

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-2-140.85  
АВТОМАТИЧЕСКИЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ  
ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
135, 150, 200, 300 М<sup>3</sup>/Ч  
АЛЬБОМ III

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ  
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЕ  
ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ  
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

СФ 646-03

Сд ЦОП 620052, г. Свердловск, Ул. Чкалова, 4  
Зав. 62221, СФ 646-03,тираж 150  
Сделано в печати 5.11.1989г. Цена 4-40

				Привлечен	

Лист № 2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-2-140.85  
АВТОМАТИЧЕСКИЕ НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ  
ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
135, 150, 200, 300 М<sup>3</sup>/Ч

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.  
АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ.  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ
- АЛЬБОМ II АВТОМАТИЗАЦИЯ ПОЖАРОТУШЕНИЯ,  
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ,  
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
- АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.  
КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.  
ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.  
ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
- АЛЬБОМ IV СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
- АЛЬБОМ V ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
- АЛЬБОМ VI СМЕТЫ

СФ 646-03

РАЗРАБОТАН

Ярославским филиалом института „Гипроприбор“  
Главный инженер филиала Г.А. Смогарев  
Главный инженер проекта Г.И. Кудряшов

УТВЕРЖДЕН и введен в действие 1 января 1985 г.  
РЕШЕНИЕМ Минприбора СССР № 32 - 84 от 29 ноября 1984 г.

						Привязан	

лист №

## Содержание альбома.

Марка, лист	Наименование	Страница	Марка, лист	Наименование	Страница	Марка, лист	Наименование	Страница
	Содержание альбома	2	КЖИ.ТТ	Технические требования	16	ВК-1	Общие данные	22
АР-1	Общие данные	3	КЖИ.ЗД-1	Цвелые закладные ЗД-1, ЗД-5. Анкер А-1	16	ВК-2	Внутренние водопровод и канализация. План, схемы	23
АР-2	Планы на отм.-3,000 и 0,000, Разрез 1-1	4	КЖИ.ЗД-2	Цвелые закладные ЗД-2	17			
АР-3	Фасады. План кровли	5	КЖИ.ЗД-3	Цвелые закладные ЗД-3	17	ОВ-1	Общие данные	24
АР-4	Детали 1:5	6	КЖИ.ЗД-4	Цвелые закладные ЗД-4	18	ОВ-2	Отопление и вентиляция. План на отм.-3,000 и 0,000. Схемы.	25
КЖ-1	Общие данные	7	КЖИ.Ц-1	Цлит Ц-1	18	ОВ-3	Тепловой пункт. План, разрезы, схема.	26
КЖ-2	Схема расположения элементов фундаментов	8	КЖИ.БМ-1	Балка БМ-1	19	ОВ-4	Спецификация оборудования	27
КЖ-3	Раскладка блоков на отм.-3,200. Вид 1:1-4-4	9	КЖИ.БМ-2	Балка БМ-2	19			
КЖ-4	Схема расположения элементов подземного хозяйства	10	КЖИ.БМ-3	Балка БМ-3	20			
КЖ-5	Монолитный пояс ПМ-1	11	КЖИ.БМ-4	Балка БМ-4	20			
КЖ-6	Схема расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 0,000 и площадки на отм. 1,600	12	КЖИ.Кр-1	Карное плоский Кр-1, Кр-2, Кр-3	21			
КЖ-7	Схема расположения элементов подземного пути, лестницы, ограждения	13						
КЖ-8	Техническая спецификация металла для специализированных заводов	14						
КЖ-9	Техническая спецификация металла	15						

Длина и ширина листов и всего блока шифра

Привязан			
И.Н.В.Л.З			

Контроль: В.И.Ф.

сф 646-03

Формат А2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

Таблица зависимости толщин наружных стен и кровельного утеплителя от расчетных температур мм

Ведомость отделки помещений Площадь м<sup>2</sup>

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include 'Общие данные', 'Планы на отм. -3,000 и 0,000. Разрез 1-1', 'Фасады. План кровли.', 'Детали 1-5'.

Table with 3 columns: Расчетная температура, Кирпичная стена, Комплексные плиты (утеплитель керамзит δ=500 кг/м<sup>3</sup>). Rows for -20°C and -30°C/-40°C.

Table with 5 main columns: Наименование или номер помещения, Потолок, Стены или перегородки, Низ стен или перегородок (панель), Примечание. Rows for 'Машинный зал, тепловой пункт...' and 'Санузел'.

Ведомость спецификаций

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Общие указания

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Rows include 'Экспликация полов...', 'Ведомость перемычек...', 'Спецификация к стальным изделиям.'

Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Rows include 'ГОСТ 11214-78', 'ГОСТ 6629-74\*', 'ГОСТ 22415-77', 'Серия 1.138-10 вып.1', 'Серия 1.136.5-19', 'Серия 1.400-5/76', 'Серия 2.130-1 вып.1', 'Серия 2.430-3 вып.2', 'Серия 2.460-14 вып.1', 'АР. ВМ'.

- 1. За относительную отм. 0,000 принята отм. чистого пола площадки перекрытия над подвалом...
2. Степень огнестойкости здания насосной I.
3. Стены насосной приняты из обыкновенного глиняного кирпича...
4. Горизонтальная гидроизоляция принята из 2-х слоев гидроизола...
5. В проекте принята асфальтовая отмостка шириной 500 мм...
6. При производстве работ в зимнее время следует руководствоваться...
7. Наружная отделка - внешний ряд кладки из лицевого керамического кирпича...
8. Для крепления дверных и оконных блоков в кладку заложить...
9. Чертежи и основные строительные показатели выполнены для расчетной температуры -30°C.
10. Марка кирпича по морозостойкости Мрз 35.
11. Общие указания рассматривать совместно с пояснительной запиской альбома I.

Основные строительные показатели

Table with 3 columns: Наименование, Ед. изм., Количество. Rows include 'Площадь застройки', 'Общая площадь', 'Строительный объем', 'в том числе подземный'.

Table with 3 columns: Имя, Должность, Подпись. Rows include 'Гип Кудряшов', 'И.контр. Крылова', 'Нач.опт. Чудов', 'Сп. спец. Майков', 'Вз.орг.г.р. Ежова', 'Ст. инж. Саватинин'.

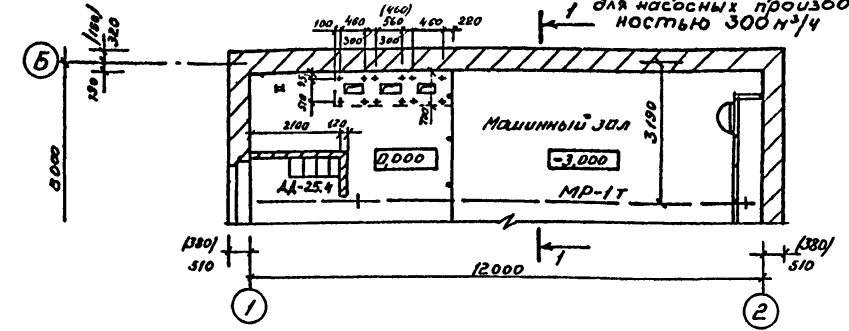
Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.
Главный инженер проекта Кудряшов

Альбом III
Типовой проект 901-2-140.85

Имя и дата
Подпись и дата
Имя и дата

Тиловой проект 901-2-140.85

План насосных производительностью 135, 150, 200 м³/ч  
Остальное - см. план на отгм. -3,000 и 0,000  
для насосных производительностью 300 м³/ч



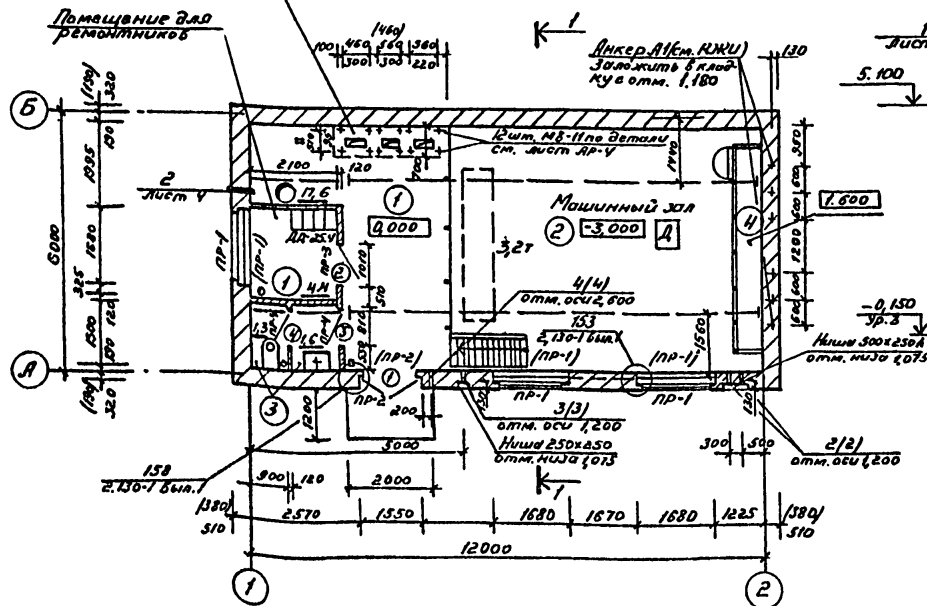
Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема в кладке
1	1550 x 2400
2	1010 x 2370
3	1010 x 2370
4	810 x 2070
5	810 x 2070

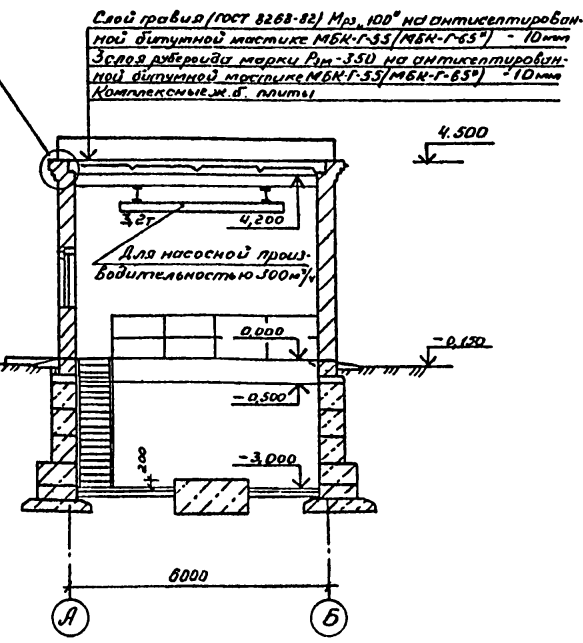
Спецификация элементов проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж		Масса кв. кг	Примечание
			Поз.	Всего		
1	Серия 1.136.5-19	Дверной блок ДН24-150П	—	1	1	
2	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ24-10	—	1	1	
3	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ24-10А	1	—	1	
4	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-8Л	—	1	1	
5	ГОСТ 6629-74*	Дверной блок ДГ21-8ЛП	—	1	1	
	ГОСТ 11214-78	Оконный блок ОС12-13В	—	3	3	

План на отгм. 0,000  
для насосных производительностью 300 м³/ч  
Место установки шкафов управления  
под арматурные по веткам см. лист АР-4



Разрез 1-1



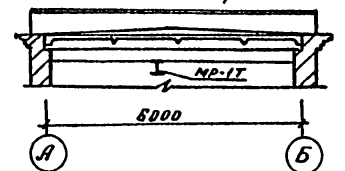
Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и установка	Площадь пола м²
Помещение для ремонтников	①		Керамическая плитка ГОСТ 6781-80-13мм Цементно-песчаный раствор М, 150-17мм Керамзитобетон Ж.б. плиты	22,0
Машинный зал, тепловой пункт	②		Керамическая плитка ГОСТ 6781-80-13мм Цементно-песчаный раствор М, 150-17мм Бетон М, 100° 100мм Щебень втретыванный в грунт	66,5
Санузлы	③		Керамическая плитка ГОСТ 6781-80 - 13мм Прокладка и заделка швов из битумной мастики - 2мм 2-голя гидроизоляции на битумной мастике - 3мм Керамзитобетон-82мм по ж.б. плитам	2,9
Площадка на отгм. 1,600	④		Цементно-песчаный раствор М, 150° Ж.б. балочные плиты	4,3

Спецификация гардеробного оборудования

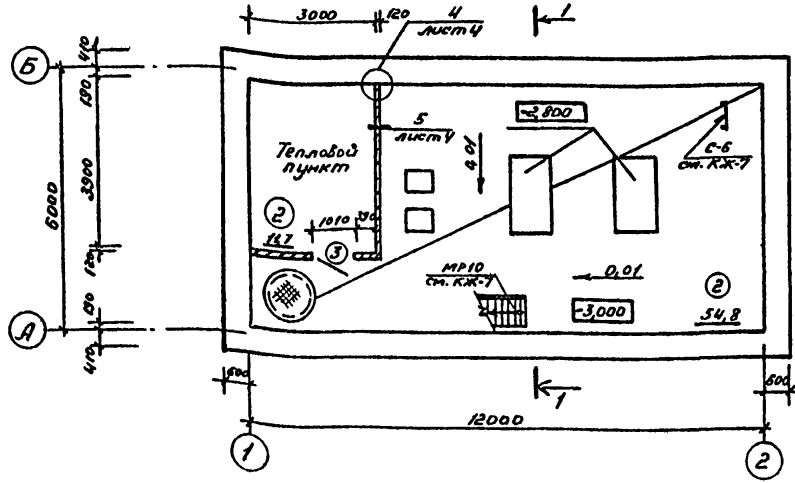
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. кв. кг.	Примечание
ДД-25.4	ГОСТ 22 415-77	Шкаф дер. ДД-25.4	1	—

Разрез 1-1 для насосных производительностью 135, 150, 200 м³/ч  
Остальное - см. разрез 1-1



1. Общие указания даны на листе АР-1.
2. Размеры в скобках даны для температуры наружного воздуха -20°С.
3. Полы и отделочные работы выполнять после прокладки коммуникаций.
4. Спецификация металлических изделий дана на листе АР-4
5. Габаритные размеры и привязки железобетонных и бетонных конструкций, отверстий в перекрытии см. чертежи марки КЖ.

План на отгм. -3,000  
для насосных производительностью 300 м³/ч

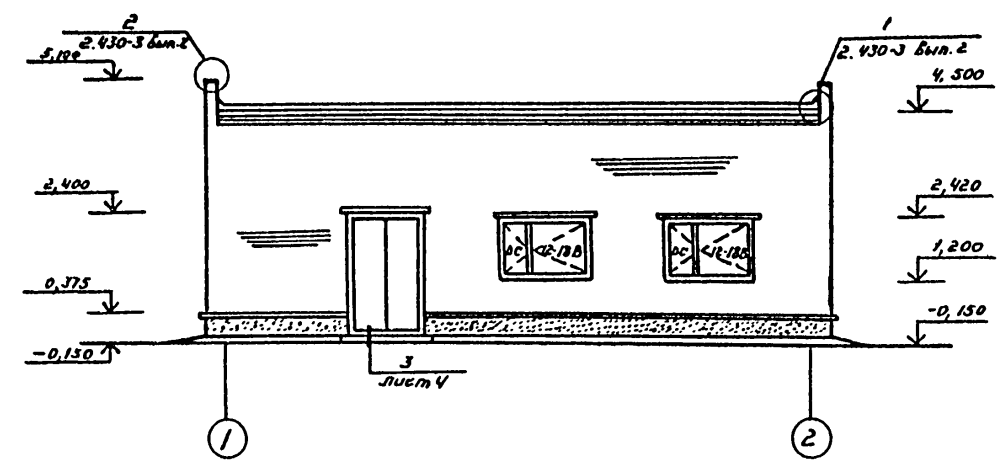


ТП 901-2-140.85 АР

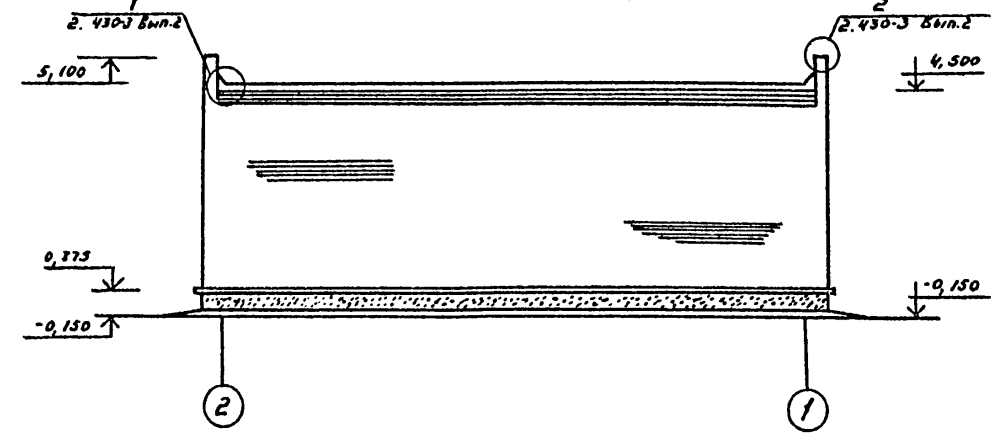
Привязан	Гип	Кудряшов	В.И.	Э.В.	Автоматические насосные станции	Студия	Лист	Листов
	И.контр.	Крылов	В.И.	Э.В.	Автоматического водоснабжения	РП	2	
	Нач.отд.	Чудов	В.И.	Э.В.	производительностью 135, 150, 200 м³/ч			
	Ин. спец.	Майков	В.И.	Э.В.	Планы на отгм. -3,000 и 0,000			
	Р.т.орг.гр.	Ежов	В.И.	Э.В.	Разрез 1-1			
Ш.б.№	Ст.инж.	Сластникова	В.И.	Э.В.		ГИПРОЛРИБОР		
	Копировал:	Э.В.				Ярославский филиал		

Типовой проект 901-2-140.85 Альбом III.

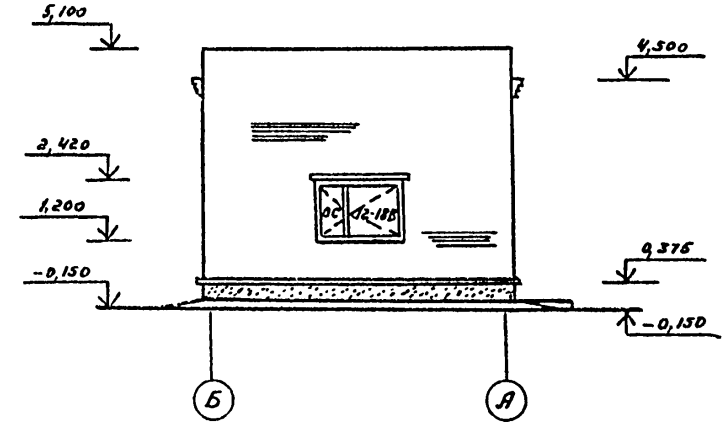
Фасад 1-2



Фасад 2-1



Фасад Б-А



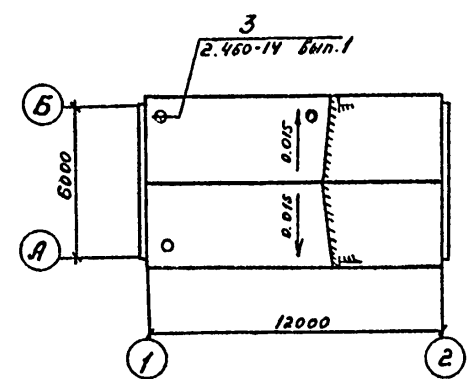
Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения	Роз. по этажам		Кол-во, ед. мр.	Примечание	
		1	2			
ПР-1		$t_{вн} = -20^{\circ}\text{C}$		3	3	275
		1	2	3	3	75
ПР-2		$t_{вн} = -20^{\circ}\text{C}$		1	1	250
		1	2	1	1	75
ПР-3		$t_{вн} = -30^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$		1	1	25
ПР-4		$t_{вн} = -30^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$		2	2	25
ПР-1		$t_{вн} = -30^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$		3	3	275
ПР-2		$t_{вн} = -30^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$		6	6	75
ПР-1		$t_{вн} = -30^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$		1	1	250
ПР-2		$t_{вн} = -30^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$		2	2	75

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Роз. по этажам		Кол-во, ед. мр.	Примечание
			1	2		
ПР-1	Серия 1.138-10 Вып.1	$t_{вн} = -20^{\circ}\text{C}$ ПР28-20.25.224	3	3	275	
			3	3	75	
ПР-2	Серия 1.138-10 Вып.1	ПР28-18.25.224	1	1	250	
			1	1	75	
ПР-3	Серия 1.138-10 Вып.1	ПР1-12.12.6	1	1	25	
ПР-4	Серия 1.138-10 Вып.1	ПР1-10.12.6	2	2	25	
ПР-1	Серия 1.138-10 Вып.1	ПР28-20.25.224	3	3	275	
ПР-2	Серия 1.138-10 Вып.1	ПР28-18.25.224	1	1	250	
			2	2	75	

План кровли



Шк. № пров. Видеть и дата ввоза шк. №

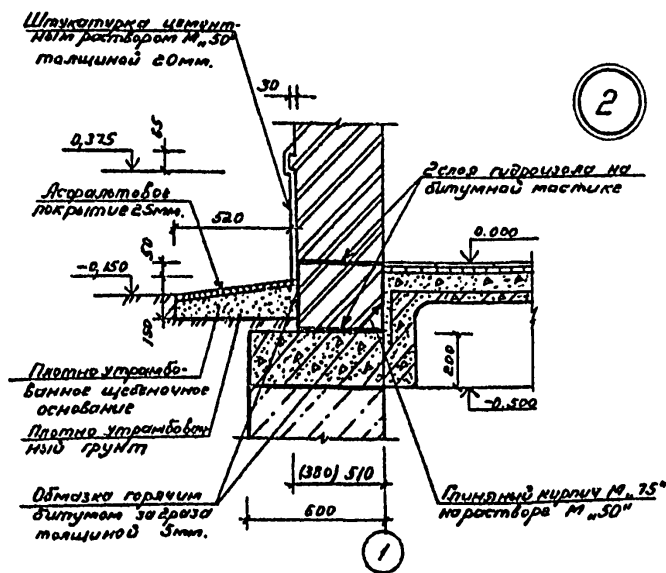
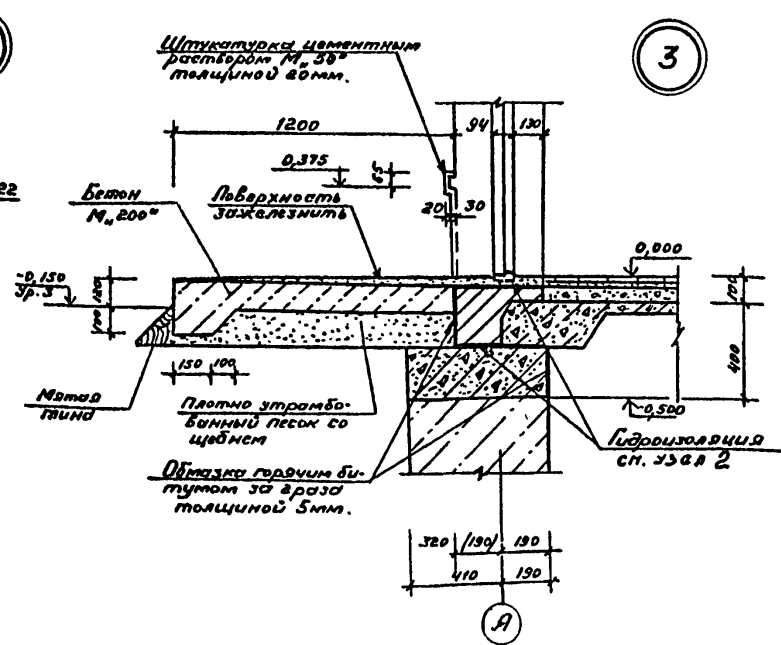
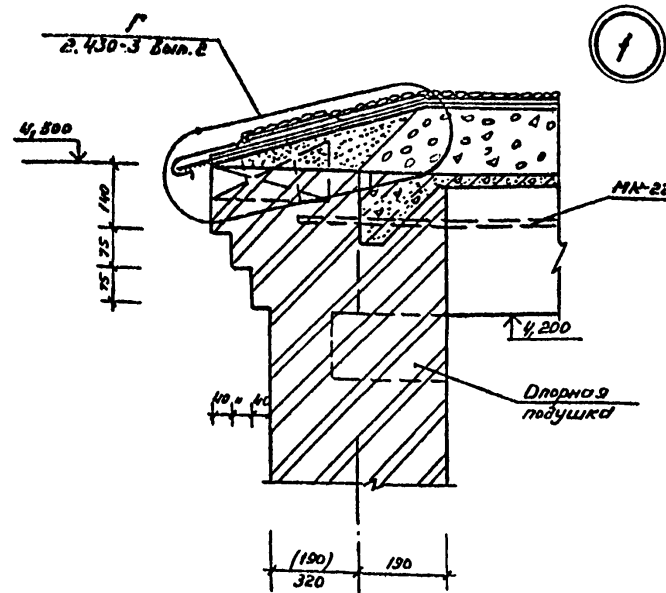
тп 901-2-140.85 AP

Привязан	ГИП Кудряшов	28.12.81	Автоматические насосные станции	Станд	Лист	Лист 3
	И.контр. Крылова	28.12.81	противопожарного водоснабжения	Р/П		
	Нач. отд. Чудасев	28.12.81	производительностью 135, 180, 200, 300 м³/ч			
	Пр. спец. Майков	28.12.81				
	Рук. пр. Ежова	28.12.81				
Инв. №	Ст. инж. Сластенин	28.12.81				

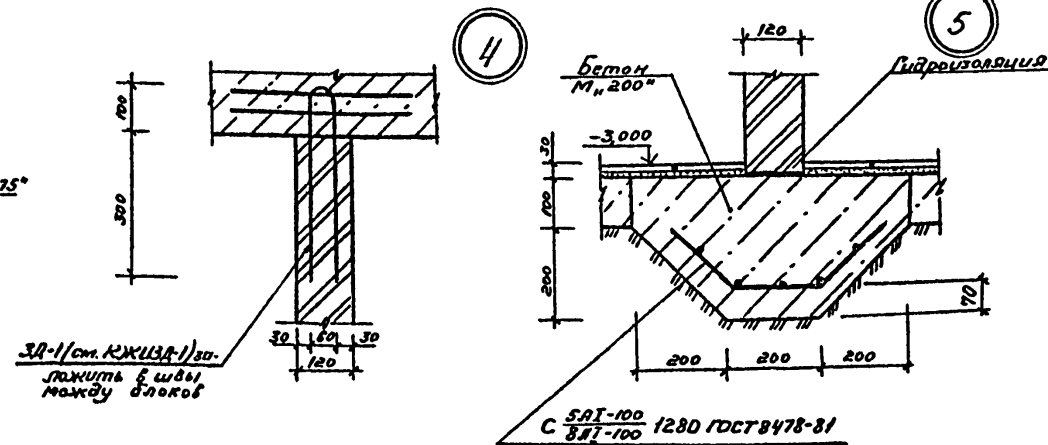
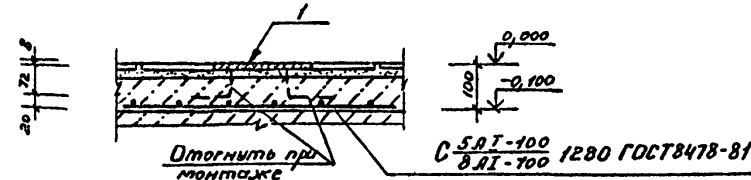
Копирован: Л. Гипроприбор Ярославский филиал Формат А3

срб48-03

Тиловой проект 901-2-140.85 Альбом III.



Деталь крепления МВ-11 к полу



Спецификация стальных изделий к плану на отн. 0,000

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, вв. кг.	Примечание
$\alpha_n = -20^\circ$					
1	Серия 1.400-6/76 Вып.1	МВ-11	12	1,10	
(2)		Труба $\delta 32 \times 2400$ ГОСТ 10104-76	2	1,44	
		Б-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80			
		$\epsilon = 250$			
(3)		Труба $\delta 35 \times 2400$ ГОСТ 10104-76	1	0,97	
		Б-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80			
		$\epsilon = 250$			
(4)		Труба $\delta 42 \times 2400$ ГОСТ 10104-76	1	0,43	
		Б-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80			
		$\epsilon = 400$			
		С.САТ-100	5	3,00	Разрезать по плану
		Б.АТ-100 1280 ГОСТ 8478-81			
$\alpha_n = -30^\circ - 40^\circ$					
1	Серия 1.400-6/76 Вып.1	МВ-11	12	1,10	
2		Труба $\delta 32 \times 2400$ ГОСТ 10104-76	2	2,10	
		Б-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80			
		$\epsilon = 380$			
3		Труба $\delta 35 \times 2400$ ГОСТ 10104-76	1	1,42	
		Б-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80			
		$\epsilon = 380$			
4		Труба $\delta 42 \times 2400$ ГОСТ 10104-76	1	0,58	
		Б-ВСТЗСП ГОСТ 10705-80			
		$\epsilon = 535$			
		С.САТ-100	5	3,00	Разрезать по плану
		Б.АТ-100 1280 ГОСТ 8478-81			

Шифр по плану в отделе инж. дел

тп 901-2-140.85 АР					
Привязан	ГИП	Куряшов	21.12.85	Автоматические насосные станции	Лист
	Инж. контр.	Крылова	21.12.85	противолажарного водоснабжения	Лист
	Инж. отв.	Чудасев	21.12.85	производительностью 155, 170, 200, 300 м³/ч	РП
	Инж. спец.	Майков	21.12.85		4
	Инж. пр.	Ежова	20.12.85		
Инв. №	Ст. инж.	Сластимин	20.12.85		
Копурова: А.А.				Детали 1+5	
сф 646-03				Формат А2	

ГИПРОПРИБОР  
Уральский филиал

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций.

Типовой проект 901-2-140.85 Альбом III

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения элементов фундаментов	
3	Раскладка блоков на отм.-3,200. Виды 1-1 и 4-4	
4	Схема расположения элементов подземного хозяйства	
5	Монолитный пояс Пм-1	
6	Схемы расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 0,000	
7	Схема расположения элементов подвешенного пути, лестницы, ограждения	
8	Техническая спецификация металла для специализированных заводов	
9	Техническая спецификация металла	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов	
4	Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства	
5	Спецификация к монолитному поясу Пм-1	
6	Спецификация к схемам расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 0,000	
7	Спецификация к схеме расположения элементов подвешенного пути, лестницы, ограждения	
8	Техническая спецификация металла для специализированных заводов	
9	Техническая спецификация металла	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
1. 112-5 в. 2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
ГОСТ 13379-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1. 225-2 в. 5	Железобетонные прогоны	
1. 442.1-2 в. 1	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400мм, укладываемые на ригели прямоугольного сечения	
1. 465.1-10/82	Комплексные железобетонные плиты перекрытий одноэтажных промышленных зданий	
1. 494-24 в. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов и зонтов	
1. 459-2 в. 1,2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
2. 430-3 в. 3	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
3. 900-3 в. 7	Конструкции емкостных сооружений для систем водоснабжения и канализации	
1. 426.2-3 в. 2	Стальные подкрановые балки Пути подвешенного транспорта пролетом 3; 4 и 6 м.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
КЖИ. ТТ	Технические требования	
КЖИ.ЗД-1	Изделие закладное ЗД-1,ЗД-5. Анкерный	
КЖИ.ЗД-2	Изделие закладное ЗД-2	
КЖИ.ЗД-3	Изделие закладное ЗД-3	
КЖИ.ЗД-4	Изделие закладное ЗД-4	
КЖИ.Щ-1	Щит Щ-1	
КЖИ.БМ-1	Балка БМ-1	
КЖИ.БМ-2	Балка БМ-2	
КЖИ.БМ-3	Балка БМ-3	
КЖИ.БМ-4	Балка БМ-4	
КЖИ.Кр-1	Карное плоский Кр-1, Кр-2, Кр-3	

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код.	Код. м <sup>3</sup>	Примечание
1	Блоки бетонные для стен подвалов	581100	46,9	
2	Плиты фундаментов	581300	15,8	
3	Прогоны	582500	0,6	
4	Перемычки	582800	0,7 (0,36)	
5	Плиты покрытий	584100	4,3	
6	Плиты перекрытий	584200	2,9	
7	Детали смотровых колодцев	585500	0,42	
8	Конструктивные и архитектурно-строительные элементы зданий и сооружений	589421	0,2	
9	Элементы лоджий и балконов	589800	0,7	только для производства работ
	Всего бетона и железобетона		72,52 (72,18)	

"Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются"

Общие указания

- 1. В скобках дан объем для t<sub>н</sub> = -20°С.
- 2. Рабочие чертежи марки КЖ разработаны на основании СНиП II-21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции", СНиП II-22-81 "Каменные и армокаменные конструкции", СНиП II-23-81 "Стальные конструкции".

Шифр № проекта, Подпись, дата, Владелец

"Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами."

Главный инженер проекта. В.И. Кудряшов.

гп 901-2-140.85 КЖ			
Гип	Кудряшов	28.08	Автоматические носовые ступицы
Н. контр.	Крылова	28.08	противопожарного водоснабжения
Нач. отд.	Чудова	28.08	производительности 1,5х10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup> /ч
В. спец.	Зубрилин	28.08	
Рук. гр.	Чудова	28.08	
Инженер	Лемтюгова	28.08	
Инв. №			

Привязан

Инв. №

Копирован: 3/4

Общие данные

ИПРОЛРИБОР Ярославский филиал

сф 646-03

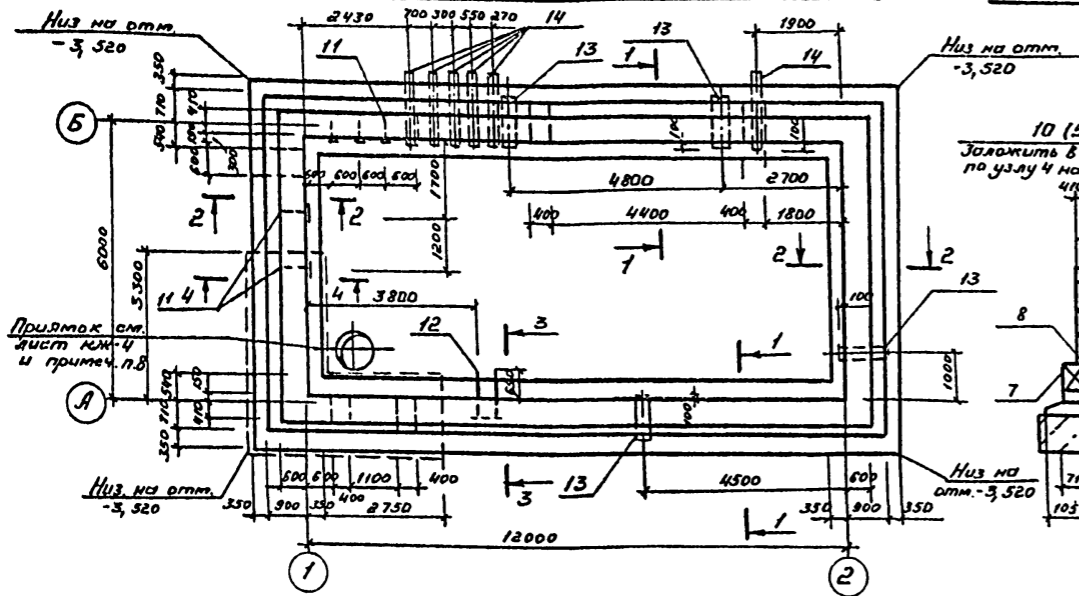
Формат А2



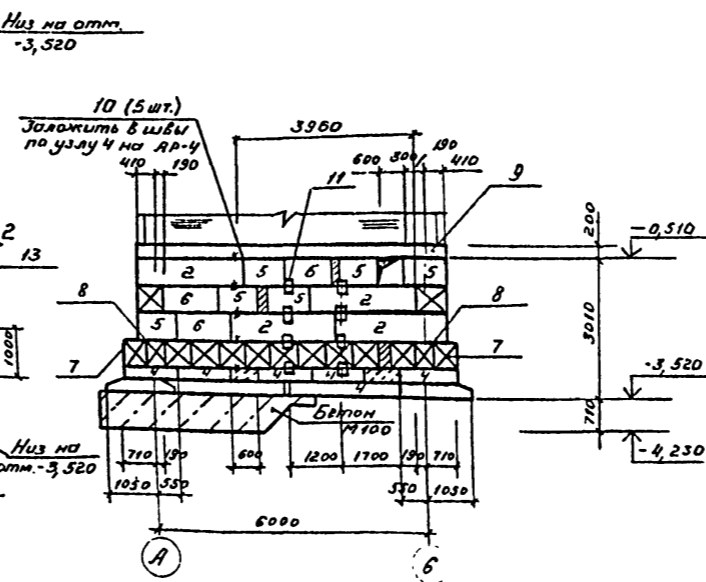
Типовой проект 901-2-140.85

Шифр проекта, Подпись, Дата

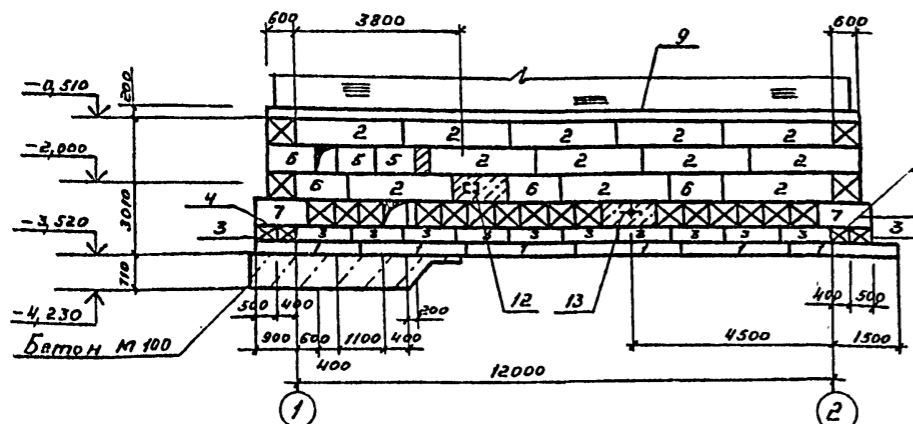
Схема расположения элементов фундаментов



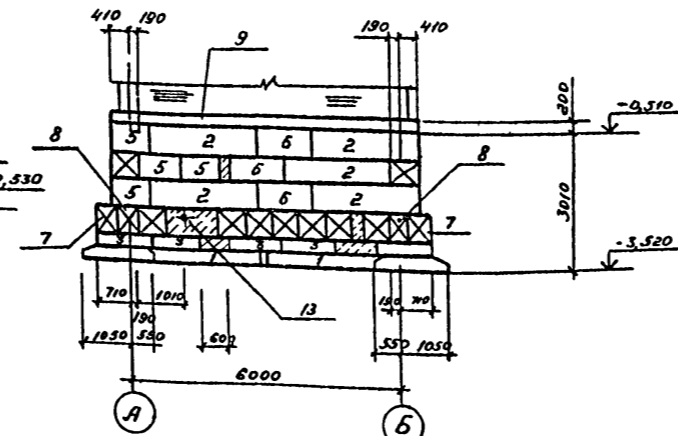
Раскладка блоков по оси „1“



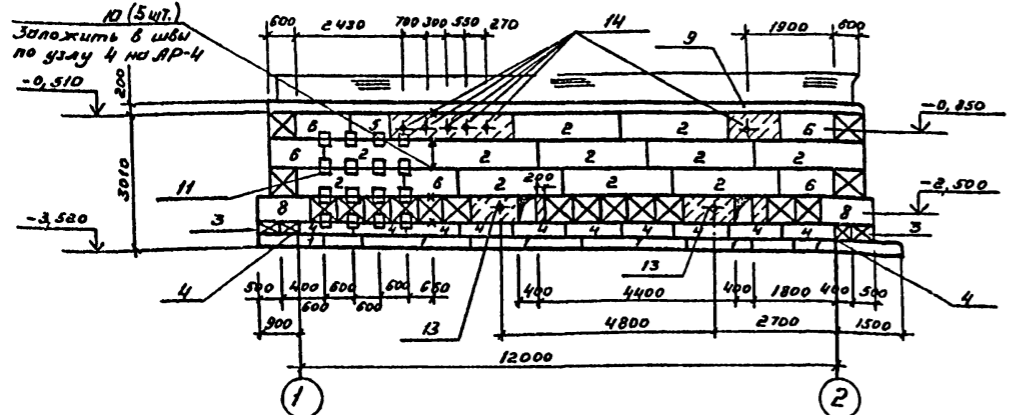
Раскладка блоков по оси „А“



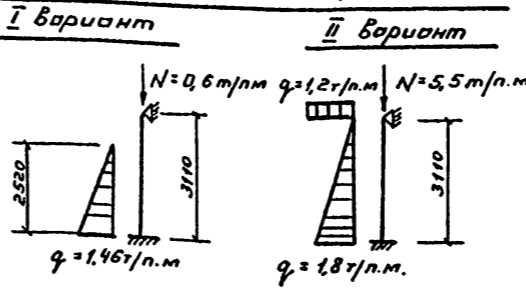
Раскладка блоков по оси „2“



Раскладка блоков по оси „Б“



Расчетные схемы стен



Спецификация к схеме расположения элементов фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса в кг	Проч. число
1	1.112-5 6.2	Плиты фундам. ФЛ 16 242	16	2470	
2	ГОСТ 13579-78	Блоки ФБС 24 6 6-Т	32	1940	
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 12 5 3-Т	30	370	
4	ГОСТ 13579-78	ФБС 12 4 3-Т	30	310	
5	ГОСТ 13579-78	ФБС 24 6 6-Т	13	700	
6	ГОСТ 13579-78	ФБС 12 6 6-Т	15	960	
7	ГОСТ 13579-78	ФБС 12 5 6-Т	4	790	
8	ГОСТ 13579-78	ФБС 12 4 6-Т	4	640	
9	КЖ-5	Пояс монолитный Пм-1	1		
10	КЖИ-3Д-1	Ципельные закладные 3Д-1	10	0,48	
11	-3Д-2	3Д-2	24	2,42	
12	-3Д-3	3Д-3	1	24,40	
13	ГОСТ 10704-76*	Труба 299x4x1100 КР1 В-В ст 3пс	4	32,0	
14	ГОСТ 3262-75*	Труба 80x3,5x1500	6	11,0	
		Бетон М200 на заделку			6,7 м³
		Бетон М100 на подготовку			90 м³

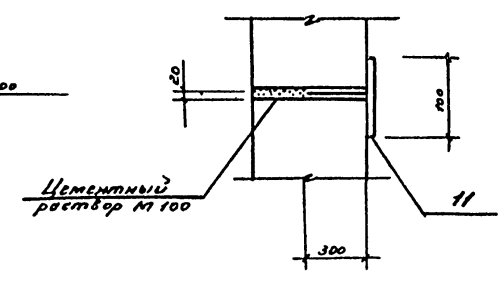
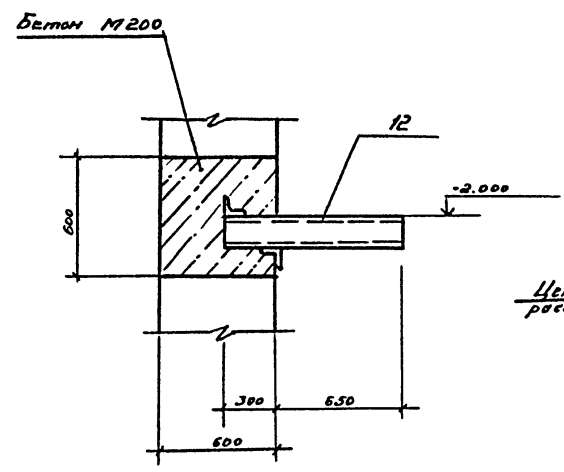
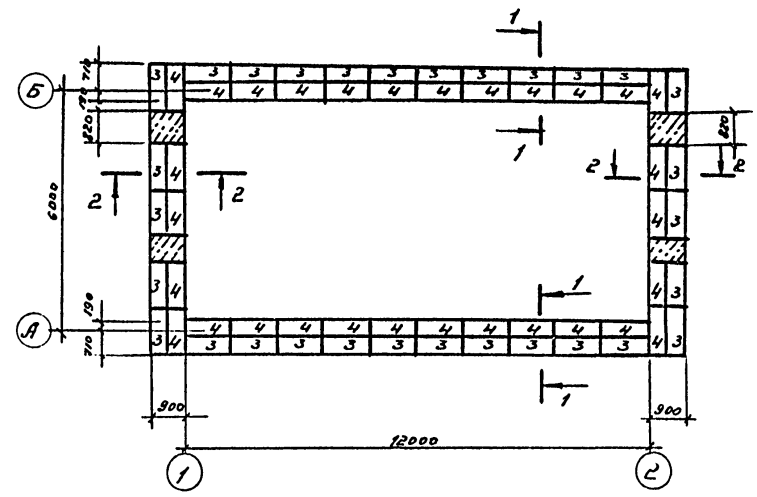
- Основанием фундаментов приняты непучинистые, негравелистые грунты со следующими нормативными характеристиками:  $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$ ;  $\psi = 28^\circ$ ;  $E = 2 \text{ кПа}$  ( $0,02 \text{ кг/см}^2$ );  $E = 14,7 \text{ МПа}$  ( $150 \text{ кг/см}^2$ ).
- Грунтовые воды отсутствуют.
- Под фундаментами выполнить песчаную подсыпку толщиной 100 мм.
- Монтаж блоков вести на цементном растворе М50.
- Местные заделки выполнять из бетона М200.
- Сечения 1-1 и 4-4 см. на КЖ-3.
- Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять после возведения стен и монтажа плит покрытия, одновременно со всех сторон сооружения, грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта с уплотнением слоями не более 200 мм до  $\gamma \geq 1,6 \text{ т/м}^3$ . Допускается неполная обратная засыпка до отм. -1,000 при условии обязательного выполнения подготовки пола подвала, монтажа плит площадки на отм. 0.000, устройства монолитного пояса и набора им полной прочности, а также после выполнения кладки до отм. 0.000.
- Элементы примыкания у оси 1 устанавливать до монтажа примыкающих фундаментов.
- Марка бетона по морозостойкости Мрз-35.

Гип		Кудряшов	28.05.85	Автоматические насосные станции	Студия Арт Листов
Н. конпр		Крылова	28.05.85		
Нач. отд.		Чудов	28.05.85	производительность 135/150/200/300 м³/ч	РП 2
В. спец		Забрицкий	28.05.85		
Р.к. гр.		Чудов	28.05.85	Схема расположения элементов фундаментов	
Ст. инж.		Родионов	28.05.85	Инженер Земчихова З.И. - 28.05.85	
Инженер		Земчихова	28.05.85		

Раскладка блоков на отм.-3.200

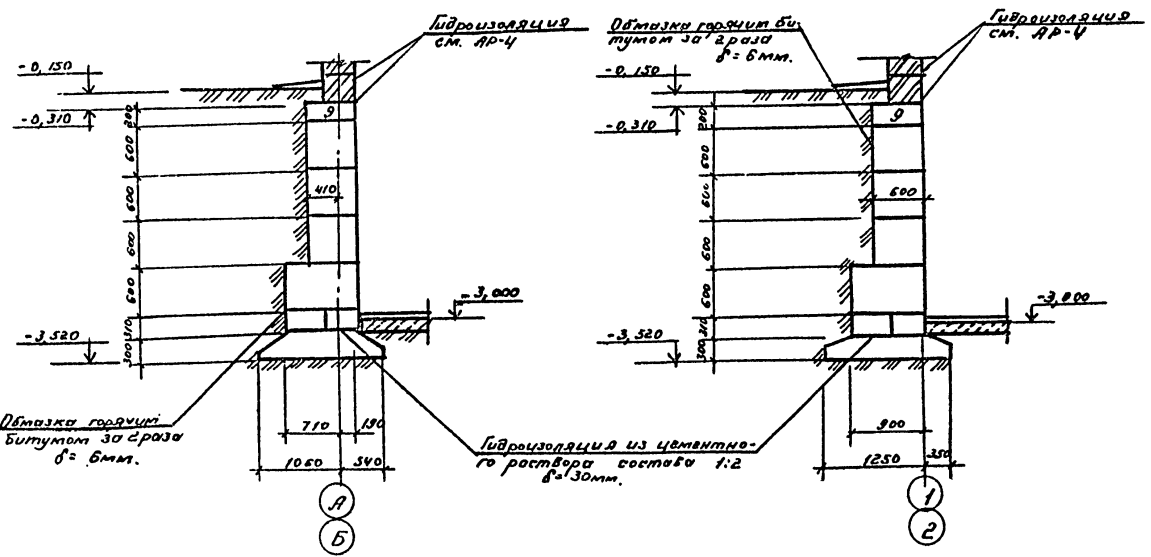
Вид 3-3

Вид 4-4



Вид 1-1

Вид 2-2



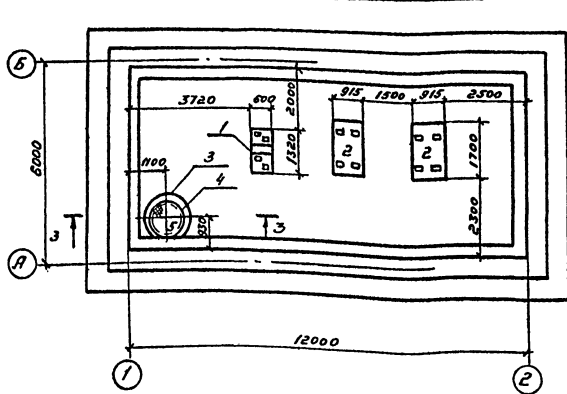
Типовой проект 901.2-140.85 Альбом II.

Исполнитель: [Signature]

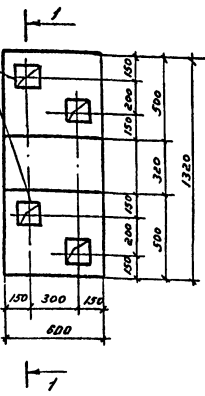
				ТП 901.2-140.85 КЖ		
Привязан	ГЛП	Кудряшов	21.05.81	Автоматическая насосная станция	Станд.	Лист
	И.контр.	Крылова	21.05.81	гидропакетного водоснабжения	РН	3
	И.в.отд.	Чудасев	21.05.81	производительностью 125, 150, 200, 300 м³/ч		
	И.спец.	Зубрилин	21.05.81			
	Рук.гр.	Чудасев	21.05.81	Раскладка блоков на		
	Ст.инж.	Родионов	21.05.81	отм.-3.200. Сечением 11:4:4		
И.в.н.э.	Инженер	Земчикин	21.05.81		ИПРПРИБОР Брянский филиал	
	Копировал:	З.У.			Формат: А2	

сф 646-03

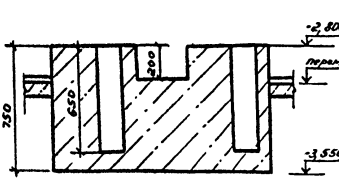
Схема расположения элементов подземного хозяйства



Ф0м-1



Разрез 1-1

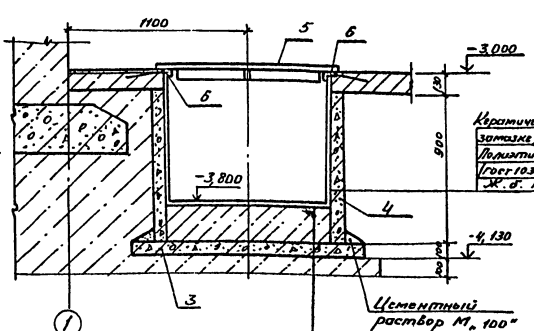


Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

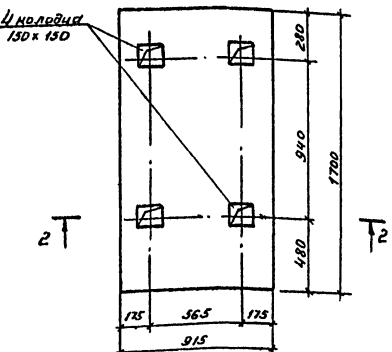
Поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
1	КЖ-4	Фундамент под оборудование Ф0м-1	1	—	
2	КЖ-4	Фундамент Ф0м-2	2	—	
3	З 900-З В 7ч.1	Плита днища КЦД-10	1	440	
4	З 900-З В 7ч.1	Кольцо стеновое МЦ-10-9	1	600	
<b>Стальные изделия</b>					
5	КЖИ-Ц-1	Цит Ц-1	1	38,88	
6	КЖИ-ЗВ-1	Изделие закладное ЗД-4	1	11,65	
		Бетон М100 на подготовку	0,7	—	м <sup>3</sup>

Титуловый проект 901-2-140.85 Альбом III.

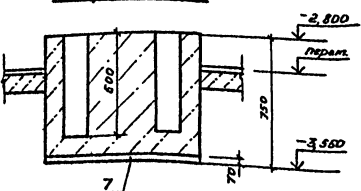
Вид 3-3



Ф0м-2



Разрез 2-2



Спецификация Ф0м-1; Ф0м-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Фундамент Ф0м-1 шт.1		
<b>Материалы</b>				
		Бетон М100		0,6 м <sup>3</sup>
		Фундамент Ф0м-2 шт.2		
<b>Сборочные единицы</b>				
		Сетка арматурная		
7	ГОСТ 8478-82	38х1-100 50 38х1-100 - 1650х900 30	1	4,6 кг.
<b>Материалы</b>				
		Бетон М 100		1,2 м <sup>3</sup>

Керамическая плитка (ГОСТ 187-89) на замазке «Эпоксибит» (ЭП 808-183-35)  
 Полиэтиленовая пленка 6° с.м.  
 (ГОСТ 10334-82) на мастике БКС  
 Бетон М100-200 мм  
 КЖ.б. плита днища поз.3  
 Бетон М100

1. Расположение колодцев в фундаментах под оборудование уточнить при получении оборудования.  
 2. Опалубочные формы из колодцев вынуть в начале твердения бетона.

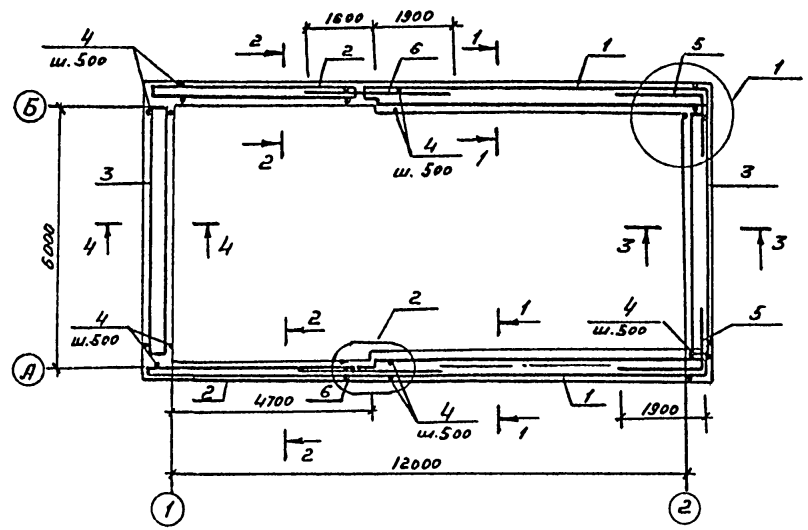
ТН 901-2-140.85 КЖ

Привязан	ГУП Кудряшовский	4/85	18851
Инж.пер.	Крылов	5/85	28051
Инж.авт.	Чудов	9/85	18181
Инж.пр.	Чудов	9/85	18181
Инж.пр.	Чудов	9/85	18181
Инж.пр.	Чудов	9/85	18181
Инж.пр.	Чудов	9/85	18181

Схема расположения элементов подземного хозяйства

ГИРОПРОБОР  
 Саратовский филиал

Монолитный пояс Пм-1

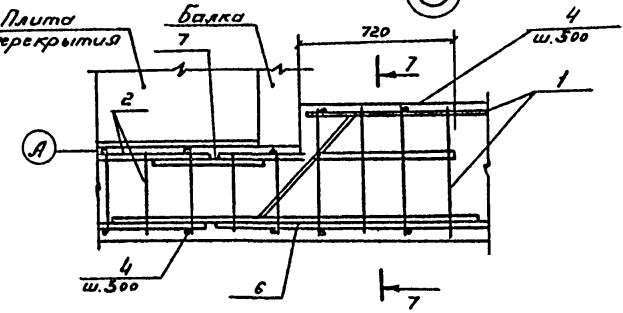
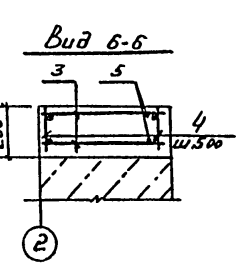
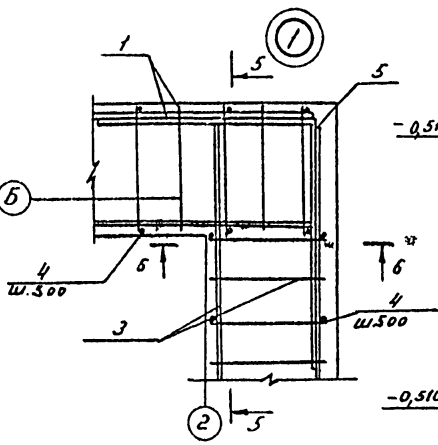
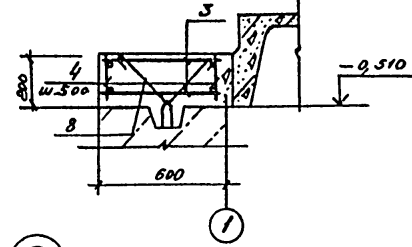
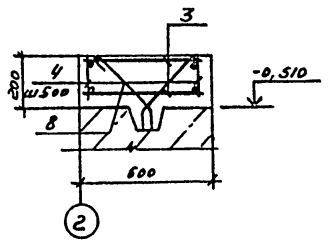
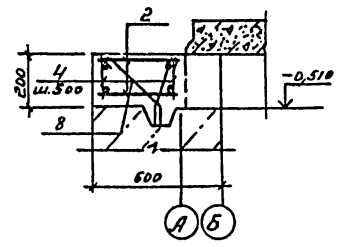
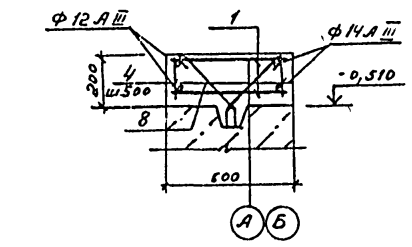


Вид 1-1

Вид 2-2

Вид 3-3

Вид 4-4



Вид 5-5

Вид 6-6

Вид 7-7

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
8	

Спецификация к монолитному поясу Пм-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Пояс Пм-1-шт.1		
		Сборочные единицы		
		Каркас плоский		
1	Тп	КЖИ КР1	4	26,96 кг
2		КР2	4	11,51 кг
3		КР3	4	11,4 кг
		Детали		
4		Ф8 АІ ГОСТ 5781-82 С=190	88	0,08 кг
5*		Ф14 АІІІ ГОСТ 5781-82 С=3500	4	4,23 кг
6		Ф14 АІІІ ГОСТ 5781-82 С=3500	4	4,23 кг
7		Ф12 АІІІ ГОСТ 5781-82 С=400	4	0,49 кг
8*		Ф8 АІІІ ГОСТ 5781-82 С=700	38	0,28 кг
		Материалы		
		Бетон М200	4,3	м³

\*Позиции 5,8 - см. ведомость деталей на листе  
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Цвелия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А III			А I		
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82		
	Ф12	Ф14		Итого Ф8	Итого	
Пм-1	112,4	85,5		197,9	78,2	276,1

1. Устройство монолитного пояса выполнять после монтажа плит перекрытия на отм. 0,000.
2. Плоские каркасы перед установкой соединить в пространственный приваркой поз. 4.

Прив.э.з.м.		Гип Кудряшов		Тп 901-2-140.85 КЖ	
Инв.№		Инженер Ветного		Монолитный пояс Пм-1	
		Инженер Земчилова		ИПРОПРИБОР	
		Копировал: ЛМ		Формат: А2	

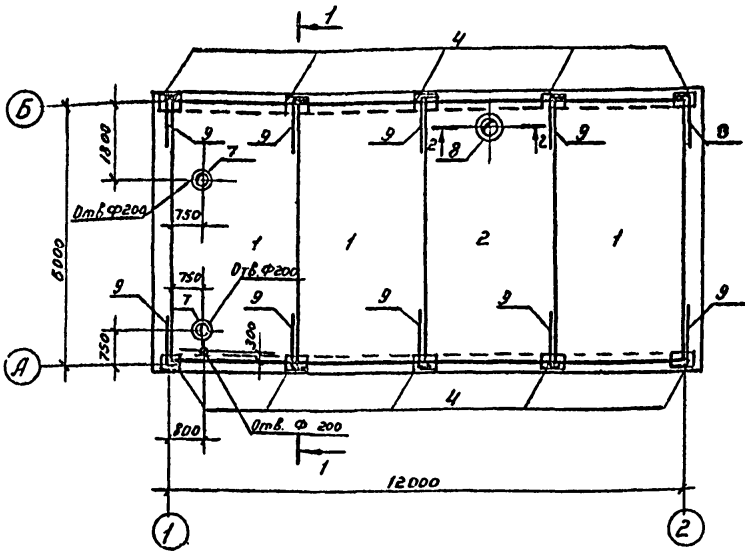
сф 646-03

Типовой проект 901-2-140.85 Альбом III

Исполнитель: Инженер Ветного Ветного И.В.

Типовой проект 901-2-140.85 Альбом III.

Схема расположения элементов покрытия



Разрез 1-1

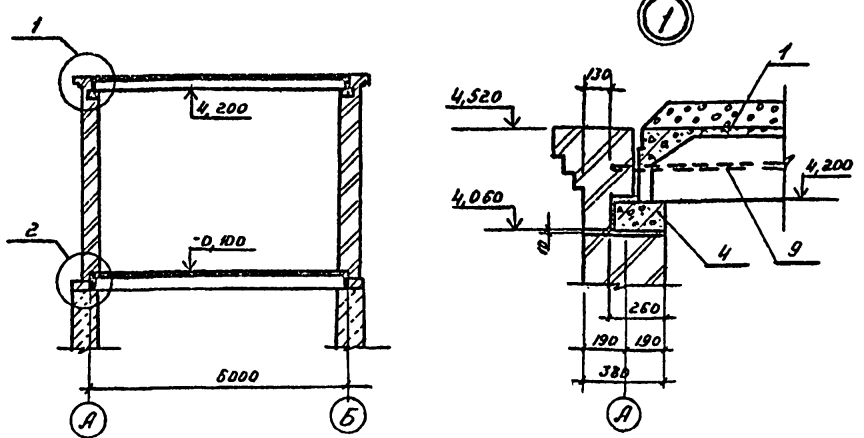
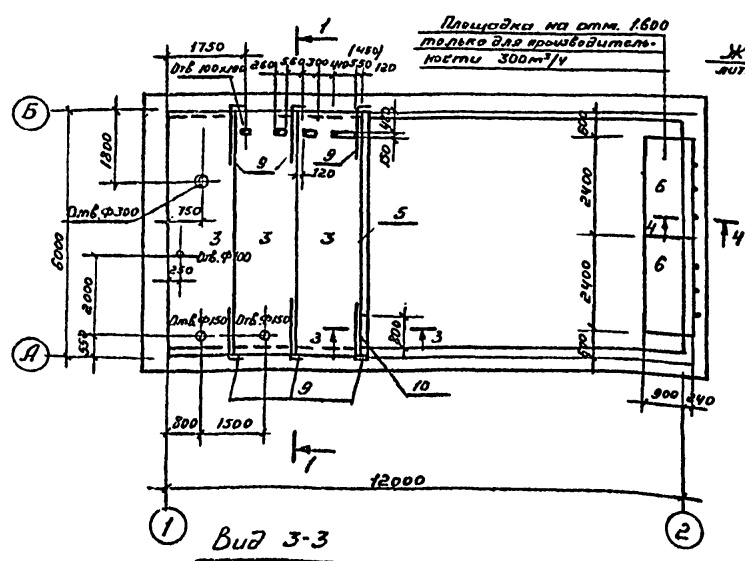
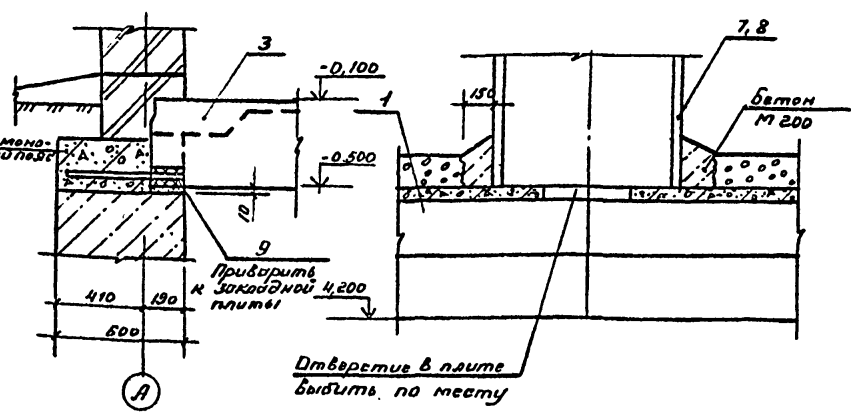


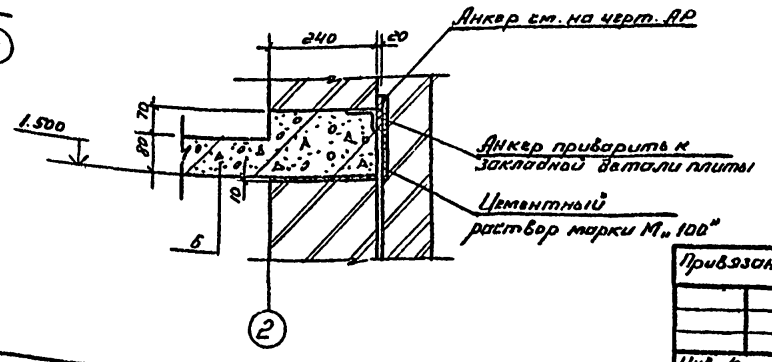
Схема расположения элементов перекрытия на отм. 0,000 и площадки на отм. 1,600



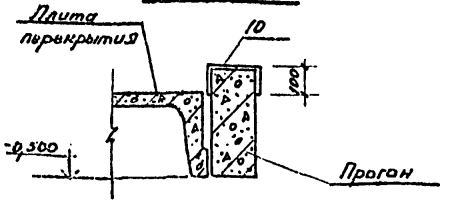
Вид 2-2



Вид 4-4



Вид 3-3



Спецификация к схемам расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 0,000

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
Для t°н = -20°С					
1	1.465.1-10/82 В.1	Плита ПП-2АУТ-80ГКН-500	3	4050	
2	1.465.1-10/82 В.1	Плита ППВ4-2АУТ-80ГКН-500	1	4380	
Для t°н = -30°С, -40°С					
1	1.465.1-10/82 В.1	Плита ПП-2АУТ-100ГКН-500	3	4350	
2	1.465.1-10/82 В.1	Плита ППВ4-2АУТ-100ГКН-500	1	4470	
Для t°н = -20°С, -30°С, -40°С					
3	1.442.1-2 В.1	Плита 2П1-2АУТ	3	2400	
4	1.225-2 В.5	Опорная плита ОП5-2	10	45	
5	1.225-2 В.5	Прогон П40-60п	1	1500	
6	1.137-3 В.1	Плита балконная ПБ-24-4	2	773	
7	1.494-24 В.1	Стакан СБ4А-1	2	150	
8	1.494-24 В.1	Стакан СБ7А-1	1	290	
Стальные изделия					
9	2.430-3 В.3	Швеллер соедин ММ-22	16	1,05	
10	ГОСТ 103-76	Полоса - 300x4 С=800	1	12,6	
Бетон М200 на обетонировании 0,2					
стандарт					

1. Монтаж сборных железобетонных конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП IV-16-80.
2. Швы между плитами тщательно заполнить бетоном М200 на мелком заполнителе.
3. Отверстия в плитах выбиты по месту, не нарушая ребер плит.

гп 901-2-140.85 КЖ

Гип	Кудашов	2/1/1	20.08.85	Автоматические носимые станции противопожарного назначения прошитоёмкостью 13,150, 200, 300 л	Стойка	Лист	Листов
И. контр.	Ковалева	2/1/1	20.08.85				
И.ч. отд.	Чудасов	2/1/1	20.08.85				
И. спец.	Зубрилин	2/1/1	20.08.85				
И.ж. пр.	Чудасов	2/1/1	20.08.85	Схемы расположения элементов покрытия и перекрытия на отм. 0,000 и площадки на отм. 1,600	Знак	Формат	Формат
Инженер	Ветрикова	2/1/1	20.08.85				
Инженер	Земцова	2/1/1	20.08.85	Гипропроект ОР Знак			
Контроль:	Л						

ср 646-03      Формат: А2

Схема расположения элементов подвешенного пути, лестницы, ограждения для производительности 135, 150, 300 м<sup>3</sup>/ч.

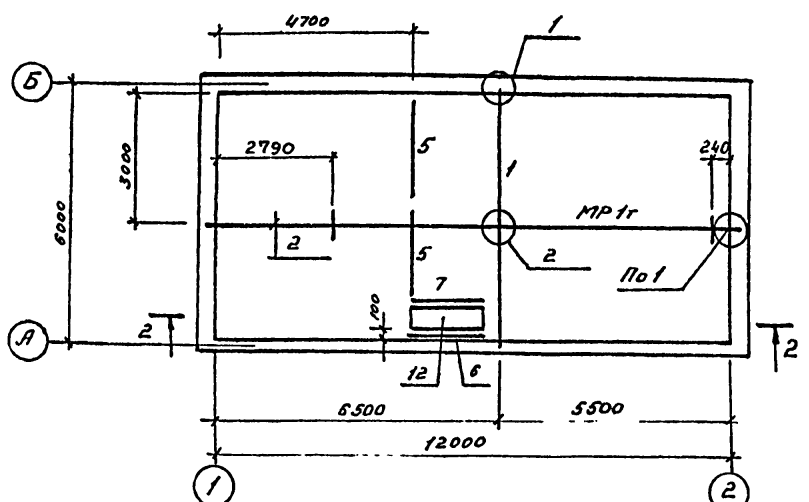
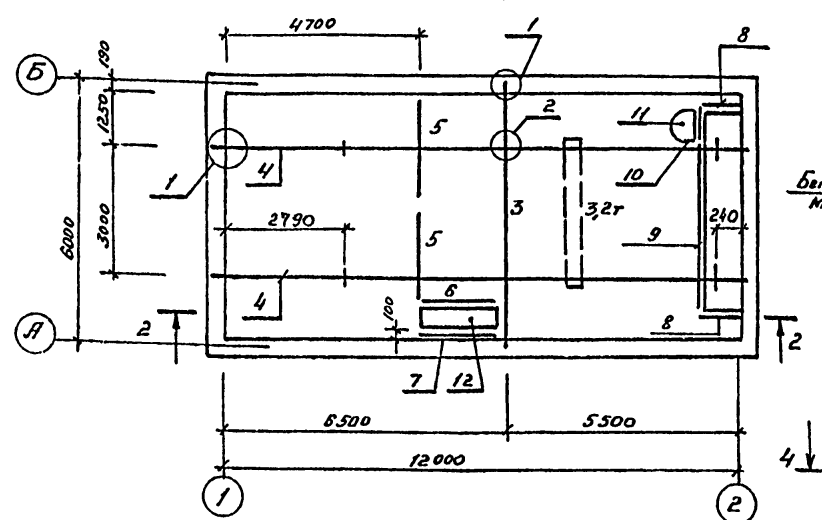
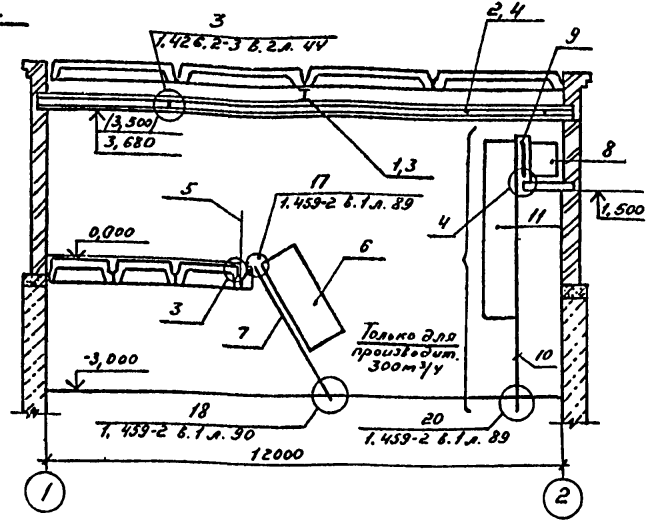


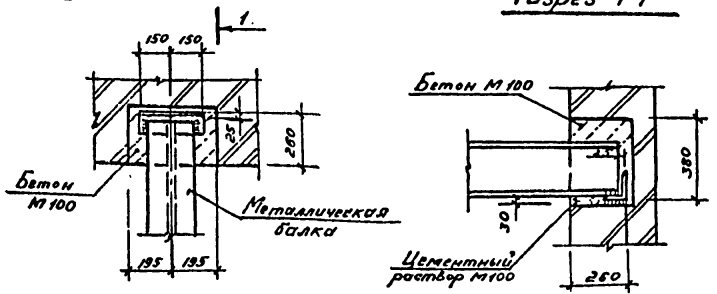
Схема расположения элементов подвешенного пути, лестницы, ограждения для производительности 300 м<sup>3</sup>/ч.



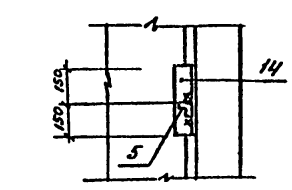
Разрез 2-2



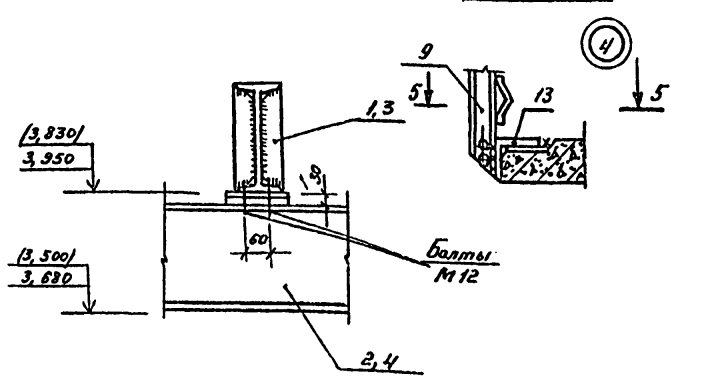
Разрез 1-1



Вид 4-4



Разрез 3-3



Спецификация к схеме расположения элементов подвешенного пути, лестницы, ограждения

Поз.	Обозначение	Наименование	К-во шт	Масса ед. кг	Примечание
1	КЖУ-БМ1	Балка БМ1	1	163,6	
2	КЖУ-БМ2	БМ2	1	494,18	
3	КЖУ-БМ3	БМ3	1	271,72	
4	КЖУ-БМ4	БМ4	2	644,41	
5	1.459-2 В.2	Ограждение ПП5	2	23	
6	1.459-2 В.2	ПМ7	1	15	
7	1.459-2 В.2	ПМ8	1	15	
8	1.459-2 В.2	Ограждение ПП1	2	12	
9	1.459-2 В.2	ПП9	1	40	
10	1.459-2 В.1	Стремянка СБ	1	83	
11	1.459-2 В.2	Ограждение стремянок СМ-4	1	30	
12	1.459-2 В.1	Лестничные марши МР10	1	112	
13	ГОСТ 8509-72	Уголок 190x8 С-4800	1	52,4	Прим.5
14	КЖУ-ЗД-1	Изделие заводное ЗД-5	6	5,71	

1. Монтаж металлических конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП II-23-81.
2. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75. Ашва - 6 мм.
3. Металлоконструкции огрунтовать грунт ПФ-020.
4. Размеры в скобках даны для производительности 300 м<sup>3</sup>/ч.
5. Для крепления ограждения и стремянки к площадке на отм. 1.600 м. поз. 13 приварить к закладным деталям балочной плиты по контуру пером 6 мм.

тп 901-2-140.85 КЖ

М.проект	Коряшов	28.05.84
М.контр.	Крылов	28.05.84
М.отз.	Чудраев	28.05.84
М.контр.	Зубрилин	28.05.84
Рук.пр.	Чудраев	28.05.84
Инженер	Семикова	28.05.84
Инженер	Шильников	28.05.84

Привязан

ИПРПРОПРИБОР  
Брянский филиал

Формат: А4

Типовой проект 901-2-140.85 Ашва III

Или Ашва, надпись поперек листа

сф 646-03

Техническая спецификация металла для специализированных заводов

Типовой проект 901-2-140.85 Альбом III

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество шт	Диаметр, мм	Производ. 135-200 м <sup>3</sup> /ч		Производ. 300 м <sup>3</sup> /ч		Масса потребности в металле по кварталам, т			
				марки металла	Вид профиля	размера профиля			Масса металла по элементам констр., т		Масса металла по элементам констр., т		I	II	III	IV
									Лестничн	Общая масса, т	Лестничн	Общая масса, т				
Швеллеры равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	С180х50х4	1					0,06	0,06	0,06	0,06					
Итого			2	11240				0,06	0,06	0,06	0,06					
Всего профиля			3		73007			0,06	0,06	0,06	0,06					
Швеллеры неравнополочные ГОСТ 8281-80	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	С50х40х12х2,5	4						0,05	0,05		0,08	0,08			
Итого			5	11240					0,05	0,05		0,08	0,08			
Всего профиля			6		74002				0,05	0,05		0,08	0,08			
Сталь холоднокатаная ЧМТУ 2-130-70	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	190х30х2,5х3	7						0,02	0,02		0,05	0,05			
Итого			8	11240					0,02	0,02		0,05	0,05			
Всего профиля			9						0,02	0,02		0,05	0,05			
Уголки равнополочные ГОСТ 19771-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Л 80х5	10								0,07	0,07	0,07			
Итого			11	11240							0,07	0,07	0,07			
Всего профиля			12		75116						0,07	0,07	0,07			
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	Л 75х6	13					0,01	0,01	0,01		0,01	0,01			
Итого			14	12300				0,01	0,01	0,01		0,01	0,01			
Уголки равнополочные ГОСТ 19771-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Л 25х3	15						0,02	0,02		0,02	0,02			
Итого			16	11240					0,02	0,02		0,02	0,02			
Всего профиля			17		21113			0,01	0,02	0,03	0,01	0,02	0,03			
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=4	18					0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,04			
Итого		-δ=6	19					0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			
Всего профиля			20	11240				0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05			
Сталь листовая холоднокатаная ГОСТ 19904-74	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	-δ=2,5	21		74110			0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05			
Итого			22					0,05	0,05	0,05		0,05	0,05			
Всего профиля			23	11240				0,05	0,05	0,05		0,05	0,05			
Сталь круглая ГОСТ 2590-71	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	Ф 18	24		72125			0,05	0,05	0,05		0,05	0,05			
Итого			25							0,02		0,02	0,02			
Всего профиля			26	11240						0,02		0,02	0,02			
Всего масса металла			27		11118					0,02		0,02	0,02			
В том числе по маркам	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*		28					0,14	0,09	0,23	0,23	0,18	0,41			
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*		29	11240				0,13	0,09	0,22	0,22	0,18	0,40			
	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*		30	12300				0,01	0,01	0,01		0,01	0,01			
Масса поставки элементов по кварталам, т														I		
														II		
														III		
														IV		

Шифр проекта 901-2-140.85

ТН 901-2-140.85 КЖ

Привязан	ГЛП Кудряшов	28.05.81	Автоматические массовые станции	Станд. Лист	Листов
	Н.контр. Крылова	28.05.81	производительности 125 150 200 300 м <sup>3</sup> /ч	РД	8
	В.спец. Зубрилин	28.05.81	Техническая спецификация	ИПРОПРИБОР	
	Р.к.гр. Чудова	28.05.81	металла для специализиро-	Ярославский филиал	
	Ст.им. Родионова	28.05.81	ванных заводов		

Контроль: Ву

Формат: А2

ср 646-03

Типовой проект 901-2-140.85 Любом III

Техническая спецификация металла																		
Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п.	Код			Количество, шт.	Длина, мм	Производ. 135-200 м <sup>3</sup> /ч		Производ. 300 м <sup>3</sup> /ч		Масса потребности в металле по кварталам, т					
				Марки металла	Виды профиля	Размера профиля			Масса металла по элементной констр. т	Общая масса, т	Масса металла по элементной констр. т	Общая масса, т	I	II	III	IV		
Нормальные двутавры (Б) ТУ 14-2-24-72	ВСтЗпс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	I 23 62 I 35 62	1 2					0,16	0,16									
Итого			3					0,16	0,16	0,26	0,26							
Всего профиля			4			24511		0,16	0,16	0,26	0,26							
Балки двутавровые для подвесных путей ГОСТ 19425-74	ВСтЗпс 5 ГОСТ 380-71*	I 24М	5					0,48	0,48									
Итого			6	12360				0,48	0,48									
Всего профиля			7			53805		0,48	0,48									
Балки двутавровые для подвесных путей ТУ 14-2-427-80	ВСтЗпс 3 ГОСТ 380-71*	I 30М	8							1,25	1,25							
Итого			9	12360						1,25	1,25							
Всего профиля			10							1,25	1,25							
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСтЗпс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	- δ=8	11					0,01	0,01	0,01	0,01							
Итого			12					0,01	0,01	0,01	0,01							
Всего профиля			13			71110		0,01	0,01	0,01	0,01							
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*	ВСтЗпс 6-1 ТУ 14-1-3023-80	L 100x7	14					0,03	0,03	0,05	0,05							
Итого			15					0,03	0,03	0,05	0,05							
Всего профиля			16			21113		0,03	0,03	0,05	0,05							
Итого массы металла			17					0,68	0,68	1,57	1,57							
Лестницы	лист №8		18							0,14	0,23							
Ограждения лестниц и площадок	лист №8		19							0,09	0,18							
Всего массы металла			20							0,91	1,98							
В том числе по типам	ВСтЗпс 6-1 ТУ 14-1-3023-80		21					0,20	0,20	0,32	0,32							
	ВСтЗпс 5 ГОСТ 380-71*		22	12360				0,48	0,48	1,25	1,25							
Масса поставки элементов по кварталам, т		I																
		II																
		III																
		IV																

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

Наименование конструкций по номенклатуре предекуранта № 01-09	Позиция по предекуранту	№ п.п.	Код конструкции	Масса конструкций, т для производ. 135-200 м <sup>3</sup> /ч											Масса конструкций, т для производ. 300 м <sup>3</sup> /ч																								
				по видам профилей стали											Количество, шт. производ. 135-200 м <sup>3</sup> /ч	по видам профилей стали											Количество, шт. производ. 300 м <sup>3</sup> /ч												
				Без стали по виду профиля	Балки и швеллеры	Криволинейная сталь	Без стали на сталь	Мелкополосная сталь	Листовая сталь без стали	Угловая сталь	Путевые и другие	Трубы	Прочие	Всего		Без стали по виду профиля	Балки и швеллеры	Криволинейная сталь	Без стали на сталь	Мелкополосная сталь	Листовая сталь без стали	Угловая сталь	Путевые и другие	Трубы	Прочие	Всего													
Типовые конструкции муркасов зданий																																							
Лестницы	698	1	526241			0,01			0,02	0,05	0,06			0,14	1			0,08	0,02	0,02	0,05	0,06			0,23	2									1.459-2 Б.1				
Ограждения лестниц и площадок		2	526244					0,02			0,07			0,09	4				0,02	0,03		0,13			0,18	8									1.459-2 Б.2				
Нормальные пути и балки для подвесных монорельсов		3	526235	0,64	0,03				0,01					0,69				1,51	0,05		0,01				1,59														
Итого		4		0,64	0,04			0,02	0,03	0,05	0,13			0,92				1,51	0,13	0,04	0,06	0,05	0,19		2,00														
Контрольная сумма																																							

Привязки


Лист №

ТП 901-2-140.85 КМЖ

Г.п.п.	Куряшов	28858	Инженерские проекты станций	Студия	Лист	Любом
И.контр.	Крылова	28858	Инженерские проекты станций	Р/П	3	
Нач.отв.	Чудов	28858	Инженерские проекты станций			
В.спец.	Зирилин	28858	Инженерские проекты станций			
Рук.гр.	Чудов	28858	Инженерские проекты станций			
Св.инж.	Видюнова	28858	Инженерские проекты станций			

Копировать: [подпись]

Техническая спецификация металла

Гипроприбор

Среднеазиатский филиал

Формат: А2

сф 646-03

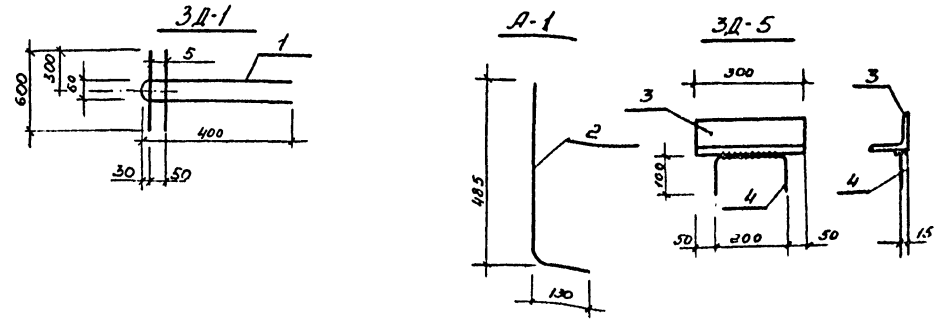


### Требования к закладным изделиям

1. Закладные изделия следует изготавливать в соответствии с ГОСТ 10922-75. Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний и СН 393-78.
2. Сварку следует выполнять в соответствии с ГОСТ 14098-88 "Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы" и "Указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций" (СН 393-78).
3. Сварку торбовых соединений круглых стержней с листовым прокатом в закладных изделиях следует выполнять под углом флюса на сварочных автоматах в соответствии с СН 393-78 и ГОСТ 19292-73.
4. Для приварки прямых или отогнутых анкеров к пластинам или уголкам в нахлестку рекомендуется применение контактной рельефно-точечной сварки по ГОСТ 19292-73; допускается также применение ручной сварки.
5. Длины анкеров на чертежах и в спецификациях даны номинальными, т.е. без добавления на оплавление и усадку при приварке в табр (припуск в длине заготовок анкера может приниматься равным диаметру анкера).
6. Защиту закладных изделий от коррозии следует выполнять металлизацией цинком при толщине покрытия 200 мкм.

Шифр проекта, Подпись, Дата, Взам инв. №

ТП 901-2-140.85 КЖИ.ТТ		Технические требования		Станд.	Масса	Масштаб
Привязан		ГИП	Кудряшов	РП	-	-
		И.контр.	Крылова	Лист	Листов 1	
		Нак.отд.	Чудаев	<b>ГИПРОПРОБОР</b>		
		В. спец.	Зубрилин	Среднеохтинский филиал		
		Рук. гр.	Чудаев	Формат. А3		
		Инженер	Землякова			
		Инженер	Землякова			
Шифр. №		Копировал: А/у		ср 646-03		



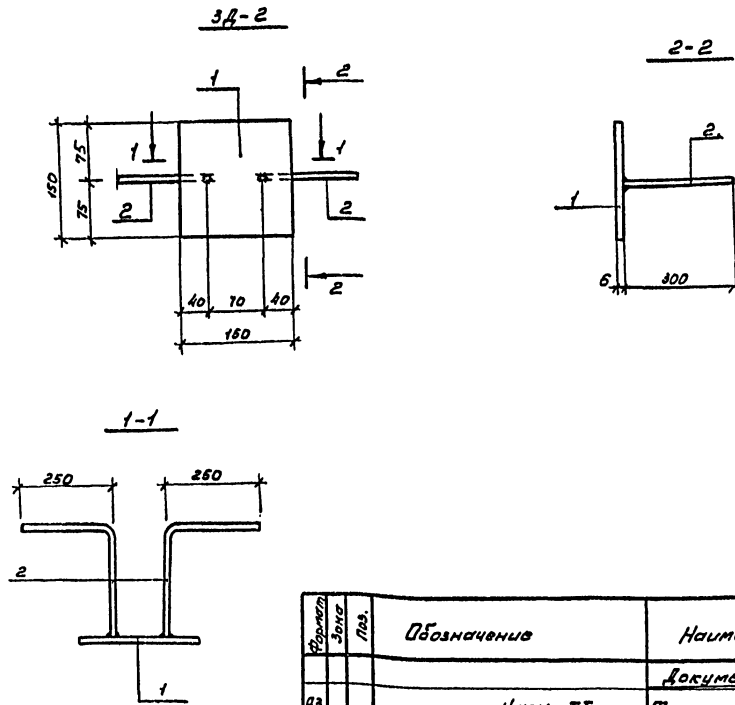
Обозначение	Масса ед. кг.
3Д-1	0,48
А-1	0,97
3Д-5	5,77

Рисун.	Шифр	Лист	Обозначение	Наименование	Мтр.	Примечание
А3			ТП	КЖИ.ТТ		Документация
				3Д-1		0,48 кг
				Детали		
А3	1			Ф6А1 ГОСТ 5781-82 L=860	1	0,20 кг
А3	5			Ф6А1 ГОСТ 5781-82 L=600	2	0,14 кг
				А-1		
				Детали		
А3	2			Ф16А1 ГОСТ 5781-82 L=615	1	0,97 кг
				3Д-5		5,77 кг
				Детали		
А3	3			L90x8 ГОСТ 8509-78 L=300	1	3,3 кг
А3	4			Ф10А1 ГОСТ 5781-82 L=400	1	2,47 кг

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
2. Высота сварных швов h<sub>ш</sub> = 6 мм.

Шифр проекта, Подпись, Дата, Взам инв. №

ТП 901-2-140.85 КЖИ.3Д-1		Изделие закладное 3Д-1, 3Д-5. Анкер А-1		Станд.	Масса	Масштаб
Привязан		ГИП	Кудряшов	РП	-	1:10
		И.контр.	Крылова	Лист	Листов 1	
		Нак.отд.	Чудаев	<b>ГИПРОПРОБОР</b>		
		В. спец.	Зубрилин	Среднеохтинский филиал		
		Рук. гр.	Чудаев	Формат. А3		
		Инженер	Землякова			
		Инженер	Землякова			
Шифр. №		Копировал: А/у		ср 646-03		

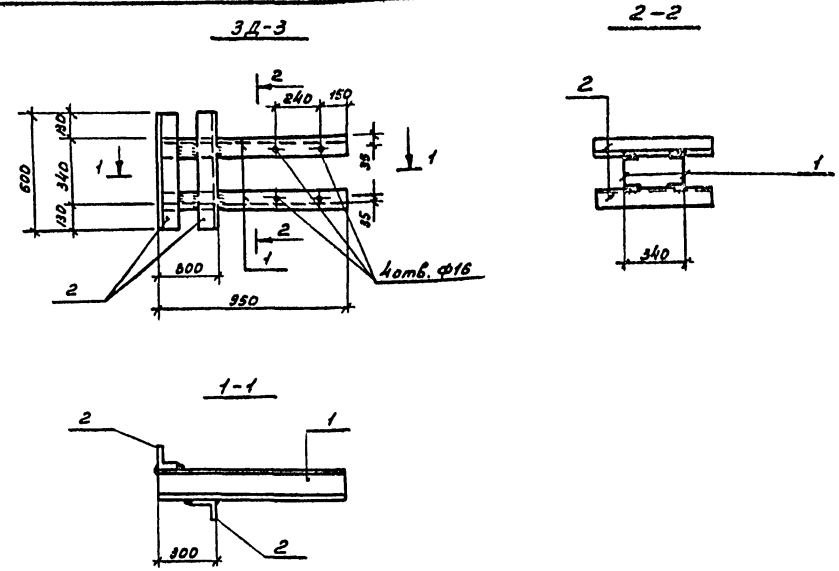


Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			КЖУ-ТТ	Технические требования		
				Детали		
А3	1			-150хв ГОСТ 103-78 С=150	1	1,1
А3	2			Ф8А II ГОСТ 5781-82 С=550	2	0,22

1. Приварку стержней втавр производить под слоем флюса.

Привязан		Гип	Кудряшев	И.И.	28.05.84	ТП 901-2-140.85 КЖУ. 3Д-2 Узел закладное 3Д-2 Студия Масса Масштаб РП 1,54 — Лист Листов 1 ГИПРОПРИБОР Ярославский филиал Формат: А3
		Н.контр.	Камалева	И.В.	28.05.84	
		Нач. отд.	Чудяев	В.И.	28.05.84	
		В.спец.	Эвдарилин	В.И.	28.05.84	
		Рис. ср.	Чудяев	В.И.	28.05.84	
И.в. №		Инженер	Эмчинова	З.В.	28.05.84	
		Инженер	Шиликова	В.И.	28.05.84	
		Копирован: 07/03/85				

сф 646-03

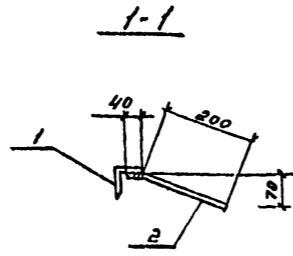
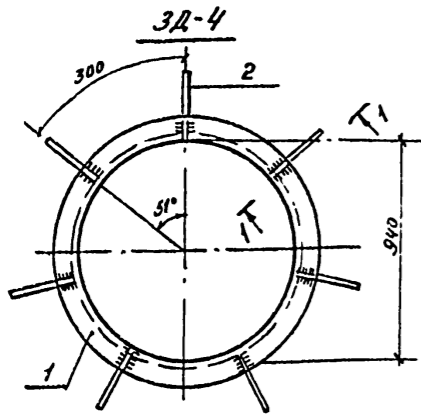


Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А3			КЖУ-ТТ	Технические требования		
				Детали		
А3	1			С14 ГОСТ 8240-72 С=950	2	11,7
А3	2			L80x7 ГОСТ 8509-78 С=600	2	5,7

1. Сварку производить электродом Э-42 по ГОСТ 9467-75.  
2. Высота сварного шва h<sub>св</sub> = 4 мм.

Привязан		Гип	Кудряшев	И.И.	28.05.84	ТП 901-2-140.85 КЖУ. 3Д-3 Узел закладное 3Д-3 Студия Масса Масштаб РП 34,8 1:20 Лист Листов 1 ГИПРОПРИБОР Ярославский филиал Формат: А3
		Н.контр.	Камалева	И.В.	28.05.84	
		Нач. отд.	Чудяев	В.И.	28.05.84	
		В.спец.	Эвдарилин	В.И.	28.05.84	
		Рис. ср.	Чудяев	В.И.	28.05.84	
И.в. №		Инженер	Эмчинова	З.В.	28.05.84	
		Инженер	Шиликова	В.И.	28.05.84	
		Копирован: 07/03/85				

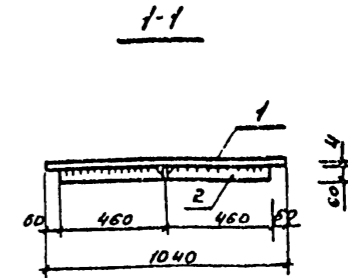
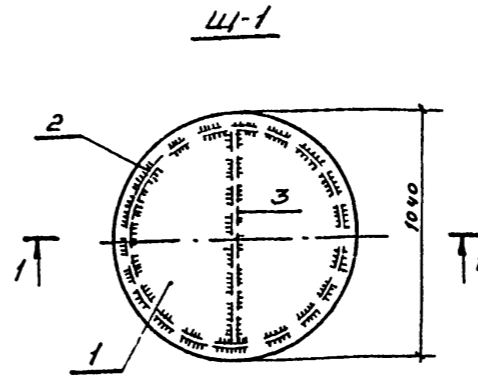
сф 646-03



Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А3	ТП	КЖИ-ТТ Технические требования		
		<u>Детали</u>		
А3	1	L 50x5 ГОСТ 8509-72 L=2960	1	11,16 кг
А3	2	Ф8А ГОСТ 5781-82 L=240	7	0,7 кг

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
2. Высота сварных швов  $h_w = 4$  мм.

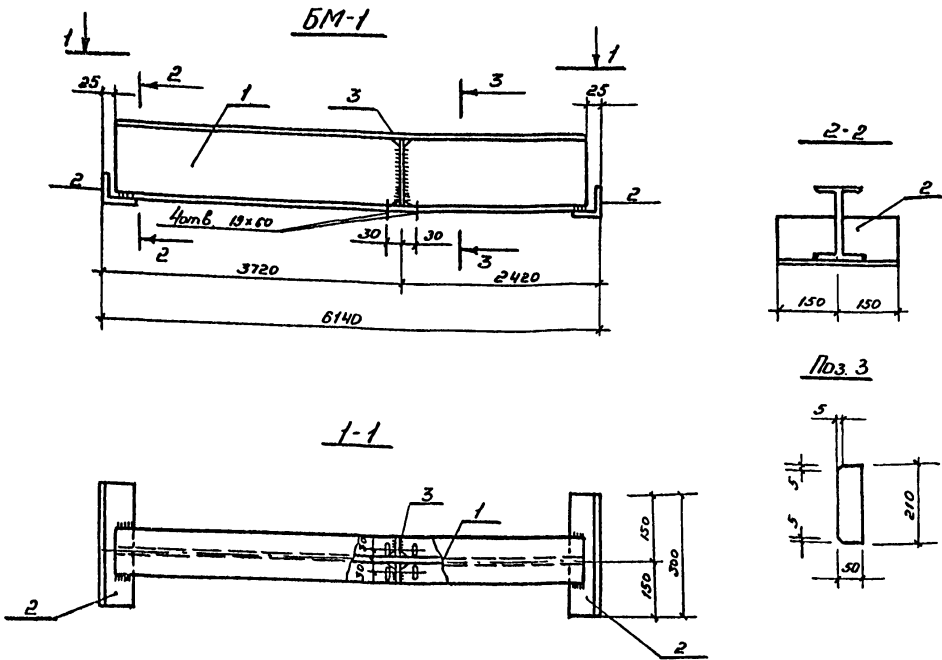
Привязан		т 901-2-140.85 КЖИ.ЗД-4		ИЗВЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ ЗД-4		Станд. Масса Масштаб
И.контр.	Крылова	И.пр.	Земникова	РП	11,65	—
И.исп.	Чудяев	И.пр.	Земникова	Лист	Листов 1	
И.сп.ч.	Зубрилин	И.пр.	Земникова	ИПРОПРИБОР Ярославский филиал		
Рук.гр.	Чудяев	И.пр.	Земникова			
И.контр.	Земникова	И.пр.	Земникова			
И.контр.	Земникова	И.пр.	Земникова	сф 646-03 Формат: А3		



Код	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
А3	ТП	КЖИ-ТТ Технические требования		
		<u>Детали</u>		
А3	1	- δ=4 ГОСТ 8568-77 φ1040	1	33,2 кг
А3	2	- 60x4 ГОСТ 103-76 L=2100	1	3,97 кг
А3	3	- 60x4 ГОСТ 103-76 L=310	1	1,71 кг

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
2. Высота сварных швов  $h_w = 4$  мм.

Привязан		т 901-2-140.85 КЖИ.Щ-1		ЩИТ Щ-1		Станд. Масса Масштаб
И.контр.	Крылова	И.пр.	Земникова	РП	38,88	—
И.исп.	Чудяев	И.пр.	Земникова	Лист	Листов 1	
И.сп.ч.	Зубрилин	И.пр.	Земникова	ИПРОПРИБОР Ярославский филиал		
Рук.гр.	Чудяев	И.пр.	Земникова			
И.контр.	Земникова	И.пр.	Земникова			
И.контр.	Земникова	И.пр.	Земникова	сф 646-03 Формат: А3		

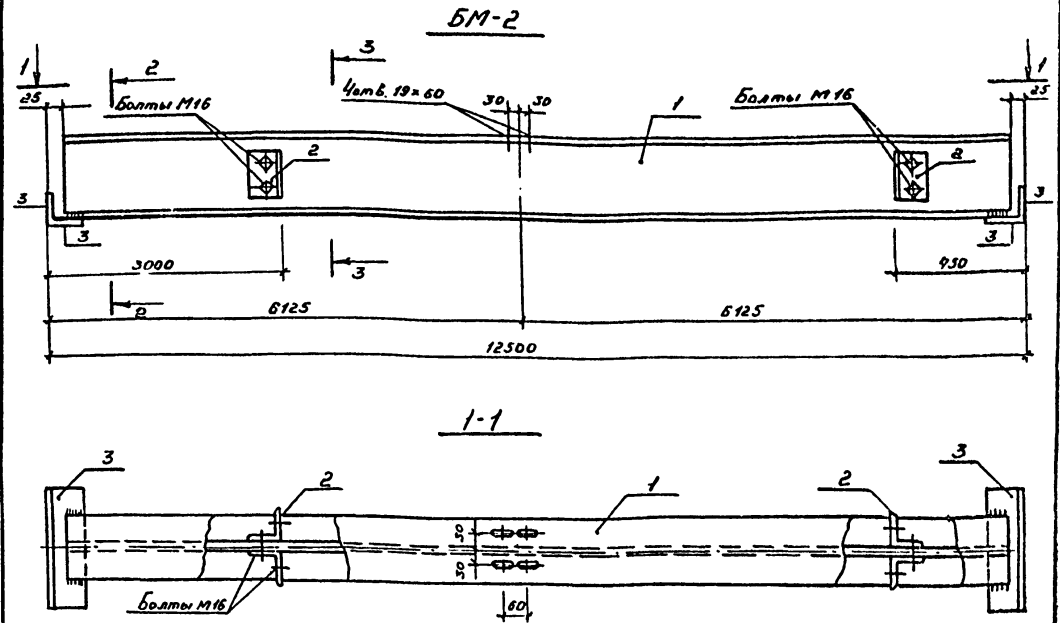


Код	Значение	Прим.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3		ТП	КЖУ-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
A3	1			23627114-72 Вот.Зав.БТУ IV-1.3023-80 С=6090	1	155,3
A3	2			1100x7 ГОСТ 8509-72 С=300	2	3,24
A3	3			50x8 ГОСТ 103-76 С=210	2	0,71
				Болт М12 ГОСТ 7798-70* С=60	4	0,07
				Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	4	0,02
				Шайба М12 ГОСТ 11371-78	4	0,01

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.  
2. Высота сварных швов  $h_w = 6$  мм.

Привозан		Гип		Копирован		Тп. 901-2-140.85 КЖУ.БМ-1		Станд. Масса Масса	
		Кудряшов	21.05.85	Кудряшов	21.05.85	Болка БМ-1	рп	163,6	—
		Колыба	21.05.85	Колыба	21.05.85		Лист	Листов	1
		Чудасев	21.05.85	Чудасев	21.05.85		ГИПРОПРОЕКТОР		
		Зубрилин	21.05.85	Зубрилин	21.05.85		Проектировщик: ГРИШИНА		
		Чудасев	21.05.85	Чудасев	21.05.85		Формат А3		
		Шильников	21.05.85	Шильников	21.05.85		сф 646-03		
		Земцова	21.05.85	Земцова	21.05.85		Копирован: ЛМ		

сф 646-03 Формат А3



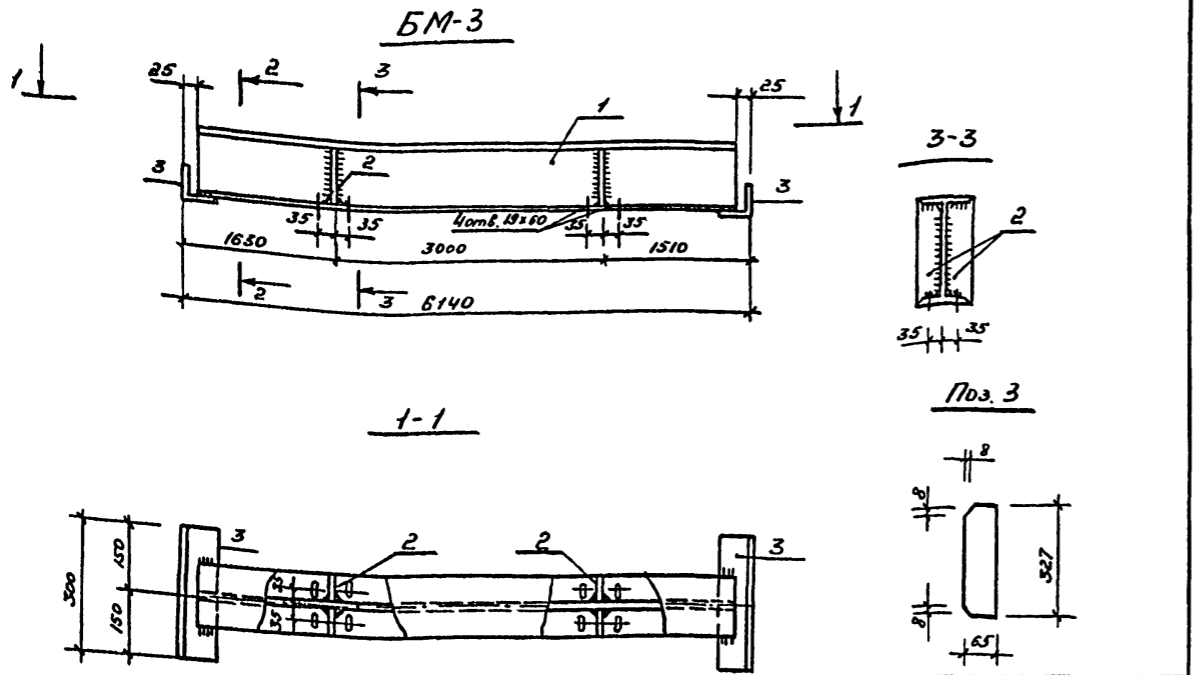
Код	Значение	Прим.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3		ТП	КЖУ-ТТ	Технические требования		
				<u>Детали</u>		
A3	1			1244100x7 ГОСТ 8509-72 С=12450	1	476,9
A3	2			1100x7 ГОСТ 8509-72 С=200	4	2,16
A3	3			1100x7 ГОСТ 8509-72 С=300	2	3,24
				Болт М16 ГОСТ 7798-70* С=60	12	0,13
				Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12	0,04
				Шайба М16 ГОСТ 11371-78	12	0,01

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.  
2. Высота сварных швов  $h_w = 6$  мм.

Привозан		Гип		Копирован		Тп. 901-2-140.85 КЖУ.БМ-2		Станд. Масса Масса	
		Кудряшов	21.05.85	Кудряшов	21.05.85	Болка БМ-2	рп	494,18	—
		Колыба	21.05.85	Колыба	21.05.85		Лист	Листов	1
		Чудасев	21.05.85	Чудасев	21.05.85		ГИПРОПРОЕКТОР		
		Зубрилин	21.05.85	Зубрилин	21.05.85		Проектировщик: ГРИШИНА		
		Чудасев	21.05.85	Чудасев	21.05.85		Формат А3		
		Шильников	21.05.85	Шильников	21.05.85		сф 646-03		
		Земцова	21.05.85	Земцова	21.05.85		Копирован: ЛМ		

сф 646-03 Формат А3

Типовой проект 901-2-140.85 Альбом III

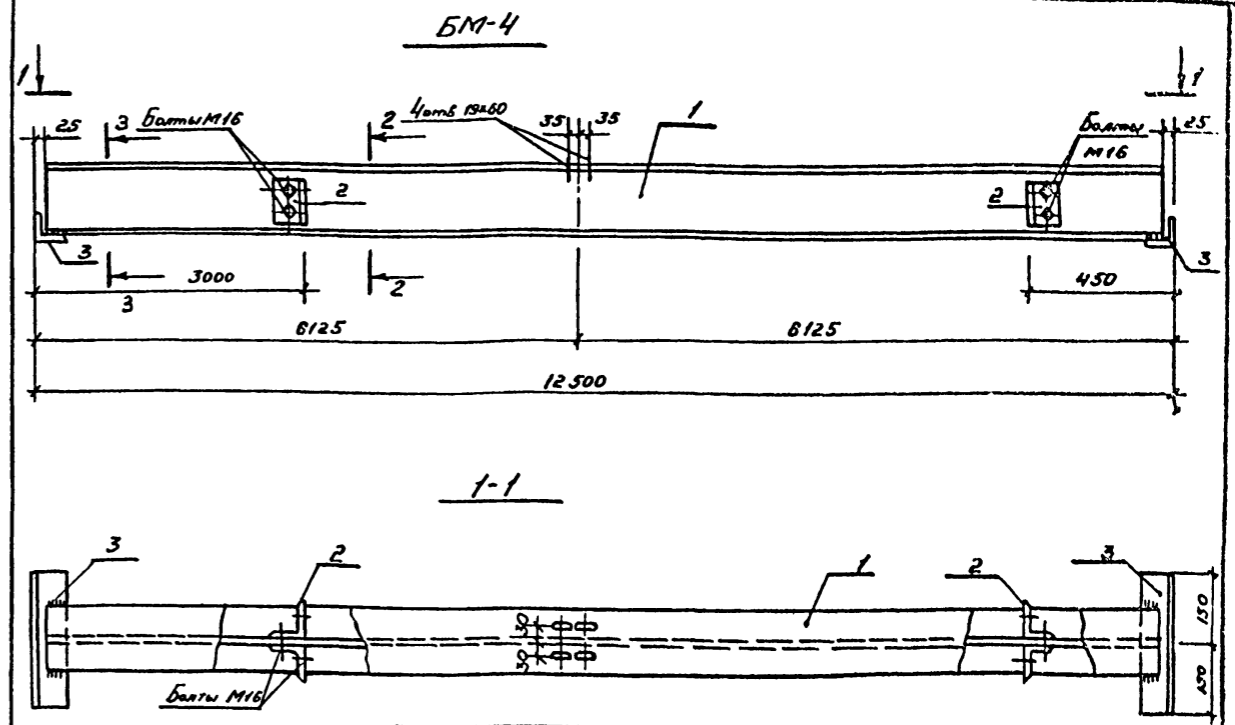


Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А3		ТП КЖУ-ТТ	Технические требования		
			Детали		
А3	1		3382 ТУ IV-2-24-72 Вес 3 пк 6 ТУ IV-13023-80 L=60,90	1	253,8
А3	2		65x8 ГОСТ 103-76 L=327	4	1,39
А3	3		Л100x7 ГОСТ 8509-72 L=300	2	3,24
			Болт М16 ГОСТ 7798-70 L=60	8	0,13
			Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	8	0,04
			Шайба М16 ГОСТ 11371-78	8	0,01

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75\*
2. Высота сварных швов  $h_w = 6 \text{ мм}$

Прив. зин	Инж. Петр. Ворот. 01/85	ТП 901-2-140.85 КЖУ.БМ-3 Балка БМ-3 Стальной Масса Метраж РП 271,78 — Лист Листов 1 ИПРОПРИБОР Ярославский филиал Формат: А3				
	Инженер Шеммикова З.С. — 280584					
	Инженер Земникова З.С. — 280584					
Инженер Кудряшов В.А. — 280584	Инженер Крамова С.А. — 280584	Инженер Чудосев В.И. — 280584	Инженер Зубрилин П.И. — 280584	Инженер Чудосев В.И. — 280584	Инженер Шеммикова З.С. — 280584	Инженер Земникова З.С. — 280584
Инж. №		Копировал: З.С.	ср 646-03			

Типовой проект 901-2-140.85 Альбом III

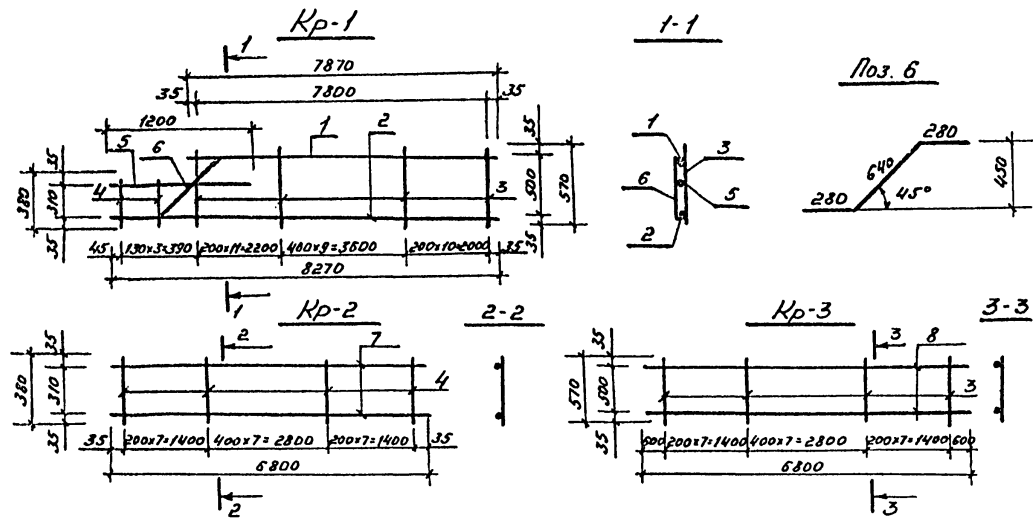


Формат Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А3		ТП КЖУ-ТТ	Технические требования		
			Детали		
А3	1		Т30 МТУ IV-2-427-ЖС/2450	1	624,99
А3	2		Л100x7 ГОСТ 8509-72 L=250	4	2,7
А3	3		Л100x7 ГОСТ 8509-72 L=300	2	3,24
			Болт М16 ГОСТ 7798-70 L=60	12	0,13
			Гайка М16 ГОСТ 5915-70*	12	0,04
			Шайба М16 ГОСТ 11371-78	12	0,01

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75.
2. Высота сварных швов  $h_w = 6 \text{ мм}$ .

Прив. зин	Инж. Петр. Ворот. 01/85	ТП 901-2-140.85 КЖУ.БМ-4 Балка БМ-4 Стальной Масса Метраж РП 644,43 — Лист Листов 1 ИПРОПРИБОР Ярославский филиал Формат: А3				
	Инженер Шеммикова З.С. — 280584					
	Инженер Земникова З.С. — 280584					
Инженер Кудряшов В.А. — 280584	Инженер Крамова С.А. — 280584	Инженер Чудосев В.И. — 280584	Инженер Зубрилин П.И. — 280584	Инженер Чудосев В.И. — 280584	Инженер Шеммикова З.С. — 280584	Инженер Земникова З.С. — 280584
Инж. №		Копировал: З.С.	ср 646-03			

Тиловой проект 901-2-140.85 Альбом III.



Обозначения	Масса ед. кг
КР1	26,96
КР2	11,51
КР3	17,14

Обозначения	Масса ед. кг	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Каркас плоский Кр1		26,96 кг
			<u>Детали</u>		
		1	Ф14ЛШ ГОСТ 5781-82 L=7870	1	9,51 кг
		2	Ф12ЛШ ГОСТ 5781-82 L=8270	1	7,35 кг
		3	Ф8ЛШ ГОСТ 5781-82 L=570	30	0,23 кг
		4	Ф38ЛШ ГОСТ 5781-82 L=380	3	0,15 кг
		5	Ф120ЛШ ГОСТ 5781-82 L=1200	1	1,45 кг
		6	Ф120ЛШ ГОСТ 5781-82 L=1200	1	1,45 кг
			Каркас плоский Кр2		11,51 кг
			<u>Детали</u>		
		4	Ф8ЛШ ГОСТ 5781-82 L=380	19	0,15 кг
		7	Ф12ЛШ ГОСТ 5781-82 L=8270	2	4,33
			Каркас плоский Кр3		17,14 кг
			<u>Детали</u>		
		3	Ф8ЛШ ГОСТ 5781-82 L=570	22	0,23 кг
		8	Ф12ЛШ ГОСТ 5781-82 L=6800	2	6,04 кг

Лист №... (partially obscured)

Привязан		тл 901-2-140.85 КЖИ.Кр-1		Станд. Масса Масса/л	
		Каркас плоский Кр1, Кр2, Кр3.		РР см. габл. -	
				Лист Листов 1	
И.В. №:		Инженер Лемтгоба		ИПРПРОПРИБОР	
		Инженер Хемчинова		Ярославский филиал	
		Копирован: ЛУ		Формат А3	

сф 646-03

Лист №... (partially obscured)

Привязан		тл 901-2-140.85		Станд. Масса Масса/л	
				Лист Листов	
И.В. №:				ИПРПРОПРИБОР	
				Ярославский филиал	

сф 646-03

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Внутренний водопровод и канализация. Общие данные	
2	Внутренний водопровод и канализация. План, схемы.	

Наименование системы	Потребный напор на вводе м	Расчетные расходы			Установочная мощность электродвигателей кВт.	Примечания
		м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /ч	л/с		
Водопровод	20	—	—	0,17	2,77	—
Заполнение резервуаров	20	—	12,5	—	—	—
Горячее водоснабжение	—	—	—	0,03	—	—
Канализация	—	—	—	1,75	—	—

Вода для хозяйственно-питьевых нужд подается по одному вводу диаметром 80 мм наружного водопровода. Давление на вводе 0,2 МПа. Внутри насосной станции вода поступает к санитарным приборам санузла, пожарному крану Ф50 и к резервуарам для их заполнения. Заполнение резервуаров возможно также и от других систем водопровода. Время заполнения резервуаров не более 24 часов. Горячая вода для хозяйственно-питьевых нужд подается из теплового пункта Ф15 мм от подогревателя. Сточные воды от санитарных приборов сбрасываются в наружный канализационный коллектор. Монтаж трубопроводов производить в соответствии со СНиП III-28-75. Крепление стальных трубопроводов предусмотреть в соответствии с серией А17 В001 1976г. серия 1, выпуск 1-4. Необходимость установки задвижек на подающих трубопроводах в резервуары решается при привязке типового проекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
серия 4.900-8 выпуск 1	Трубы и их соединения	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом II
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом I

Типовой проект 901-2-140.85 Альбом II

Илб. № 1-10 в 1, 10 листов. Всего 10 листов.

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.  
 Главный инженер проекта *Кудряшов*

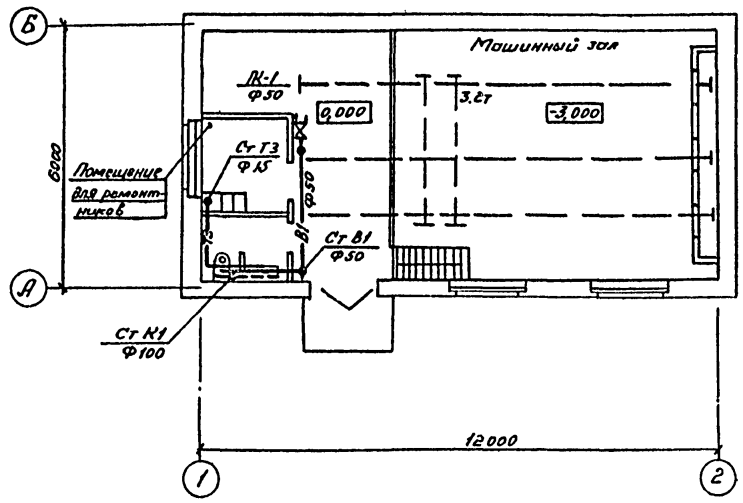
Привязка			
Илб. №			
тп 901-2-140.85 ВК			
ГМП	Кудряшов	10.02.87	Автоматические насосные станции
Н. контр.	Лобовикова	10.02.87	противопожарного водоснабжения
Нач. отд.	Макаров	10.02.87	производительностью 135, 150, 200, 300 м <sup>3</sup> /ч
П. спец.	Кузнецов	10.02.87	Внутренний водопровод и канализация. Общие данные.
Рук. ер.	Баричева	10.02.87	
Инженер	Близарева	10.02.87	
Студия	Лист	Листов	
РП	1	2	
ГИПРОПРИБОР			Ярославский филиал
Копировал <i>А.В. 89</i>			Формат А2

сф 646-03

Титовой проект 901-2-140.85 Альбом №1

Шифр: 901-2-140.85

План н.с.отм. -3,000 и 0,000  
М 1:100



План н.с.отм. -3,000  
М 1:100

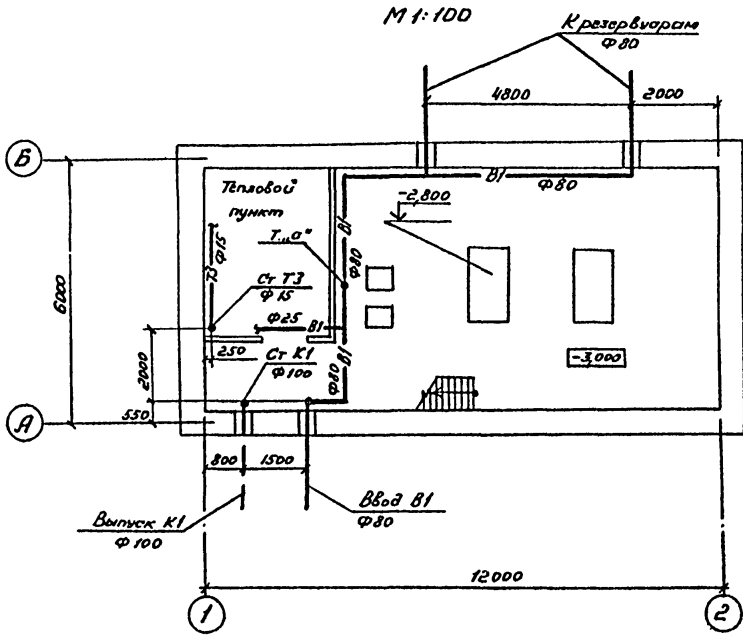


Схема водопровода В1

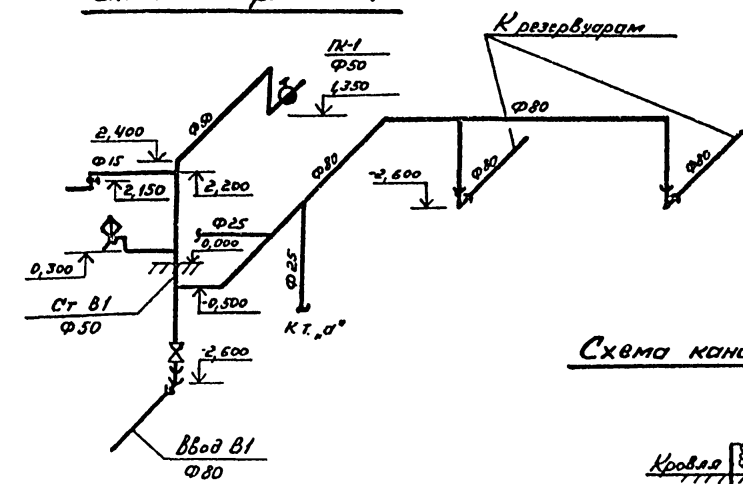


Схема канализации К1

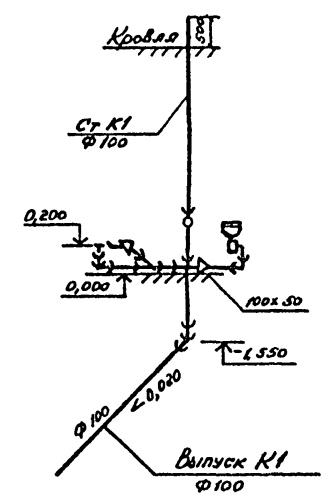
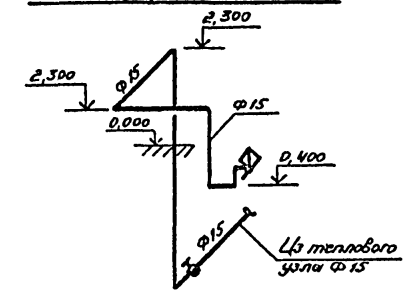


Схема горячей воды ТЗ



ТР 901-2-140.85 ВК					
--------------------	--	--	--	--	--

Привязан	ГИП Кудряшов	К.Т. 0°	10.12.84	Автоматические насосные станции	Студия	Лист	Листов
	И.контр. Лобовейкина	ф.15	10.12.84	противопожарного водоснабжения	РП	2	
	Науч.отд. Макаров	ф.50	10.12.84	производительностью 125, 150, 200, 300 м³/ч.			
	Ин. спец. Кузнецов	ф.100	10.12.84	внутренние водопровод и			
	Рук.гр. Барынова	ф.100	10.12.84	канализация. План. Схемы.			
	Инженер Елисеева	ф.100	10.12.84				

Котирован: 3/

ср 646-03

ГИПРОПРИБОР  
Ярославский филиал  
Формат А2



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ДВ

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

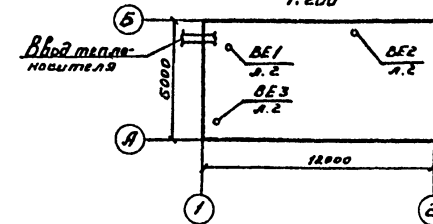
План-схема 1:200

Льбовод III

Типовой проект 901-2-140.85

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Отопление и вентиляция. Планы на отм.-3.000 и 0.000	
	Схемы.	
3	Тепловой пункт. План, разрезы, схема.	
4	Спецификация оборудования.	

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м <sup>3</sup>	Периоды года при t <sub>вн</sub> , °C	Расход тепла кВт			Расход холодной воды кВт	Установленная мощность электродвигателя кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
Автоматическая насосная станция противопожарного водоснабжения производительностью 125, 150, 200, 300 м <sup>3</sup> /ч	672.8	-20	17.5	—	5.57	23.07	—
		-30	21.6	—	5.57	27.17	—
		-40	27.3	—	5.57	32.87	—



Потери давления в системе отопления

Вид теплоносителя	Температура, °C		
	-20	-30	-40
Вода 150-70°C	2,15 кПа	3,2 кПа	5,1 кПа

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт	
ГПН Проектпротравентиляция	Через покрытия промышленных зданий	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
ЦИИИ Промзданий		
3.903-9 вып. 1	Теплоизоляционные конструкции	
4.903-10 вып. 8	Грязевики	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ДВ. СД	Спецификация оборудования	Льбовод III
ДВ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Льбовод III

Общие указания

Тепловой пункт.

Тепловой пункт служит для учета расхода теплоносителя, контроля за его параметрами и для приготовления воды с t=60°C для горячего водоснабжения. Теплоносителем является перегретая вода с температурным перепадом 150°-70°C. Тепловые нагрузки см. таблицу.

Замер расхода сетевой и холодной воды производится счетчиками. В тепловом пункте предусмотрено автоматическое регулирование оттока тепла для системы отопления с применением регулятора температуры РТК-22 16-ДП. Датчики наружного воздуха установить на наружной стене здания на высоте не менее 3х метров от уровня земли, защитив от атмосферных осадков и прямой солнечной радиации. Датчики помещений установить на 1,5м от пола, защитив от механических повреждений.

Монтаж, гидравлические испытания и прием в эксплуатацию трубопроводов производить согласно „Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды“ утвержденным Госгортехнадзором СССР 10.03 1970 года.

После гидравлических испытаний трубопроводы очистить от грязи и ржавчины и покрыть: 1) антикоррозийным покрытием - краской БТ-1773а два раза по грунту ГФ-020; 2) теплоизоляционным слоем - полуцилиндрами минераловатными на синтетическом связующем; толщина изоляции подложных трубопроводов Ф50 и 40 мм - 40 мм, всех других трубопроводов - 30 мм; 3) покровным слоем - стеклопластиком рулонным. Затем на трубопроводы наместить опознавательные кольца по ГОСТ 14206-69.

Спуск воды из трубопроводов производить в приямок, расположенный на отм. -3.800.

Условные обозначения на схеме выполнены согласно ГОСТу 2.793-79, ГОСТу 2.784-70 и ОСТ 36-27-77.

Отопление и вентиляция.

Рабочие чертежи отопления и вентиляции автоматических насосных станций выполнены на основании технологических и строительных чертежей. Расчетная температура внутреннего воздуха станций t<sub>вн</sub>=5°C.

Нагревательные приборы - радиаторы М 140-10. Система отопления однотрубная, горизонтальная, проточная.

Вентиляция насосной - естественная, дефлектором, рассчитанная на однократный воздухообмен.

Систему отопления опрессовать на давлении Р=1МПа. Трубопроводы, нагревательные приборы, воздухопроводы и дефлекторы окрасить масляной краской за грязь.

Монтаж отопительных-вентиляционных систем вести в соответствии со СНиП III-28-75 и СНиП II 33-75.

Шк. № 10. Издана дата 1985 г.

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *Курашов*

Привязан				
Шк. №				
ГИП	Курашов	22.05.85	77 901-2-140.85 ДВ	
Н.контр.	Плещанова	22.05.85		
Нач.отд.	Мякиров	22.05.85		
Нач.отд.	Киселев	22.05.85		
Р.с.спец.	Сорокин	22.05.85		
Р.с.спец.	Баженов	22.05.85		
Р.с.г.р.	Шабенский	22.05.85		
Р.с.г.р.	Васильев	22.05.85		
Р.с.г.р.	Лычичев	22.05.85		
Ст.инж.	Смогилев	22.05.85		
Инженер	Терентьева	22.05.85		
Копировал:	А.У.			

План на отм. -3.000 и 0.000

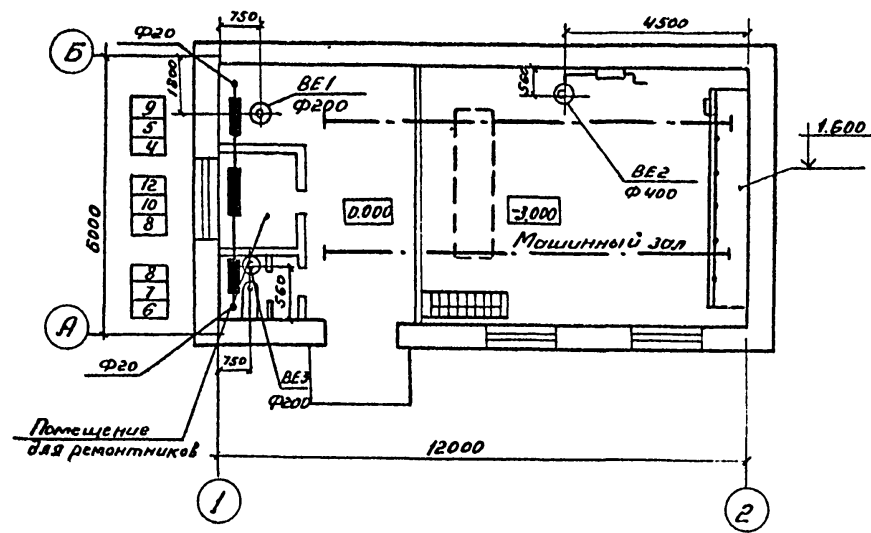
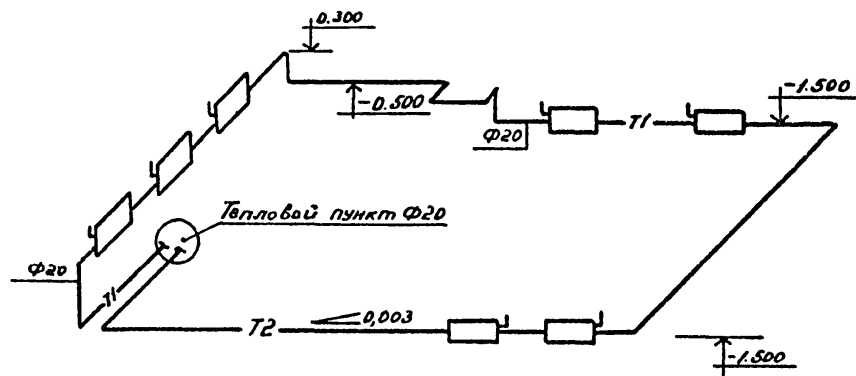
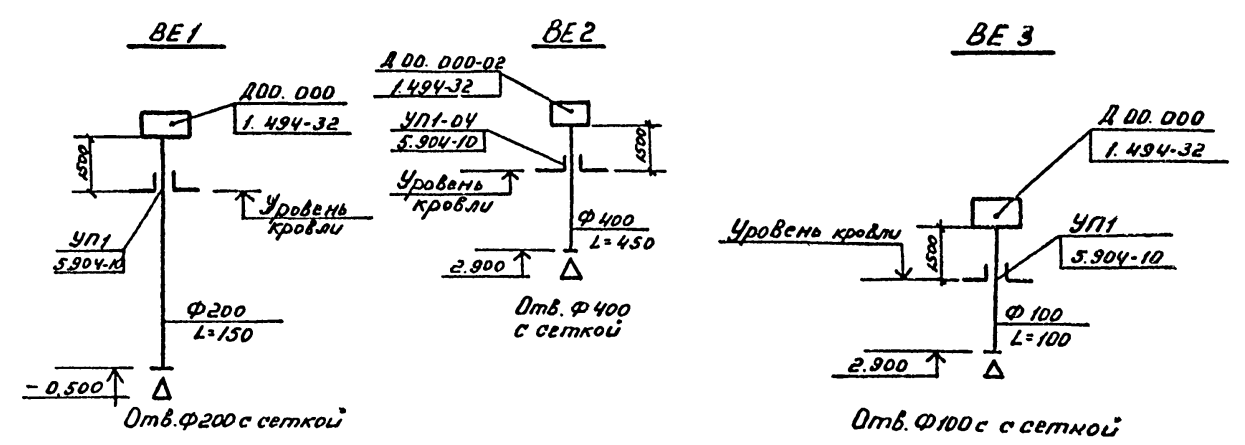
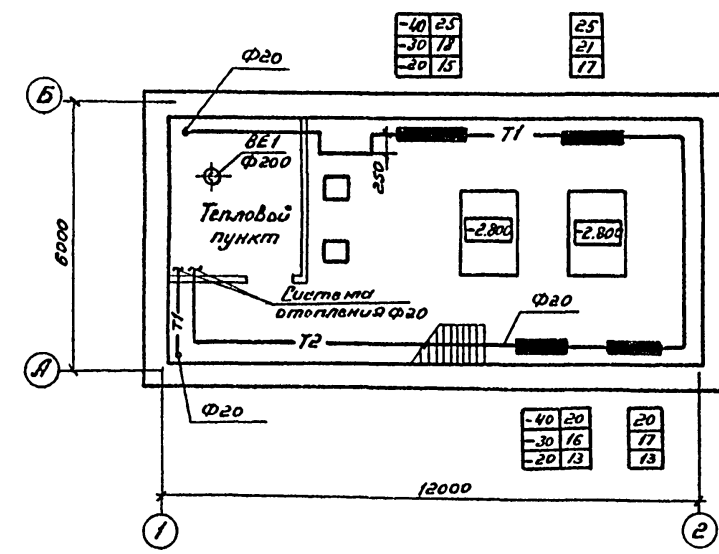


Схема отопления



План на отм. -3.000



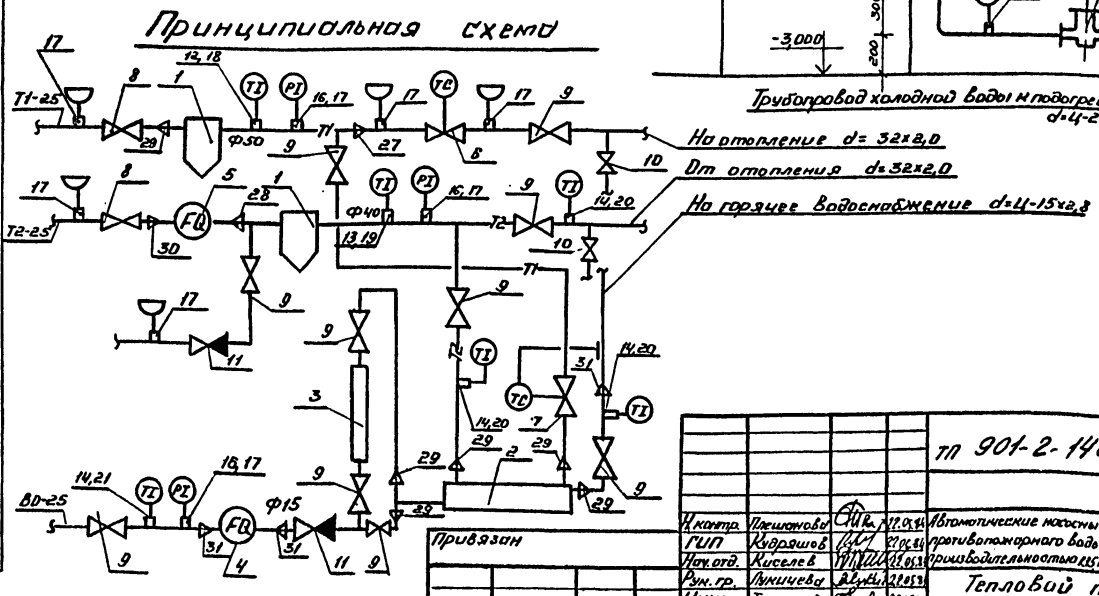
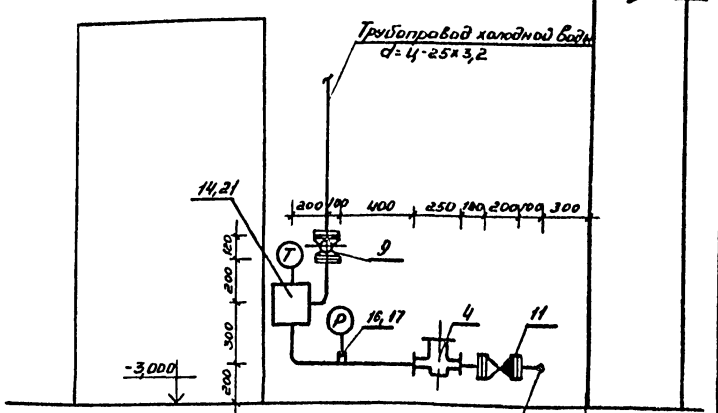
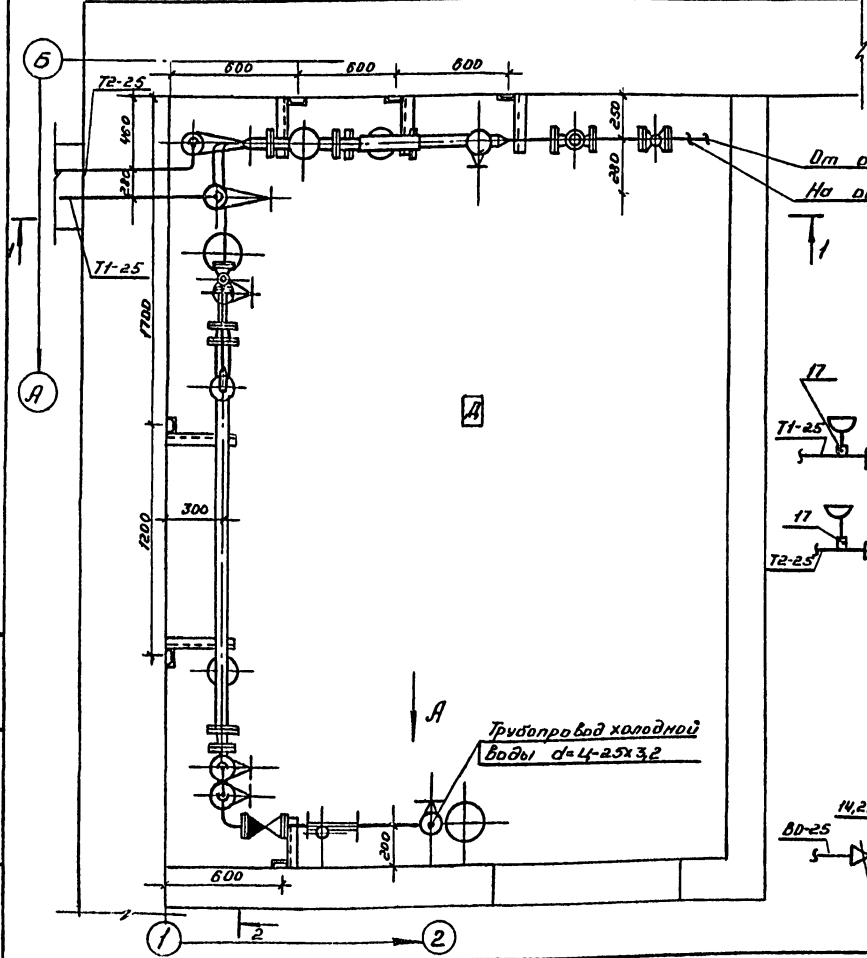
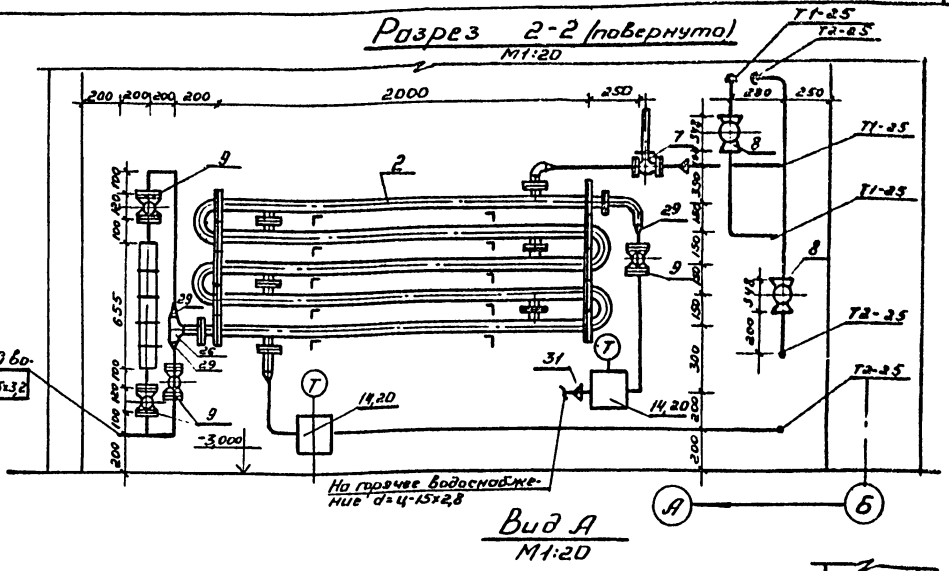
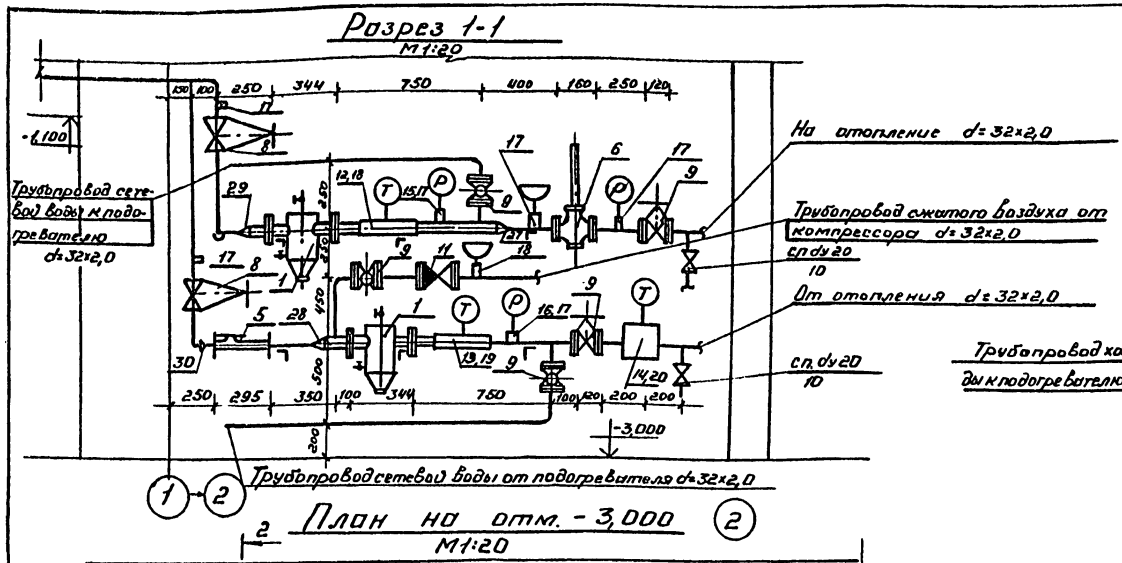
Типовой проект 901-2-140.85 Альбом III

Шифр проекта: 901-2-140.85

				тп 901-2-140.85 0В		
Привязан	ГПП	Куряшов	22.15.1	Автоматические насосные станции противопожарного водоснабжения производительностью 135, 150, 200, 300 л/с	Станция	Лист
	Нач. отд.	Макаров	27.05.1		РП	2
Инв. №	Рук. гр.	Сорокин	1.05.1	Отопление и вентиляция. План на отм. -3.000 и 0.000. Схемы	<b>ГИПРОПРИБОР</b> Ярославский филиал	
	Ст. инж.	Ильинский	8.05.1			

сф 646-03

Типовой проект 901-2-140.85 Яв.б.м. III.



ТН 901-2-140.85 ДВ			
И.контр.	Лашкина	И.контр.	И.контр.
Г.И.П.	Ковринов	Г.И.П.	Г.И.П.
И.подг.	Киселев	И.подг.	И.подг.
И.пр.г.	Личиева	И.пр.г.	И.пр.г.
И.инж.	Перетьева	И.инж.	И.инж.
Ч.прот.	Орлова	Ч.прот.	Ч.прот.
Итого: 7 человек			
Исполнитель: В.И.		Копировщик: В.И.	

Уч. №, дата выдачи, дата вв. в экз.

