



## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п/п	Наименование	Лист
1	Обложка	
2	Титульный лист	2
3	Содержание альбома	3
4	Архитектурные решения	4÷10
5	Конструкции железобетонные	11÷26
6	Конструкции металлические	27÷31
7	Водопровод и канализация	32÷42
8	Отопление и вентиляция	43-58
9	Электроснабжение	59÷66
10	Связь и сигнализация	67
11	Автоматизация	68÷77

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ.

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения.	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭС	Электроснабжение	
СС	Связь и сигнализация	
А	Автоматизация санитарно-технических систем	

Сводная спецификация к чертежам архитектурно-строительных решений.

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ДЕРЕВЯННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
		ДВЕРНЫЕ БЛОКИ		СМ. ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ НА ДАННОЙ ЛИСТЕ
		ОКОННЫЕ БЛОКИ		
НС1-94	ГОСТ 12906-67	ОКОННЫЙ БЛОК	3	
НС3-94	"	"	2	
		ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ		
П0018.15.35	ГОСТ 6785-80	ПЛИТЫ ПОДОКОННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ 9/ПРОИЗВОДСТ. ЗДАНИЙ	3	8/СТЕН ТОЛЩ. 380
П0018.25.35	"	"	3	8/СТЕН ТОЛЩ. 310
П0018.25.35А	"	"	1	8/СТЕН ТОЛЩ. 380
П0018.25.35пр	"	"	1	"
П0018.15.35А	"	"	1	8/СТЕН ТОЛЩ. 250
П0018.15.35пр	"	"	1	"
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ		
МШГ1	Серия 1.459-2 вып.2	Лестничный марш	1	
МШГ7	"	"	1	
ПМГ5	"	Ограждение лестниц	1	
ПМГ6	"	Ограждение площадок	1	
ПШГ1	"	Лестничные площадки	1	

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ.

ТИП ПРОЕМУ	ПРОЕМЫ		ЭЛЕМЕНТЫ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМА		
	РАЗМЕР В КЛАДКЕ ВхН в мм	КОЛ. МЕСТ	МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	КОЛ.
I	3880x3600	2*	3.6x3.0	Шифр 41-74 Вып.2	
II	1990x3090	1	ИДБ-1	АР-5	
III	1060x2100	2	Д56	ГОСТ 14624-69	
IV	1020x2080	4	Д37	"	
V	820x2080	10	Д38	"	

\* КОЛИЧЕСТВО ДЛЯ ОДНОГО ПРОЕМНОГО ОТДЕЛЕНИЯ.  
\*\* КОЛИЧЕСТВО ДЛЯ ДВУХ ПРИЕМНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АР.

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные /начало/.	
2	Общие данные /окончание/.	
3	СХЕМА ГЕНПЛАНА.	
4	ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, -3.000, РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2 /ВАРИАНТЫ НА 1 ПРИЕМНОЕ МЕСТО С НАСОСНОЙ И ТЕПЛОТЫМ ПУНКТОМ, КОТЕЛЬНОЙ, ФРАГМЕНТ ПЛАНА КОТЕЛЬНОЙ.	
5	План на отм. 0.000. РАЗРЕЗ 1-1./ВАРИАНТ НА 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА С ТЕПЛОТЫМ ПУНКТОМ БЕЗ НАСОСНОЙ /План переемычек. ДВЕРНОЙ БЛОК ИДБ-1.	
6	Фасады 1-4; 1-1; 1-5; 5-1; В-А; А-В.	
7	План с опиверсиями, план полов, детали, план кровли, МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ЛЕСТНИЦА.	

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ.

НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ ЭКСПЛИКАЦИЯ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ	ПОТОЛОК		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок/ПАН/	
	штукатурка или затирка	ОКРАСКА	штукатурка или затирка	ОКРАСКА ИЛИ ОБЛИЦОВКА	ОКРАСКА ИЛИ ОБЛИЦОВКА	Высота м.м.
ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ. ПОМЕЩЕНИЕ ПЕСКОЛОВКИ И РЕШЕТКОК	Затирка швов	Водоэмульсионная КРАСКА	—	ПОБЕЛКА	—	
КОТЕЛЬНАЯ. ТЕПЛОТЫМ ПУНКТОМ, НАСОСНАЯ	"	"	—	"	—	
ГАРДЕРОБНЫЕ. КОМНАТА ДЕЖУРНОГО	"	"	штукатурка	Водоэмульсионная КРАСКА	—	
ДУШЕВАЯ, САМУЗЕЛ, КЛАДОВАЯ	"	"	"	"	ОБЛИЦОВКА ГЛАЗУРОВАННОЙ ПЛИТКОЙ	2100
ВЕНТКАМЕРА	"	"	—	ПОБЕЛКА	—	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ГОСТ 12906-67	ОКНА ДЕРЕВЯННЫЕ СО СПАРЕННЫМИ ПЕРЕПЛЕТАМИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.	
ГОСТ 14624-69	ДВЕРИ ДЕРЕВЯННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
Шифр 41-74 вып.2	Ворота распашные	
ГОСТ 6785-80	ПЛИТЫ ПОДОКОННЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
Серия 1.459-2 вып.2	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения.	
Серия 2.260-1 вып.3	Детали покрытий общественных зданий.	

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

НАИМЕНОВАНИЕ	НА 1 ПРИЕМНОЕ МЕСТО	НА 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА
Площадь застройки	172.02 м <sup>2</sup>	214.32 м <sup>2</sup>
Общая площадь	192.22 м <sup>2</sup>	190.00 м <sup>2</sup>
насосной	17.04 м <sup>2</sup>	17.04 м <sup>2</sup>
Строительный объем	722.00 м <sup>3</sup>	891.00 м <sup>3</sup>
насосной	51.12 м <sup>3</sup>	51.12 м <sup>3</sup>

СПЕЦИФИКАЦИЯ ГАРДЕРОБНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.-ВО	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ГОСТ 22414-77	ШКАФ МЕТАЛЛ. МД-33-2	2		
2	ГОСТ 22414-77	ШКАФ МЕТАЛЛ. МД-33-2	2		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Барсуков* /Барсуков/

ИНВ. №		902-2-386.83		АР	
ГИП	Барсуков <i>М</i>				
Нач. отд.	Иванчиков <i>И</i>				
Гл. арх.	Торопов <i>Т</i>			Сливная станция на 1 и 2 приемных места	
				СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	1
				ЛИСТОВ	
				7	
Н.контр.	Торопов <i>Т</i>			Общие данные /начало/.	
				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

Table with columns: тип, сечение, этаж, кол-во мест на этаж. Rows include PR1-PR8 for t=-20 and t=-30, and PR1-PR9 for t=-40. Each row includes a cross-section diagram and a reference to a drawing.

ТАБЛИЦА ТОЛЩИН КИРПИЧНЫХ НАРУЖНЫХ СТЕН И УТЕПЛИТЕЛЯ.

Table with columns: наименование помещения, материал ограждения, and temperature ranges (-20°C, -30°C, -40°C). Rows include приемные отделения, помещения для решеток, бытовые комнаты, and венткамера тамбур.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ:

- 1. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола...
2. Кладку кирпичных наружных и внутренних стен...
3. Кровля плоская рулонная из 4 слоев рубероида...
4. Все деревянные изделия окрасить масляной краской...
5. Вокруг здания устраивается асфальтовая отмостка...
6. Кладку стен с наружной стороны вести из стборного кирпича...

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ.

1. Настоящие указания содержат рекомендации для привязывающей проект организации об общих мероприятиях при строительстве зданий в зимнее время.
Строительные работы в зимних условиях должны производиться с соблюдением требований соответствующих разделов СНиП III-4-80, II-82-71, III-16-80.
Рабочие чертежи предназначены для возведения кирпичной кладки в зимних условиях...

Температура раствора в момент его применения должна быть не ниже указанной в пункте 7.13. СНиП II-17-78. Армирование стен скорректировать с учетом коэффициентов условий работ МК и мал. 7.3 и табл. 20 п. 9 СНиП II-2-81.

Наружные и внутренние стены должны возводиться одновременно с тщательной перевязкой кладки в местах пересечения стен. Разрывы в кладке разрешается выполнять только "убегом" не более 1м по высоте.

Панели покрытий должны монтироваться после возведения стен с установкой всех анкеров и связей, предусмотренных проектом. Для замоноличивания плит применять цементный раствор марки "100" с добавлениями обеспечивающими приобретение раствором не менее 25% прочности до его замораживания.

В проемах наружных и внутренних стен, выполненных в зимних условиях, у опор перемычек, установить стойки с встречными клиньями с распределительными элементами под опорами стоек. Стойки установить в проемах наружных и внутренних стен, имеющих несущие перемычки.

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях.

Главный инженер проекта Барсуков / Барсуков /

Table with columns: материал, этаж, примечание. Rows: Кирпич, Раствор при t до -20°C, Раствор при t ниже -20°C.

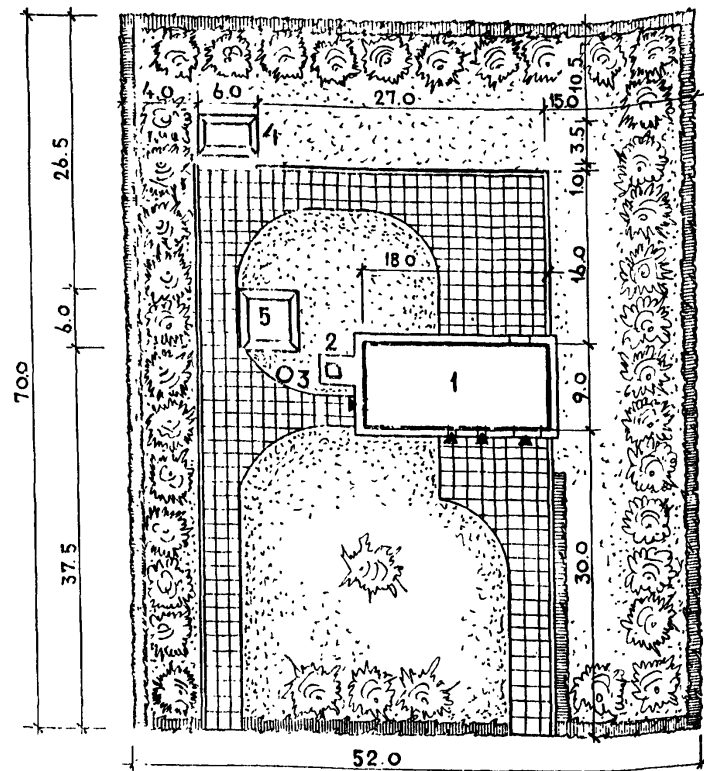
Table with columns: тип, сечение, этаж, кол-во мест на этаж. Row: ПР10, t=-20, t=-30, t=-40.

Table with columns: ГИП, Нач. отд., Гл. констр., Гл. спец., Гл. арх., Барсуков, Иванчиков, Харламов, Бабиков, Торопов. Includes project number 302-2-355-83 and sheet information.

Table with columns: привязан, инв. №.



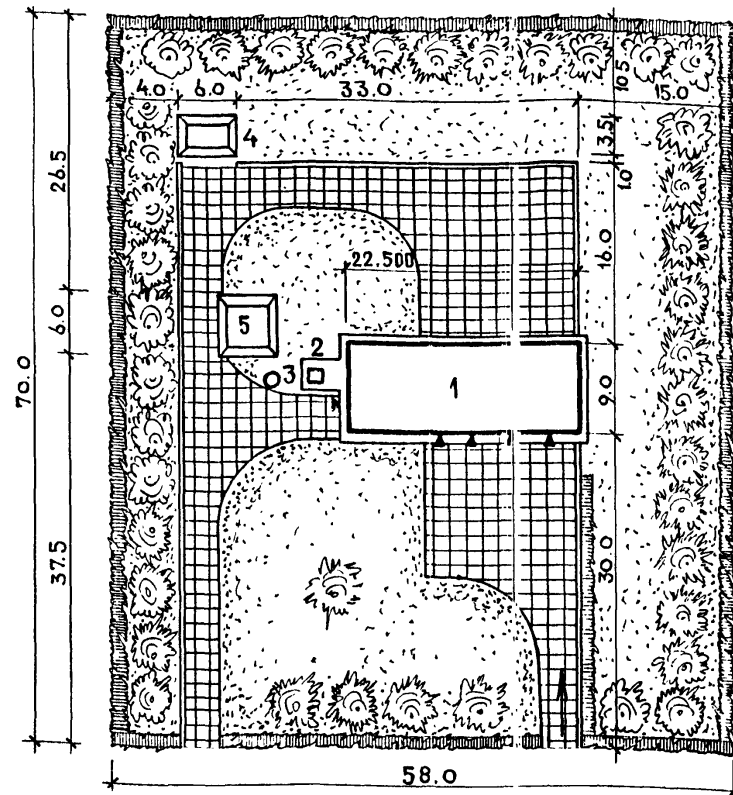
ГЕНПЛАН СЛИВНОЙ СТАНЦИИ  
НА 1 ПРИЕМНОЕ МЕСТО  
М 1:500



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
ПОКАЗАТЕЛИ УЧАСТКА / I ВАРИАНТ /

№№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Площадь участка	га	0.364
2	Площадь застройки	кв.м	172.02
3	Площадь асфальтобетонного покрытия	—	67.05
4	Протяженность бордюрного камня	пог.м	140
5	Посадка стриженного кустарника	шт	262
6	Посадка деревьев-саженцев	—	39
7	Площадь озеленения	кв.м	2657.5

ГЕНПЛАН СЛИВНОЙ СТАНЦИИ  
НА 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА  
М 1:500



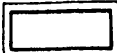
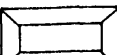


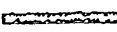
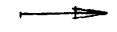
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
ПОКАЗАТЕЛИ УЧАСТКА / II ВАРИАНТ /

№№ п.п.	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ-ВО
1	Площадь участка	га	0.406
2	Площадь застройки	кв.м	214.32
3	Площадь асфальтобетонного покрытия	—	675.5
4	Протяженность бордюрного камня	пог.м	140
5	Посадка стриженного кустарника	шт	279
6	Посадка деревьев-саженцев	шт	4.1
7	Площадь озеленения	кв.м	3030.2

ЭКСПЛИКАЦИЯ

№№ по плану	НАИМЕНОВАНИЕ
1	СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 ПРИЕМНОЕ МЕСТО / I ВАРИАНТ /
	НА 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА / II ВАРИАНТ /
2	ДЫМОВАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТРУБА
3	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР
4	ПЛОЩАДКА ДЛЯ ЗОЛЫ
5	ПЛОЩАДКА ДЛЯ СКЛАДА УГЛЯ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

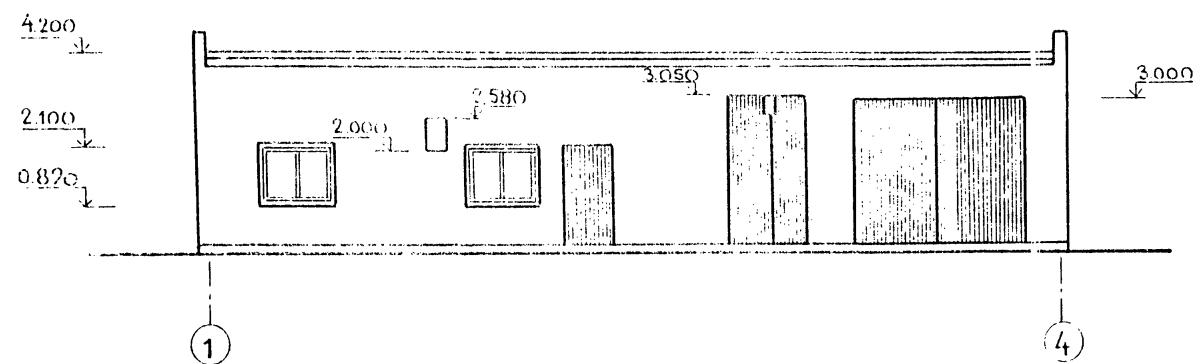
-  ЗДАНИЕ ИЛИ СООРУЖЕНИЕ
-  ОТКРЫТАЯ ПЛОЩАДКА
-  БОРДЮРНЫЙ КАМЕНЬ  
ПРОЕЗД С АСФАЛЬТИРОВАННЫМ ПОКРЫТИЕМ
-  ПРОЕКТИРУЕМОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ,  
ГАЗОНЫ. ПОСАДКА ДЕРЕВЬЕВ-САЖЕНЦЕВ,  
СТРИЖЕНОГО КУСТАРНИКА
-  ОГРАЖДЕНИЕ ИЗ СТРИЖЕНОГО КУСТАРНИКА
-  НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА

Гл. инж. пр.	БАРСУКОВ			902-2-366.83	АР
Нач. отд.	ИВАНЧИКОВ				
Гл. арх.	ТОРОПОВ			СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА	
Привязан					Страница 9, Лист 3, Листов
Изм. №	И. КОНТР.	ТОРОПОВ		СХЕМА ГЕНПЛАНА	ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

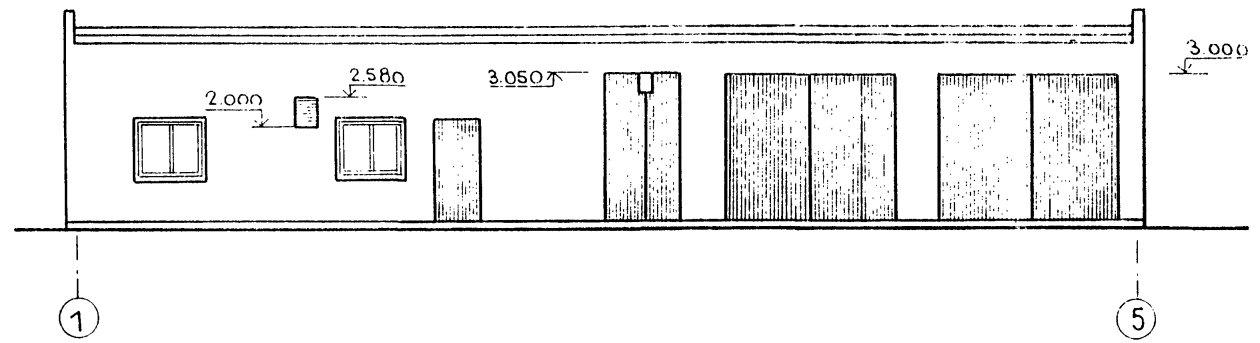




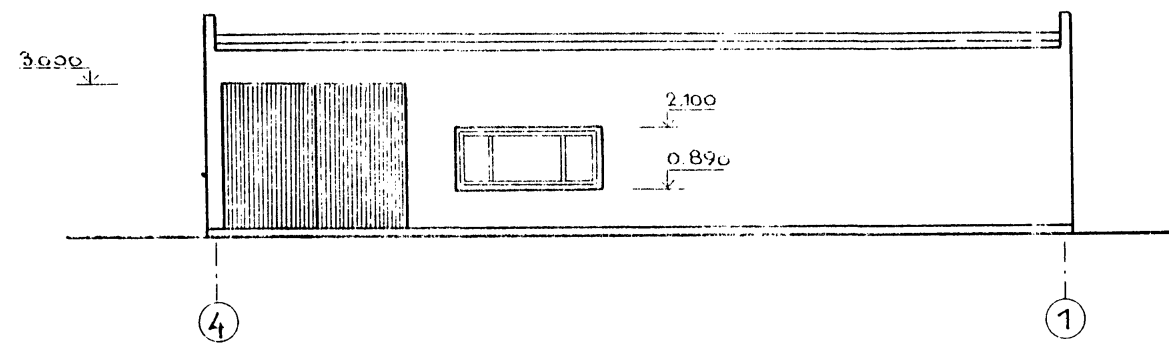
ФАСАД 1-4



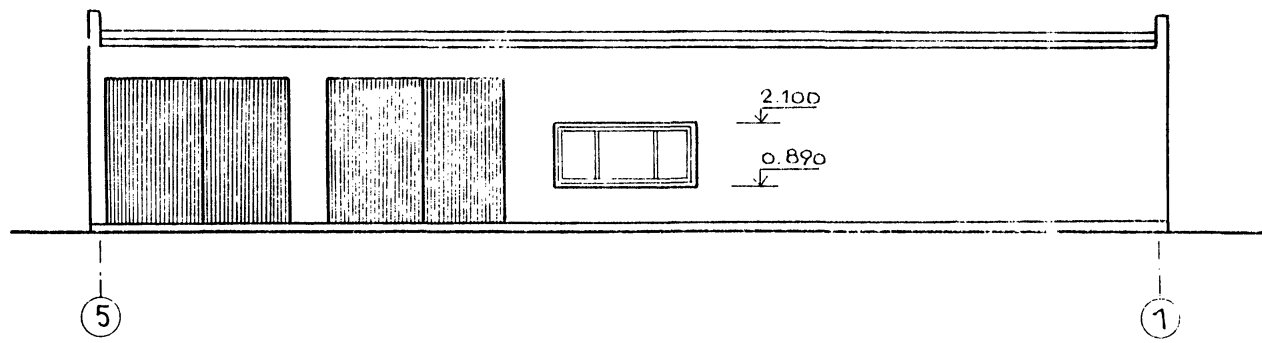
ФАСАД 1-5



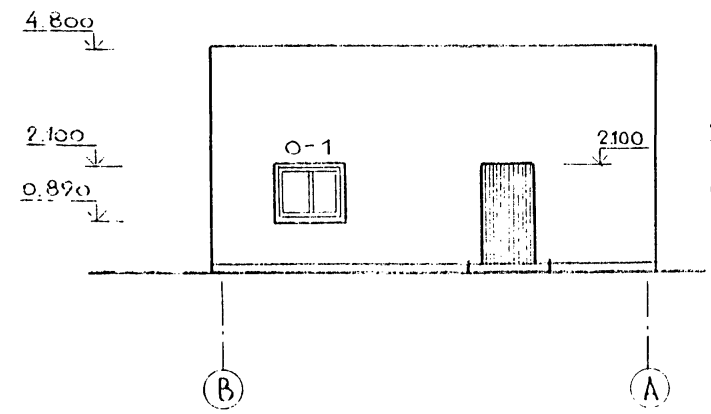
ФАСАД 4-1



ФАСАД 5-1



ФАСАД В-А



ФАСАД А-В

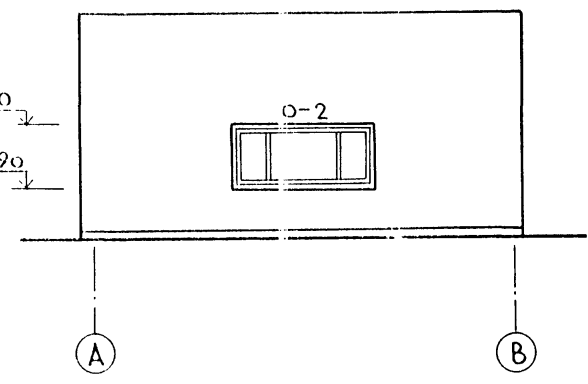
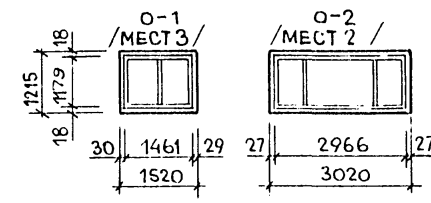


СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

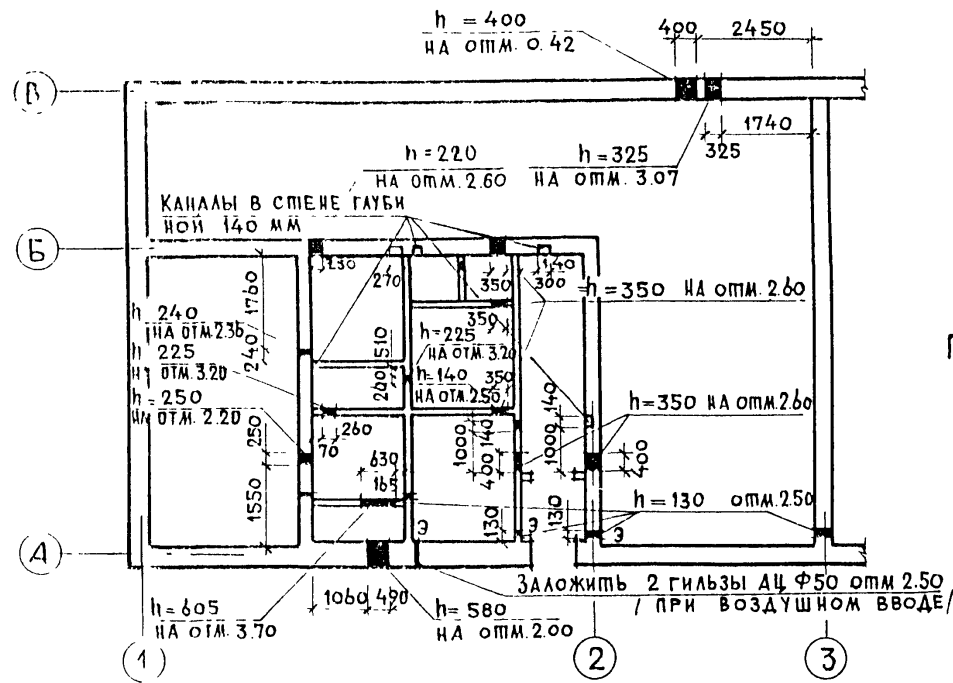


СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

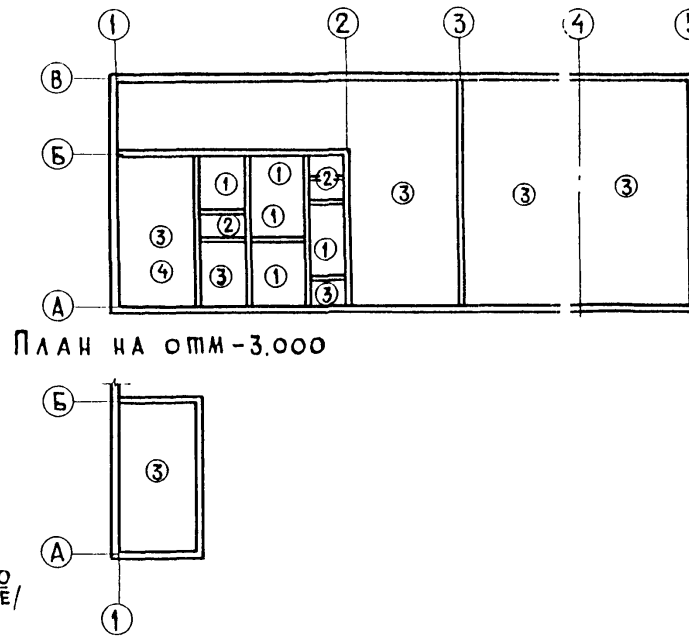
МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧ.
ПРОЕМ О-1				
НС1-94	ГОСТ 12506-67	ОКОННЫЙ БЛОК	1	
ПО018-15-35 ПО018-25-35	ГОСТ 6785-80	ПЛИТЫ ПОДОКОННЫЕ Ж.Б.	1	ДЛЯ СТЕН 380 А/СТЕН 510
ПРОЕМ О-2				
НС3-94	ГОСТ 12506-67	ОКОННЫЙ БЛОК	1	
ПО018-25-35 Л. ПО018-25-35 ПР.	ГОСТ 6785-80	ПЛИТЫ ПОДОКОННЫЕ	1	Д/СТЕН ТОЛЩ 380
ПО018-15-35 Л. ПО018-15-35 ПР.	"	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	1	Д/СТЕН ТОЛЩ 250

ГИП	БАРСУКОВ	И.И.	902-2-365-83	АР
НАЧ. ОТД.	ИВАНЧИКОВ	И.И.		
ГЛ. АРХ.	ТОРОПОВ	И.И.		
СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА.				
ПРИВЯЗАН:				СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
				Р 6
ИНВ. №	И. КОНТР.	ТОРОПОВ	ФАСАДЫ 1-4; 4-1; 1-5; 5-1; В-А; А-В.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА

ПЛАН С ОТВЕРСТИЯМИ



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ 0.000

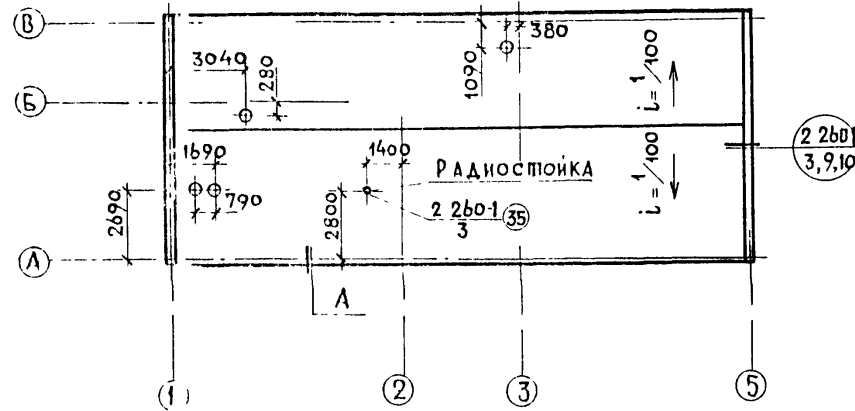


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

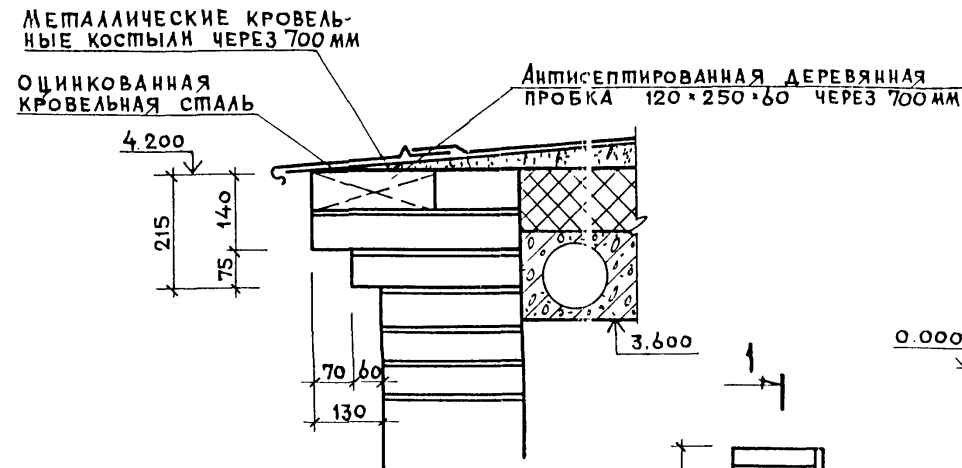
НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ	ТИП ПОЛА ПО ПРОЕКТУ	СХЕМА ПОЛА ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ	ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ ТОЛЩИНА	ПЛОЩАДЬ ПОЛА м <sup>2</sup>
1; 3; 4; 8	1	2 244-1 / 4-229	ЛИНОЛЕУМ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНЫЙ МНОГОСЛОЙНЫЙ, ГОСТ 14632-79 - 2,5 мм	13,8
2; 5	2	2 244-1 / 4-250	КЕРАМИЧЕСКИЕ ПЛИТКИ ГОСТ 6787-80 - 13 мм	4,3
6; 7; 10; 11; 12	3	2.244-1 / 4-245	БЕТОН МАРКИ 200 - 20 мм	155,3
9, 13	4	2 244-1 / 4-140	БЕТОН МАРКИ 200 - 20 мм	34,2

Основанием под полы служит уплотненный насыпной грунт. Уплотнение производить слоями до  $\delta_{ск} 1,6 \text{ тс/м}^3$ .

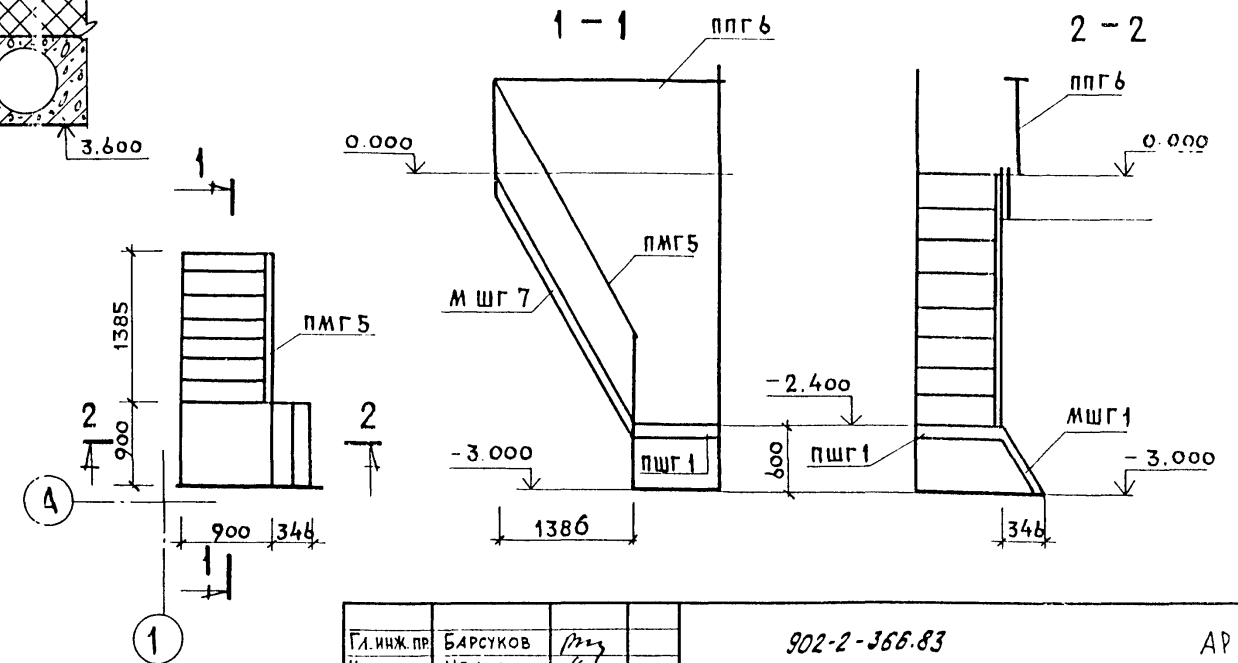
ПЛАН КРОВЛИ



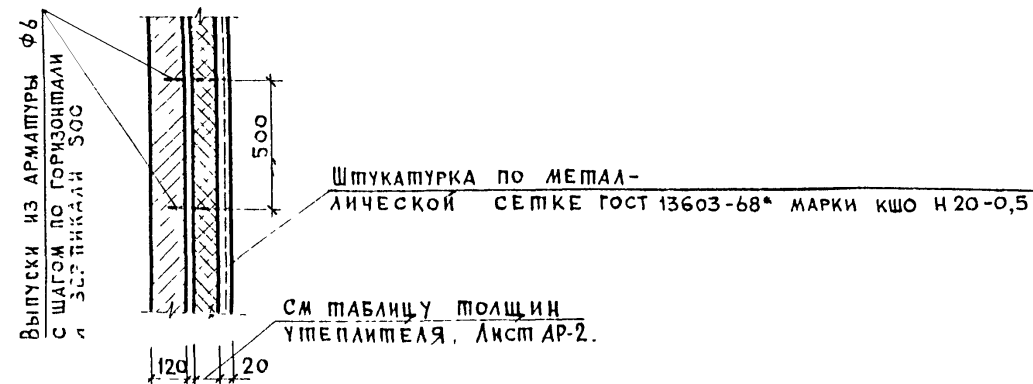
ДЕТАЛЬ „А“



МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ЛЕСТНИЦА №1



ДЕТАЛЬ УТЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОЗАБОРНОЙ КАМЕРЫ И ШАМБУРА



ГР	ВК	ЛМБЕ	ПОЖ	ОБ	ОПАРНИК	ЭЛ	КОММУНАЛЬНИК
И.В. КОЗЛОВ	ПОДПИСЬ И ПЕЧАТЪ ВЗМ. ИНВ. № 1						

ГЛ. ИНЖ. ПР.	БАРСУКОВ	<i>Bar</i>	902-2-366.83	АР	
НАЧ. ОТД.	ИВАНЧИКОВ	<i>Ivan</i>			
ГЛ. КОНСТР.	ХАРЛАМОВ	<i>Harl</i>			
ГЛ. АРХИТ.	ТОРОПОВ	<i>Torop</i>			
ПРИВЯЗАН			СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА		
И.КОНТР.	ТОРОПОВ	<i>Torop</i>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	7	
			ПЛАН С ОТВЕРСТИЯМИ, ПЛАН ПОЛОВ, ПЛАН КРОВЛИ, ДЕТАЛИ, МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ЛЕСТНИЦА		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г МОСКВА

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА „КЖ“

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО).	
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ).	
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ).	
4	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ ДЛЯ I, II, III, IV ВАРИАНТОВ.	
5	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ ДЛЯ III, IV, VI, VII ВАРИАНТОВ.	
6	РАЗВЕРТКИ ФУНДАМЕНТОВ И СЕЧЕНИЯ ДЛЯ I, II, V, VI ВАРИАНТОВ.	
7	РАЗВЕРТКИ ФУНДАМЕНТОВ И СЕЧЕНИЯ ДЛЯ III, IV, VI, VII ВАРИАНТОВ.	
8	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ.	
9	КАНАЛ К-1. ПЛАН, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ.	
10	КАНАЛ К-1. АРМИРОВАНИЕ.	
11	КАНАЛЫ К2 ÷ К-5. ПЛАН, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ.	
12	САИ. ТЕХНИЧЕСКИЕ КАНАЛЫ. СПЕЦИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КАНАЛОВ. ВЫБОРКА СТАЛИ.	
13	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ.	
14	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ-1 ÷ УМ-4 СЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 9-9. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	
15	ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР, ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ.	
16	ФУНДАМЕНТ ПОД ТРУБУ И ОТТЯЖКУ. ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ.	

ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ И ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
ГОСТ 13579-78	БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕП ПОДВАЛОВ.	
1.112-5 вып. 1.2.	ПЛИТЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ.	
1.415-1 вып. 1.	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ФУНДАМЕНТНЫЕ БАЛКИ.	
3.006-2 вып. II-2. Вып. III-3	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КАНАЛЫ И ТОННЕЛИ ИЗ ЛОТКОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.	
1.141-1 вып. 7.10.15.16.18.58	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗО- БЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ.	
1.225-1	ПРОГОНЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.	
1.225-2 вып. 3	ПРОГОНЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.	
1.138-10 вып. 1	ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ.	
1.494-24 вып. 1	СТАКАНЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРЫШНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ, ДЕФЛЕКТОРОВ И ЗОНТОВ.	
2.240-1 вып. 2	ДЕТАЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ОБЩЕСТ- ВЕННЫХ ЗДАНИЙ.	
3.900-3 вып. 1	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОН- СТРУКЦИИ ЕМКОСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗА- ЦИИ.	
Альбом II	ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ	

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ (НАЧАЛО).

МАРКА.	ОБОЗНАЧЕНИЕ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО								ПРИМЕЧА- НИЕ.	
			I ВАР.	II ВАР.	III ВАР.	IV ВАР.	V ВАР.	VI ВАР.	VII ВАР.	VIII ВАР.		
		СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ для т-30										
СБ1	ГОСТ 13579-78	СТЕНОВЫЕ БЛОКИ ФБС 24.3.6-Т	9	9	-	-	9	9	-	-	0,97тс	
СБ2	"	" ФБС 9.3.6-Т	7	7	17	17	7	7	17	17	0,35тс	
СБ3	"	" ФБС 24.4.6-Т	6	6	9	9	6	6	9	9	1,30тс	
СБ4	"	" ФБС 9.4.6-Т	13	13	13	13	13	13	13	13	0,36тс	
СБ5	"	" ФБС 12.4.3-Т	14	14	41	41	14	14	41	41	0,31тс	
СБ6	"	" ФБС 24.5.6-Т	2	2	1	1	2	2	1	1	1,63тс	
СБ7	"	" ФБС 9.5.6-Т	9	9	6	6	9	9	6	6	0,59тс	
СБ8	"	" ФБС 12.5.3-Т	-	-	3	3	-	-	3	3	0,38тс	
СБ9	"	" ФБС 24.6.6-Т	30	30	-	-	30	30	-	-	1,96тс	
СБ10	"	" ФБС 9.6.6-Т	22	22	-	-	22	22	-	-	0,70тс	
СБ11	"	" ФБС 12.6.6-Т	23	23	20	20	23	23	20	20	0,96тс	
СБ12	"	" ФБС 12.4.6-Т	8	8	9	9	8	8	9	9	0,64тс	

АЛЬБОМ I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-366.83

ИМЬ, МЕТОД, ПОЛ. И ДАТА  
БЛАНК, ИМЬ, №

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях.  
Главный инженер проекта *Иван Барсуков* / Барсуков /

ГИП	БАРСУКОВ	<i>Иван</i>
ИЗМ. ОТД.	ИВАНЧИКОВ	<i>Иван</i>
ГЛАВ. КОНСТ.	ХАРАМОВ	<i>Иван</i>
ГЛАВ. СПЕЦ.	БАБИКОВ	<i>Иван</i>
ВЕД. ИНЖ.	АРЕФЬЕВА	<i>Иван</i>
ИСПОЛН.	НИКИТИНА	<i>Иван</i>
И-КОНТР.	БАБИКОВ	<i>Иван</i>

902-2-366.83		КЖ	
СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА			
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	1	16	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Иван Барсуков* / Барсуков /

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/.

СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/.

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО								ПРИМЕЧАНИЕ
			I ВАР.	II ВАР.	III ВАР.	IV ВАР.	V ВАР.	VI ВАР.	VII ВАР.	VIII ВАР.	
ФБ1	1.112-5 Вып.2	ФУНДАМЕНТНАЯ ПЛИТА ФЛ 8.12-2	17	17	-	-	17	17	-	-	0,685 Тс
ФБ2	" Вып.1	" ФЛ 12.12-1	4	4	4	4	4	4	4	4	0,87 Тс
БФ1	1.415-1 Вып.1	ФУНДАМЕНТНАЯ БАЛКА ФБ6-28	2	2	2	2	2	2	2	2	2,2 Тс
П1	1.141-1 Вып.10	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ П30-15	4	4	4	4	4	4	4	4	1,425 Тс
П2	" "	" ПС 30-12	2	2	2	2	2	2	2	2	1,080 Тс
П3	" Вып.18	" ПКВ-45.10	1	1	1	1	1	1	1	1	1,310 Тс
П4	" Вып.16	" ПК4-33.12	3	3	2	2	3	3	4	4	1,175 Тс
П5	" "	" ПК4-33.15	1	1	2	2	1	1	5	5	1,560 Тс
П6	" Вып.15	" ПК4-45.15	10	10	10	10	5	5	5	5	2,120 Тс
П7	" "	" ПК4-45.12	1	1	1	1	-	-	-	-	1,590 Тс
П8	" Вып.58	" ПК4-60.18	2	2	2	2	2	2	2	2	3,175 Тс
П9	" Вып.7	" П42-15	-	-	-	-	10	10	10	10	1,970 Тс
П10	" "	" П42-12	-	-	-	-	2	2	2	2	1,490 Тс
П11	3.006-2 Вып. II-2	" П10г-3	4	4	-	-	4	4	-	-	0,19 Тс
П12	" "	" П14г-3	4	4	-	-	4	4	-	-	0,310 Тс
П13	" "	" П20г-3	3	3	-	-	3	3	-	-	0,640 Тс
П14	1.141-1 Вып.58	" ПК4-60.15	1	1	1	1	1	1	1	1	2,80 Тс
ПТ1	3.006 Вып. II-2	ПЛИТЫ П5г-8	7	7	7	7	7	7	7	7	0,10 Тс
ПТ2	" "	" П3-8	5	5	5	5	5	5	5	5	0,05 Тс
ПТ3	" "	" П1-8	18	18	18	18	24	24	24	24	0,04 Тс
ПТ4	" "	" П7г-3	19	19	20	20	19	19	20	20	0,15 Тс
	" Вып. III-3	БАЛКА БС6	1	1	1	1	1	1	1	1	0,005 Тс
Б1	1.225-1	ПРОГОНЫ НП3-90-7.5	-	-	-	-	2	2	2	2	4,85 Тс
Б2	1.225-2 Вып.5	" П40-32п	2	2	2	2	2	2	2	2	0,38 Тс
Б3	" "	" П40-36п	4	4	-	-	4	4	-	-	0,43 Тс
ПМ	1.138-10 Вып.1	ПЕРЕМЫЧКИ ПР1-10.12.6	3	3	-	-	3	3	-	-	0,025 Тс
ОП1	1.225-2 Вып.5	ОПОРНЫЕ ПОДУШКИ ОП1	3	3	1	1	7	7	5	5	
ОП2	" "	" ОП2	3	3	1	1	3	3	1	1	
ОП5-2	" "	" ОП5-2	3	3	3	3	3	5	3	5	0,045 Тс
СШ1	1.124-24 Вып.1	СТАКАНЫ СВ4А-1	6	6	5	5	6	6	5	5	0,150 Тс
СШ2	" "	" СВ7А-1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,290 Тс
КЦ01	3.900-3 Вып.1	СБОРНОЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЕ КОЛЬЦО КЦ01	2	2	-	-	2	2	-	-	0,005 Тс
КЦ-7-3	" "	" КЦ-7-3	4	4	-	-	4	4	-	-	0,01 Тс

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО								ПРИМЕЧАНИЕ
			I ВАР.	II ВАР.	III ВАР.	IV ВАР.	V ВАР.	VI ВАР.	VII ВАР.	VIII ВАР.	
		для t-20°									
	1.138-10 Вып.1	ПЕРЕМЫЧКИ ПР8-20.12.22У	13	13	13	13	13	13	13	13	
	" "	" ПР28-20.25.22У	2	2	2	2	2	2	2	2	
	" "	" ПР38-15.12.22У	3	3	3	3	3	3	3	3	
	" "	" П40-36п А III	3	3	3	3	3	3	3	3	
	" "	" ПР4-33.12.22	2	2	2	2	2	2	2	2	
	" "	" ПР1-12.12.6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	" "	" ПР1-10.12.6	7	7	7	7	7	7	7	7	
	" "	" ПР28-25.22У	2	2	2	2	2	2	2	2	
		для t-30°									
	1.138-10 Вып.1	ПЕРЕМЫЧКИ ПР8-20.12.22У	12	12	12	12	12	12	12	12	
	" "	" ПР28-20.25.22У	3	3	3	3	3	3	3	3	
	" "	" ПР38-15.12.22У	4	4	4	4	4	4	4	4	
	" "	" ПР4-33.12.22	2	2	2	2	2	2	2	2	
	" "	" ПР1-19.12.6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	" "	" ПР1-10.12.6	7	7	7	7	7	7	7	7	
	" "	" ПР28-18.25.22У	1	1	1	1	1	1	1	1	
	" "	" П40-36п А III	3	3	3	3	3	3	3	3	
		для t-40°									
	1.138-10 Вып.1	ПЕРЕМЫЧКИ ПР8-20.12.22У	16	16	16	16	16	16	16	16	
	" "	" ПР38-18.12.22У	5	5	5	5	5	5	5	5	
	" "	" ПР38-15.12.22У	5	5	5	5	5	5	5	5	
	" "	" ПР4-33.12.22	3	3	3	3	3	3	3	3	
	" "	" ПР1-12.12.6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	" "	" ПР1-10.12.6	7	7	7	7	7	7	7	7	
	" "	" ПР28-18.25.22У	1	1	1	1	1	1	1	1	
	" "	" П40-36п А III	3	3	3	3	3	3	3	3	
	" "	" ПР28-20.25.22У	1	1	1	1	1	1	1	1	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-355.83

ИМБ. ЧР.ТЭЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМН.НЭ

ГЛАВ.ПРО. БАРСУКОВ  
НАЧ.ОТД. ИВАНЧИКОВ  
ГЛА.КОНСТР. ХАРАМОВ  
ГЛА.СПЕЦ. БАБИКОВ  
ВЕД.ИНЖ. АРЕФЬЕВА  
ИСПОСАН. НИКИТИНА

902-2-355.83 КЖ

СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1и2ПРИЕМНЫХ МЕСТА

СТАДИЯ Лист Листов

Р 2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/.

ГИПРОКОММУНСТРОЙ г.МОСКВА

ПРИВЯЗАН

ИМБ.№

И-КОНТР. БАБИКОВ



СВОДНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ /ОКОНЧАНИЕ/

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО									ПРИМЕЧАНИЕ
			I ВАР.	II ВАР.	III ВАР.	IV ВАР.	V ВАР.	VI ВАР.	VII ВАР.	VIII ВАР.		
		МОНОЛИТНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ.										
Фм 1	КЖ-5	Фундамент монолитн. Фм 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Фм 2	"	" Фм 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
Фм 3	"	" Фм 3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Фм 4	"	" Фм 4	-	-	-	-	-	2	2	2	2	
Фм 5	КЖ-4	" Фм 5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Фом 1	КЖ-4	Фунд. под оборудо-вание Фом 1	1	1	-	-	1	1	-	-	-	
Фом 2	КЖ-6	" Фом 2	-	-	1	1	-	-	1	1	1	
Фом 3	"	" Фом 3	1	1	-	-	1	1	-	-	-	
Фундам. под трубу	КЖ-19	Фундамент под трубу	1	-	1	-	1	-	1	-	-	
	КЖ-11	КАНАЛ К-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	КЖ-11	" К-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	КЖ-11	КАНАЛЫ К-3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	"	" К-4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	"	" К-5	-	-	-	-	-	1	1	1	1	
	КЖ-8	" К-6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	"	" К-7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	"	" К-8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	"	" К-9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	КЖ-13	МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ-1	1	1	-	-	1	1	-	-	-	
	"	" УМ-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	"	" УМ-3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	"	" УМ-4	1	1	-	-	1	1	-	-	-	
	"	" УМ-5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	"	" УМ-6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Фундам. под ступицу	КЖ-19	Фундамент под оттяжку	3	-	3	-	3	-	3	-	-	
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ.										
A1	2.240-1 Вып.2	МОНТАЖНАЯ ДЕТАЛЬ А-1	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
A2	" "	" А-2	12	12	12	12	18	18	12	12		
A3	" "	" А-3	1	1	1	1	3	3	1	1		
A4	" "	" А-4	1	1	1	1	1	1	1	1		
M-1	КЖ-17	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М-1	24	24	16	16	24	24	16	16		
M-2	КЖ-20	ЗАКЛАДНОЕ ИЗДЕЛИЕ М-2	3	3	3	3	3	3	3	3		
Ц-1	КЖ-20	ЦИП СТАЛЬНОЙ Ц-1	1	1	1	1	1	1	1	1		
P-1	КЖ-16	ШИБЕРНАЯ РАМКА Р-1	2	2	2	2	2	2	2	2		
P-2	"	" Р-2	4	4	4	4	4	4	4	4		
	Гост 3636-80	Чугунный люк Ф С50	1	1	-	-	1	1	-	-		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.  
КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.

КОНСТРУКТИВНАЯ СХЕМА ЗДАНИЯ ПРИНЯТА С НЕСУЩИМИ И САМОНЕСУЩИМИ СТЕНАМИ. ФУНДАМЕНТЫ — ЛЕНТОЧНЫЕ И СБОРНЫХ БЕТОННЫХ БЛОКОВ ПО ГОСТ 13579-78 И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БЛОКОВ ПО СЕРИИ 1.112-5.

Фундаменты разработаны для  $t = -30^\circ$  исходя из условий строительства на горизонтальной площадке при сухих непучинистых грунтах со следующими характеристиками:

УСЛОВНОЕ РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ НА ГРУНТ ОСНОВАНИЯ  $R_c = 1.5 \text{ кгс/см}^2$ ;

ОБЪЕМНЫЙ ВЕС ГРУНТА  $\gamma_0 = 1.8 \text{ тс/м}^3$ ;

НОРМАТИВНЫЙ УГОЛ ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ  $\varphi^H = 20^\circ$

НОРМАТИВНОЕ УДЕЛЬНОЕ СЦЕПЛЕНИЕ  $C^H = 0.04 \text{ кгс/см}^2$ ;

МОДУЛЬ ДЕФОРМАЦИИ  $E = 150 \text{ кгс/см}^2$ ;

При привязке проекта фундаменты должны быть откорректированы применительно к конкретным геологическим, гидрологическим и климатическим условиям, а также к условиям рельефа строительной площадки, руководствуясь требованиями СНиП 11-15-74.

ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ — СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ ПО СЕРИИ 1.441-1 В.В. 7,10,15,16,18,58, УКЛАДЫВАЕМЫЕ ПО СТЕНАМ, А ПО ОСИ „2“ НА СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРОГОНЫ ПО СЕРИИ 1.225-1.

ПЕРЕКРЫТИЕ НАД ПОДВАЛОМ ИЗ ПЛОСКИХ ПЛИТ ПО СЕРИИ 3.006-2 В. II-2 УЛОЖЕННЫМ ПО СТЕНАМ И ПРОГОНАМ ПО СЕРИИ 1.225-2 Вып. 5.

ПЕРЕМЫЧКИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПО СЕРИИ 1.138-10 Вып. 1 ОБРАТНУЮ ЗАСЫПКУ ГРУНТОМ ПАЗОВ СПЕР НАСОСНОЙ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСЛЕ УСТРОЙСТВА ПЕРЕКРЫТИЯ НАД НЕЙ.

ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР ЗАПРОЕКТИРОВАН ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА МАРКИ „200“.

ДЫМОВАЯ ТРУБА ЗАПРОЕКТИРОВАНА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ.

ФУНДАМЕНТ И ЦОКОЛЬ ТРУБЫ ЗАПРОЕКТИРОВАН ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА МАРКИ „200“.

ВАРИАНТЫ:

- I Насосная с котельной
  - II Насосная с тепловым пунктом
  - III БЕЗ НАСОСНОЙ С КОТЕЛЬНОЙ
  - IV БЕЗ НАСОСНОЙ С ТЕПЛОВЫМ ПУНКТОМ
  - V Насосная с котельной
  - VI Насосная с тепловым пунктом
  - VII БЕЗ НАСОСНОЙ С КОТЕЛЬНОЙ
  - VIII БЕЗ НАСОСНОЙ С ТЕПЛОВЫМ ПУНКТОМ
- } НА 1 ПРИЕМНОЕ МЕСТО.
- } НА 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА.

ГИП	БАРСУКОВ	<i>В.В.</i>
НАЧ. ОТА	ИВАНУКОВ	<i>И.И.</i>
ГЛ. КОНСТР.	ХАРАМОВ	<i>Х.Х.</i>
ГЛ. СПЕЦ.	БАБИКОВ	<i>Б.Б.</i>
ВЕД. ИНЖ.	АРЕФЬЕВА	<i>А.А.</i>
ИСПОЛН.	НИКИТИНА	<i>Н.Н.</i>

902-2-356.83			КЖ		
СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА					
Стадия	Лист	Листов			
P	3				
ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/			ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА		

ПРИВЯЗАН			
И.КОНТР.	БАБИКОВ	<i>Б.Б.</i>	
ИНВ. №			

АЛЬБОМ 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-356.83

ИНВ. № Лист Подпись и дата Взам. инв. №



СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ (I, II ВАРИАНТ)

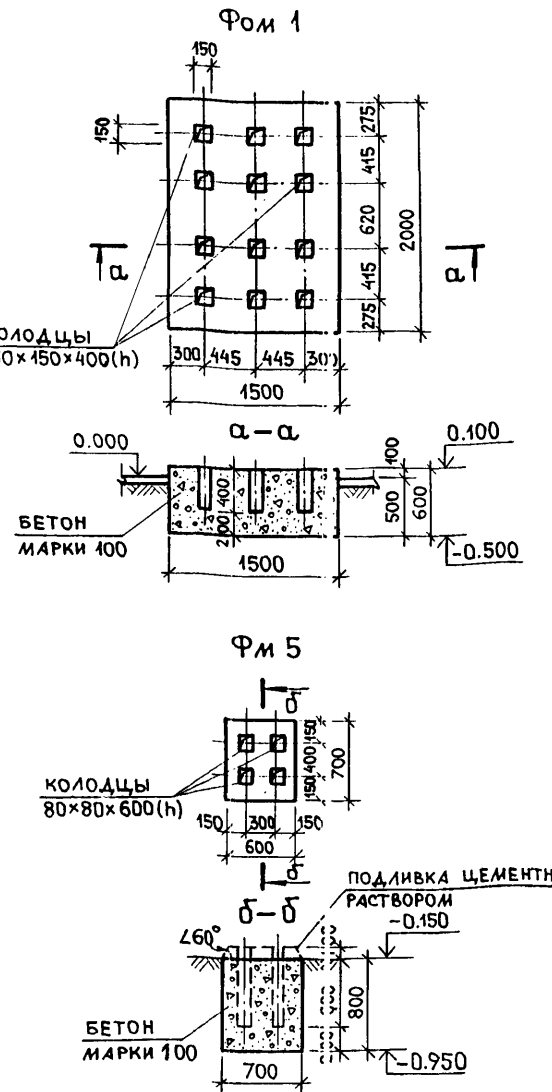
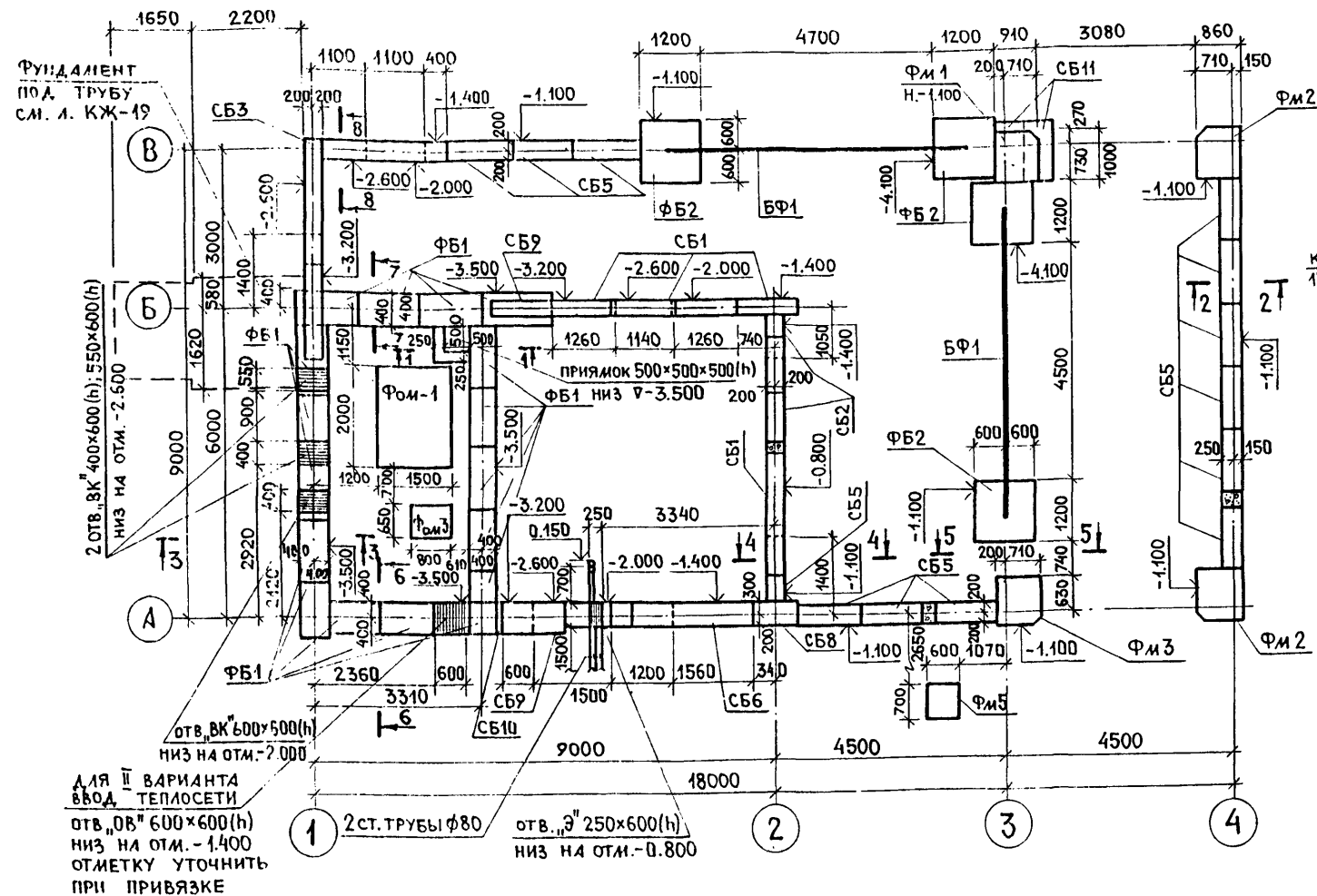
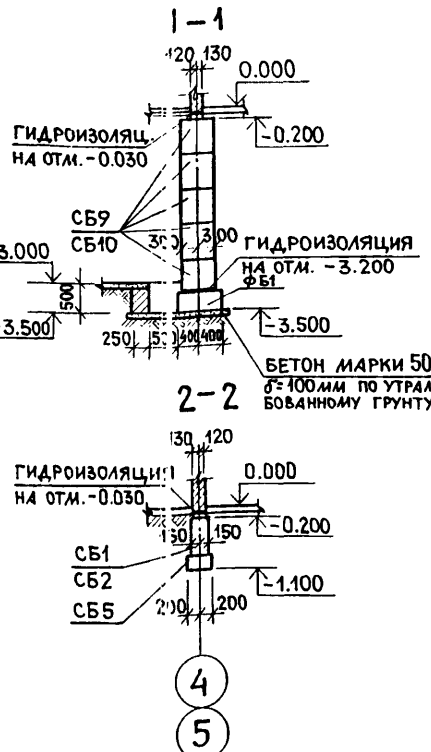
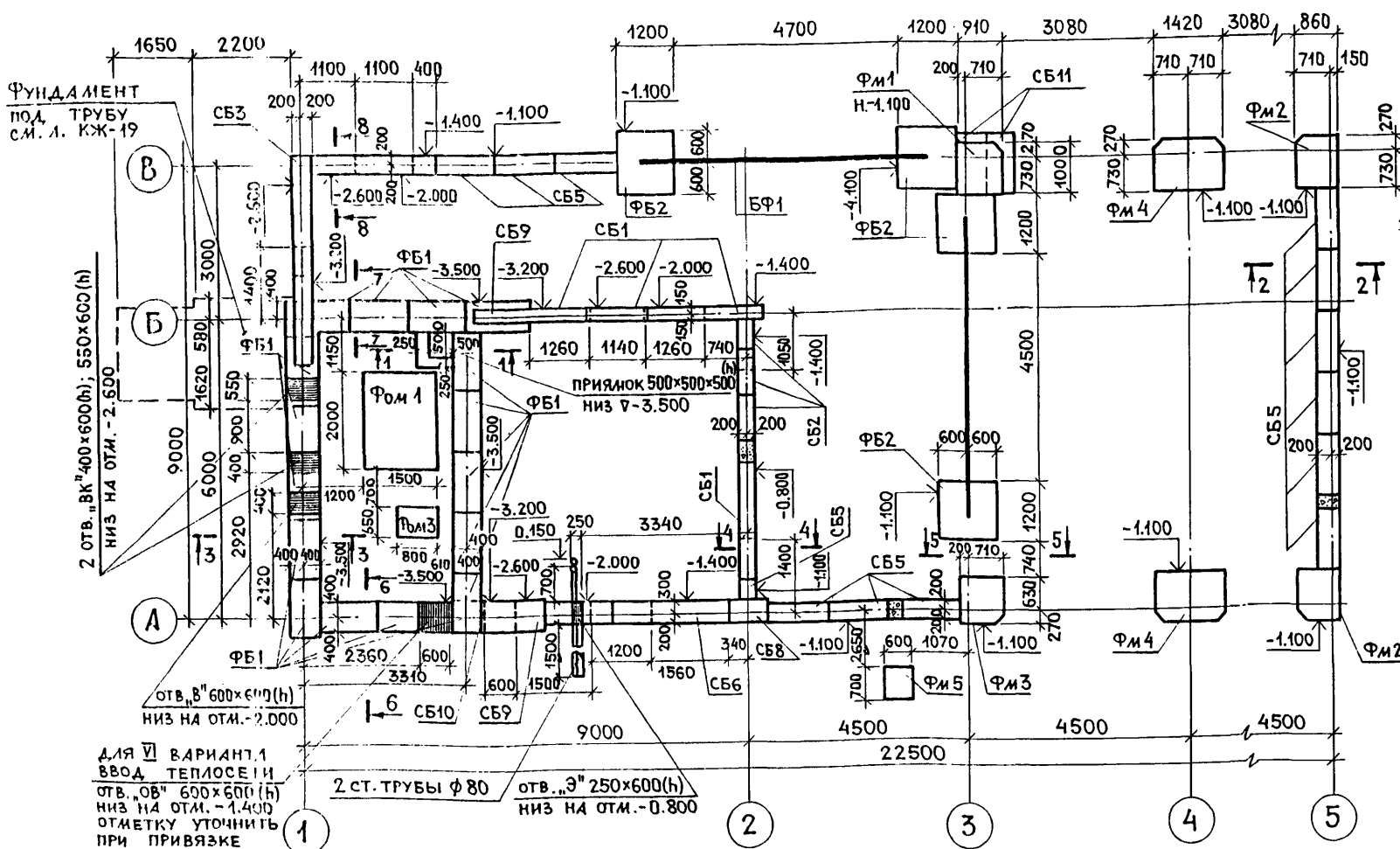


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ (V, VI ВАРИАНТ)



МАРКА ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА		МАССА	ПРИМЕЧ.
			ВАРИАНТ I, II	ВАРИАНТ V, VI		
СБ1	ГОСТ 13579-78	СТЕНОВЫЕ БЛОКИ ФБС 24.3.6-Т	9	9	0.97	
СБ2	"	" ФБС 9.3.6-Т	9	9	0.35	
СБ3	"	" ФБС 24.4.6-Т	4	4	1.30	
СБ4	"	" ФБС 9.4.6-Т	13	13	0.36	
СБ5	"	" ФБС 12.4.3-Т	14	14	0.31	
СБ6	"	" ФБС 24.5.6-Т	2	2	1.63	
СБ7	"	" ФБС 9.5.6-Т	9	9	0.59	
СБ8	"	" ФБС 12.5.3-Т	-	-	0.38	
СБ9	"	" ФБС 24.6.6-Т	30	30	1.96	
СБ10	"	" ФБС 9.6.6-Т	22	22	0.70	
СБ11	"	" ФБС 12.6.6-Т	23	23	0.96	
СБ12	"	" ФБС 12.4.6-Т	8	8	0.64	
ФБ1	1.112-5 в.2	ФУНДАМЕН. ПЛИТА ФЛ8.12-2	17	17	0.685	
ФБ2	" в.1	" ФЛ12.12-1	4	4	0.87	
БФ1	1.415-1 в.1	ФУНДАМЕН. БАЛКА ФБ6-28	2	2	2.20	
ПР1	1.138-10 в.1	ПЕРЕМЫЧКА ПР1-10.12.6	3	3	0.025	
ФМ1	КЖ-6	ФУНДАМЕНТ МОНОИТ. ФМ1	1	1		БЕТОН М200 1.05 м³
ФМ2	"	" ФМ2	2	2		0.99 м³
ФМ3	"	" ФМ3	1	1		0.71 м³
ФМ4	"	" ФМ4	-	2		1.63 м³
ФМ5	Данный лист	" ФМ5	1	1		БЕТОН М100 0.34 м³
Фом1	"	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУД. Фом1	1	1		БЕТОН М100 1.79 м³
	ГОСТ 3262-75*	СТ. ТРУБА Ф80 l=2830	2	2		
С-13	Альбом II	СЕТКА С-13	5	5	0.012	
Фом3	КЖ-6	ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУД. Фом3	1	1		БЕТОН М100 0.26 м³

ТАБЛИЦА НОРМАТИВНЫХ НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТЫ (ТС/ПМ)

N N СЕЧЕНИИ	ПО ОСИ В' МЕЖДУ "1"- "2"	КИРПИЧ. МЕЖДУ "2"- "3"	ПО ОСИ А' МЕЖДУ "4"- "5"	ПО ОСИ А' МЕЖДУ "5"- "6"	ПО ОСИ А' (С ПОДАВАЛОМ)	ПО ОСИ А' МЕЖДУ "1"- "2" (БЕЗ ПОДАВАЛА)	ПО ОСИ Б' МЕЖДУ "2"- "3" (БЕЗ ПОДАВАЛА)	ПО ОСИ Б' МЕЖДУ "3"- "4" (С ПОДАВАЛОМ)	ПО ОСИ В' МЕЖДУ "1"- "2"	ПО ОСИ В' МЕЖДУ "2"- "3"	ПО ОСИ В' МЕЖДУ "3"- "4"	МЕЖДУ "1"- "2", "4"- "5"
НА ОТМ. М	-1.10	-1.10	-3.50	-2.60	-3.50	-1.10	-1.40	-3.50	-0.80	-1.10	-1.10	-3.50
ПОЛНАЯ ВЕРТ. НАГР.	3.97	24.2	8.04	4.33	7.04	6.53	3.29	5.68	5.96	3.72	6.17	6.06
ВРЕМЕН. НАГРУЗКА	0.21	2.74	0.23	0.05	0.05	0.42	0.05	0.63	0.21	0.31	0.63	0.23

- ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ГРУНТОВ ПРИНИМАЮТСЯ ГРУНТЫ НЕСКАЛЬНЫЕ, ОДНОРОДНЫЕ, НЕПУЧИНИСТЫЕ, ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ ОТСУТСТВУЮТ РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОБЪЕМНОЙ МАССЫ ГРУНТА, ЗАЛЕГАЮЩЕГО НИЖЕ ПОДОШВЫ ФУНДАМЕНТОВ  $\gamma = 1800 \text{ кгс/м}^3$ ; ВЫШЕ ПОДОШВЫ ФУНДАМЕНТОВ  $\gamma = 1700 \text{ кгс/м}^3$  РАСЧЕТНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ СТЕН ПОДВАЛА  $\varphi = 30^\circ$ ; ОСНОВАНИЯ  $\varphi = 20^\circ$  РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ УДЕЛЬНОГО СЦЕПЛЕНИЯ МОДУЛЯ ДЕФОРМАЦИИ ГРУНТА ПРИ  $R_0 = 1.5 \text{ кгс/см}^2$   $C = 0.04 \text{ кгс/см}^2$ ;  $E = 150 \text{ кгс/см}^2$  КОЭФФИЦИЕНТ ПУАССОНА  $\mu = 0.32$ .
- ЗА ОТНОСИТЕЛЬНУЮ ОТМ. 0.000 ПРИНЯТ УРОВЕНЬ ЧИСТОГО ПОЛА 1<sup>ГО</sup> ЭТАЖА, ЧТО СООТВЕТСТВУЕТ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ .
- ФУНДАМЕНТНЫЕ БЛОКИ УКЛАДЫВАТЬ ПО ТЩАТЕЛЬНО ВЫРАВНЕННОМУ, ЗАЩИЩЕННОМУ ОТ ПРОМЕРЗАНИЯ ГРУНТУ, УКЛАДКА БЛОКОВ НА МЕРЗЛЫЙ ГРУНТ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.
- БЛОКИ УКЛАДЫВАТЬ НА ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕ МАРКИ 50 С ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ПЕРЕВЯЗКОЙ ШВОВ.
- ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ - СЛОЙ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА СОСТАВА 1:2 НА ОТМ. -0.030; -3.200.
- МОНОИТНЫЕ УЧАСТКИ МЕЖДУ ФУНДАМЕНТНЫМИ БЛОКАМИ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ БЕТОНА МАРКИ 100.
- БОКОВЫЕ ПОВЕРХНОСТИ БЕТОННЫХ СТЕН ПОДВАЛА И КИРПИЧНЫХ СТЕН, СОПРИКАСАЮЩИХСЯ С ГРУНТОМ, ОКРАСИТЬ БИТУМОМ ЗА 2 РАЗА.
- КОЛИЧЕСТВО ТРУБ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ЭЛЕКТРОКАБЕЛЯ УТОЧНИТЬ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ.
- РАЗВЕРТКИ И СЕЧЕНИЯ 3-3 + 8-8 С.М. КЖ-6.

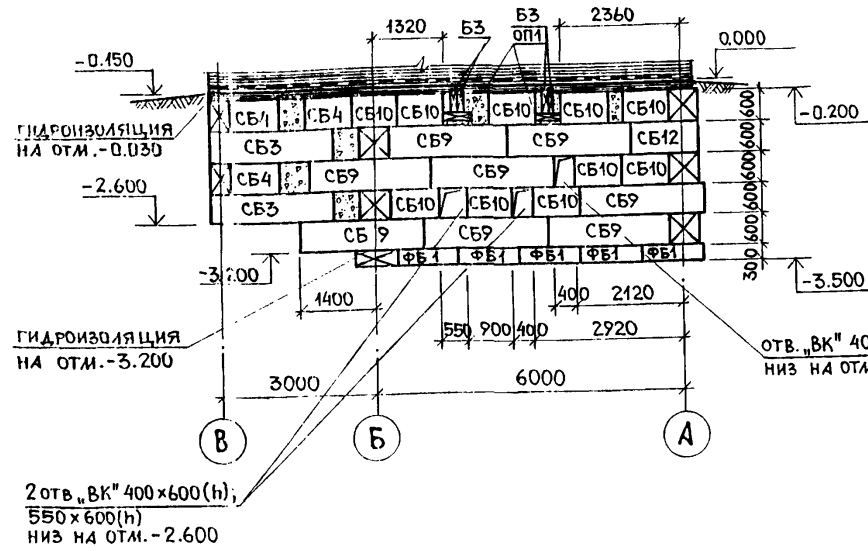
ГИП	БАРСУКОВ	Исполн.		902-2-366.83	КЖ	
НАЧ. ОТД.	ИВАНЧИКОВ	Исполн.				
ГЛ. КОНСТ.	ХАРАЛАНОВ	Исполн.				
ГЛ. СПЕЦ.	БАБИКОВ	Исполн.				
ВЕД. ИНЖ.	АРЕФЬЕВА	Исполн.		СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА		
ИСПОЛН.	НИКИТИНА	Исполн.		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	4	
И-КОНТРОЛ.	БАБИКОВ	Исполн.		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ФУНДАМЕНТОВ ДЛЯ I; II; V; VI ВАРИАНТОВ		ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

ПРИВЯЗАН:

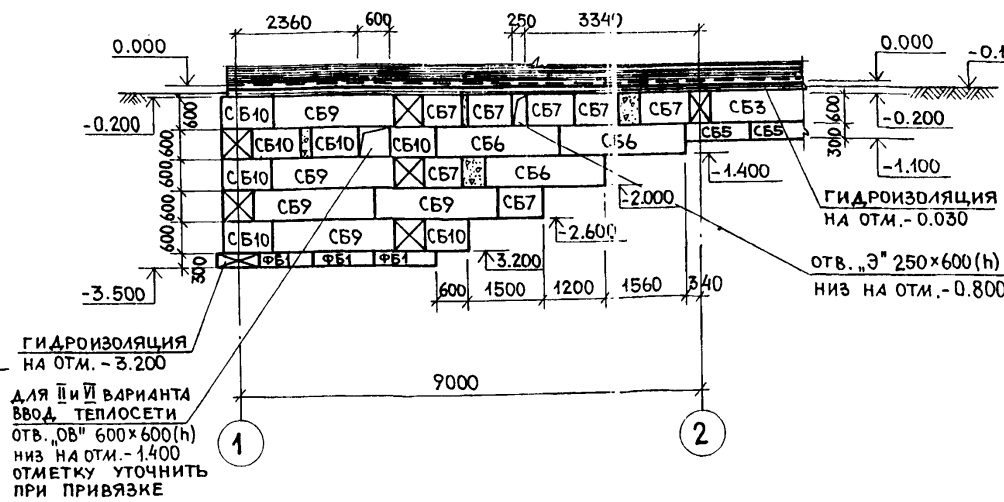
И-КОНТРОЛ.	И-КОНТРОЛ.	И-КОНТРОЛ.



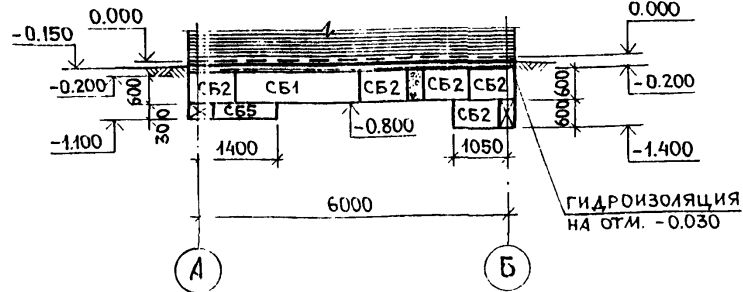
Развертка фундаментов по оси "1"



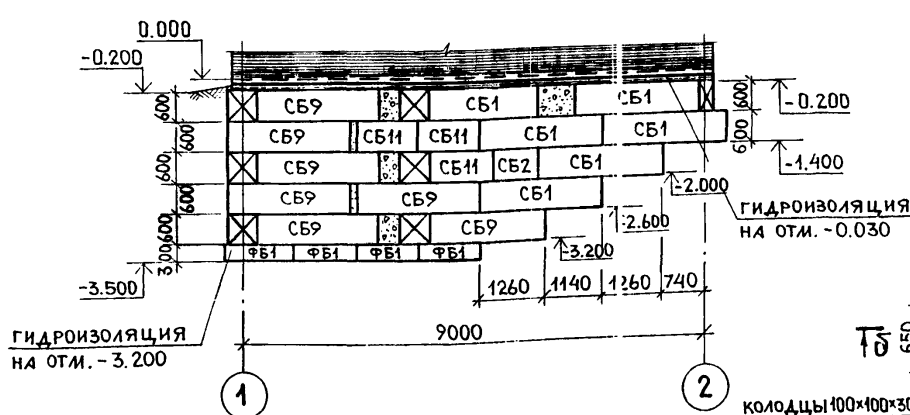
Развертка фундаментов по оси "А" в осях "1-2"



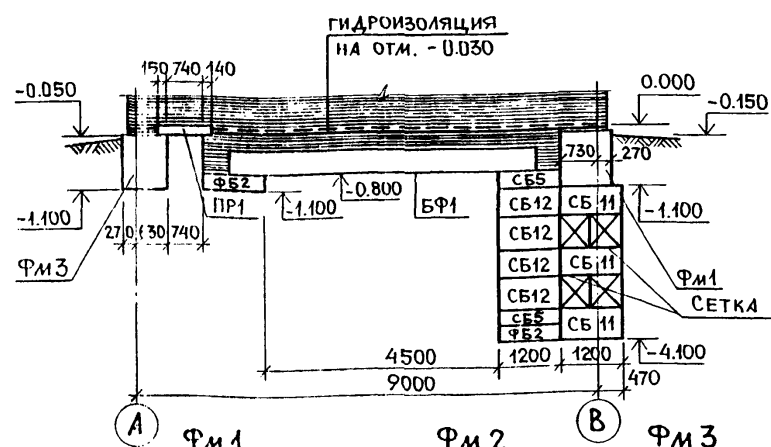
Развертка фундаментов по оси "2"



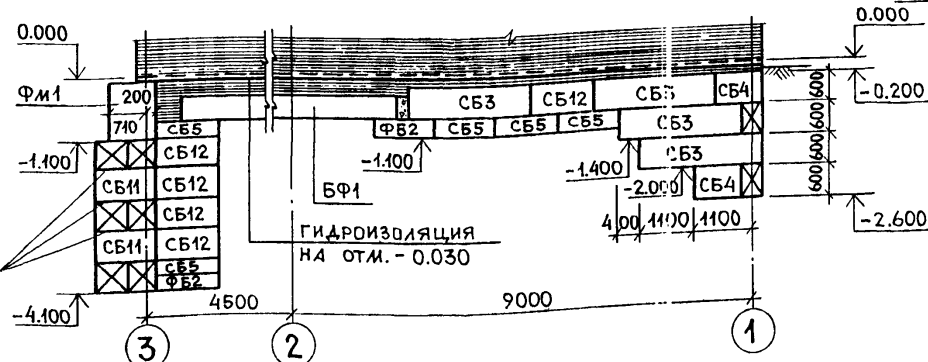
Развертка фундаментов по оси "Б"



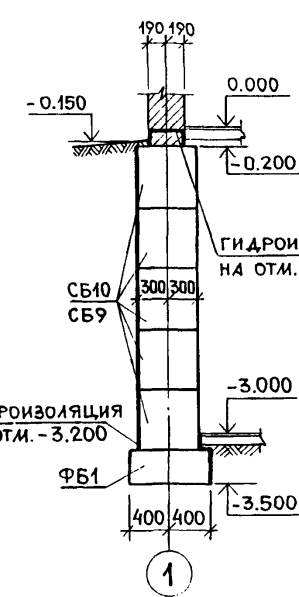
Развертка фундаментов по оси "3"



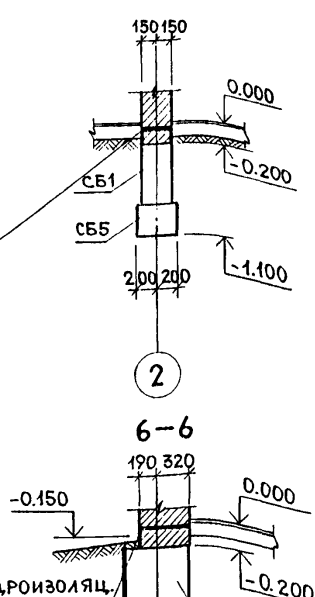
Развертка фундаментов по оси "В" в осях "3-1"



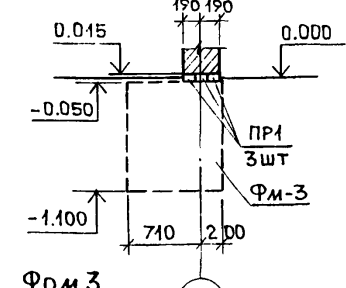
3-3



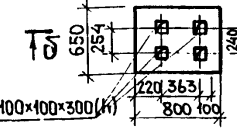
4-4



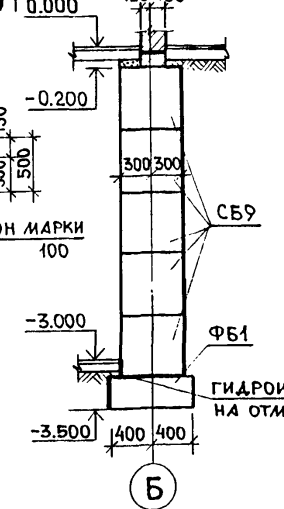
5-5



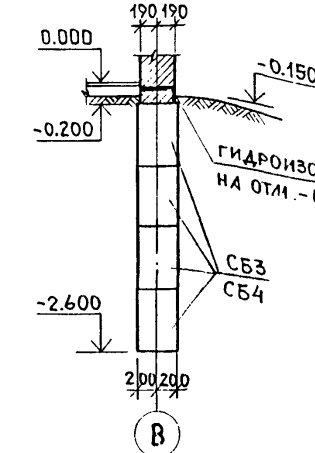
ФМ3



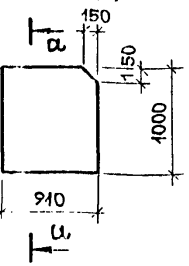
7-7



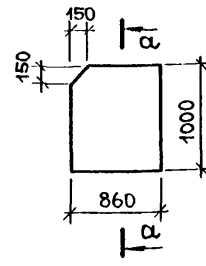
8-8



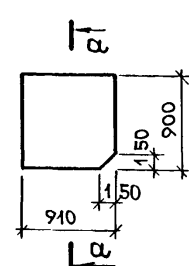
ФМ1



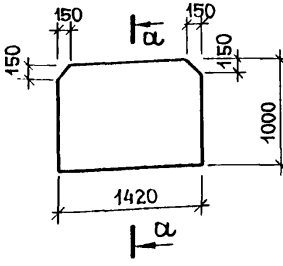
ФМ2



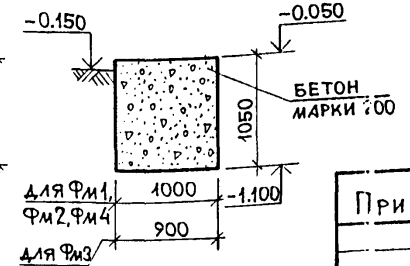
ФМ3



ФМ4

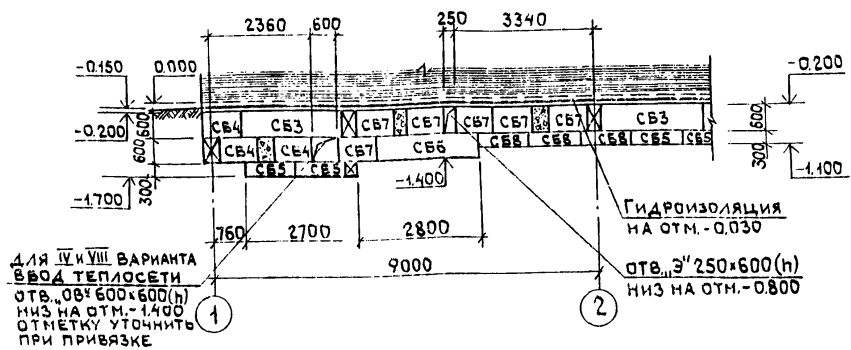


а-а

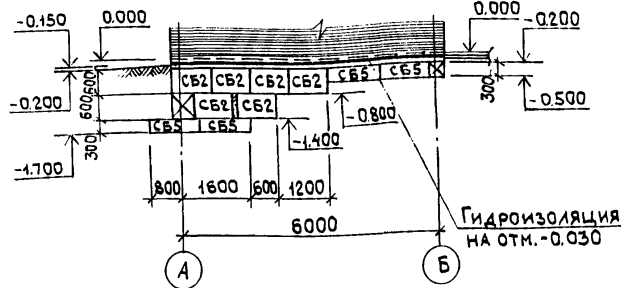


ГИП	Барсуков	Иванчиков	902-2-366.83	КЖ
Нач. отд.	Харламов	Бабиков	Сливная станция на 1 и 2 приемных места	
Гл. спец.	Арефьева	Никитина	Стадия	Лист
Вед. инж.	Исполн.		Р	6
Привязан:			Развертка фундаментов и сечения для I, II, V, VI вариантов	
Инв. н.	г. Москва	Гипрокоммунстрой		

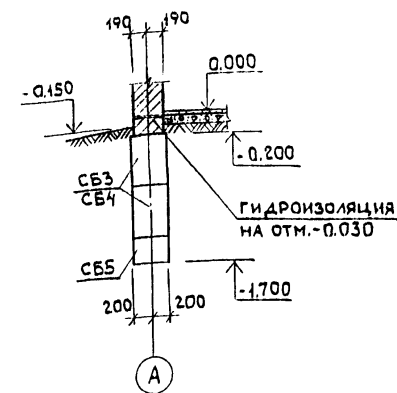
РАЗВЕРТКА ФУНДАМЕНТОВ ПО ОСИ „А“ В ОСЯХ „1-2“



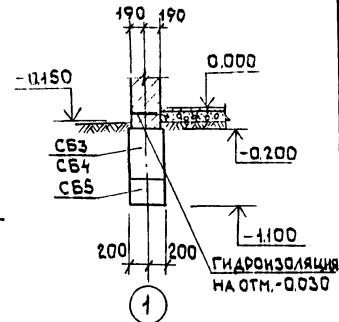
РАЗВЕРТКА ФУНДАМЕНТОВ МЕЖДУ ОСЯМИ „А-Б“ И „1-2“



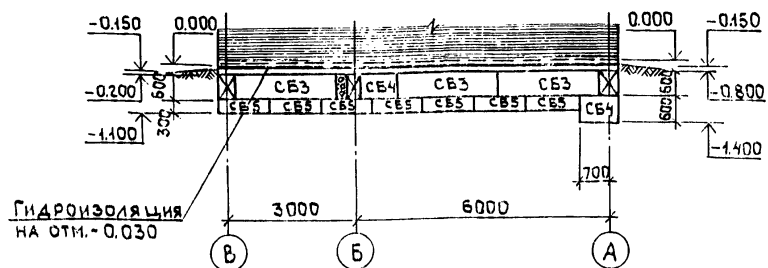
1-1



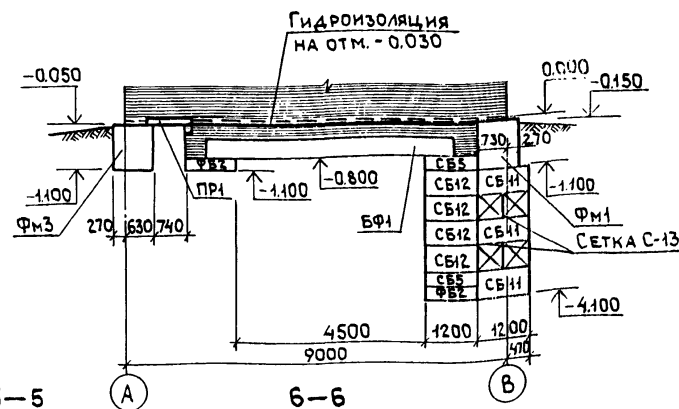
2-2



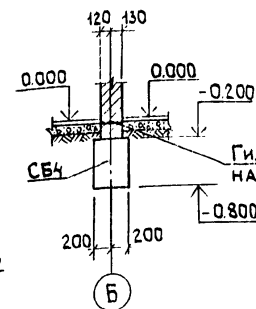
РАЗВЕРТКА ФУНДАМЕНТОВ ПО ОСИ „1“



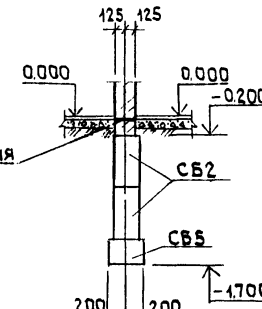
РАЗВЕРТКА ФУНДАМЕНТОВ ПО ОСИ „3“



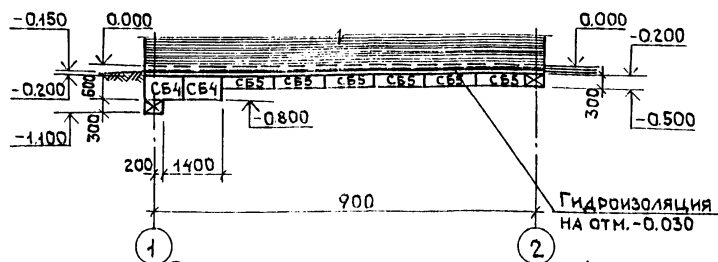
3-3



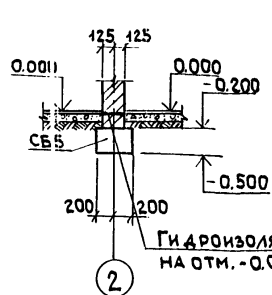
4-4



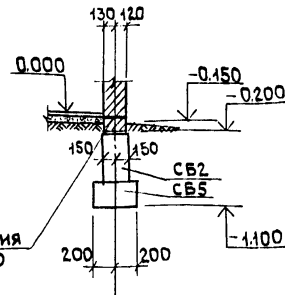
РАЗВЕРТКА ФУНДАМЕНТОВ ПО ОСИ „Б“



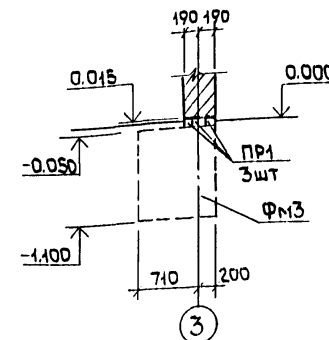
5-5



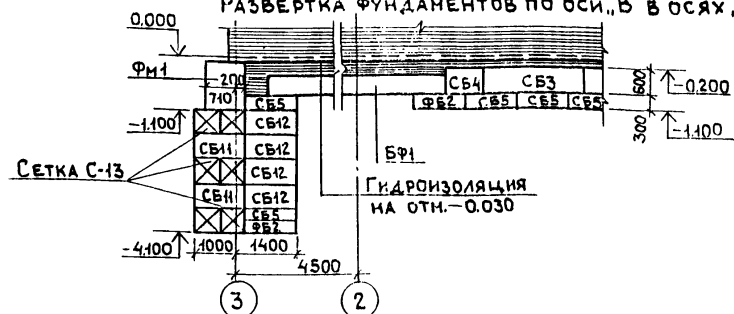
6-6



7-7



РАЗВЕРТКА ФУНДАМЕНТОВ ПО ОСИ „В“ В ОСЯХ „3-2“



ГИП	БАРСУКОВ	198	902-2-366.83	ИЖ
НАЧ. ОТА	ИВАНЧИКОВ			
ГЛАВ. КОНСТ.	ХАРЛАМОВ			
ГЛАВ. СПЕЦ.	БАБИКОВ			
ВЕД. ИНЖ.	АРЕФЬЕВА			
СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА				
ПРИВЯЗАН:				СТАДИЯ
				Лист
				Листов
РАЗВЕРТКИ ФУНДАМЕНТОВ 4 СЕЧЕНИЯ				Р
ДЛЯ III, IV, VII, VIII ВАРИАНТОВ				7
ИНВ. №				ГИПРОКОММУНСТРОЙ
				г. Москва

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ НА 1 ПРИЕМНОЕ МЕСТО

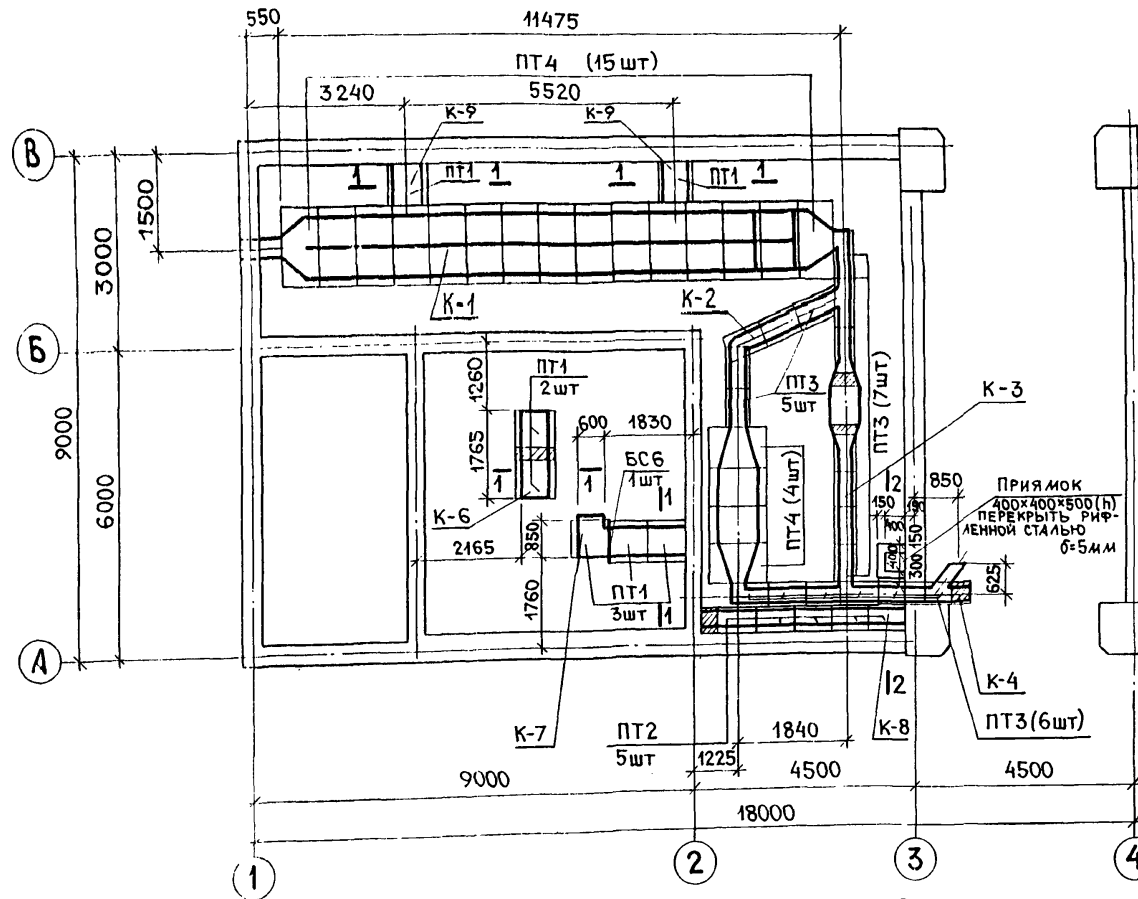
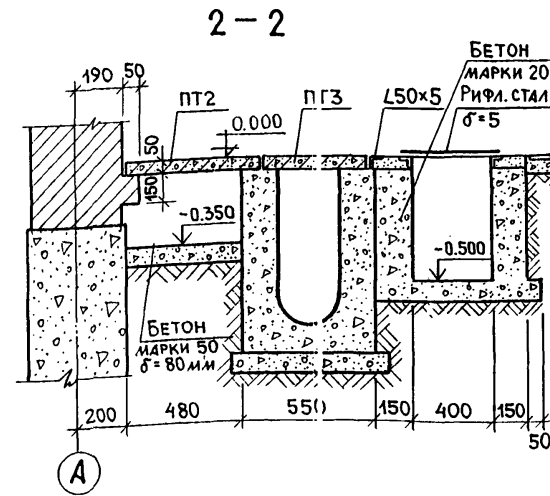
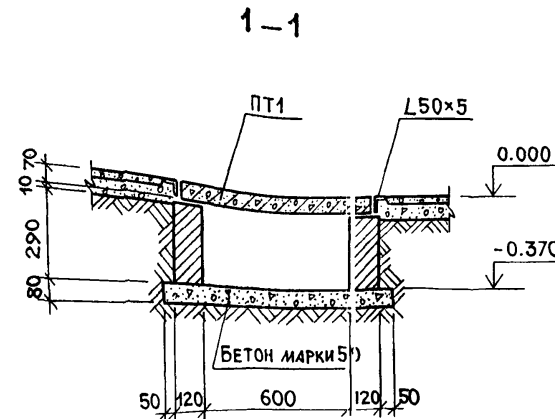
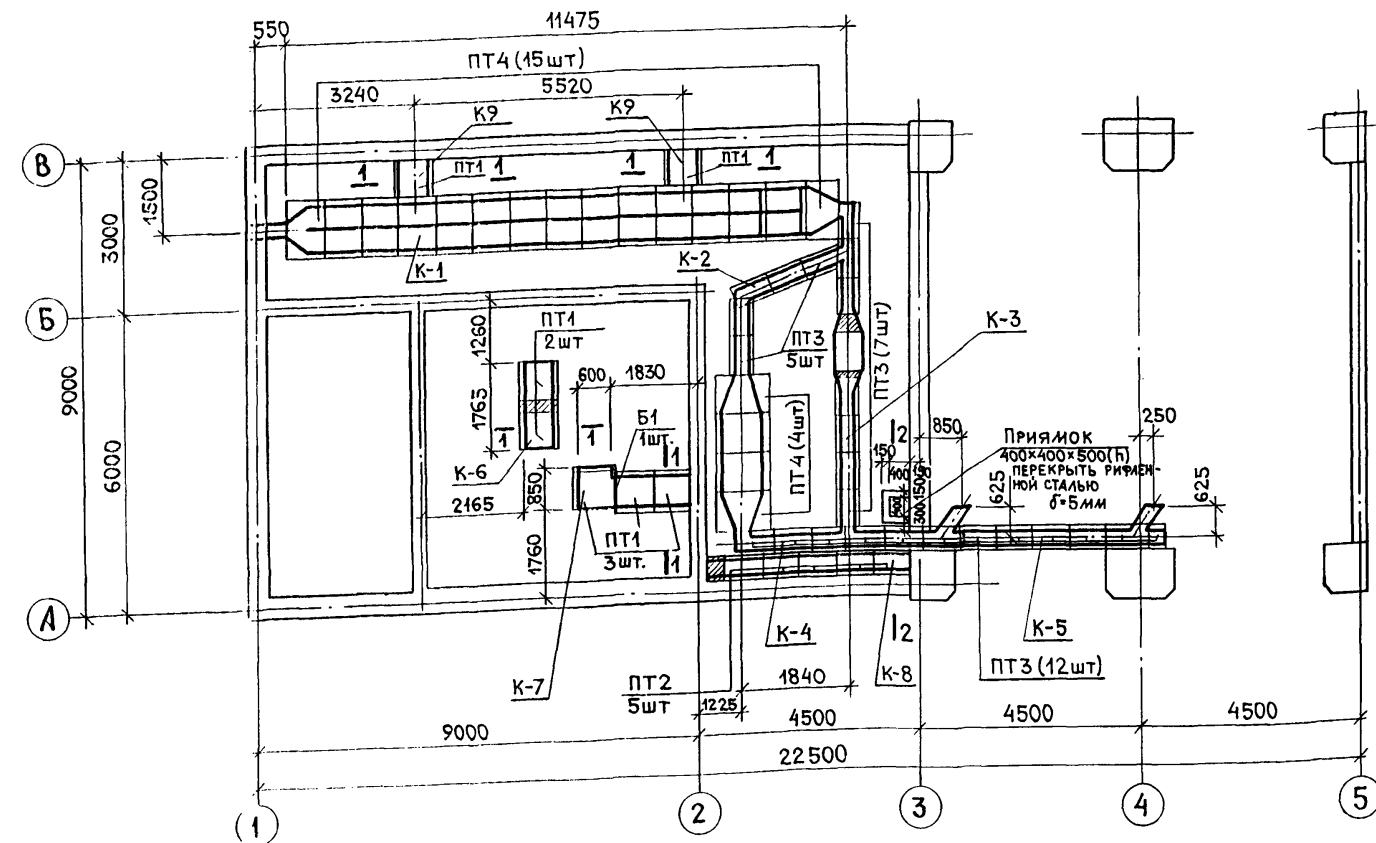


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ НА 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА



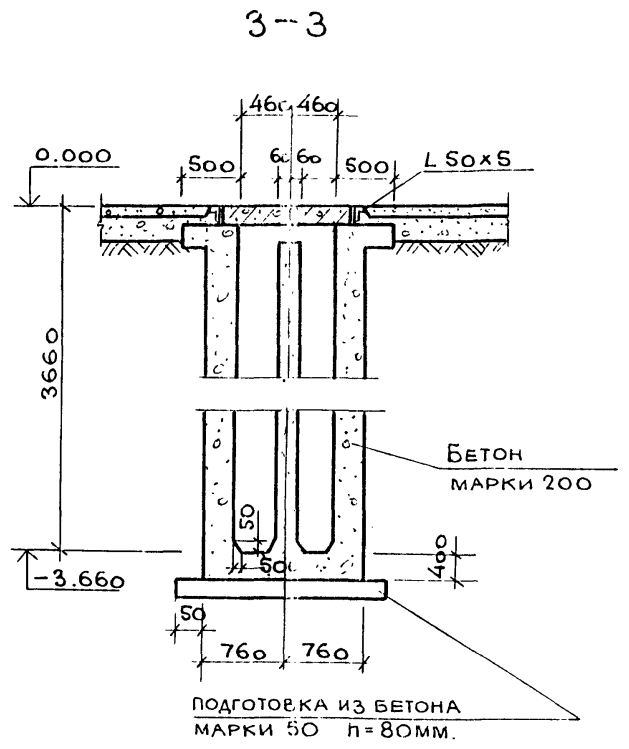
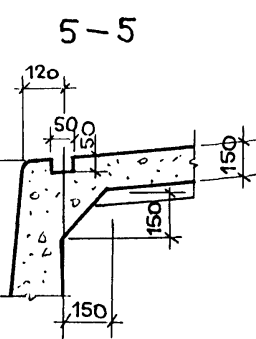
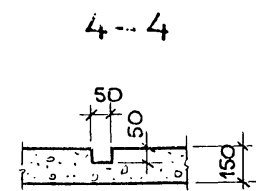
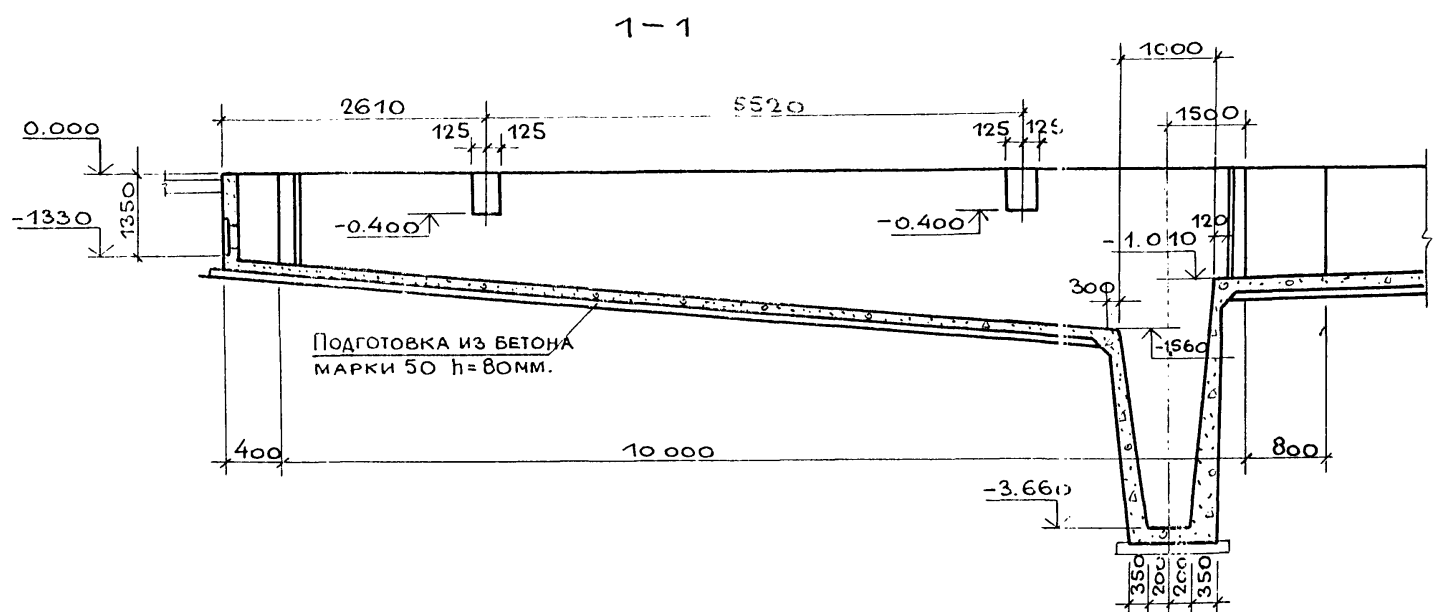
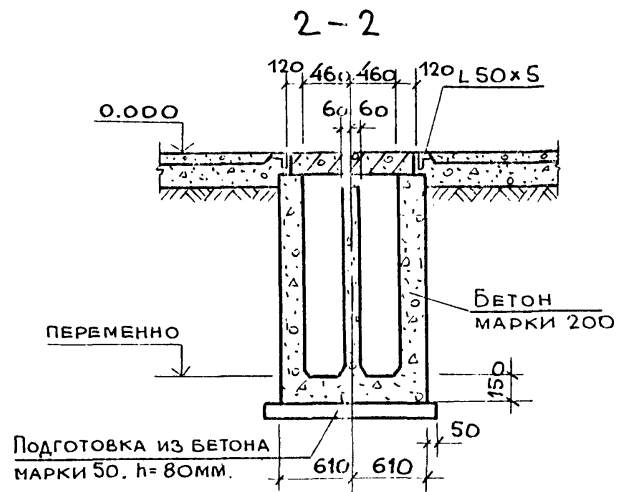
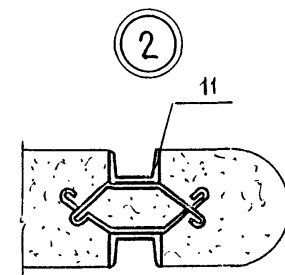
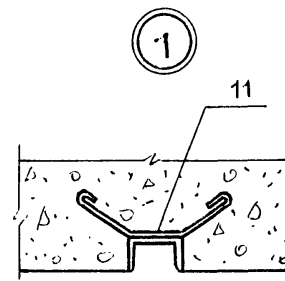
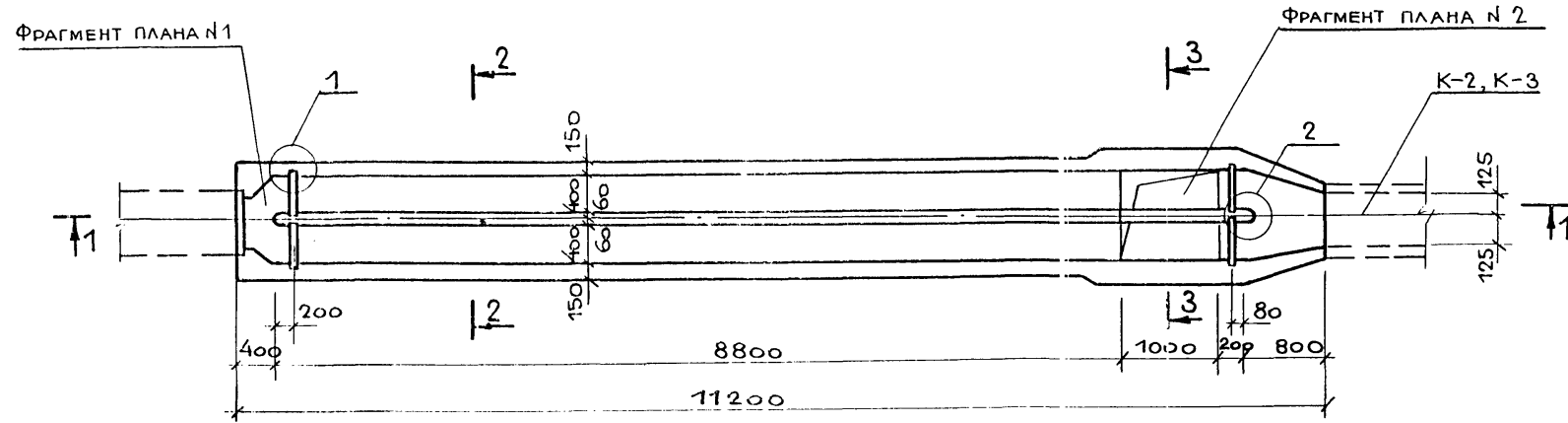
Марка поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА		МАССА	ПРИМеч.
			I-IV	V-VIII		
СБОРНЫЕ Ж/Б ПЛИТЫ						
ПТ1	3.006-2 в. II-2	Плита П5г-8	7	7	100	
ПТ2	"	" П3-8	5	5	50	
ПТ3	"	" П1-8	18	24	40	
ПТ4	"	" П7г-3	19	19	150	
КАНАЛЫ						
КЖ-9		К-1	1	1		
КЖ-11		К-2	1	1		
"		К-3	1	1		
"		К-4	1	1		
"		К-5	-	1		
КЖ-8		К-6	1	1		
"		К-7	1	1		
"		К-8	1	1		
"		К-9	2	2		
3.006-2 в. III-3		Балка БС-6	1	1	5.72	
ГОСТ 8509-72		L 50x5 п.м.	59	67	226	253
ГОСТ 10704-76		Прямоук у оси "3"				
ГОСТ 10704-76		Ст. труба ф50x3 л=300мм	1	1	1.1	1.1
ГОСТ 8568-77		Рифлен. сталь б=5 м <sup>2</sup>	0.25	0.25	10.7	10.7
		БЕТОН МАРКИ 200 м <sup>3</sup>	0.13	0.13		

ГИП	БАРСУКОВ		902-2-366.83	КЖ	
НАЧ. ОТД.	ИВАНЧИКОВ				
ГЛ. КОНСТ.	ХАРЛАМОВ				
ГЛ. СПЕЦ.	БАБИКОВ				
ВЕД. ИНЖ.	АРЕФЬЕВА		СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА		
ПРИВЯЗАН:			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	8	
ИНВ. Н			СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ		ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

АЛЬБОМ I  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-2-366.83  
 ГРУППА ЭК. ПУШКИНА  
 ГРУППА ОБ. ОПАРНИКОВА  
 ИНВ. ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.

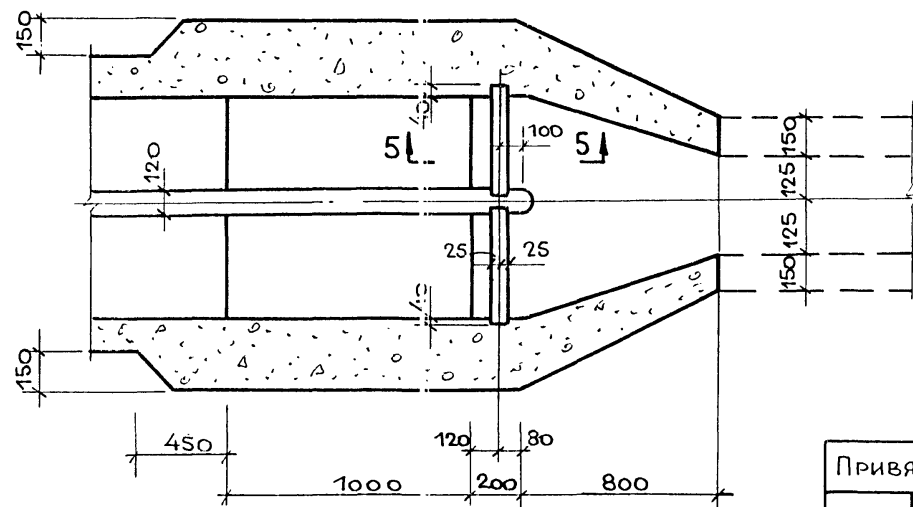
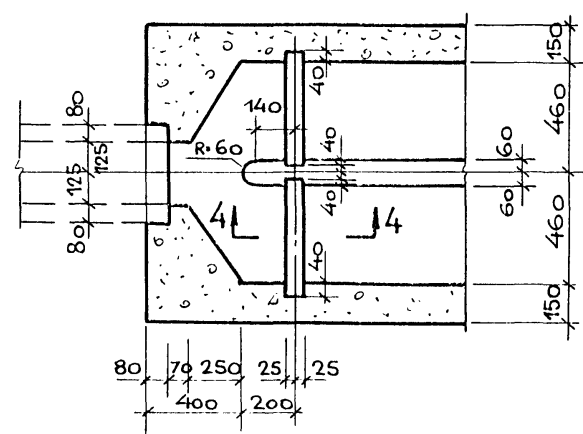


КАНАЛ К-1



ФРАГМЕНТ ПЛАНА № 1

ФРАГМЕНТ ПЛАНА № 2



1. Схему расположения каналов см. лист КИ-8
2. Гидроизоляция стен и днища каналов см. лист КИ-11
3. Армирование стен и днища каналов см. лист КИ-10.

ГИП	БАРСУКОВ	<i>Bar</i>	902-2-366.83	КИ	
НАЧ. ОТА	ИВАНЧИКОВ	<i>Ivan</i>			
П. КОНС.	ХАРЛАМОВ	<i>Harl</i>			
П. СПЕЦ.	БАБИКОВ	<i>Bab</i>			
ВЕД. ИНЖ.	АРЕФЬЕВА	<i>Are</i>			
Исполн.	НИКИТИНА	<i>Nik</i>	СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА		
Привязан:			Стадия	Лист	Листов
			Р	9	
Инв. №	И. контр.	БАБИКОВ	КАНАЛ К-1. ПЛАН, РАЗРЕЗЫ, СЕЧЕНИЯ.		ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва

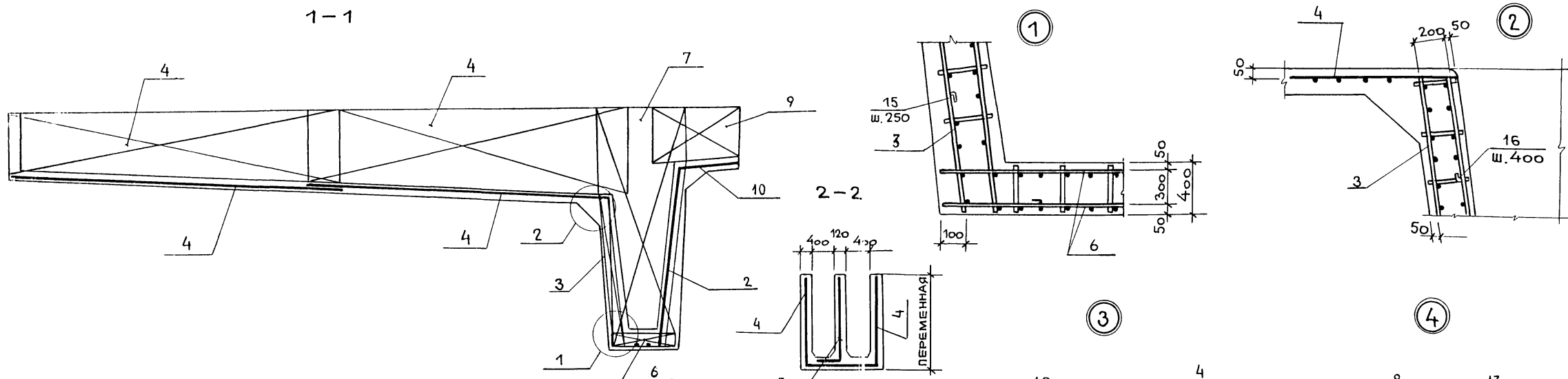


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТОК В ДНИЩЕ КАНАЛА

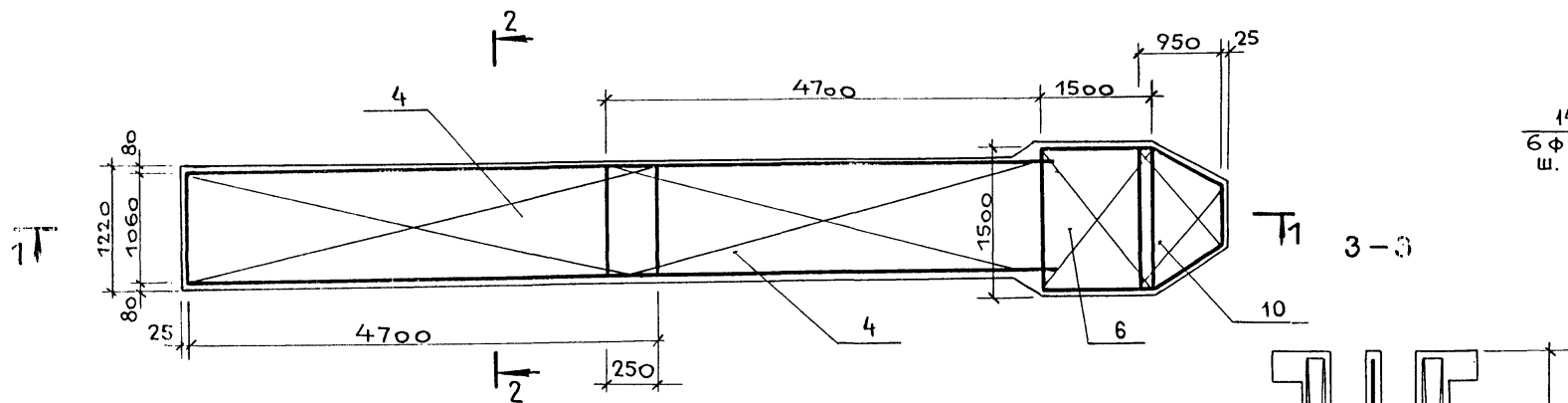
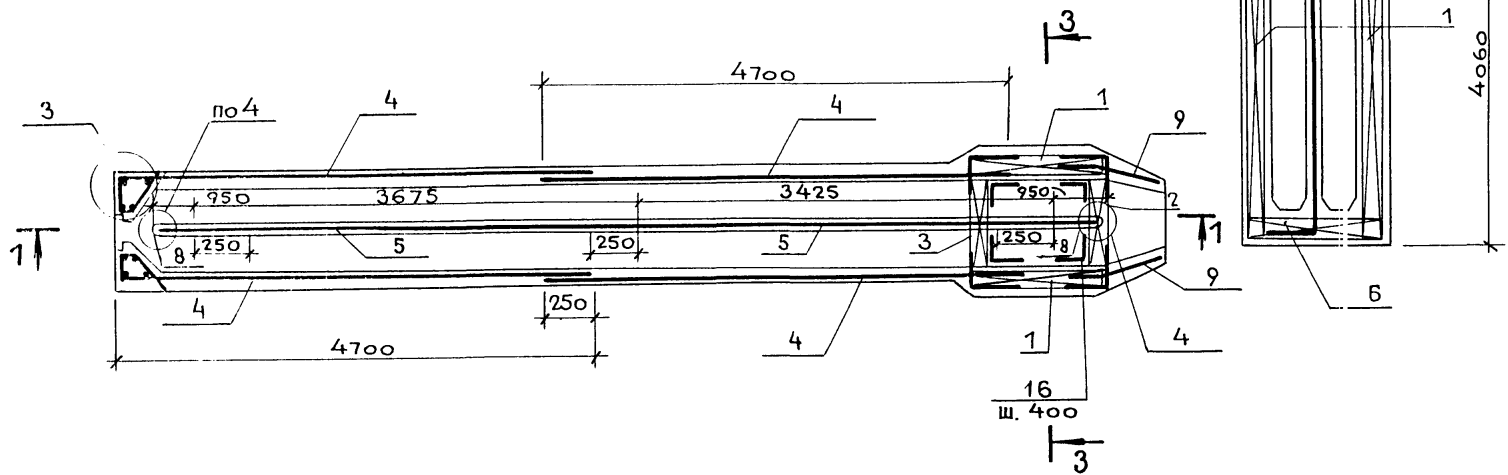


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТОК В СТЕНКАХ КАНАЛА



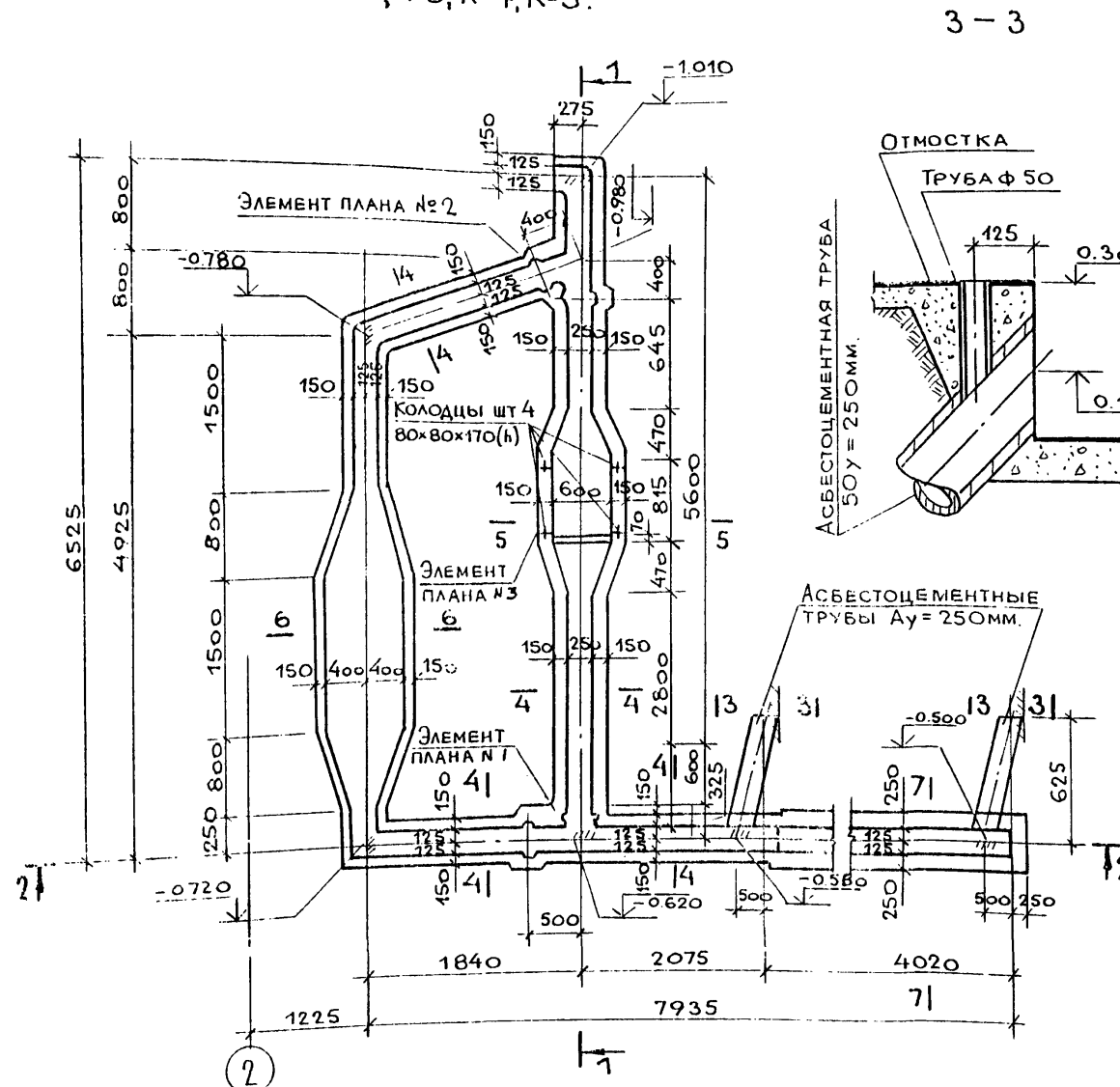
- 1. Опалубочный план канала „К-1” см. лист КИ-9.
- 2. Спецификацию см. лист КИ-12.

ГИП	БАРСУКОВ	<i>Барсук</i>		902-2-366.83	КИИ	
Нач. отд.	ИВАНЧИКОВ	<i>Иванчиков</i>				
Л. конст.	ХАРЛАМОВ	<i>Харламов</i>				
Л. спец.	БАБИКОВ	<i>Бабиков</i>				
Вед. инж.	АРЕФЬЕВА	<i>Арефьева</i>		СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА.		
Привязан:				Стадия	Лист	Листов
				Р	10	
Инв. №	И-КОНТР.	БАБИКОВ	<i>Бабиков</i>	КАНАЛ К-1 АРМИРОВАНИЕ.		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

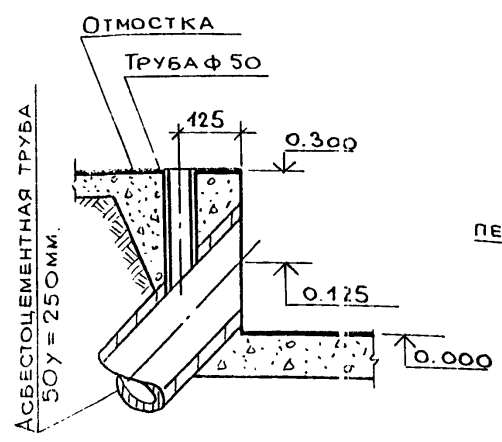
КАНАЛЫ К-2, К-3, К-4, К-5.

Альбом I

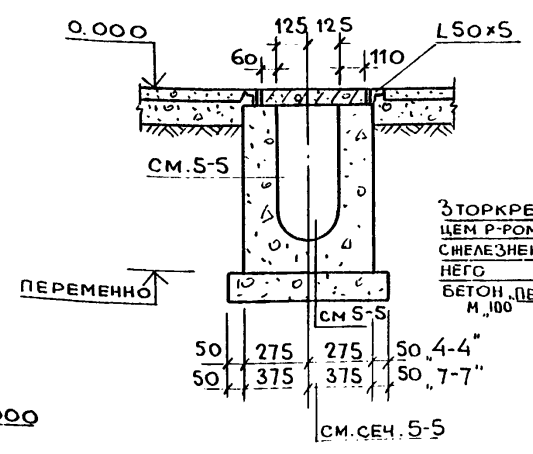
Типовой проект 902-2-366.83



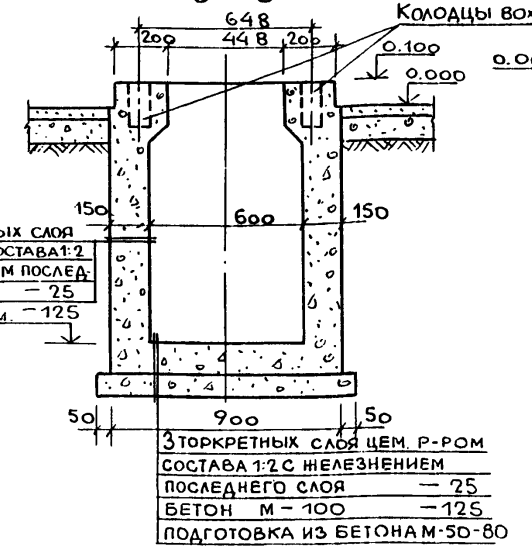
3-3



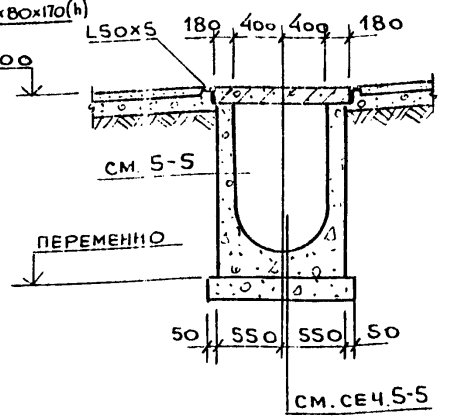
4-4, 7-7



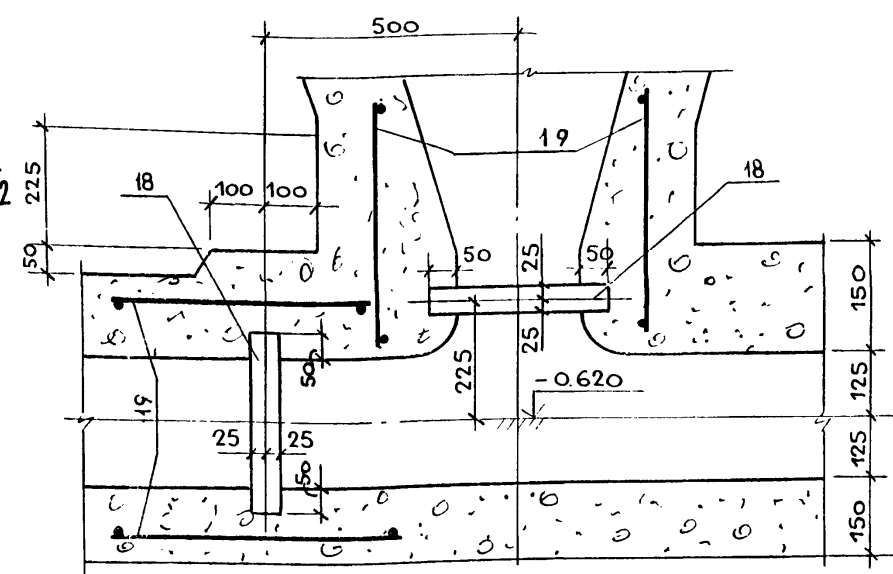
5-5



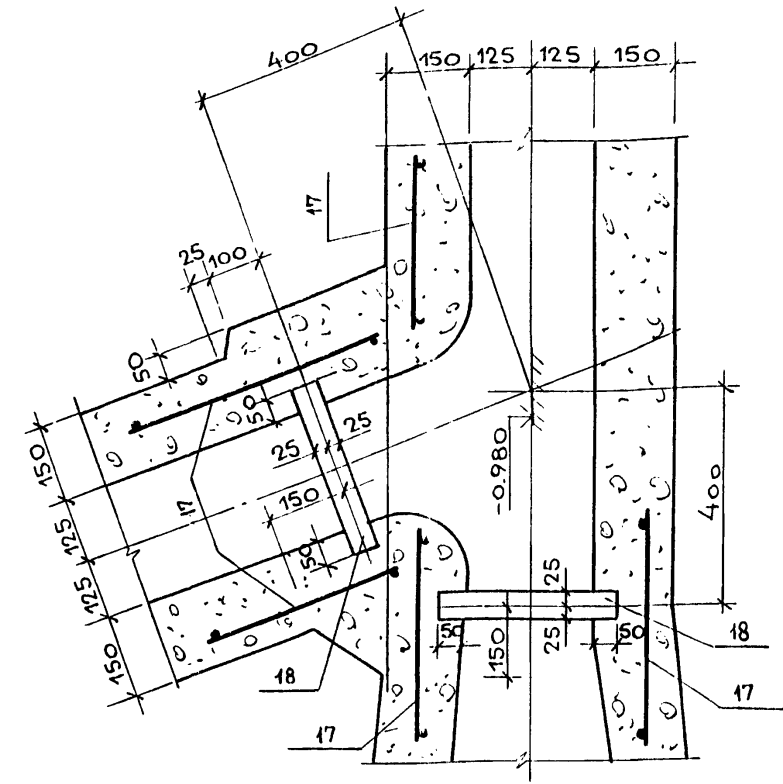
6-6



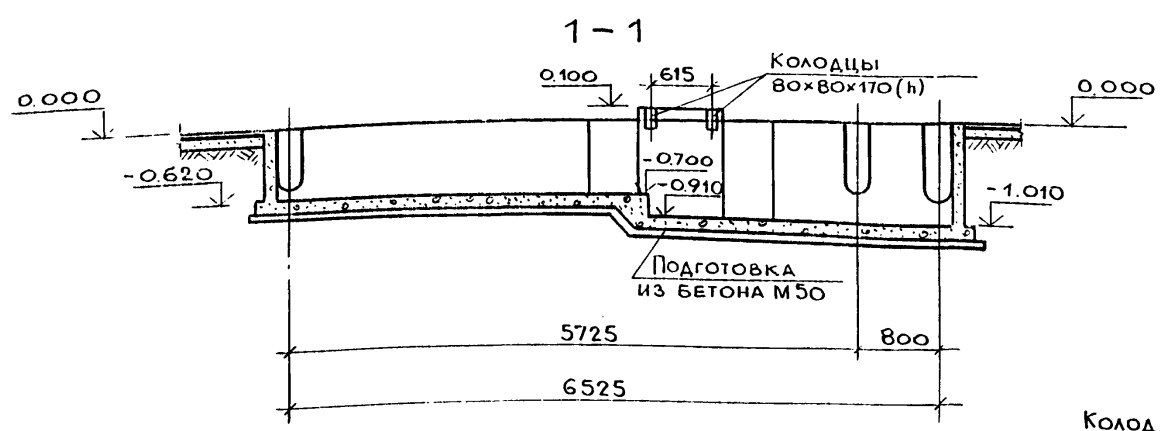
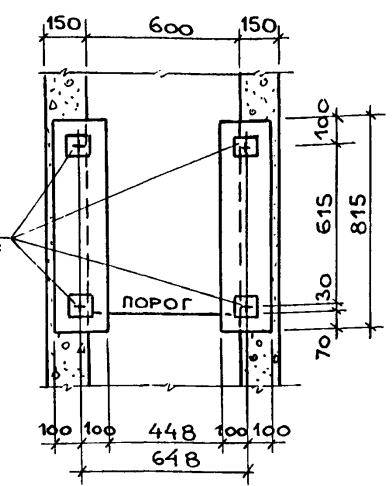
Элемент плана №1



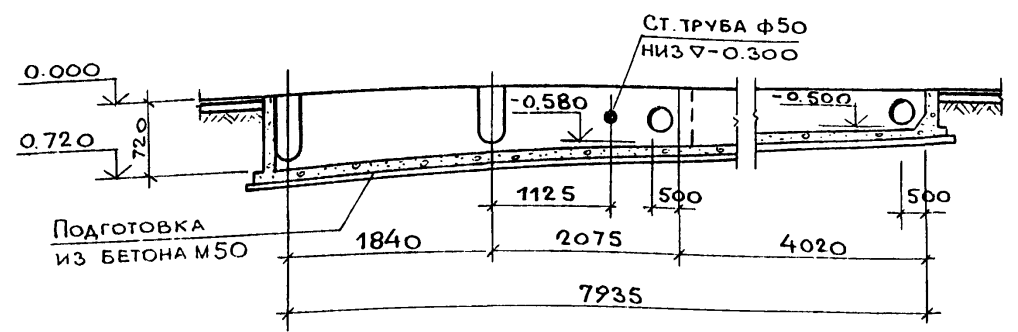
Элемент плана №2



Элемент плана №3



2-2



- 1. Схему расположения каналов см. лист КИИ-8
- 2. Спецификацию см. лист КЖ-12

Согласовано:	
Группа ВК	Пущкина
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ГИП	Барсуков		902-2-366.83	КИИ
Нач. отд.	Иванчиков			
Гл. конст.	Харламов			
Гл. спец.	Бабиков			
Вед. инж.	Арефьева		Сливная станция на 1 и 2 приемных места.	
Привязан:			Р	11
Инв. №	Н. контр.	Бабиков	Каналы К-2 ÷ К-5. План, разрезы, сечения	
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОБЕТОННЫХ И БЕТОННЫХ КАНАЛОВ

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				КАНАЛ К-1		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
		1	АЛЬБОМ II	КП-1	2	
		2	ТО ЖЕ	КП-2	1	
		3	"	КП-3	1	
				СЕТКИ АРМАТУРНЫЕ		
		4	АЛЬБОМ II	С-6	2	
		5	ТО ЖЕ	С-7	2	
		6	"	С-8	2	
		7	"	С-9	2	
		8	"	С-10	2	
		9	"	С-11	2	
		10	"	С-12	1	
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ		
		11	АЛЬБОМ II	ШИБЕРНАЯ РАМКА Р-1	2	
				ДЕТАЛИ		
				Ф6А I ГОСТ 5781-81		
Б4		12*	КЖ-14	ℓ=770	12	
Б4		13*	ТО ЖЕ	ℓ=4200	14	
Б4		14	"	ℓ=1000	18	
				Ф16А II ГОСТ 5781-81		
Б4		15*	КЖ-14	ℓ=1500	38	
Б4		16*	ТО ЖЕ	ℓ=1200	14	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200. В-4		13,8 м <sup>3</sup>

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

ФОРМАТ	ЗОНА	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				КАНАЛ К-2		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		17	АЛЬБОМ II	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-4	2	
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ		
		18	АЛЬБОМ II	ШИБЕРНАЯ РАМКА Р-2	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200. В-4		1,71 м <sup>3</sup>
				КАНАЛ К-3		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		17	АЛЬБОМ II	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-4	3	
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ		
		18	АЛЬБОМ II	ШИБЕРНАЯ РАМКА Р-2	2	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200. В-4		8,43 м <sup>3</sup>
				КАНАЛ К-4		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
		19	АЛЬБОМ II	СЕТКА АРМАТУРНАЯ С-5	4	
				ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ		
		18	АЛЬБОМ II	ШИБЕРНАЯ РАМКА Р-2	1	
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200. В-4		1,29 м <sup>3</sup>
				КАНАЛ К-5		
				МАТЕРИАЛЫ		
				БЕТОН МАРКИ 200. В-4		1,2 м <sup>3</sup>

Поз.	Эскиз
12	
13	
15	
16	

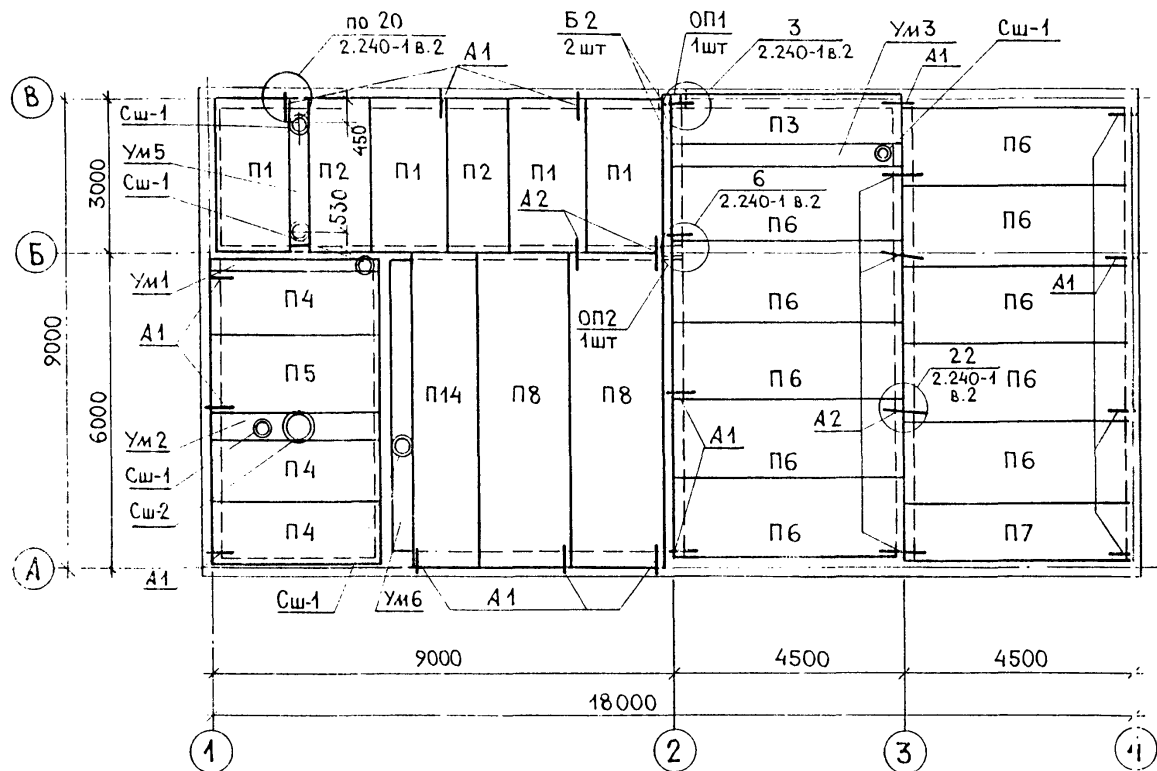
\* Позиции 12, 13, 15, 16 - см. Ведомость деталей

Выборка стали на 1 элемент, кгс.

Марка	Арматурные изделия					Закладные изделия				Всего		
	Сталь А I ГОСТ 5781-81			Сталь А II ГОСТ 5781-81		Итого	Сталь А I ГОСТ 5781-81	ГОСТ 8240-72	ГОСТ 103-76		Итого	
	Ф6	Ф8	Ф12	Ф12	Ф16							Ф6А
К-1	180,37	9,24	72,38	68,38	593,84	1024,21	0,66	63,46		3,02	67,14	1091,35
К-2	6,22					6,22		12,83	1,27	0,46	14,56	20,78
К-3	9,33					9,33		25,66	2,54	0,92	29,12	38,45
К-4	6,40					6,40		12,83	1,27	0,46	14,56	20,96

Гип	Барсуков	<i>Bar</i>	902-2-366.83	КЖ	
Нач. отд.	Иванчиков	<i>Ivan</i>			
Л. спец.	Харламов	<i>Har</i>			
Исполн.	Бабиков	<i>Bab</i>			
Исполн.	Никитина	<i>Nik</i>	Сливная станция на 1 и 2 приемных места.		
Привязан:			Стация	Лист	Листов
			Р	12	
Инв. №	И. контр.	Бабиков	Сан.технические каналы. Спецификация. Выборка стали.		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ (I, II ВАРИАНТ)



ФРАГМЕНТ СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ (III, IV, VII, VIII ВАРИАНТЫ)

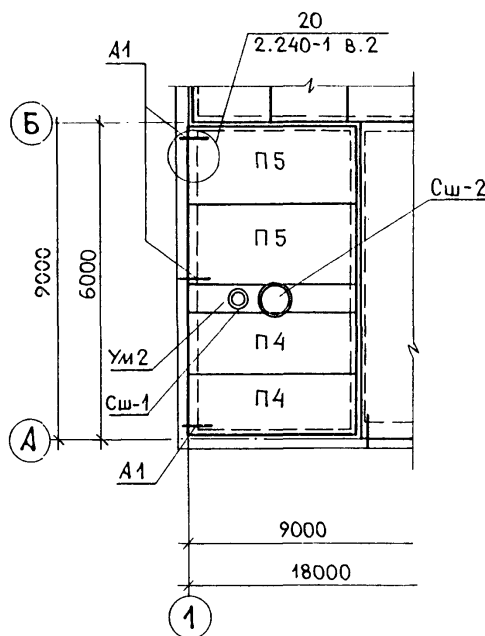


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ (V, VI ВАРИАНТ)

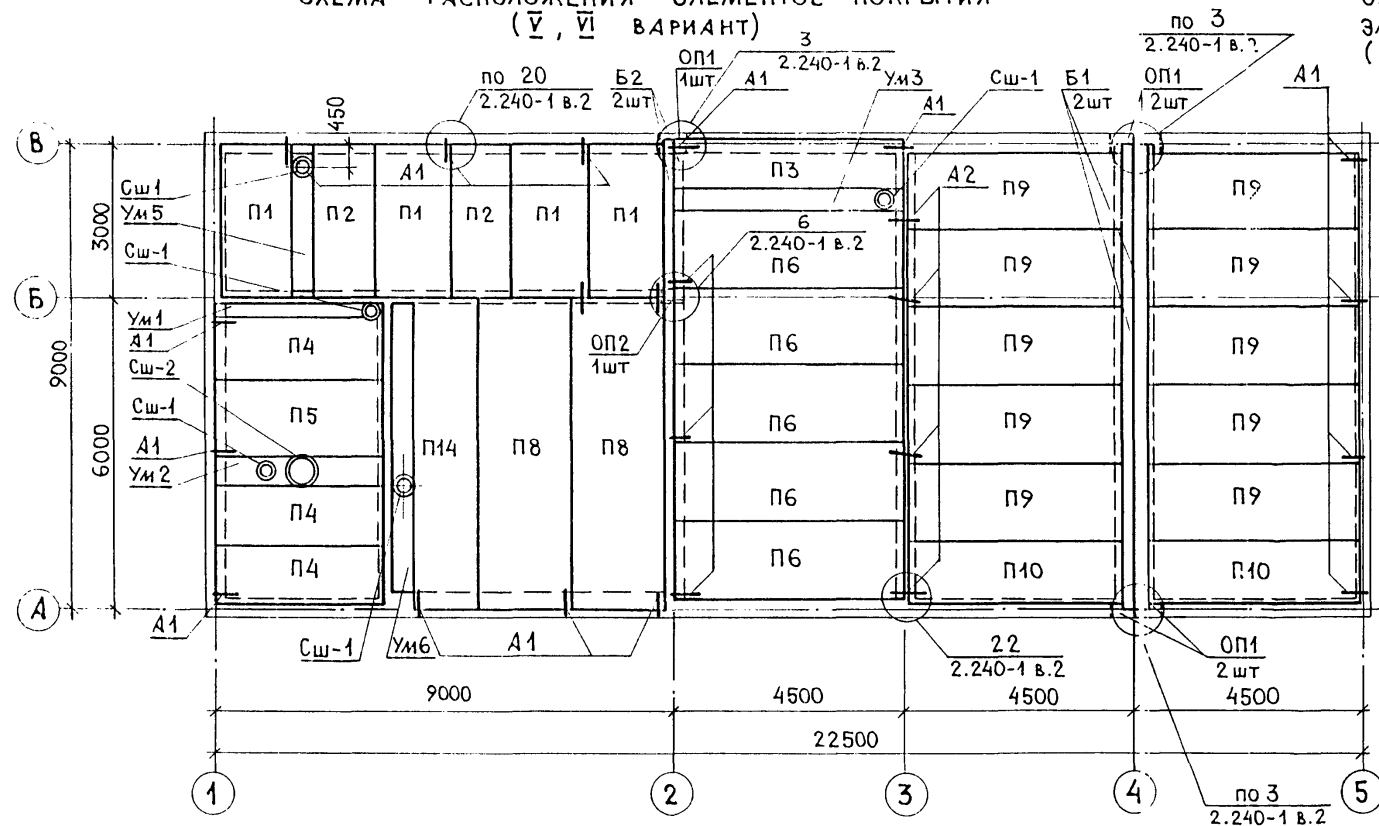
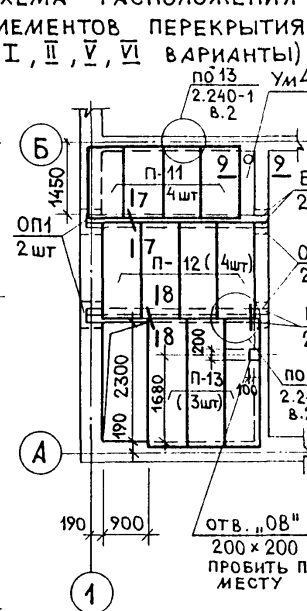


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ (I, II, V, VI ВАРИАНТЫ)

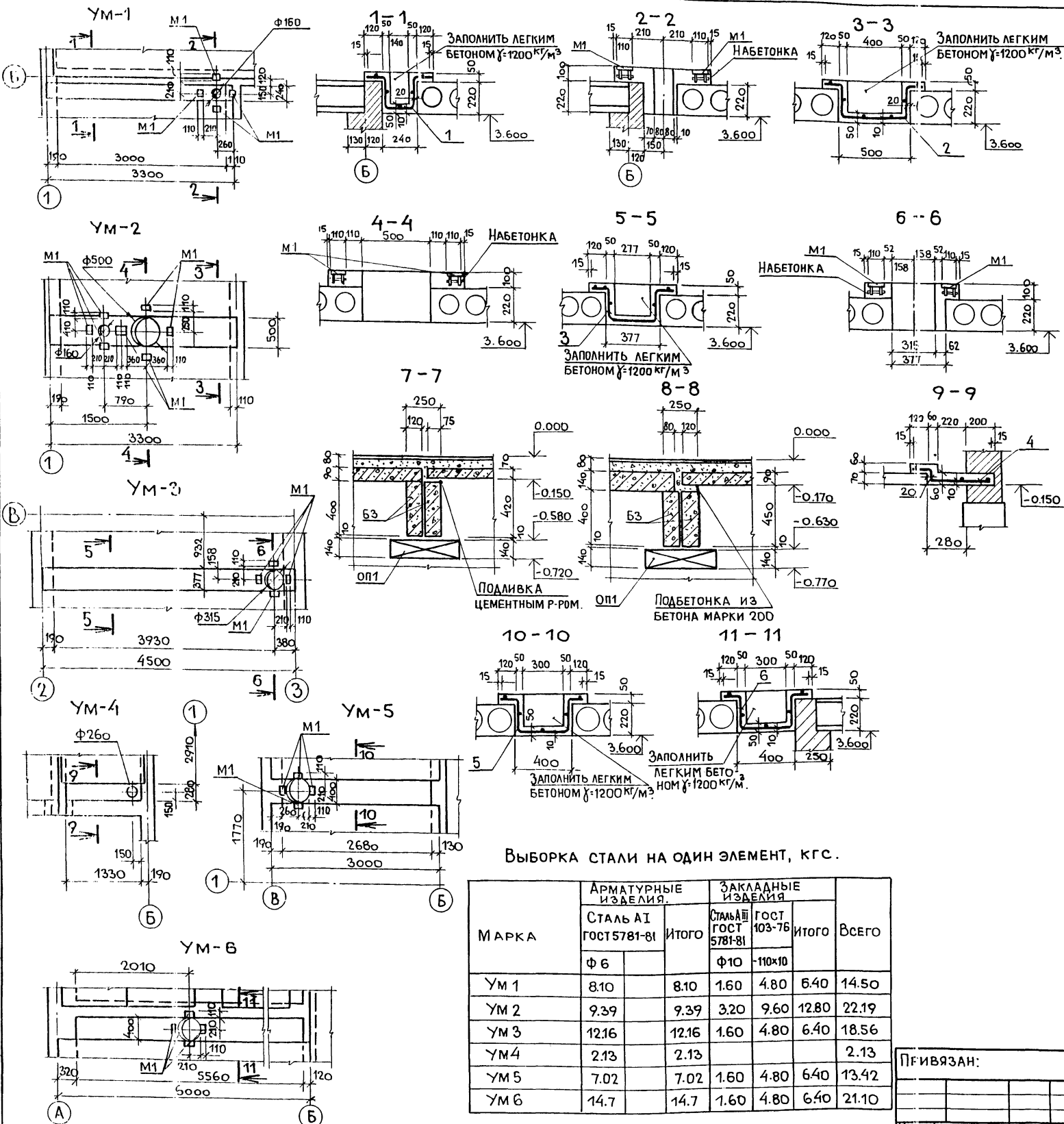


Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на						Масса Ед, кгс	Примеч.
			Вариант I, II	Вариант III, IV	Вариант V, VI	Вариант VII, VIII	Вариант IX, X	Вариант XI, XII		
		Панели перекрытий								
П1	1.141-1 в.10	П30-15	4	4	4	4	1425			
П2	" "	ПС30-12	2	2	2	2	1080			
П3	" в.18	ПК8-45.10	1	1	1	1	1310			
П4	" в.16	ПК4-33.12	3	2	3	4	1175			
П5	" "	ПК4-33.15	1	2	1	5	1560			
П6	" в.15	ПК4-45.15	10	10	5	5	2120			
П7	" "	ПК4-45.12	1	1	-	-	1590			
П8	" в.58	ПК4-60.18	2	2	2	2	3175			
П9	" в.7	П42-15	-	-	10	10	1970			
П10	" в.7	П42-12	-	-	2	2	1490			
П11	3.006-2 в. II-2	П10g-3	4	-	4	-	190			
П12	" "	П14g-3	4	-	4	-	310			
П13	" "	П20g-3	3	-	3	-	640			
П14	1.141-1 в.58	ПК4-60.15	1	1	1	1	2800			
Б1	1.225-1	Прогонь НП3-90-75	-	-	2	2	4850			
Б2	1.225-2 в.5	" П40-32П	2	2	2	2	380			
Б3	" "	" П40-36П	4	-	4	-	430			
ОП1	1.225-2 в.5	Опорные подушки ОП5-4	3	1	7	5	70			
ОП2	" "	" " ОП5-2	3	1	3	1	45			
Сш1	1.494-24 в.1	Стаканы СБ4А-1	6	5	6	5	150			
Сш2	" "	" СБ7А-1	1	1	1	1	290			
Ум1	КЖ-14	Участок монолитный Ум1	1	-	1	-				
Ум2	" "	" " Ум2	1	1	1	1				
Ум3	" "	" " Ум3	1	1	1	1				
Ум4	" "	" " Ум4	1	-	1	-				
Ум5	" "	" " Ум5	1	1	1	1				
Ум6	" "	" " Ум6	1	1	1	1				
А1	2.240-1 в.2 л.54	ММ9 Ф40АII l=800	18	18	18	18	0.49			
А2	" " л.54	ММ11 Ф40АII l=550	12	12	18	12	0.34			
А3	" " л.53	ММ2	1	1	3	1	2.73			
А4	" " л.53	ММ3	1	1	1	1	0.80			

Сечения 7-7 ÷ 9-9 см. лист КЖ-14

Группа "Об"	Опаринка
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

ГИП	Барсуков	Иванчиков	Харламов	Бабиков	Арефьева	902-2-366.83	КЖ
Нач. отд.	Иванчиков	Харламов	Бабиков	Арефьева		Сливная станция на 1 и 2 приемных места	
Гл. конст.	Харламов	Бабиков	Арефьева			Стадия	Лист
Гл. спец.	Бабиков	Арефьева				Р	13
Вед. инж.	Арефьева					Схема расположения покрытия и перекрытия	
Инв. №	И контр.	Бабиков				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

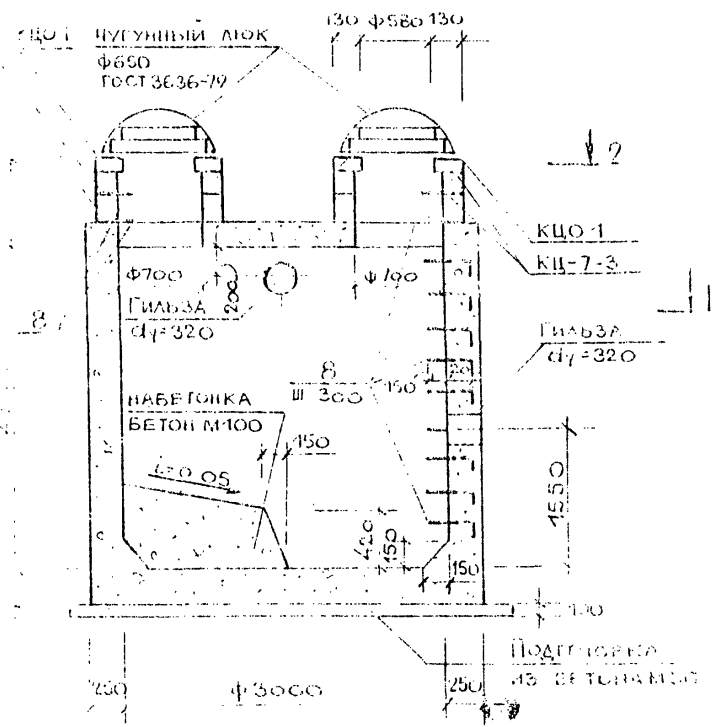


Выборка стали на один элемент, кгс.

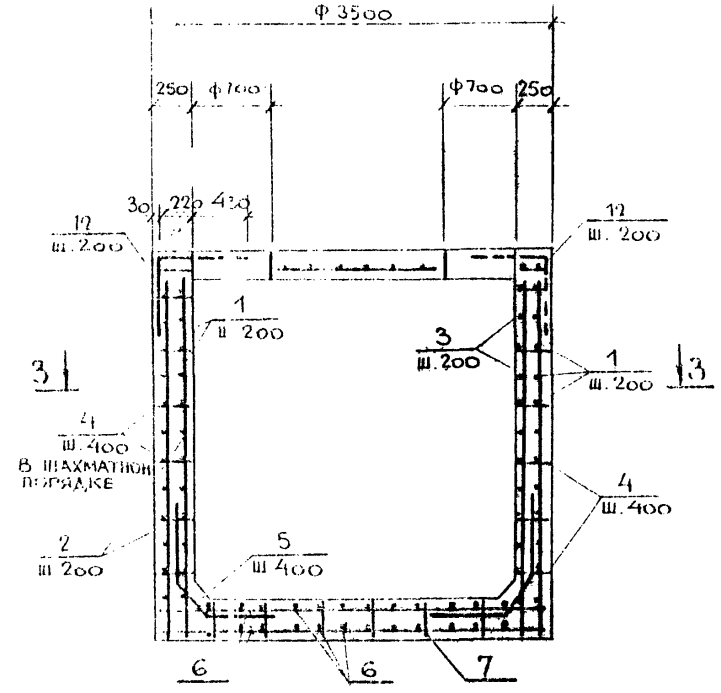
МАРКА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ВСЕГО
	СТАЛЬ А1 ГОСТ 5781-81	ИТОГО	СТАЛЬ А1 ГОСТ 5781-81	ГОСТ 103-76 ИТОГО	
УМ 1	8.10	8.10	1.60	4.80	14.50
УМ 2	9.39	9.39	3.20	9.60	22.19
УМ 3	12.16	12.16	1.60	4.80	18.56
УМ 4	2.13	2.13			2.13
УМ 5	7.02	7.02	1.60	4.80	13.42
УМ 6	14.7	14.7	1.60	4.80	21.10

МАРКА ПОЗИЦ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГС	ПРИМЕЧАН.
		УМ-1			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИН. И ДЕТАЛИ.			
1	Альбом II	СЕТКА С-14	1		
M1	"	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	4		
		МАТЕРИАЛЫ			
		БЕТОН МАРКИ „200“		0,179 м <sup>3</sup>	
		ЛЕГКИЙ БЕТОН γ=1200 КГ/М <sup>3</sup>		0,097 м <sup>3</sup>	
		УМ-2			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИН. И ДЕТАЛИ			
2	Альбом II	СЕТКА С-15	1		
M1	"	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	8		
		МАТЕРИАЛЫ.			
		БЕТОН МАРКИ „200“		0,213 м <sup>3</sup>	
		ЛЕГКИЙ БЕТОН γ=1200 КГ/М <sup>3</sup>		0,243 м <sup>3</sup>	
		УМ-3			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИН. И ДЕТАЛИ			
3	Альбом II	СЕТКА С-16	1		
M1	"	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	4		
		МАТЕРИАЛЫ.			
		БЕТОН МАРКИ „200“		0,259 м <sup>3</sup>	
		ЛЕГКИЙ БЕТОН γ=1200 КГ/М <sup>3</sup>		0,275 м <sup>3</sup>	
		УМ-4			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИН. И ДЕТАЛИ			
4	Альбом II	СЕТКА С-17	1		
		МАТЕРИАЛЫ.			
		БЕТОН МАРКИ „200“		0,054 м <sup>3</sup>	
		УМ-5			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИН. И ДЕТАЛИ			
5	Альбом II	СЕТКА С-18	1		
M1	"	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	4		
		МАТЕРИАЛЫ.			
		БЕТОН МАРКИ „200“		0,14 м <sup>3</sup>	
		ЛЕГКИЙ БЕТОН γ=1200 КГ/М <sup>3</sup>		0,17 м <sup>3</sup>	
		УМ-6			
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИН. И ДЕТАЛИ.			
6	Альбом II	СЕТКА С-19	1		
M1	"	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М1	4		
		МАТЕРИАЛЫ.			
		БЕТОН МАРКИ „200“		0,3 м <sup>3</sup>	
		ЛЕГКИЙ БЕТОН γ=1200 КГ/М <sup>3</sup>		0,36 м <sup>3</sup>	
		ГИП			
		НАЧ. ОТД.			
		Л. КОНСТ.			
		Л. СПЕЦ.			
		ВЕД. ИНЖ.			
		ИСПОЛН.			
		П. ГИВЯЗАН:			
		ИВ. №			
		И. КОНТР.			
		МАССА			
		ЕД. КГС			
		ПРИМЕЧАН.			
		902-2-365-83			
		КЖ			
		СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА.			
		СТАДИЯ			
		ЛИСТ			
		ЛИСТОВ			
		Р			
		14			
		МОНОЛИТНЫЕ УЧАСТКИ УМ-1-УМ-4			
		СЕЧЕНИЯ 1-1 ÷ 11-11.			
		СПЕЦИФИКАЦИЯ.			
		ГИПРОКОММУНСТРОЙ			
		г. Москва.			

ОПАЛУБКА  
ПРИЕМНОГО РЕЗЕРВУАРА И ГОРЛОВИНА

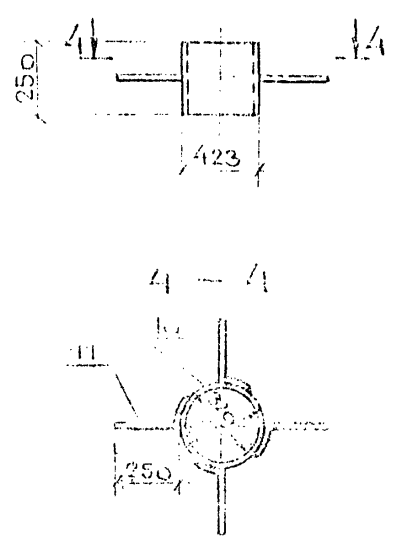


АРМИРОВАНИЕ  
ПРИЕМНОГО РЕЗЕРВУАРА



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМеч
КЦО-1	СЕРИЯ 5 900-3	СВ. Ш. В. КОМ. ЦО КЦО-1	2	50РГС
КЦ-7-3	"	" КЦ-7-3	4	50РГС
	ГОСТ 3636-79	ЧУГУННЫЙ ЛЮК Ф650	1	55РГС
		МНОГОКРУПНЫЙ БЕТОННЫЙ РЕЗЕРВУАР	1	
		БЕТОН М200 В4, Р2100	13	

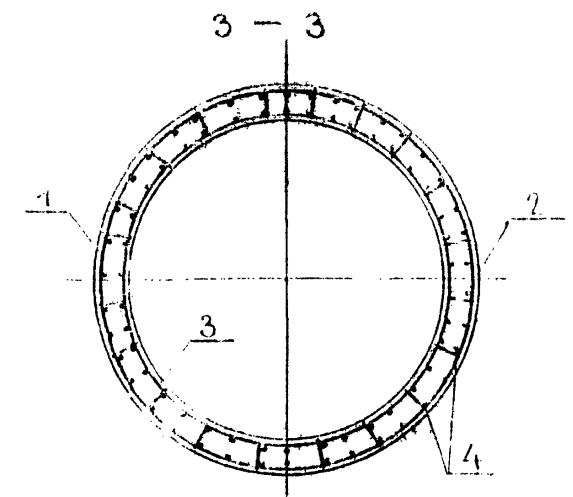
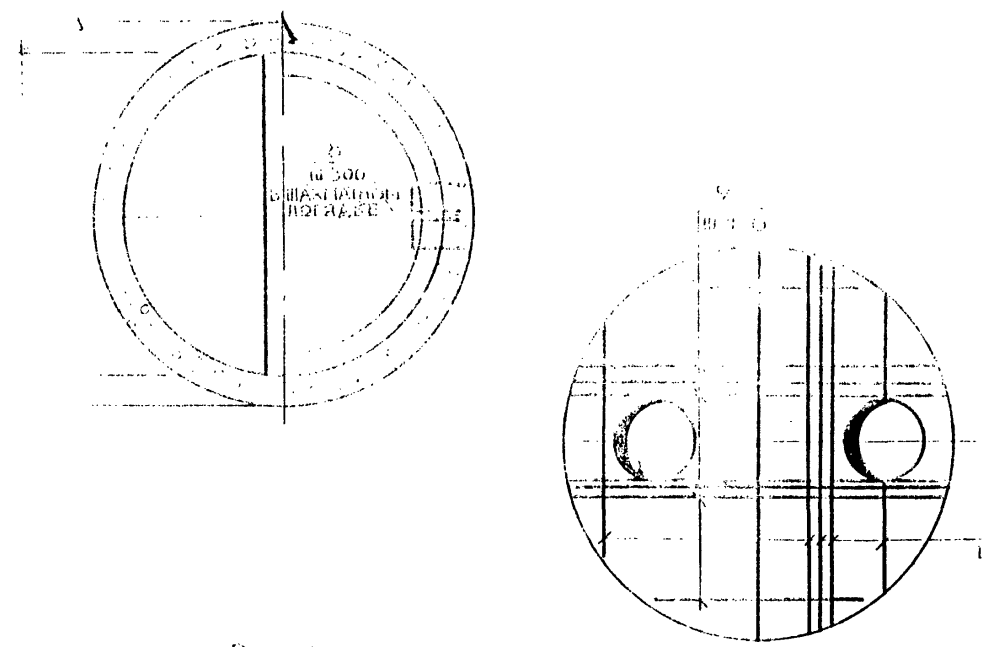
ГИЛЬЗА



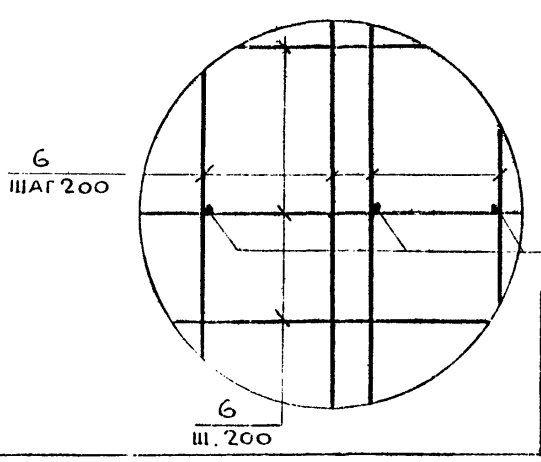
ВЕДОМОСТЬ СЕРВИС

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	КОЛ	ЭСКИЗ НАПРАВЛЕНИЕ	Ф	ДЛИНА	МАРКА	МАССА
			мм	мм	СТ	кг
ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР	1	600 ( ) d=3450	1А-II	11300	15	267,5
	2	3200	1А-II	3200	120	230,9
	3	600 ( ) d=3050	1А-II	10100	15	239,1
	4	250	СВ-1	250	120	7,2
	5	450   450	1А-II	1100	20	41,1
	6	2450   500	1А-II	800	30	19,3
	7	350	1А-I	350	55	4,3
	8	350   350	1А-II	1850	12	14,04
	9	2450   150	1А-II	800	10	74,0
	10	1000   200   150	1А-II	1000	10	10,0
	11	250   100	1А-II	350	12	12,0
	12	700   100	1А-II	1500	20	10,49

АРМИРОВАНИЕ ПЕРЕКРЫТИЯ



АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА



ВЫБОРКА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТЫ КОО

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ И ДЕЛИИ				Итого
	СТАЛЬ А I ГОСТ 5781-78		СТАЛЬ А II ГОСТ 5781-78		
	Ф6	Ф10	Ф17	Ф16	
ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР	11,5	292,9	138,1	625,7	1067,54

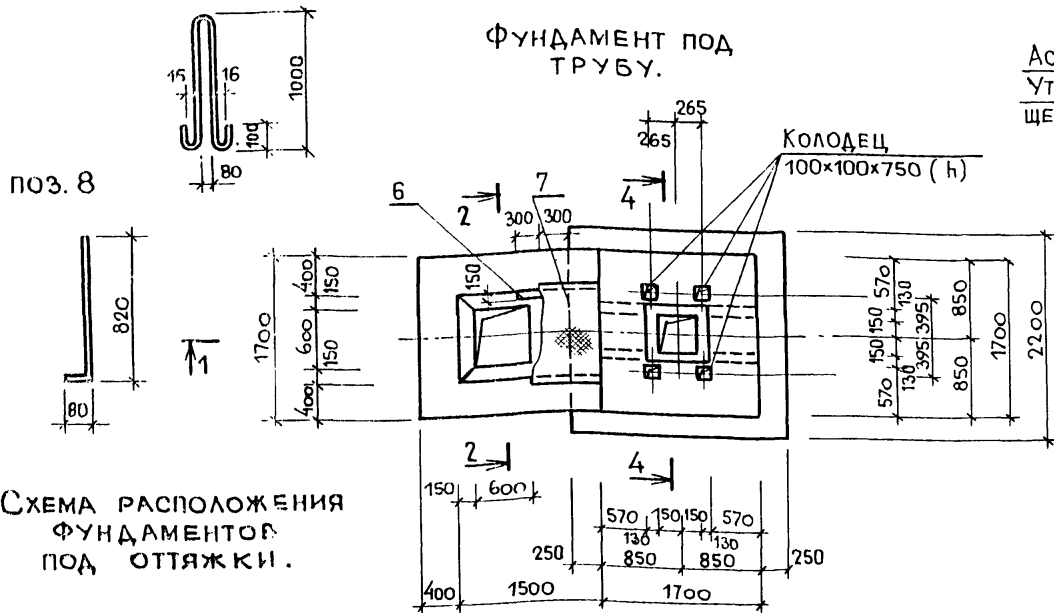
1 ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ В ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ДНА И СТОЯНКА ПРИЕМНОГО РЕЗЕРВУАРА;  
3 ГОРЛОВИНЫ СЛОИ ЦЕМЕНТНОМ РАСТВОРЕМ СОСТАВА 1:2 С НЕЛЕЗВЕННЫМ ПОСЛЕДНЕГО СЛОЯ.

ГИП	БАРСУКОВ	Иван	902-2-358.83	К III
НАЧ. ОГА	ИВАНЧИКОВ	Иван		
Л. КОНСТ	ХАРИАНОВ	Иван		
Л. СПЕЦ.	БАБИКОВ	Иван		
ВЕД. ИНЖ.	АРЕФЬЕВА	Иван		
ИСПОЛН.	РАФЕЕНКО	Иван		
И КОМП.	БАБИКОВ	Иван		

ПРИЕМНЫЙ РЕЗЕРВУАР, ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

СТАДИЯ Лист Листов  
Р 15

1103.9

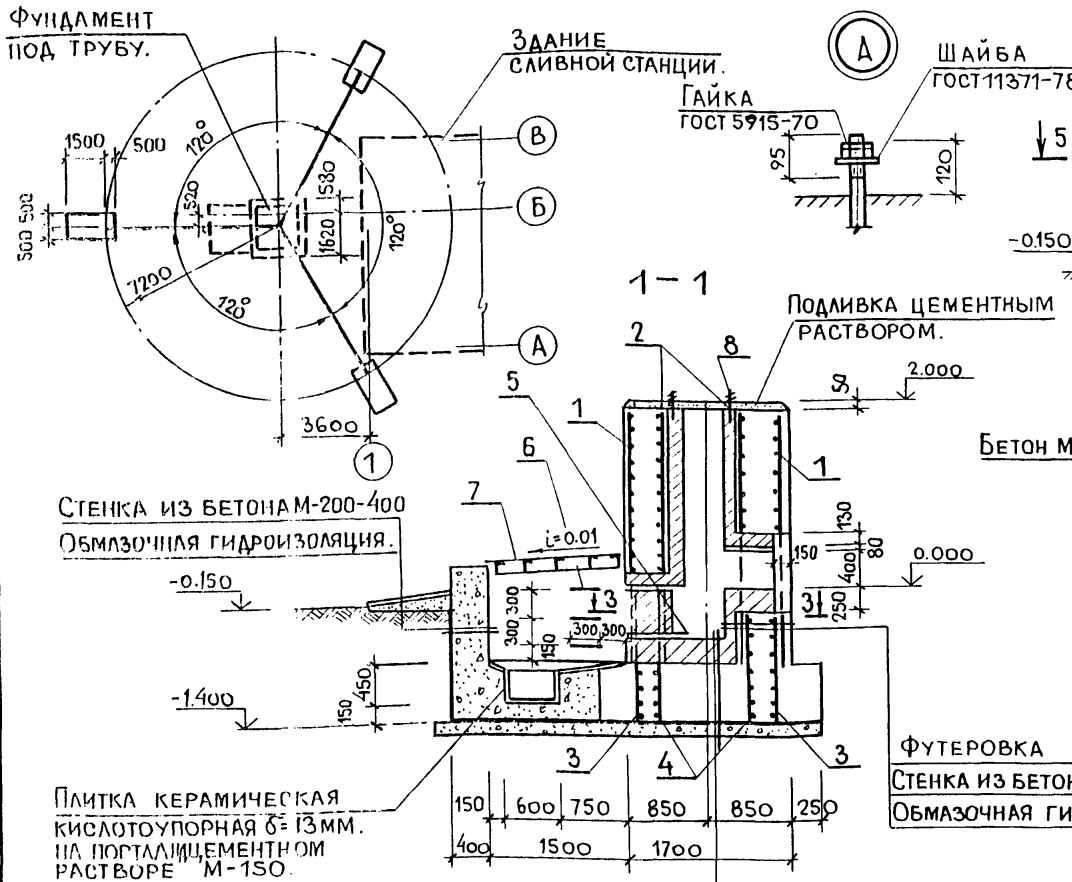


Асфальтобетон - 30мм  
Утрамбованный  
щебнем грунт - 130x100мм.

ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ  
ЧИСТКИ ЗАЛОЖИТЬ  
КИРПИЧЕМ НА ГЛИ-  
НЯНОМ Р-РЕ БЕЗ  
ПЕРЕВЯЗКИ С ФУ-  
ТЕРОВКОЙ ФУНДА-  
МЕНТА.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ФУНДАМЕНТОВ  
ПОД ОТТЯЖКИ.

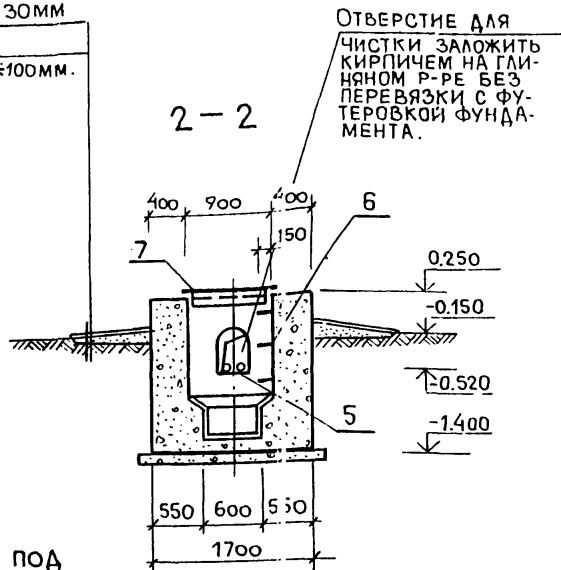
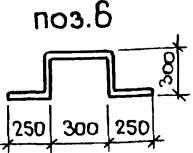
Фундамент под  
оттяжку.



Фундамент под  
оттяжку.

Расчетная схема.  
N=10,1 тс.  
Q=0,25 тс M=0,17 тсм.

Футеровка - 300 ÷ 280  
Днище из бетона М-200 - 600  
Обмазочная гидроизоляция  
Подготовка из бетона М-50 - 100



Фундамент под  
оттяжку.

Фундамент под  
оттяжку.

Фундамент под  
оттяжку.

Фундамент под  
оттяжку.

Фундамент под  
оттяжку.

Фундамент под  
оттяжку.

Фундамент под  
оттяжку.

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
				ФУНДАМЕНТ ПОД ТРУБУ		
		1	СМ. АЛЬБОМ II	СЕТКА С-20	6	
		2	"	" С-21	2	
		3	"	" С-22	6	
		4	"	" С-23	2	
		5	КЖ-16	ТРУБА А50x3,5 ГОСТ 8732-78 l=650	2	2,60 кг.
		6	"	Ф18А-I ГОСТ 5781-75 l=1400	3	2,80 кг.
		7	СМ. АЛЬБОМ II	ЩИТ СТАЛЬНОЙ Щ1	1	
		8	КЖ-16	Ф20А-I ГОСТ 2590-71 l=900	4	2,22 кг.
			МАТЕРИАЛ.			
				БЕТОН М-50	0,9	м <sup>3</sup>
				БЕТОН М-200	12,26	м <sup>3</sup>
				ПЛИТКА КЕРАМИЧЕСКАЯ КИСЛОТУПОРНАЯ ГОСТ 961-79	3,0	м <sup>2</sup>
				КИРПИЧ КИСЛОТУПОРНЫЙ ГОСТ 474-80	2,0	м <sup>3</sup>
			ФУНДАМЕНТ ПОД ОТТЯЖКУ			
		9	КЖ-16	Ф16А-I ГОСТ 2590-71 l=2280	1	3,85 кг.
		10	"	Ф16А-I " l=300	1	0,47 кг.
			МАТЕРИАЛ.			
				БЕТОН М-200	2,7	м <sup>3</sup>

Выборка стали на 1 элемент, кгс.

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ЗАКЛАДНЫЕ ИЗДЕЛИЯ			Итого
	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-81 КЛАССА-I	ПРОФИЛЬНАЯ СТАЛЬ	АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ		Итого	
			ГОСТ 5781-81	ГОСТ 2590-71		
ФУНДАМЕНТ ПОД ТРУБУ.	478,0	2,6	75,4	17,6	8,4	582,0
ФУНДАМЕНТ ПОД ОТТЯЖКУ.					43,2	43,2

1. Данный лист смотреть совместно с листами КЖ-1, КЖ-2.
2. При бетонировании фундаментной плиты сетки служащие выпусками, ставятся начиная с внутренних.
3. Перед бетонированием подколонника следует полностью выполнить кирпичную футеровку.
4. При бетонировании подколонника использовать кирпичную футеровку в качестве опалубки.
5. Отверстия в сетках вырезать по месту.
6. Защитный слой арматуры принять 35 мм.
7. Открытые поверхности закладных изделий и щита окрасить краской БТ-177 за 2 раза по ГОСТ 5631-79.
8. Перед засыпкой фундамента установить заземление грозозащиты по чертежам электротехнической части проекта.
9. Футеровка принята из кислотоупорного кирпича на портландцементном растворе марки 150.

ПРИВЯЗАН:	
ИНВ. №	

ГИП	БАРСУКОВ	902-2-366.83	КЖ
НАЧ. ОТА	ИВАНЧИКОВ		
ГЛАВ. КОНСТ.	ХАРАМОВ		
ИСПОЛН.	РАФЕЕНКО		
Сливная станция на 1 и 2 приемных места.			
		СТАДИЯ	Лист
		Р	16
		Фундаменты под трубу и оттяжку. Опалубка и армирование.	
		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва.	

ДЫМОВАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТРУБА Ф 300 h=150 м.

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ДЫМОВАЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТРУБА Ф 300, h=150 м	
	ПЕЩИЙ ВИД. СПЕЦИФИКАЦИЯ	
3	МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ТРУБА Ф 300, h=150 м. ДЕТАЛИ.	
4	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МОНОРЕЛЬСОВЫХ ПУТЕЙ № 1; 2.	
5	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ.	

1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.  
ТРУБА РАЗРАБОТАНА В ВИДЕ СПЛОШНОЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ НЕОТЕПЛЕННОЙ ОБОЛОЧКИ, РАСКРЕПЛЕННОЙ ОТТЯЖКАМИ. ПРИ РАЗРАБОТКЕ ТРУБЫ БЫЛ ИСПОЛЬЗОВАН ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ТП 907-2-221 НА СТАДИИ КМ.

2. НАГРУЗКИ И ОСНОВНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.  
РАСЧЕТ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ВЫПОЛНЕН В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП II-V.3-72 „СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ“, СНиП II-6-74 „НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ“. В КАЧЕСТВЕ РАСЧЕТНОЙ ПРИНЯТА СХЕМА ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЙ МАЧТЫ С 3 ОТТЯЖКАМИ В ПЛАНЕ ЧЕРЕЗ 120° С ОДНИМ ЯРУСОМ ОТТЯЖЕК. СТРОИТЕЛЬСТВО ТРУБЫ ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ В МЕСТНОСТЯХ ТИПА „А“ В СООТВЕТСТВИИ С ТАБЛИЦЕЙ 7 СНиП II-6-74 В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ, НА НЕПОДРАБАТЫВАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ И НА НЕПРОСАДОЧНЫХ ГРУНТАХ.

3. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.  
ТРУБА СОСТОИТ ИЗ: а) ГАЗООТВОДЯЩЕГО СТВОЛА;  
б) ОТТЯЖЕК, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ОДИН ЯРУС.  
ОТТЯЖКИ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ИЗ КРУГЛОЙ СТАЛИ. ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ ОТТЯЖЕК С ФУНДАМЕНТАМИ ПРИМЕНЯЮТСЯ НАТЯЖНЫЕ УСТРОЙСТВА.  
СТВОЛ РАЗДЕЛЕН НА МОНТАЖНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. ДЛИНА ЭЛЕМЕНТА ПРИНЯТА НЕ БОЛЕЕ 12 м.

4. МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ.  
ПРОЕКТ ПРЕДУМАТРИВАЕТ ПРИМЕНЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ МАРОК СТАЛЕЙ:  
а) для расчетных элементов ствола: ствол марки ВСтЗпс6 по ГОСТ 380-71\*, оттяжки и натяжное устройство марки ВСтЗпс6 по ГОСТ 380-71\*.  
б) для нерасчетных элементов: эмаль марки ВСтЗпс2 по ГОСТ 380-71\*.  
ВСЕ СВАРНЫЕ ШВЫ ВАРИТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ЭЦ2АФ по ГОСТ 9467-75. ДЛЯ ВСЕХ БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИМЕНИТЬ БОЛТЫ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ по ГОСТ 7798-70\*.

5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ.  
ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ТРУБЫ ДОЛЖНО ПРОИЗВОДИТЬСЯ ПО ЧЕРТЕЖАМ КМД, РАЗРАБОТАННЫХ В СООТВЕТСТВИИ С ЧЕРТЕЖАМИ КМ, ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП III-16-80 и настоящего проекта. МОНТАЖ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ДОЛЖЕН ПРОИЗВОДИТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОЕКТОМ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, ВЫПОЛНЕННЫМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ВСЕ УГЛОВЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНЯТЬ С ПЛАВНЫМ ПЕРЕХОДОМ К ОСНОВНОМУ МЕТАЛЛУ. УГЛОВЫЕ ШВЫ, ПЕРЕДАЮЩИЕ ПРОДОЛЬНЫЕ УСИЛИЯ, ДОПУСКАЕТСЯ ВЫПОЛНЯТЬ С ПЛОСКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ. ВСЕ СТЫКОВЫЕ ШВЫ ОБОЛОЧЕК ГАЗООТВОДЯЩЕГО СТВОЛА ДОЛЖНЫ ВЫПОЛНЯТЬСЯ С ПОЛНЫМ ПРОВАРОМ, С ПРОВЕРКОЙ ФИЗИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ КОНТРОЛЯ МЕСТ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ КОЛЬЦЕВЫХ И ПРОДОЛЬНЫХ ШВОВ ОБОЛОЧКИ. ПРЕРЫВИСТЫЕ ШВЫ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ.

6. ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ И ОКРАСКА.  
ПРОИЗВОДИТЬ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ:  
а) ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОЧИСТКА ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ СТВОЛА;  
б) ОБДУВКА И ОБЕЗЖИРИВАНИЕ;  
в) ПОКРЫТИЕ ЖАРОСТОЙКИМ ЛАКОМ КО-814 (ЭМАЛЬ КО-814+ ЛАК КО-85+ АЛЮМИНОВАЯ ПУДРА 10%).  
НАРУЖНЫЕ ПОВЕРХНОСТИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ОЧИСТИТЬ И ОБЕЗЖИРИТЬ, А ЗАТЕМ БЕЗ ОГРУНТОВКИ ПОКРЫТЬ ЖАРОСТОЙКОЙ ЭМАЛЬЮ КО-811 (МРТУ 6-10-596-65).  
ОТТЯЖКИ И ОСАЛЬНОЙ НЕПРОГРЕВАЮЩИЙСЯ МЕТАЛЛ ПОКРЫТЬ ПЕРХЛОРВИНИЛОВЫМИ ЭМАЛЯМИ В 3-4 СЛОЯ ПО ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ОЧИЩЕННОЙ И ОТГРУНТОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ (ГЕЛАН ХС-010 по ГОСТ 9355-60 в 2 слоя).

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.  
ОНИ СВОДЯТСЯ К ПЕРИОДИЧЕСКОМУ НАБЛЮДЕНИЮ ЗА СОСТОЯНИЕМ КОНСТРУКЦИЙ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ НОРМАЛЬНОЙ РАБОТЫ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ.

8. УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ.  
ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА К РЕАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА И СПИСОК ЧЕРТЕЖЕЙ ДОПОЛНЯЮТСЯ МАТЕРИАЛАМИ, ОТРАЖАЮЩИМИ ОСОБЕННОСТИ УСЛОВИЙ КОНКРЕТНОЙ ПРИВЯЗКИ.

- II. МОНОРЕЛЬСОВЫЕ ПУТИ.
1. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ РАЗРАБОТАНЫ НА СТАДИИ КМ.
  2. ВРЕМЕННЫЕ НАГРУЗКИ ПРИНЯТЫ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП II-6-74 И СНиП V.3-7.
  3. МАТЕРИАЛ КОНСТРУКЦИЙ - СТАЛЬ КЛАССА С 3В/23 СЛЕДУЮЩИХ МАРОК:  
а) для монорельсов ВСтЗпс6 по ГОСТ 380-71\*;  
б) для стоек ВСтЗпс5 по ГОСТ 380-71\*.
  4. ВСЕ ЗАВОДСКИЕ ДЕТАЛИ СВАРНЫЕ.
  5. МОНТАЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НА БОЛТАХ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ НОРМАЛЬНОЙ ТОЧНОСТИ по ГОСТ 7798-70\* и монтажной сварке.
  6. СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ДЛЯ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ ПРИМЕНИТЬ СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ СОЕДИНЕНИЯ ВСТЫК РАВНОПРОЧНЫЕ ОСНОВНОМУ МЕТАЛЛУ; ДЛЯ РУЧНОЙ СВАРКИ ПРИМЕНИТЬ ЭЛЕКТРОДЫ ТИПА Э-112 ГОСТ 9467-75.
  7. ИЗГОТОВЛЕНИЕ И МОНТАЖ КОНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СНиП III-18-75 „МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ. ПРАВИЛА ИЗГОТОВЛЕНИЯ МОНТАЖА И ПРИЕМКИ“.
  8. МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ, КРОМЕ МЕСТНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, ОГРУНТОВАТЬ НА ЗАВОДЕ ЛАКОМ БТ-783 по ГОСТ 1347-77, ПОСЛЕ МОНТАЖА ОКРАСИТЬ КРАСКОЙ БТ-117 по ГОСТ 5634-70\* ЗА 2 РАЗА.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- шшшш Сварной заводской угловой сплошной шов видимый.
- ххххх Сварной монтажный угловой сплошной шов видимый.

Альбом I

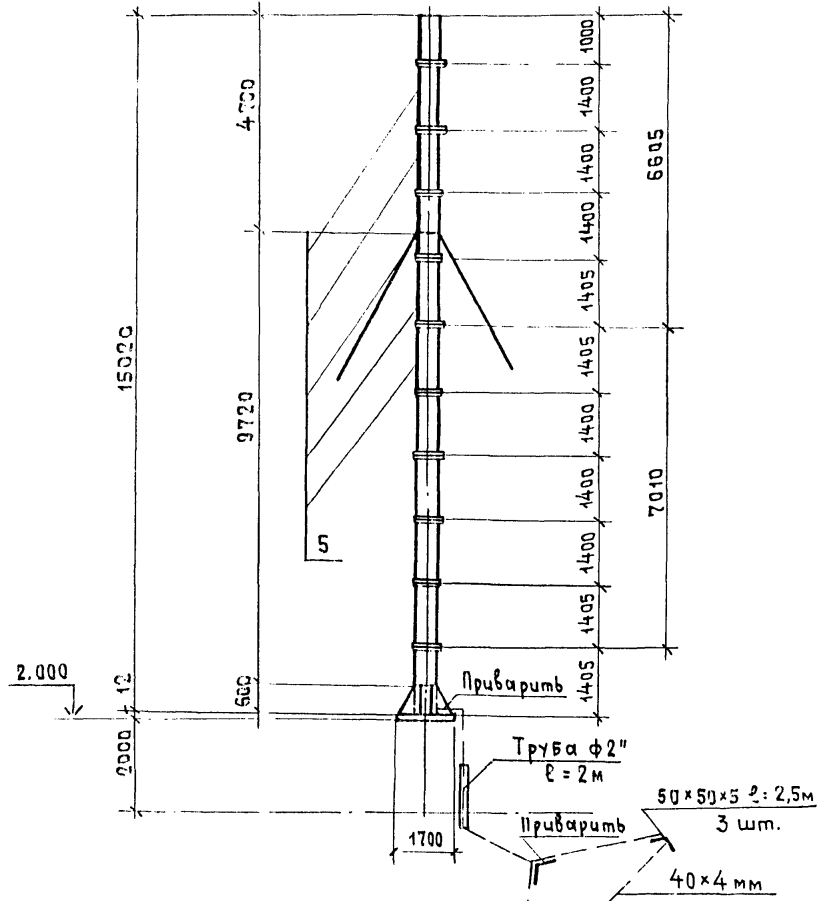
Типовой проект 902-2-366.83

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.		
Главный инженер проекта <i>Барсуков</i> / Барсуков		

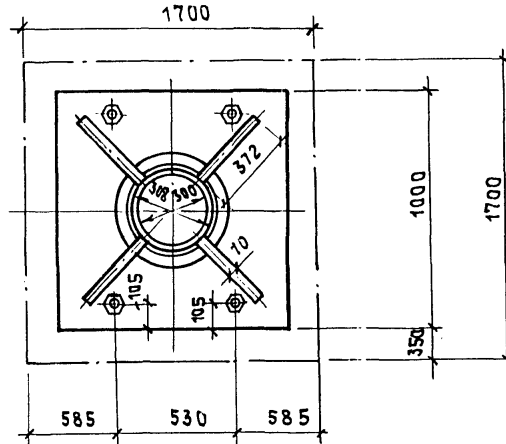
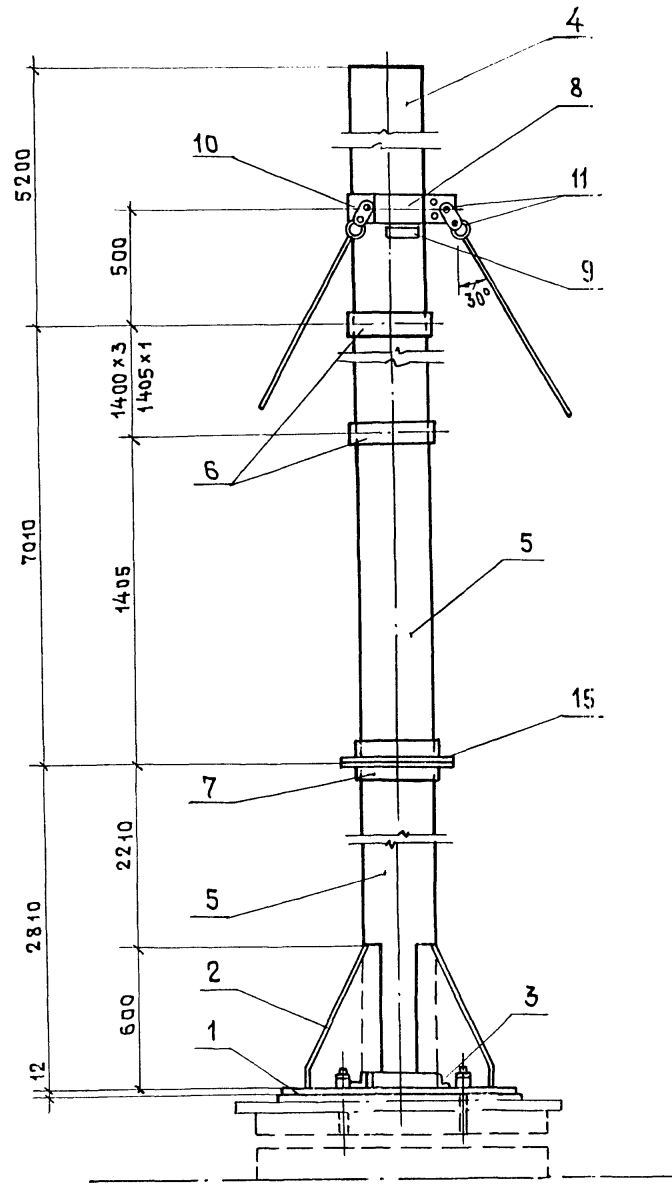
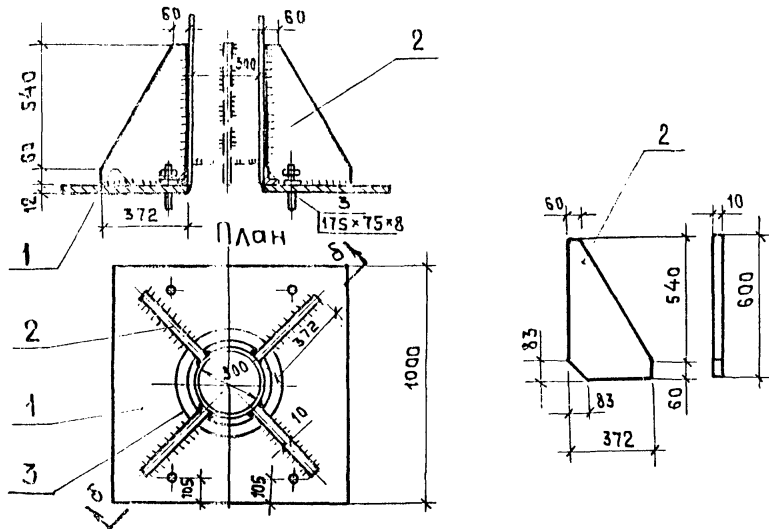
Имя, №		Привязан	
Гл. инж. пр.	Барсуков <i>Барсуков</i>		
Нач. отд.	Иванчиков <i>Иванчиков</i>		
Гл. констр.	Харламов <i>Харламов</i>		
Гл. спец.	Бабиков <i>Бабиков</i>		
Вед. инж.	Арефьева <i>Арефьева</i>		
Исполн.	Никитина <i>Никитина</i>		
И. контр.	Бабиков <i>Бабиков</i>		
Имя, №		902-2-366.83 КМ	
		Сливная станция на 1 и 2 приемных места.	
Стадия	Лист	Листов	
Р	1	5	
Общие данные.		ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва	



Общий вид трубы  
М 1:100



База трубы  
Разрез по Б-Б  
М 1:20



Марка	Обозначение	Наименование	К-во	Примеч. кгс шт
1	ГОСТ 19903-74	Опорная плита 1000x12, l=1000	1	94.20
2	ГОСТ 103-76	Косынка 372x10, l=600	4	17.50
3	ГОСТ 8509-72	Опорный L 75x8, l=1439	1	12.94
4	ГОСТ 19903-74	Ствол 955x4, l=1000	1	29.99
5	"	" 955x4, l=1400	10	42.00
6	ГОСТ 103-76	Накладка 80x10, l=999	8	6.27
7	ГОСТ 8509-72	Фланец L 75x8, l=1439	4	12.94
8	ГОСТ 103-76	Хомут 120x10, l=760	3	7.15
9	ГОСТ 8509-72	Уголок L 75x8, l=150	3	1.36
10	ГОСТ 103-76	Серьга 70x10, l=170	6	0.94
11	ГОСТ 7798-70* ГОСТ 5915-70	Болт с гайкой М16, l=70	6	0.22
12	"	" М12, l=75	6	0.13
13	ГОСТ 11371-78	Шайба ф 40x5	6	0.06
14	ГОСТ 8731-74	Отрезок тр. dn=24, l=20	3	0.02
15	ГОСТ 7798-70* ГОСТ 5915-70	Болт с гайкой М12, l=40	24	0.104
16	ГОСТ 2590-71	Штырь натяжного устройства ф16, l=450	6	0.71
17	ГОСТ 8731-74	Отрезок трубы dn=24, l=310	6	0.34
18	ГОСТ 103-76	Полоса 70x20, l=160	6	1.65
19	ГОСТ 5915-70	Гайка М16	12	0.04
20	ГОСТ 2590-71	Штырь натяжного устройства ф16, l=820	6	1.30
21	"	Оттяжка ф16, l=4000	11	6.32
22	"	" l=2660	2	4.20

1. Все оттяжки располагаются по  $\angle 30^\circ$ .
2. Вертикальные швы трубы располагаются вразбежку, толщина шва 8 мм. Сварку производить электродами типа Э-42 АФ ГОСТ 9467-75.
3. Фундамент по трубу см. лист КМ-19.

Привязан:				
Цив. №	Гип	Варсук	И	
Нач. отд.	Иванчиков	И		
Гл. констр.	Харламов	И		
Гл. спец.	Бабиков	И		
Вед. инж.	Арефьева	И		
Исполн.	Рафеев	И		
И-контр.	Бабиков	И		
902-2-366.83			КМ	
Сливная станция на 1 и 2 приемных места				
Стация	Лист	Листов		
Р	2	5		
Дымовая металлическая труба ф 300, h=15.0 м			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Общий вид. Спецификация				





СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
МОНОРЕЛЬСОВОГО ПУТИ №1

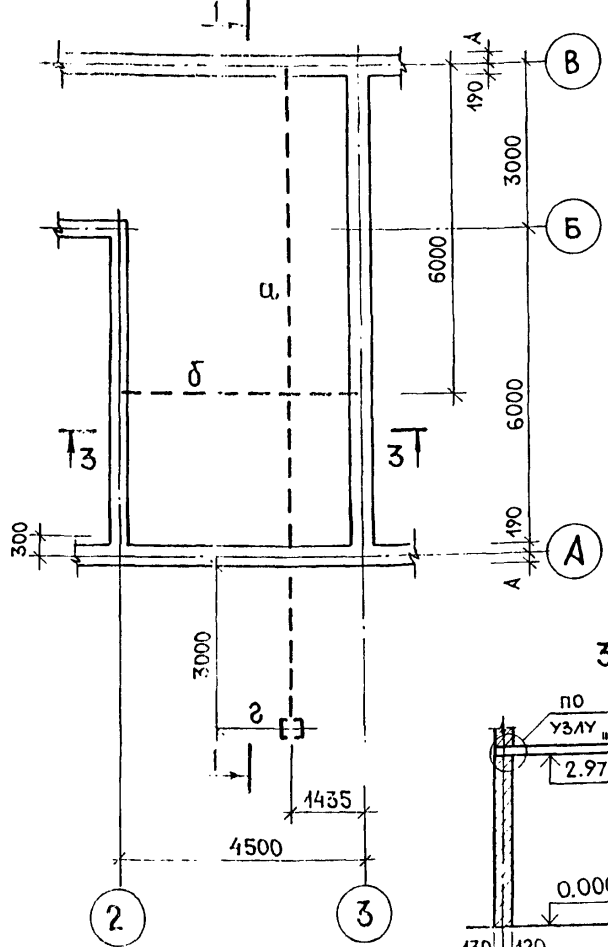


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ  
МОНОРЕЛЬСОВОГО ПУТИ №2

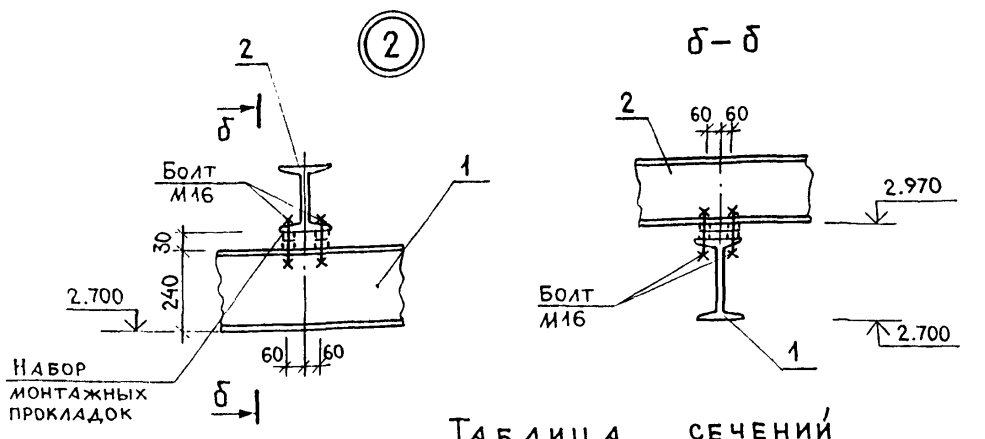
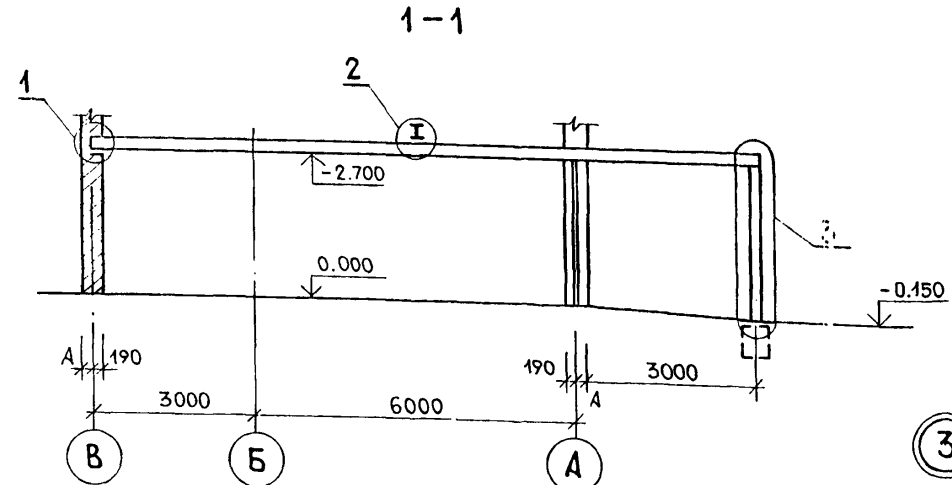
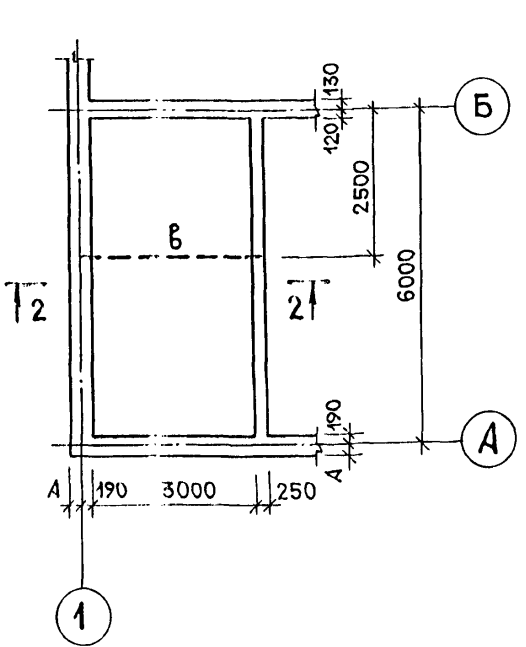


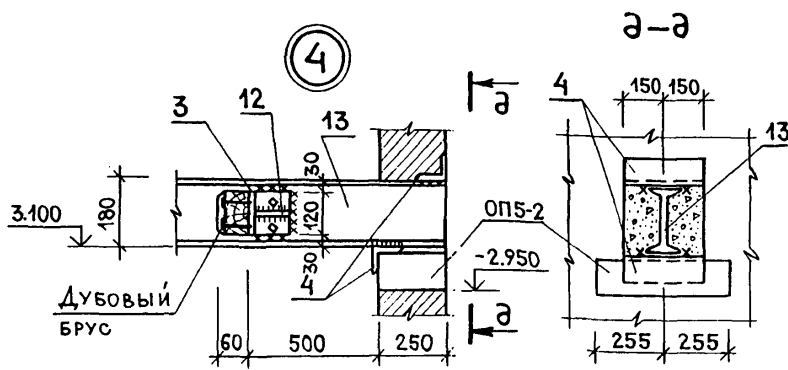
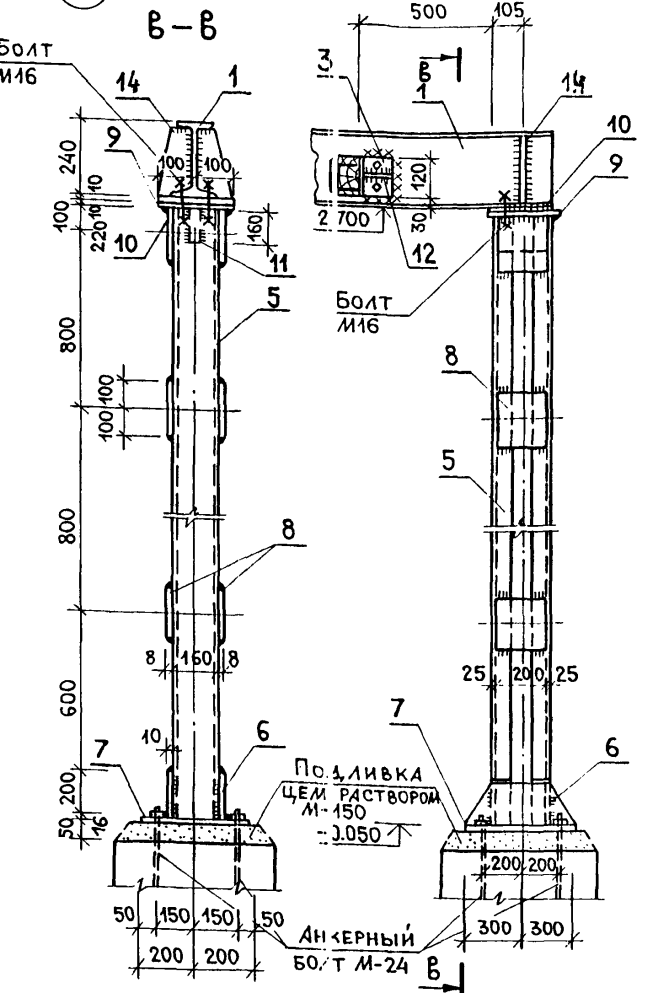
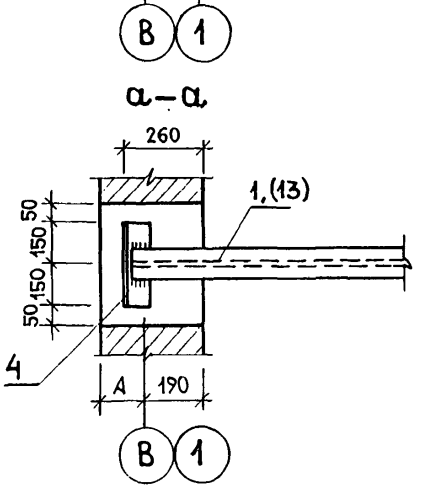
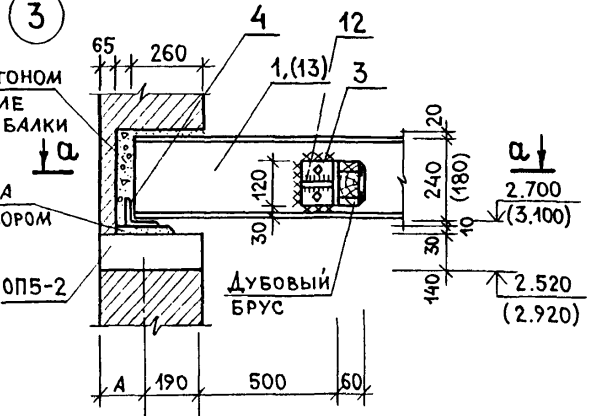
ТАБЛИЦА СЕЧЕНИЙ

МАРКА	СЕЧЕНИЕ	СОСТАВ СЕЧЕНИЯ	УСИЛИЯ		ПРИМЕЧАН.
			М(тс.м)	Н(тс)	
α	I	I 24м	4.85		
б	I	I 24	3.45		
в	I	I 18м	2.74		
2	С	С 16		3.30	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧ.
1	ГОСТ 5157-53*	I 24 м	1	480.7кгс
2	ГОСТ 8239-72	I 24	1	136.5кгс
3	ГОСТ 8509-72	L 75×8	4	1.1 кгс
4	"	L 75×8	1	2.7 кгс
5	ГОСТ 8240-72	С 16	2	37.2кгс
6	ГОСТ 103-76	-200×10	2	7.8 кгс
7	"	-400×16	1	11.8кгс
8	"	-200×10	6	12.6кгс
9	"	-200×10	1	3.8 кгс
10	"	-150×10	1	2.0кгс
11	"	-160×10	1	2.3 кгс
12	"	-75×10	4	0.5кгс
14	"	-270×10	2	2.1кгс
ОП5-2	1.225-2 в.5	Опорная подушка ОП5-2	3	0.045тс
		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ МОНОРЕЛЬСОВОГО ПУТИ №2		
13	ГОСТ 5157-53*	I 18 м	1	90.6кгс
3	ГОСТ 8509-72	L 75×10	4	1.1кгс
4	"	L 75×8	3	2.7кгс
12	ГОСТ 103-76	-75×10	4	0.5кгс
ОП5-2	1.225-2 в.5	Опорная подушка ОП5-2	2	0.045тс

ЗАЛИТЬ БЕТОНОМ  
"М-200" ПОСЛЕ  
УСТАНОВКИ БАЛКИ

ПОДЛИВКА  
ЦЕМ. РАСТВОРОМ



1. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75; h<sub>ш</sub>=8мм  
2. Размеры в скобках на сечениях даны для схемы монорельсового пути №2.

ГИП	БАРСУКОВ	Иванчиков	902-2-368.83	КМ
Нач.отд.	Иванчиков	Харламов		
Гл.конст.	Харламов	Бабики		
Гл.спец.	Бабики	Рафеев		
Исполн.	Рафеев			
Сливная станция на 1 и 2 приемное место				
Привязан:			Стадия	Лист
			Р	4
			Листов	5
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ МОНОРЕЛЬСОВЫХ ПУТЕЙ №1, 2. Узлы.				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

СОГЛАСОВАНО:  
ГРУППА МЕХАНИЗМОВ  
ИНВ. И ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ.Н

Альбом I

Типовой проект 902-2-366.83

Вид профиля и ГОСТ 70	Марка металла	Исполнение размер профиля	Код профиля	Масса металла по элементам конструкции, кг (трёба ф 300)			Общая масса кг	Масса металла по эле- мент. констр. (мон. п. н.), кг		Общая масса кг	Масса металла по эле- ментам кон. мон. п. н. 2, кг		Общая масса кг	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), кг				Запол- няется в.ц.	
				База трубы	Ствол трубы	Оттяжки трубы		Монорель- совый п.т.ч. № 1	Стойка для моно- рельса № 1		Монорель- совый п.т.ч. № 2	Код элем. констр. кг		Код элем. констр. кг	I	II	III		IV
Трубы стальные бесшовные горяче- катаные ГОСТ 8731-74	ВСт 3сп6 ГОСТ 8731-74	100x24	1			2.04	2.04												
Всего профилей Итого масса металла			2			2.04	2.04												
Сталь горячеката- ная круглая ГОСТ 2590-71	ВСт 3сп6 ГОСТ 2590-71	100x16	3			90.0	90.0												
Всего профилей Итого масса металла			6			90.0	90.0												
Сталь листовая для горячеката- нной	ВСт 3сп6 ГОСТ 2590-71	100x12	7			94.10	94.10												
Всего профилей Итого масса металла			10			250.0	250.0												
Сталь прокатная уголовая равно- ночная ГОСТ 8509-72	ВСт 3сп6 ГОСТ 8509-72	100x10	11			94.10	250.0												
Всего профилей Итого масса металла			12			94.10	250.0												
Сталь прокатная полосовая ГОСТ 103-70	ВСт 3сп6 ГОСТ 103-70	100x12	13			9.9	9.9												
Всего профилей Итого масса металла			14			9.9	9.9												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	15			70.0	71.6												
Всего профилей Итого масса металла			16			70.0	71.6												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	17			70.0	71.6												
Всего профилей Итого масса металла			18			70.0	71.6												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	19			12.0	55.8												
Всего профилей Итого масса металла			20			12.0	55.8												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	21			12.0	55.8												
Всего профилей Итого масса металла			22			12.0	55.8												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	23			12.0	55.8												
Всего профилей Итого масса металла			24			12.0	55.8												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	25			136.5	136.5												
Всего профилей Итого масса металла			26			136.5	136.5												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	27			136.5	136.5												
Всего профилей Итого масса металла			28			136.5	136.5												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	29			136.5	136.5												
Всего профилей Итого масса металла			30			136.5	136.5												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	31			136.5	136.5												
Всего профилей Итого масса металла			32			136.5	136.5												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	33			136.5	136.5												
Всего профилей Итого масса металла			34			136.5	136.5												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	35			136.5	136.5												
Всего профилей Итого масса металла			36			136.5	136.5												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	37			136.5	136.5												
Всего профилей Итого масса металла			38			136.5	136.5												
Сталь прокатная профильная ГОСТ 5451-53	ВСт 3сп6 ГОСТ 5451-53	100x12	39			136.5	136.5												
Всего профилей Итого масса металла			40			136.5	136.5												

1. Сталь марки ВСт 3сп6 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71\*.
2. Сталь марки ВСт 3сп6 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71\*.

Гл. инж. пр. Барсуков  
 Нач. отд. Иванчиков  
 Гл. констр. Харламов  
 Гл. спец. Бабинов  
 Исполн. Никитина

902-2-366.83      КМ

СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 и 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА

СТАДИЯ    Лист    Листов

Р    5    5

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА.    ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА

ПРИВЯЗКА			
ИВ. №			

Ведомость чертежей основного комплекта

	Наименование	Примечание
23	1 Общие данные (начало)	
23	2 Общие данные (продолжение)	
23	3 Общие данные (продолжение)	
23	4 Общие данные (окончание)	
23	5 План расстановки оборудования	
	Разрез III-III	
23	6 План расстановки оборудования. Разрез III-III	
23	7 Разрезы I-I; II-II	
23	8 План на отм. -3.000 с установкой насосов ф 1216/24	
23	9 Разрезы по насосной	
23	10 План на отм. 0.000 с сетями В1; Т3; К1; Схемы В1; Т3; К1	
23	11 План на отм. 0.000 с сетями В1; Т3, К1; Схемы В1; Т3; К1	

Общие указания

Рабочие чертежи типового проекта сливной станции на 1 и 2 приемных места разработаны взамен типового проекта № 902-2-65 на основе плана типового проектирования на 1981г. утвержденного Госстроем СССР от 19 декабря 1980г. № 205

А. Технологическая часть

1. Назначение станции

Сливная станция запроектирована на одно и два приемных места и предназначена для приема жидких отходов (нечистот, помоев) доставляемых из неканализованных зданий и спуска их после соответствующей обработки в канализационную сеть.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *Рыж* /Барсуков/

Доставка жидких отходов на сливную станцию осуществляется ассенизационным транспортом. Обработка нечистот и помоев на сливной станции производится с целью приблизительного состава к составу обычной сточной канализационной жидкости и заключается в удалении крупных механических примесей и песка, а также в уменьшении концентрации стоков путем разбавления их водопроводной водой.

2. Технологическая схема работы сливной станции

Производственный процесс сливной станции складывается из следующих операций:

1. Прием жидких отходов от доставляющих транспортных средств;
2. Разбавление жидких отходов водой;
3. Очистка разбавленной массы от крупных механических примесей;
4. Очистка от крупного песка;
5. Спуск разбавленных и соответствующим образом обработанных жидких отходов в канализационную сеть самотеком или их перекачка (вариант с насосной);
6. Удаление задержанных крупных примесей и песка с территории станции.

В соответствии с этим проектом принимается следующая схема работы сливной станции: Ассенизационный транспорт въезжает в приемное отделение сливной станции, где производится слив нечистот в сборный лоток; одновременно со сливом в лоток подается вода для разбавления. В сборный лоток через трапы поступает вода от обмыва транспортных средств. В зимнее время обмыв транспорта не производится и вода на разбавление нечистот поступает от поливочных кранов в отделении решеток. Разбавленные жидкие нечистоты по сборному лотку поступают в помещение решеток.

Проектом приняты к установке две решетки, одна из которых - рабочая с механическими граблями, другая резервная решетка с ручной очисткой. Задержанные решеткой отходы собираются в специальный контейнер и периодически выносятся за пределы здания электроталью, с дальнейшим вывозом контейнеров на свалку.

Подача воды на разбавление нечистот в канал перед решеткой и вместе с тем, обеспечивает обмыв решетки. Прошедшие решетку разбавленные нечистоты направляются в песколовку с горизонтальным прямолинейным движением сточных вод. Песок, осевший в bunkerной части песколовки, удаляется ассенизационной машиной и вывозится за пределы станции. После песколовки разбавленные нечистоты направляются в канализационный коллектор.

3. Пропускная способность станции

Пропускная способность сливной станции зависит от вида транспортных средств, доставляющих жидкие нечистоты и составляет:

- 1). На одно приемное место - 12 м³/час или 84 м³/сут. при односторонней работе и 168 м³/сутки при двухсторонней работе.
- 2). На два приемных места - 24 м³/час или 168 м³/сут. односторонней работе и 336 м³/сутки при двухсторонней работе.

Гип	Барсуков	<i>Рыж</i>			
Нач. отд.	Семенова	<i>Рыж</i>			
Рук. гр.	Пушкина	<i>Рыж</i>			
Исполн.	Ульянычева	<i>Рыж</i>			
			902-2-366.83	ВК	
			Сливная станция на 1 и 2 приемных места		
			Стация	Лист	Листов
			Р	1	11
Н.КОНТР.	ПУШКИНА	<i>Рыж</i>	Общие данные (начало)	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

#### 4. Расходы разбавленных нечистот и расходы воды на разбавление

Отношение количества разбавляемой воды к количеству жидких отходов составляет 1:1.

Разбавление воды производится в следующих местах:

- 1) в приемном отделении при обмыве транспортных средств францевой водой во время и после разгрузки в количестве 35% расхода воды на разбавление;
- 2) в сборном канале через специальные краны у приемных воронок 40%;
- 3) в отделении решеток через краны — 25%.

#### 5. Приемное отделение и оборудование для слива

Приемное отделение спроектировано в виде сливного коридора со сквозным проездом. Количество сливных коридоров соответствует количеству приемных мест станции. Сливной коридор предназначен для приема оставшихся на станцию нечистот, а также для обмыва транспортных средств. Разгрузка ассенизационного транспорта осуществляется в сборный лоток через шланги, имеющиеся на канальной машине и служащие для всасывания при наполнении последних нечистотами. При сливе нечистот шланг вставляется в окно приемной воронки, расположенное в вертикальном борту трапа. Тротуар шириной 0,5 м устраивается по обеим сторонам сливного коридора и используется для размещения рабочих, производящих обмыв ассенизационных машин из францевой воды.

Полы сливного коридора устраиваются с уклоном в сторону трапов, через которые вода от обмыва транспортных средств поступает в сборный лоток.

#### 6. Сборный лоток

Сборный лоток, по которому протекают разбавленные нечистоты, устраивается с полукруглым дном, шириной (по верху) 0,25 м. Уклон лотка 0,02.

В приемном отделении максимальный расход проходящий по сборному лотку составляет:

для станции на 1 приемное место — 28,06 л/сек,

для станции на 2 приемных места — 56,12 л/сек

Максимальный расход, протекающий по лотку за решеткой, составляет соответственно 29,50 л/сек и 59,00 л/сек. Лотки перекрываются съемными щитами.

#### 7. Решетка

В проекте принята механизированная вертикальная решетка с прозорами 16 мм и решетка с ручной очисткой с прозорами 20 мм.

Максимальное количество отходов составляет:

на одно приемное место 0,13 м<sup>3</sup>/сут,

на два приемных места 0,26 м<sup>3</sup>/сут.

Решетка механическая унифицированная РМУ1  $\frac{600}{800}$

Отходы с механизированной вертикальной решетки сбрасываются в контейнер.

Ручная решетка  $\frac{800}{760}$  разработана Ленинградским отделением ин-та „Гипрокоммуводоканал“.

Решетка с ручной очисткой принимается в качестве резервной; отходы в нее поступают на закрепленную площадку (дырчатое корыто), после чего сбрасываются в контейнер и удаляются за пределы станции.

#### 8. Песколовка

В одном помещении с решетками устанавливается горизонтального типа песколовка с прямоточным движением жидкости.

Длина рабочей части песколовки составляет 9,0 м. Песколовка представляет собой железобетонное сооружение, состоящее из проточной и осадочной частей.

Осадочная часть выполняется в виде бункера; удаление песка из которого осуществляется ассенизационной машиной.

#### Б. Санитарно-техническая часть

##### 1. Водоснабжение

Количество воды, потребляемой сливной станцией, складывается из расходов на производственные цели и хозяйственно-бытовые нужды.

а) Производственное водоснабжение. Исходя из принятого коэффициента разбавления жидких нечистот 1:1 и расчетной производительности одного приемного места 12 м<sup>3</sup>/час, средний часовой расход воды на разбавление составляет:

для станции на одно приемное место — 12,0 м<sup>3</sup>/час,  
для станции на два приемных места — 24,0 м<sup>3</sup>/час.

В качестве источника водоснабжения предполагается

Привязан:			902-2-366.83			ВК		
Нач. отд.	Семеновы	<i>Сев</i>						
Рук. гр.	Пушкина	<i>Пуш</i>						
Исполн.	Ульянычева	<i>Уль</i>				Сливная станция на 1 и 2 приемных места		
						Стадия	Лист	Листов
						Р	2	
Инв. №						Общие данные (продолжение)		
Н. контр.						ГИПРОКОММУНСТРОЙ		
Пушкина						г. Москва		

использовать городской водопровод.

В соответствии с санитарными нормами, вода, подаваемая из городского водопровода для разбавления мыльных нечистот, поступает из водоразборных кранов.

б) Хозяйственно-питьевое водоснабжение:

К санитарным приборам, устанавливаемым в здании сливной станции (душ, смывной бачек у унитаза, умывальник), вода подается от ввода водопровода. Расчетный секундный расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составляет 0,56 л/сек. Необходимый напор на вводе должен быть не менее 10,0 м

2. Канализация

Сброс бытовых стоков от санитарных приборов, устанавливаемых в помещении сливной станции, осуществляется в сборный лоток.

Условные обозначения

- В1 — водопровод хоз. питьевой
- ТЗ — Трубопровод горячей воды
- К1 — Канализация бытовая

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях.

Главный инженер проекта Барыш Барсуков/

Спецификация систем водопровода и канализация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во		Масса, кг
			на приемном месте	на объекте	
		Водопровод (В1)			
		хозяйственно-питьевой			
1		Трубопровод из чугунных напорных труб ф 100 гост 5525-61**	5,0	5,0	
2		Трубопровод из стальных водопроводных труб ф 100x4,0 гост 3262-75*			
		ф 80 x 3,5	15,0	15,0	
		ф 50 x 3,0	20,0	20,0	
		ф 25 x 2,8	10,0	10,0	
		ф 15 x 2,5	10,0	10,0	
3	304 б/р	Защелка чугунная ф 100 гост 8437-75* шт.	2	2	50,22
4		Переход фланцевый ф 100 x 80 шт. гост 5525-61**	2	2	13,0
5		Колена фланцевые ф 100 гост 5525-61** шт.	1	1	17,2
6		Колена расстрельные ф 100 гост 5525-61** шт.	1	1	21,4
7		Водомер турбинный ВТ-80 гост 14167-75 шт.	1	1	19,72
8		Манометр общего назначения гост 8625-77 шт.	1	1	
9		Кран водоразборный ф 15 гост 20275-74 шт.	1	1	0,3
10		Фланец стальной приварной ф 100 гост 1255-67* ф 80	4	4	2,14
11	15 кч 18р	Вентили чугунные запорные муфтовые гост 18161-72* ф 10	2	3	5,0
		То же ф 15	1	2	3,7
		То же ф 15	3	3	0,7
12		Смеситель для душа гост 19874-74*	1	1	

13		Смеситель для умывальника ф 15 гост 19802-74	1	1	
14		Поливочный кран: ф 25	2	2	
		а) вентиль запорный муфтовый 15 x 8 п 2 гост 18722-73* ф 25	2	2	1,4
		б) рукав резиновый с текстильным каркасом ф 25 гост 18698-73*	40	40	
15		Пожарный кран: ф 50	4	5	
	15 кч 11р	а) вентиль запорный пожарный с муфтой и цапкой ф 50 шт.	4	5	2,8
		б) головка соединительная для противопожарного оборудования, рукавная ф 50, шт. гост 2217-76	8	10	
		в) То же муфтовая ф 50 гост 2217-76 шт.	4	5	
		г) Ствол пожарный ручной РС-50 гост 9923-67*	4	5	
		г) Рукав пожарный напорный льняной ф 51, м	40,0	50,0	
		<b>ТЗ</b>			
		(вариант с тепловым пунктом)			
1		Трубопровод из стальных водопроводных труб гост 3262-75* ф 20 x 2,5	3,0	3,0	
		То же ф 15 x 2,5	12,0	12,0	
2		Смеситель для умывальника ф 15 гост 19802-74	1	1	
3		Смеситель для душа гост 19874-74*			
4	15 кч 18р	Вентили чугунные запорные муфтовые гост 18161-72* ф 20	1	1	0,9
		То же ф 15	2	2	0,7

Нач. отд.	Семенов	Иван	902-2-366.83	ВК	
Рук. гр.	Пушкина	Иван			
исполн.	Ульянычев	Иван	Сливная станция на 1 и 2 приемных местах		
Привязан:			Стация	Лист	Листов
			Р	3	
Инв. №			Общие данные (продолжение)	ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва	

Альбом I

проект 902-2-356.83

Типовой

Изм. № по инв. №

Т 3					
(вариант с камерной)					
1	Трубопровод из стальных высокопрочных труб ГОСТ 3262-75*				
	φ 20 × 2.5	1	1		
	φ 15 × 2.5	1	1		
2	Кран водоизмерный φ 15 ГОСТ 20275-74	1	1		
3	Вентили чугунные запорные муфтавые ГОСТ 18161-72* φ 15 15 кч 18р	2	2	0,7	
4	Смеситель для душевых установок φ 15 ГОСТ 19874-74*	1	1		
Канализация вышовой к/п					
1	Трубопровод из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942.3-80 φ 100 п.и	15.0	16.0		
	То же φ 50 п.и	20	20		
2	Умывальник "Волжанка", тарельчатый с объемной полочкой и приливом быпучков, ГОСТ 22847-77 компл.	1	1		
	Смывной бачок ТУ 21-76 10-71 шт.	1	1		
3	Умывальник прямоугольный со смывкой компл. ГОСТ 14360-76	1	1		
	Смеситель для умывальника настольный с нижней камерой смесителя ГОСТ 1980274 шт.	1	1		
	Сифон пластмассовый бутылочный ГОСТ 11897-66* шт.	1	1		
4	Тран 471 литный эмалированный ГОСТ 1811-73				
	φ 100 шт.	1	2	16.0	
	То же φ 50 шт.	1	1	6.3	
5	Ревизия чугунная ГОСТ 6942.24-80 φ 100 шт.	1	1	8.0	
6	Колено ГОСТ 6942.7-80 φ 50 шт.	1	1	2.1	
7	Тройник 100 × 100 ГОСТ 6942.15-80 шт.	2	2	7.7	
8	Отвод φ 100 ГОСТ 6942.9-80 шт.	4	6	3.7	

9	Отвод 135° ГОСТ 6942.9-80 φ 50	2	2	1.6	
10	Переход 100 × 50 ГОСТ 6942.6-80	1	1	2.2	
Технологическое оборудование					
1	Решетка механическая унифицированная РМУ 860 шт.	1	1	250.0	
2	Решетка с ручной очисткой В=800, В=760 шт.	1	1		
3	Ручная тележка для отбросов шт.	2	2		
4	Корыто квадратное для отбросов шт.	1	1		
5	Шибер на лотке В=0,25 м	4	4		
6	Шибер на лотке В=0,40 м	4	4		
7	Таль ручная грузоподъемностью 1т. шт.	1	1		
8	ТЭ2-511 г. Фрунзе п/я В-8843	1	1		
9	Серия М30-06.30.000А	3	3		
	Контейнер V=0,75 м³				
	Бачек разрыва струи φ 200 мм Н=0,50 м шт.	1	1		
Технологическое оборудование (вариант с насосной станцией)					
1	Трубы стальные бесшовные φ 219Х6 ГОСТ 8732-70	20.0	20.0		
2	16ч 3р	1	1	3.2	
	30ч 66р				
	Обратный клапан φ 50				
	Задвижка с вывешивным шпинделем φ 200 ГОСТ 8437-75*	5	5		
3	Насос ГНОМ 10/10 с электродвигателем А0Л2-12-28 N=1,1 кВт	1	1		

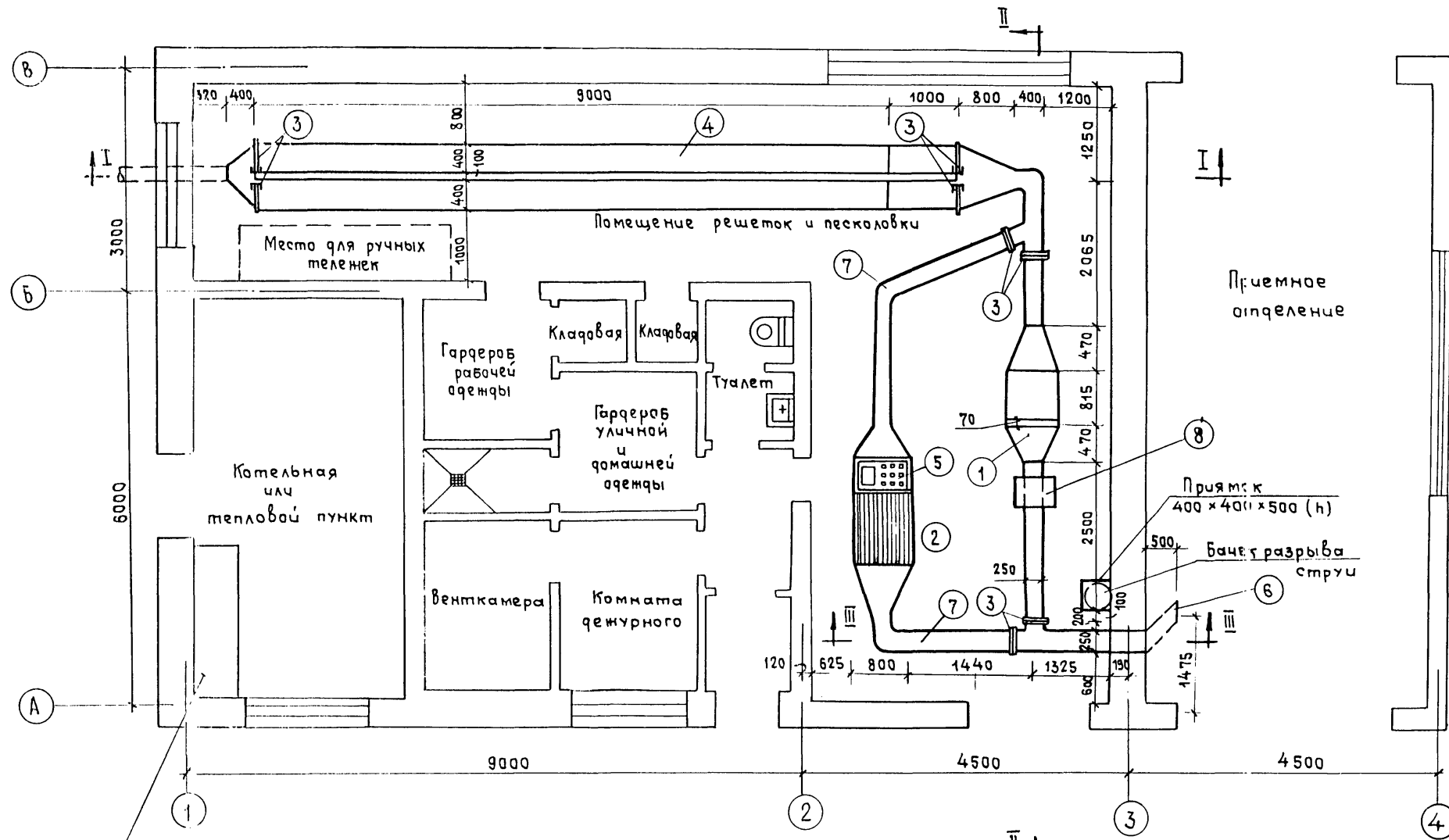
4	Клапан обратный φ 200				
	ГОСТ 19827-74* 19ч 16р шт.	2	2		
5	Воронка всасывающая φ 330 × 200 h=180 шт.	2	2		
6	Переход фланцевый φ 200 × 125 ГОСТ 5525-61** шт.	2	2		
7	Заглушка фланцевая φ 200 ГОСТ 12836-67 шт.	7	7		
8	Ривницкий насосный завод				
	Центробежный насос марки ФГ 216/24 шт.	2	2	356	
9	Электродвигатель тип А02-72-4 шт.	2	2	329.0	
10	Чертежи АС	1	1		
11	Приемный резервуар φ 3,0 м				
	Насос ВК-1/16 с электродвигателем А0Л2-22-4 N=1,5 кВт, n=1400 об/мин	2	2		(один на скваж.)
12	Вентиль с электромагнитным приводом φ 25 15 кч 888р	2	2		
13	Задвижка φ 50 ГОСТ 8437-75*	5	5		
14	Бак разрыва струи размер 794 × 410 × 800 (h)	1	1	97.0	
15	Трубы чугунные высокопрочные ГОСТ 5525-61** φ 50	15.0	15.0		
16	Трубы чугунные канализационные ГОСТ 6942.3-80 φ 50	10.0	10.0		

Нач. отд.	Семенова	В.В.			
Рук. гр.	Пушкина	В.В.			
Исполн.	Ульяшова	В.В.			
			902-2-356.83	ВК	
			Сливная станция на 1 и 2 приемных места		
			Стая	Лист	Листов
			Р	4	
			Общие данные (окончание)		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

Привязан:			
инв. №			



ПЛАН



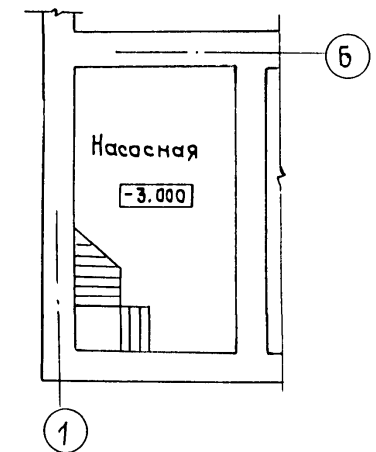
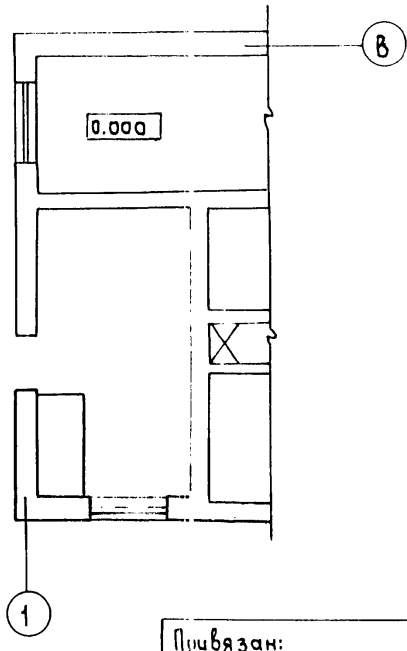
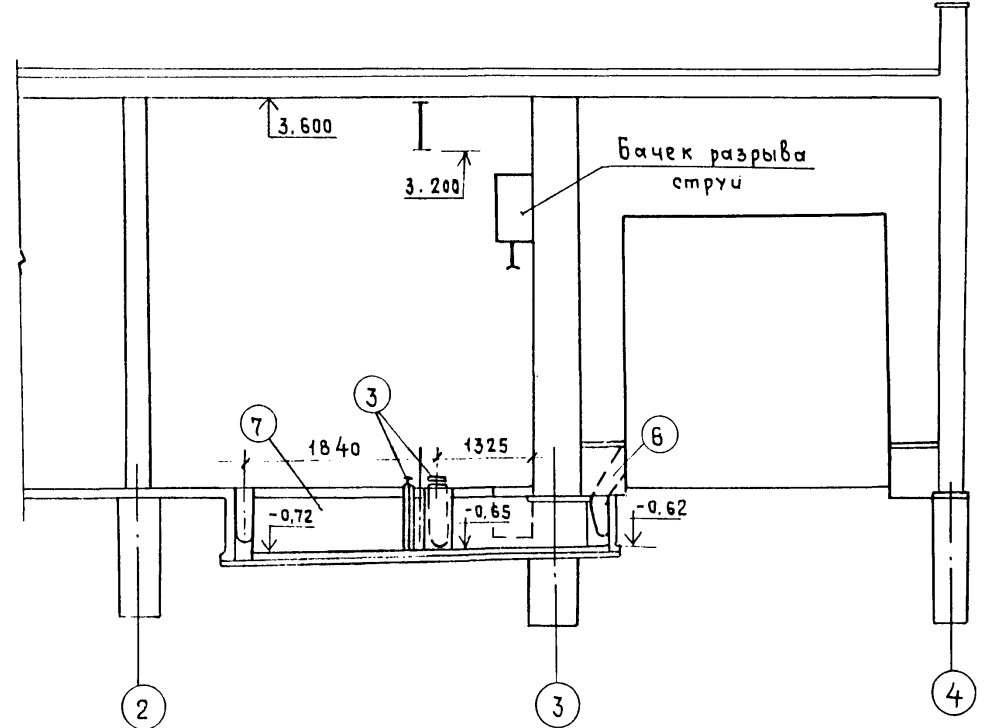
- Экспликация**
1. Решетка механическая унифицированная РМУ-1  $\frac{600}{800}$
  2. Решетка ручной очистки
  3. Шибер
  4. Горизонтальная песколовка
  5. Дырчатое корыто
  6. Приемное отверстие
  7. Лоток
  8. Контейнер

Лестница при варианте с насосной

Разрез III-III

Фрагмент плана на отм. 0.000 (для сливной станции с насосной)

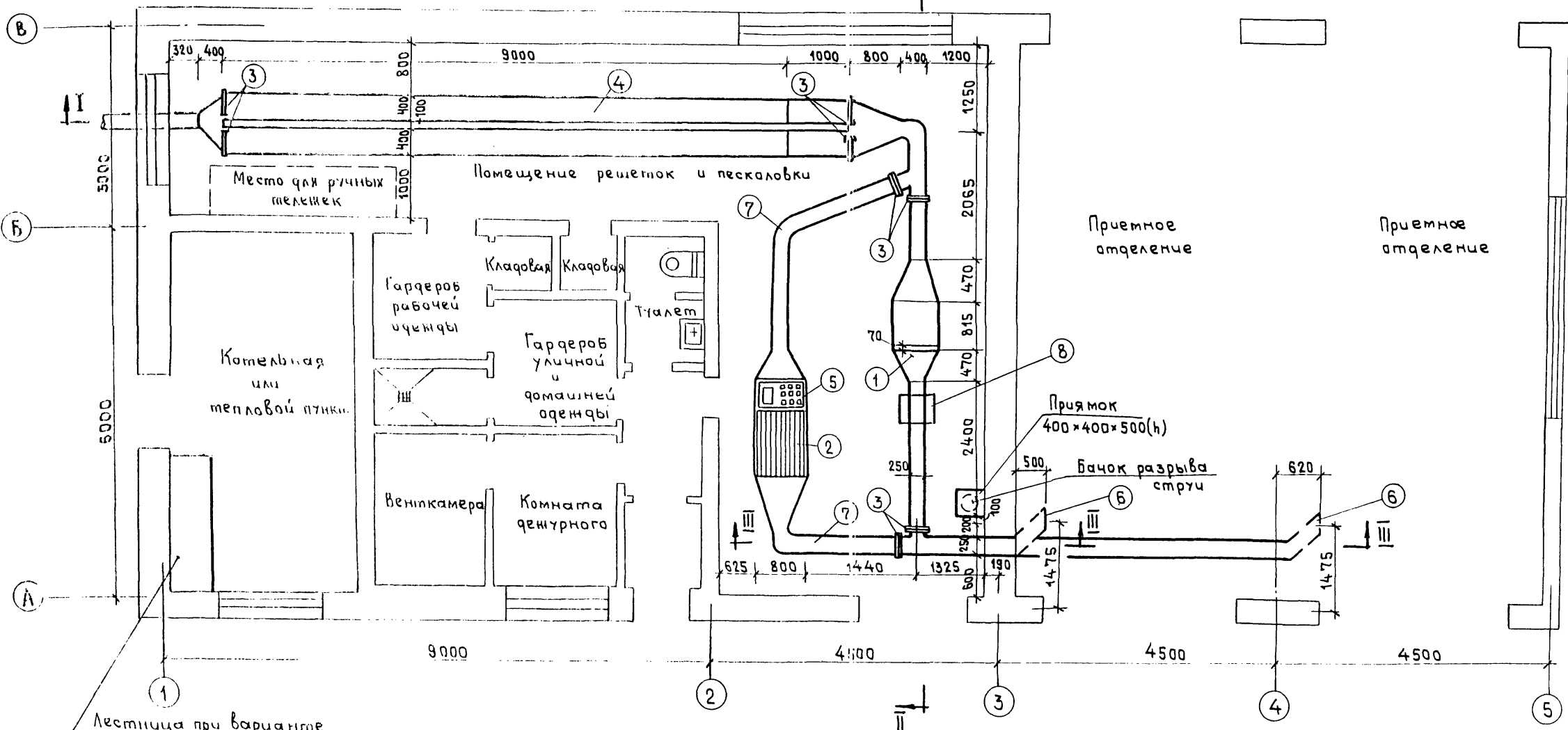
План на отм. -3.000 (для сливной станции с насосной)



Группа АС	Коропов	В.И.
Группа ОВ	Опарина	В.И.
Группа Э	Колотышев	В.И.
Цив. № подл.	Пор. и дата	Взам. инв. №

Гип. П.	Барсуков	В.И.	902-2-366-83	ВК	
Нач. отд.	Семенова	В.И.			
Рук. гр.	Пушкина	В.И.			
Проект.	Левицкий	В.И.	Сливная станция на 1 приемное место		
Привязан:			Стадия	Лист	Листов
			Р	5	
И.в. №	Н. контр.	Пушкина	План расстановки оборудования		ГИПРОКОМУНИПРОЙ г. Москва
			Разрез III-III		

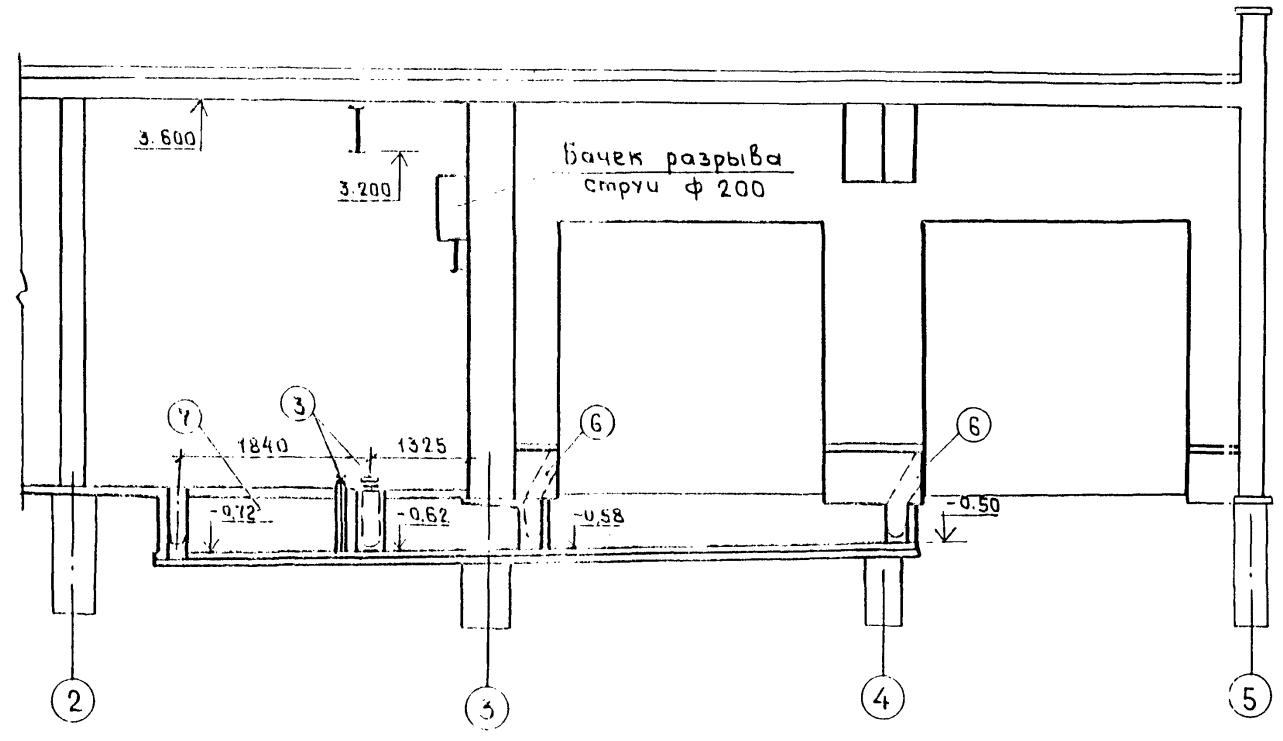
ПЛАН



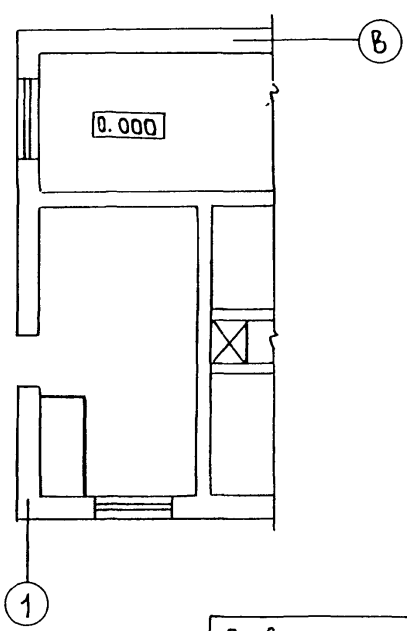
Экспликация

1. Решетка механическая унифицированная РМУ 600/800
2. Решетка ручной очистки
3. Шивер
4. Горизонтальная песколовка
5. Дырчатое корыто
6. Приемное отверстие
7. Лоток
8. Контейнер

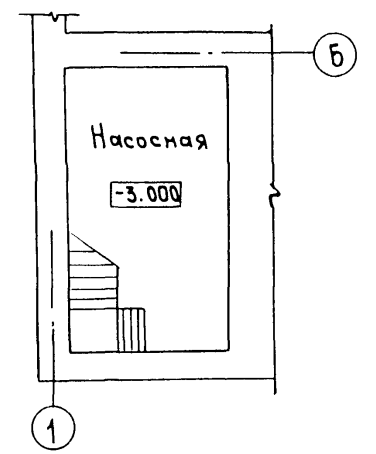
Разрез III-III



Фрагмент плана на отм. 0.000 (для сливной станции с насосной)



План на отм. -3.000 (для сливной станции с насосной)



Альбом I  
Типовой проект 902-2-366.83

Группа 4С Творцов  
Группа 0В Опарица  
Группа 3 Кометный

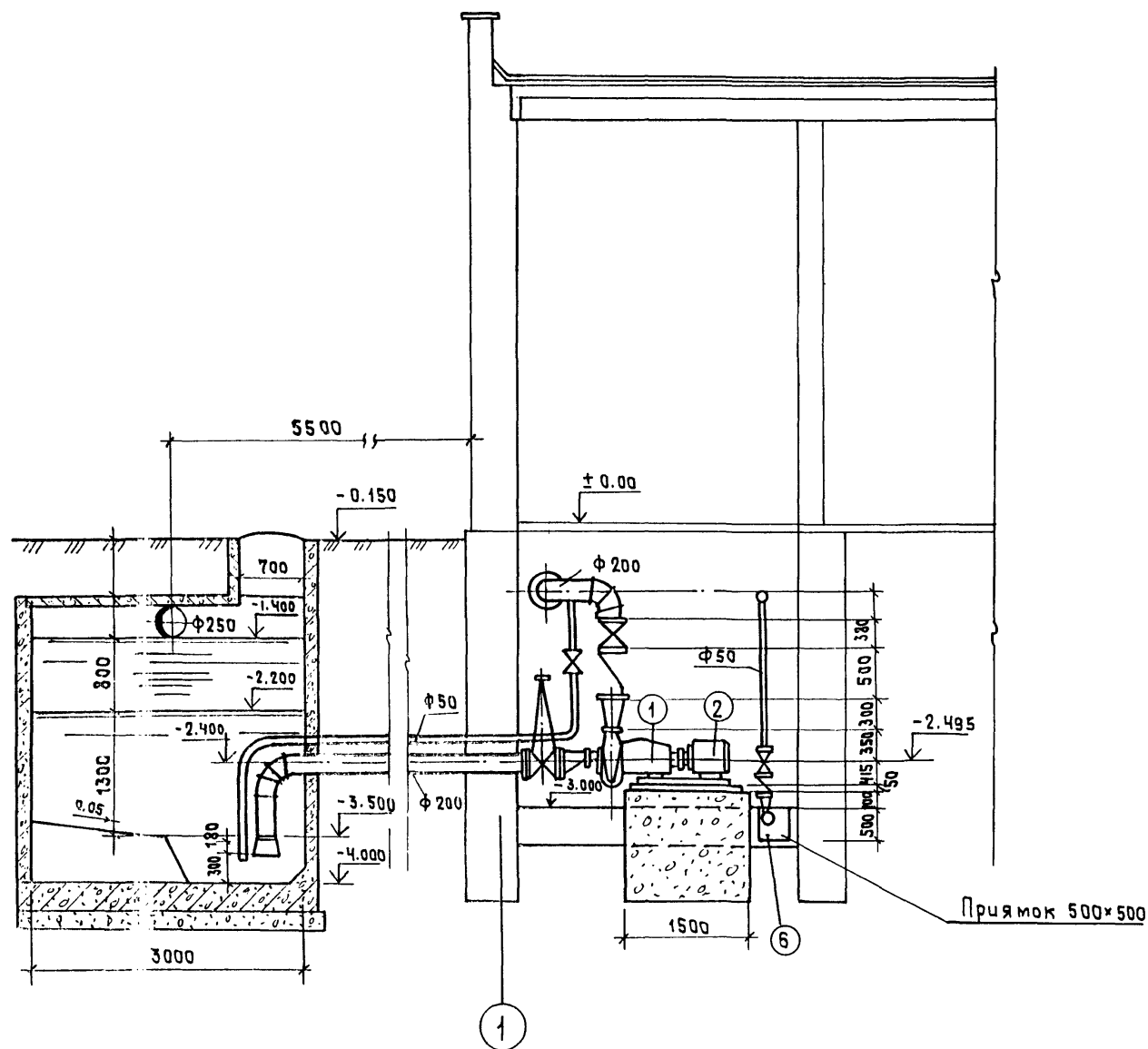
Гип	Барсуков			902-2-366.83	ВК		
Нач. ота.	Семенова						
Рук. гр.	Пушкина						
Проект.	Левинтон						
Сливная станция на 2 приемных места					Стация	Лист	Листов
Привязан:					Р	6	
Инв. №	НКОНТР.	Пушкина		План расстановки оборудования. Разрез III-III		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	



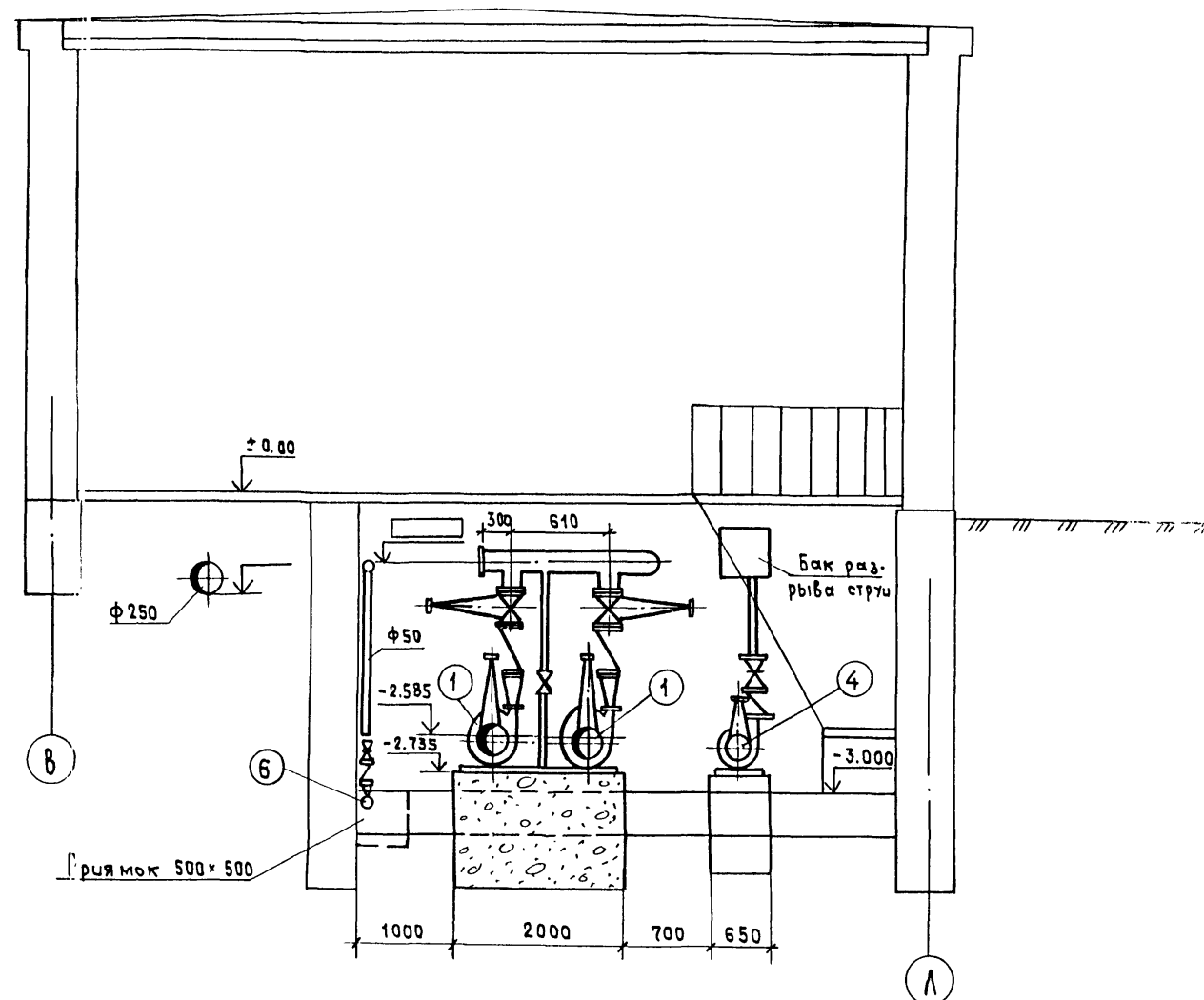




Разрез I-I



Разрез II-II

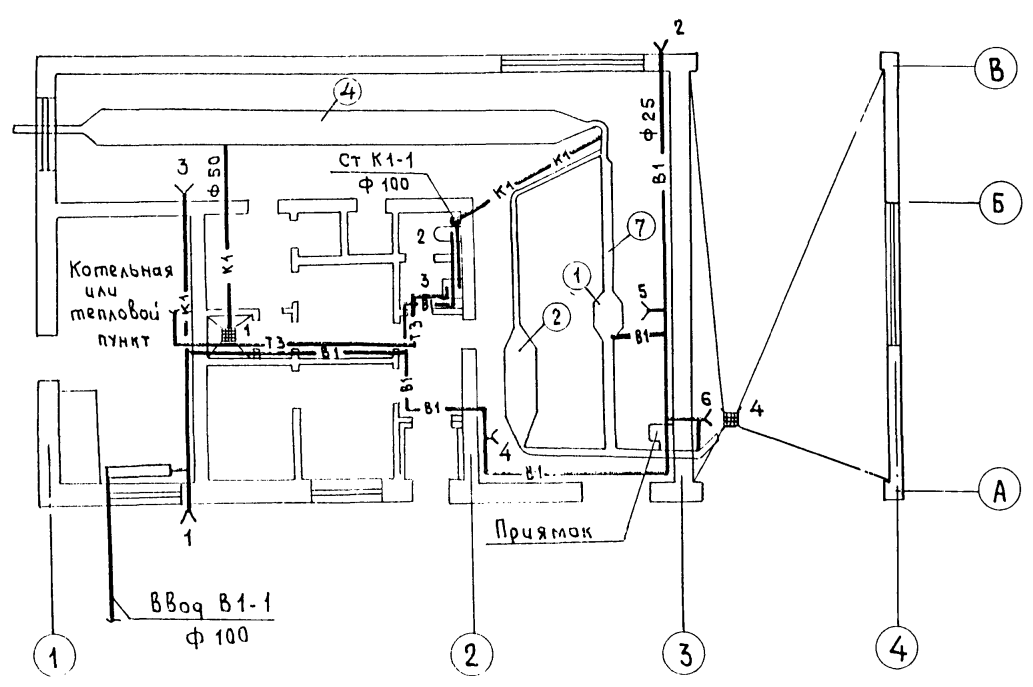


1. Насос и мотор устанавливаются на чугунной плите, входящей в объем поставок завода-изготовителя.
2. Отметка напорного трубопровода переменная, в зависимости от глубины промерзания грунта.
3. Трубопроводы окрасить кузбасским лаком за 2 раза.

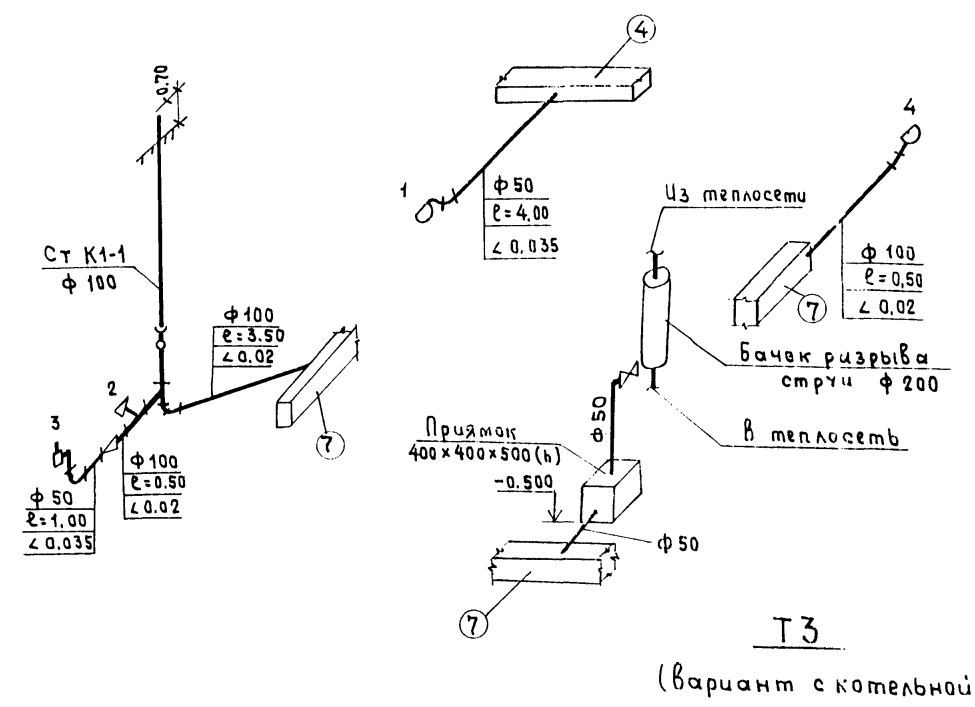
Нач. отд.	Семенова	<i>Сев</i>	902-2-366.83	ВК	
Рук. гр.	Пушкина	<i>Пуш</i>			
Проект.	Левинтан	<i>Лев</i>			
Исполн.	Ульянычева	<i>Уль</i>			
Сливная станция на 1 и 2 приемных места			Стация	Лист	Листов
Привязан:			Р	9	
Изм. №	Н.контр.	Пушкина	Разрезы по насосной		ГИПРОКОМУНСТРОЙ
					г. Москва

Альбом I  
Туповой проект 902-2-356.83

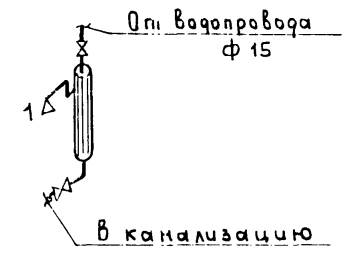
План на отм. 0.000



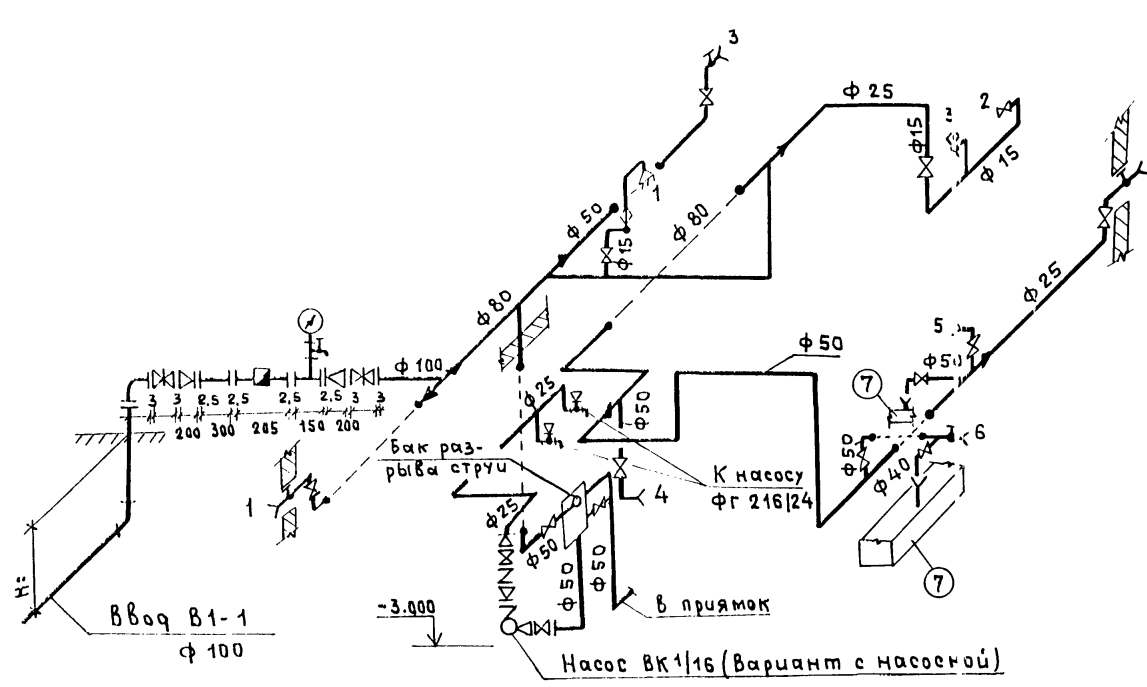
К1



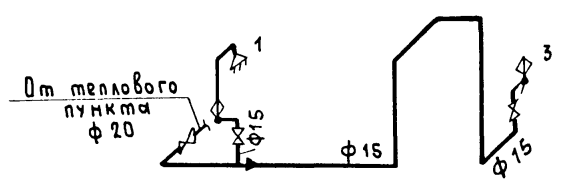
Т3  
(вариант с котельной)



В1



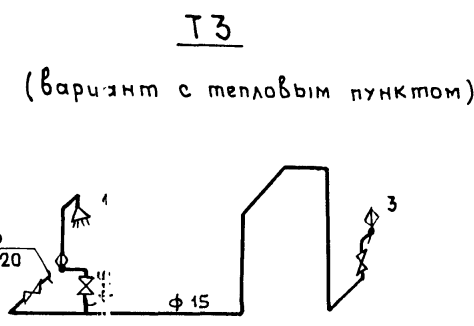
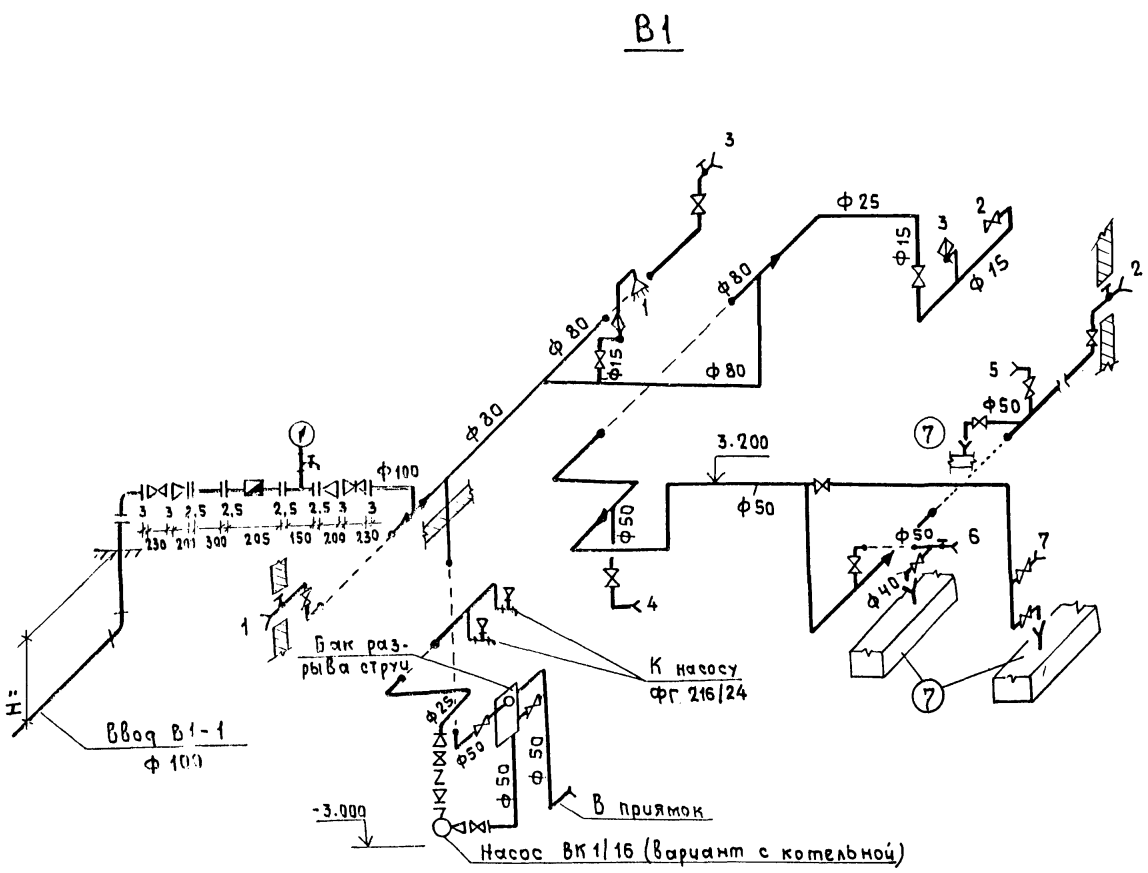
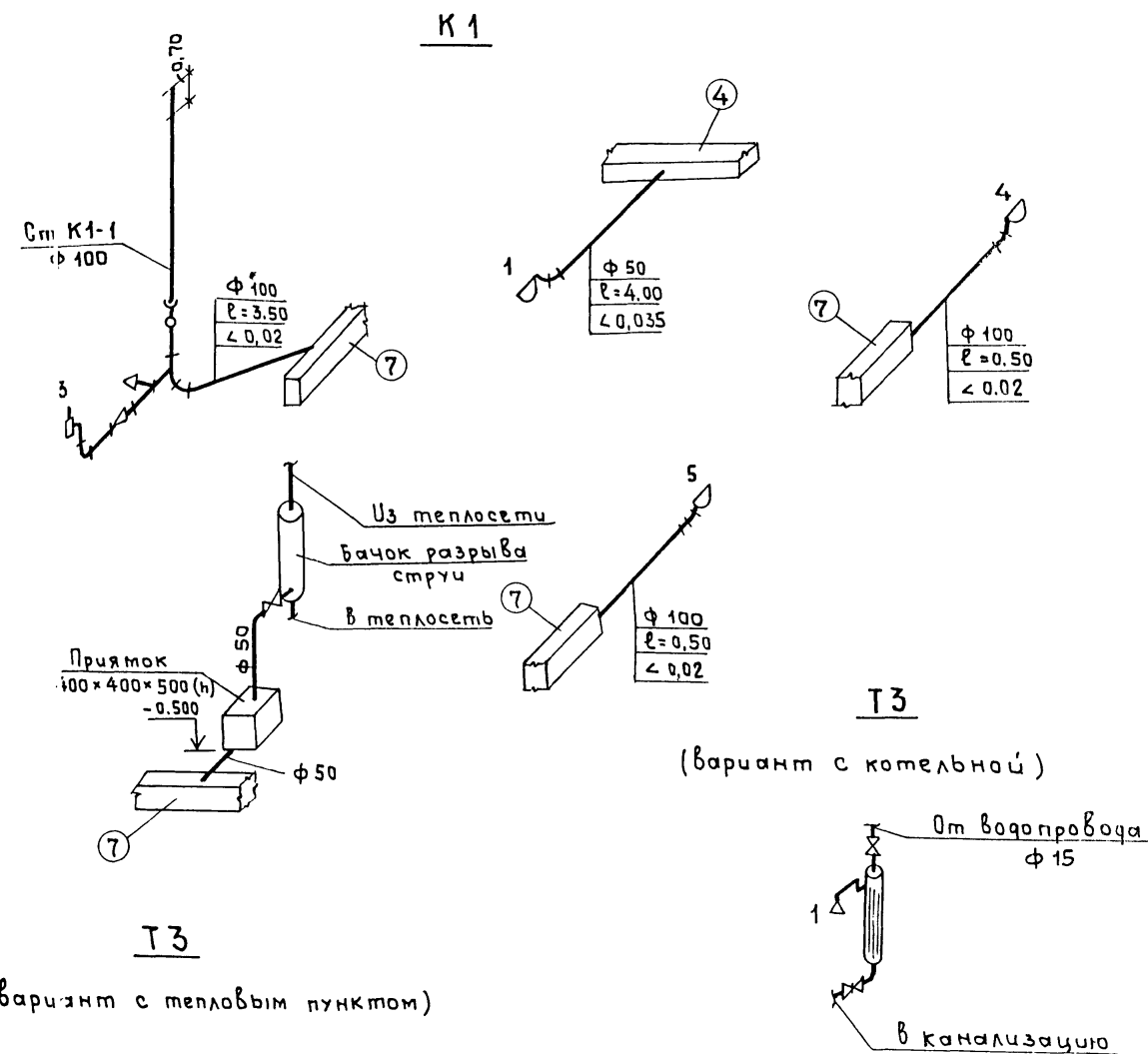
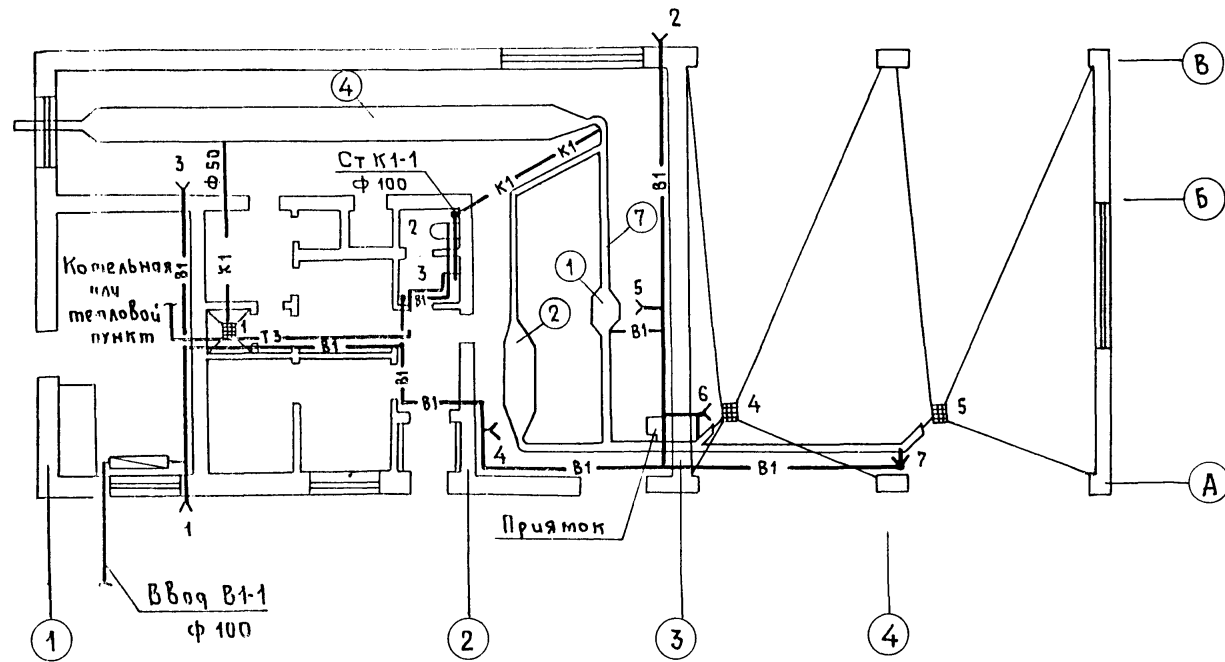
Т3  
(вариант с тепловым пунктом)



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Группа АС	Туповой
			Группа ОВ	Опарина
			Группа Э	Комнатный

Гип	Барыков	Про		902-2-356.83	ВК
Нач. отд.	Семенов	Про			
Рук. гр.	Пушкина	Про			
Исполн.	Левинтон	Про			
Привязан:				Сливная станция на 1	приемное место
				Р	10
Инв. №				Н.контр	Пушкина
				План на отм. 0.000 с сетями В1, Т3, К1	
				Схемы В1, Т3, К1	
				ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва	

План на отм. 0.000

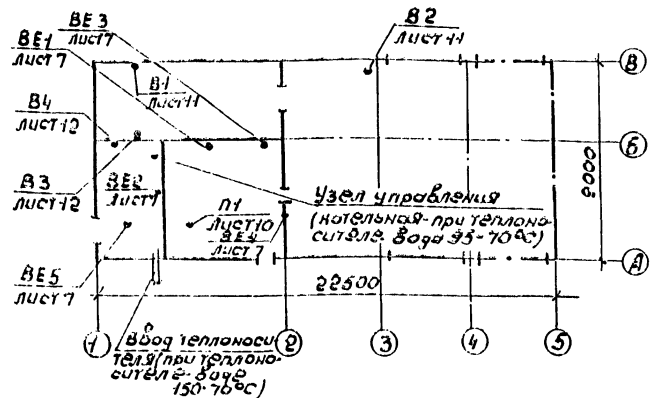


ГИП	Барсуков	И.И.	902-2-366.83	ВК
Нач. отд.	Семенова	И.И.	Сливная станция на	2 приемных места
Рук. гр.	Пушкина	И.И.		Стая Лист Листов
Исполн.	Левинтон	И.И.		Р 11
И.контр.	Пушкина	И.И.	План на отм. 0.000 с сетями В1, Т3, К1	ГИПРОКМУНИСТРОИ г. Москва
И.н.в. №			Схема В1, Т3, К1	

Согласовано	Группа АС	Городов
Группа АВ	Городов	Городов
Группа В	Городов	Городов
Группа Э	Городов	Городов
И.н.в. №	Поп. и дата	Взам. инв. №

План-схема

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции.



Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м <sup>3</sup>	Температура воздуха при т.п.	Расход тепла ккал/ч						Установленная мощность электроотопительных приборов
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	на обогрев приемных окон и лотка на 1 приемном месте	на обогрев приемных окон и лотка на 2 приемных места	Общий расход на 2 места	
Сливная станция		-20°C	15100	32200	16200	1500	4850	65.000	3,21
(без насосной)		-30°C	17100	42900	16200	2100	6800	78300	—
Сливная станция		-40°C	18900	53600	16200	2700	8740	94400	—
(с насосной)		-20°C	15600	33300	16200	1500	4850	67600	—
(с насосной)		-30°C	19000	44400	16200	2100	6800	70950	—
(с насосной)		-40°C	21200	55500	16200	2700	8740	81700	—
								86400	—
								95300	—
								101800	—

Условные обозначения:

- Т1— Подводящий трубопровод при T=150°C.
- Т2— Обратный трубопровод при T=70°C.
- Т11— Подводящий трубопровод при T=95°C
- <0,003 Уклон трубопровода
- ☐ Воздухосборник
- ⊥ т.п. Тройник с пробкой
- Ст.3 Номер стояка
- ⊥ Кран воздушный
- || л.п. Лючок для замера параметров воздуха.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ-1	Общие данные/начало.	
ОВ-2	Общие данные/продолжение.	
ОВ-3	Общие данные/продолжение.	
ОВ-4	Общие данные/окончание.	
ОВ-5	Отопление. Планы. Фрагменты планов.	
ОВ-6	Схемы отопления. Схема обогрева приемных окон и лотка. Схема теплоснабжения calorifiera.	
ОВ-7	Вентиляция. План на от. 0,000 (без насосной)	
ОВ-8	Вентиляция. Фрагменты планов на от. 0,000 и -3,000 / с насосной.	
ОВ-9	Вентиляция. Схемы вентсистем.	
ОВ-10	Вентиляция. Установка систем в т.п. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация.	
ОВ-11	Вентиляция. Установка систем В1; В2. Планы. Разрезы 1-1. Спецификации.	
ОВ-12	Вентиляция. Установка систем В3; В4. Планы. Разрезы 1-1; Спецификации.	
ОВ-13	Узел управления.	
ОВ-14	Котельная.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
1.494-27	Воздухорегулирующие устройства с воздушными клапанами.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через перекрытия зданий.	
1.494-32	Занты и диффлотеры вентсистем.	
1.494-25	Подставки под calorifiera.	
5.904-4	Двери и люки герметические для вентиляционных систем.	
5.904-5	Гидкие вставки к вентиляторам	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые типа Р.	
4.904-69 Вып. 1 и 2	Средства крепления санитарно-технических устройств.	
5.904-1 В.014 1 и 2	Детали крепления воздухо-возов.	
1.494-30 В.?	Крепление для вентиляторов на прочной массе.	
ОВН-3	Лючок для замера параметров воздуха.	
ОВН-4	Водобояной подогреватель.	

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях  
 Главный инженер проекта Бурчун Барсуков/

Инв. №		Привязан.	
Гип	Барсуков		
Нач. отд.	Семенов		
Рук. гр.	Опарина	902-2-368.83	ОВ
Проект	Грошева		
Провер.	Опарина		
		Сливная станция на 1ч 2 приемных места.	
		Станция	Лист
		Р	1
		Листов 14	
Норм. кон. Опарина		Общие данные / начало.	
		ГИПРОКОМУНСТРОЙ Г. МПСКВА	

Т.п.обой проект 902-2-368.83

Инв. №: 902-2-368.83

**Пояснения к проекту.**  
 Проект отопления и вентиляции разработан для 3<sup>4</sup> жилищных районов с расчетной наружной температурой: -20°C; -30°C (основной вариант); -40°C. Источником теплоснабжения принята собственная котельная на твердом топливе и, как вариант, от наружных тепловых сетей. Теплоносителем для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения служит вода с параметрами 95°/70°. При теплоснабжении от встроенной котельной и 150°/70° при теплоснабжении от наружных тепловых сетей. Приготовление горячей воды для душевой осуществляется в индивидуальном водобояном подогревателе. Отопление. Система отопления принята двухтрубная с верхней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы, М-140-10". Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздухосборник, устанавливаемый в самой высокой точке. Трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза. Проект предусматривается обогрев приемных отверстий и лотка при помощи змеевиков. Вентиляция: запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением. От шкафов рабочей одежды удаляется воздух из расчета 35 м<sup>3</sup>/час от одного шкафа.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Барсуков*





альбом 1

Теплов. проект 902-2-365.83

Лист № 3 из 4

Спецификация систем отопления и вентиляции.

Main specification table with columns: Марка поз., Обозначение, Наименование, Кол., Масса, Примечание. It lists various components like fans, motors, radiators, and valves.

Project information block containing: ГУП Барсулов, Нач. отд. Семенов, Вук. гр. Опарина, Проект. Грошурба, Исп. сл. Шилова, Провер. Опарина, 902-2-365.83, 08, and other administrative details.

Спецификация систем отопления и вентиляции.

Льбоват

Типовой проект 902-2-366.83

Инв. №: Лов, Подписи с в. 30.04.2010 г.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса едич. ед.	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса едич. ед.	Примечание	Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса едич. ед.	Примечание
55	15кч18п2	Вентиль запорный муфтабовый для спуска воздуха ф20 шт.	4			76	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ф106х2,8м	2,5			96	2.400-4	покрывной слой лакокрасочный по изоляции м <sup>2</sup>	25,75		
56	ГОСТ 8948-75*, ГОСТ 8963-75*	Тройник с пробой ф15 шт.	2			77	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная ф32х2,9 м	10			97	15кч18п2	Вентиль запорный муфтабовый ф20 шт.	2		
57		Регулятор, П140-А0 - 20° секч.	1	58	95-70°С	78	15кч18п	Вентиль запорный муфтабовый ф20 шт.	6			98	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная ф20х2,5	10		
58		" - -30°	1	58	150-70°С с насосной	79	" - -	" ф25 шт.	2			99	ОВН-4	Водоводяной подогреватель шт.	1		
59		" - -40°	1	58	95-70°С	80	" - -	" ф40 шт.	4			100		окраска масляной краской за 2 раза м <sup>2</sup>	1		
		" - -20°	1	58	150-70°С с насосной	81	4.903-10 Вып.8	Грязевик 16-40Т.14.0 шт.	2			Котельная					
		" - -30°	1	58	" - -	82	ГОСТ 2823-73*Е	Термометр П16-160-03 шт.	2			101	Маунасский завод	Чугунный котел КЧМ-2, поверхность нагрева			
		" - -40°	1	58	" - -	83	ГОСТ 3029-75*Е	Гильза термометра со штуцером шт.	2				Грейфенбергериса	Ва F=4 м <sup>2</sup> шт.	2		
60	2.400-4	Антикоррозийное покрытие изолом м <sup>2</sup>	0,4			84	ГОСТ 8625-77*Е	Манометр показывающий 0В м-1-160-1,5 шт.	2			102	П/о „Армхиммаш“	Насос сетевой К-8/19 производительностью 8 м <sup>3</sup> ч, напором 19 п.в.ст. с электродвигателем ЧАВО А2 Н=1,5 кВт п=2900 об/мин.	2		
61	" - -	Теплоизоляция асболошнуром ф=40мм м <sup>2</sup>	0,05			85	2.400-4	Антикоррозийное покрытие изолом м <sup>2</sup>	1,3			103	1661бк	Клапан обратный РЧ 16 ф 40 шт.	4		
62	" - -	Покривный слой лакокрасочный по изоляции м <sup>2</sup>	1,9			86	" - -	Теплоизоляция асболошнуром ф=40мм м <sup>2</sup>	0,1			104	1743бр1	Предохранительный клапан РЧ 16 ф 25 шт.	1		
63		Окраска масляной краской за 2 раза м <sup>2</sup>	6,6			87	" - -	Покривный слой лакокрасочный по изоляции м <sup>2</sup>	3,7			105	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ф133х3,5	3		
		Теплонабжение caloriferов				Узел управления/теплоноситель-вода 95-70°С)						106	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная ф60х3,5	2		
64	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная ф25х2,8 м	20			88	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ф108х2,8 м	2,5			107	" - -	" - - ф42,3 х 3,2	15		
65	15кч18п2	Вентиль запорный муфтабовый ф25 шт.	3			89	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная ф32х2,8 м	2,5			108	" - -	" - - ф33,5 х 3,2	7		
66	" - -	" - - ф15 шт.	2			90	" - -	" ф25х2,8 м	10			109	" - -	" - - ф26,8 х 2,8	6		
67	ГОСТ 8948-75*, ГОСТ 8963-75*	Тройник с пробой ф15 шт.	2			91	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная ф20х2,5 м	40			110	" - -	" - - ф21,3 х 2,8	1		
68		Окраска масляной краской за 2 раза м <sup>2</sup>	1,6			92	15кч18п2	Вентиль запорный муфтабовый ф25 шт.	2			111	2.400-4	теплоизоляция асболошнуром ф=40мм м <sup>2</sup>	0,3		
		Обогрев приетных окон				93	" - -	" ф20 шт.	6			112	" - -	покривный слой лакокрасочный по изоляции м <sup>2</sup>	12,3		
69	ГОСТ 3262-75*	Труба водогазопроводная ф50х3 м	25		на приетном окне на приетном окне	94	2.400-4	Антикоррозийное покрытие изолом м <sup>2</sup>	7,45								
70		" ф20х2,5 м	20			95	2.400-4	Теплоизоляция асболошнуром ф=40мм м <sup>2</sup>	0,42								
71	15кч18п2	Вентиль запорный муфтабовый ф15 шт.	2														
72	2.400-4	Антикоррозийное покрытие изолом м <sup>2</sup>	0,16														
73	" - -	Теплоизоляция асболошнуром ф=40мм м <sup>2</sup>	0,016														
74	" - -	Покривный слой лакокрасочный по изоляции м <sup>2</sup>	0,66														
75		Окраска масляной краской за 2 раза м <sup>2</sup>	3,0														

Г.И.П.	Барсук	Иван	
Нач.отд.	Семенов	Иван	
Рис.гр.	Опарина	Иван	
Проект.	Грошева	Иван	
Провер.	Опарина	Иван	

902-2-366.83 013

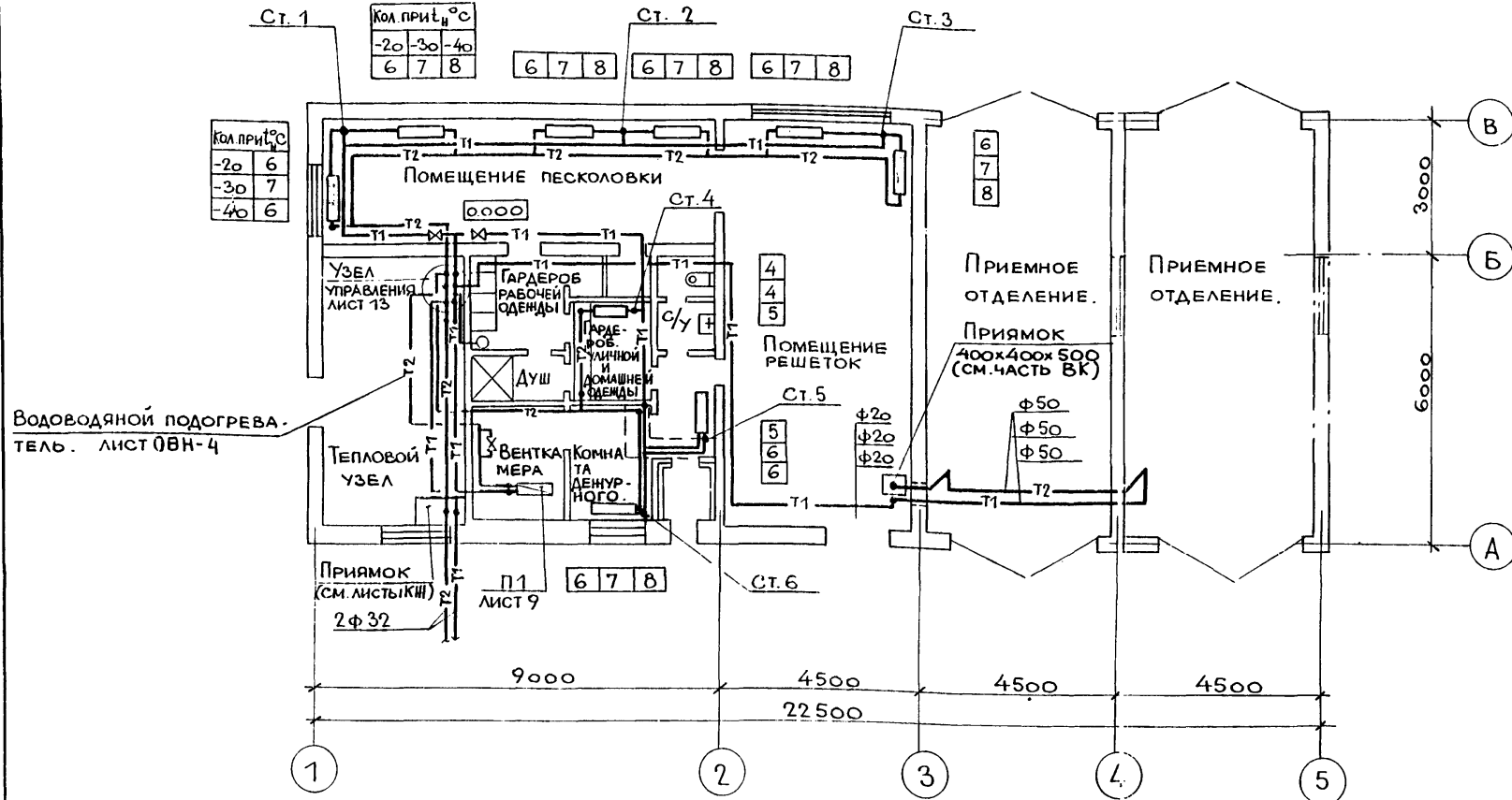
Сливная станция на 142 приетных пестях

Станд. лист	Листов
Д	4

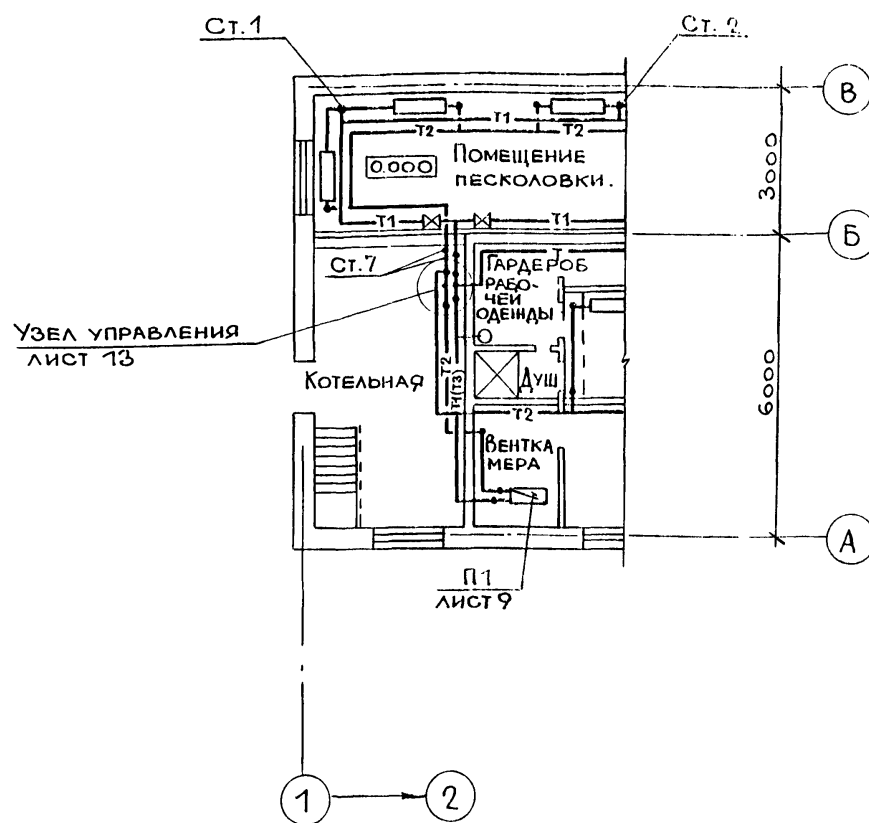
Общие данные  
ЮКОНЧ.ИИ.И.

ГИПРОКОММУНИСТРОИ  
Г. МОСКВА!

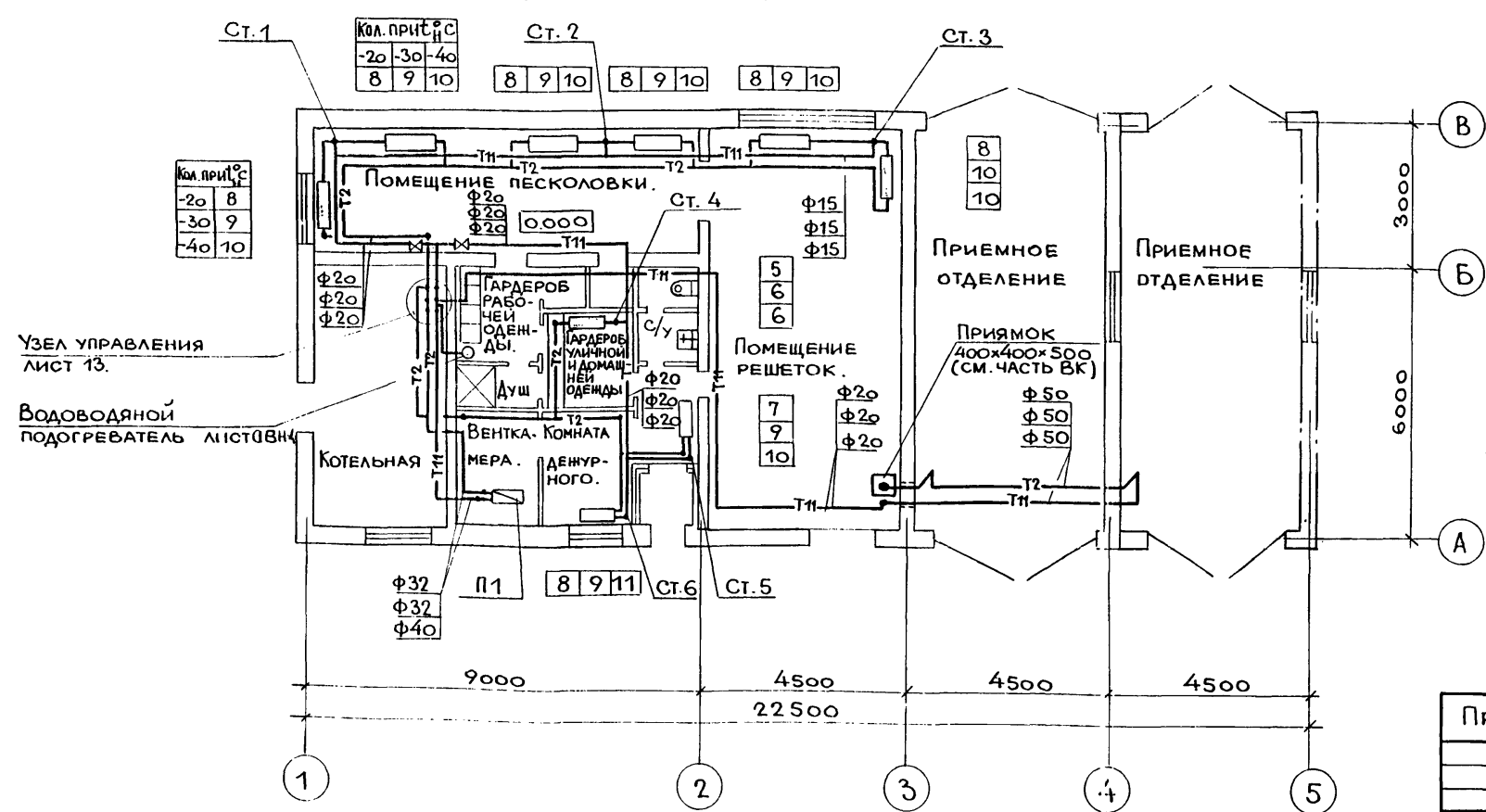
ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
(ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ВОДА 150-70°C)  
(БЕЗ НАСОСНОЙ)



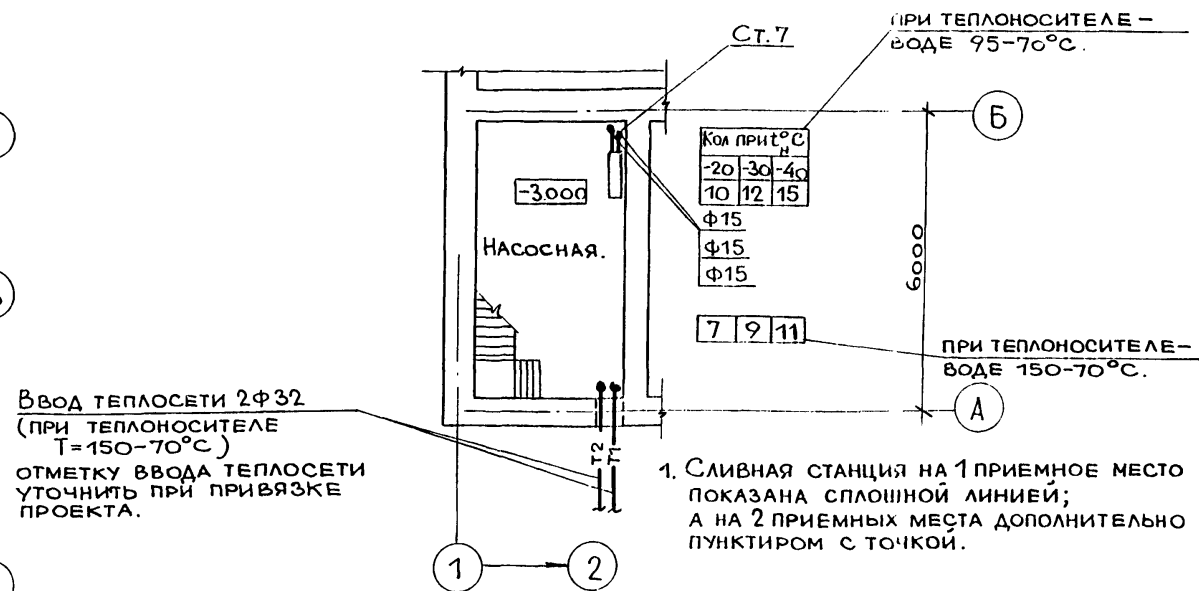
ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000  
(ДЛЯ СЛИВНОЙ СТАНЦИИ С НАСОСНОЙ)



ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
(ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ВОДА 95-70°C)  
(БЕЗ НАСОСНОЙ)



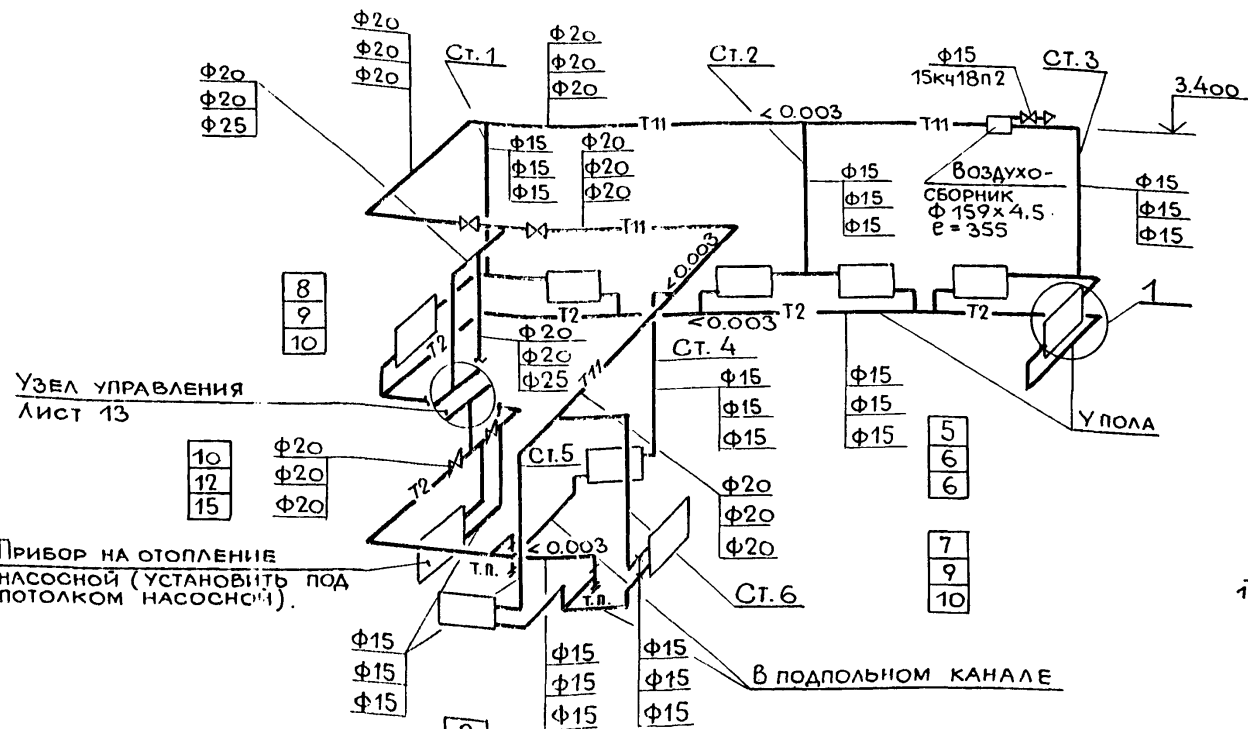
ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. -3.000  
(ДЛЯ СЛИВНОЙ СТАНЦИИ С НАСОСНОЙ)



ГИП	Барсуков	Рук. гр.	Семенова	Проект.	Прошева	Исполн.	Шиповская	Провер.	Опарина	902-2-366.83	ОВ	
Сливная станция на 1и2 приемных места.										Стадия	Лист	Листов
Привязан:										Р	5	
Инв. №										Отопление. Планы. Фрагменты планов. Гипрокоммунстрой г Москва		

СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ  
(ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ВОДА 95-70°C)

КОЛ. ПРИЕМН.	8	8	8
-20	8	9	9
-30	9	10	10
-40	10	10	10

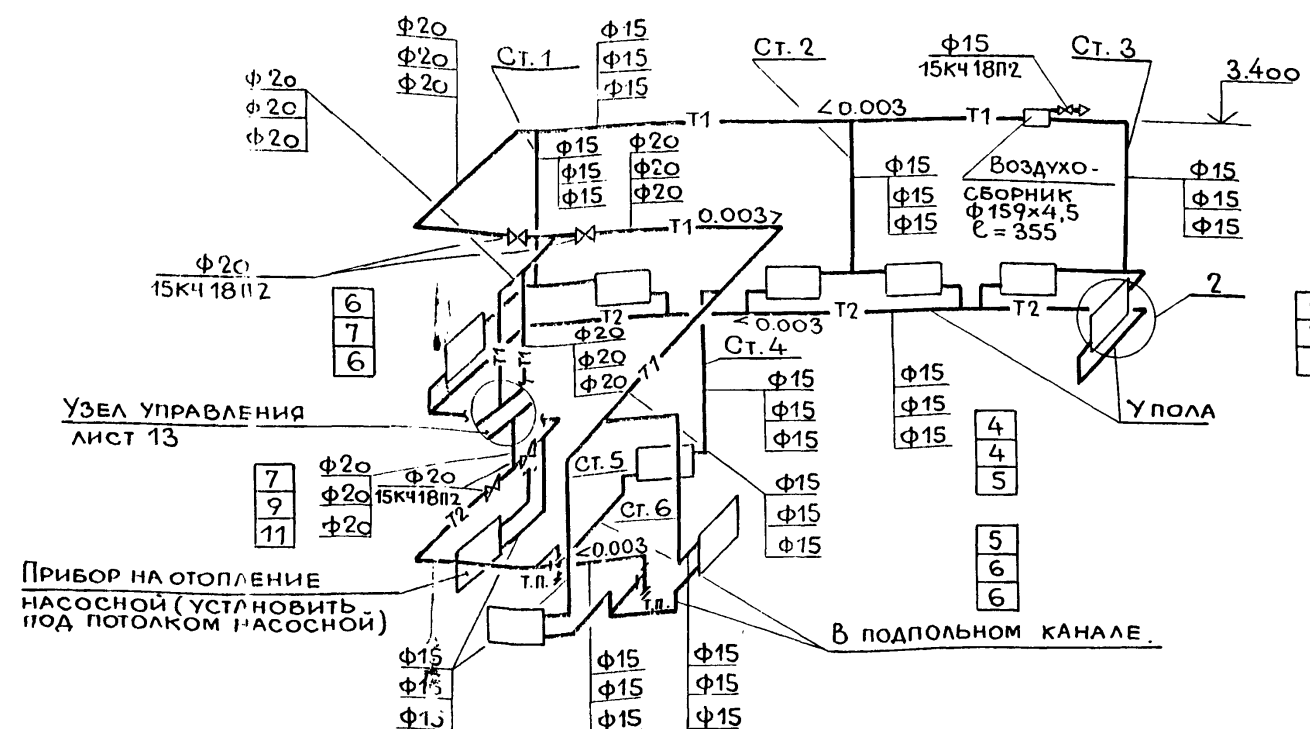


УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ  
ЛИСТ 13

ПРИБОР НА ОТОПЛЕНИЕ  
НАСОСНОЙ (УСТАНОВИТЬ ПОД  
ПОТОЛКОМ НАСОСНОЙ).

СХЕМА ОТОПЛЕНИЯ  
(ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ - ВОДА 150-70°C)

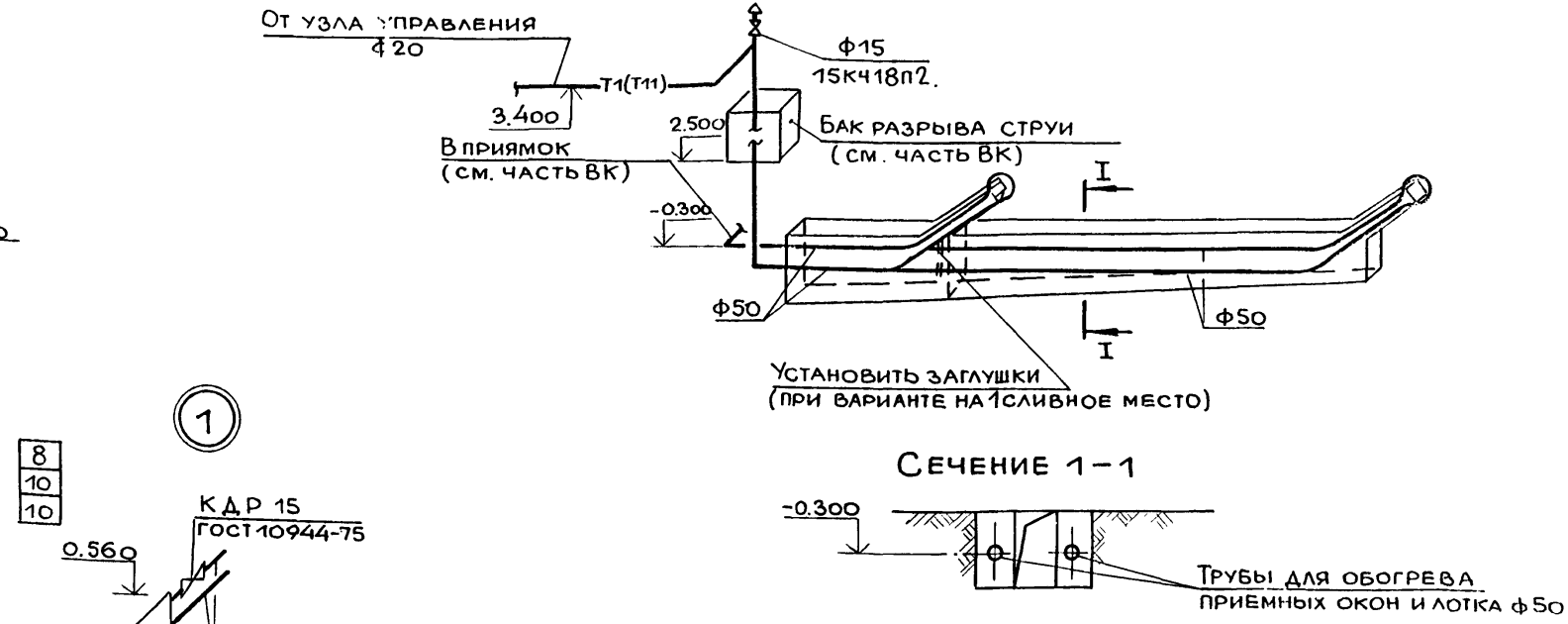
КОЛ. ПРИЕМН.	6	6	6
-20	6	7	7
-30	7	8	8
-40	8	8	8



УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ  
ЛИСТ 13

ПРИБОР НА ОТОПЛЕНИЕ  
НАСОСНОЙ (УСТАНОВИТЬ  
ПОД ПОТОЛКОМ НАСОСНОЙ)

СХЕМА ОБОГРЕВА ПРИЕМНЫХ ОКОН И ЛОТКА

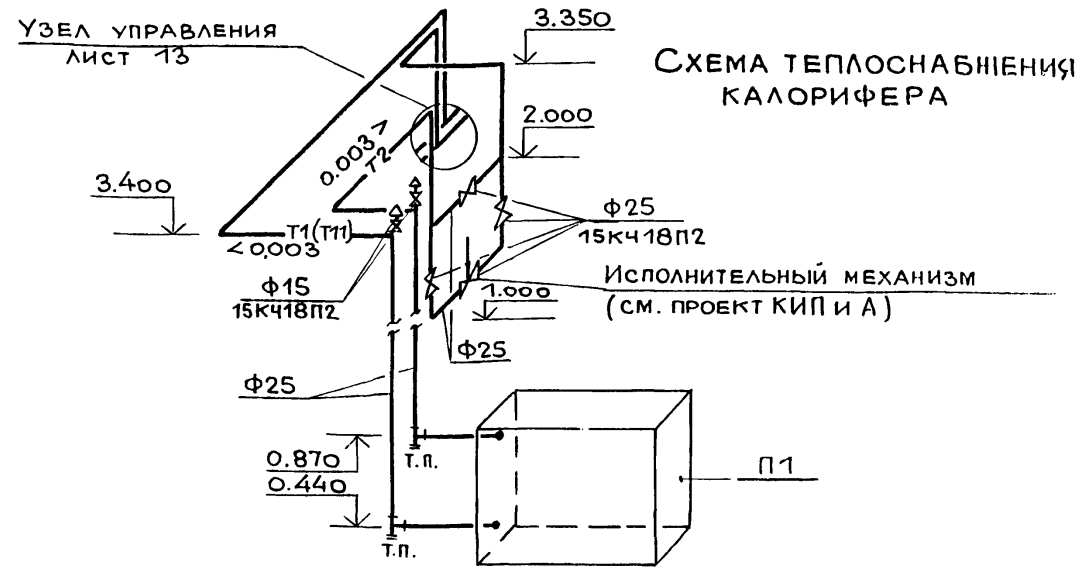


УСТАНОВИТЬ ЗАГЛУШКИ  
(ПРИ ВАРИАНТЕ НА СЛИВНОЕ МЕСТО)

СЕЧЕНИЕ 1-1

ТРУБЫ ДЛЯ ОБОГРЕВА  
ПРИЕМНЫХ ОКОН И ЛОТКА φ50

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЛЕНИЯ  
КАЛОРИФЕРА



1. ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТАМИ ОВ-4, ОВ-5, ОВ-6.
2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ СМ. ЛИСТ ОВ-1.

Альбом I

Типовой проект 902-2-366.83

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

ГИП	БАРСУКОВ	Инж.		902-2-366.83	03	
НАЧ. ОТА.	СЕМЕНОВА	Инж.				
РУК. ГР.	ОПАРИНА	Инж.				
ПРОЕКТ.	ПРОШЕВА	Инж.				
ПРОВЕР.	ОПАРИНА	Инж.		СЛИВНАЯ СТАНЦИЯ НА 1 И 2 ПРИЕМНЫХ МЕСТА.		
Привязан:				Стация	Лист	Листов
				Р	6	
Инв. №	Н. КОНТР.	ОПАРИНА	Инж.	СХЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ, СХЕМА ОБОГРЕВА ПРИЕМНЫХ ОКОН И ЛОТКА, СХЕМА ТЕПЛОСНАБЛЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ		ГИПРОКОММУНИСТРУИИ г. Москва

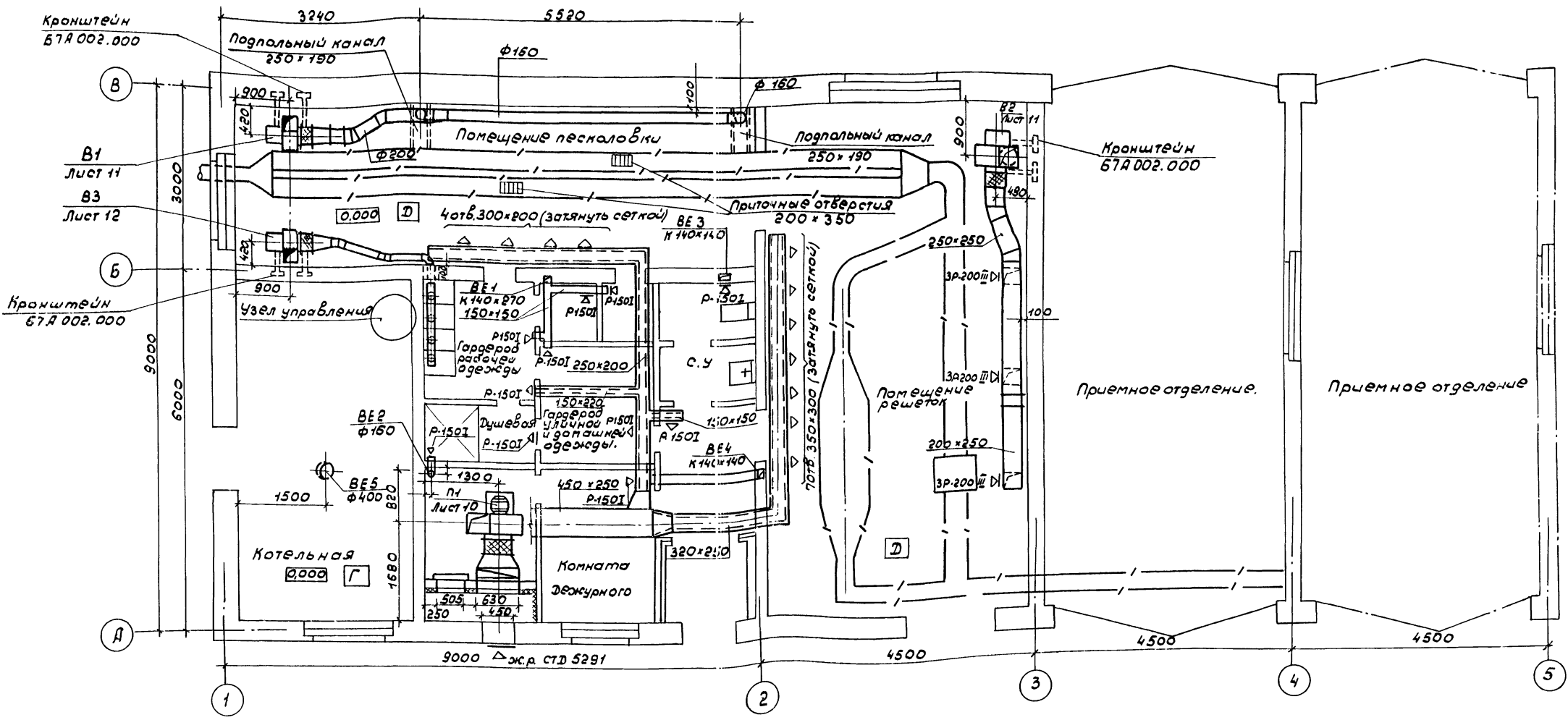
18733-01 48

Коп. Дейч

Фот. Д. З.

Тилобой проект 902-2-366.83 Альбом I

План на отм. 0,000

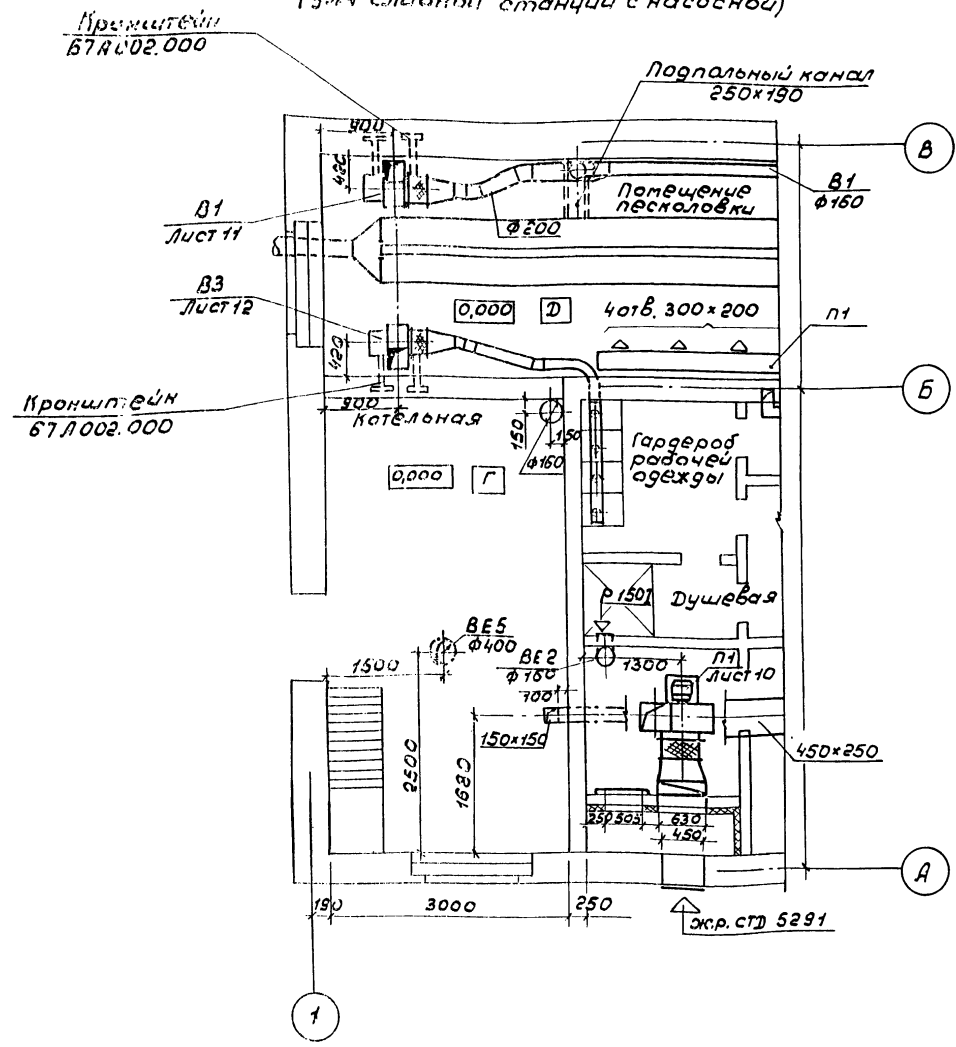


1. Данный лист читать совместно с листами 0В-5; 0В-7; 0В-8 ÷ 0В-11.
2. Условные обозначения см. лист 0В-1.

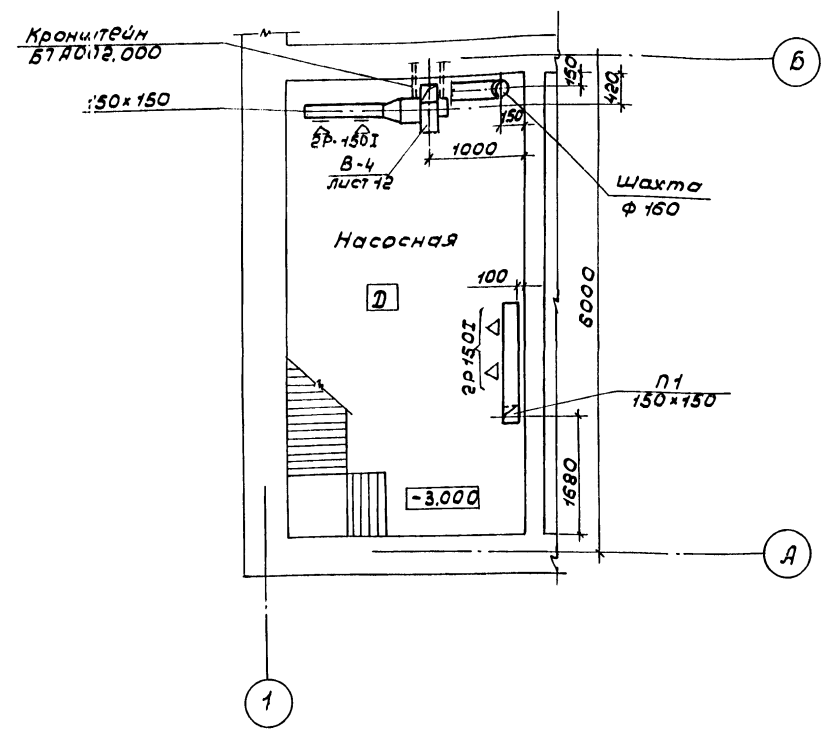
Ген.проект: Б.И. Печенкин  
 Архитектор: А.С. Торопов  
 Инженер: В.И. Шабалин  
 Проверка: А.С. Торопов  
 Группа: Эл. Коммуналь.

Привезан:	Гип	Барсуков	Иван	902-2-366.83	0В
	Нач.отд.	Семенова	Иван		
Инв.№	Рук.гр.	Опарина	Светлана	Сливная станция на 12 приемных мест.	
	Проект	Грошева	Федора	Стадия	Лист
	Исполн.	Шибобая	Иван	Р	7
	Провер	Опарина	Светлана	Листов.	
	Нач.ком.	Опарина	Светлана	Вентиляция	
				План на отм. 0,000	
				(без насосной).	
				ГИПРОКОММУНСТРОЙ	
				Г. МОСКВА	

Фрагмент плана на отм. 0,000  
(для сливной станции с насосной)



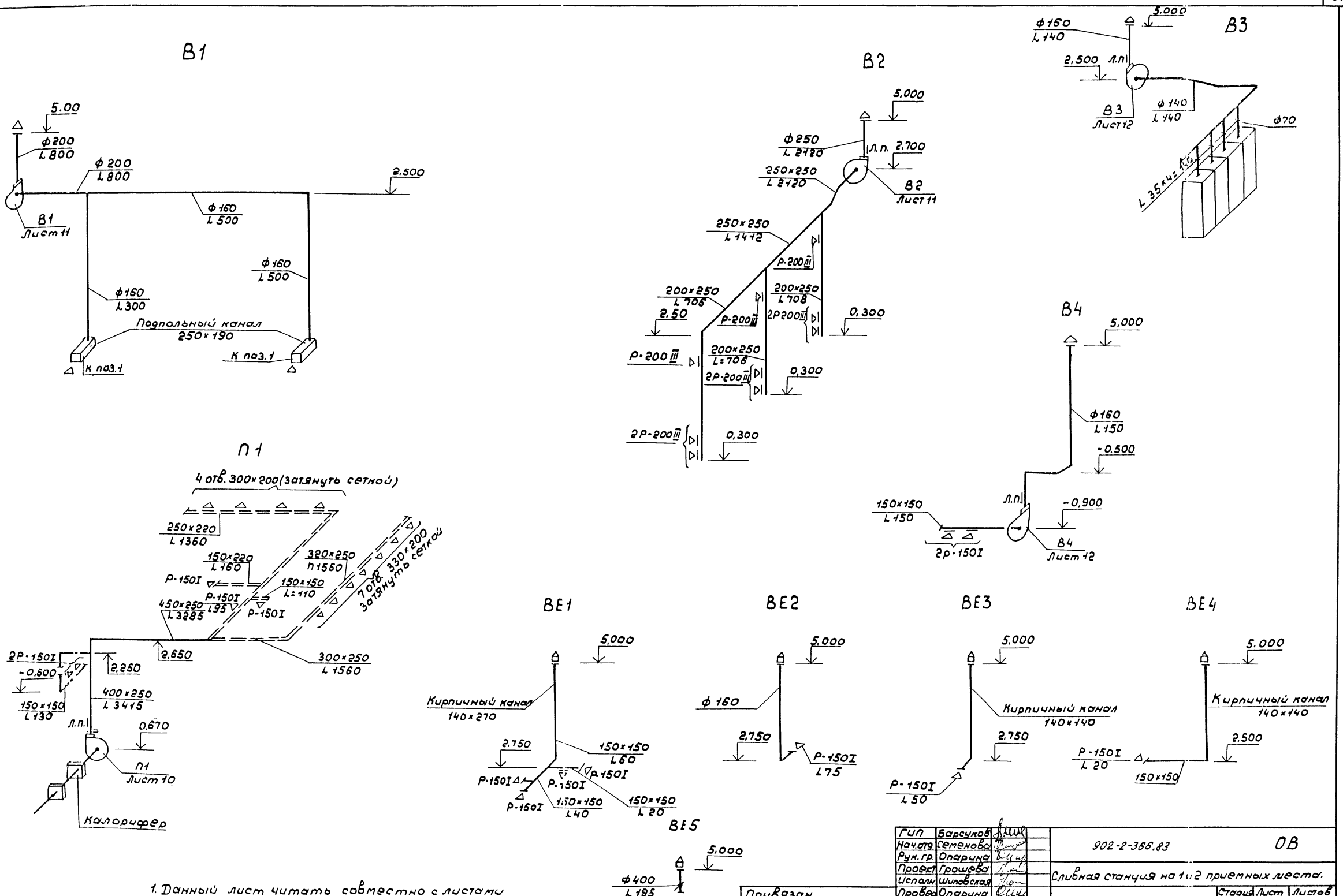
Фрагмент плана на отм. 3,000  
(для сливной станции с насосной)



1. Данный лист читать совместно с листами 0В-5; 0В-6; 0В-8 + 0В-11.
2. Условные обозначения см. лист 0В-1.

Группа ВП  
Группа ВС  
Группа ВД  
Группа ВЕ  
Группа ВЖ  
Группа ВЗ  
Группа ВИ  
Группа ВК  
Группа ВЛ  
Группа ВМ  
Группа ВН  
Группа ВО  
Группа ВП  
Группа ВР  
Группа ВС  
Группа ВД  
Группа ВЕ  
Группа ВЖ  
Группа ВЗ  
Группа ВИ  
Группа ВК  
Группа ВЛ  
Группа ВМ  
Группа ВН  
Группа ВО

Г.И.П.	Барсуков	М.И.П.	М.И.П.	902-2-366.83	013
Нач. отд.	Семенова	Инж.	Инж.		
Рук. гр.	Опарина	Инж.	Инж.		
Проект	Грошева	Инж.	Инж.		
Испол.	Щиповская	Инж.	Инж.		
Провер.	Опарина	Инж.	Инж.		
Привязан:					
Инв. №	Нормы	Опарина	Инж.	Вентиляция Р. фрагменты с отм. 0,000 и 3,000.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

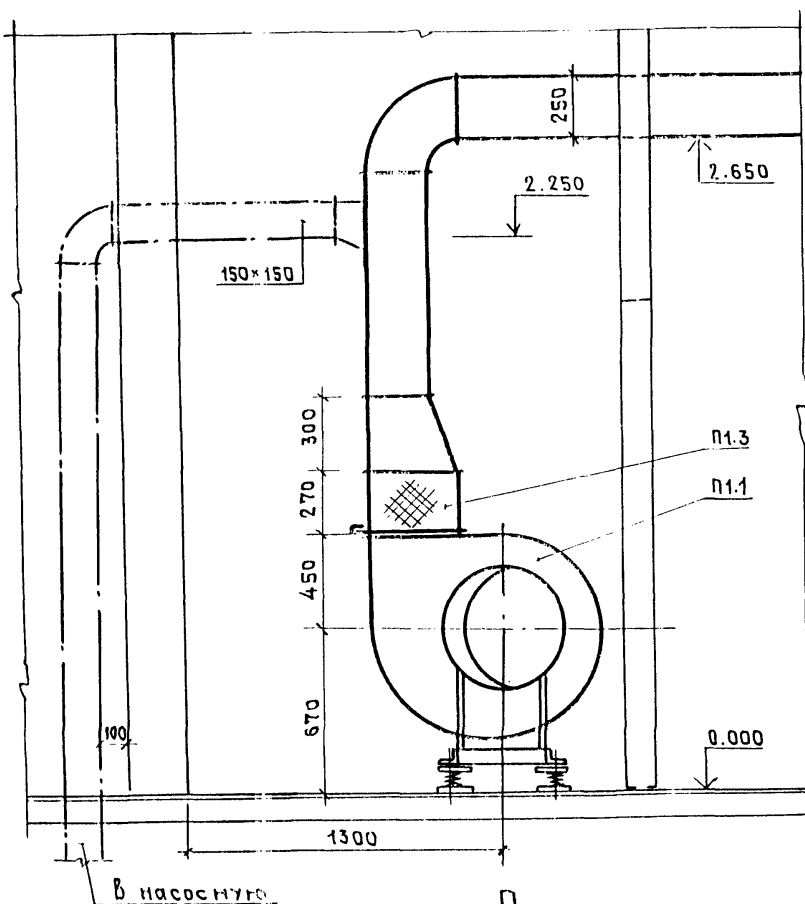


1. Данный лист читать совместно с листами  
 08-6; 08-7; 08-9÷08-11  
 2. Условные обозначения см. лист 08-1.

Гип	Барсук	Лист	902-2-366.83	08
Нач.пр.	Семенова	Лист		
Рук.гр.	Опарина	Лист		
Проект.	Грошева	Лист		
Испол.	Шолобова	Лист		
Провер.	Опарина	Лист		
Норм.ком.	Опарина	Лист		
Привязан.			Сливная станция на 112 приемных мест.	Станд. Лист Листов
			Р	9
Инв. №			Вентиляция. Схемы Вентсистем.	ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

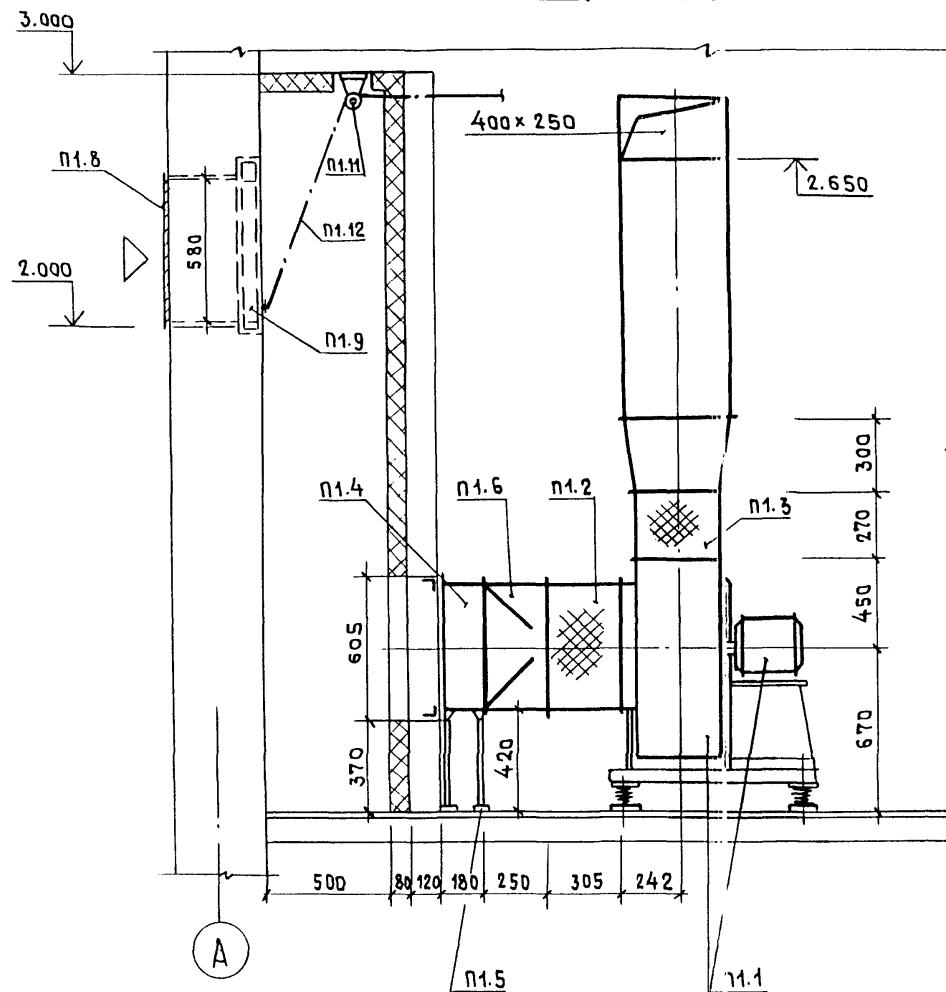


Разрез 1-1

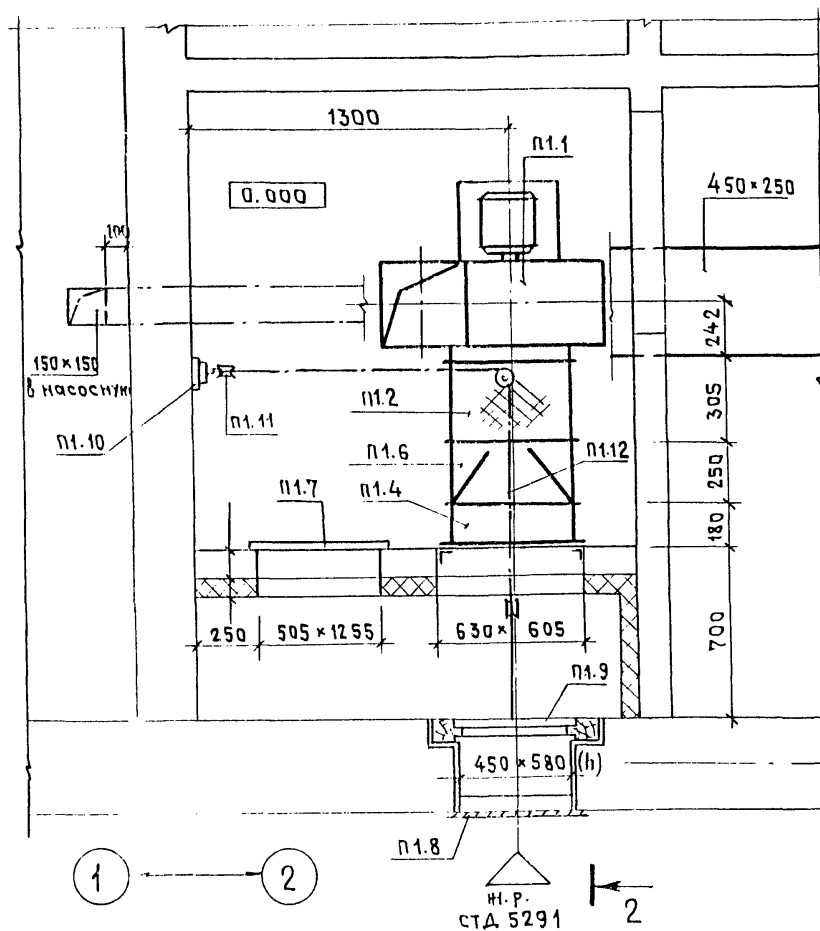


План

Разрез 2-2



А



1

2

И.Р. СТА 5291

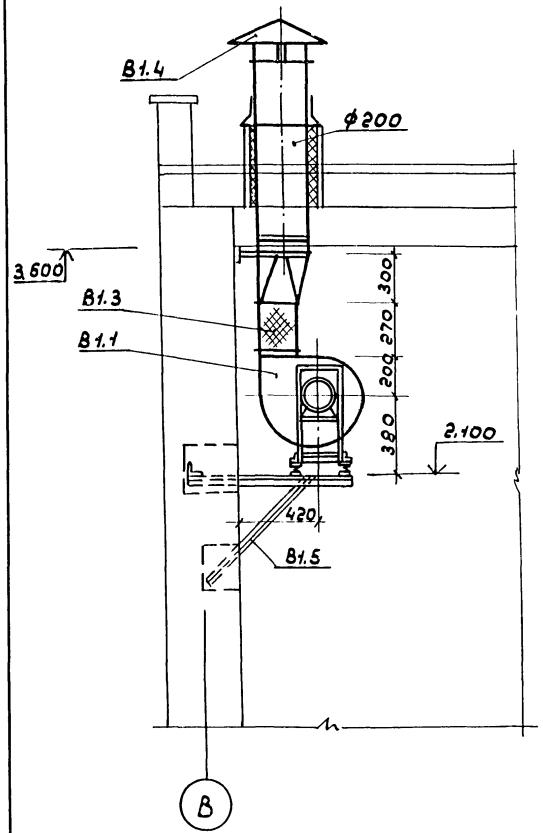
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		П1			
П1.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск, Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А5100-2Б; компл. : а. Вентилятор центробежный В-Ц4-70 №5 исполнение 1; положение пров. б. Электродвигатель 4АВОВ4; 1400 об/мин 1,5 квт	1		
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20шт	1		
П1.3	— " —	Гибкая вставка ВН-13шт	1		
П1.4	ГОСТ 7201-80	Калорифер КВС-6(-20; -30°) КВС-7(-40°) КВС-6(-20°; 30°; 40°)	1 1 1		при теплоносит. 95-70°С — " — при теплоносит. 150-70°С
П1.5	1.494-25	Поставка под калорифер	2		h=420
П1.6	ГОСТ 19903-74*	Конфузор 530x505→φ500	1		диаметр φ=1шт
П1.7	5.904-4	Дверь утепленная герметическая ДУ1.25x0,5 шт	1		
П1.8	1.494-27 В.5	Жалюзийная решетка 450x580 (h); шт.	1		СТА 5291
П1.9	— " —	Клапан утепленный шт.	1		
П1.10	— " —	Ручная лебедка шт.	1		
П1.11	— " —	Блок шт.	3		
П1.12	— " —	Трос м	10		

1. Данный лист читать совместно с листами 0В-Б; ПВ-Я

ГИП Барсуков	Муж		902-2-368.83	0В	
Нач. отд. Семенова	Жен				
Рук. гр. Опарина	Жен				
Проект. Грошева	Жен				
Исполн. Шиповская	Жен				
Провер. Опарина	Жен		Сливная станция на 1 и 2 приемных места		
Привязан			Станция	Лист	Листов
			Р	10	
И.контр. Опарина			Вентиляция. Установка системы П1. План. Разрезы 1-1; 2-2. Спецификация		ГИПРОКОММУНАСТРОИ г. Москва

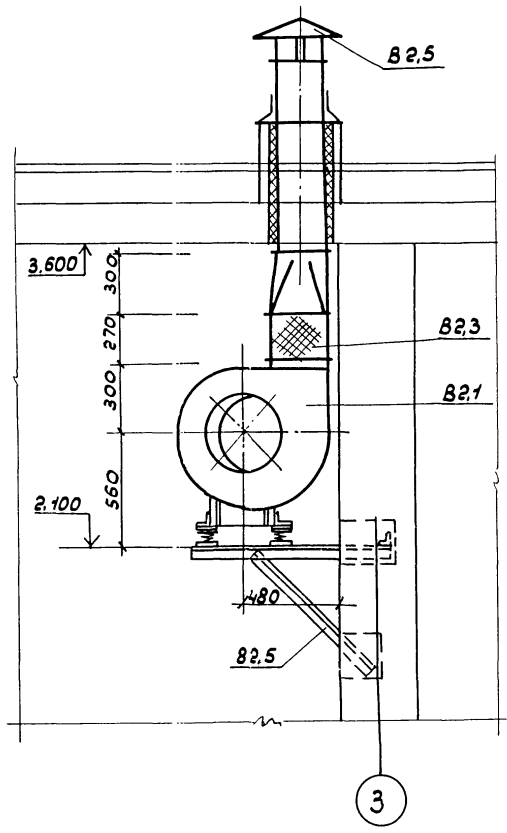
Туллов проект 902-2-366.83

Установка В1  
Разрез I-I

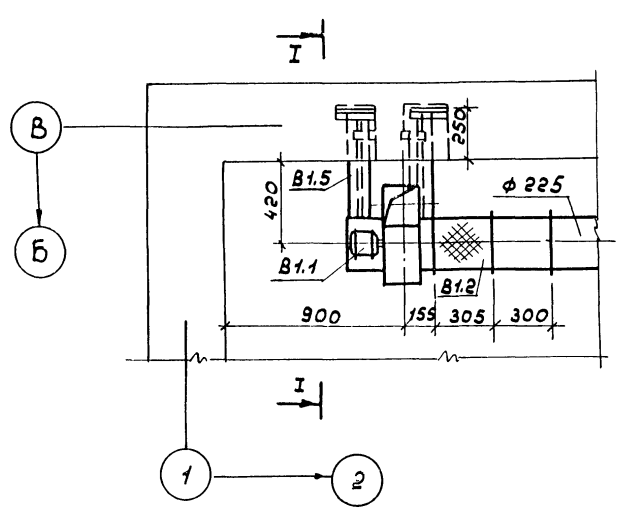


План

Установка В2  
Разрез I-I

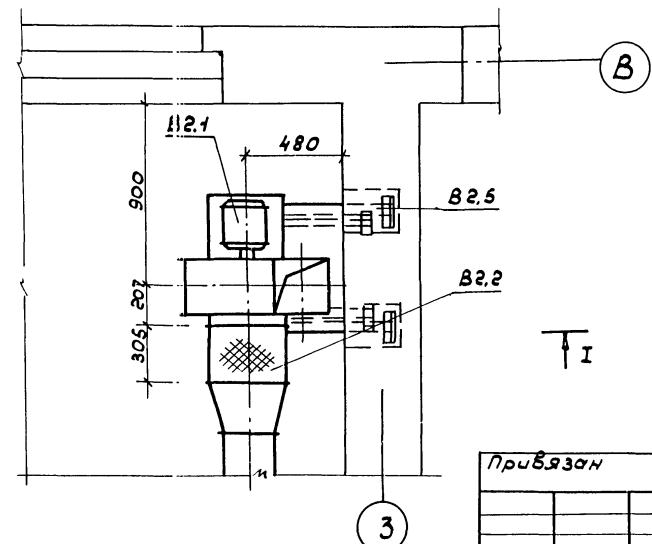


План



1

2



3

Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса в кг.	Примечание
<b>В1</b>					
В1.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск. Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А2.5095-2Б; компл. а) вентилятор центральный В-Ц4-70 №2.5; исполнение/положение 10 б) электродвигатель 4АБ3А2; 2810 об/мин. 0.37 кВт.	1		
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-17шт	1		
В1.3	"	Гибкая вставка ВН-10шт.	1		
В1.4	1.494-32	Зонт ЗК.00.000 шт.	1		
В1.5	1.494-30 В.2	Кронштейн под вентилятор Б7А002010 шт.	1		
<b>В2</b>					
В2.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск. Тульской обл.	Агрегат вентиляторный А4105-2; компл. а) вентилятор центральный В-Ц4-70 №4; исполнение 1; положение 10 б) электродвигатель 4А80А4; 1400 об/мин. 1.1 кВт.	1		
В2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19шт.	1		
В2.3	"	Гибкая вставка ВН-12шт.	1		
В2.4	1.494-32	Зонт ЗК.00.000-01 шт.	1		
В2.5	1.494-30 В.2	Кронштейн под вентилятор Б7А002.000 шт.	1		

1. Данный лист читать совместно с листами ОВ-6; ОВ-8.

Гип. Барсуков	Инж.			
Нач. отд. Семенова	Инж.			
Рук. гр. Опарина	Инж.			
Проект. Грошева	Инж.			
Исполн. Шилова	Инж.			
Провер. Опарина	Инж.			

902-2-366.83

ОВ

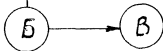
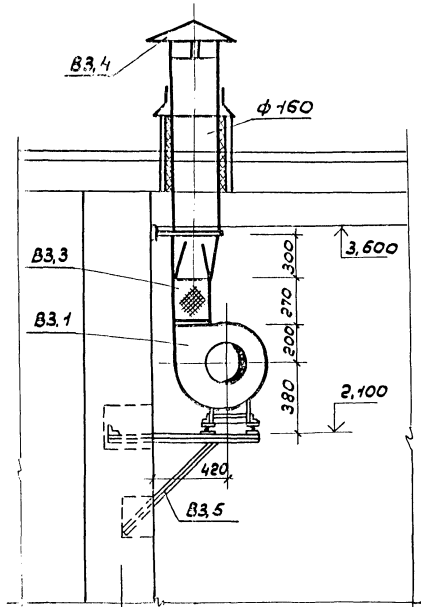
Сливная станция на 12 приемных мест.

Прибязан	Страницы	Листов
	Р	11

Вентиляция Установки систем В1; В2. Планы. Разрезы I-I. Спецификация.

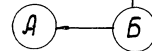
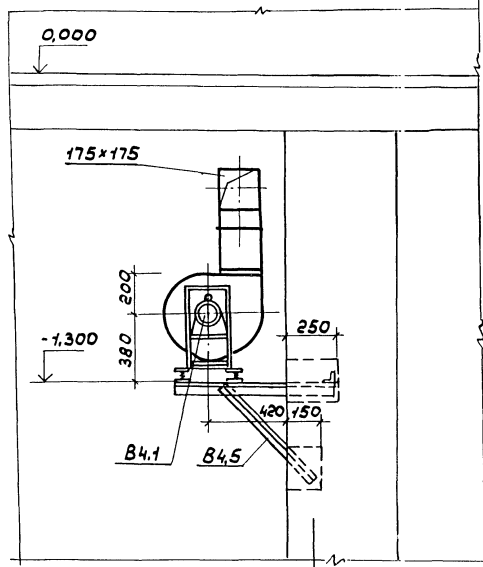
ГИПРОКОММУНСТРОЙ  
г. Москва

Установка В3  
Разрез 1-1

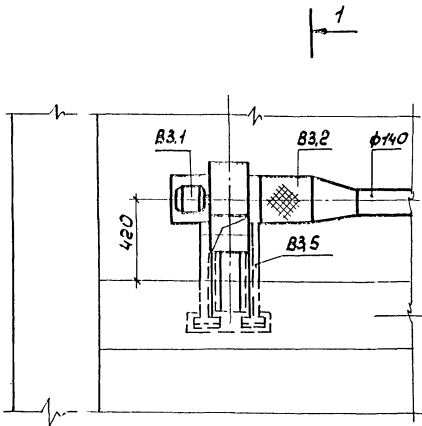


П. план

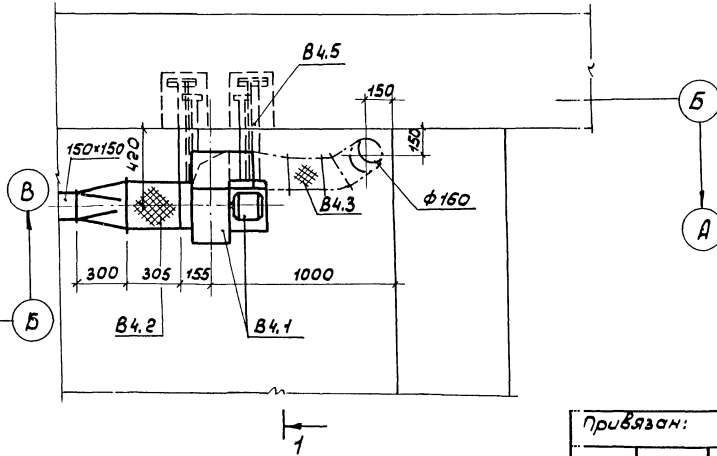
Установка В4 (для насосной)  
Разрез 1-1



П. план



1



1

Спецификация отопительно-вентиляционных установок.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	к-во	Масса ед. ед.	Примечание
<b>В3</b>					
В3.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск, Тульской обл.	Агрегат вентиляторный ДЭ.5095-1 компл. 1	1		
		а) вентилятор центробежный В-4-70 №2,5 исполнение 1; положение 10°			
		б) электродвигатель 4АА56А4; 1370 об/мин 0,12 кВт.			
В3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-17, шт.	1		
В3.3	—	Гибкая вставка ВН-10, шт.	1		
В3.4	1.494-32	Зонт ЗК.00.000, шт.	1		
В3.5	1.494-30 В.2	Кронштейн под вентилятор Б7А002.000, шт.	1		
<b>В4 (для насосной)</b>					
В4.1	Учреждение УЮ-400/4 г. Плавск, Тульской обл.	Агрегат вентиляторный ДЭ.5095-1; компл. 1	1		
		а) вентилятор центробежный В-4-70 №2,5 исполнение 1; положение 10°			
		б) электродвигатель 4АА56А4; 1370 об/мин 0,12 кВт.			
В4.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-17, шт.	1		
В4.3	—	Гибкая вставка ВН-10, шт.	1		
В4.4	1.494-32	Зонт ЗК.00.000, шт.	1		
В4.5	1.494-30 В.2	Кронштейн под вентилятор Б7А002.000, шт.	1		

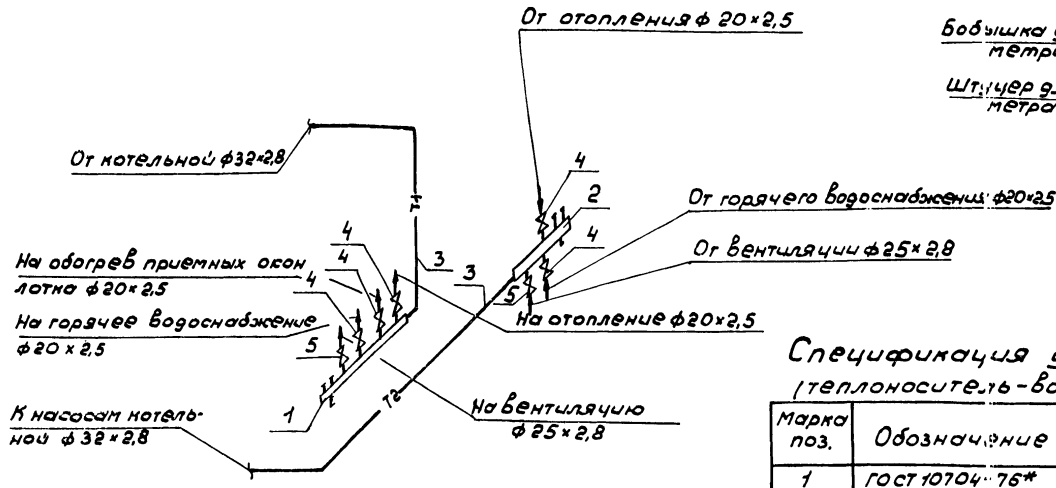
1. Данный лист читать совместно с листами 08-6; 08-7; 08-8.

Ген. директор	Барсуков	Инж.		902-2-388.83	013		
Начальник отдела	Сетенова	Инж.					
Инж. г.р.	Опарина	Инж.					
Проект	Грошева	Инж.					
Исполн.	Шилова	Инж.					
Провер.	Опарина	Инж.		Службная станция на 142 приемных места.	Страницы	Лист	Листов
					Р	12	
Норм. кон.	Опарина	Инж.		Вентиляция, Установка систем В3; В4. План: 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8. Спецификация: 1-1.	ГИПРОКОМУНИСТРОИТ. Москва		

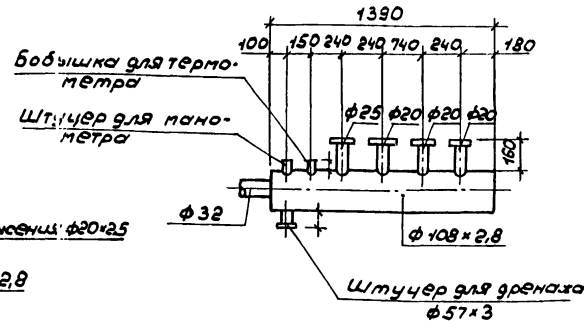
Привязан:

1188.НЗ

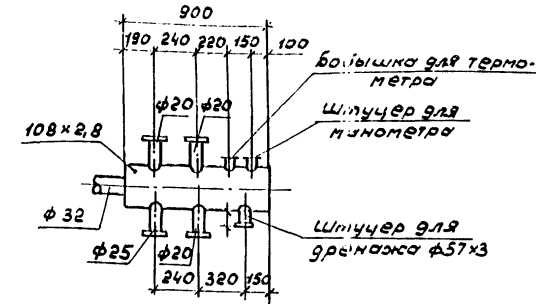
Узел управления  
(теплоноситель - вода 95-70°C)



Распределительный коллектор



Сборный коллектор



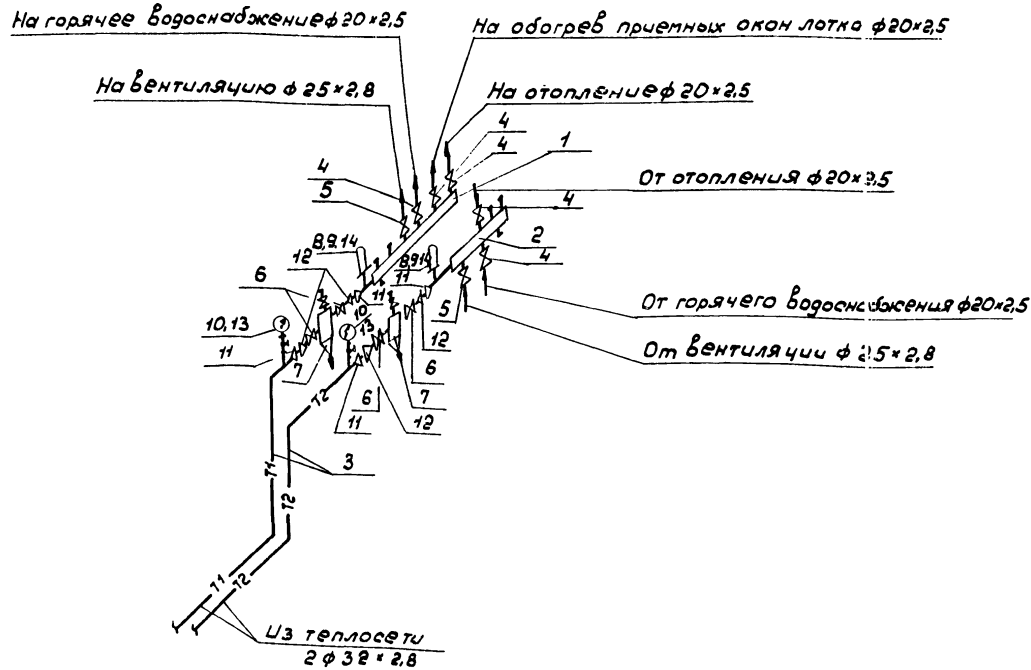
Спецификация узла управления  
(теплоноситель - вода с параметрами 95-70°C)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечание
1	ГОСТ 10704-76*	Труба ф 108x2,8	14		Ст.3
2	"	" ф 108x2,8	09		"
3	ГОСТ 3262-75*	Труба ф32x2,8	10		"
4	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п ф20	6		
5	"	ф25	2		

Спецификация узла управления  
(теплоноситель - вода с параметрами 150-70°C)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг.	Примечание
1	ГОСТ 10704-76*	Труба ф 108x2,8	14		Ст.3
2	"	" ф 108x2,8	09		"
3	ГОСТ 3262-75*	Труба ф 32x2,8	10		"
4	ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный муфтовый 15кч18п ф20	6		
5	"	" ф 25	2		
6	"	" ф 40	4		
7	4.903.10 В.8	Грязевик 15-40 т.34.01	2		
8	ГОСТ 2823-73*Е	Термометр П5-150-103	2		
9	ГОСТ 3029-75*Е	Гильза термометра со штуцером	2		
10	ГОСТ 8625-77*Е	Манометр показывающий 05М-1-150-1,5 К50x40	2		
11	ГОСТ 17378-77	Переход К50x32	4		
12	"	" К50x40	4		
13	ТК4-3136-70/ЗК4-45-70	Установка манометра	2		
14	Б4-ЗК4-2-75	Установка термометра	2		

Узел управления  
(теплоноситель - вода 150-70°C)



Данный чертеж читать совместно с листами 08-4; 08-5.

ГЛП	Барсучков				
Нач.отз.	Семенова				
Руч.гр.	Опарина				
Проект	Грошева				
Провер.	Опарина				

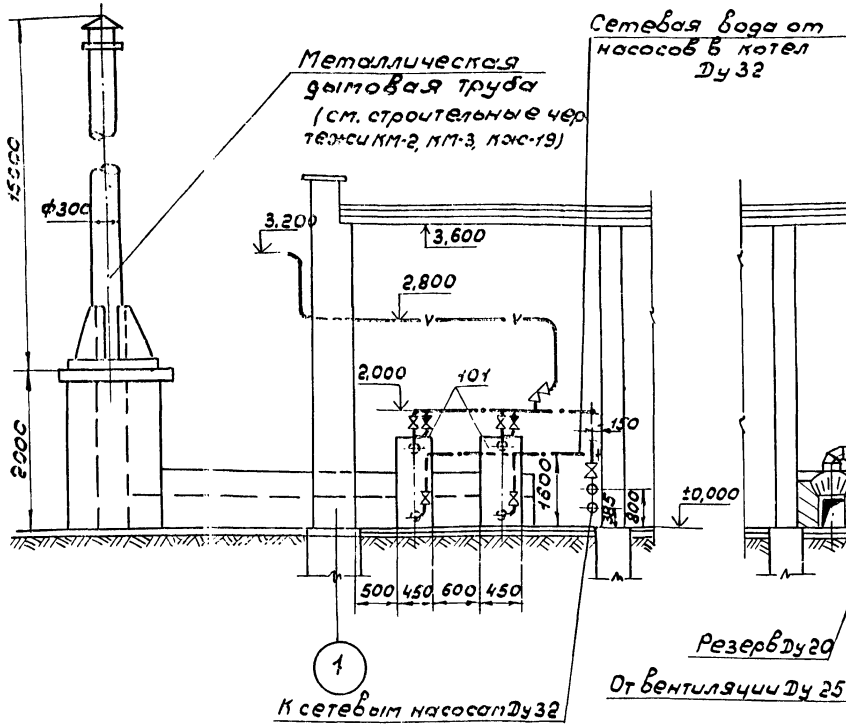
902-2-366 83 08

Сливная станция на т.ч. приемных местах.

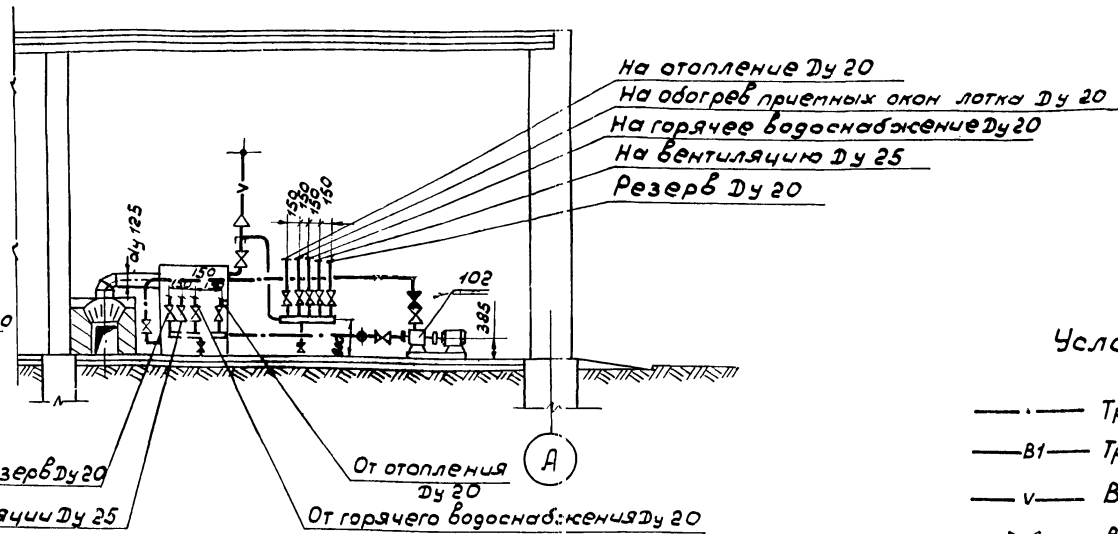
Лист	13
Листов	

Узлы управления ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва

1-1



2-2



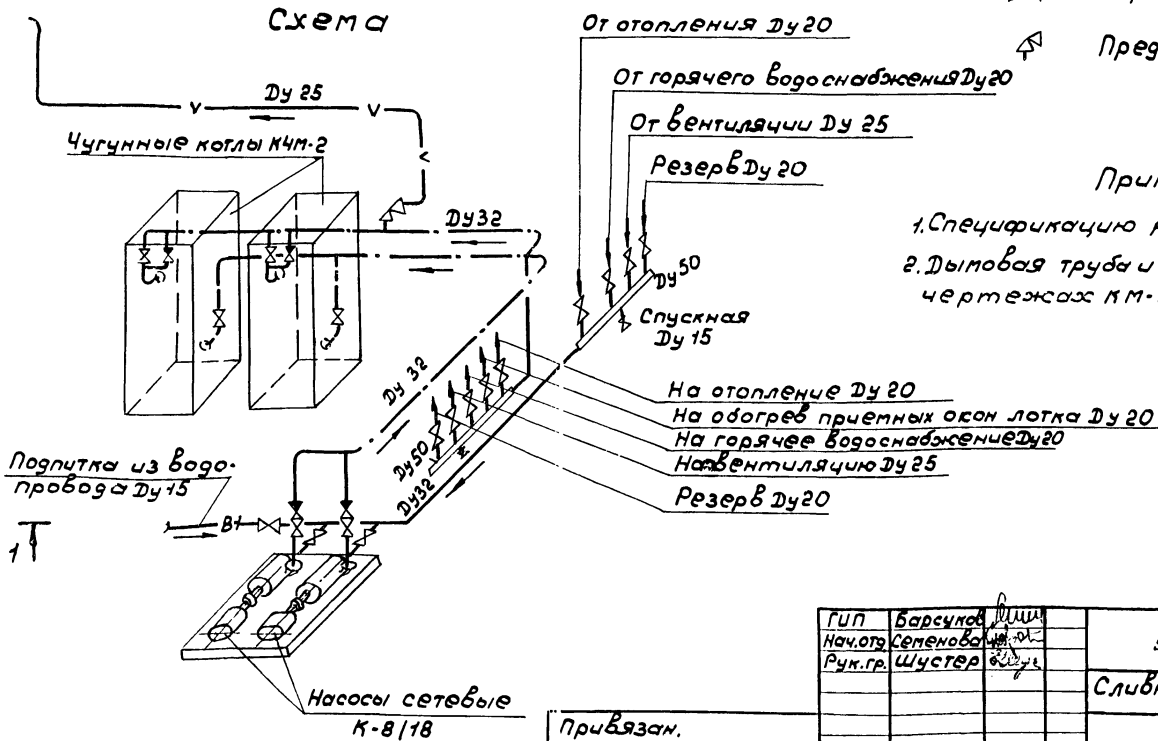
Условные обозначения.

- — Трубопроводы сетевой воды
- В1 — Трубопроводы водопровода
- V — Выхлоп в атмосферу
- ⊗ — Вентиль, задвижка.
- ⊠ — Обратный клапан
- ⊡ — Предохранительный клапан

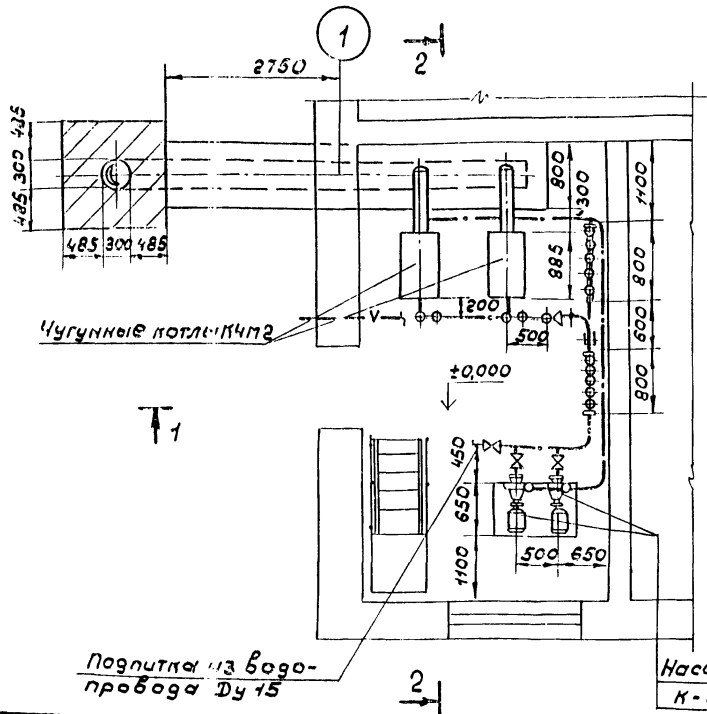
Примечания:

1. Спецификацию на оборудование см. черт. п.л.н.
2. Дымоваыя труба и газодоы выполнены по чертежам КМ-2, КМ-3, КЖ-19.

Схема



0.000



ГИП	Барсуков	М.И.		902-2-366.83	02
Нач.отд.	Семенова	М.И.		Службная станция на 12 приемных мест.	
Рук.гр.	Шустер	В.И.		Стация	Лист
				Р	14
				Котельная.	
				ГИПРОКОММУНАСТРОИ	
				г. Москва	

Типовой проект 902-2-366.83 Альбом I

Типовой проект

Сливная станция на 1 и 2 приемных места.

Нестандартное оборудование

Гип	Барсуков	М.И.	902-2-366.83	ОВН	
Нач. отд.	Семенов	М.И.			
Рук. гр.	Опарина	М.И.			
Проект.	Грошева	М.И.			
Провер.	Опарина	М.И.			
И. контр.	Опарина	М.И.	Сливная станция на 1 и 2 приемных места.		
			Лист	Лист	Листов
			РД	1	4
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

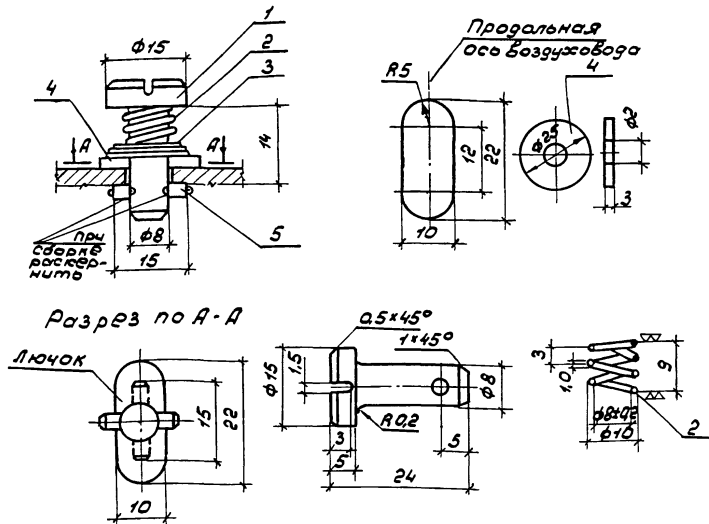
Типовой проект 902-2-366.83 Альбом I

Обозначение	Наименование	Стр.
	Титульный лист.	
	Содержание	
	Лючок для замера параметров воздуха.	
	Водовозяной подогреватель	

И.в. М.И. Опарина

Гип	Барсуков	М.И.	902-2-366.83	ОВН	
Нач. отд.	Семенов	М.И.			
Рук. гр.	Опарина	М.И.			
Проект.	Грошева	М.И.			
Провер.	Опарина	М.И.			
И. контр.	Опарина	М.И.	Содержание.		
			Лист	Лист	Листов
			РД	2	4
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

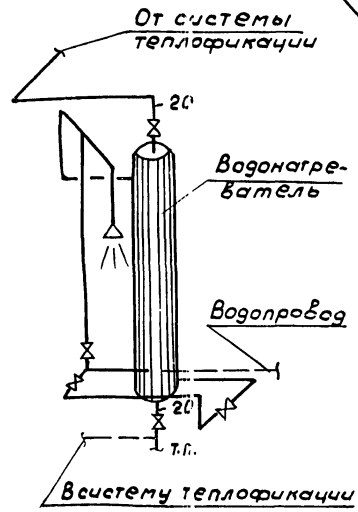
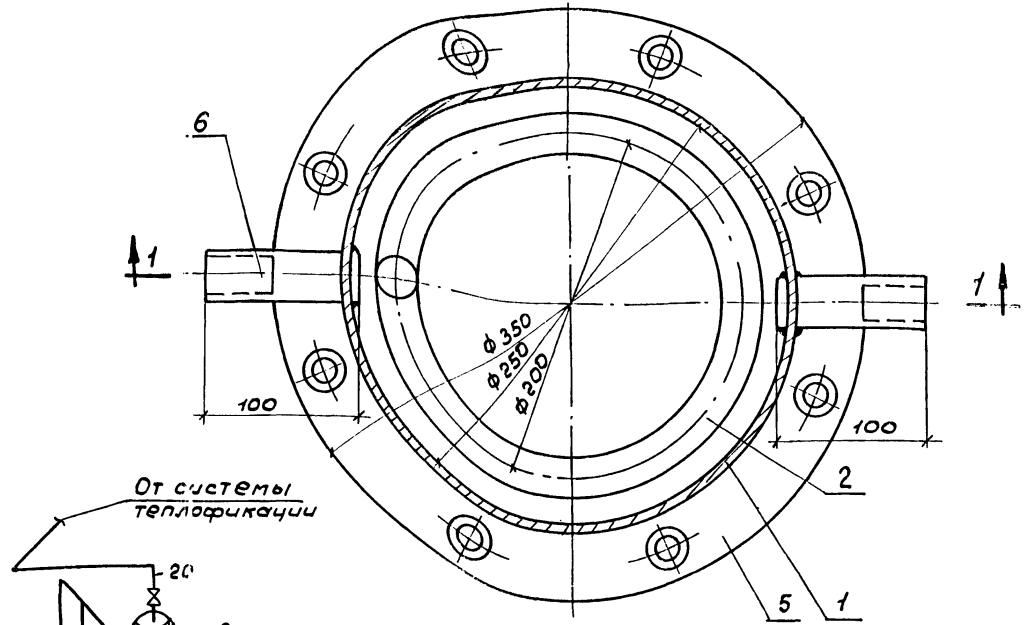
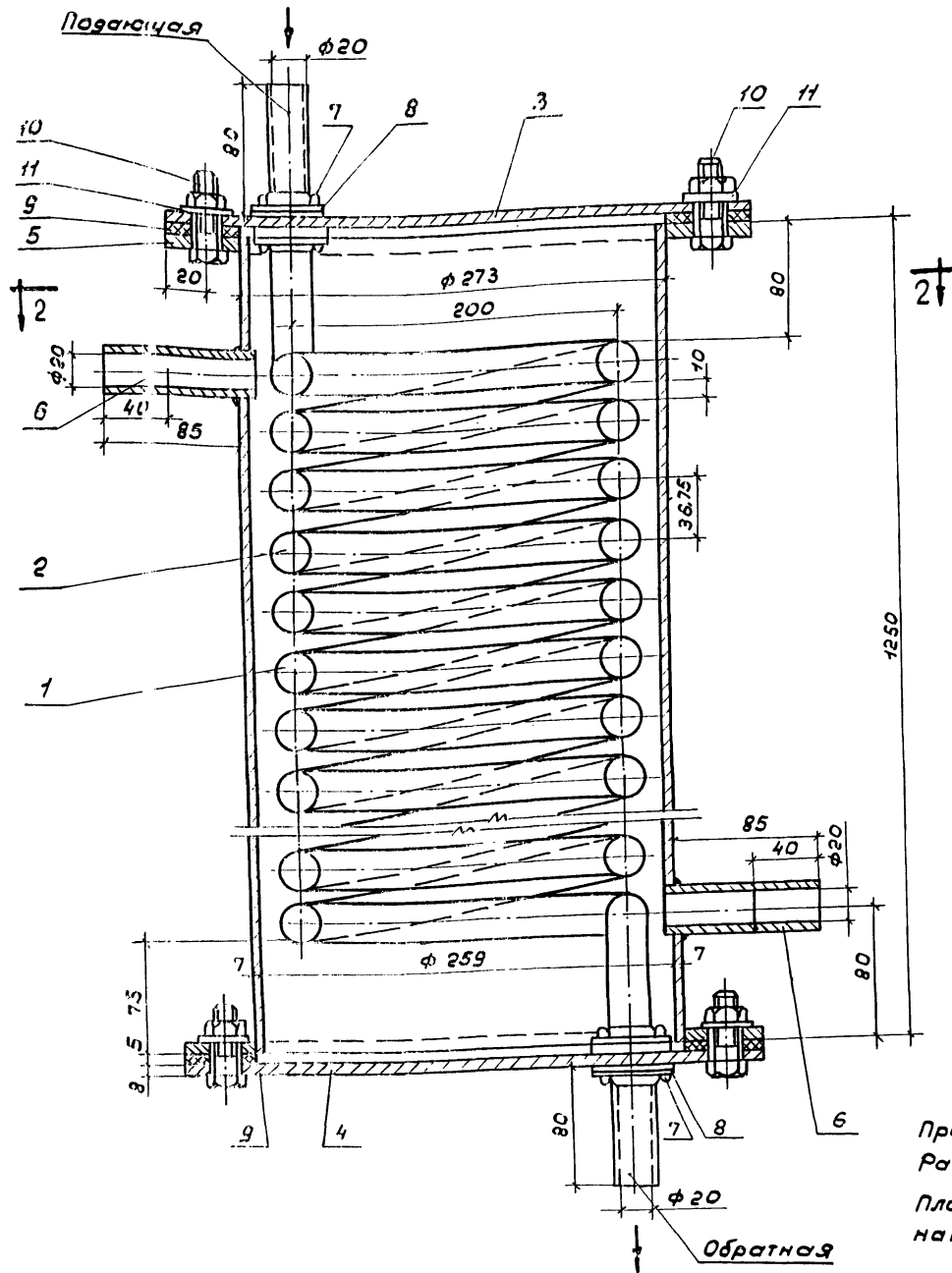
Типовой проект 902-2-366.83 Альбом I



длина развернутой пружины	л	125,5
число рабочих витков	п	3
полное число витков	п	4,5

Гип	Барсуков	М.И.	902-2-366.83	ОВН	
Нач. отд.	Семенов	М.И.			
Рук. гр.	Опарина	М.И.			
Исполн.	Грошева	М.И.			
Провер.	Опарина	М.И.			
И. контр.	Опарина	М.И.	Лючок для замера параметров воздуха.		
			Лист	Лист	Листов
			РД	3	4
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		





Производительность 400 л/ч  
 Расход тепла 16000 ккал/ч  
 Площадь поверхности нагрева 1,6 м<sup>2</sup>.

Спецификация материалов.

№ дет.	Наименование детали	Материал	Размер мм	Кол-во	Вес в кг.		Примечания
					1 дет.	Общ.	
1	Корпус	Ст. труба Днх 5-273х7	Е=1250	1	57,5	57,5	
2	Змеевик	Ст. труба φ=20	Е=19200	1	41,0	41,0	
3	Крышка	Сталь δ=8мм	355х355	1	6,15	6,15	
4	Днище	—	355х355	1	6,15	6,15	
5	Фланец	—	355х355	1	2,56	2,56	
6	Штуцер	Труба газ. вод. φ=25	Е=100	2	0,242	0,484	
7	Контрольная гайка	Сталь φ15мм	—	4	0,035	0,140	
8	Шайба	Сталь φ24 φ46; δ: 4	—	4	0,036	0,144	
9	Прокладка	Паронит δ=5мм.	—	2	—	—	
10	Болт с гайкой	М12	Е=40	16	0,20	3,20	
11	Шайба	М12	—	16	0,007	0,116	
Общий вес					117,444		

Чертеж водоводяного подогревателя заимствован из туполобой проекта 903-1-23/71 альбом I лист 0В-5

Гип	Барская		902-2-358.83	ОВН		
Нач. отд.	Семенов			Лит	Лист	Листов
Дир. г.в.	Опарина		Водоводяной	РД	4	4
Испол.	Грошева		подогреватель.	ГИПРОКОММУНАЛЬНОЙ		
Провер.	Опарина			Г. МОСКВЫ		
И.контр.	Опарина					

**Пояснительная записка.**

**1. Общая часть.**

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе утвержденными на данный момент стандартами системы СПДС.

В качестве исходных данных для разработки проекта послужили архитектурно-строительные чертежи и задания по разделам ОВ и ВК. В соответствии с заданиями рассмотрены три варианта проекта электрооборудования:

I - сливная станция на 1-2 приемных места с тепловым пунктом.  
II - сливная станция на 1-2 приемных места с тепловым пунктом и насосной.

III - сливная станция на 1-2 приемных места с котельной и насосной.

**2. Электроснабжение.**

По степени надежности электроснабжения потребители электроэнергии сливной станции относятся к III категории. Электроснабжение объекта осуществляется от городских электрических кабельных или воздушных сетей напряжением 0,4 кВ и решается проектом привязки.

Подсчет нагрузки произведен методом коэффициента использования и приведен на листе ЭМ-4.

На вводе, размещенном в комнате дежурного, предусматривается вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-2Б. Учет электрической энергии предусмотрен на ВРУ1-2Б-Б4. Напряжение электроприемников принято:

- Силовых - 380 В;
- освещения - 220 В;
- переносных для ремонтных целей - 36 В.

**3. Силовое электрооборудование.**

Потребителями электроэнергии являются электродвигатели вентсистем, механизированной решетки и насосов / в зависимости от вариантов /.

Для управления электродвигателями вентсистем и насосной приняты шкафы управления типа ШУ5100 и магнитные пускатели типа ПМЛ. В качестве распределительного щита используется ВРУ1-2Б-Б4.

**4. Электрическое освещение.**

Величины освещенности в помещениях приняты в соответствии со СНиП II-4-79. Проектом предусмотрено общее равномерное локализованное освещение; для ремонтных целей - переносное освещение.

В качестве источников света приняты лампы накаливания, а в комнате дежурного - люминесцентные. Выбор осветительной аппаратуры произведен в соответствии с назначением помещений, характеристикой среды, высотой подвеса светильников над полом: типа ЛПР; НБ0; НББ ИТ с лампами накаливания и ПВЛП-2x40 с люминесцентными лампами.

Установка одиночных светильников с лампами накаливания производится в соответствии с типовым проектом 4.407-19.

Обслуживание светильников осуществляется с приставных лестниц. В качестве группового щитка используется автомат АЕ-100 ВРУ1-2Б-Б4.

**5. Выполнение сетей.**

Распределительные силовые и групповые сети электрического освещения выполняются кабелем марки ЯВВГ, прокладываемым по стальной ленте. Исключения показаны на плане.

Крепление кабеля к стальной ленте осуществляется пластмассовыми пряжками. Приведенные электродвигатели вентсистем, установленные на виброоснованиях, на участках между подвижной и неподвижной частями оснований осуществляется гибкими кабелями с медной жилой. Исключение см. лист ЭМ-5.

**6. Защитные мероприятия.**

Для защиты от поражения электрическим током предусматривается защитное заземление. Заземлению подлежат корпуса электродвигателей и электрооборудования, металлические корпуса светильников, металлические конструкции нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым вследствие нарушения изоляции.

В качестве сети заземления используются нулевые проводки глухозаземленной нейтрали трансформатора источника электроснабжения.

В качестве дополнительной меры защиты принято выравнивание потенциалов при однофазных НЗ.

С этой целью в трубопроводах всех назначений, металлические конструкции, а также оборудование, не имеющие естественного соприкосновения с заземленными электроустановками, присоединяются к контуру заземления, выполненного из полосовой стали размером 25x4 мм.

Необходимость внешнего контура заземления решается при привязке проекта.

Монтаж заземления производится в соответствии с СНиП 102-76 и СНиП III-37-76 гл. 11.

**Основные показатели**

№ п.п.	Наименование	Единица изм.	Количество		
			I	II	III
1	Общая установленная мощность:	кВт	10,4	43,5	45,0
	а) силовое электрооборудование	кВт	11,0	44,1	45,6
	б) электроосвещение	кВт	6,45	39,2	40,7
2	Общая потребляемая мощность:	кВт	3,3	3,6	3,6
	а) силовое электрооборудование	кВт	3,9	4,2	4,2
	б) электроосвещение	кВт	6,0	31,8	33,0
3	Расчетная полная мощность:	кВт	5,1	27,9	29,1
	а) силовое электрооборудование	кВт	3,0	3,2	3,2
	б) электроосвещение	кВт	3,5	3,8	3,8
4	Расчетная полная мощность:	кВА	12,0	50,2	52,1
	а) силовое электрооборудование	кВА	12,3	51,0	52,8
	б) электроосвещение	кВА	0,79	0,8	0,8
5	Средневзвешенное значение коэффициента мощности:	—	0,81	0,8	0,8
	а) силовое электрооборудование	Вт/м <sup>2</sup>	21,6	21,2	21,2
	б) электроосвещение	Вт/м <sup>2</sup>	20,3	20,3	20,3
6	Суммарный годовой расход электроэнергии:	тыс. кВт.ч.	23,1	96,5	100,4
	а) силовое электрооборудование	тыс. кВт.ч.	24,2	97,9	101,8
	б) электроосвещение	тыс. кВт.ч.	16,3	89,3	93,2
		тыс. кВт.ч.	6,75	7,2	7,2
		кВт.ч.	7,9	8,6	8,6

**Ведомость основного комплекта чертежей - ЭМ.**

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (Начало)	
2.	Общие данные (Окончание)	
3.	Ведомость на оборудование и материалы.	
4.	Таблица расчета электрических нагрузок.	
5.	Однoliniейная расчетная схема силовой распределительной сети.	
6.	План силовой распределительной сети.	
7.	План сети электроосвещения.	

**Указания по привязке.**

Основные показатели: в числителе - сливная станция на 1 приемное место; в знаменателе - сливная станция на 2 приемных места.

Привязан:		
Инв. №		
Гип	Барсуков	ИТ
Нач. отд.	Пулков	ЛТ
Гл. спец.	Комнатный	ЛТ
Дир. групп.	Севдобинский	ЛТ
Исполн.	Саварьян	ВЛ
902-2-366.83		ЭМ
Сливная станция на 1/2 приемных места		
		Стадия
		Лист
		Листов
		Р 1 7
Общие данные (начало)		ИПРОКОММУНСТРОЙ
		г. Москва

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях.  
Главный инженер проекта Барсуков / Барсуков /

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта Барсуков / Барсуков /

Листов 1  
Типовой проект 902-2-366.83  
Элект. листы

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	I. Ссылочные документы.	
5.407-7	Устройства комплектных гибких токоподводов к электроталем.	
4.407-235	Установка одиночных ящико-ков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов.	
4.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
4.407-219	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводы.	
4.407-229	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводы.	
	II. Прилагаемые документы.	
ОЛ-1	Опросный лист на ВРУ-2Б	прилагается копии
	Ведомость электрооборудования кабельных изделий и материалов	заказных спецификаций
	Ведомость потребности в материалах	отдельный том
	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях	---

Дополнительные условные обозначения, применяемые в чертежах (не вошедшие в действующие ГОСТ).

Наименование графических элементов чертежей	Графическое или буквенное изображение	Размеры изображения
Вводно-распределительное устройство.		в масштабе чертежа
Кабели прокладываемые открыто:		
— одиночный кабель		
— группа кабелей		
выключатель для открытой установки брызгозащищенного исполнения.		
Штепсельные розетки для открытой установки брызгозащищенного исполнения.		

Ведомость на оборудование и материалы.

№ п.п.	Наименование	тип. Марка	Единиц. изм.	Количество по вариантам		
				I	II	III
I. Освещение						
1	Светильник пылевлагозащищенный на 2 лампы люминесцентные лампы по 40 Вт.	ПВЛП-2x40	шт.	1	1	1
2	Светильник подвесной с лампой накаливания до 200 Вт.	ППР-200	шт.	10/13	12/13	12/15
3	Светильник настенный для лампы накаливания до 100 Вт.	НБ006x100	шт.	6	6	6
4	Светильник настенный для лампы накаливания до 100 Вт.	НБ005x60	шт.	6	6	6
5	Светильник настенный в защищенном исполнении с лампой накаливания до 60 Вт.	НБ6117x60	шт.	5/7	5/7	5/7
6	Лампа люминесцентная: белого света 40 Вт.	ЛБ40-4	шт.	2	2	2
7	Стартер для люминесцентных ламп.	СК15-80-220	шт.	2	2	2
8	Лампа накаливания 220 В; 150 Вт.	Б220-150	шт.	10/13	12/15	12/15
9	Лампа накаливания 220 В; 100 Вт.	Б220-100	шт.	6	6	6
10	Лампа накаливания 220 В; 60 Вт.	Б220-60	шт.	11/13	11/13	11/13
11	Выключатель однополюсный для открытой установки 250 В; 6 А.	Инд.02040	шт.	12	12	12
12	Выключатель однополюсный в брызгозащищенном исполнении 250 В; 6 А.	Инд.02840	шт.	7/10	8/11	8/11
13	Разетка двухполюсная для открытой установки 250 В; 6 А.	Инд.03210	шт.	1	1	1
14	Разетка двухполюсная в брызгозащищенном исполнении 10А; 36 В.	У-86-Р6	шт.	3	4	4
15	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова ГОСТ: 6442-80 сечением 2x2,5	АВВГ	м	120/150/65	140/170/65	140/170/65
16	сечением 3x2,5	АВВГ	м	50/65	50/65	50/65
17	сечением 4x2,5	АВВГ	м	20	20	20
II. Силовое электрооборудование						
1.	Вводно-распределительное устройство. См. опросный лист на ВРУ-2Б-Б4, черт. ОЛ-1.	ВРУ-2Б-Б4	шт.	1	1	1

Г.И.П. Барсуков  
Начальник  
П.С.Печ. Комнатный  
Р.И.С.Г. Серебрянников  
Исполн. Савельев

902-2-368-83

ЭМ

Сливная станция на 1-2 приемных места

Стр. Лист Листов  
Р 2

Общие данные / окончание /

ГИПРОКОМУНСТРОЙ  
г. Москва

Листов 1

Типовой проект 902-2-355-83

Шифр, номер, дата, подпись и дата

Ведомость на оборудование и материалы

№ п.п.	Наименование	Тип, марка	Ед.изм.	Кол-во по вариантам		
				I	II	III
1	Шкаф управления однофидерный, напряжение главной цепи 380 В. цепи управления-220 В, расцепитель автомата Я-5 Я.	ШУ5102-03В2Е	шт	1	1	1
2	Однофидерный, Я-80 Я.	ШУ5102-23В2Е	шт.	—	2	2
3	Пускатель магнитный реверсивный 380 В, Тн.э.-0,65 Я ТУ16.526.437-78.	ПМЛ-123002	шт.	1	2	2
4	Двухфидерный, Я-3,2 Я; Я <sub>2</sub> -5,0 Я	ШУ5104-03В2	шт.	—	1	1
5	Ящик однофидерный, 100 Я	ЯЯР-6113	шт.	—	1	1
6	Пускатель магнитный реверсивный ТУ16.526.437-78. Тн.э.-1,0 Я	ПМЛ-163002	шт.	1	1	1
7	Реверсивный, Тн.э.-1,6 Я	ПМЛ-123002	шт.	1	1	1
8	Реверсивный, Тн.э.-4,0 Я	ПМЛ-123002	шт.	1	1	3
9	Выключатель автоматический трехполюсный с комбинированными расцепителями 10 Я в пластмассовом корпусе.	ЯП50-3МТ	шт.	1	1	1
10	Выключатель трехполюсный в защищенном исполнении 380 В; 6,3 Я.	ВПКМЗ-10	шт.	2	3	3
11	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова гост 16442-80.					
12	Сечением 3x16x110	ЯВВГ	м	—	30	30
13	Сечением 4x2,5	ЯВВГ	м	110	115	120
14	Кабель силовой переносной гибкий с медными жилами. гост 13497-88 сечением 4x1,5	КРПТ	м	25	25	25
15	Провод с алюминиевой жилой гост 6323-79 сечением 2,5	АПВ	м	—	—	40
16	Сечением 12,0	АПВ	м	—	12	12
17	Сечением 16,0	АПВ	м	—	35	35
18	Провод с медной жилой гибкий в оплетке гост 20520-80 сечением 1,5	ПГВ	м	15	15	15

Ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком и электромонтажной организацией.

№ п.п.	Наименование	Тип, марка	Ед.изм.	Кол-во по вариантам		
				I	II	III
1	Поставки генподрядчика. Труба винилпластовая по ТУ6-06-1191-76 бробарского завода среднего типа		м/кг			
1	6-25		м/кг	10/1,7	25/4,2	35/5,9
2	6-32		м/кг	—	15/3,9	15/3,9

1	2	3	4	5	6	7
3	Уголок равнополочный гост 8509-72 50x50x5		кг	7,6	7,6	7,6
4	Лист горячекатаный, гост 19903-74; 5		кг	2,6	2,6	2,6
5	Полоса, гост 103-76; 4x40		кг	1,0	1,0	1,0
6	5x36		кг	0,3	0,3	0,3
7	25x4		кг	64	64	64
8	Пробарака, гост 3282-74, 6,0-1ц-7		кг	2,7	2,7	2,7
Поставки электромонтажной организации изделия ГЭМ.						
1	Подвес скользящего крепления.	ПСК10-20	шт.	6	6	6
2	Подвес канцевого крепления	ПКК10-20	шт.	1	1	1
3	Кронштейн	У116	шт.	5/8	7/8	7/8
4	Полоса монтажная перфорированная	К106	шт.	1	1	1
5	Профиль С-образный равнополочный	К102	шт	1	1	1
6	Профиль Z-образный.	К-239	шт	1	1	1
7	Ящик с понижающим трансформатором 250 Вт; 220/36 В	ЯТП-0,25	шт.	1	1	1

Ведомость изделий МЭЭ

Обозначение чертежа	Наименование	Количество			Примечание
		I	II	III	
Типовой проект 4.401-235-060	Конструкция настенная для установки автоматического выключателя ЯП50.	1	1	1	
Типовой проект 5.401-7	Гибкий токопровод к электро-талям 0,5-5 м.				
5.401-7 л. 41	Кронштейн правый	1	1	1	
5.401-7 л. 45	Кронштейн левый	1	1	1	
5.401-7 л. 53	Поводок	1	1	1	
Типовой проект 5.401-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.				
лист 22	Конструкция	5	7	7	

Гип. Барсуков	Инж. Пулков	Инж. Сп. спец. Комнатный	Инж. Рук. гр. Серверникова	Инж. Исполн. Сафарьян	Инж. В.Сол	902-2-355-83	ЭМ
Сливная станция на 1-2 приемных места							Листов
Привязан:							Р
Ведомость на оборудование и материалы.							Листов 3
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва							



ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ

380/220

ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ № по плану, тип	Тип или номинальный ток, А
Автомат или РЗБИЛЬНИК ВВОДА	Номинальный ток, А
Автомат или ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	Ток расцепителя или плавкой вставки, А

Расчетный ток линии, А

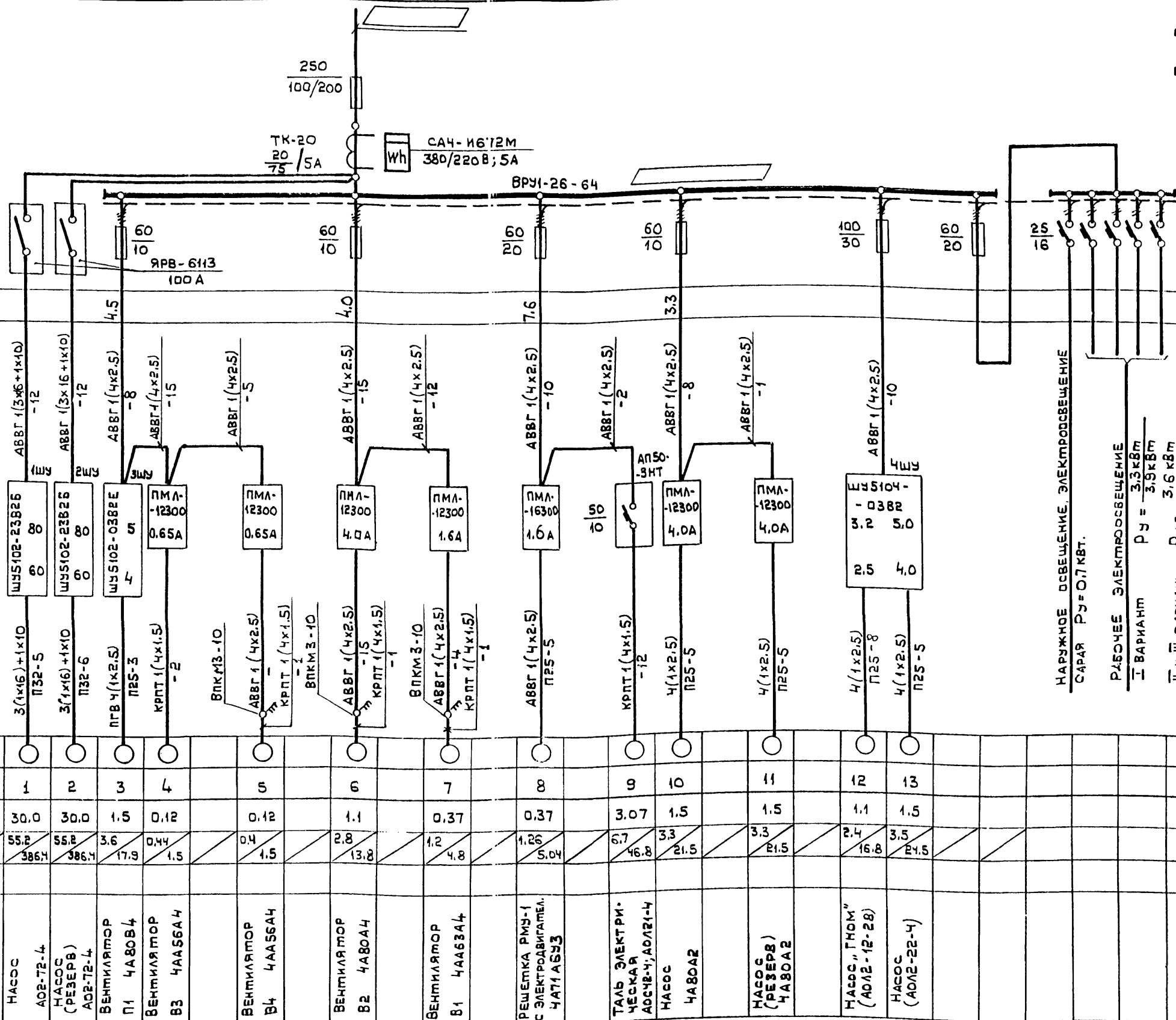
Марка и сечение провода. Способ прокладки. Длина участка сети, м

Пусковая Аппаратура	Тип
Номинальный ток расцепителя автомата, А	Номинальный ток теплового реле пускателя, А

Марка и сечение провода. Способ прокладки. Длина участка сети, м

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	Условные обозначения	
	№ по плану	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13
	Номинальная мощность, кВт	30.0 30.0 1.5 0.12 0.12 1.1 0.37 0.37 3.07 1.5 1.5 1.1 1.5
	Uн А	55.2 55.2 3.6 0.44 0.4 2.8 1.2 1.26 6.7 3.3 3.3 2.4 3.5

Наименование оборудования, его тип или тип двигателя; № по технологическому плану



НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ САРАЯ P<sub>у</sub> = 0.7 кВт.  
РАБОЧЕЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ  
I вариант P<sub>у</sub> = 3.3 кВт  
II и III варианты P<sub>у</sub> = 3.6 кВт / 4.2 кВт

- УКАЗАНИЯ ПО ПРИВЯЗКЕ.
- I вариант. Сливная станция на 1-2 приемных места с тепловым пунктом - вычеркнуть № 1, 2, 5, 10, 11, 12, 13.
  - II вариант. Сливная станция на 1-2 приемных места с тепловым пунктом и насосной - вычеркнуть № 10, 11.
  - Мощности электроосвещения: в числителе - сливная станция на 1 приемное место, в знаменателе - сливная станция на 2 приемных места.
  - В числителе дроби - значение плавкой вставки и первичного тока Т.Т. - для варианта I; в знаменателе - для вариантов II и III.

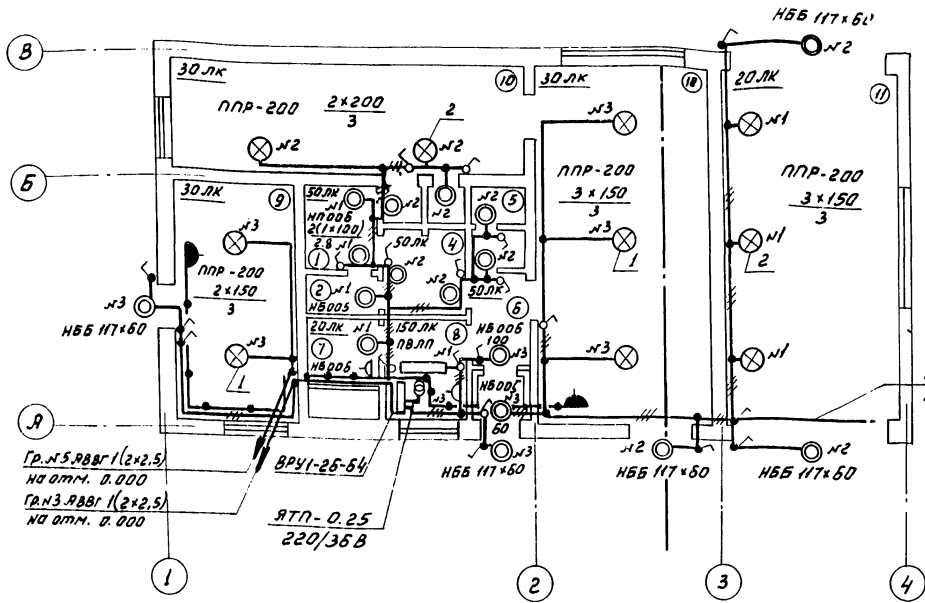
- Вся сеть выполняется проводом АПВ-661) за исключением случаев, указанных на чертеже.
- Пусковой Аппарат, тип которого не указан, поставляется комплектно с оборудованием.
- Сеть от пускового аппарата к электроприемнику, параметры которой не указаны, поставляется комплектно с оборудованием.

ГИП	Барсуков	Инж.	902-2-366.83	ЭМ	
НАЧ. ОТА	Пупков	Инж.			
ГЛ. СПЕЦ.	Комнатный	Инж.			
РУК. ГР.	Серебрянникова	Инж.			
Исполн.	Сафарян	Инж.	Сливная станция на 1 и 2 приемных места		
Привязан			Станция	Лист	Листов
			Р	5	
Исполн.	Панус	Инж.	Однoliniейная расчетная схема силовой распределительной сети.		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

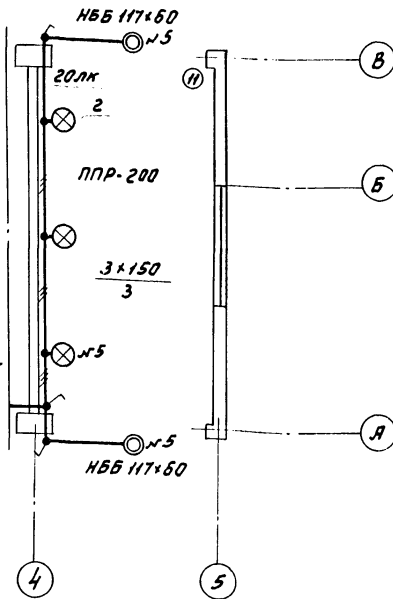




Сливная станция на 1 приемное место.  
План на отм. 0.000.



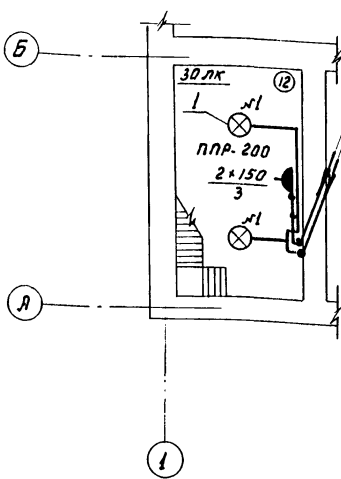
Сливная станция на 2 приемных места  
фрагмент плана на отм. 0.000



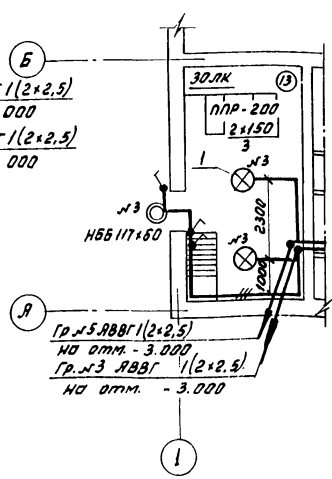
Экспликация помещений

№ п.п.	Наименование
1	Гардероб рабочей одежды
2	Душевая
3	Тамбур
4	Гардероб уличной и домашней одежды
5	Туалет
6	Тамбур и коридор
7	Венткамера
8	Комната дежурного
9	Тепловой пункт
10	Помещение пелкаловки и решеток
11	Приемное отделение
12	Насосная
13	Котельная

План на отм. -3.000  
Вариант II; III.



Фрагмент плана на отм. 0.000  
Вариант III.



1. Принятые проектом варианты см. ЗМ-151.
2. Для сливной станции на 1 приемное место фрагмент плана в осях 4-5 исключается.
3. Марка кабелей и способ прокладки см ЗМ-155.
4. Числитель дроби в графе «количество» спецификации - сливная станция на 1 приемное место, знаменатель - на 2 приемных места.
5. Условные обозначения не вошедшие в гост см. лист ЗМ-2.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	кол. во на вариант		Примечание
			I	II; III	
	5.407-19 лист 23	Установка комплекта светильника на полосу под паталочным перекрытием из пустот. между плит.	5	7	т.п. 5.407-19
1	УИ16	Кранштейн	5/8	7/8	

Группа Авт. Тепловой Проект	Группа Авт. Электрик	Группа Авт. Прокладка
Группа Авт. Водоснабжение	Группа Авт. Канализация	Группа Авт. Газоснабжение
Группа Авт. Вентиляция	Группа Авт. Кондиционирование	Группа Авт. Отопление
Группа Авт. Лифты и эскалаторы	Группа Авт. Станции	Группа Авт. Другое
Инж. и лодж.		

ГИП Барсков	В.В.В.	902-2-366.83	ЭМ
Нач. отд. Пулков	В.В.В.		
Ст. спец. Комнатный	В.В.В.	Сливная станция на 1 и 2 приемных места	
Рук. гр. Сердобинкина	В.В.В.		
Исполн. Софьярхан	В.В.В.		
Привязан:			
Инв. н			
И. Контр. Панус	В.В.В.	Планы сети электроосвещения	
		Р	7
		Гипрокоммустрой г. Москва	

СХЕМА  
МЕЖПАНЕЛЬНЫХ  
СОЕДИНЕНИЙ

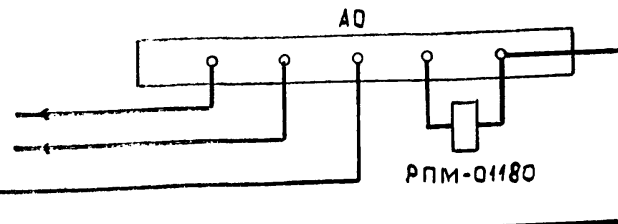
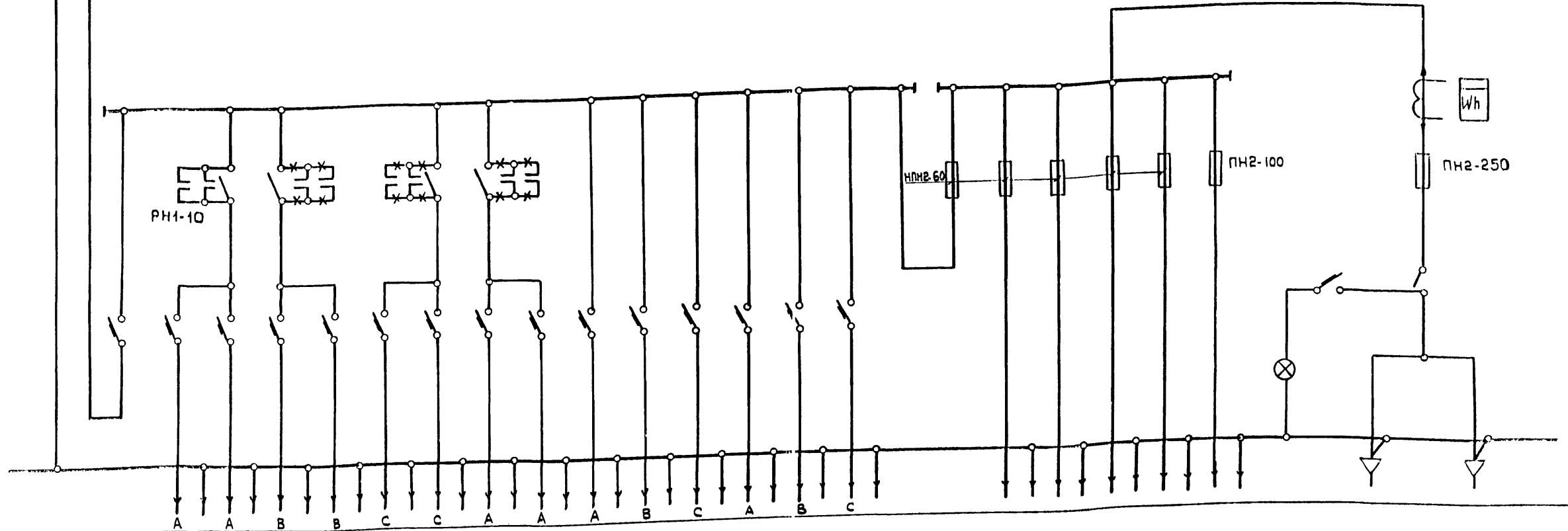


СХЕМА  
ВРУ



Тип панели

ВРУ1-26

№ группы

Наруж-  
ное ос-  
вещение

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

РЕЗ.

Ввод

100  
200

Номинальный ток  
расцепителя, А

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

16

TK-20  
20/5A  
75

Тип и технические данные  
счетчика непосредственного  
включения или через  
трансформатор тока

САЧ-1678 М  
380/220 В; 5А

Тип и технические данные  
трансформатора тока

В числителе дроби - значение плавкой вставки и первичного  
тока для варианта I; в знаменателе - для вар. II и III.

ГИП	Барсуков	<i>mm</i>
Нач. отд.	Пупков	<i>mm</i>
Гл. спец.	Комнатный	<i>mm</i>
Рук. гр.	Серебряникова	<i>mm</i>
Исполн.	Сафарьян	<i>mm</i>

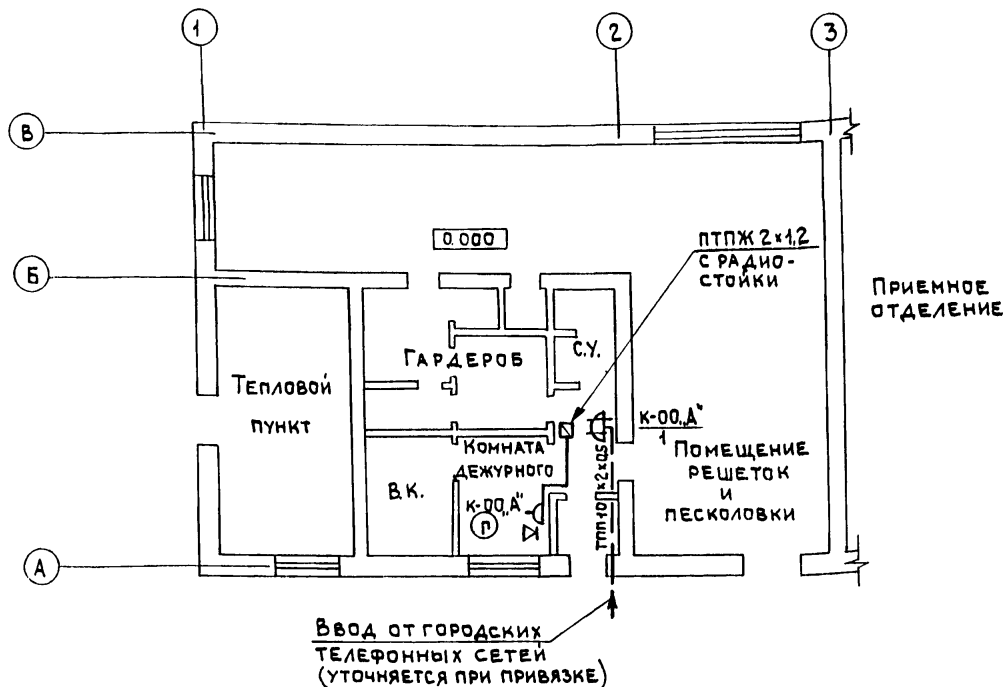
902-2-368.83

□/Δ

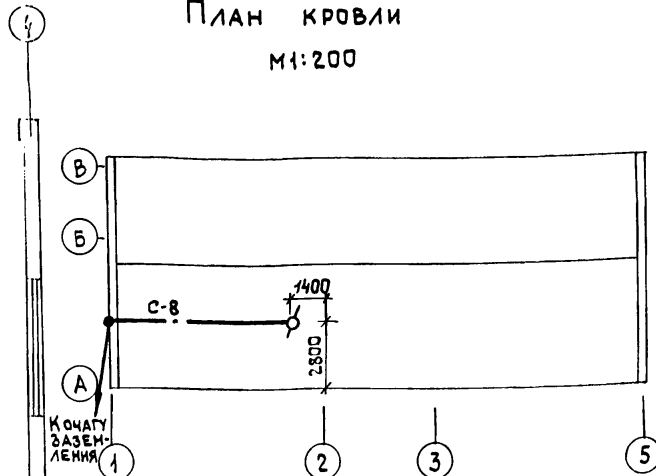
Сливная станция на 1 и 2 приемных места

И. В. №	И. контр.	ПАНУС	Опросный лист на ВРУ1-2664	Стадия	Лист	Листов
				Р	1	1
				ГИПРОКОММУНИСТРОЙ г. Москва		

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН КРОВЛИ  
М 1:200



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Ⓟ	Аппарат телефонный городской связи
Ⓜ	Громкоговоритель радиотрансляции
Ⓜ	Коробка телефонная распределительная с указанием номера и загрузки, параллельная
Ⓜ	Коробка ограничительная
Ⓜ	Радиорозетка
—	Линия радиотрансляции
---	Линия городской телефонной связи
---	Шина заземления
Ⓜ	Радиостойка

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
Сети телефонизации				
	г.Рига, 3-А ВЭФ	Аппарат телефонный АТС, ТА-72	1	
	ГОСТ 8525-78*	Коробка телефонная распределительная КРТП-10	1	
	ГОСТ 22498-77*Е	Кабель телефонный ТПП 10×2×0,5	10	
	ГОСТ 20575-75*Е	Провод распределительный ТРП 1×2×0,5	20	
Сети радиотрансляции				
	Пермский телефонный 3-д	Громкоговоритель мощностью 0,15Вт „Тайга-4“	1	
	ГОСТ 8745-78*	Радиостойка РС-1-1300	1	
	ГОСТ 7659-80	Трансформатор абонентский ТАМУ-10Т	1	
	ГОСТ 10040-75*	Коробка ограничительная УК-2Р	1	
	МРТУ 451147-67	Радиорозетка РШР-1	1	
	ГОСТ 10254-75*Е	Провод трансляционный ПТПЖ 2×1,2	10	

Пояснения

Настоящим разделом проекта предусматривается оборудование в помещениях сливной станции сетей радиотрансляции и городской телефонной связи.

Городская телефонная связь  
Телефонизация станции осуществляется от городских телефонных сетей. Распределительные и абонентские сети выполняются соответственно кабелем марки ТПП 10×2×0,5 и проводом марки ТРП 1×2×0,5, прокладываемыми открыто по строительным конструкциям. Наружные телефонные сети учитываются проектом привязки и в объем настоящего раздела не входят.

Радиотрансляция

Радиофикация станции осуществляется от городских радиотрансляционных сетей. Ввод выполняется струбциной через абонентский трансформатор типа ТАМУ-10Т. Монтаж радиосети выполняется проводом марки ПТПЖ 2×1,2, прокладываемым скрыто под слоем штукатурки и в бороздах перегородок.

Радиорозетка устанавливается на высоте 0,8 м от уровня пола и не далее 1 м от электророзеток.

Для заземления радиостойки предусматривается устройство молниеотвода, состоящего из стальной шины /сталь 8 мм/ соединяющей радиостойку с контуром заземления. Шина свободнолежащая, все стыки сварные, спуск шины с кровли осуществляется по торцевому фасаду здания.

Контур заземления выполняется из угловой стали 50×50×5 длиной 2,5 м, забиваемых в землю на глубину 3 м, с разномом на 5 м.

Электроды соединяются между собой полосовой сталью 40×4. Количество электродов определяется при привязке в зависимости от грунта по следующей таблице:

Наименование грунта	Чернозем, глина суглинок	Супесок и песок мокрый	Песок средней влажности
Количество уголков	2	5	6

Наружные сети радиотрансляции и устройство контура заземления решаются проектом привязки и в объем настоящего раздела проекта не входят.

Способ крепления и место установки гильзы на кровле для монтажа радиостойки см. в строительной части проекта.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Барсуков* /Барсуков/

		Привязан	
Инв. №			
Гип	Барсуков	<i>Рыж</i>	
Нам. отд.	Пупков	<i>Златкин</i>	
Гл. спец.	Златкин	<i>Рыж</i>	
		902-2-366.83	СС
		Сливная станция на 1 и 2 приемных места	
		Стация	Лист
		Р	1
		Общие данные.	
Н-контр.		Златкин	<i>Рыж</i>
		План сетей связи на оти 0.000	
		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

Альбом I

Типовой проект 902-2-366.83

Исполнитель: Барсуков И.М.

# Пояснительная записка

## I Общая часть.

Проект автоматизации сливной станции разработан на основании следующих материалов:

1. Задачник на проектирование от санитарно-технического отдела и отдела инженерных коммуникаций.
2. Действующих руководящих указаний СН102-76, СН202-81.
3. Указаний по составлению спецификаций к проектам РМЗ-3-66.
4. Временных указаний по проектированию систем автоматизации технологических процессов ПИИПрибресс.
5. Указаний по проектированию электроустановок систем автоматизации производственных процессов МСН 805-75, ММС СССР.
6. Инструктивных указаний института "Проектмонтажаавтоматика".

## II Основные решения по автоматизации

В проекте предусматривается:

1. Автоматизация работы приточной системы П-1.
2. Автоматизация работы насосов N1, N2 перекачивающих жидкость из приемного резервуара и автоматизация работы насоса гидроуплотнения.
1. Автоматизация работы приточной системы П-1. Схематипом автоматизации предусматривается:
  - а. Управление электродвигателем приточного вентилятора осуществляется кнопкой с ЩУ (см. раздел электрооборудования) в 2-х режимах: местном и местном сблокированном, при котором вентилятор отключается при срабатывании защиты от замораживания.
  - б. Защита канорифера от замораживания при работающей и неработающей системе.
  - в. Двухступенчатое отключение приточной системы при срабатывании защиты от замораживания.
2. Автоматизация работы насосов N1, N2 и насоса гидроуплотнения.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта И.М. Барсуков

В насосной установлено два насоса N1 и N2. Каждый насос может работать в 2-х режимах: рабочем и резервном.

В рабочем режиме работа насосов осуществляется по уровню жидкости в приемном резервуаре. При уровне - 1,4 м насос включается, а при уровне - 3,5 м отключается.

В резервном режиме насос включается при остановке рабочего насоса. Управление работой насосов осуществляется со щита управления, установленного в помещении котельной (III вариант); теплового пункта (I, II вариант).

Схема управления работой насоса гидроуплотнения предусматривает два режима - ручной и автоматический. В автоматическом режиме насос включается при верхнем уровне в приемном резервуаре и достижении заданного уровня в баке разрыва струи.

## III. Питание установок автоматизации.

Для питания схем управления, регуляторов напряжением 220В переменного тока промышленной частоты 50Гц поводится фаза и ноль по разделу электрооборудования.

## IV Щиты управления.

Для размещения аппаратуры управления и сигнализации для насосной предусмотрен щит по нормам Главэлектромонтажа. Типоразмеры и количество указаны в заказных спецификациях.

## V Защитные мероприятия.

Все электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением, заземлить в соответствии с ПУЭ.

## Указания по привязке проекта.

Проект автоматизации сливной станции на 1 и 2 приёмных места выполнен в трёх вариантах:

- I вариант - с тепловым пунктом.
- II вариант - с тепловым пунктом и насосной.
- III вариант - с котельной и насосной.

## Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	2	3
АС-001	Заглавный лист.	
АС-002	Приточная система П-1. Управление. Схема функциональная.	
АС-003	Приточная система П-1. Управление. Схема принципиальная электрическая.	
АС-004	Приточная система П-1. Схема внешних электрических проводов. План расположения средств автоматизации и проводов.	
АС-005	Насосы N1, N2. Насос гидроуплотнения. Управление, контроль, сигнализация. Схема функциональная.	
АС-006	Насосы N1, N2. Насос гидроуплотнения. Управление, сигнализация. Схемы принципиальные электрические.	
АС-007	Насосы N1, N2. Насос гидроуплотнения. Схема внешних электрических и трудных проводов. Схема сигнализации.	
АС-008	Насосы N1, N2. Насос гидроуплотнения. План расположения средств автоматизации и проводов.	
Задание заводу-изготовителю МЭТП.		
АС-010	Насосы N1, N2. Щит управления. Технические данные аппаратов.	
АС-011	Насосы N1, N2. Щит управления. Чертеж общего вида.	
АС-012	Насосы N1, N2. Щит управления. Таблица перечня подписей.	
АС-013	Насосы N1, N2. Щит управления. Схема электрическая соединений.	

## Ведомость ссылочных документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ТМ4-113-74	Датчик уровня поплавковый электрический ДЭП. Установка на резервуаре.	
ТМ4-132-74	Блок сигнализатора уровня. Установка на стене.	
ТМ4-125-74	Датчик сигнализатора уровня. Групповая установка на резервуаре.	

Привязан			
ИНВ. №	902-2-366.83	АС-001	
ГИП	Барсуков И.М.		
Нач. отд.	Пупков И.И.		
Ин. спец.	Елагина Е.В.		
Рук. пр.	Воронина Р.И.		
Проект.	Емельянов В.К.		
Провер.	Воронина Р.И.		
Общие данные (начало)		Страниц	Лист
		Р	13
ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва			

Сводная спецификация к проекту автоматизации.

Лист I

Марка (позиция)	Обозначение	Наименование	*	
			кол.	Прим.
1	2	3	4	5
Приборы и средства автоматизации				
3	ТБ-2М	Термометр комнатный. Пределы шкалы 0÷40°C. Цена деления 1°C.	3	3(3)
4	У-4 ГОСТ 2823-73*Е	Термометр технический стеклянный ртутный угловой 190°. Пределы шкалы 0÷100°C. Цена деления 1°C. Длина верхней части 240мм, нижней - 291мм.	2	2(2)
4	Н4	Оправа угловая. Длина верхней части - 285мм, нижней - 250мм.	2	2(2)
5	У-2 ГОСТ 2823-73*Е	Термометр технический стеклянный ртутный угловой 190°. Пределы шкалы -30÷+50°C. Цена деления 1°C. Длина верхней части 240мм, нижней - 671мм.	1	1(1)
5	Н5	Оправа угловая. Длина верхней части 285мм, нижней - 630мм.	1	1(1)
6	П-6 ГОСТ 2823-73*Е	Термометр технический стеклянный ртутный прямой. Пределы шкалы 0÷200°C. Цена деления 2°C. Длина верхней части 160мм, нижней - 163мм.	2	2(2)
6	Н3	Оправа прямая. Длина верхней части - 215мм, нижней - 160мм.	2	2(2)
2	ТУДЭ-1 ТУ25-02.28.1074-78	Устройство терморегулирующее дифференциальное электрическое двухпозиционное. Диапазон регулируемой температуры -30÷+40°C. Длина чувствительной трубки 505мм. Дифференциал 2°C.	1	1(1)
11	ТУДЭ-4 ТУ25-02.28.1077-78	Устройство терморегулирующее электрическое двухпозиционное. Диапазон регулируемой температуры 0÷250°C. Длина чувствительной трубки 265мм. Дифференциал 4°C.	1	1(1)

1	2	3	4*	5
12	ЭРС4-3 ТУ25-02.0806-78	Регулятор-сигнализатор уровня с датчиком и длиной □	0 1(1)	
13	ДПЭ-1	Датчик уровня поплавковый электрический.	0 1(1)	
14	ОБМ1-100-4 ТУ25.0226-74	Манометр показывающий общего назначения. Верхний предел измерения 4 кгс/см². Диаметр корпуса 100мм.	0 2(2)	поставляется компрессором
15	ОБМВ-160-1 ТУ25.0226-74	Мановакуумметр показывающий. Верхний предел измерения 1 кгс/см². Диаметр корпуса 160мм.	0 2(2)	
16	15кч892 п3	Вентиль с электромагнитным приводом. Ду: 50мм ~ 220В.	1 0(0)	
Электроаппаратура установленная вне щитов.				
17	ЗВП-220 ТУ16-739-76	Звонок электрический. Питание от сети ~ 220В	0 2(3)	
18	ПМЕ-181 ОСТ 160.536.001-78.	Магнитный пускатель. Питание катушки ~ 220В.	2 0(0)	
19	ВГПМЭ-10 МРТУ16-526.019-66.	Пакетный переключатель герметического исполнения I величины в пластмассовом корпусе.	0 2(3)	
Щиты и станибы.				
20	ЭУЭ-0643 600×400×360	Щит управления ОСТ 160.884-116-74	0 1(1)	
Кабели и провода для внешних соединений.				
21	ДПВ	Провод алюминиевый жилой с поливинилхлоридной изоляцией сечением 2,5 мм². ГОСТ 6323-79	50 340 (370) м	
22	ПВЗ.1.0 ГОСТ 5323-79	Провод с медной жилой, гибкий с поливинилхлоридной и изоляцией сечением 1 мм².	0 28(28) м	
Монтажные материалы, поставляемые заказчиком.				
23	Д. Трубы 25×1,8	Труба винилпластовая с условным проходом 20мм. Тип средний МН1427-61.	15 85 (95)	

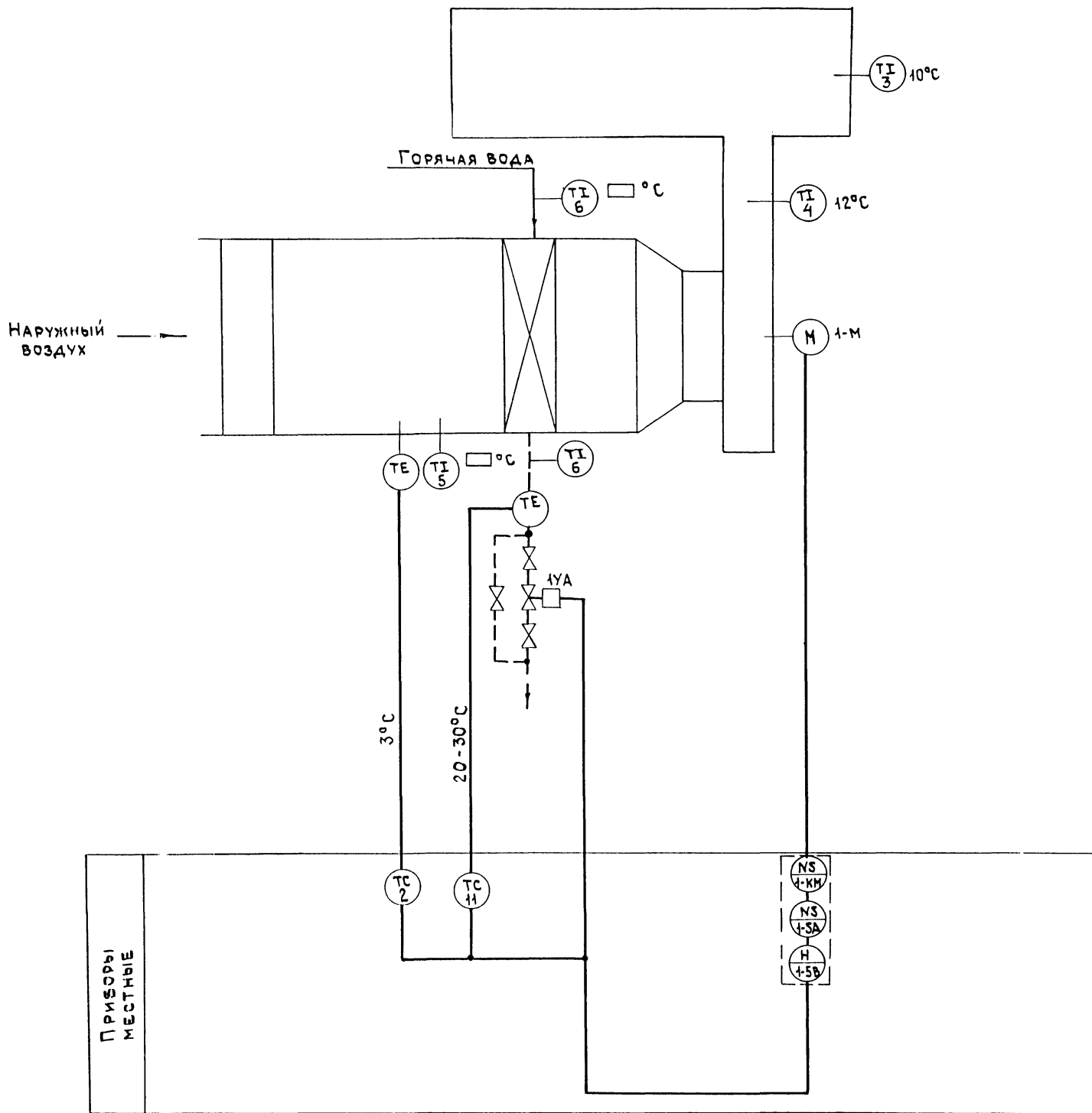
1	2	3	4	5
24	14×2-20	Труба стальная бесшовная ГОСТ 8734-75	0 5(5) м	
25	РЗ.УХ-18	Металлообушка ТУ22.2173-71	0 70 (14)м	
	14М1-16	Кран напольной трехходовой, муфтовый для манометра с контрольным фланцем Ду: 15мм.	0 4(4) шт.	
Монтажные материалы, доставляемые подрядчиком.				
26	ПК-200×90	Коробка протяжная	0 2(2)	шт.
27	КСК-8	Коробка соединительная ТУ36.1753-75	0 2(3)	шт.
28	КСК-16	Коробка соединительная ТУ36.1753-75	1 0(0)	шт.
29	30-П ТКЗ-17-68	Перфополоса	50 700 (100)	кг.
30	СО-27	Скоба однополовая	50 700 (100)	шт.
31	СО-22	Скоба однополовая ТУ36.1448-70	100 200 (200)	шт.
32	15×3	Полоса стальная ГОСТ 103-76	5 8(8)	м
33	ПСО5	Провод стальной φ 5 мм	5 8(8)	м
34		Металлостружка.	100 130 (130)	кг
35	УБ14	Клеммная коробка.	0 1(1)	шт.

\* В числителе указано количество для I варианта; в знаменателе для II варианта, в скобках для III варианта.

Проект разработан в традиционных строительных конструкциях без применения научно-технических достижений в строительных решениях.  
Главный инженер проекта Барыш Барсуков/

Привязан:		
ИНВ.№	302-2-366-83	ДС-002
ГЛП	Барсуков	
Нач.отд.	Пупков	
Гл.спец.	Благина	
Вис.пр.	Ворошилов	
Проект.руководитель	Барсуков	
Провед.Ворошилов		
Общие данные (окончание).		
Страниц	Лист	Листов
Р		1
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

Тиловой проект 902-2-366-83



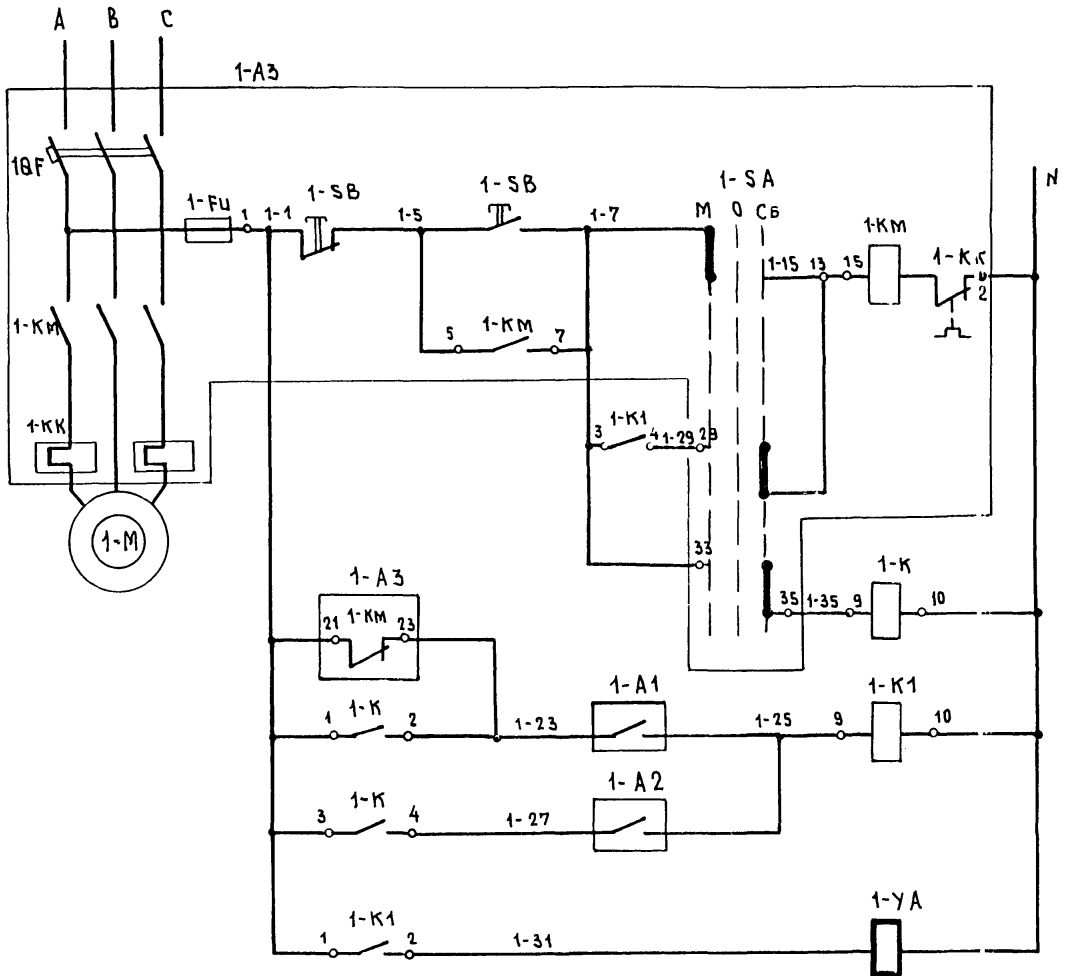
1. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИБОРОВ И ЭЛЕКТРО-АППАРАТУРЫ ДАНЫ ПО ОСТ 3627-77.
2. ПОЗИЦИИ ПРИБОРОВ УКАЗАНЫ В СПЕЦИФИКАЦИИ.
3. АППАРАТУРА, ОБВЕДЕННАЯ ПУНКТИРОМ, ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ В РАЗДЕЛЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
4.  - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ.

ИМ. ИЛ. ПОДА. ПОДА. ДАТА. ВЗАИМ. ИМ. ИЛ.

ПРИСОБЫ  
МЕСТНЫЕ

ГИП	БАРСУНОВ	<i>М</i>		198	902-2-366.83	АС-0013		
НАЧ. ОТА	ПУПКОВ	<i>В</i>						
СПЕЦ	ЕЛАГИНА	<i>С</i>						
РУК. ГР.	ВОРОНИНА	<i>В</i>						
ПРОЕКТ	ЕМЕЛЬЯНОВА	<i>В</i>						
ПРОВЕР	ВОРОНИНА	<i>В</i>						
Сливная станция на 1 и 2 приемных места						СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИВЯЗАН						Р		
ИМ. ИЛ. №						ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П-1. УПРАВЛЕНИЕ. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	ГИПРОКОММУНИСТМОН г. МОСКВА	





Управление электро- приводом приточного вентилятора П-1	Местное
Местное сблокиро- ванное	
Реле промежуточное	
Защита кало- рифера от замо- раживания	Температура воздуха перед калорифером
Температура обратного теплоносителя	
Электромагнит- ный вентиль на обр. теплоносителя	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
По месту			
1-А3	Шкаф управления	1	По разделу электро- оборудо- ванья
1-М	Электродвигатель	1	
1-К 1-К1	Пускатель магнитный ПМЕ-121 ~ 220В. ост 160.536.001-72	2	
Регулятор температуры дифференциальный			
Поз.2 1-А1	ТУДЭ-1 (-30° ÷ +40°С) ТУ25.02.28 1074-78	1	
Поз.11 1-А2	ТУДЭ-4 (0 ÷ 250°С) ТУ25.02.28 1074-78	1	
Поз.16 1-УА	Вентиль запорный с электромагнитным приводом 15 кч 892 ПЗ dy = □	1	

□ Заполняется при привязке

Диаграмма замыкания контактов регулятора температуры 1-А1

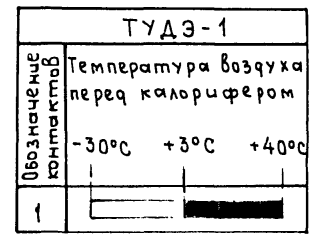
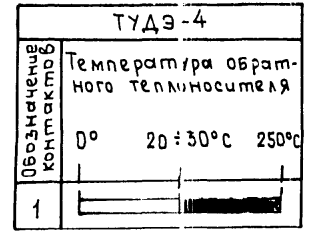


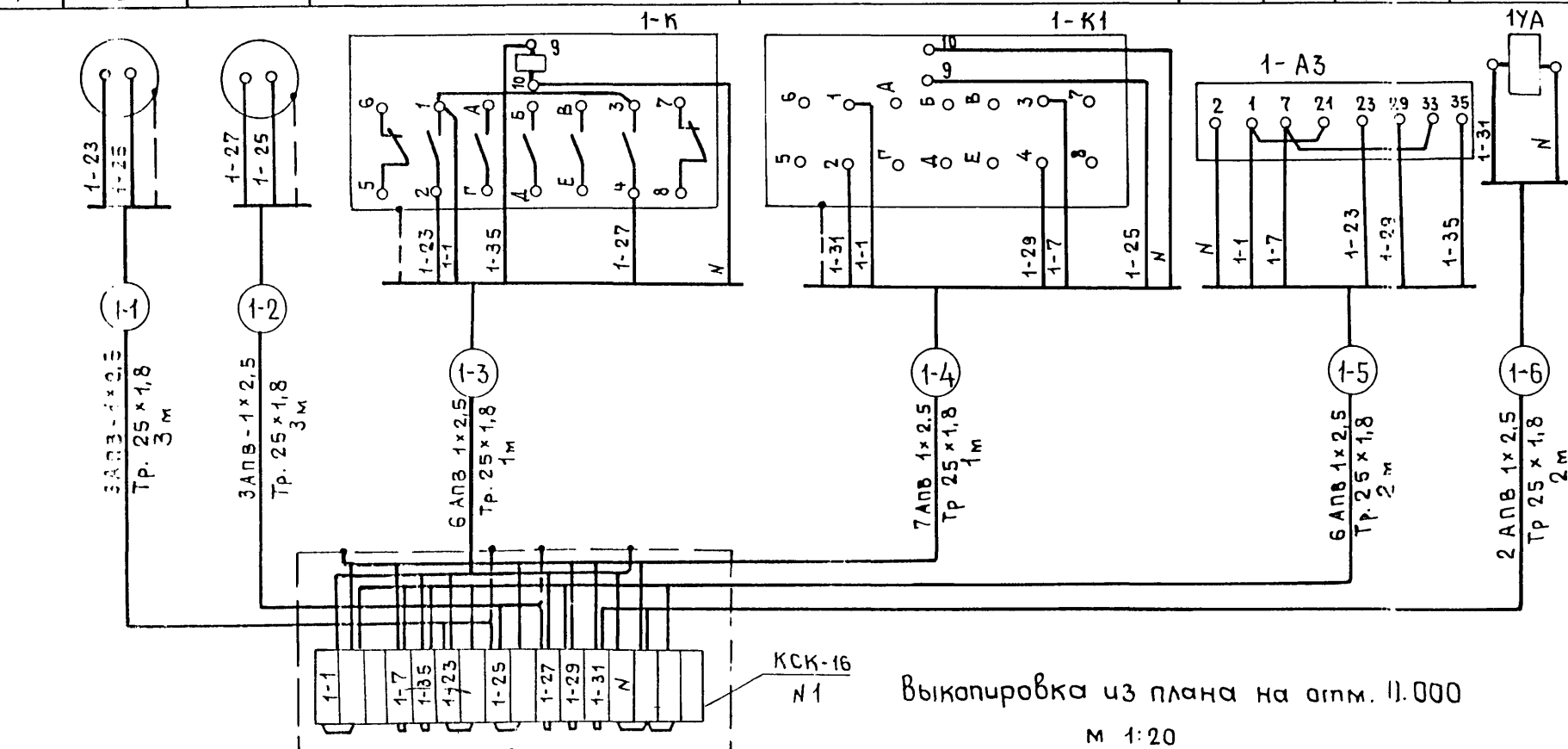
Диаграмма замыкания контактов регулятора температуры 1-А2



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

Привязан:	ГИП Барсуков	902-2-366-83	АС-004
	Нач. отд. Пупков		
	гл. спец. Елагина	Сливная станция на 1 и 2 приемных места	Лист 1
	Рук. гр. Варанина		
	Проект. Емельянова	Приточная система П-1 управление Схема принципиальная электрическая	Листов 1
	Провер. Варанина		
Инв. №		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

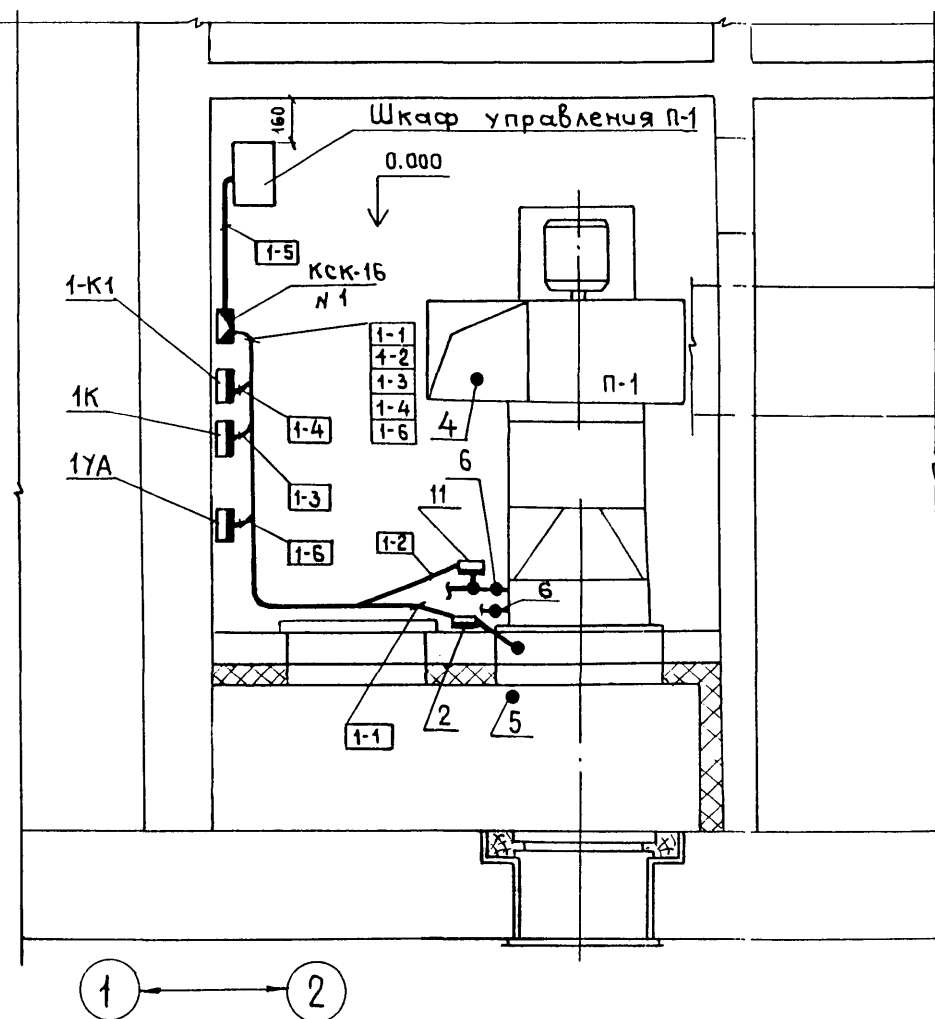
Наименование параметра и место отбора импульса	Температура воздуха перед calorifierом	Температура обратного теплоносителя	Магнитный пускатель	Магнитный пускатель	Шкаф управления	Электромагнитный вентиль на теплоноситель	Контроль температуры				
							Воздуха перед calorifierом	Горячей воды	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха	Воздух в помещении
Обозначен. монта. черт.	ТМ4-142-75	М12.018.000СВ	—	—	—	—	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75	—
Позиция	2	11	—	—	см. раздел электрооборудования	15	5	6	6	4	3



Сталь полосовая 15x3

зануление

Выкопировка из плана на атм. 1:000  
М 1:20

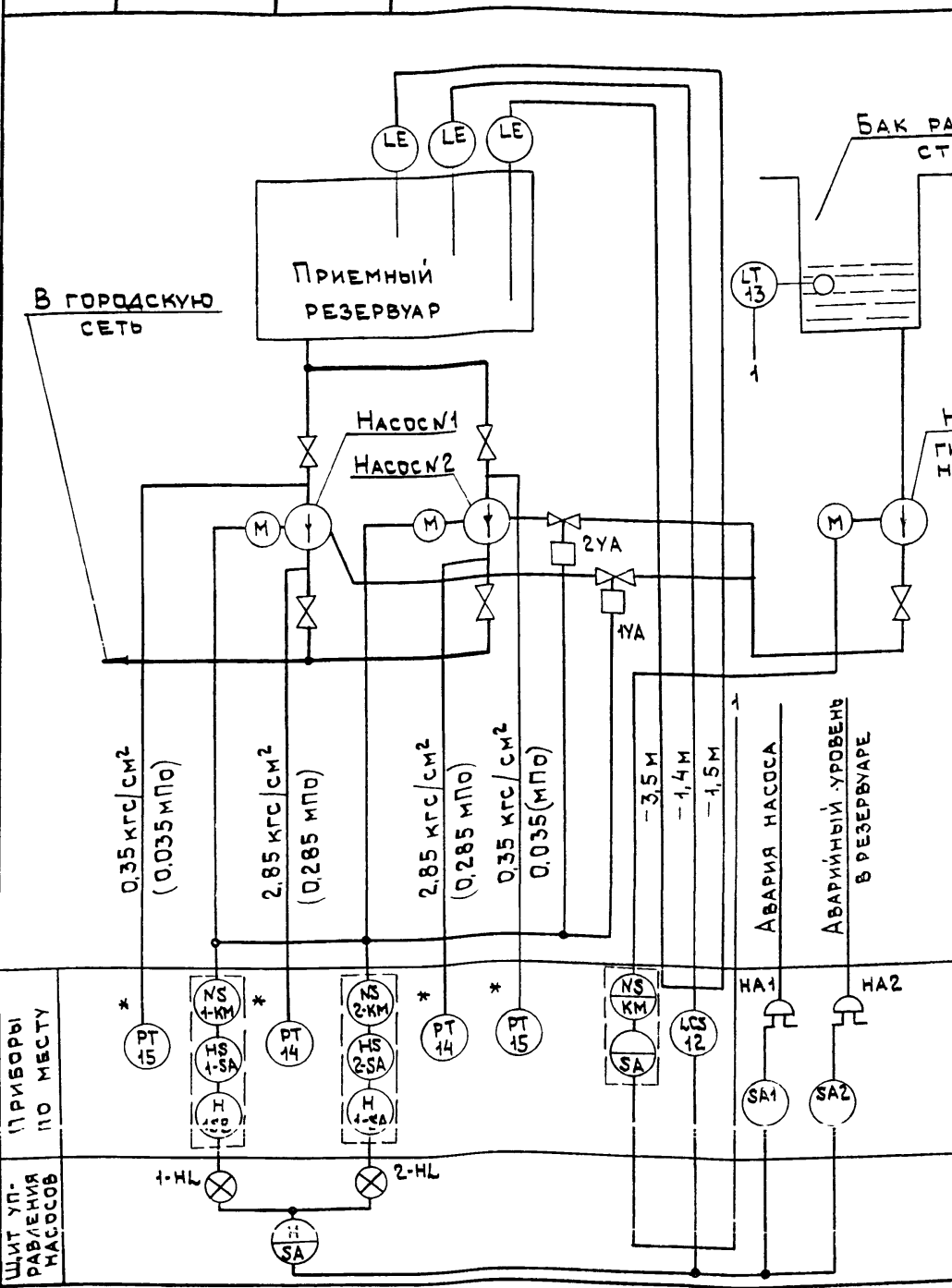


1. Размещение электрических проводов уточнить при монтаже.
2. Электрические проводки выполнить открыто, по стене
3. Зануление электрических проводов осуществляется в соответствии с ПУЭ.
4. Установку шкафа управления см. раздел электрооборудования.

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
Коробка соединительная	КСК-16	шт.	1	
Сталь полосовая	15x3	м	15	
Провод с алюминиевой жилой сеч. 2,5 мм <sup>2</sup>	АПВ-1x2,5	м	47	
Труба винилпластовая	25x1,8 МН1427-61	м	12	
Провод стальной ф 5 мм	ПС05	м	3	

Привязан:			
Инв. №			
Гип	Барсуков	1/22	
Нач. отд.	Пупков	1/22	
Гл. спец.	Елагина	1/22	
Рук. гр.	Воронина	1/22	
Проект.	Емельянов	1/22	
Провер.	Воронина	1/22	

902-2-366.83		АС-005	
Сливная станция на 1 и 2 приемных места			
Стация	Лист	Листов	
Р		1	
Приточная система П-1 схема внешних электрических проводов, план расположения средств автоматизации и проводки			ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва

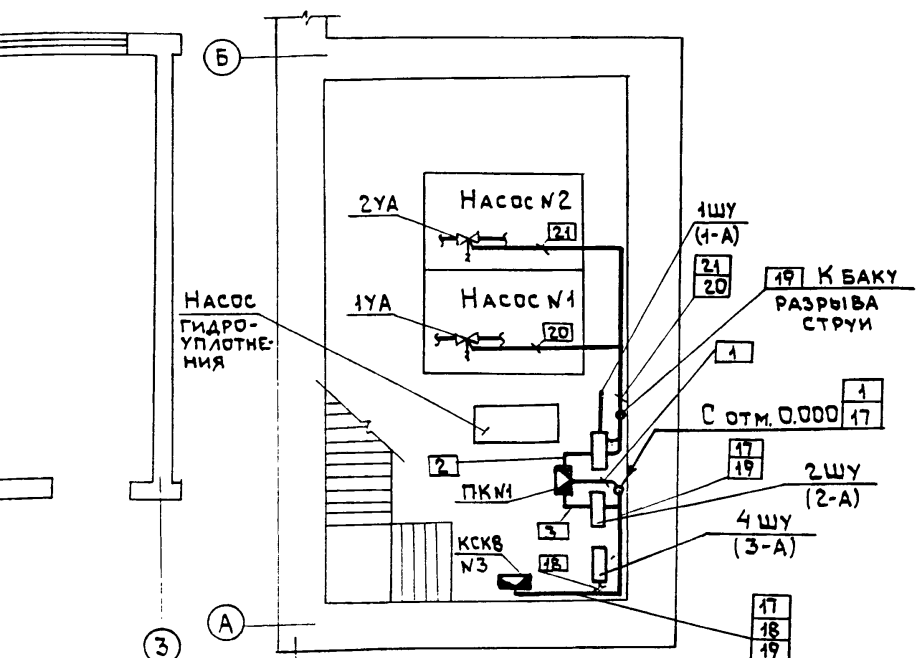
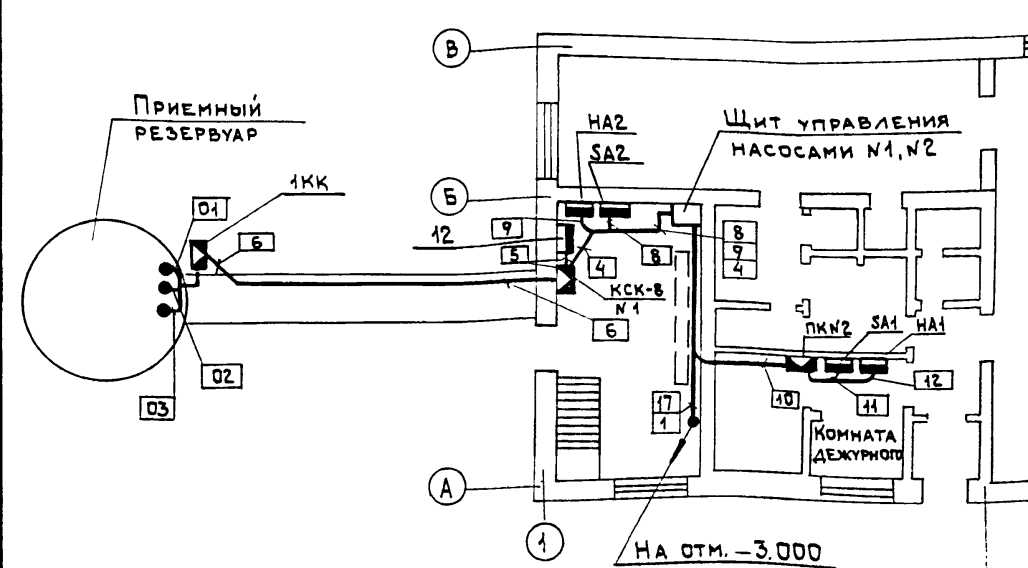


1. Условные обозначения приборов выполнены по ОСТ 36-27-77.
2. Позиции приборов указаны по сводной спецификации.
3. Аппаратура, обведенная пунктиром, заказывается в разделе электрооборудования.
4. \* Приборы, поставляемые комплектно с оборудованием.
5. Данный лист применяется для II и III вариантов.

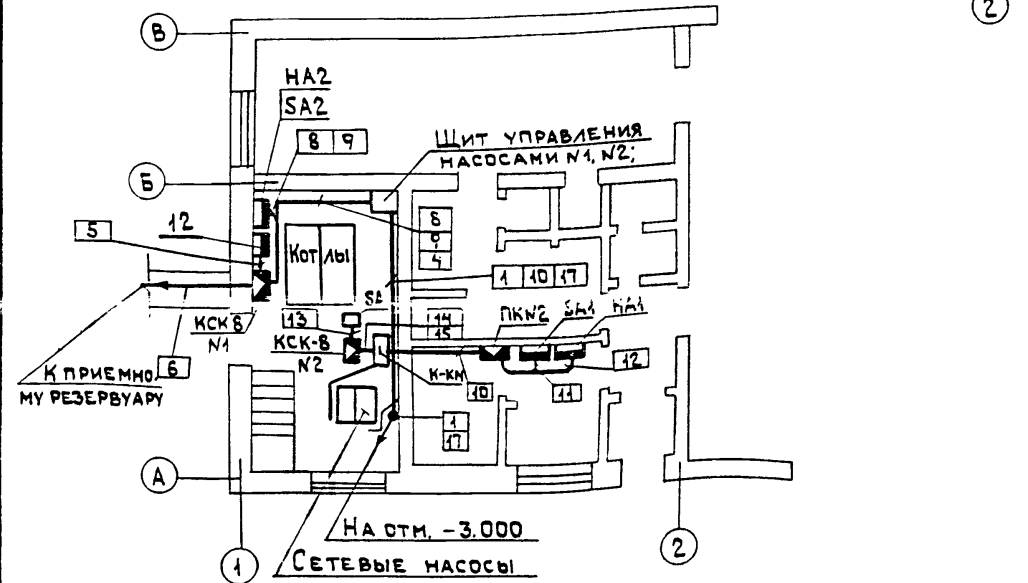
ГИП	Барсуков	В.М.	902-2-366.83	АС-006
НАЧ. ОТД.	Пупков			
ГЛ. СПЕЦ.	Елагина			
РУК. ГР.	Воронина			
ПРОЕК.	Емельянова			
ПРОВЕР.	Воронина			
			Сливная станция на 1 и 2 приемных места	
			Станция	Лист
			Р	
			НАСОСЫ N1, N2, НАСОС ГИДРОУПЛОТНЕНИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, КОНТРОЛЬ, СИГНАЛИЗАЦИЯ. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 ВАРИАНТ II  
М 1:100

ПЛАН НА ОТМ. -3.000 ВАРИАНТ II; III  
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:100 ВАРИАНТ III

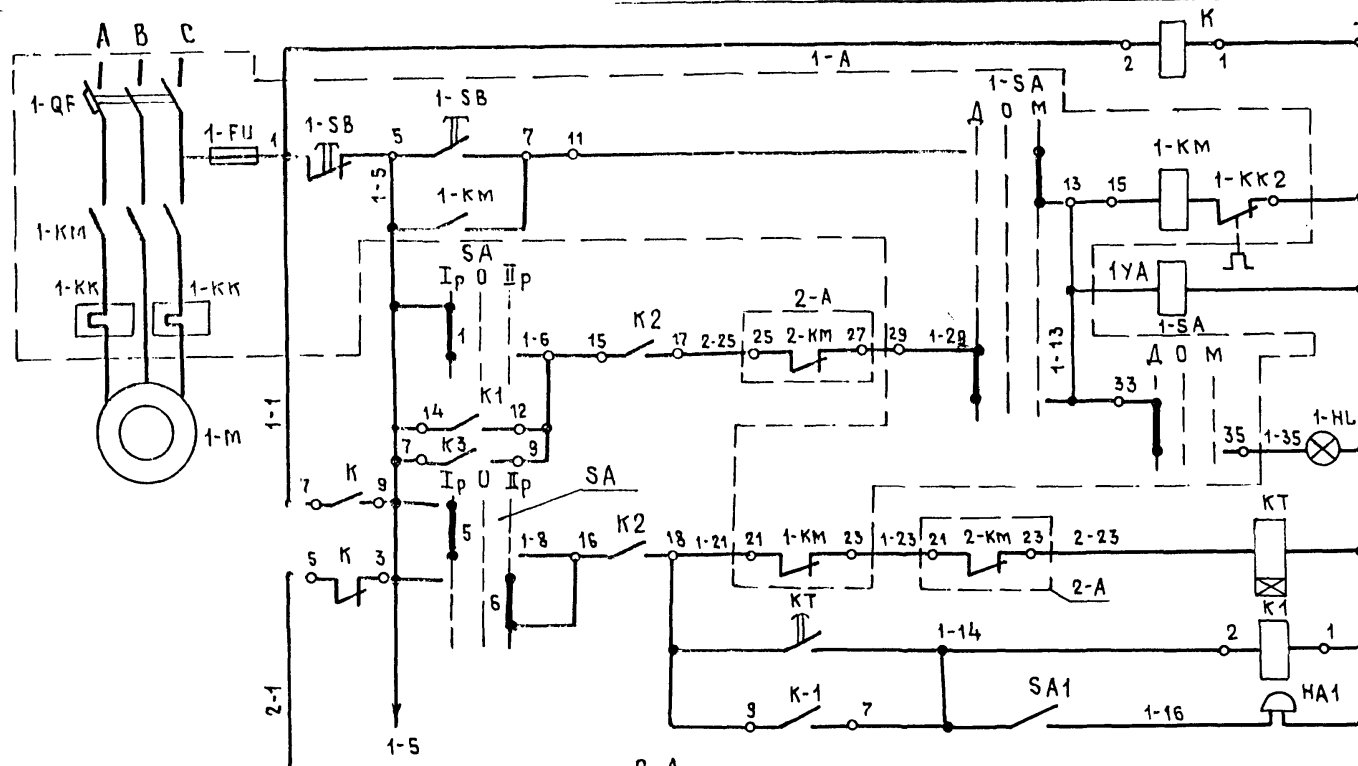


1. Размещение электрических и трубных проводок уточнить при монтаже.
2. Электрические проводки выполнить открыто.
3. Заземление электрических проводок и щита осуществляется в соответствии с ПУЭ.
4. Установку шкафов "ШУ" пускателей "ПМ" см. раздел электрооборудования.

ГИП	Барсуков	В.М.	902-2-366.83	АС-009
НАЧ. ОТД.	Пупков			
ГЛ. СПЕЦ.	Елагина			
РУК. ГР.	Воронина			
ПРОЕК.	Емельянова			
ПРОВЕР.	Воронина			
			Сливная станция на 1 и 2 приемных места	
			Станция	Лист
			Р	
			НАСОСЫ N1, N2, НАСОС ГИДРОУПЛОТНЕНИЯ, ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ И ПРОВОДОВ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

18733-01 73

Коп. Барсуков



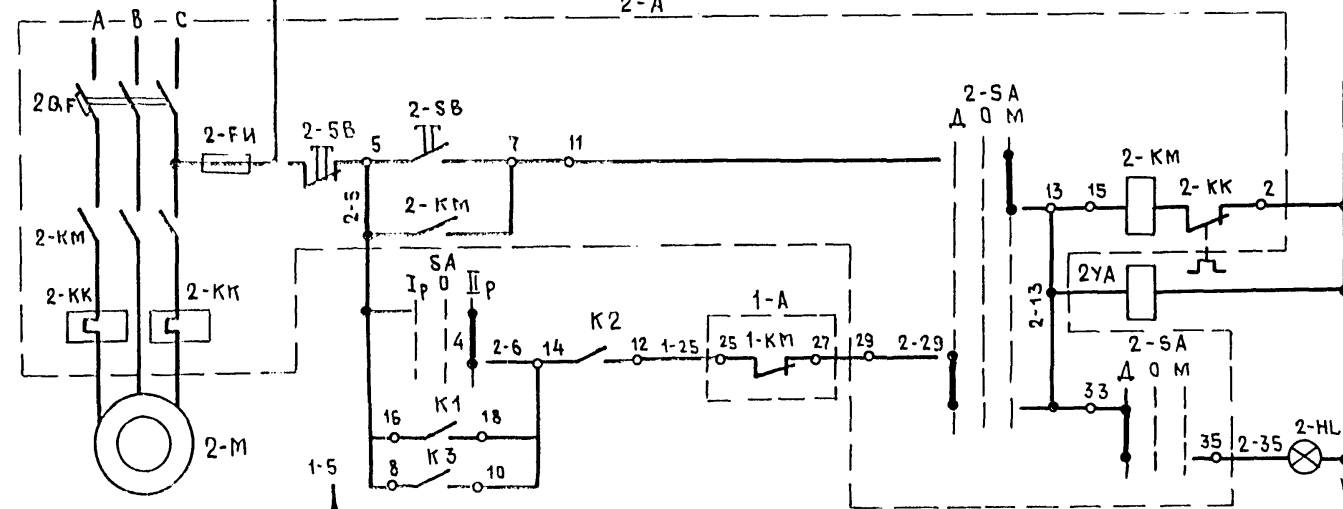
Управление электродвигателем насоса N1 и вентилем на вводе для уплотнения сальников

Местное

Дистанционное

Автоматическое включение рабочего насоса

Сигнализация аварийного отключения насоса



Управление электродвигателем насоса N2 и вентилем на вводе для уплотнения сальников

Местное

Дистанционное

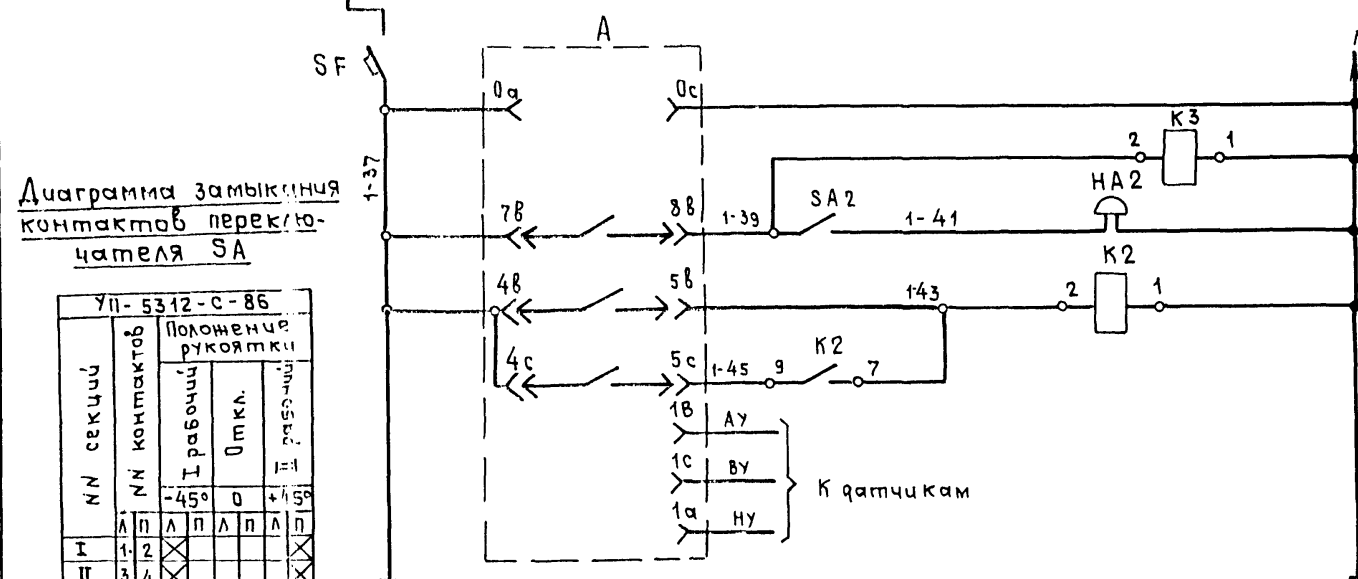


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA

NN секций	УП-5312-С-86		Положение рукоятки			
	1	2	Рабочий	Откл.	0	Резерв
I	1	2	×			×
II	3	4	×			×
III	5	6	×			×
IV	7	8	×			×

Питание ~ 220В

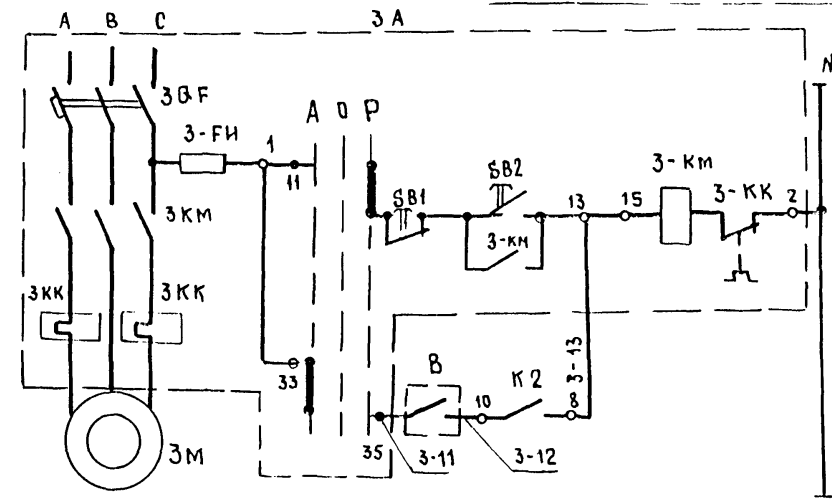
Аварийный уровень

Верхний уровень

Нижний уровень

Датчики уровня

К датчикам



Управление электродвигателем насоса гидроуплотнения

Ручное

Автоматическое

Позиционная обознач.	Наименование	Кол.	Примеч.
Щит управления			
SA	Переключатель универсальный УП-5312-С-86	1	
	ТУ 16-524-074-75		
КТ	Реле РВП 72-3221-00УЧ ~ 220В 50Гц	1	
	ТУ 16-523.472-74		
К1; К1; К3; К2	Реле РПУ2-366201-У3 ~ 220В	4	
	ТУ 16-523.331-78		
1-НЛ 2-НЛ	Арматура светосигнальная АС120.13У2 ТУ 16-535.930-74	2	С зеленым стеклом
SF	Выключатель автоматический А-63МГ ~ 220В	1	
	Ун.р. = 0,63 А ТУ 16-522.110-74		
	По месту		
А поз.12	Электронный сигнализатор уровня ЭРСУ-3 ~ 220В	1	
1УА; 2УА	Вентиль запорный 15кч 888Р СВМ, ~ 220В	2	По разделу ВК
НА1; НА2	Звонок ЗВП-220 ~ 220В, 50 гц	2	
	ТУ 16-739.059-76		
SA1; SA2	Выключатель пакетный ВГПМ2-10	2	
	МРТУ 16-526.019-66		
1-А; 2-А; 3-А	Щаф управления	3	См. раздел ВК
В поз.13	Сигнализатор поплавковый ДПЗ-1	1	

Привязан:

Имб. №	Гип	Нач. отд.	Гл. спец.	Рук. гр.	Проект.	Провер.
	Барсуков	Пупков	Елагина	Воронина	Емельянова	Воронина

902-2-366.83

АС-007

Сливная станция на 1 и 2 приемных местах

Страница Р

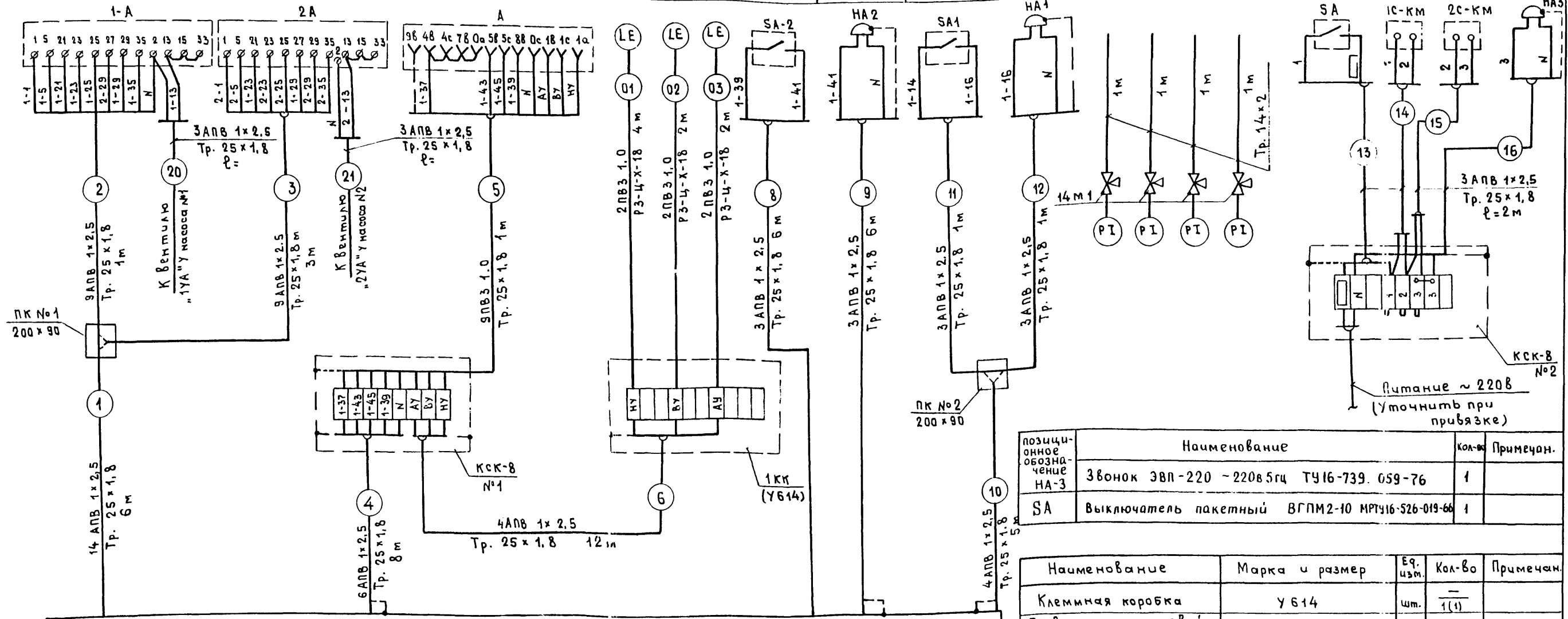
Лист 1

Листов 1

Насос гидроуплотнения. Насосы N1, N2  
Управление, сигнализация.  
Схемы принципиальные  
электрические

ГИПРОКОММУНИСТРОИ  
г. Москва

Наименование параметра и место отбора импульса	Шкаф управления (вар. II; III)		Блок сигнализатора уровня (вар. II; III)	Сигнализация (вар. II; III)				Давление (вар. II; III)				Сигнализация (вар. III)			
	Насосом N 1	Насосом N 2		Нижний	Верхний	Аварийный	Аварийного уровня в приемном резервуаре	Аварийного отключения насоса	Насос N 1 Перег. насосом	Насос N 2 Перег. насосом	Насос N 1 За насосом	Насос N 2 За насосом	Сетевые насосы	№ 1	№ 2
Обозначение монтажных схем	См. раздел электрооборудования			ТМ 4 - 132 - 74	ТМ 4 - 125 - 74	ТМ 4 - 1218 - 76	ТК 4 - 1923 - 69	ТМ 4 - 1218 - 76	ТК 4 - 1923 - 69	ТК 4 - 3137 - 70				См. раздел электрооборудования	ТК 4 - 1923 - 69
Позиция	—			12	—	—	—	—	—	15	14	15	14	—	—

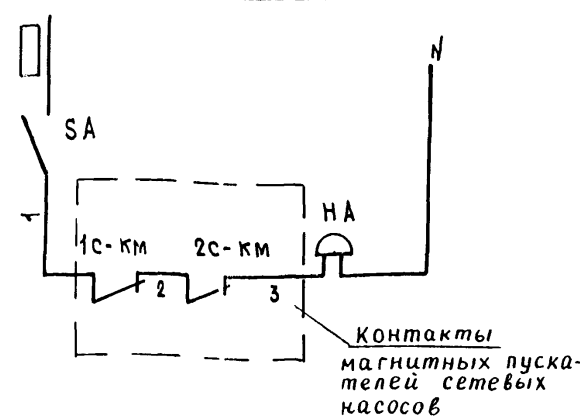


позиционное обозначение	Наименование	кол-во	Примечан.
HA-3	Звонок ЭВП-220 ~220В 5Гц ТУ 16-739. 059-76	1	
SA	Выключатель пакетный ВГПМ2-10 МРТУ 16-526-019-66	1	

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол-во	Примечан.
Клеммная коробка	У 614	шт.	1(1)	
Провод с алюминиевой жилой сеч. 2,5 мм <sup>2</sup>	АПВ 2,5 380	м	340(370)	
Провод с медной жилой сеч. 1 мм <sup>2</sup>	ПВЗ 1,0 380В	м	28(28)	
Труба винилпластовая	25x1,8 МН 427-61	м	85(95)	
Труба стальная бесшовная	14x2 ГОСТ 8734-75	м	4(4)	
Гибкий металлорукав	РЗ-Ц-Х-18 ТУ 22-2173-71	м	10(10)	
Соединительная коробка	КСК-8	шт.	2(3)	
Прямая коробка	ПК-200x90	шт.	2(2)	
Кран натяжной трехходовой муфтовый	14 м 1	шт.	4(4)	
Провод стальной ф 5 мм	ПСО5	м	8(8)	

1. Заполняется при привязке
2. Соединительные коробки типа КСК установить по черт. ТК 4-517-69.
3. Позиции приборов указаны по спецификации № 1А

Схема сигнализации останова рабочего сетевого насоса (вар. III)

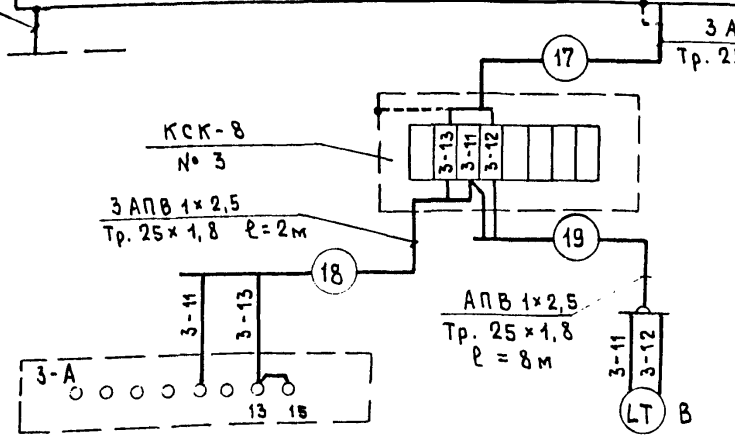


Привязан:

Изм. №	
--------	--

Сталь полосовая 15x3 мм зануление

Щит управления насосами АС-013



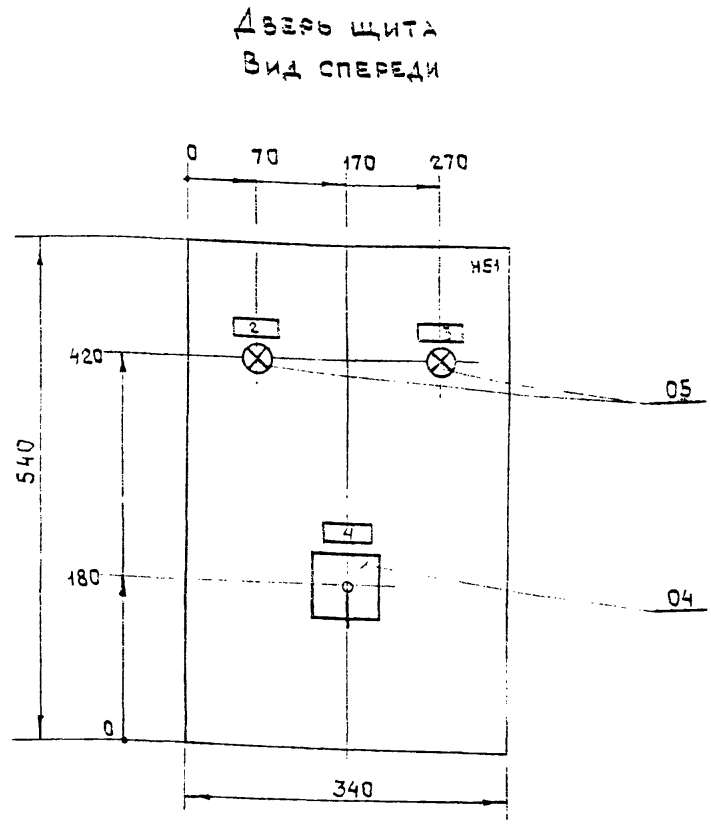
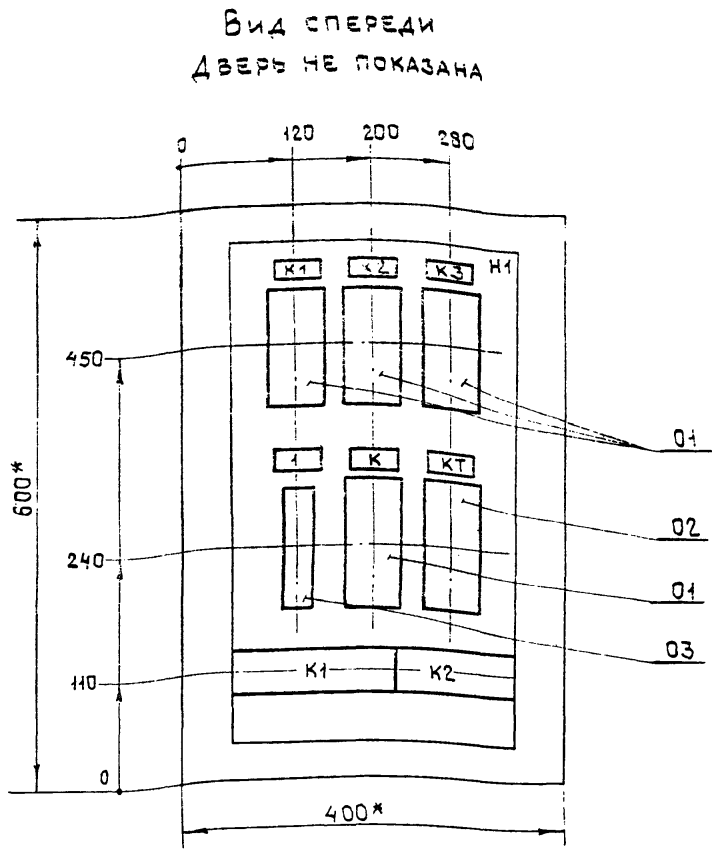
Позиция	—	13
Обозначение монтаж. черт.	См. раздел электрооборудования	ТМ 4-113-74
Наименование параметра и место отбора импульса	Насос гидроуплотнения	уровень в баке разрыва струи (вар. II; III)
	Шкаф управления (вар. II; III)	

Гип. Воронина	Варскова	Маслова	902-2-355.83	АС-008	
Нач. отд. Пупков	Пупков	Пупков			
Гл. спец. Елагина	Елагина	Елагина			
Рук. гр. Воронина	Воронина	Воронина			
Проект. Емельянова	Емельянова	Емельянова			
Провер. Воронина	Воронина	Воронина	Сливная станция на 1 и 2 приемных места		
			Стация	Лист	Листов
			Р		1
			Насос гидроуплотнения. Насосы N1 и N2. Схема внешних электрических и трубных проводов. Схема сигнализации		ГИПРОКОМУНСТРОЙ г. Москва

Альбом I

Типовой проект 902-2-355.83

Изм. №, дата, Попр. и дата, Взят. инв. №



- 1. \* Размеры для справок.
- 2. В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей.
- 3. Щит - ЯУЭ-0643.  
Глубина щита 360мм.

ГИП	Барсуков	ВЗД		902-2-366.83	АС-011		
Нач.отд.	Пупков	С					
Гл.спец.	Елагина	С					
Рук.гр.	Воронина	С					
Проект.	Емельянова	С					
Провер.	Воронина	С					
				Сливная станция на 1 и 2 приемных места	Стадия	Лист	Листов
					Р		
				Насосы №1, №2. Щит управления. Чертеж общего вида	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

Формат	Зна	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			АС-011	Чертеж общего вида		
			АС-013	Схема электрическая соединений		
			АС-012	Таблица перечня надписей		
				<u>Сборочные единицы</u>		
				Н1 01		
		01		Реле РПУ2-366201-У3 U ~ 220В	04	К1; К1; К2; К3
		02		Реле РВП72-3221-00У4 U ~ 220В	01	КТ
		03		Выключатель А63-МГ Упр-063А	01	SF
				Н51 01		
		04		Переключатель УП 5312-С86		
				Ручка овальная	01	SA
		05		Арматура АС120 13У2 U ~ 220В	02	1-НЛ 2-НЛ

Панель	Строка	Напис	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготов. ка
			1	SF	ТАБЛИЧКА	Питание ЭРСУ-3 ~ 220	1	
			2	1-НЛ	---	Насос №1 включен	1	
			3	2-НЛ	---	Насос №2 включен	1	
			4	SA	---	Выбор насоса	1	
						Насос №1 рабочий   Отключен   Насос №2 рабочий		

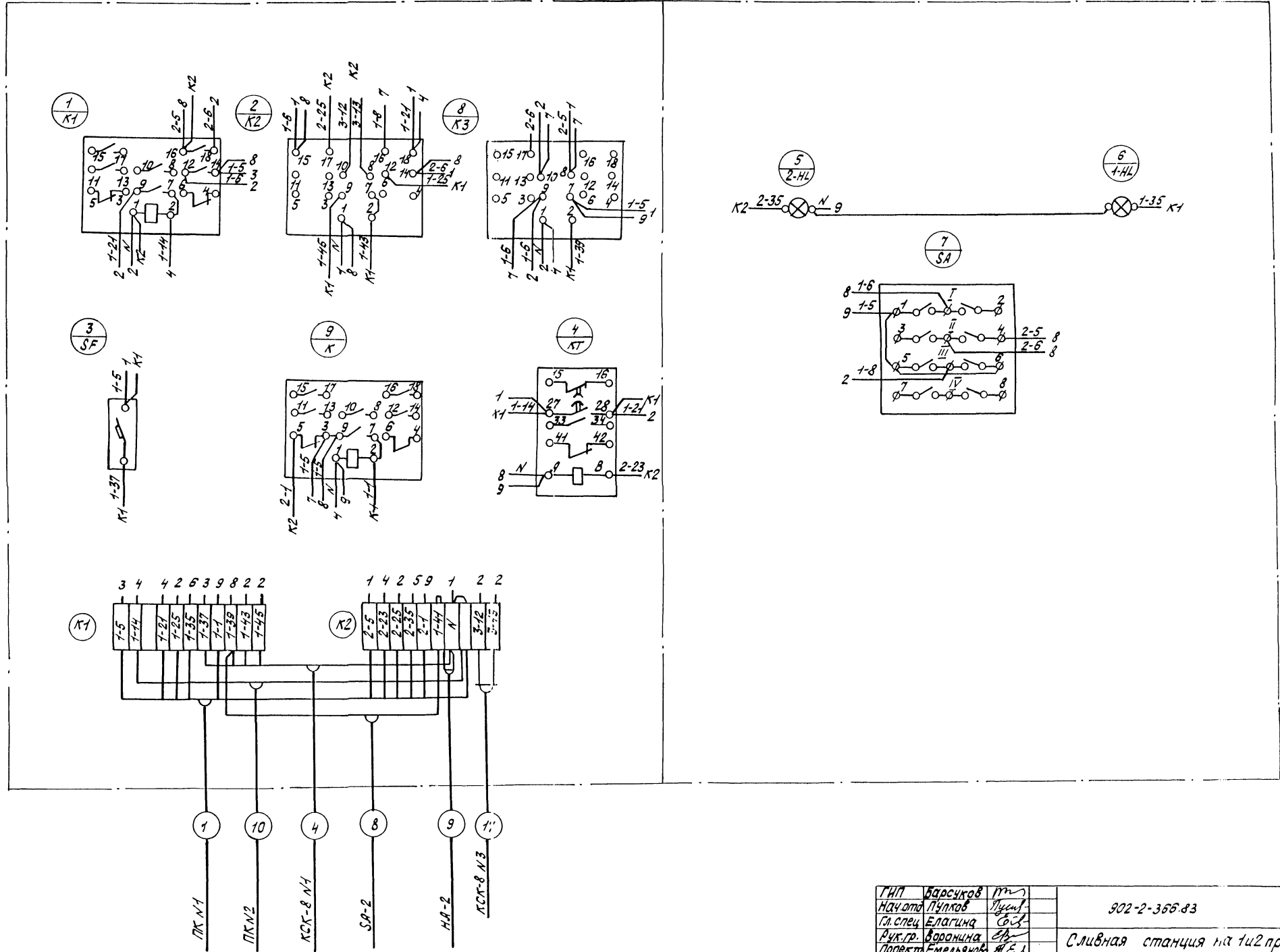
ГИП	Барсуков	ВЗД		902-2-366.83	АС-010		
Нач.отд.	Пупков	С					
Гл.спец.	Елагина	С					
Рук.гр.	Воронина	С					
Проект.	Емельянова	С					
Провер.	Воронина	С					
				Сливная станция на 1 и 2 приемных мест.	Стадия	Лист	Листов
					Р		
				Насосы №1, №2. Щит управления. Таблица перечня надписей	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

ГИП	Барсуков	ВЗД		902-2-366.83	АС-012		
Нач.отд.	Пупков	С					
Гл.спец.	Елагина	С					
Рук.гр.	Воронина	С					
Проект.	Емельянова	С					
Провер.	Воронина	С					
				Сливная станция на 1 и 2 приемных мест.	Стадия	Лист	Листов
					Р		
				Насосы №1, №2. Щит управления. Таблица перечня надписей	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

18733-01

Вид спереди (дверь не показана)

Дверь (вид с монтажной стороны)



ГНП Барсуков  
 Начальн. Пучков  
 Гл. спец. Елагина  
 Рук. гр. Воронина  
 Проект. Емельянов  
 Провер. Воронина

902-2-365.83	АС-013
Сливная станция на 2 приемных места	
Стация	Лист
Р	1
Насосы N1, N2 Щит управления, схема электрическая соединит.	
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

Привязан:


Инв. №