


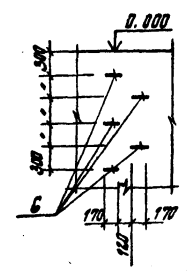
Схема армирования



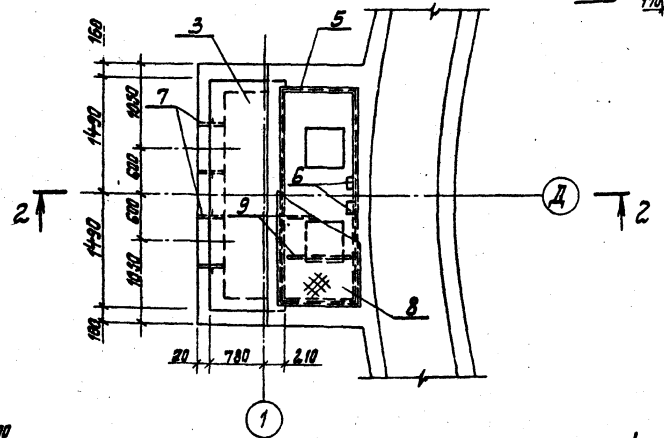
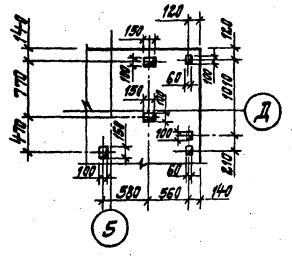
1-1



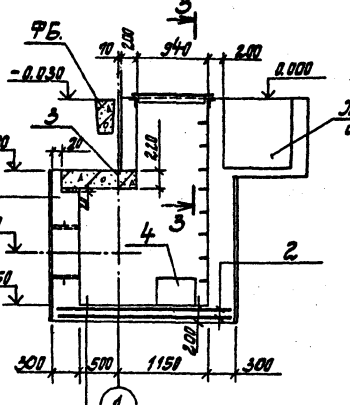
3-3



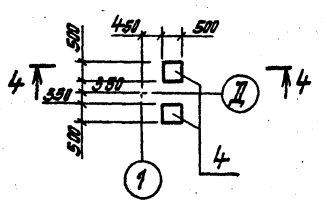
Камера ввода труб d=500



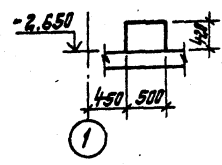
2-2



**Схема расположения
фундамента**



4-4



Спецификация элементов монолитной конструкции

№ п/п	Сод.	Гос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Площадка машинного отделения лифта на отм. 1,800			
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
1		ГОСТ 23279-78	С 10 III - 200 С 10 III - 200	3050x3650 25 1,5	2	71,0
				Материал		
				Бетон М200	V=	0,9 м³
			Камера ввода труб d=500			
				Сборочные единицы		
				Сетка арматурная		
2		ГОСТ 23279-78	С 12 III - 200 С 12 III - 200	2150x3150 75 75	2	66,5
3		НИ-03-02. 6107		Плита покрытия ПТ30-10	1	93,5,0
4				Фундамент монолитный, бетон марки 150 у м 0,11 м	2	-
5		1.400-15		Закладная деталь МН553	74 мм	304
6		т.п. 901-9-8. № III, №С-7		Скоба	10	3,6
7		3.901-5		Сварник Ду=600. L=500	2	102,5
8		ГОСТ 8568-77		Рифленая сталь-δ=5мм	32 м³	12,0
9		ГОСТ 8509-72		L50x5	40 мм	15,1
				Материал		
				Бетон М200	V=	7,5 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса	№ III	Арматура класса		Прокат марки			
			№ I	№ III	В Ст. 3 кл. 2			
	ГОСТ 5781-81		ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81	ГОСТ 5781-81			
	φ 10	φ 12	φ 16	φ 8	L50x5			
Площадка машинного отделения лифта	142,0	142,0	142,0				142,0	
Камера ввода труб	163,0	133,0	133,0	15,2	13,6	28,8	2,2	2,2
				26,7	175,1	14,6	216,4	247,4
								300,4

Осуществить разводку бытового газа в соответствии с проектом газификации помещений

Днище из бетона М 200 δ=200
Лесопильный δ=20 мм
Бетон М 100 δ=100 мм
Утрамбованный грунт со щебнем

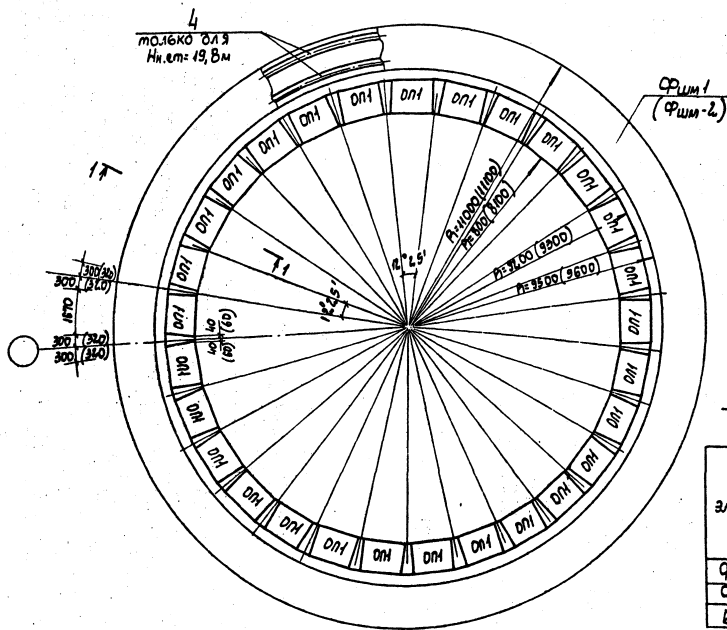
Привезан

И.И.И.№

ТП 901-1-32.93 - КЖ			
Клиент	Казань	Речные водозаборные соору-жения, совмещенного типа, производительностью 10-20 м³/с	Строител
И.И.И.№	Казань	Площадка машинного отделения лифта на отм. 1,800	Лист
		Камера ввода труб d=500	Листов
			Р 30
			Госстрой СССР
			Упроблстрой №1
			Казань

Титульный лист проекта 901-1-32.93 Жильдом II

Схема расположения форшахт и опорных блоков



Спецификация к схеме расположения форшахт и опорных блоков

Исход.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг	Примеч.
Форшахты и опорные блоки					
для Нн.ст = 12,6 м					
ФШм-1		Форшахта ФШм-1	1	-	
ОП-1		Опорный блок ОП-1	28	2,88	
для Нн.ст = 16,2 м					
ФШм-2		Форшахта ФШм-2	1	-	
ОП-1		Опорный блок ОП-1	28	2,88	
для Нн.ст = 19,8 м					
ФШм-2		Форшахта ФШм-2	1	-	
ОП-1		Опорный блок ОП-1	28	2,88	
БОм-2		БОм-2	1	-	

Спецификация элементов монолитной конструкции

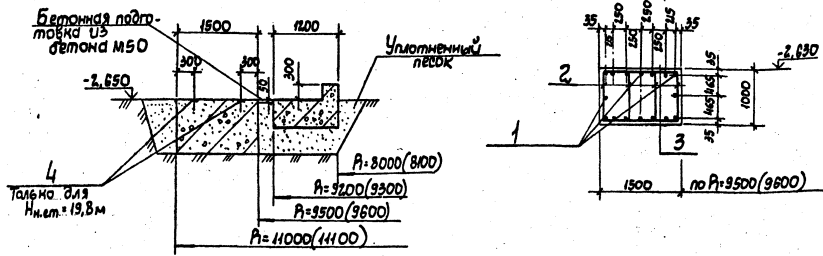
Формат	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ФШм-1					
Сборочные единицы					
1		Настоящий лист	ФЛЮАР ГОСТ 5781-82. В-1м	102	2,47
2		"	ФЛОАТ " " Р-380	102	0,61
3		"	ФЛОАТ " " Р-1480	102	0,92
Материал бетон М100 V = 35,15 м³					
ФШм-2					
Сборочные единицы					
1		"	ФЛОАТ ГОСТ 5781-82. В-1м	102	2,47
2		"	ФЛОАТ " " Р-380	102	0,61
3		"	ФЛОАТ " " Р-1480	102	0,92
4		Толщина для Нн.ст = 19,8 м	3 экз. дет. мм 12,8*4 2-4м	1	9,3
Материал бетон М100 V = 38,15 м³					
БОм-2					
Материал бетон М100 V = 38,15 м³					

Ведомость расхода стали на элементы

Марка элемента	Узел арматурные		Общий расход
	А III	А I	
ФШм-1	1293	1594	2887
ФШм-2	289	350	639
БОм-2	113	143	256

1-1

Схема армирования форшахты ФШм-1 (ФШм-2)



1. Размеры в скобках даны для Нн.ст = 16,2 м и 19,8 м.
2. Узел сопряжения форшахты со стеной подземной чаши для Нн.ст = 19,8-50 м - 2 см. лист 2.В.

8459/2

ТЛ 901-1-32.83-ККЖ

Привязан:

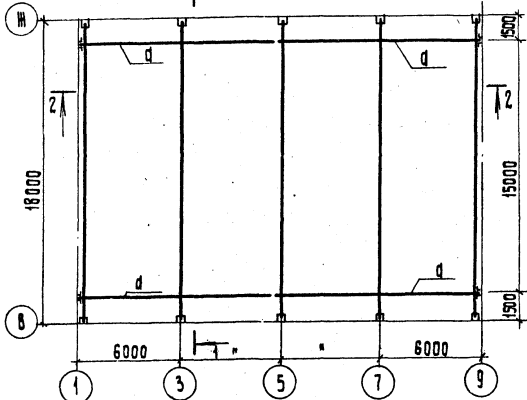
Л.инж.пр. Каган	Решение возводимых сооружений повышенного типа произведено проектом 10-30 м 3/с	Листов	Листов
Н.инж.пр. Шафар		Р	3/м
Инж.ст. Демченко			
Инж.ст. Шафар	Схема расположения форшахт и опорных блоков для изготовления работ		Пространство
Инж.пр. Шафар			Укрепление
Инж.пр. Шафар			Строительств
Инж.пр. Шафар			Проект

Титульный лист проекта 901-1-32.83

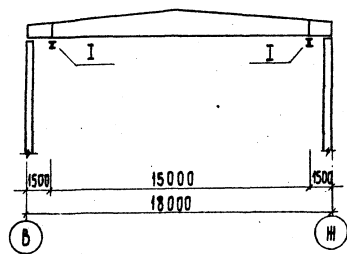
Имя, фамилия, должность и дата выдачи

Таблиц проект 901-1-32.83 Альбом II

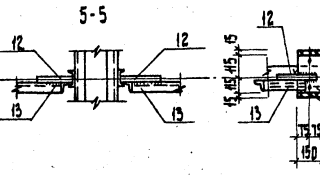
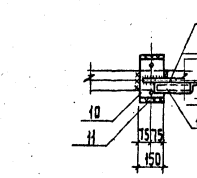
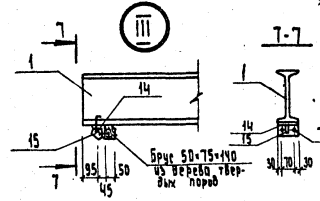
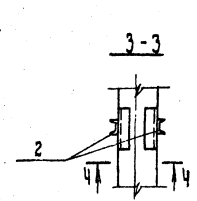
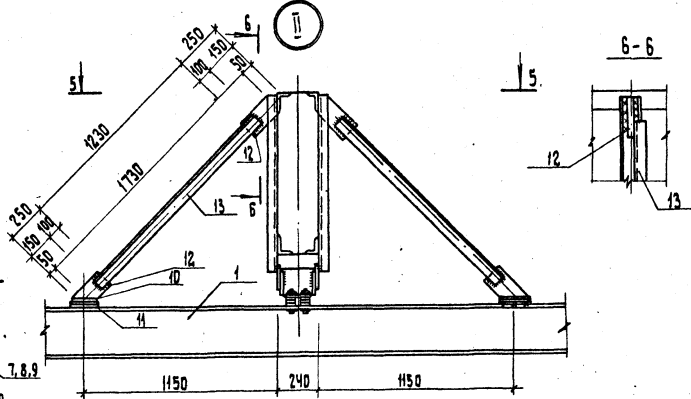
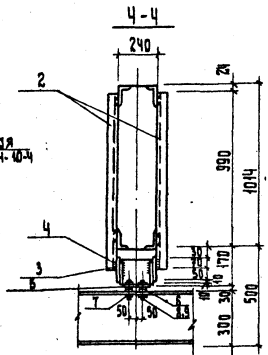
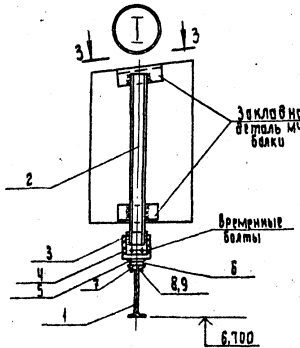
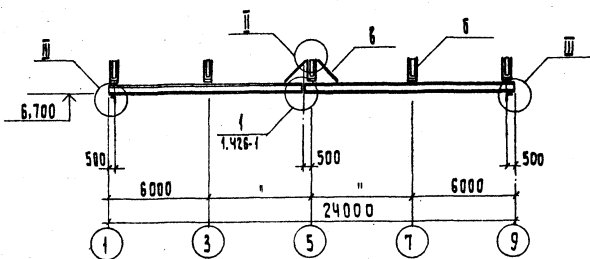
Схема расположения путей подвесного транспорта



1-1



2-2



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

ТП 901-1-32.83			-КЖ			
Директор	Каган	<i>[Signature]</i>	Речные водозаборные сооружения, совмещенного типа, производительностью 1,0÷3,0м³/с	Станция	Лист 32	Листов
Н.контр.	Козловичер	<i>[Signature]</i>				
Нач.отв.	Серик	<i>[Signature]</i>				
И.спец.	Козловичер	<i>[Signature]</i>				
Уч.гр.	Савалеева	<i>[Signature]</i>	Схема расположения путей подвесного транспорта. Узлы. Разрезы.	Укр. проект	Киев	Форма № 7
Ст.инж.	Ямпольская	<i>[Signature]</i>				
Ст.техн.	Митяра	<i>[Signature]</i>				

Привязан	
ИЗБ	

Копировал

УКР.Н.ПРОД. ПОСРЕДСТ. И ЗАТРАТ. ИЗДАТ. УПРАВЛ.

Таблицы проект 901-1-32.83 - листы 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки 08

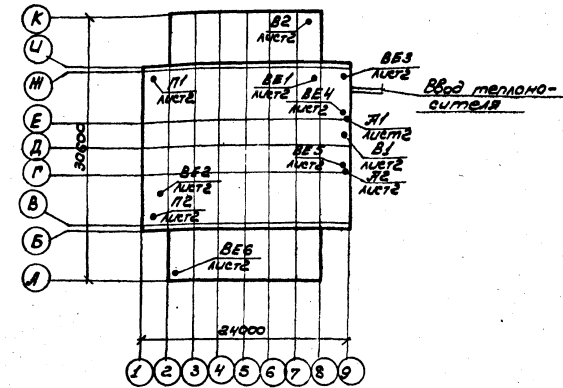
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (продолжение)	
6	Общие данные (окончание)	
7	Отопление и теплоснабжение Планы. Схемы	
8	Вентиляция. План на отм. 0.000. План подземной части.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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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

Обозначение	Наименование	Примечание
3.904-10	Крепление стальных теплоизолированных воздуховодов	
2.494-1	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий.	вып. 1
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
2.494-8	Глубкие вставки к центробежным вентиляторам	вып. 1
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-20	Воздухораспределители - эжекционные потолочные.	вып. 1
	Тип ВЭП6	
ТМ4.144.75	Монтажные чертежи. Приборы	
ТМ4.143.75	для измерения и регулирования температуры. Установка на технологических трубопроводах и оборудовании.	
1.469-7	Покрывтия зданий с крышными вентиляторами для бассейнов, спортивных залов и зданий с землетрясениями	вып. 2
5.903-2	Воздухозаборники для систем отопления и теплоснабжения; вентиляционных установок.	вып. 1
3.903-5/73	Конструкции тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной канальной прокладки водяных сетей, паропроводов и конденсатопроводов.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие.	
ЗК4-45-70	Закладные конструкции. Приборы для измерения и регулирования давления. Установка закладных конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах. Узлы и детали.	

План-схема



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м3	Период в год при tн. °С	Расход тепла, ккал/час				Расход топлива, ккал/ч	Удельная мощность, кВт/м3
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Решные воздухооборные соору-жения собственной мощностью	4913	-20	57000	-	-	57000	-	15.07
Решные воздухооборные соору-жения собственной мощностью	4913	-30	82000	-	-	82000	-	15.07
Решные воздухооборные соору-жения собственной мощностью	4913	-40	113000	-	-	113000	-	15.07

8459/2

ТП 901-1-32.83 - 08

И. контр. Хейфелл		Привязан:	
И. контр. Биланская	И. контр. Корота		
И. контр. Биланская	И. контр. Серик		
И. контр. Серик	И. контр. Козан		
Решные воздухооборные соору-жения собственной мощностью 10.30 м3/с		Листы	Листов
Общие данные (начало)		Р	1 8
Госстрой СССР		Украваканопроект Киев	

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

Главный инженер проекта *М.И. Козан* /Козан К.И./

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Таблица воздухообменов

Общ. наименование системы	Пол. этаж	Наименование обслуживаемого помещения (схема технологического оборудования)	Тип установ. агрегата	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухогреватель				Примечание
				№	Полож. инд.	L, м³/ч	P, кг/м²	n, об/мин.	Тип	М, кВт	n, об/мин.	Тип	N	кал. шт.	Температура нагрева, °C	
I вариант (тепловыделение 26290 - 38300 ккал/час)																
П1	1	Машзал	ЯВ-2	В-4	В	6	100	1000-10400	60	755	4А112М86	4	950			
П2	1	Машзал	ЯВ-2	В-4	В	6	100	1000-10400	60	755	4А112М86	4	950			
II вариант (тепловыделение 39500 - 51400 ккал/час)																
П1	1	Машзал	ЯВ-2	В-4	В	6	100	10680-11400	60	755	4А112М86	4	950			
П2	1	Машзал	ЯВ-2	В-4	В	6	100	10680-11400	60	755	4А112М86	4	950			
III вариант (тепловыделение 64100 - 71400 ккал/час)																
П1	1	Машзал	ЯВ-3	В-4	В	6	100	11800-12500	60	850	4А132С6	5,5	960			
П2	1	Машзал	ЯВ-3	В-4	В	6	100	11800-12500	60	850	4А132С6	5,5	960			
IV вариант (тепловыделение 77140 - 99810 ккал/час)																
П1	1	Машзал	Я10-2	В-4	В	6	100	12300-13100	60	850	4А132С6	5,5	960			
П2	1	Машзал	Я10-2	В-4	В	6	100	12300-13100	60	850	4А132С6	5,5	960			
Для всех вариантов тепловыделения																
В1	1	Машзал	Я405-2	В-4	В	4	100	3500	34	1370	4А71А1	0,55	1370		При заглубл. на 1-2 м	
В1	1	Машзал	Я4105-2	В-4	В	4	100	4100	42	1400	4А80А4	1,1	1400		При заглубл. на 1,5 м	
В1	1	Машзал	Я5090-2	В-4	В	5	100	5700	50	1410	4А80А4	1,5	1410		При заглубл. на 1,5 м	
В2	1	РУ	—	В-4	В	4	—	2300	14	910	4А71А6У2	0,37	910			
ВЕ1, ВЕ2	2	Машзал	естественная					3000								
ВЕ3	1	Теплопункт	естественная					50								
ВЕ4	1	Санузел	естественная					40								
ВЕ5	1	Комната дежурного	естественная					90								
ВЕ6	1	Конденсаторная	естественная					110								
Я1, Я2	2	Машзал	ЯПВС					50 - 30							±n = -20°C	
Я1, Я2	2	Машзал	ЯПВС					70 - 40							±n = -30°C	
Я1, Я2	2	Машзал	ЯПВС					110 - 80							±n = -40°C	

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

Общие указания:

Отопление

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

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

Тыловой проект 901-1-32.83

Альбом I

8453/2

ТП 901-1-32.83 - 08

Привязан	И.Канта	Сейфед	И.Канта	Речные водозаборные сооружения саванского типа (проектируемая) 1,0/3,0 м³/с	Отачив	Пуст	Пуст
	Провер.	Виланска	Виланска		Р	Э	
	Утверд.	Корет	Корет		Общие данные (продолжение)		
	Сухар.	Виланска	Виланска				
	Исполн.	Сейфед	Сейфед		Госстрой СССР Упроблизинпроект г. Киев		
	Исполн.	Сарик	Сарик				

Формат 22

Вентиляция.

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

Тепловыделения определены по формуле

$$Q_{т.в.} = N_{\Sigma} \cdot \left(1 - \frac{\eta}{\eta_{\Sigma}}\right) \cdot K_{загр} \cdot \eta_1 \text{ где}$$

N_{Σ} - номинальная мощность электродвигателей;

$K_{загр}$ - коэффициент загрузки электродвигателей;

η - количество рабочих электродвигателей;

η_1 - к.п.д. электродвигателей при данной нагрузке

Воздухообмен рассчитан на летний период по формуле:

$$L = 0.24 \cdot I \cdot 2 \cdot (t_{ух} - t_{пр}), \text{ где}$$

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

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

$$t_{ух} = t_{пр} + \frac{t_{ра} - t_{пр}}{0.6}, \text{ здесь } t_{ра} = 33^{\circ}\text{C};$$

- температура воздуха в рабочей зоне;

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

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

Включение приточных установок осуществляется автоматически. Режим работы вентиляционн. приведен в части, Э0'.

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

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

При прибытии проекта расчет воздухообмена уточняется по месту.

Спецификация систем отопления и вентиляции

поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Отопление			
1	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтаовый			
		15кч 18п ф15	5		шт
		($t_{н} = 20^{\circ}\text{C}$, $t_{н} = 30^{\circ}\text{C}$, $t_{н} = 40^{\circ}\text{C}$)			
2		То же, ф20	4		шт
		($t_{н} = 20^{\circ}\text{C}$, $t_{н} = 30^{\circ}\text{C}$, $t_{н} = 40^{\circ}\text{C}$)			
3	ГОСТ 8690-58	Радиатор М140.А0			
		$t_{н} = 20^{\circ}\text{C}$		1.28	ЭКМ/сек
		$t_{н} = 30^{\circ}\text{C}$		6.3	ЭКМ/сек
		$t_{н} = 40^{\circ}\text{C}$		8.59	ЭКМ/сек
4	ГОСТ 10104-76	Регистр из 4х гладких стальных электросварных труб по ГОСТ 10105-80 диаметр нитки 108х4 диаметр колонки 114х4			
		$t_{н} = 20^{\circ}\text{C}$ $l = 3.0 \text{ м}$		11.28	ЭКМ/шт
		$l = 3.5 \text{ м}$		6.3	
		$t_{н} = 30^{\circ}\text{C}$ $l = 2.0 \text{ м}$		3.24	ЭКМ/шт
		$l = 3.0 \text{ м}$		11.28	ЭКМ/шт
		$l = 3.5 \text{ м}$		6.3	ЭКМ/шт
		$t_{н} = 40^{\circ}\text{C}$ $l = 2.5 \text{ м}$		4.8	
		$l = 4.0$		13.08	
		$l = 4.5$		8.59	
5	3.903-2	Воздухооборник горизонтальный приточный с эллиптическими днищами ф159 типа АИО.0.000	2	5.9	шт
		($t_{н} = 20^{\circ}\text{C}$; $t_{н} = 30^{\circ}\text{C}$; $t_{н} = 40^{\circ}\text{C}$)			
6		Трубопровод из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 (легкие) ф15	47		
		ф20	108		
		ф32	7		
		($t_{н} = 20^{\circ}\text{C}$, $t_{н} = 30^{\circ}\text{C}$)			

Спецификация систем отопления и вентиляции

поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
7		Трубопровод из водопроводных труб по ГОСТ 3262-75 (легкие) ф15	47		
		ф20	96		
		ф25	12		
		ф32	7		
		($t_{н} = 40^{\circ}\text{C}$)			
8	3.903-5/3	Узкая теплопроводящая минераловатными мастилическом связующем $\delta = 30 \text{ мм}$ с покрывным слоем скорлупы из стекломас- тика		0.8	$\text{м}^3/\text{м}^2$
9		Окраска трубопроводов масляной краской	5		кг
10		Окраска нагревательных приборов масляной краской			
		$t_{н} = 20^{\circ}\text{C}$	7		кг
		То же, $t_{н} = 30^{\circ}\text{C}$	10		кг
		То же, $t_{н} = 40^{\circ}\text{C}$	13		кг
11		Леса для прокладки трубопроводов выше ЭМ	40		м

Лист № 1 из 1

8153/2

ТП 901-1-32.83 - 08

Привезан	И. контр. Келер	Провер. Видакея	Утвержд. Корота	Рис. гр. Видакея	Гл. инж. Келер	Нац. инж. Серик	Решение вразборных сооружений общего типа, пропускательностью 1.0:3.0 м	Стандия	Лист	Лист 6
							Общие данные (продолжение)	Р	3	
										Рострой СССР Украинская проекция Киев

Формат 22

Титуловый проект 901-1-32.83

Лист № 1

Спецификация систем отопления и вентиляции

Спецификация систем отопления и вентиляции

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
Теплоснабжение					
1	Учреждение ЯЭ-308/80	Агрегат отопи- тельный tн=-20°C, ЯПВС58-30 tн=-30°C, ЯПВС-70-40 tн=-40°C, ЯПВС110-80	2 2 2	91 167 217	шт шт шт
2	Каталог ЦКБЭ	Вентиль запор- ный сальника- вый с мажерины- раванным электр магнитом ЭВ-ЭМ 15кч892 П1 Ф25 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	2	244	шт
3		Вентиль запорный муфтавыи 15кч18ПФ15 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	2	0.7	шт
4		То же, 15кч18П Ф20 (tн=-20°C, tн=-30°C)	4	0.9	шт
5	5.903-2	Воздухосборник горизонтальный прямоугольный с эллип- тическими днища- ми Ф139 типа Я11010.000 (tн=-20°C, tн=-30°C) То же, Ф219 типа Я110100.000-01 (tн=-40°C)	2 2	5.9 15	шт шт
6		Трубопровод из газопроводных труб по 20СТ3262-75 (ст.ст. 10) tн=-20°C Ф15 Ф20 Ф25 tн=-30°C Ф15 Ф20 Ф25 tн=-40°C Ф15 Ф25	2 45 1 2 24 22 2 46		
7	ТМЧ-144-75	Заключная конструк- ция для установки термометра на обрат- ном трубопроводе			

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
		Агрегат, типа ЭКЧ-2-75	2		шт
8		Антикоррозийное кабинированное покрытие трубы- проводов крас- кой БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-020 в один слой	6		кг
9	3.903-5/73	Утеплитель теплопробо- дов цилиндрической формы из минераловатных материалов на синтетическом свя- зующем δ=30мм с пак- етом из стеклотекстолита	13/15		м ³ /м ²
Узел управления					
1	Каталог ЦКБЭ	Вентиль запорный муфтавыи 15кч18ПФ15 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	4	0.7	шт
2	Каталог ЦКБЭ	Вентиль запорный муфтавыи 15кч18ПФ20 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	4	0.9	шт
3		То же, 15кч19ПФ20 tн=-20°C tн=-30°C	4 2	0.9 0.9	шт шт
4		То же, 15кч19ПФ25 tн=-20°C tн=-30°C tн=-40°C	2 4 6		шт шт шт
5		То же, 15кч19ПФ32 tн=-20°C То же, 15кч19ПФ40 tн=-30°C, tн=-40°C	2 2		шт шт
6	Кировобластский приборострои- тельный завод	Счетчик горячей воды, крыльчатый УВКГ-32Ф32 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	1		шт
7	4.903-10 Вып.В	Газовый абонент- ский 16-80 ТЗ*01 Рч16 (tн=-20°C, tн=-30°C, tн=-40°C)	2	15.8	шт

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

Привязан

И.контр. Хейфец
Пробер. Буланкина
И.контр. Карать
С.к.г. Буланкина
И.контр. Хейфец
И.контр. Серик

ТП 901-1-32.83-08

Речные газосборные соору-
жения, размещенного типа,
производительностью 1.0-1.5 м³/ч
Общие данные
(привязание).

Типовой проект 901-132.83

Указание по составу изделий

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чение
13	3.903-5/73	Цоляция тепло- проводящ полу- цилиндричат ми- нераловатными на синтетическом связующем δ=30мм с покрытием слоем скардупата из стекловолокна			
14		Антикоррозийное комбинированное покрытие трубопр вадов краской БТ-177 в два слоя по грунтовке Гр-02 в один слой			
	Системы П1, П2/при Gr.δ=7740		6	99810	кг краски 400г
П1.1	Учреждение ЮЕ-312/28	Агрегат вентиля- торный Я10-2, комплектно: а) вентилятор 4/8 В-44-70 N10; исп. 6 положение 10° б) электродвигатель 4Я122S6, 960 об/мин; 5,5 кВт;	1	807	
П2.1	Учреждение ЮЕ-312/28	Агрегат вентиля- торный Я10-2, комплектно: а) вентилятор 4/8 В-44-70 N10; исп. 6 положение 10° б) электродвигатель 4Я122S6, 960 об/мин; 5,5 кВт.	1	807	
П1.2	с 1.494-28	Клапан обратный			
П2.2		общего назначения КОГ-5 ф 1000	2	48	шт
П1.3	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.3		ВВ-10	2/8	19,11	шт/мб
П1.4	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.4		ВНЖ-10	2/8	18,12	шт/мб
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			

Спецификация вентиляционных установок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чение
П2.5	ГОСТ 19711-74	лента вентилятора ф 1000, L=200мм из танкалистовой стали δ=1,6мм с фланцем из Л 32x4			
	Системы П1 и П2/при Gr.δ=64100		71400	кг	шт/мб
П.1.1	Учреждение УН-1612/5	Агрегат вентиля- торный Я8-3, комплектно: а) вентилятор 4/8 В-44-70 N8; исп. 6; положение 10° б) электродвигатель 4Я132S6, 960 об/мин; 5,5 кВт;	1	575	
П2.1	Учреждение УН-1612/5	Агрегат вентиля- торный Я8-3 комплектно: а) вентилятор 4/8 В-44-70 N8; исп. 6 положение 10° б) электродвигатель 4Я132S6, 960 об/мин; 5,5 кВт	1	575	
П.1.2	1.494-28	Клапан обратный общего назначения КОГ-4 ф 800	2	30,8	шт
П2.2					
П1.3	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.3		ВВ-8	2/15	12,16	шт/мб
П1.4	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.4		ВНЖ-8	2/12	11,82	шт/мб
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			
П2.5	ГОСТ 19711-74	лента вентилятора ф 800, L=200мм из танкалистовой ста- ли δ=1,6мм с фланцем из Л 32x4	2/10	11,12	шт/мб

Спецификация вентиляционных установок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чение
	Системы П1, П2 Gr.δ=26290-38300;		28500-57100	кг	шт/мб
П1.1	Учреждение УН-1612/5	Агрегат вентиля- торный центробеж- ный Я8-2, компл. а) вентилятор 4/8 ВЦ4-70 N8 испал- нение 6, палаже 10° б) электродвигатель 4Я112 M86, 950 об/мин; 4,0 кВт;	1	550	
П2.1	Учреждение УН-1612/5	Агрегат вентиля- торный центробеж- ный Я8-2, компл. а) вентилятор 4/8 ВЦ4-70 N8 испалте- ние 6, палаже 10° б) электродвигатель 4Я112 M86, 950 об/мин 4,0 кВт	1	550	
П.1.2	1.494-28	Клапан обратный общего назначения КОГ-4 ф 800	2	30,8	шт
П2.2					
П.1.3	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.3		ВВ-8	2/15	12,16	шт/мб
П1.4	с. 2.494-8	Гибкая вставка			
П2.4		ВНЖ-8	2/12	11,82	шт/мб
П1.5	ГОСТ 19903-74	Патрубок для креп-			
П2.5	ГОСТ 19711-74	лента вентилятора ф 800, L=200 мм из танкалистовой ста- ли δ=1,6мм с флан- цем из Л 32x4	2/10	11,12	шт/мб

ТТ901-1-32.83-08

Привязан	И.Сидор	Т.Сидор	Н.Сидор	Решение вводимых соору- жений областного типа, проектируемых на 10-30 лет	Специальный лист	№	5
	И.Сидор	Т.Сидор	Н.Сидор	Общие данные (продол- жение)	Госстрой СССР		
	И.Сидор	Т.Сидор	Н.Сидор		Укроборон-дизайн		

Титульный лист проекта 901-1-32.83

Спецификация систем отопления и вентиляции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме- чание
1	Учреждение УЛ-314/36	Агрегат вентиля- торный Я4935-2, комплектно: а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. 1 положение П _р 0° б) электродвигатель 4Э71Э4 1370 об/мин 0.55 кВт;	1	86.0	при заг- любленн насосной станции h=16,2м
2	Учреждение УЛ-314/36	Агрегат вентиля- торный Я4105-2, комплектно: а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №4, исп. 1 положение П _р 0° б) электродвигатель 4Э80Э4 1400 об/мин 1,1 кВт;	1	88.0	при заг- любленн насосной станции h=15,8м
3	Учреждение УЛ-314/36	Агрегат вентиля- торный Я5090-2, комплектно: а) вентилятор ц/б В-Ц4-70 №5, исп. 1 положение П _р 0° б) электродвигатель 4Э80Э4 1410 об/мин 1.5 кВт;	1	117	при заг- любленн насосной станции h=19,4
4	Дубненский литейно- механический завод	Вентилятор крыш- ный КЦЗ-90 №4 с электродвига- телем 4Э71Э6У2 910 об/мин; 0,37 кВт	1	106	компл.
5	1.469-7	Установка крыш- ного вентилята- ра Я15015.000	1	100	компл.
6	2.494-8	Гибкая вставка ВВ-4(при h=12,2-15,8)	1/231	4,86	шт/м ²
7	2.494-8	Гибкая вставка ВНЭ-4(при h=12,2-15,8)	1/222	3,62	шт/м ²
8	2.494-8	Гибкая вставка ВВ-5(при h=19,4)	1/235	5,98	шт/м ²
9	2.494-8	Гибкая вставка ВНЭ-5(при h=19,4)	1/238	4,48	шт/м ²

Спецификация систем отопления и вентиляции

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

Спецификация систем отопления и вентиляции

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

Всего листов 1

4453/2

ТГ 901-1-32.83 - 0В

Грибязан	Н.контр.	Генерал	И.к.	Речные базисные соору- жения, собственного типа, производительность 10-30 м ³ /с	Стация	Лист	Листов
	Проект	Инж.	Инж.		Р	Б	

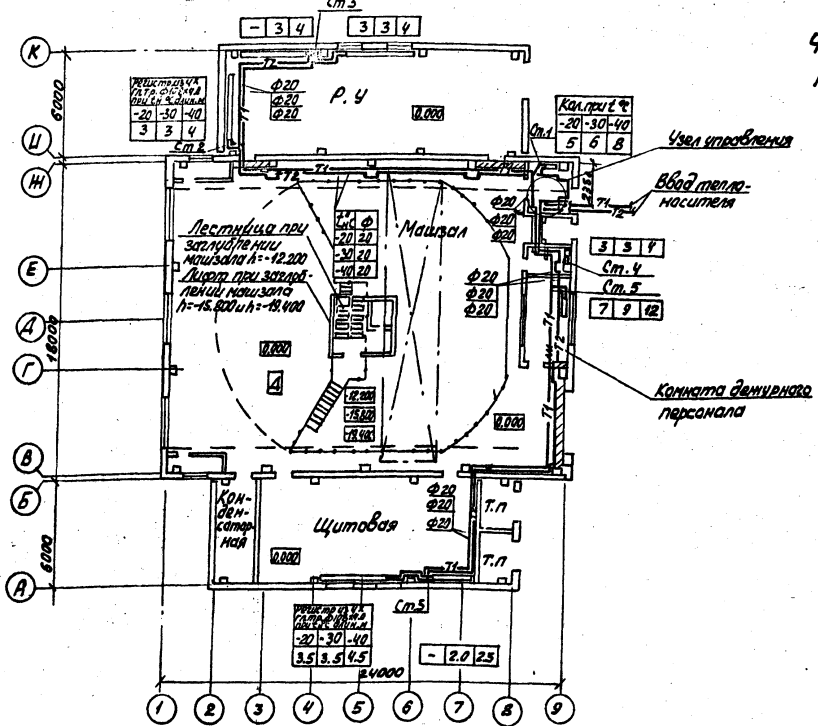
Общие данные (окончание)

Госстрой СССР
Центральная проектная
Фирма

Формат 22

Туполов проект 901-1-32.83

План на отн. 0.000



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

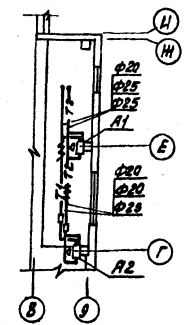


Схема теплоснабжения

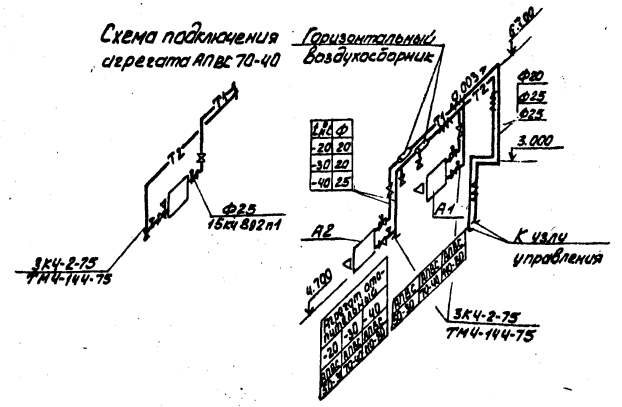


Схема узла управления.

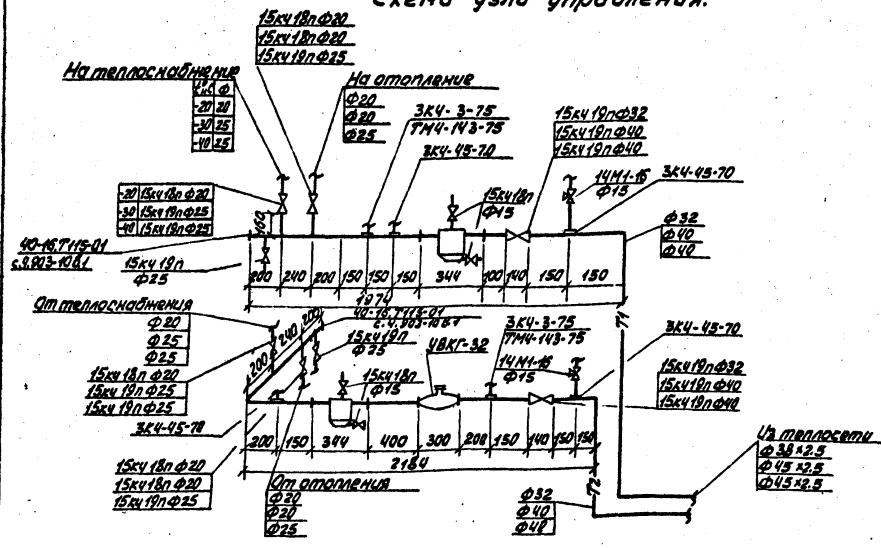
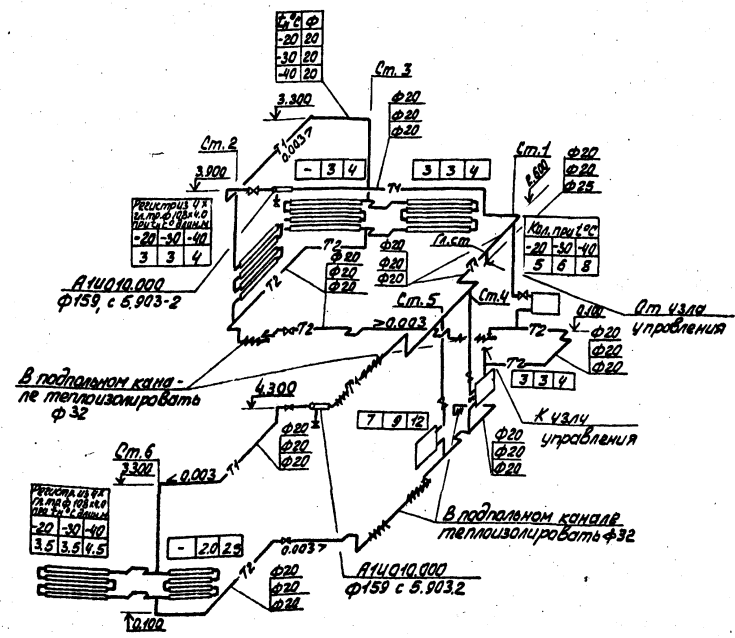


Схема отопления

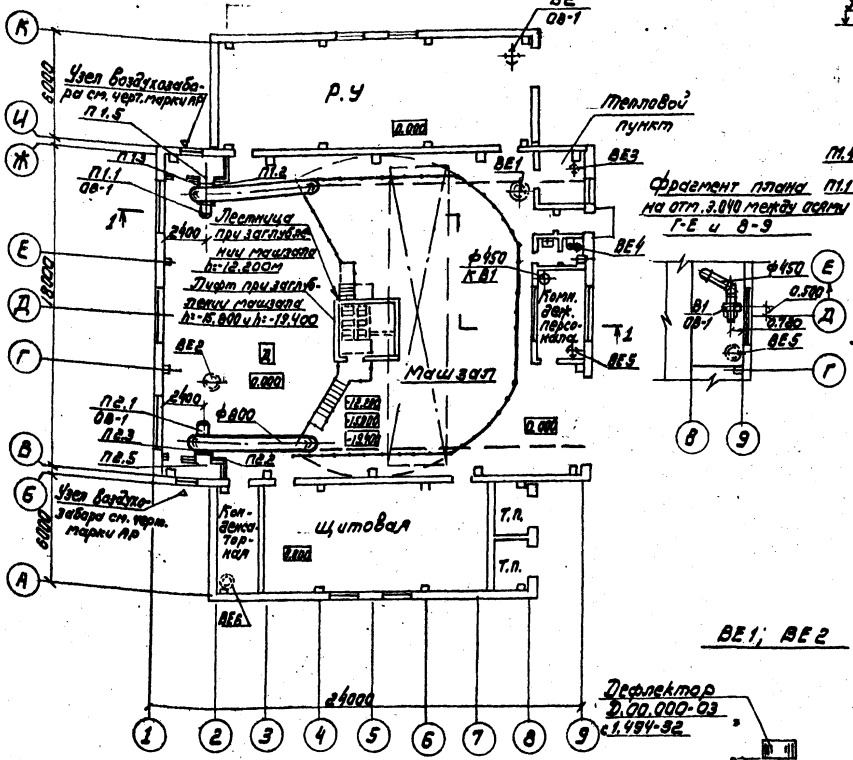


		ТП 901-1-32.83		ОВ
И.конт.	Хейфец	И.пр.	Хейфец	
Привязан	Добров. Видавская	И.пр.	Добров. Видавская	
	Уинтерф. Ковалев	И.пр.	Уинтерф. Ковалев	
	И.пр. Видавская	И.пр.	И.пр. Видавская	
	И.пр. Хейфец	И.пр.	И.пр. Хейфец	
И.пр. №	И.пр. Хейфец	И.пр.	И.пр. Хейфец	
	И.пр. Хейфец	И.пр.	И.пр. Хейфец	
Ручные воздушные сооружения емкостного типа производительностью 0,2-3,0 м³ с отоплением и теплоснабжением.				Стадия: Лист Листов Р 7 Госстроя СССР Укробавзапроект Киев Формат 22

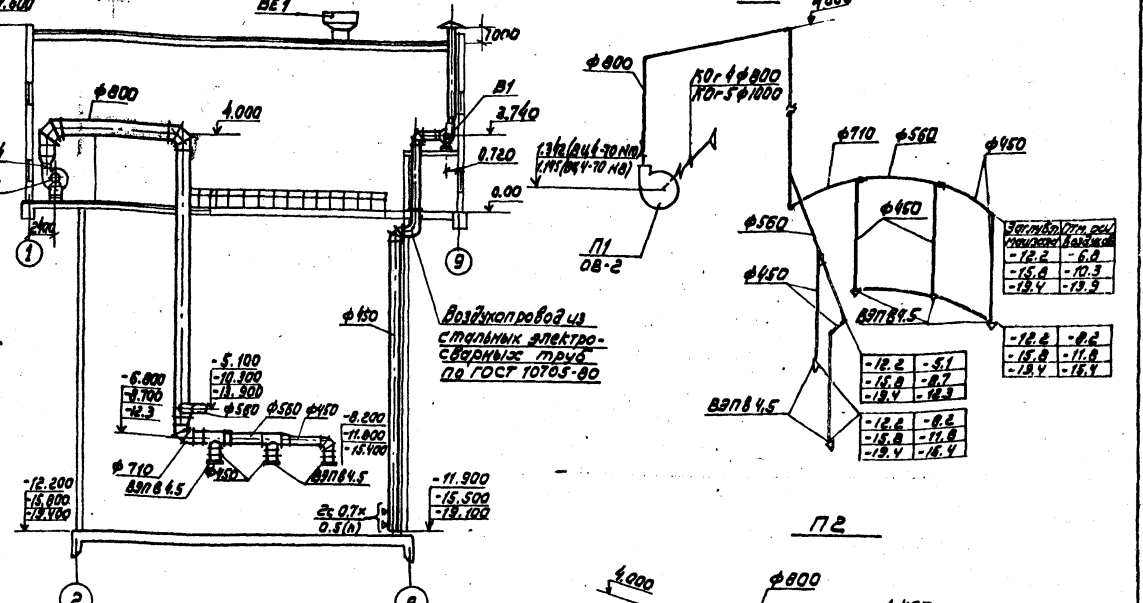
Миловой проект 901-1-32.83

Учеб. № 1022. Подпись и дата: [blank]

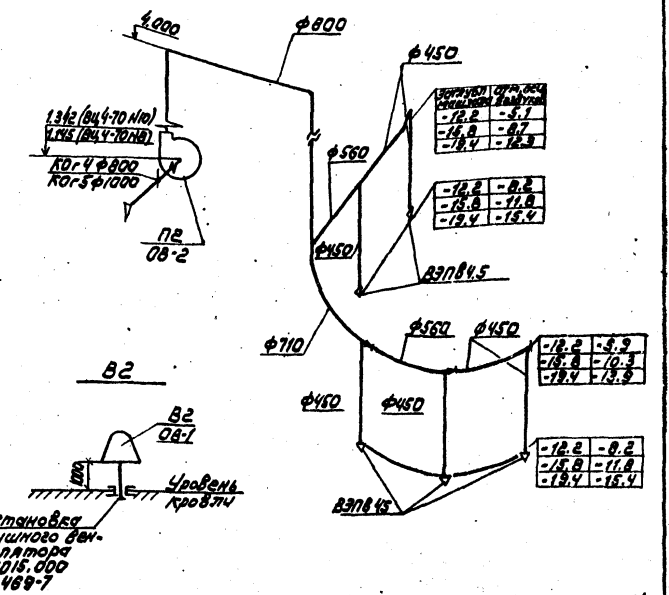
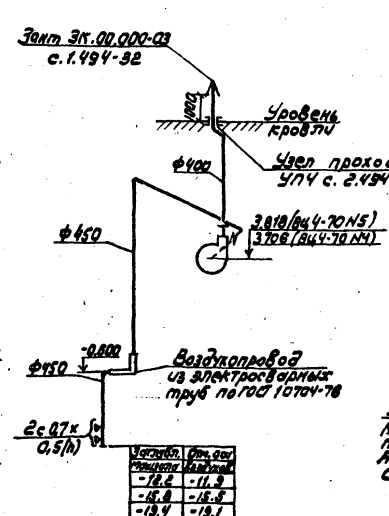
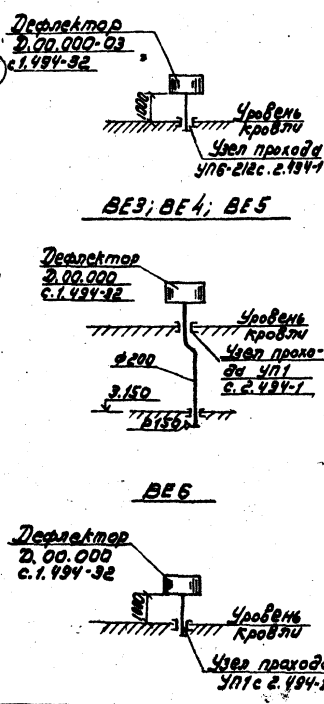
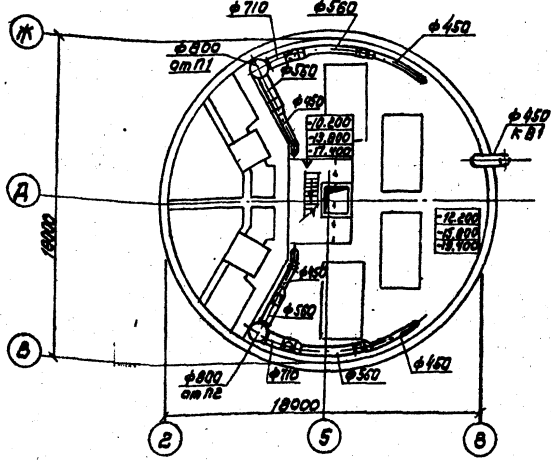
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Разрез 1-1



План подземной части



ТН 901-1-32.83 - 08		8453/2	
И. контр.	Т. Шевчу	✓	
Проект.	В. Вилансон	В. П.	
Инж.	Король	✓	
Дир. пр.	В. Вилансон	В. П.	
Инж. спец.	Т. Шевчу	✓	
Инж. спец.	Севик	✓	
Инж. спец.	Козлов	✓	

решные воздухообменные соору-	Одн. лист	Листов
жения совмещенного типа	Р	8
производительностью 1,073,0 м³/с		
Вентиляция. План на отм. 0.000	Госстрой СССР	
План подземной части	Упроблостройпроект	
Разрез. Схема.	К. В. В.	

Формат 22

Основные положения по производству работ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта, ОС³

Д.Мельник
Т.Голов
901-1-32.83

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

1. Общие указания

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

В проекте рассмотрены два способа строительства подземной части:

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

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

Главный инженер проекта *Мельник Д.* / Каган И.

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

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

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

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

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

Сбор откачиваемой воды в обоих случаях предусмотрен в водоем.

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

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

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

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

2.2. 1^й этап. Подготовительные работы. До начала основных работ по строительству опускного колодца выполняются следующие работы:

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

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

Подводится электроэнергия и вода, устраивается система освещения колодца.

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

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

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

При наличии грунтовых вод устраивается водопонижительная система.

2.3. 2^й этап. Устройство временного основания, монтаж котловара и сборных конструкций, замочливающие стыков стенок колодца.

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

8159/2

		ТП 901-1-32.83 - ОС	
Служба	Д.Мельник	Решение в соответствии с проектом	Страницы
М.инженер	Л.В.Шуц		
Рук.пр.	С.Урман	10:30/10	Листов
П.инженер	Л.В.Шуц		
М.инженер	И.Каган		
		Общие данные (начало)	
		Устройство	

Алебом II
Тубовий проект 901-1-32.83

устройством бетонной подготовки под резец ножка (см. строит. часть проекта). Наружное железобетонное кольцо является форштахт, выполняется из монолитного железобетона марки 200 и служит для восприятия нагрузок от стенок колодца в период сборки. Для распределения нагрузки на грунт при монтаже колодца устраивается внутреннее опорное кольцо временного основания. После достижения бетоном прочности 50% от R₂₈ 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 огульного колодца временное закрепление монтируемых стеновых панелей выполняется с помощью специальных кондукторов, например, гидравлического или с поворотной распоркой конструкций Привилеровского Проектинститута.

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

2.4. 3^й этап. Снятие колодца с временного основания подготовка к погружению. До снятия колодца с временных опор должны быть выполнены следующие работы:

- установлены и опробованы гликомерная, насосы, емкости для глинистой суспензии, шангу;
- установлены отвесы и мерки для наблюдения за вертикальностью колодца и для геодезических измерений;
- установлены и закреплены уплотняющие манжеты на узле ножки 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 замоналиченных стыках проектной прочности.

2.5. 4^й этап. Погружение колодца до проектной отметки и тампонаж наружной полости тиксотропной рубашки цементным раствором.

Погружение огульного колодца в песчаных грунтах предусматривается осуществлять с выдчей грунта экскаватором-грейдером в приемный бункер-накопитель или непосредственно в автотранспорт. При этом грунт внутри колодца разрабатывается бульдозером и перемещается в зону действия экскаватора. При погружении огульного колодца в глинистых грунтах разрабатывается бульдозером и экскаватором и грузится последним в бадью емк. 1.6 м³, которые поднимаются гусеничным краном и выгружаются в автотранспорт или в приемный бункер.

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

При строительстве огульного колодца в глинах допустимой влажности 16,20% и 19,80% 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 полости цементным раствором М 25. Для этой цели используются растворонасосы.

2.6. 5^й этап. Бетоноирование днища с устройством гидроизоляции.

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

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

монтируется арматура днища; укладывается бетонная смесь. Бетоноирование следует осуществлять горизонтальными слоями толщиной 300 мм с укладкой бетона в блоки. Размеры и число блоков бетоноирования днища следует назначать с учетом его объема и возможности окончания его бетоноирования без перерывов. Начинать бетоноирование следует с блоков, примыкающих к внутреннему периметру ножковой части колодца. В случае перерыва в бетоноировании укладку бетона можно возобновлять после достижения ранее уложенным бетоном прочности не менее 15 кг/см². При этом с поверхности бетона должна быть снята цементная пленка. Уплотнение бетонной смеси необходимо производить послойно глубинными вибраторами марки УВ-2А, УВ-1.

6153/2

ТП 901-1-32.83 - ОС								
Привязан	Ст. инж.	Л. Шевченко	Л. Шевченко	Л. Шевченко	Решение в соответствии с проектом производства работ. 01.03.04г.	Стадия	Лист	Листов
	Инж. Г. В. С.	Инж. Г. В. С.						
	Общие данные (продолжение)				Госстрой СССР Укроблкомпроект Киев			

Лист 1 из 2
Подпись: [подпись]

Длевбом II
Типовой проект 901-1-32.83

3. Сборная железобетонная

"стена в грунте" (а.с. №38608)

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

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

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

При разработке траншеи, а также монтаже панелей, необходимо поддерживать уровень глинистой суспензии на отметке не ниже 0,2 м от верха форшахты, а также на 1-2 м выше уровня грунтовых вод. В качестве ограничителей захваток используются стальные трубы с ребром из стальной полосы, предотвра-

щающих вытекание цементного раствора из тампонируемой захватки. Монтаж стеновых панелей производят при помощи крана грузоподъемностью 25 т. Установка панелей в проектное положение в плане осуществляется при помощи жестких швеллерных направляющих. Перед монтажом на форшахте должны быть масляной краской помечены оси стеновых панелей. Соответствующие риски должны быть сделаны и на стеновых панелях. Все стеновые панели подвешиваются на форшахте при помощи швеллеров, продетых в отверстия, предусмотренные в стеновых панелях. Временное закрепление верхнего торца панелей производится при помощи растяжек, привариваемых к воротнику траншеи. Нижний торец панелей закрепляется на проектной отметке монолитным бетоном, подаваемым на дно траншеи способом ВП, либо цементным раствором.

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

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

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

Несоблюдение приведенной выше очередности ведения работ может повлечь

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

Разработка песчаного грунта внутри сооружения выполняется экскаватором с грейферным ковшом емк. 1,6 м³. Перемещение экскаватора при разработке грунта производится с наружной стороны сооружения по его периметру. При строительстве в мокрых грунтах должны быть приняты меры по их осушению.

Суглинистый грунт внутри сооружения разрабатывается экскаватором с погружкой в бадью емкостью 1,6 м³, которые поднимаются экскаватором - краном, расположенным на поверхности и выгружаются в автотранспорт, который перемещает грунт на расстояние до 1 км.

4. Производство работ в зимних условиях.

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

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

8455/2

		ТП 901-1-32.83 -0С	
Привезан	Ст. инж. Димитрий	Решение вразоборочной конструкции сменного типа производительностью 10,30 м ³ /с	Старший Инженер
	Н.контр. Либшиц	Общие данные (продолжение)	Инженер
	Рук. гр. Фурман		Инженер
	Гл. инж. Либшиц	Проектной ССРП Укрводоканалпроект Киев	Инженер
	Нач. отд. Гордеевич		Инженер
	Инж. на Калан		Инженер

Инж. Либшиц, Инж. Фурман, Инж. Гордеевич, Инж. Калан

Дневник

Трубовой проект 901-1-32.83

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

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

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

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

5. Техника безопасности.

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

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

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

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

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

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

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

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

6. Строительство подводных трубопроводов

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

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

Схема размещения машины в подземной части здания, а также ее техничекая 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 поданы и системы полиспастов производится подача трубы.

Углом, которое должна развивать система подачи трубопровода, изменяется в зависимости от плотности грунта.

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

В дальнейшем разработанной машиной грунт удаляется с помощью экскаватора с гидравлическим ковшом емк. 1.5 м³ или краном с ковшем емк. 1.6 м³ в автотранспорт.

Следует отметить, что в принципе возможны и другие варианты прокладки подводных трубопроводов в зависимости от местных топографических и геологических условий, а также механических свойств строительных материалов. Например, путем производства вбивания или с применением установки или с применением уста-

Решение по выбору способа

прокладки подводных труб применяется при привязке типового проекта к местным условиям строительства.

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

При прокладке самонесущих водопроводов в отдельных случаях грунтах последние должны быть осыпаны средствами глубокого водоупорения по длине прокладки трубопроводов.

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

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

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

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

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

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

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

8453/2

				ТП 901-1-32.83 - 0С		
				Решение в виде авторского проекта		
				Общие данные (продолжение)		
				Гостроп 0000		
				Укр. зод. арх. и констр. в Києві		
Ст. инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Статус	Лист	Известно
Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.	Р	4	
Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.			
Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.			
Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.			
Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.	Н. конст.			

Уч. в. проект. 901-1-32.83

Альбом II

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

Ведомость основных объемов работ материалов и полуфабрикатов

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

6	Щебень	м³	34	34	34	34
7	Песок	—	296 376	216 214	221 218	227 223
8	Глина	—	510	6	6	6
9	Асфальтобетон	т	8.1	8.1	8.1	8.1
10	Цемент	т	9.0	11.0 9.4	13.0 11.6	16.0 14.0
11	Металлоконструкции	—	13.7	23.05	34.35	36.35
12	Лес пиленный	м³	11	17	2.0	2.3
13	Лес круглый	—	25	25	29	32
14	Щиты опалубки	м²	166	266	266	266
15	Арматура	т	61.5	64.3	88.6	101.1
16	Мастика	—	7.3	7.3	7.3	7.3
17	Трубы стальные ф до 100мм	м		196	196	196

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

Таблица допусков

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

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

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

Сред. и мод. Показ. объема

Привязан

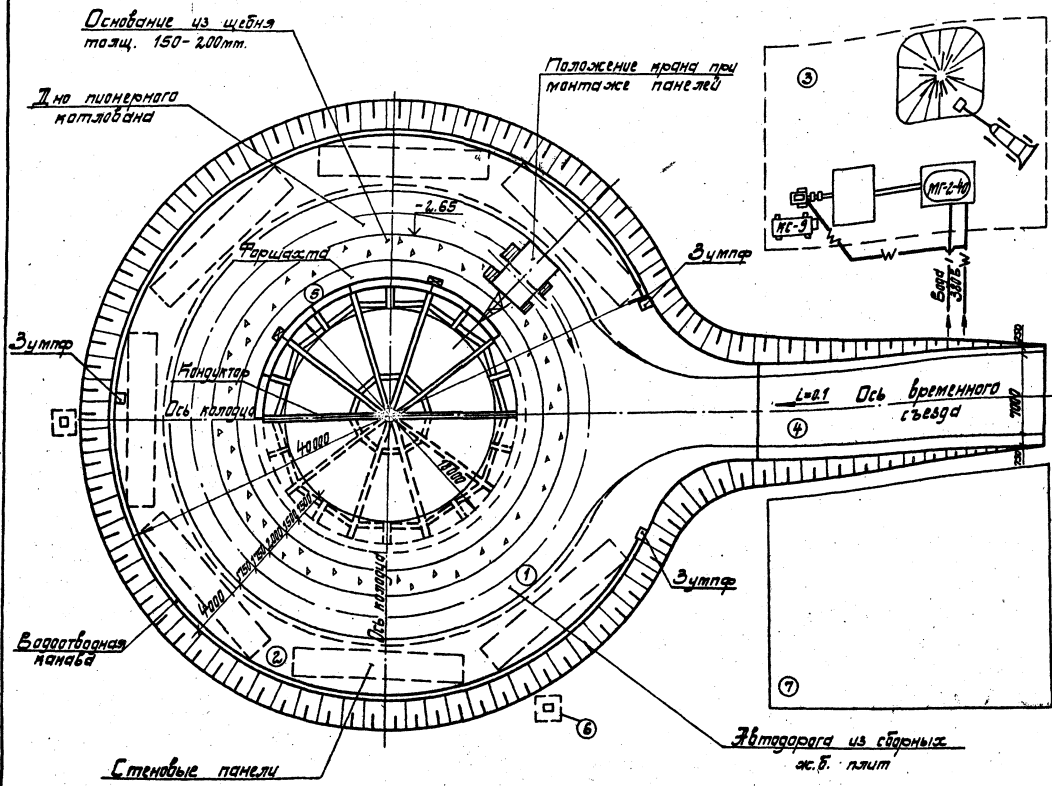
Ст. инж. Д.И.Ильин
Н. контр. Л.В.Ильин
Рук. гр. А.В.Ильин
П. спец. Л.В.Ильин
Маш. отд. Горбушкин
Г.И.Ильин

Речные водозаборные сооружения совмещенного типа производительностью 1.0-3.0 м³/с
Общие данные (окончание)
Госстрой СССР
Укрводоканалпроект Киев

ТП 901-1-32.83 -0С

8459/2

Тилобой проект 901-1-32.83 Альбом II



Ведомость основных машин и механизмов

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

Экспликация сооружений

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

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

845312

ТП 901-1-32.83-0С

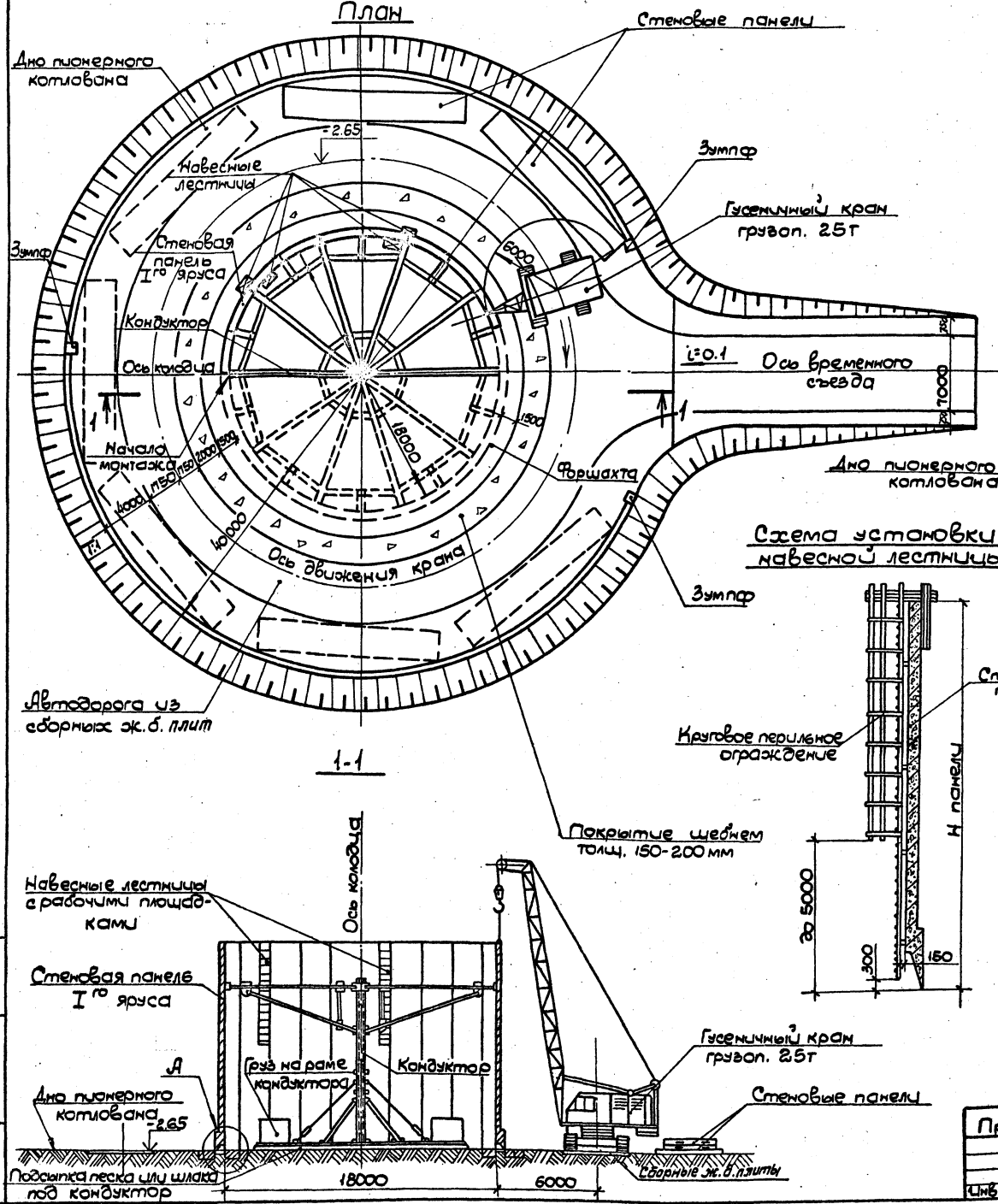
Груссан

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

Инженер-конструктор Тилобой Сергей Викторович

Тубовый проект 901-1-32.83 Ялдам II

ПЛАН



Ведомость

основных машин и механизмов

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

А
М 1:100

Временное основание под ножевую часть колодца

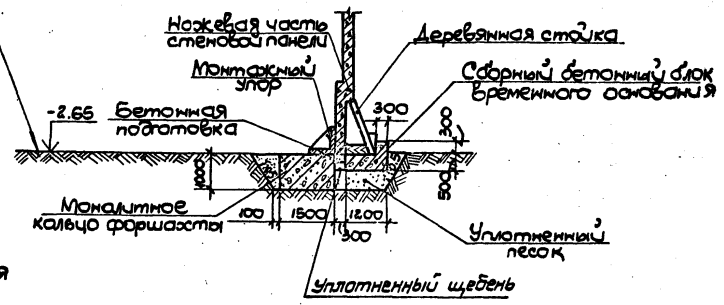
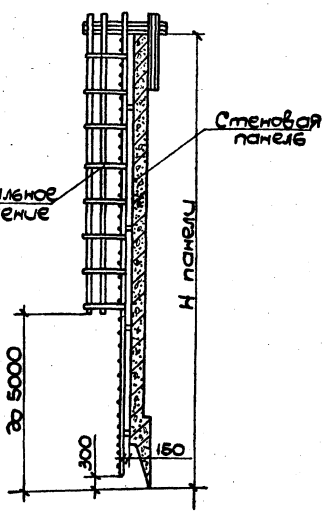


Схема установки навесной лестницы



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

8453/2

ТП 901-1-32.83-0С

Привязан		Стация			Лист	Листов
Усп. инж. Мануйлова	М.И.	Речные водозаборные сооружения земля совмещенного типа пропускной способностью 10±3.0 м³/с	Р	7		
Ст. инж. Ахун	Л.И.	Отпускной колодец в комплексе с трубой форшахты. Схема монтажа стеновых панелей I яруса	Госстрой СССР			
Инж. гр. Лыбши	Л.И.		Укробудканпроект Киев			
Инж. гр. Фурман	В.И.					
Инж. гр. Лыбши	Л.И.					
Инж. гр. Горбушкин	В.И.					
Инж. гр. Каган	В.И.					

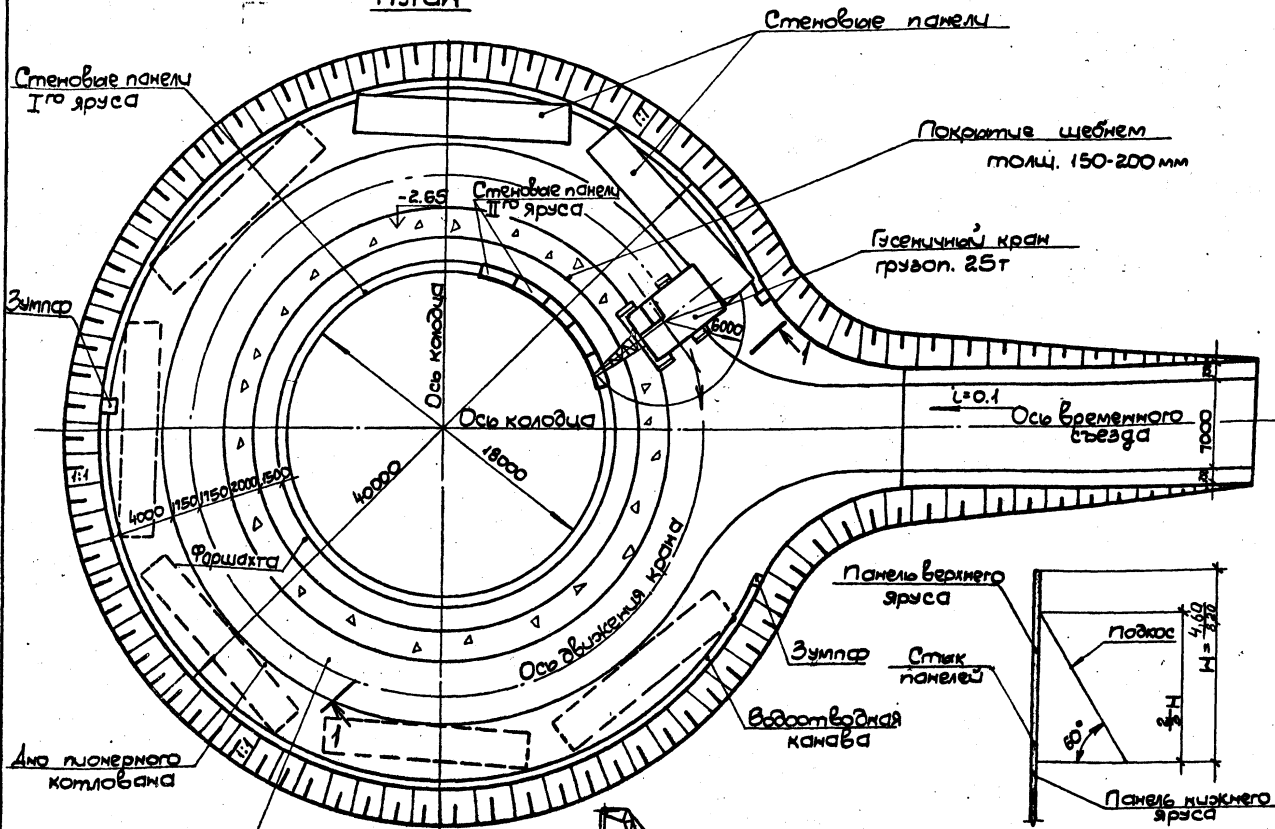
Ш.Б. и табл. по форме и дата выдачи Ш.Б.И.М.И.

Алгоритм II

Туповой проект 901-1-32.83

Ш.Б. М.Б.Л. (П.Б.Л. и др.)

План



Ведомость основных машин и механизмов

N	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран СКГ-25; МКГ-25; РДК-25	Грузопод. 25т	шт	1

Схема 2

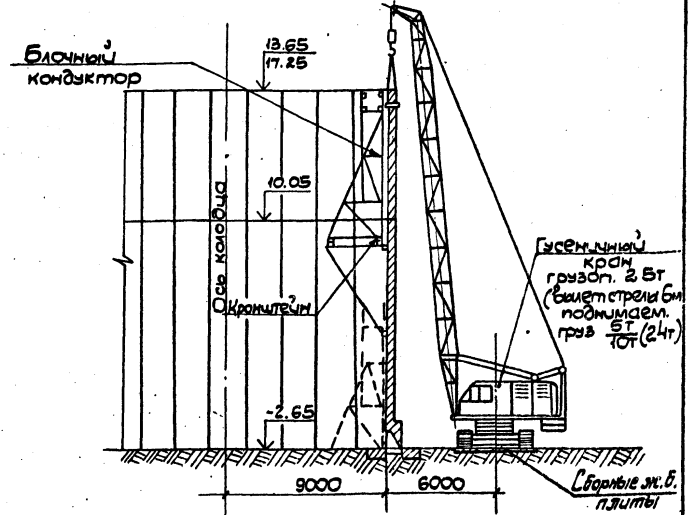
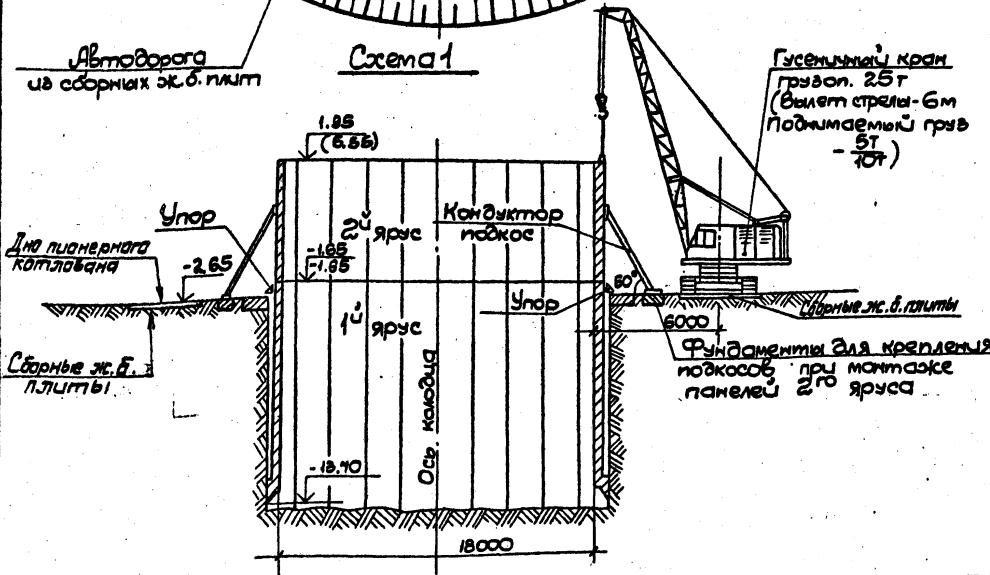


Схема 1



Фундаменты для крепления подкосов устанавливаются по центру стеновых панелей.

При строительстве колодезев в районах с низким уровнем грунтовых вод рекомендуется схема 1 (возведения опускных колодезев с поярусным чередованием монтажа и опускания). В условиях наличия высокого уровня грунтовых вод может быть использована схема 2 (возведения опускных колодезев с одновременным монтажом первого и второго ярусов). На чертеже даны отметки: в числителе - при заложении подземной части 16,20м; в знаменателе - 19,80м.

8453/2

ТП 901-1-32.83 - 0С

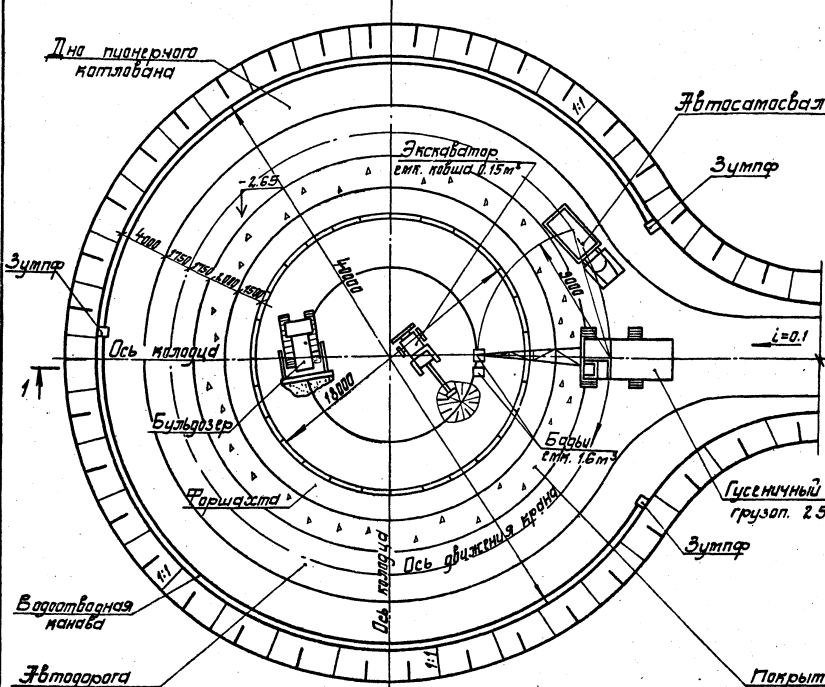
Привязан

Исполн. Мамикова	Мам	Речные водозаборные сооружения совмещенного типа пропускной способностью 1,0±0,0 м³/сек	Станция	Луст	Лустов
Ст. инж. Дикун	Дик	Опускной колодезь в туповой проекции системы монтажа стеновых панелей II-го яруса	Р	В	
М. контр. Либшиц	Либ		Госстрой СССР		
Руж. гр. Фурман	Фур		Украинодонецк		
П. инж. Либшиц	Либ				
М. инж. Горбачев	Гор				
П. инж. Каран	Кар				

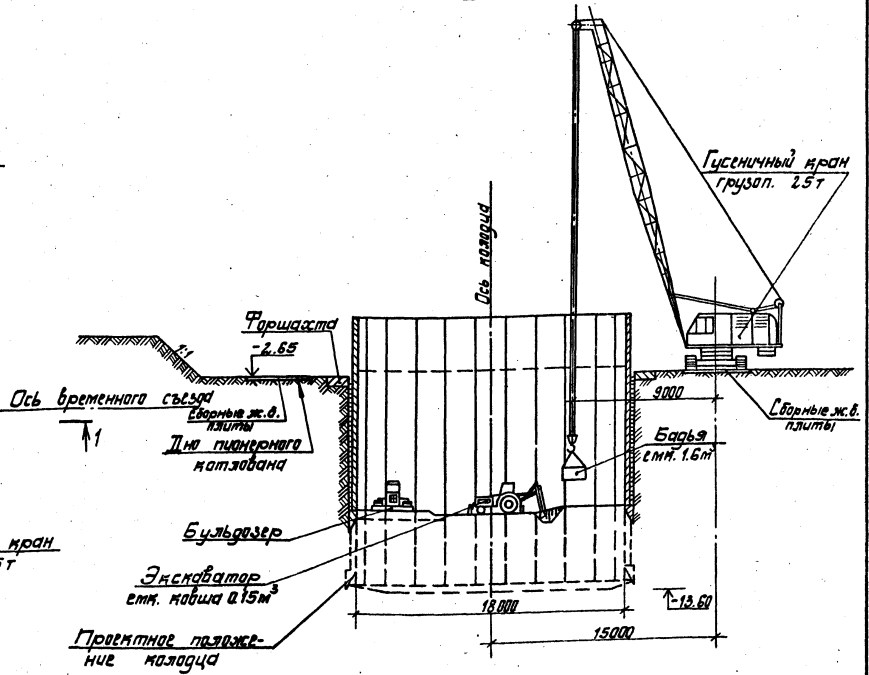
Типовой проект 901-1-32.83 Ж/бам II

Ш. № 1-10/82. Проект № 1. В. № 1/82

План



1-1



Ведомость
основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (тип СКП-25 МКГ-25, РДК-25)	грузоп. 2.5 т	шт	1
2	Экскаватор	Э-1514 ем.к. 0.15 м³ ДЗ-42	шт	1
3	Бульдозер	мощн. 75 л.с.	шт	1
4	Барья	V=1.6 м³	шт	2

Покрывше щебнем талц. 150-200 мм.

Разработка грунта в колодеце ведется бульдозером и экскаватором с погрузкой в барья и выдачей краном. При наличии грунтовых вод их откачка выполняется насосами открытого водоплива. Зумпфы и насосные установки открытого водоплива условно не показаны.

8459/2

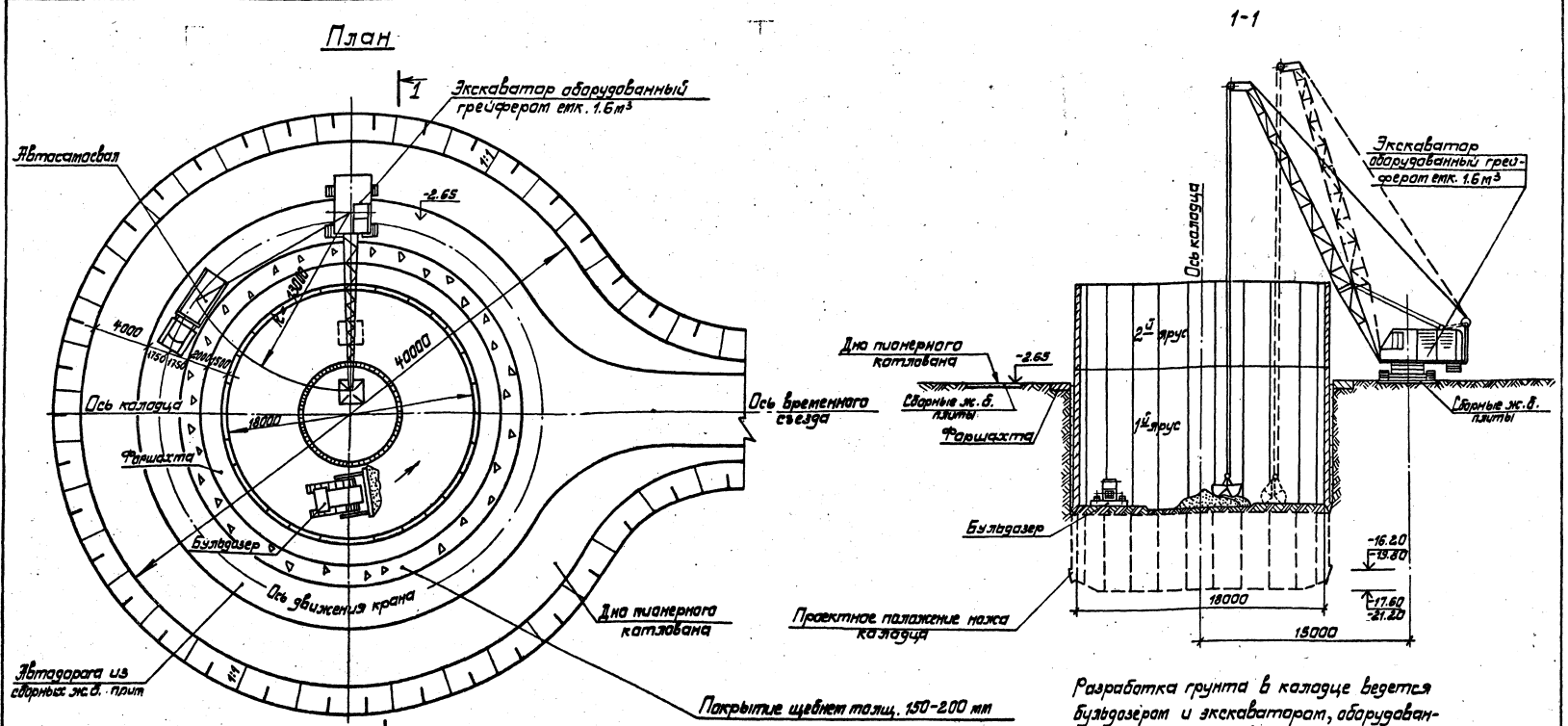
ТП 901-1-32.83-0С

Исполн.	Монтажер	Маш.	Ст. инж.	Инженер	Инж. в.с.	Инж. в.п.	Инж. в.т.	Инж. в.д.	Инж. в.м.	Инж. в.р.	Инж. в.с.	Инж. в.д.	Инж. в.м.	Инж. в.р.
Приказан														
Инв. №														

Речные водопользователи сдают...
Специальной комиссией...
Госстрой СССР
Управление проект...
№ 5

Тупиковый проект 901-1-32.83

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



Ведомость
основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	Э-1252, грейфер емк. 1,6 м ³	шт.	1
2	Бульдозер	ДЗ-42, маш. 15 л.с.	шт.	1

Разработка грунта в колодце ведется бульдозером и экскаватором, оборудованным грейферной ковшом емк. 1,6 м³. При наличии грунтовых вод осушение грунтов выполняется водопонижающими скважинами, оборудованными артезианскими или погружными насосами.

8153/2

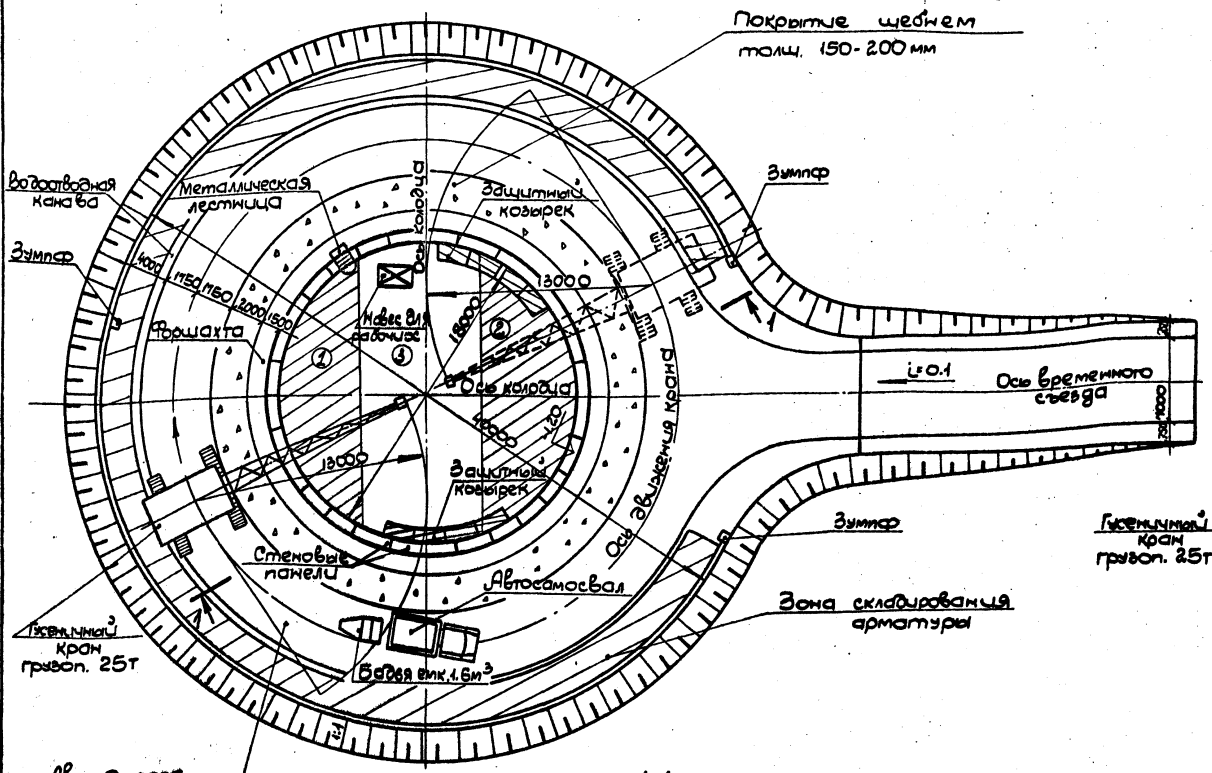
ТП 901-1-32.83 - 0С

Исполн. Мануйлов	Ст. инж. Липица	Инженер в отделе Проект. Инж. 7	Результаты разработок и проектирования согласованы с Главным инженером предприятия	Статус	Лист	Листов
Инж. Липица	Инж. Липица	Инж. Липица	Отпускной колодец в тупиковой колоде, в связи с отсутствием возможности подключения к сети	р	10	Листов
Инж. Липица	Инж. Липица	Инж. Липица	Утвержден			

Титулов. проект 901-1-32.83

Альбом II

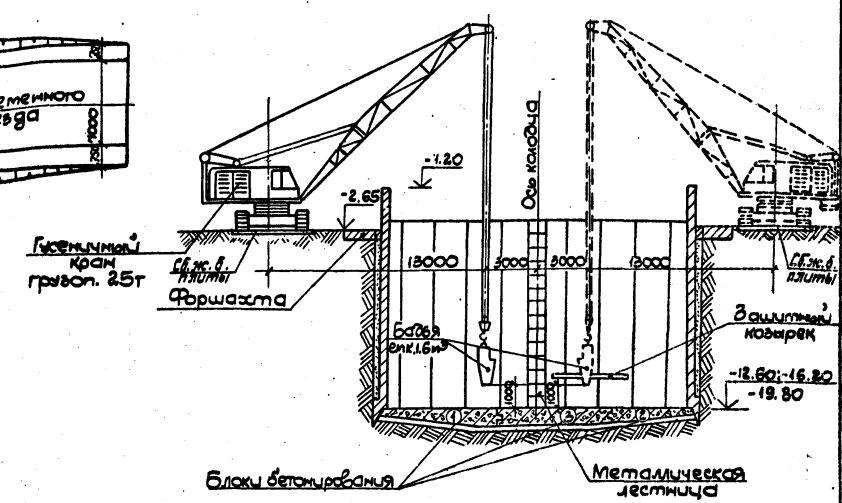
План



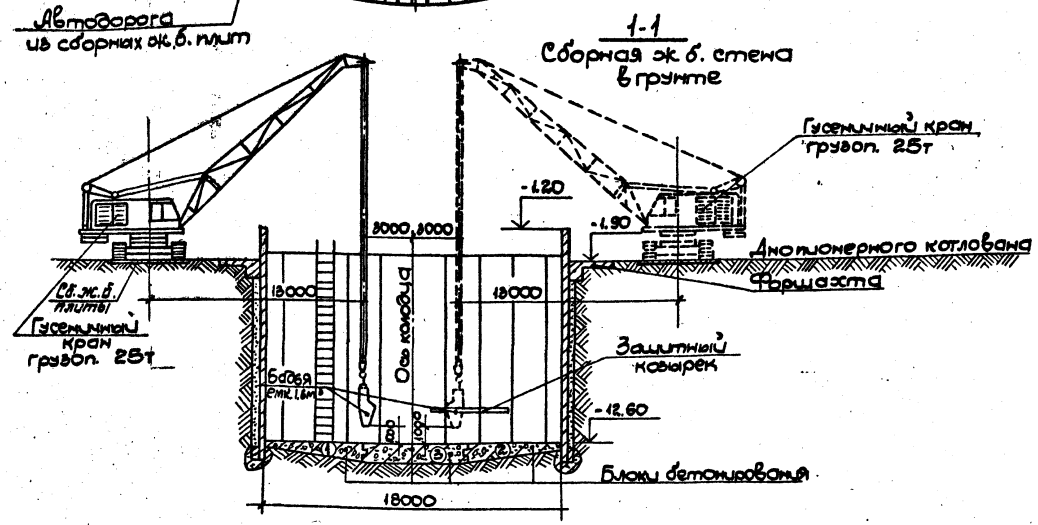
Ведомость основных машин и механизмов

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

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

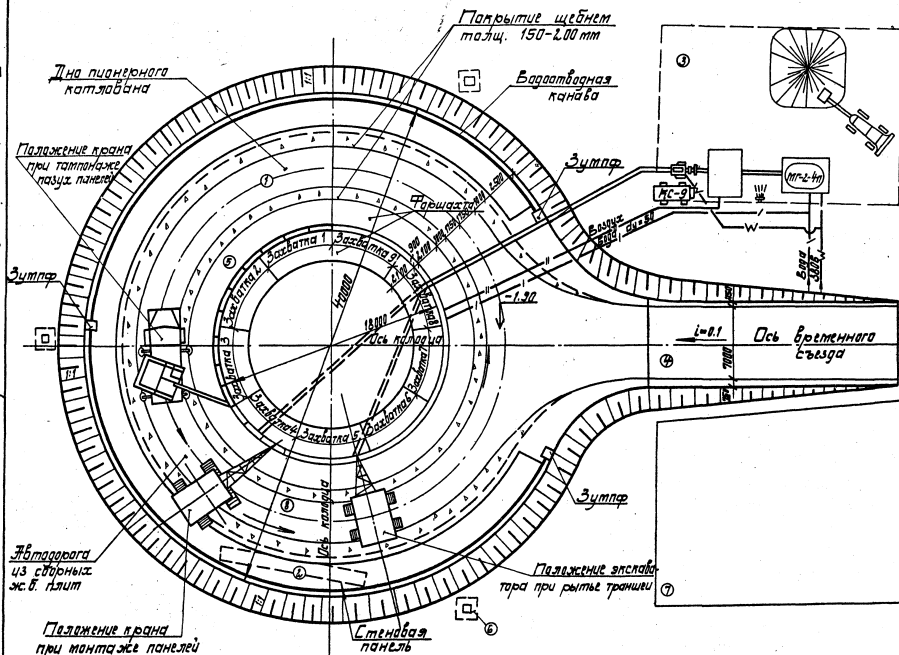


Бетонирование осуществляется горизонтальными слоями толщиной 300 мм с укладкой бетона блоками. Начинать бетонирование следует с блоков, примыкающих к внутреннему периметру ножковой части колодезя. Блоки бетонирования назначаются из условий укладки бетона без технологических разрывов при соответствующей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



Исполн. Додоко ИИИ		ТП 901-1-32.83-0С	
Ст. инж. Акимов	Инж. Лубицкий	Рельефные беззаборные соору-жения с обобщенного типа, пропускной способностью 1,0-3,0 м³/с	Стадия
Инж. гр. Фурман	Инж. Лубицкий	Схема бетонирования днища	Лист 11
Инж. гр. Лубицкий	Инж. Лубицкий		Проектный отдел
Инж. гр. Лубицкий	Инж. Лубицкий		Укробудканпроект Киев

Л.С.Г. Лубицкий, дата 19.01.83 г.



Экспликация сооружений

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

Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Мол.
1	Экскаватор	Э-1514 емл. 0,15 м ³	шт.	1
2	Глиношпатель М-2-4п	емл. 4 м ²	шт.	1
3	Компрессор КС-9	производ. 9 м ³ /мин.	шт.	1
4	Шприцбитамашина СБ-67	производ. 4 м ³ /час	шт.	1

1. Рельеф территории стройплощадки принят сподный/в соответствии с „Инструкцией по тилобату проектирования для промышленного строительства СНДГ-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 тилового проекта.
5. Рекомендуются типы покрытий временных производ. см. лист № 6.

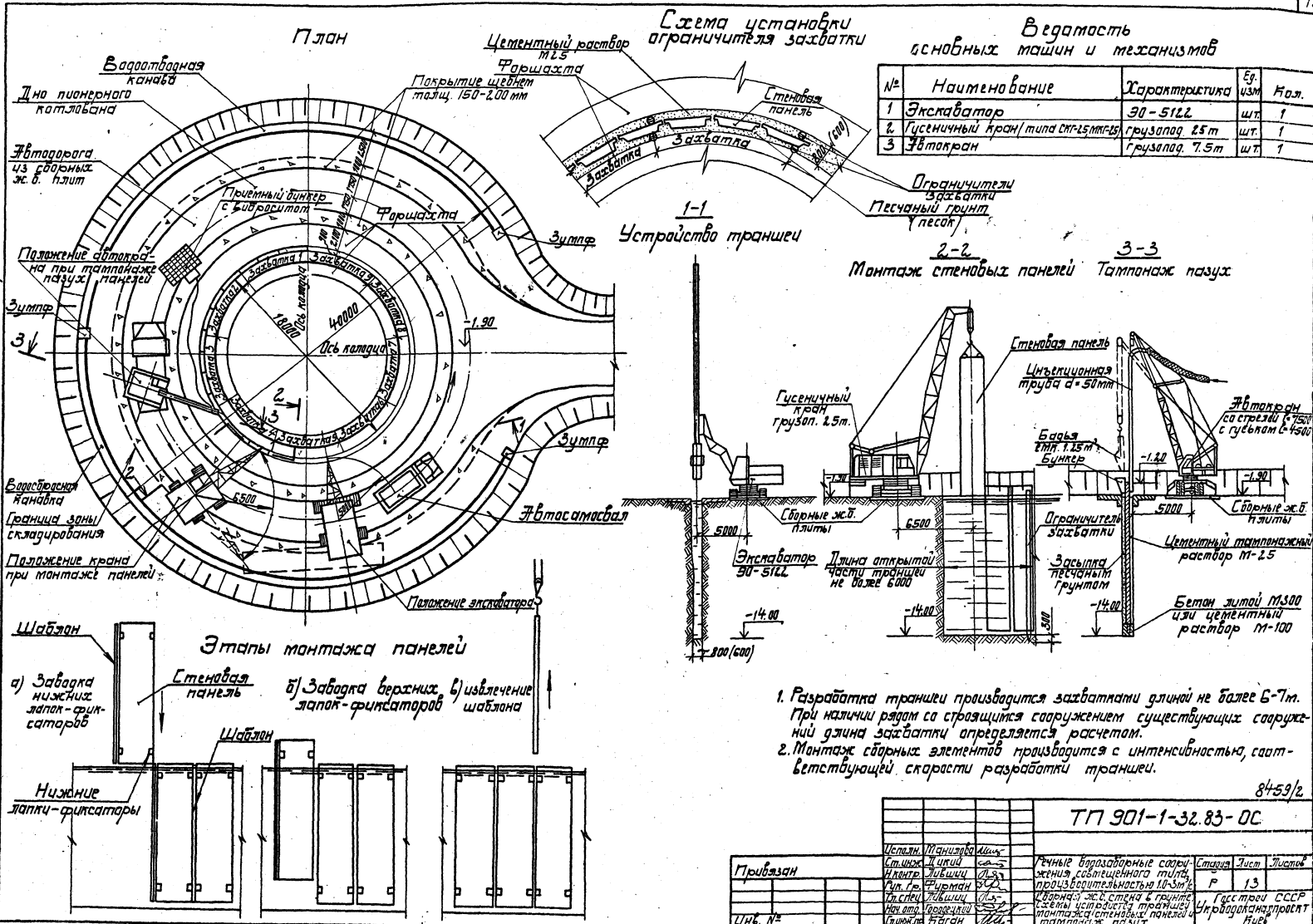
8459%

ТП 901-1-32.83 - 0С

Исполн.	Масштаб	Масштаб	Сторона	Лист	Извест
Привязан	Речные впадообразные сооружения, соединяющего тило, производственные здания	Р	Р	12	
Иль И	Горная ж.б. стена в границе „Стройгенплан“.				Гр. Сторой СССР Упробозначенный пункт

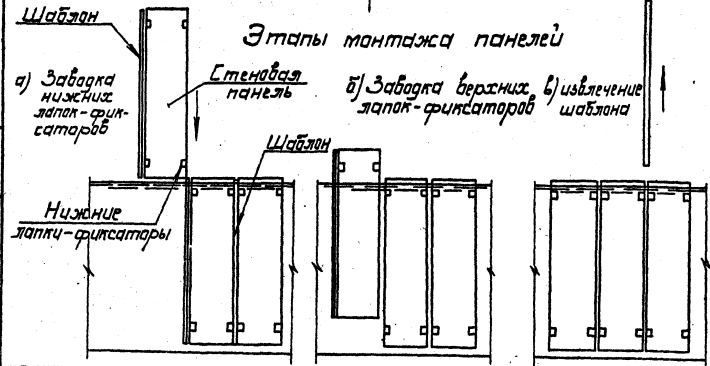
Тиловој проект 901-1-32.83 Альбом II

Служба проектантских работ Востокстроя



Ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Характеристика	Ед. изм.	Колич.
1	Экскаватор	90-5122	шт.	1
2	Гусеничный кран типа СК-25МТ-Б	грузопод. 25 т	шт.	1
3	Эблукран	грузопод. 7,5 т	шт.	1



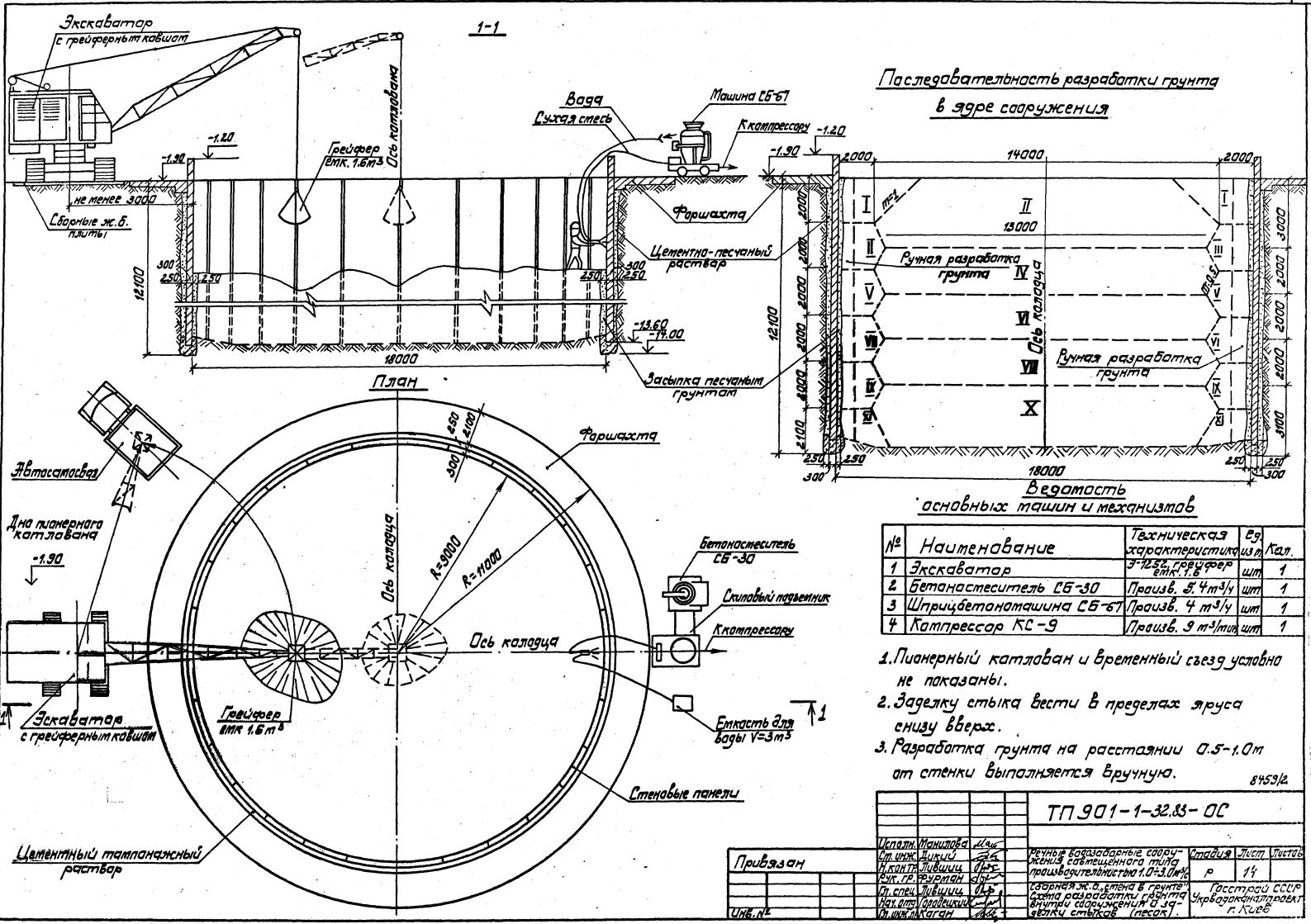
1. Разработка траншеи производится захватками длиной не более 6-7 м. При наличии рядом со строящимся сооружением существующих сооружений длина захватки определяется расчетом.
2. Монтаж сборных элементов производится с интенсивностью, соответствующей скорости разработки траншеи.

8459/2
ТТ 901-1-32.83-0С

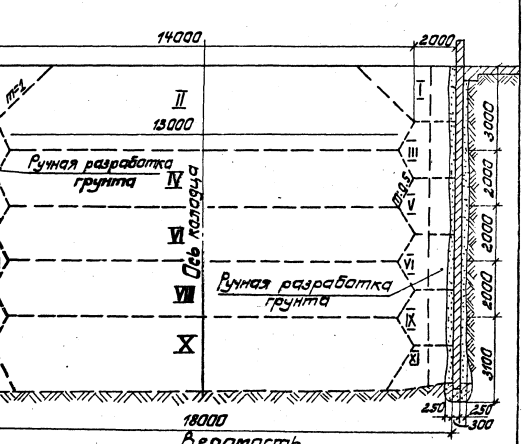
Исполн.	Манипулятор	Минус	Ручные выработанные сооружения	Страна	Лист	Листов
Привезан	Исполн. [initials]	Минус [initials]	Ручные выработанные сооружения	Р	13	
Инв. №	Исполн. [initials]	Минус [initials]	Ручные выработанные сооружения	Госстанция СССР Учредительский проект Ижевск		

Титульный проект 901-1-32.83

Листом II



Последовательность разработки грунта в ядре сооружения



ведомость основных машин и механизмов

№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Экскаватор	Э-125, гидродрейф, шк. 1,6 м ³	шт	1
2	Бетонасоситель СБ-30	Произв. 5,4 м ³ /ч	шт	1
3	Шприцбетонамашина СБ-67	Произв. 4 м ³ /ч	шт	1
4	Компрессор КС-9	Произв. 9 м ³ /мин	шт	1

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

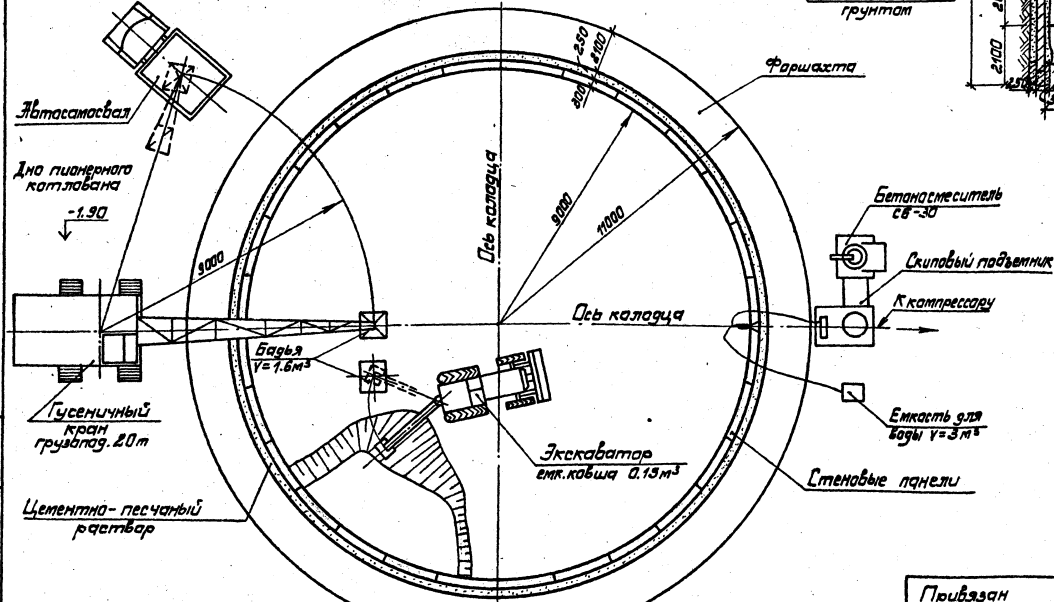
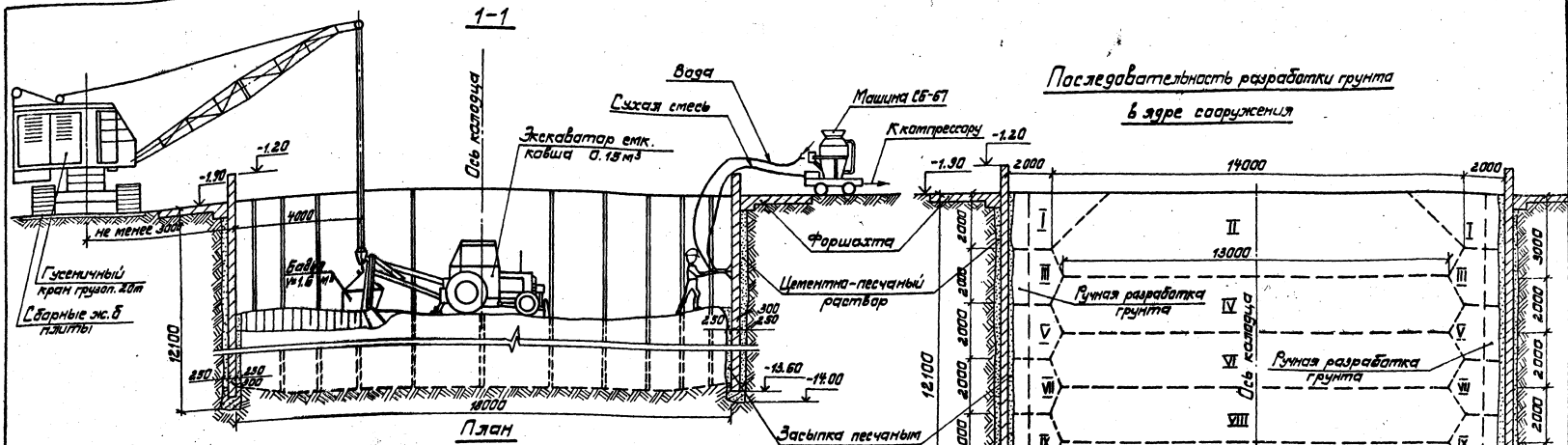
8453/2

ТП 901-1-32.83-0С

Исполн.	Манипуля.	Числ.	Результат выполнения работ	Исполн.	Лист	Листов
Привезан						
И.И.И.						

Исполн.	Манипуля.	Числ.	Результат выполнения работ
И.И.И.			

Исполн.	Манипуля.	Числ.	Результат выполнения работ	Исполн.	Лист	Листов
И.И.И.						



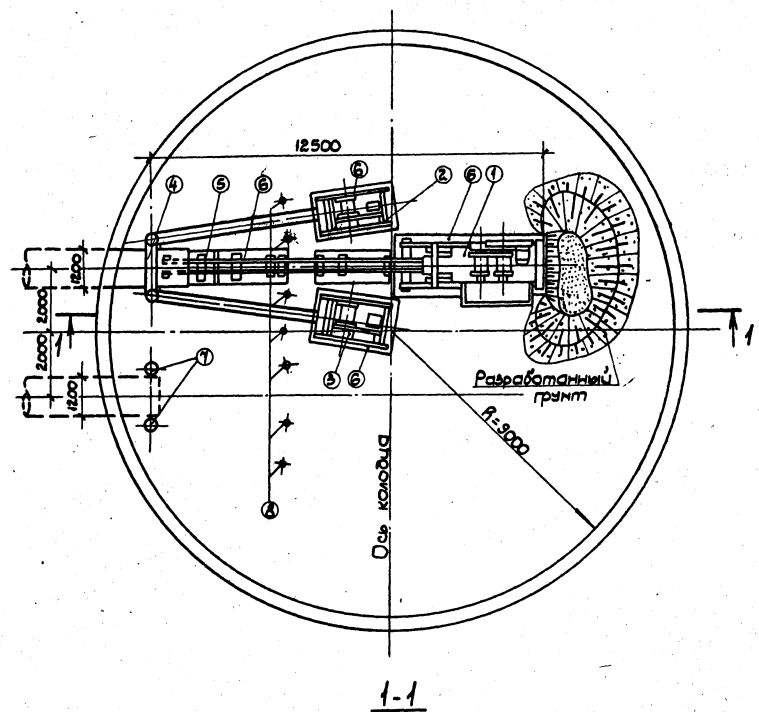
№	Наименование	Техническая характеристика	Ед. изм.	Кол.
1	Гусеничный кран (типа З-12.52)	Грузоп. 20 т	шт	1
2	Экскаватор (типа Э-1314)	емк. ковша 0.13 м³	шт	1
3	Багги	емк. 1.6 м³	шт	1

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

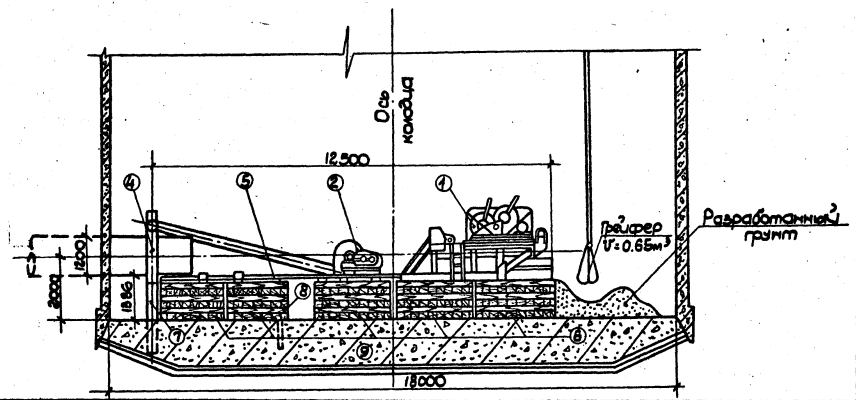
ТП 901-1-32.83 - 0С

Исполн.	Машинист	Инж.	Ручные базисные сооружения сдвижного типа производительности 10-30 м³	Стандия	Лист	Листов
Ст. инж.	В. И. И.	Инж.	Сборная ж.б. панель в грунте с внутренней разработкой грунта в зоре сооружения и заделки стыков (султанки).	Р	15	
Инж. №				Ташкент, СССР Экспроэкспроекты г. Казань		

План



1-1



Экспликация

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

Техническая характеристика
подъемной машины ПМ 800-1400

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

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

8452/2

ТП 901-1-32.83 - OC

Исполн	Доджера	Лав	Лист	Листов
Стрелка	Дикли	Лав	Р	16
Норм. и	Лавицы	Лав	Р	16
Рук. гр.	Фурман	Лав	Р	16
Л. спец	Лавицы	Лав	Р	16
Начальн	Бодович	Лав	Р	16
Главн. инж	Карган	Лав	Р	16

Привязан
ШБ.Н

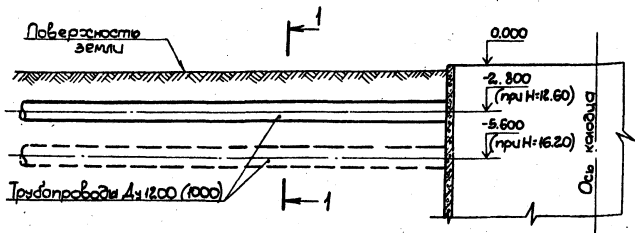
Явные водозаборные сооружения с размещением типа производительностью 10-30 м³/сек
Схема прокладки самотечных трубопроводов с помощью ПМ 800-1400
Госстрой СССР
Укрэлектрострой
Киев

Алешкин П.

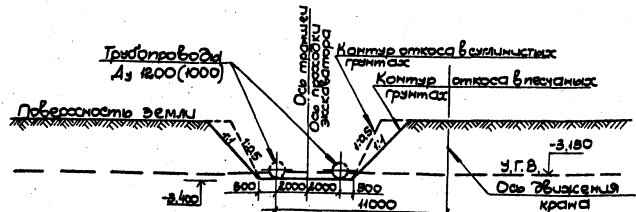
Тубовой проект 901-1-32.83

ШБ.Н

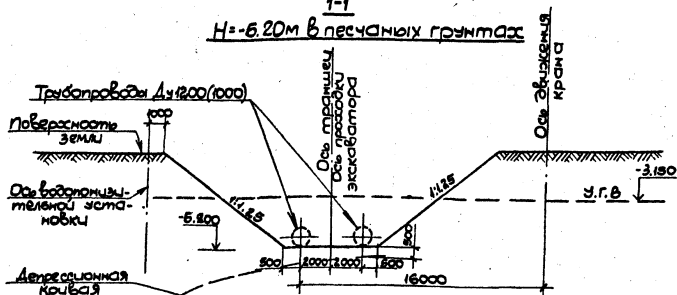
Схема прокладки сифонных трубопроводов



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



1-1
Н=6.20м в песчаных грунтах



1-1
Н=6.20м в суглинистых грунтах

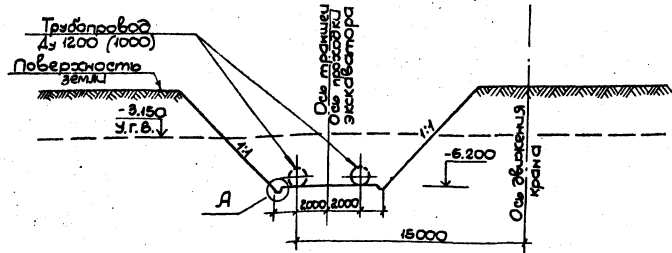
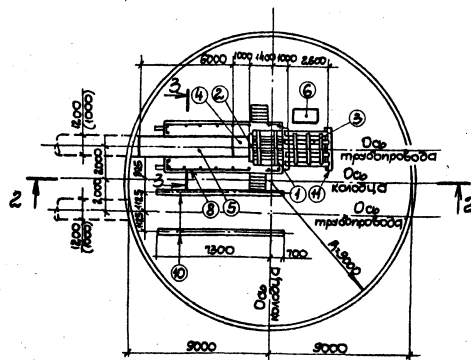
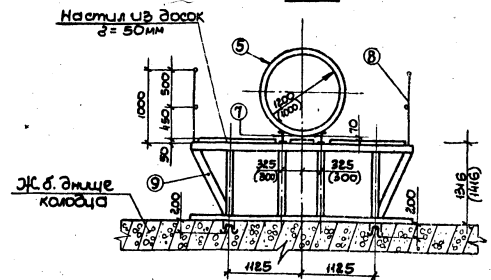


Схема прокладки самотечных трубопроводов методом продавливания

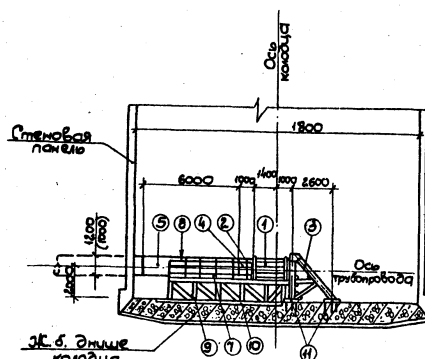
ПЛАН



3-3



2-2



Экспликация

Поз	Наименование	Кол.	Примечание
1	Гидравлический домкрат	4	ГД-110/1150
2	Нажимная заглушка	1	
3	Металлический упор	2	
4	Нажимной патрубок	компл.	в комплект входит: l=4м; l=2м; l=3м
5	Звено трубы Дх1200(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	
н	Опорные плиты под упор	2	

Техническая характеристика домкрата ГД-110/1150.

Усилие развиваемое штоком при прямой заде — 170 т.с.

Масса домкрата — 0.547 т.

ТП 901-1-32.83-0С

Исполн.	Дорожд.	Ст. инж.	Д. инж.	Н. контр.	Л. инж.	Р.к. гр.	Ф. инж.	Л. инж.	М. инж.	М. инж.	К. инж.		
Речные возводимые соору-жения общенационального значения производительностью (шт. в год)										Стадия		Лист	Листов
Схема прокладки самотечных трубопроводов методом продавливания и гидравлического продавливания										Р		17	
										Госстрой СССР		Украинский проект Киев	

Альбом II

Тубовой проект 901-1-32.83

Лист 1 из 17

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