

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-28-61.92

БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТКОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ
СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ ДО 1000 м³ В ГОД

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ
АЛЬБОМ 2	АР	АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	КМ	КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
АЛЬБОМ 3	И	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
АЛЬБОМ 4	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ / И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА /
	ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ТК	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОММУНИКАЦИИ
АЛЬБОМ 5	СО	СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
АЛЬБОМ 6	ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
АЛЬБОМ 7	СМ	СМЕТЫ, ЧАСТИ 1,2,3
АЛЬБОМ 1		ЧАСТИ 1,2
АЛЬБОМ 2,3		ЧАСТЬ 2
АЛЬБОМЫ 9,10		ЧАСТЬ 2
АЛЬБОМ 11		

ПРИМЕНЕННЫЕ :
ТПР409-28-053-89

РАЗРАБОТАН:

ГПИ СТРОММАШЕМ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
ИНСТИТУТА



Н.Т. ИСАЕВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

В.Н. ШУБАЕВ

УТВЕРЖДЕН МО «СТРОММАШ»

ПРИКАЗ ОТ 13.05 1992 г. № 17

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ГПИ СТРОММАШЕМ

ПРИКАЗ ОТ 11.06 1992 г. № 73

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА №4

№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	Стр.	№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	Стр.	№№ листов	НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА	Стр.
	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ (И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА), ОВ			ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ, ВК			ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОММУНИКАЦИИ ТК	
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	3	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	16	1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	24
2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	4	2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	17	2	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	25
3	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	5	3	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. ФРАГМЕНТ 1	18	3	ПЛАН НА ОТМ. 0.000. РАЗРЕЗ 1-1	26
4	ПЛАН ВЕНТИЛЯЦИИ НА ОТМ. 0.000. ФРАГМЕНТ 1,2,3	6	4	ПЛАН КРОВЛИ. ФРАГМЕНТЫ 2,3,4	19		СЕЧЕНИЯ 2-2, 3-3	
5	ПЛАН ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОТМ. 0.000. ФРАГМЕНТ 4, 5, 6	7	5	СХЕМЫ СИСТЕМ В1, Т3, Т4, В10, К13 ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ 1,2,3	20	4	АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ СНЯТОГО ВОЗДУХА. АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ПЯРА. УЗЕЛ I	27
6	СХЕМЫ СИСТЕМ П1... П3, ВТ1, В4, В8, У1а, У1б, У2а, У2б... У4а, У4б	8	6	СХЕМЫ СИСТЕМ В3, В4, В5, К2	21			
7	СХЕМЫ СИСТЕМ В1... В3, В9.	9	7	СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К3	22			
8	СХЕМЫ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ 1,2	10		ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ				
9	СХЕМЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК У1а, У1б... У4а, У4б, П1... П3	11	1	ФОРСУНКА, Ч09-28-61.92-ВК.Н	23			
10	УЗЛЫ СХЕМ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 1,2, 4. Узел управления	12						
11	УЗЛЫ СХЕМ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 3, 5, 6	13						
12	УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2	14						
13	УСТАНОВКА СИСТЕМ В1	15						

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация отопление и вентиляции выполнена на основании технологических и строительных чертежей разра-ботанных институтом „ГПИСтроммаш“.

2. Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования отопления:

- t: -20°C, J: 18.6 кДж/кг (4.4 ккал/кг)
- t: -30°C, J: 29.8 кДж/кг (7.1 ккал/кг)
- t: -40°C, J: 40.2 кДж/кг (9.6 ккал/кг)

Вентиляции:

холодного периода года (зимние):

- t: -20°C, J: 18.6 кДж/кг (4.4 ккал/кг),
- t: -30°C, J: 29.8 кДж/кг (7.1 ккал/кг),
- t: -40°C, J: 40.2 кДж/кг (9.6 ккал/кг),

теплого периода года (летние):

- t: 27.9°C, J: 38.2 кДж/кг (13.9 ккал/кг),
- t: 24.3°C, J: 52.8 кДж/кг (12.6 ккал/кг),
- t: 21.7°C, J: 49 кДж/кг (11.7 ккал/кг).

переходного периода года

- t: 8°C, J: 22.5 кДж/кг (5.4 ккал/кг).

3. Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты в соответствии СНиП 2.09.04-87 „Административные и бытовые здания“ и в соответствии ГОСТ 12.1.005-88 „Воздух рабочей зоны.“

4. Теплообнавление - от наружных тепловых сетей через узел управления. Теплообнавление - вода с параметрами 130-70°C.

5. Трубопроводы систем теплообнавления до ф 50 выполнять из легких водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75, свыше ф 50 - из электросварных труб по ГОСТ 10704-76. Трубопроводы без тепловой изоляции покрыть термостойкой краской БТ 177.

6. Отопление бетоно-растворного узла воздушное, встроенных помещений - конвекторами „Комфорт-20“.

7. Вентиляторы всех систем подобраны с учетом подсоса воздуха к расчетной производительности согласно СНиП 2.04.05-86.

8. Воздуховоды системы В1 выполнять из тонколистовой стали толщиной 1.4 мм по ГОСТ 19904-90 до очистного оборудования.

9. Магистральные трубопроводы систем теплообнавления, отопления и узел управления изолировать минераловатными матами по ГОСТ 21880-86 δ: 30 мм с покровным слоем стеклопластика по ТУ 6-11-145-80.

10. Воздуховоды систем В4, В8, В9 выполнить из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

11. Воздуховоды всех остальных систем выполнить из тонколистовой стали по ГОСТ 19904-90 и покрыть краской БТ-177.

12. В системе П3 воздуховоды от узла воздухозабора до АПР изолировать минераловатными матами δ: 30 мм с покровным слоем из стеклопластика.

13. Так как в данном проекте применяется оборудование, выпускаемое серийно-то на патентную чистоту оно не проверялось. Изобретение в данном проекте не применялось.

14. Объемы скрытых работ рабочей документацией не предусмотрены.

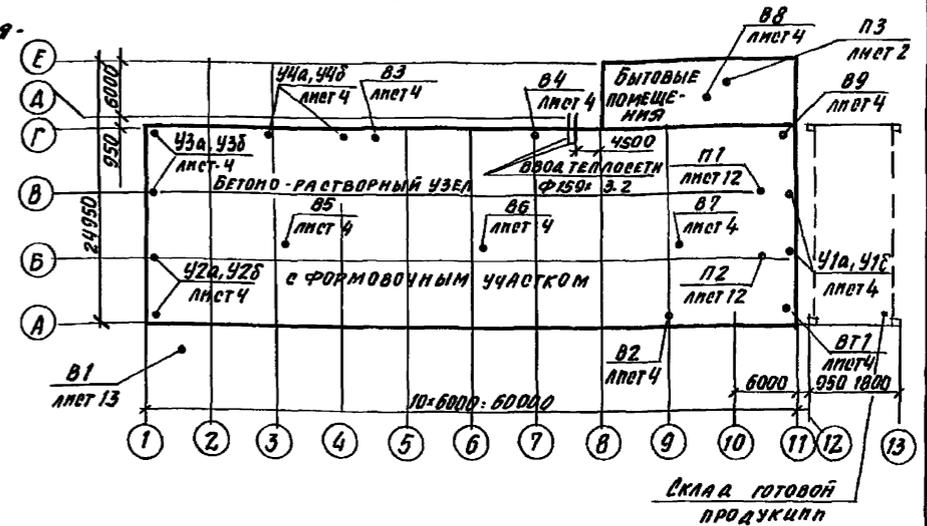
15. Монтаж вентиляционных систем выполнять согласно требований СНиП 3.05.01-85 „Правила производства и приемки работ. Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений.“

16. Рабочая документация выполнена в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-86 „Отопление, вентиляция и кондиционирование“.

Условные обозначения

- Факельный выврос
- Воздуховод
- Узел прохода
- Расширитель
- Закладная конструкция для установки термометра и терморегулятора.
- Узел управления

ПЛАН-СХЕМА



Изм. № по др. Поменять план

				409-28-61.92 -08	
ПРИВЯЗАН	ИМ.И. ВИКУШНИКОВ	К.И.И. ЗОТКИНА	К.И.И. МОРОЗОВА	БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ с участком по производству сварных ш. Б. ИЗДЕЛИЙ до 1000 м ³ в год	СТАЛЬ А ВЕТ А ВЕТОВ
	Зав. гр. МОРОЗОВА	Инж. ПЕТРАКОВА	Инж. КОНТ. МОРОЗОВА	Общие данные (окончание)	Р 3
ИВ. №	ИВ. ОТЯ. АБЕРИИ			ГПИСтроммаш	

Альбом 4

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

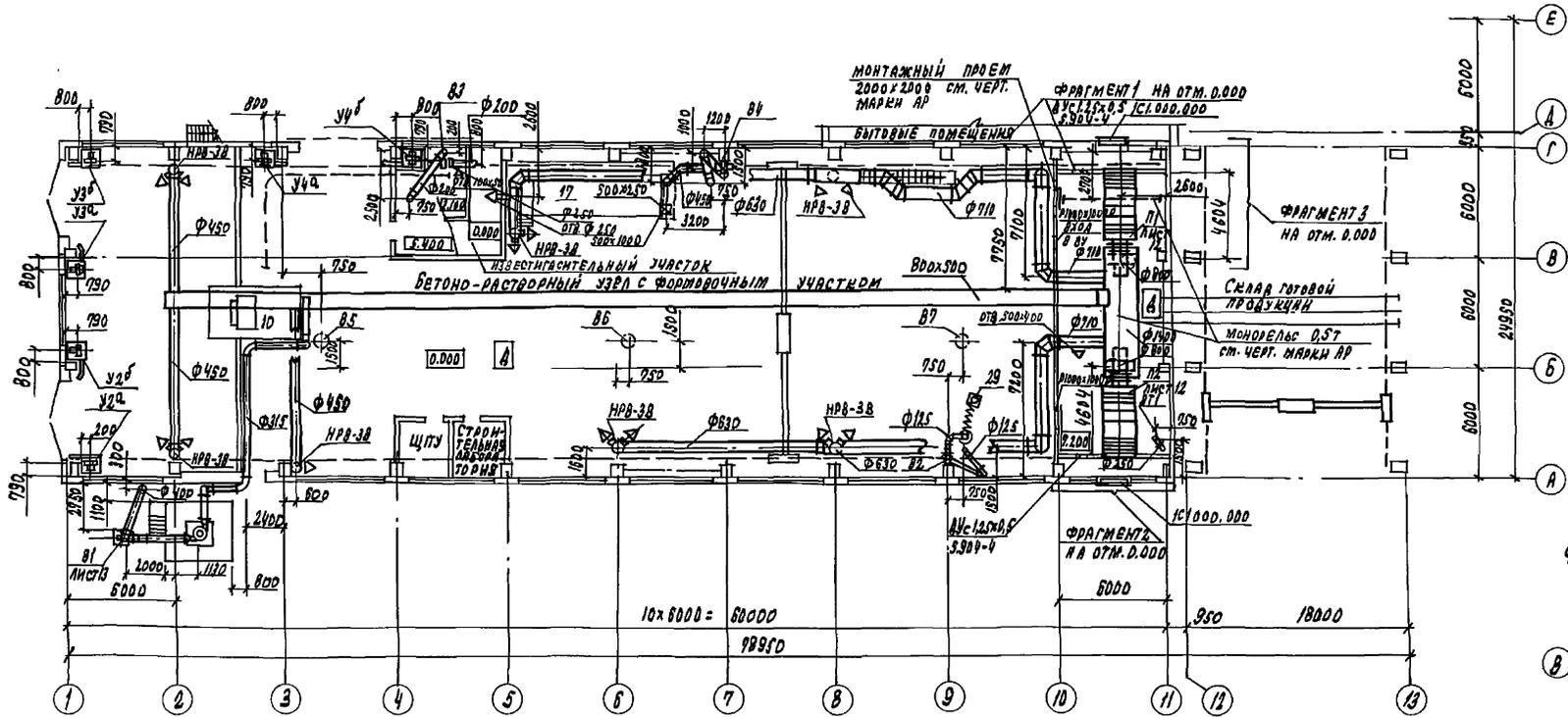
Обозначение системы	Кол-во стенов	Наименование обслуживаемого помещения (технического оборудования)	Тип установки	ВЕНТИЛЯТОР					ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ					ФИЛЬТР			Примечание		
				Тип, исполн. по проекту	№	Схема	Под-ча-с	Дав-ле-ние	Частота	Тип, испол-нение по проекту	Мощ-ность кВт	Частота вращения	Тип	№	Кол	Темп-ра на-грева °С	Расход тепла, кВт (ккал/ч)	Сопро-тив-лен. Па (мм.рт.ст.)	Тип		№	Кол.
П1, П2	2	БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ	КТЦЗ-20	ВКЦ475	7.1	1	Пр0	19770	1600	1455	4А16054	15	1455	2Н01-3 02.1114	1	-20	27.7	31.5	75	ФР1-3	1	294
				0240114									ВН02-3 02.1124	1			(271600)	(7.5)	02 21134		1	(294)
													ВН02-3 02.1124	2	-30	31.3	404.9	75				
													02.1124				(349030)	(7.5)				
													ВН02-3 02.1124	2	-40	33.9	488	75				
													02.1124				(420770)	(7.5)				
П3	1	БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	АПР2	ВЦ475	2.5	1	Л45	420	250	1400	4АА50В4	0.09	1400	КСК3	6	1	-20	6	12	Ф0ВУ	1	300
				Е25110-1а														(5200)	(1.2)			(30)
																		(6410)	(1.2)			
																		(4620)	(1.2)			
В1	1	БЕТОНО-СМЕРТЕЛЬ-НАЯ УСТАНОВКА	В25100-2	ВЦ475	2.5	1	Пр0	4500	2000	2850	АМР100Л2	5.5	2850							ЦИКЛОН	1	950
																				ЦНИ-800		(95)
В2	1	МАШИНА СВАРОЧНАЯ	Е25100-2	ВЦ475	2.5	1	Л0°	380	700	2800	4АА63В2	0.55	2800									
В3	1	ИЗВЕСТЬ ГИДРО-ТАНК	Е25100-2	ВЦ475	2.5	1	Л0°	730	700	2800	4АА63В2	0.55	2800									
В4	1	КАМЕРА ПЕРИОДИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ	Е5.025-2	ВЦ475	5	1	Л0°	5000	620	1400	4А80В4	1.5	1400									
В5..	3	БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ	ВКР630	В.3				10400	370	950	АМР100БУ2	2.2	9									
В7				45.6																		
В8	1	БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	Е25100-1	ВЦ475	2.5	1	Пр0	230	180	1400	4АА50А4	0.06	1400									
В9	1	САМУЗЛЫ	Е25100-1	ВЦ475	2.5	1	Пр0	120	180	1400	4АА50А4	0.06	1400									
У1а	1	ВОРОТА	А6.3Ц1.00	ВЦ475	6.3	1	Л180	17000	1100	1460	4А132М4	11	1460	КСК3	8	4	14	58	250	230		
У2а..	3	ВОРОТА	2А6.3Ц1.00	ВЦ475	6.3	1	Л180	17000	1100	1460	4А132М4	11	1460	КСК3	8	4	14	58	250	230		
У4а																						
У1б..	4	ВОРОТА	2А6.3Ц1.00	ВЦ475	6.3	1	Л180	17000	1100	1460	4А132М4	11	1460	КСК3	8	4	14	58	250	230		
У4б																						
В71	1	Стол сварщика	28					1500														

409-28-61.92 -08

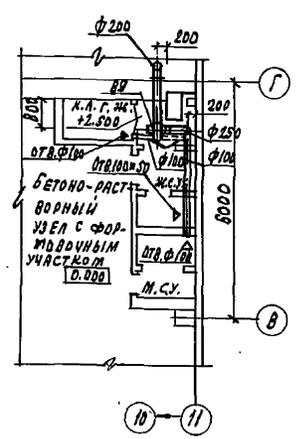
И.И.И.	Кухушканд	Кухушканд	БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ	СТАНЦИЯ	Лист	Листов
В.В.И.	Зоткина	Зоткина	УЧАСТКОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ	Р	2	
З.В.Г.	Морозова	Морозова	ОБОРУДОВАНИЯ МЕЛКОБЕТОННЫХ			
Г.С.П.	Потрапова	Потрапова	МАДЕЛИИ ДО ПОДБИВКИ			
И.К.П.	Морозова	Морозова	ОБЩИЕ ДАННЫЕ			
И.Ч.О.В.	Аверин	Аверин	(ПРОДОЛЖЕНИЕ)			

И.И.И. И.В.И. И.З.В.И. И.Г.С.П. И.К.П. И.Ч.О.В.

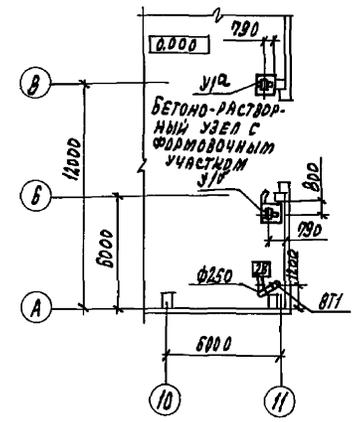
ПЛАН ВЕНТИЛЯЦИИ НА ОТМ. 0.000



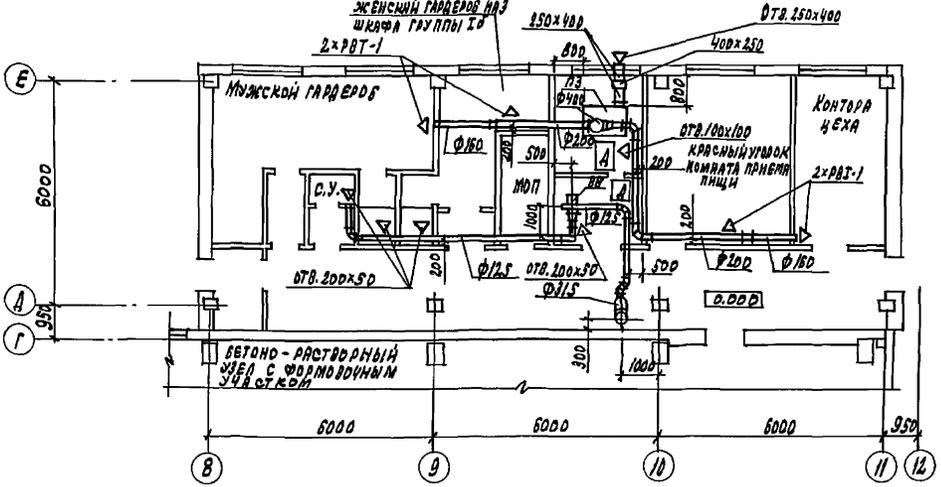
ФРАГМЕНТ 3



ФРАГМЕНТ 2



ФРАГМЕНТ 1



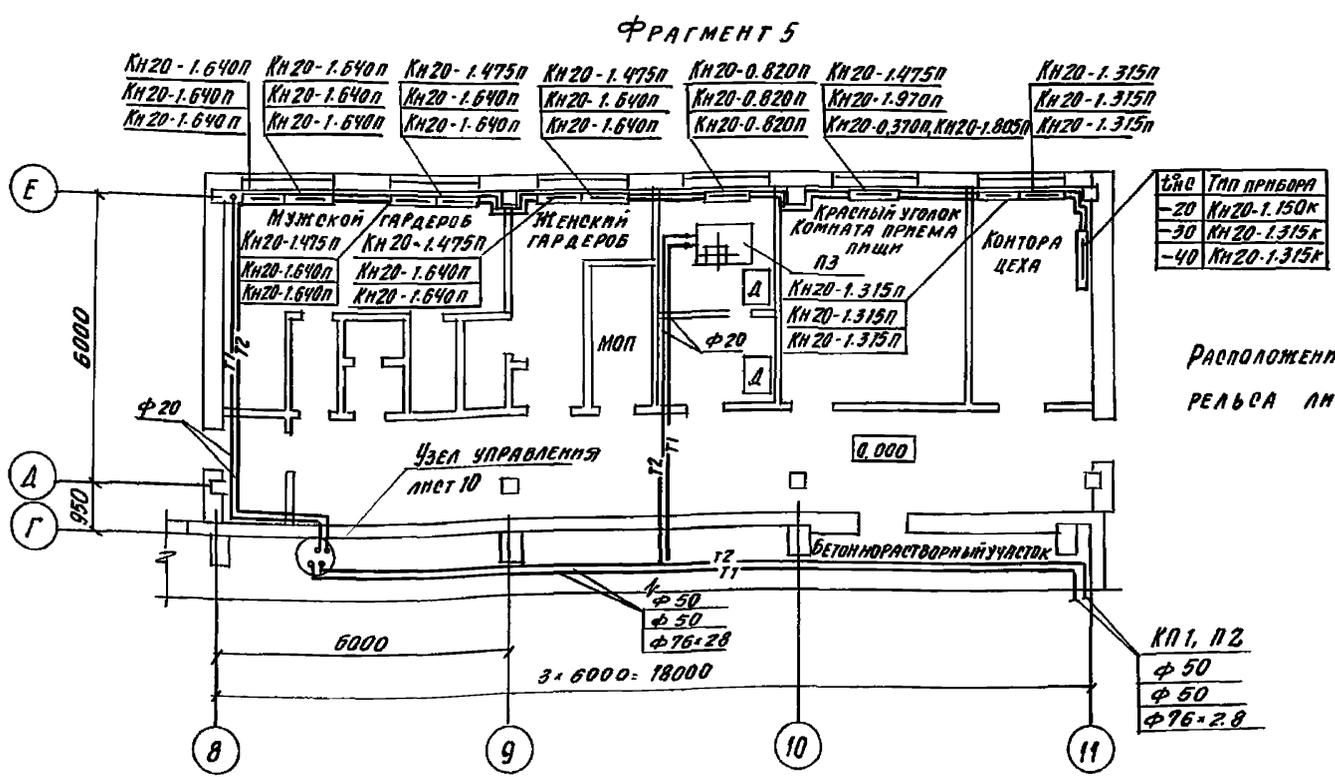
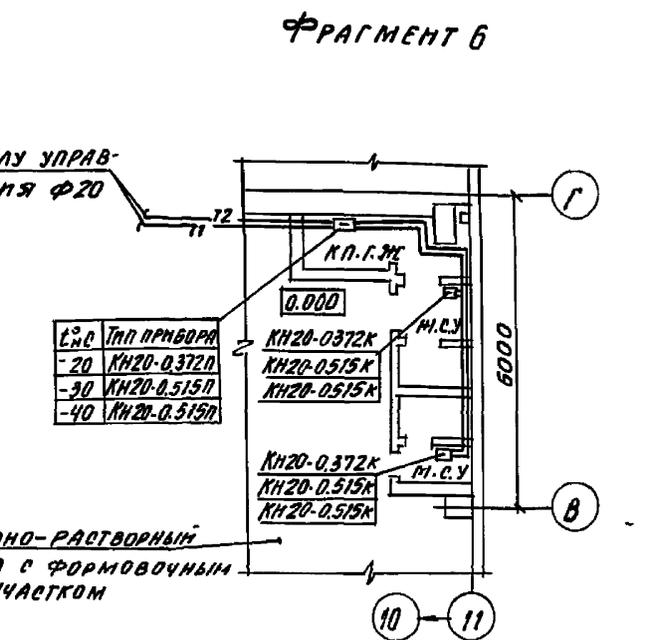
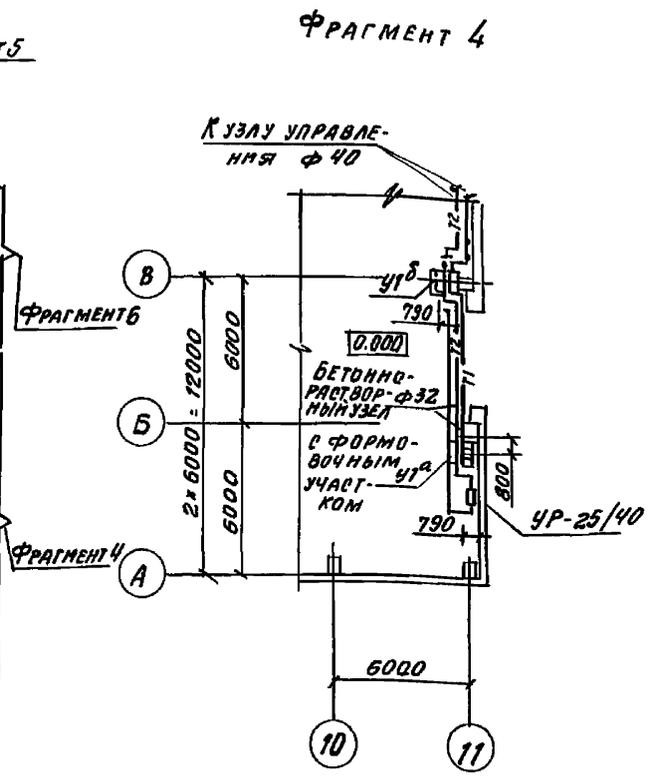
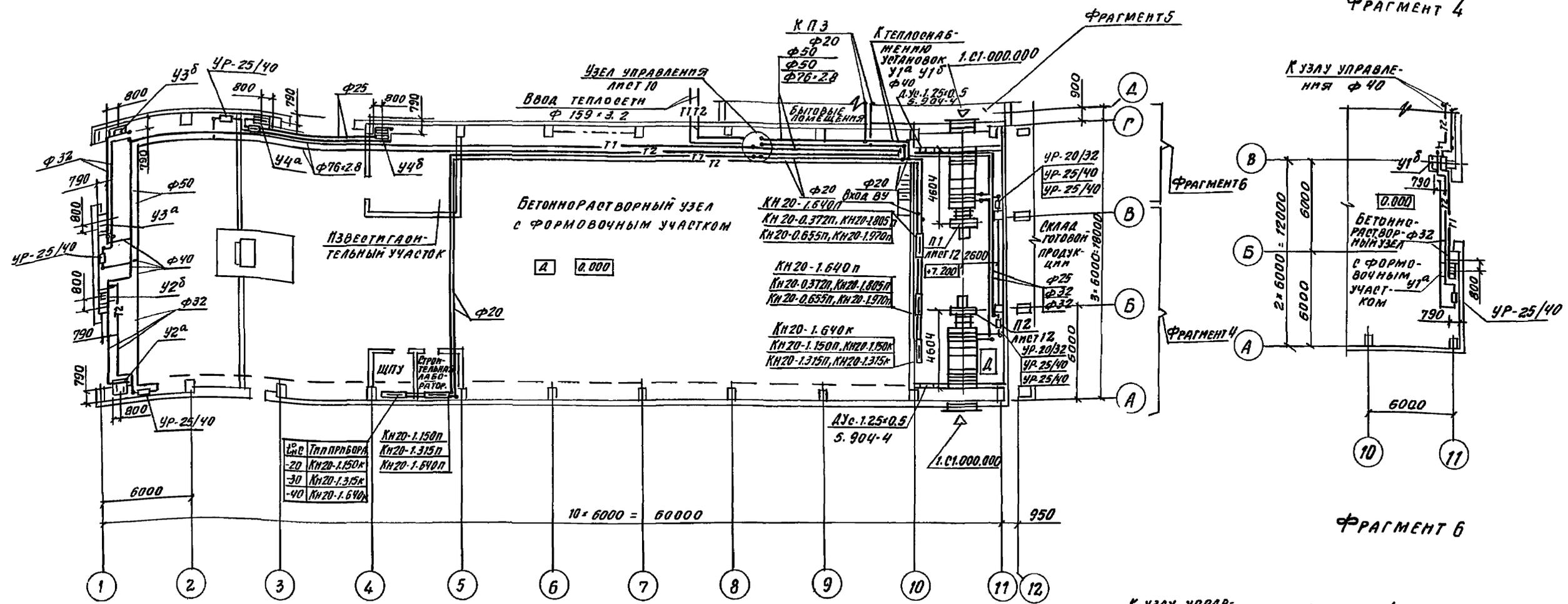
409-28-61.92 - 08			
ПРИВЗЯН	ТЕХ. БЕВ.ИИХ. ЗЯВ. ГЯ	СТРЕЛЬНИКОВА ЗОТКИНА МОРОЗОВА ПОТЯРЕНОВА Н.КОНТА. МОЛДОВАВА НАВ.ОТЯ. АБЕРНИ	БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ СУЩЕСТ. КОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СФОРМОВАН. Ж.Б. ИЗДЕЛИЯ ДО 1000 М ³ В ГОД
			СТАНДА ЛИСТ ЛИСТОВ Р 4
			План вентиляции на отм. 0.000. Фрагменты 1, 2, 3
			ГПИСтроммаш

КОПИРОВАН: 25388 - 04 7 ФОРМАТ А2

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДПИС. РАБОТ. ВЛАД. ИВ. ЛУ.

ПЛАН ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОТМ. 0.000

Альбом 4



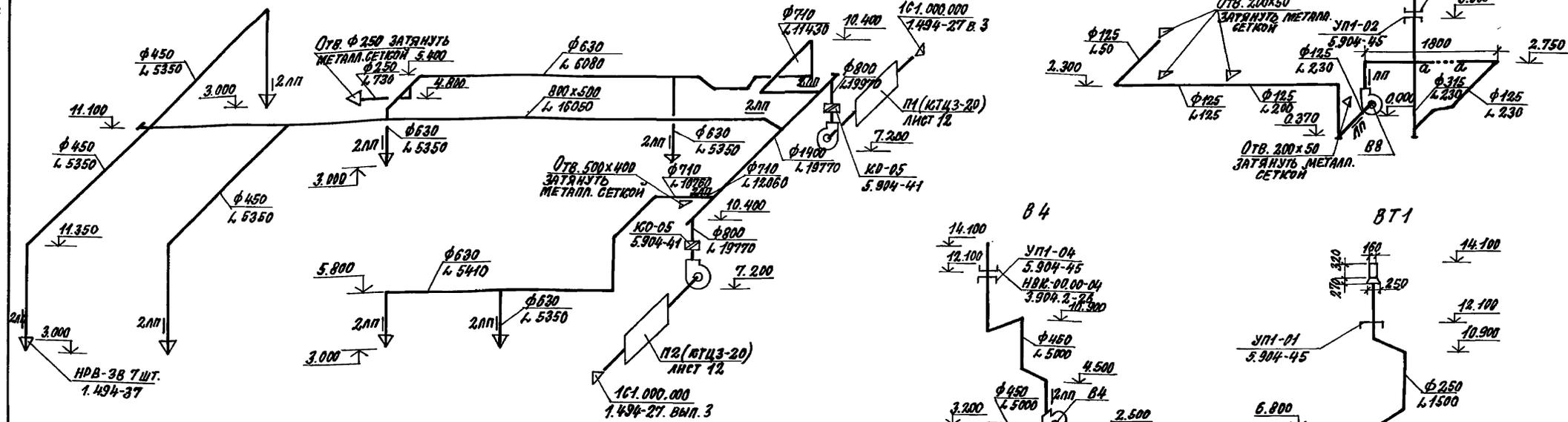
Расположение монтажного проема и моно-рельса лист 4

409-28-61.92 - 0B			
ПРИБЯЗАН:	ТЕХ. СТРЕЛЬНИКОВА (СЗ)	БЕТОННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТКОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ПАЗЕЛН ДО 1000 м³ в год	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	ВЕД. ИН. ЗОТКИНА		P 5
	ЗАВ. ГР. МОРОЗОВА (СЗ)	ПЛАН ОТОПЛЕНИЯ И ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОТМ. 0.000 ФРАГМЕНТ 4, 5, 6	ГПИ СТРАИМАШ
	ГЛ. СПЕЦ. ПОТЯНОВА (СЗ)		
	И. КОНТ. МОРОЗОВА (СЗ)		
	НАЧ. ОТ. АБЕРИИ (СЗ)		

Альбом 4

П1; П2

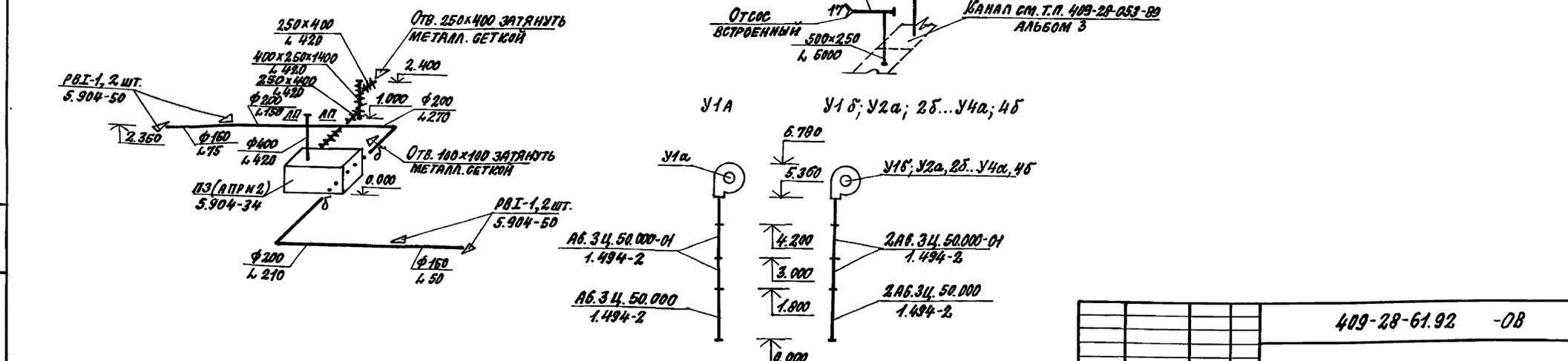
В 8



П3

В 4

ВТ1

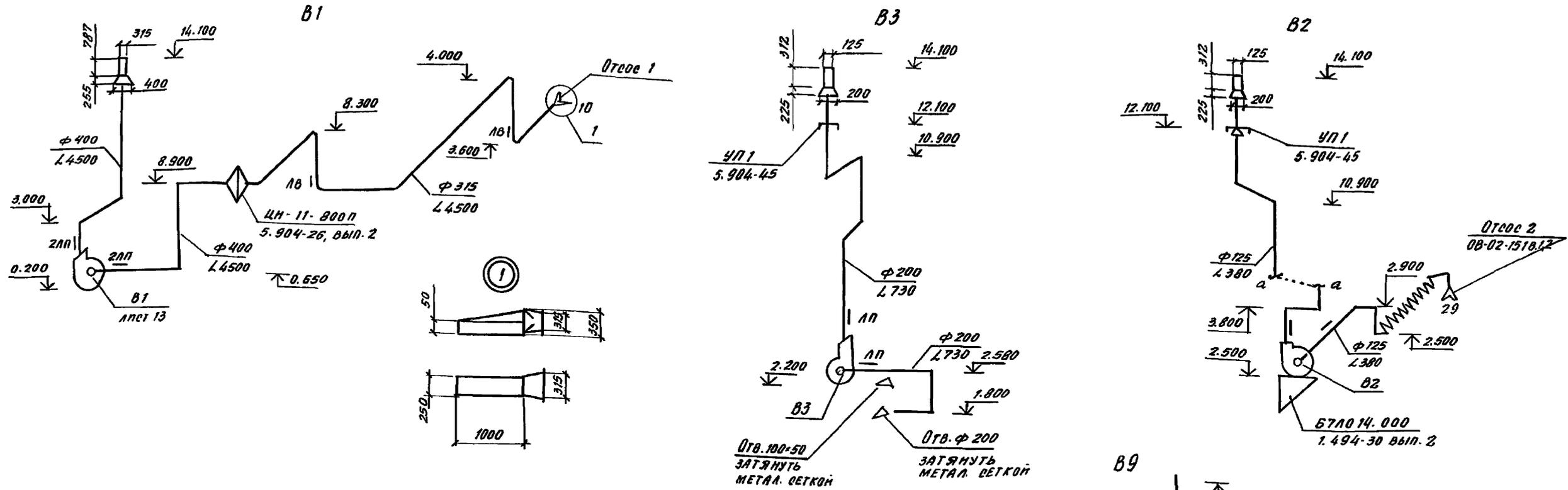


		409-28-61.92 -08	
Исполн:	Морозова	Лист	СТАНДАРТНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТИЕМ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВУ СВАРЩИКОВ МЕЛКОГО ПРОИЗВОДСТВА
Вед. Исполн:	Зоткина	Собор	СТАЦИЯ ЛНСТ ЛИСТОВ
Зав. пр.	Морозова	Лист	Р 6
Л. исполн:	Морозова	Лист	ГПИСТРОММАШ
Исполн:	Аверина	Лист	

ПРИМЕР:	Исполн:	Морозова	Лист	СТАНДАРТНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТИЕМ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВУ СВАРЩИКОВ МЕЛКОГО ПРОИЗВОДСТВА
	Вед. Исполн:	Зоткина	Собор	СТАЦИЯ ЛНСТ ЛИСТОВ
	Зав. пр.	Морозова	Лист	Р 6
	Л. исполн:	Морозова	Лист	ГПИСТРОММАШ
	Исполн:	Аверина	Лист	

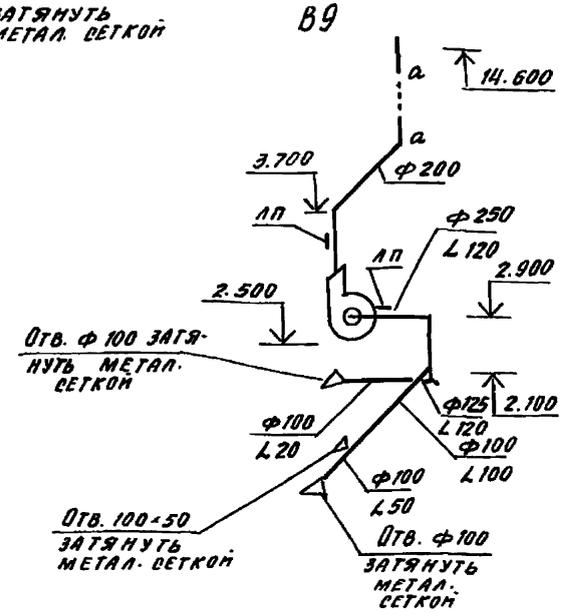
КОПИРОВАЛ: 25388-04 9 ФОРМАТ А2

Исполн: Морозова



Местные отсосы от технологического оборудования

Поз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки, м ³ /ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
				на ед. оборуд.	всего	Обозначение	Применяемые документы		
10	Бетоносмесительная установка СБ 140	1	Пыль с SiO ₂ , пыль цемента	4500	4500	Отсос 1	—	В1	
28	Стол сварщика с 100 20 УХЛ 4	1	Сварочный аэрозоль, марганец диоксид	1500	1500	Отсос	—	В11	
29	Машина сварочная для контактной сварки МТП - 1170	1	Сварочный аэрозоль	380	380	Отсос 2	ОБ-02-151	В2	
17	Камера периодического действия для тепловой обработки бетона	1	Влага, тепло	5000	5000	Отсос ветроенный	—	В4	



Имя и фамилия исполнителя

409-28-61.92 -08

ПРИВЯЗАН:	Инж. Мирошникова	Инж. Зоткина	Инж. Морозова	Инж. Потрянов	Инж. Морозова	Инж. Аверин
Инв. №						

БЕТОННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ СУЩЕСТВУЮЩИЙ НА ПРОИЗВОДСТВУ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ ДО 1000 М³ В ГОД

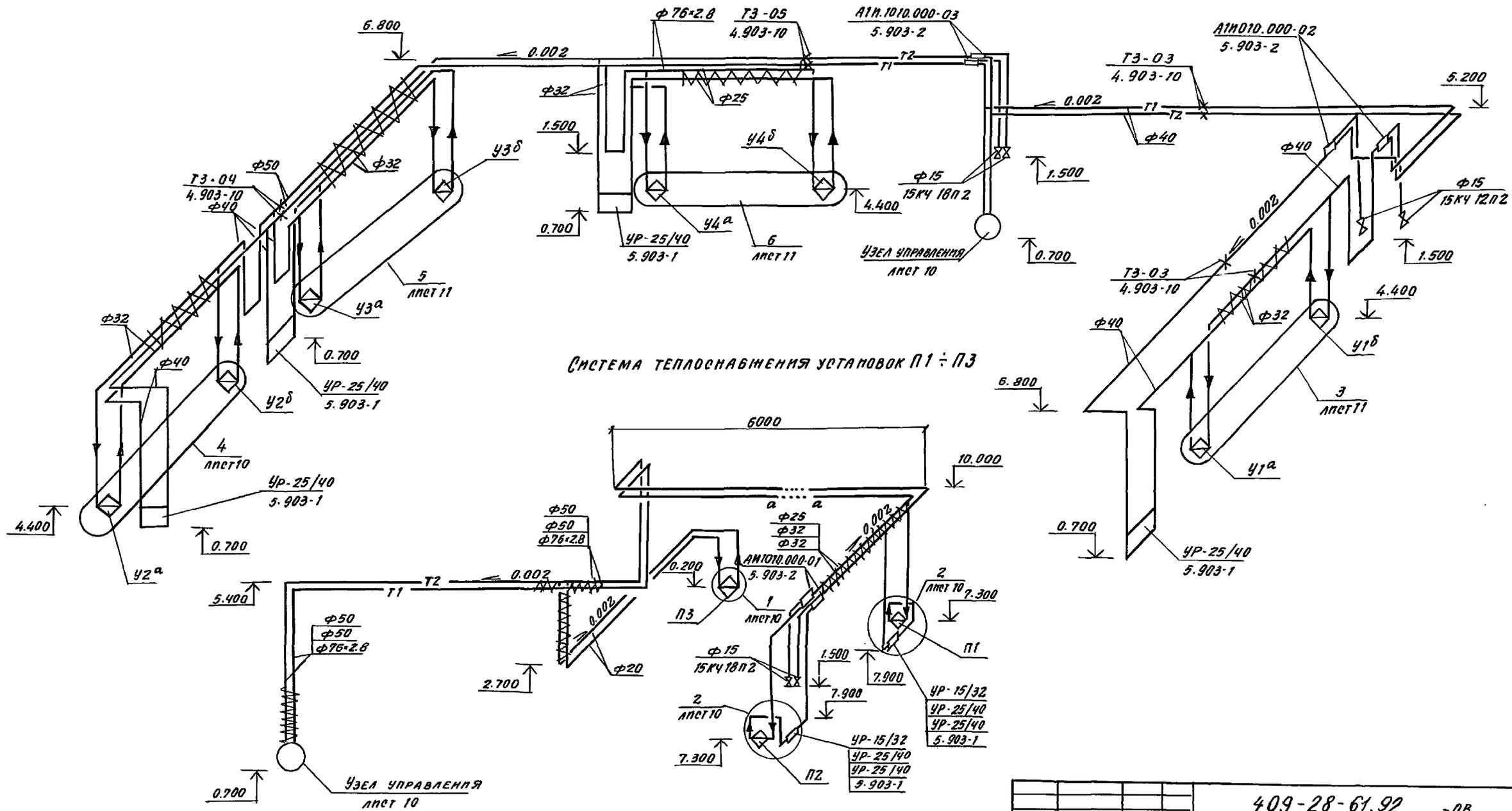
СТАНЦИЯ АЭС АНСТОВ

СХЕМЫ СИСТЕМ В 1... В 9

ГПИ СТРОИМАШ

КОПИРОВАЛ 25388-04 10 ФОРМАТ А2

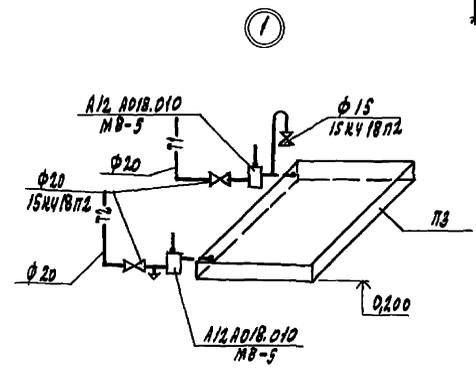
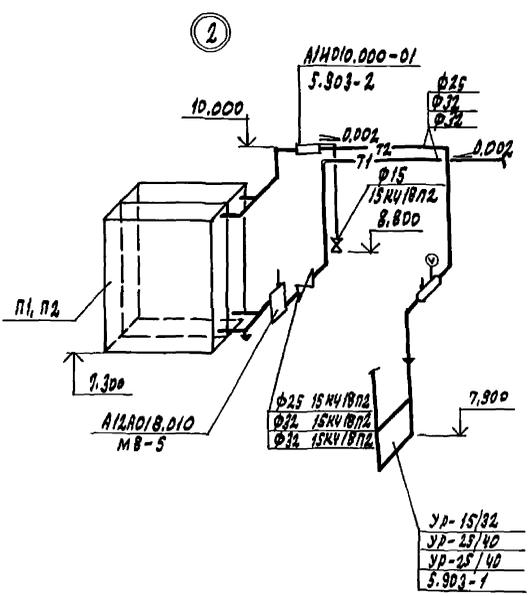
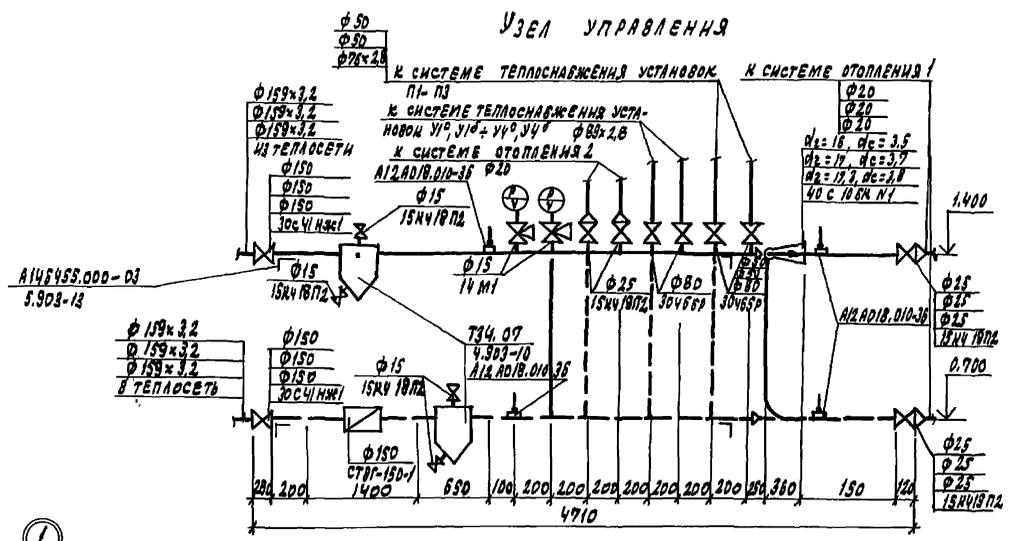
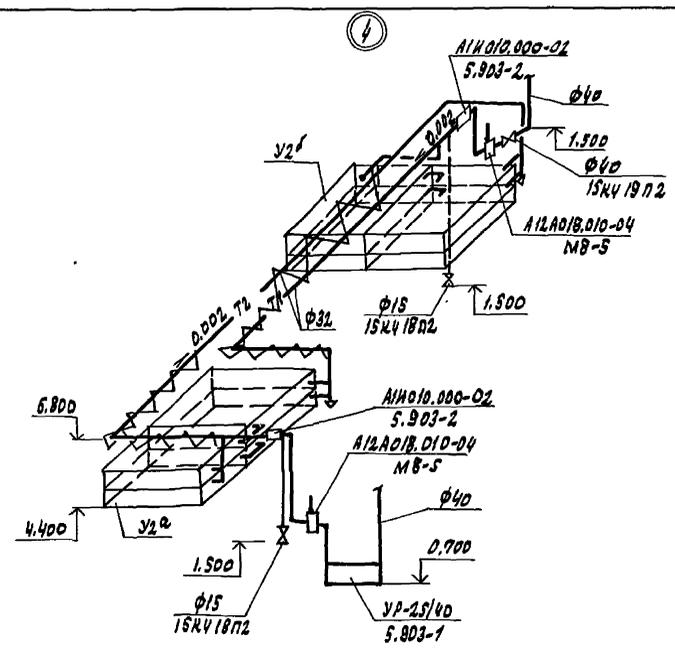
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК У1а, У1б... У4а, У4б



Изм. № 01 от 10.01.92 по заданию заказчика. Взам. лист № 1

409-28-61.92 -05				
ПРИБЫЛИ	Инж. Митрошкин	Инж. Зоткина	Инж. Морозова	Инж. Потрянова
Инв. №	Морозова	Потрянова	Морозова	Аверин
БЕТОННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ с участком по производству сборных железобетонных изделий до 1000 м ³ в год.			Виды лпст	лпст
СХЕМЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК У1а, У1б... У4а, У4б, П1... П3			Р	9
			ПТИСТРОМАШ	

А1500М-4



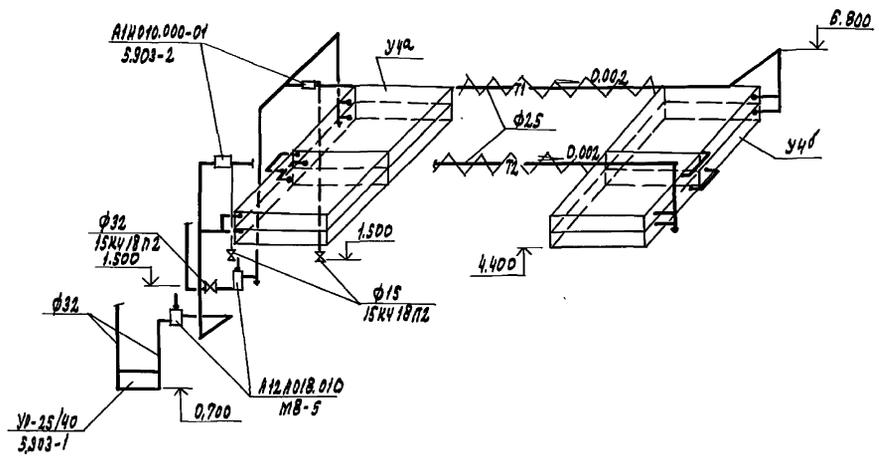
- УР-15/32
- УР-25/40
- УР-25/40
- 5.903-1

409-28-61.92 - 08

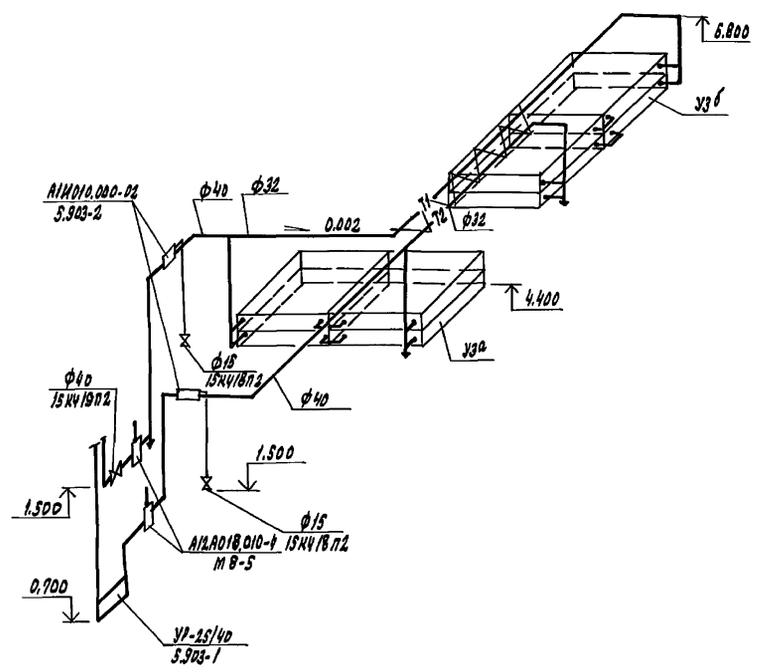
ПРИВЯЗАН	И.И.С. СТРЕЛНИКОВА	БЕТОН-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ЗАЩИТЫ ВОЗДУХА ОТ ЗАХОДА ВОЗДУХА В РАДИАТОРЫ	СТАНДА. ЛИСТ ЛИСТОВ
			Р 10
И.И.С.	И.И.С. СТРЕЛНИКОВА	УЗЕЛ СХЕМ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 1,2,4. УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ	ГТИ-Строимаш

А1180М4

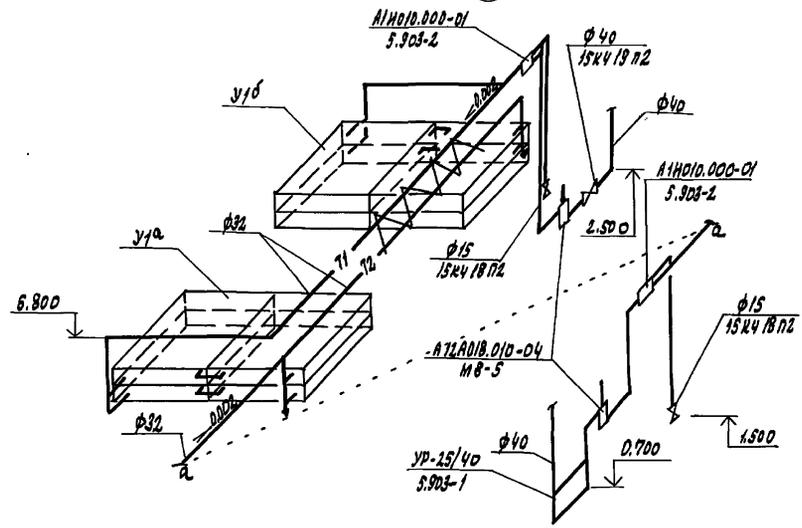
6



5



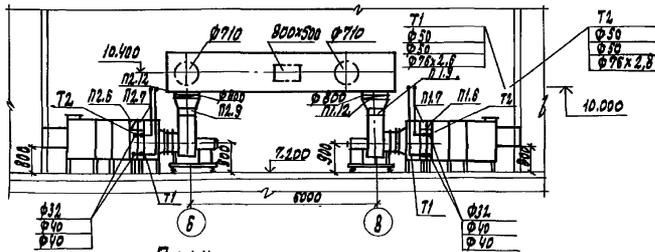
3



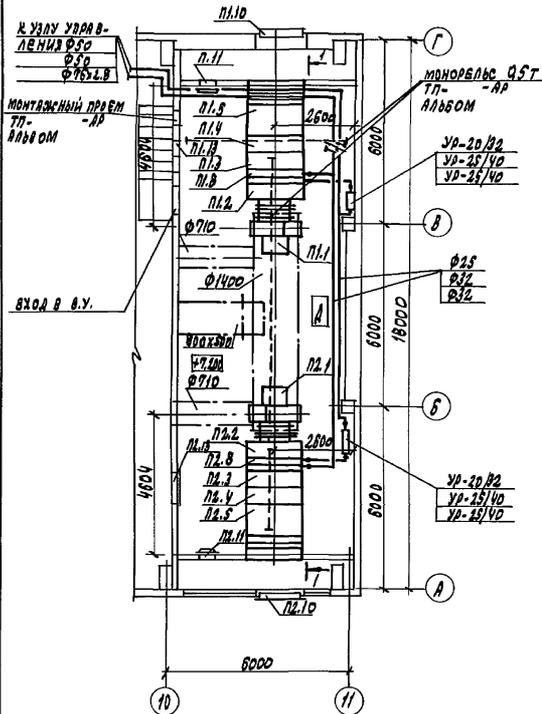
		409-28-61.92 - 08	
ПРИВРАТ	ТЕХ. СТРАНИЦА (Стор.)	БЕТОН-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С ИСПОЛ. КОМ. ПО ПРОИЗВОДСТВУ СВАРЧАК ИС В. КЗАРИИ ДО 1000 ММ В ТИП	СТАВКА ЛИСТ ЛАНТОВ
	ВЕД. ИМЯ УСТ. ИМЯ		Р 11
	ЗНА. ГР. ПОДРОБНО		
	ПЛАНЫ, УПРАВЛЕНИЯ		
ИН В. №	И. А. ДИ. А. В. Б. Р. И. А.	УКАЗ СХЕМ СИСТЕМ ТЕПЛО-ОТДАЮЩИХ ИЛИ ТЕПЛО-ПОГЛОЩАЮЩИХ	ГТИИстронмаш

Копирован: 25388-04 14 ФОРМАТ А2

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.ИГ	ПРИМеч.
		П1, П2 / К7ЦЗ-20			
П1.1	ХАРЬКОВСКИЙ ЗАВОД	Агрегат вентилятор-	2	387	
П2.1	"КОНДИЦИОНЕР"	ный Ø2.40/14.11			
П1.2		БЛОК ПРИСОЕДИНИТЕЛЬ-	2	120	
П2.2		ный БП-3 Ø2.50/Ø4.10			
П1.3		КАМЕРА ОБСЛУЖИВАНИЯ	2	67	
П2.3		КР-3 Ø2.50/Ø4.10			
П1.4		ФИЛЬТР ВОЗДУШНЫЙ	2	168	
П2.4		ФФ1-3 Ø2.3/12/4.10			
П1.5		БЛОК ПОМЕШНЫЙ	2	305	
П2.5		БСР1-3 Ø2.5/23/4.10			
П1.6		КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ	2	34	
П2.6		КВРØ2.5-3 Ø2.32/14.10			
П1.7		КАНАЛ ОБЪЕДНОЙ	2	18	
П2.7		ØК1-3 Ø2.12/Ø4.10			
П1.8		ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ			
П2.8		ВНØ1-3 Ø2.11/14.10	2	130	ЕЧ=20%
		ВНØ2-3 Ø2.11/14.10	2	200	
		ВНØ2-3 Ø2.11/14.10	4	200	ЕЧ=30%
		ВНØ2-3 Ø2.11/14.10	4	200	ЕЧ=40%
П1.9	СЕРИЯ 5.904-38	ВСТАВКА ГИБКАЯ	2	3,04	
П2.9		Н. ØØ. ØØ-18			
П1.10	СЕРИЯ 1.404-27 вып.3	УЗЕЛ ВОЗДУХОЗАБОРА	2	35	
П2.11	СЕРИЯ 5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ	2	33,6	
П1.11		ДУС 125xØ5			
П1.12	СЕРИЯ 5.904-41	КЛАПАН ОБРАТНЫЙ	2	17,0	
П2.12		КР-Ø5			
П2.13	СЕРИЯ 5.904-49	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ	2	35,0	
П1.13		Р1000x1000P			

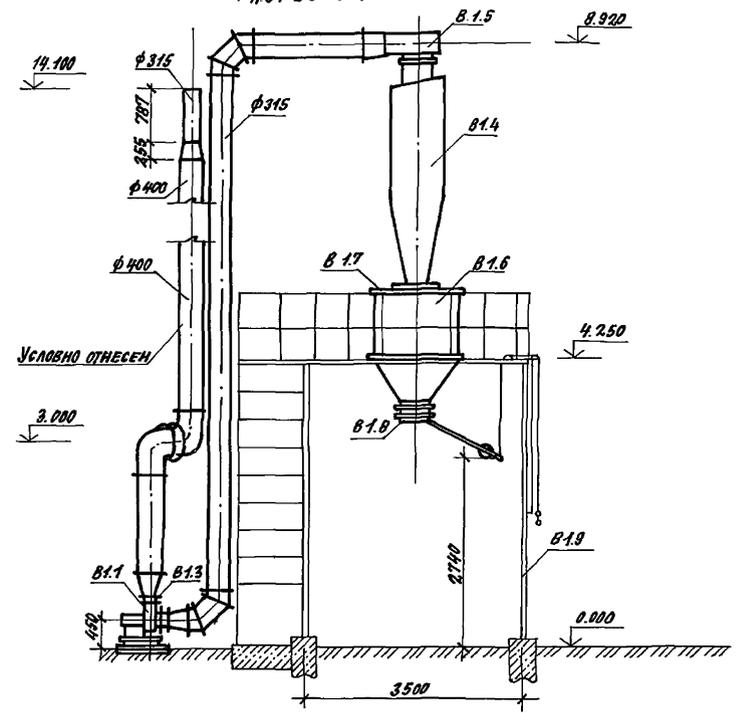
409-28-61.92-08

ПРИМЕРЗАН	ИНС. Мироникова С.С.	БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ СУЩЕ- НОМ ПО ПРОЕКТАМ СЕРИИ Э.С. МЗА ЕДИН ДО 1000М3 В ГОД	СТРАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Э.В. ГР. МОРОЗОВА В.С.		Р	12	
	П.А. СЕДИН		УСТАНОВКА СИСТЕМ П1, П2		
	И.А. КОТЛ. МОРОЗОВА В.С.		ГПИСтроинмаш		
ИВ. №	И.А. КОТЛ. АБЕДИН				

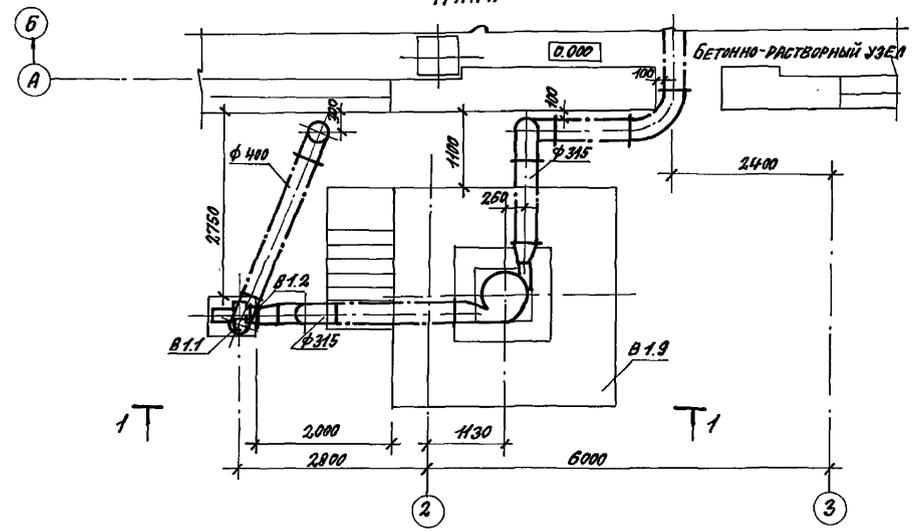
КОПИРОВАЛ: 25388-04 15 ФОРМАТ А2

АЛЬБОМ 4

РАЗРЕЗ 1-1



ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		В1(4ЦН-11-01)			
В1.1	Крыжковский вентиляторный завод	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ Ц 14-46 №2.5, ИСПОЛНЕНИЕ 1, ПОЛОЖЕНИЕ ПР0° С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ АИР100.62	1	69	
В1.2	БЕРЯ 5.904-38	ВСТАВКА ГИБКАЯ В. 00.00-03	1	0.91	
В1.3	БЕРЯ 5.904-38	ВСТАВКА ГИБКАЯ Н. 00.00-03	1	0.86	
В1.4	БЕРЯ 5.904-26 вып. 2	ЦИКЛОН ПРАВЫЙ ЦН-11-800 Л	1	391	
В1.5	БЕРЯ 5.904-26 вып. 4	УЛИТКА ПРАВАЯ 1УП-03	1	27.5	
В1.6	БЕРЯ 5.904-26 вып. 3	БУНДЕР 16-01	1	24.8	
В1.7	БЕРЯ 5.904-26 вып. 3	КРЫШКА БУНКЕРА 1КБ-03	1	64	
В1.8	БЕРЯ 5.904-26 вып. 3	ЗАТВОР 2.3Т	1	92	
В1.9	БЕРЯ 5.904-26 вып. 5	ПОСТАМЕНТ 3ПО-КМ	1	2.734	СМ. ЧЕРТ. ИЛИЧНИ КМ

ИЗВ. НЕ ВВЕДЕНЫ ПОСЛЕДНИЙ ИЛИ ДРУГОЙ ВЕРСИИ ИЛИ ДОС. ЧЕРТ. ИЛИЧНИ КМ

				409-28-61.92-08		
ПРИВЯЗАН:				БЕТННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТКОМ ПО ПРИВЯЗКЕ СОВЕРШЕНА РЕЗОБЕТОННЫХ УЗЕЛАН ДО КОМП. В ТРА		
ИЗЖ:	САДОВА	САДОВА		СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЗОР. ГР:	МАРКОВА	МАРКОВА		Р	13	
ГЛ. СПЕЦ:	ПОТРАВОВА	ПОТРАВОВА		УСТАНОВКА СИСТЕМЫ В1		
И. КИТА:	МОРОЗОВА	МОРОЗОВА		ГПИСТРОММАШ		
ИЗЖ. №2	ИЗЖОТА	ИЗЖОТА		КОПИРОВАЛ: 25388-04 16 ФОРМАТ А2		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ВК

Альбом 4

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Фрагмент 1	
4	План кровли. Фрагменты 2, 3, 4	
5	Схемы систем В1, Т3, Т4, В10, К13. Водомерные узлы №1, 2	
6	Схемы систем В3, В4, В5, К2	
7	Схемы систем К1; К3	

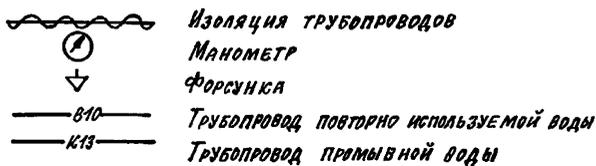
ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
БЕРЯ 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей водопровода и канализации	
БЕРЯ 4.900-9	Узлы и изделия трубопроводов из пластмассовых труб для систем водоснабжения и канализации	
БЕРЯ 5.901-1	Водомерные узлы	
БЕРЯ 3.900-9	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
БЕРЯ 4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
БЕРЯ 7.903.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	

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: *В. Н. Шувалев*

Обозначение	Наименование	Примечание
БЕРЯ 3.903-14	Конструкции промышленных промышленных тепловой изоляции	
БЕРЯ 7.906.9-2	Тепловая изоляция трубопроводов с отрицательными температурами	
	Прилагаемые документы	
- ВК.00	Спецификация оборудования марки ВК	Альбом 5
- ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах марки ВК	Альбом 6
- ВК.Н	Формулы	Альбом 4

Условные обозначения и изображения



Общие указания.

- Рабочие чертежи разработаны на основании заданий отдела: строительного, провентилиации и теплоснабжения.
- Системы водопровода и канализации запроектированы в соответствии со СНиП 2.04.01-85, "Внутренний водопровод и канализация зданий."
- За условную отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола первого этажа здания, соответствующая отметке по топографической съемке.
- Наружные поверхности открыто проложенных стальных черных труб и стальные конструкции креплений покрыты двумя слоями лака ПФ-170 с 10-15% алюминиевой пудры.
- Для предотвращения теплопотерь через стенки трубопроводов системы горячего водоснабжения трубы покрыты теплоизоляцией по серии 3.903-14 конструкции КТП-К-Х-АГО.3, толщиной 30мм, крепление бандажей, в качестве защитного покрытия применить ленты гофрированные из алюминиевых сплавов ГОСТ 43786-786, шифр АГО, 25.
- Для предотвращения конденсации влаги на поверхности труб системы В3 и замерзания воды в трубах участка над воротами

ми покрыть теплоизоляцией по серии 7.906.9-2, конструкции ПЦ-100 толщиной 40мм, в качестве пароизоляции применить пленку полиэтиленовую ГОСТ 10354-82 марки Т_ж, толщиной 0.15мм.
Перед нанесением теплоизоляции на наружные поверхности стальных черных труб для защиты от коррозии нанести два слоя масляно-битумного покрытия по грунту ГФ-921.
7. Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ по форме, приведенной в СНиП 3.01.01-85: теплоизоляция трубопроводов, противокоррозионная защита трубопроводов, гидравлическое или пневматическое испытание трубопроводов.
8. Для подачи отстоянной воды из прямика на бетономесительную установку для приготовления бетонной смеси использован насос РНОМ 10-10Т $Q=10\text{ м}^3/\text{ч}$; Н-10м с мощностью электродвигателя 1.1кВт.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		л/сек	л/ч	л/с		
В1	11	3.04	0.77	0.53		
Т3	11	3.47	0.84	0.52		
В3	19	1.66*	1.66*	1.15*		
В4		4.24	0.53	0.15		
В5		4.24	0.53	0.15		
К1		7.91	1.61	1.01		
К2		—	—	10.8		

* - периодический расход

привязан:		
Инд. №	409-28-61.92 - ВК	
ИЗМ. №	БЕТОННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УР-СТРОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СВЕРНЫХ ЯС. С ИЗДЕЛИЯМИ Д0 1000 М3 В СБ	СТРАНА ЛИСТ
ИЗМ. №	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (НАЧАЛО)	ДИСТОВ
ИЗМ. №		Р 1 7
ИЗМ. №		ГПИСТРОММАШ

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

Альбом 4

№ ПОТРЕБИТЕЛЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	КОЛИЧЕСТВО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ РАБОТЫ В СИСТЕМЕ	ПЕРИОДИЧНОСТЬ РАБОТЫ	РЕЖИМ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ									ВОДООТВЕДЕНИЕ						КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАГРЯЗНИКОВ В СТОЧНЫХ ВОДАХ ПОСЛЕ ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, МГ/Л	ПРИМЕЧАНИЕ			
						ИЗ СИСТЕМЫ ПОВСЕДНЕВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВОДЫ			ИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ВОДОПРОВОДА			ИЗ ОБОРОТНОЙ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ			ИЗ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ			В СИСТЕМУ ПОВСЕДНЕВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ВОДЫ					В ОБОРОТНУЮ СИСТЕМУ ОХЛАЖДЕНИЯ		
						м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с			м³/сут	м³/ч	л/с
10	БЕТОНОМЕСТИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА СБ-110	1	8	периодич.	периодич.																				
	а) подготовка смеси				периодич.	0,3*									0,3*	0,3*	0,08*								
	б) промывка установки	1	8	периодич.	периодич.	0,2*																			
8	Выверточная СМЖ 187Г	1	8	периодич.	периодич.	0,2*				0,2*	0,2*	0,08*													
17	Камера периодического действия для тепловой обработки изделий	1		периодич.	периодич.					1,08*	1,08*	0,3*													
14	Известкяшная установка для приготовления известкового раствора	1	8	периодич.	периодич.	0,25*				0,25*	0,25*	0,08*													
29	Машина сварочная, подвесная для контактной сварки МП-110	1	8	20	постоян.								4,24	0,53	0,15								4,24	0,53	0,15
	Площадь охлаждения 216 м²									1,54*	1,54*	5,12*													
	Итого:					0,3*	0,3*	0,08*	1,54*	1,54*	5,12*	4,24	0,53	0,15	0,3*	0,3*	0,08*	4,24	0,53	0,15					
	Подписка:					0,3*	0,3*	0,08*	1,66*	1,66*	5,15*	4,24	0,53	0,15	0,3*	0,3*	0,08*	4,24	0,53	0,15					
	Всего:																								

* - периодический расход

409-28-61.92 -ВК

ИНС	ШАДРОВА	ИНС	БЕТНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ СУЩЕСТВУЮЩИЙ	СТАВКА	Лист	Листов
ИНС	ЛАШИН	ИНС	УЗЕЛ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СВОЙКА	р	2	
ИНС	СТРЕЛНИКОВ	ИНС	ЖЕ. НАБЕЖИВ ДО 1000 м³/сут			
ИНС	ЛАШИН	ИНС	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОБЪЕМНЫЕ)			
ИНС	ТИХОНОВ	ИНС				

ИНС. №

ГТИИстромаш

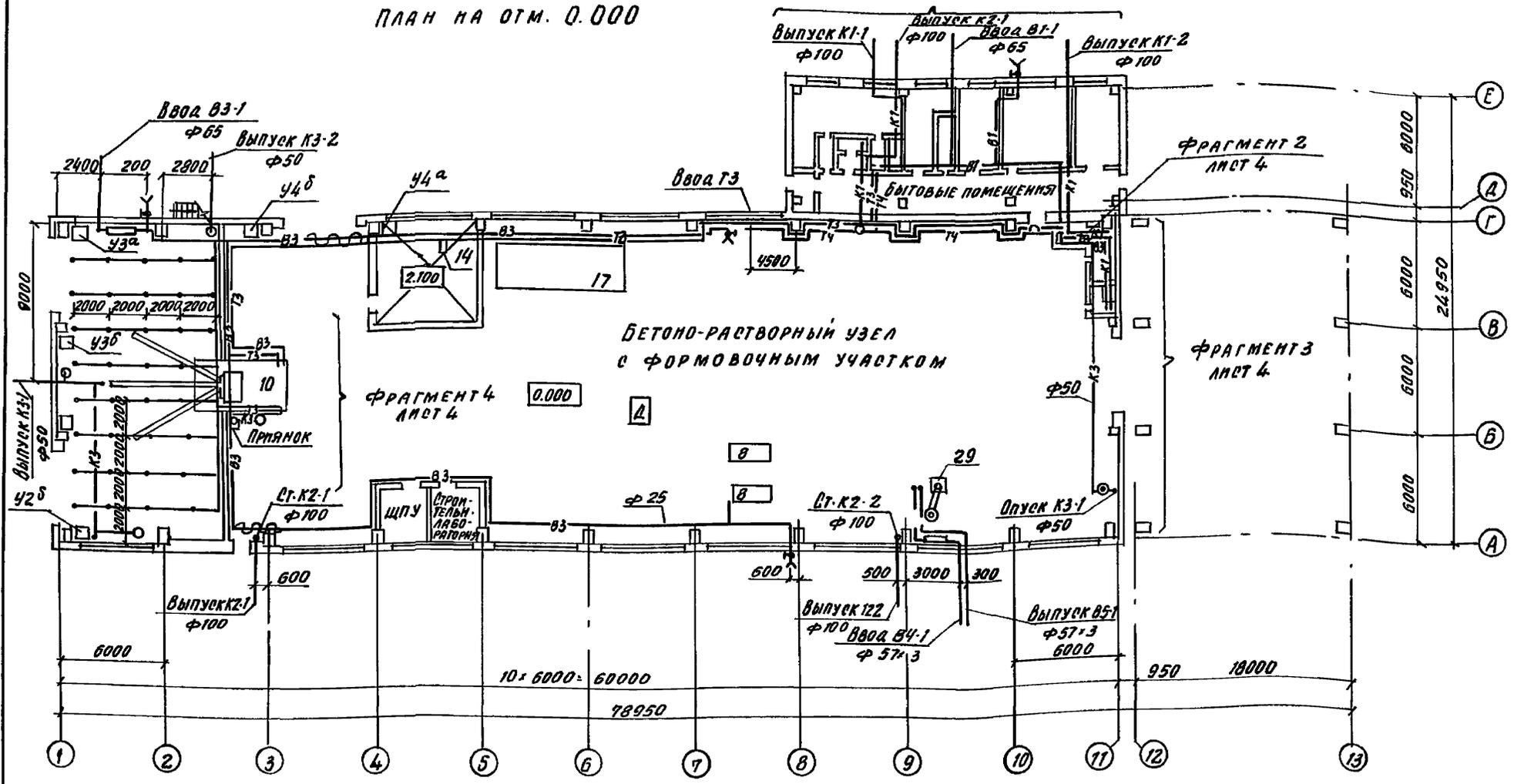
КОПИРОВА: 25388 - 04 18 ФОРМАТ А2

ИНС. №

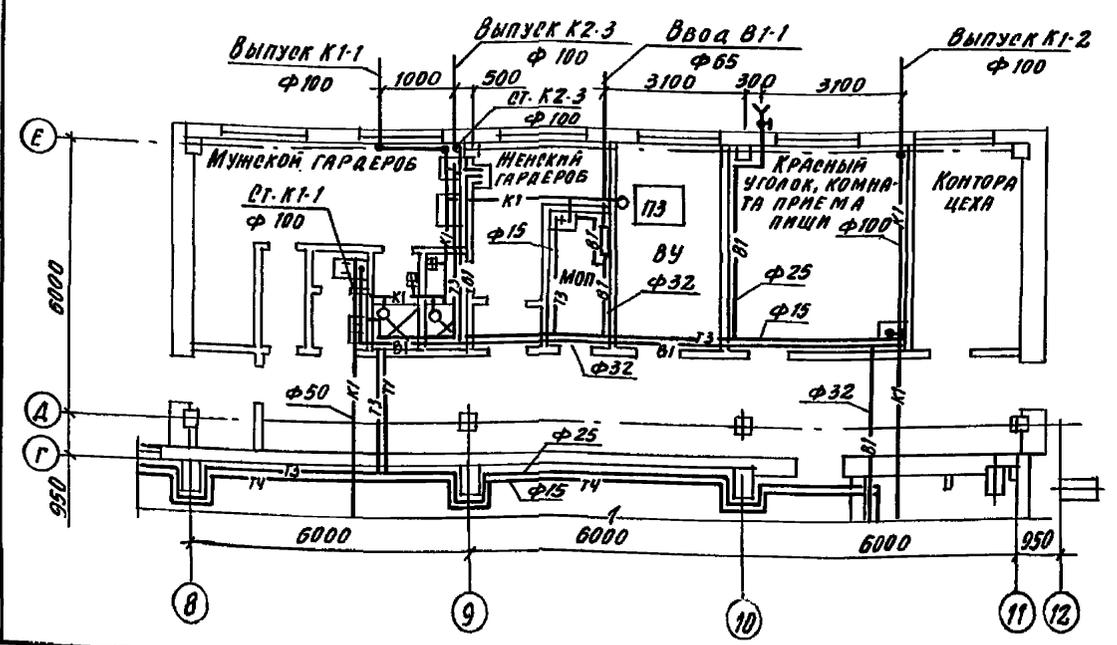
Альбом 4

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ФРАГМЕНТ 1



ФРАГМЕНТ 1

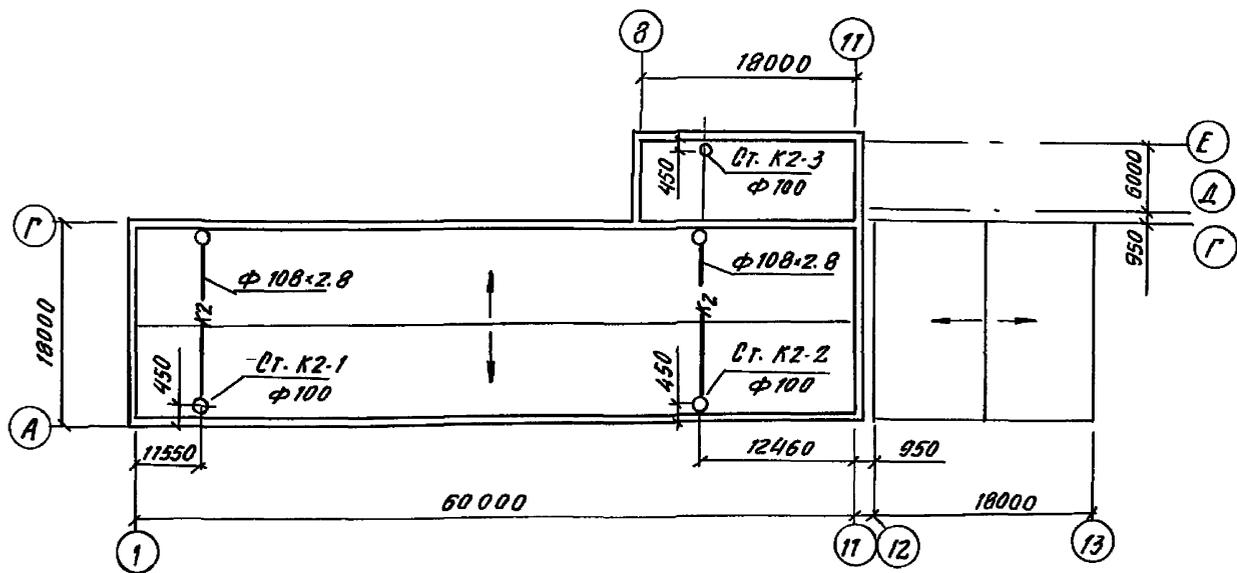


		409-28-61.92 -BK			
ПРИБЯЗАН:		БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТКОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СБОРНЫХ Ж.Б. ИЗДЕЛИЙ ДО 1000 м ³ В ГОД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.И.И. №	И.И.И. №		Р	3	
		ПЛАН НА ОТМ. 0.000	ГИПРОМАШ		
		ФРАГМЕНТ 1			
		КОПИРОВАН	25388-04 19	ФОРМАТ А2	

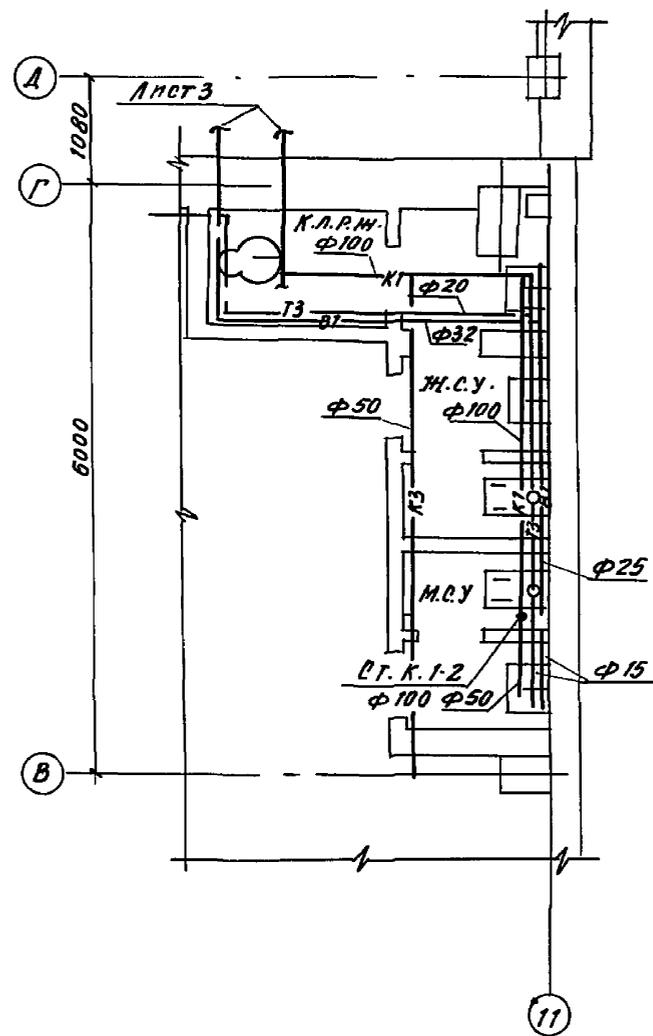
Лист № 100. Подпись и дата: 20.08.92

Альбом 4

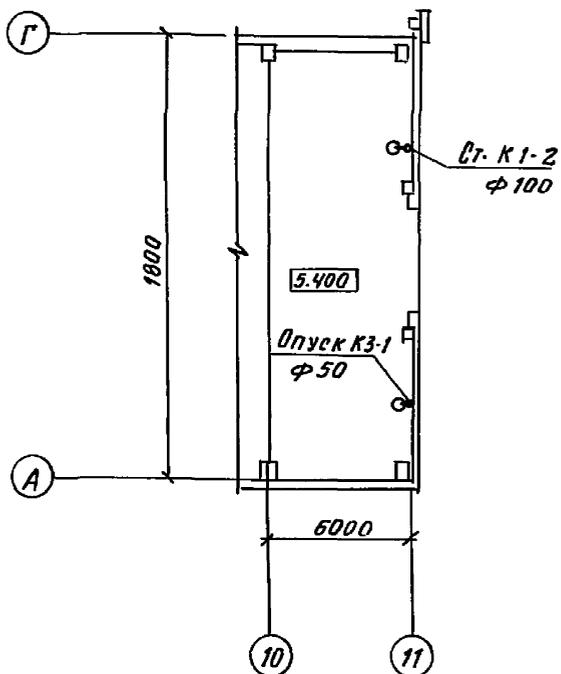
ПЛАН КРОВЛИ



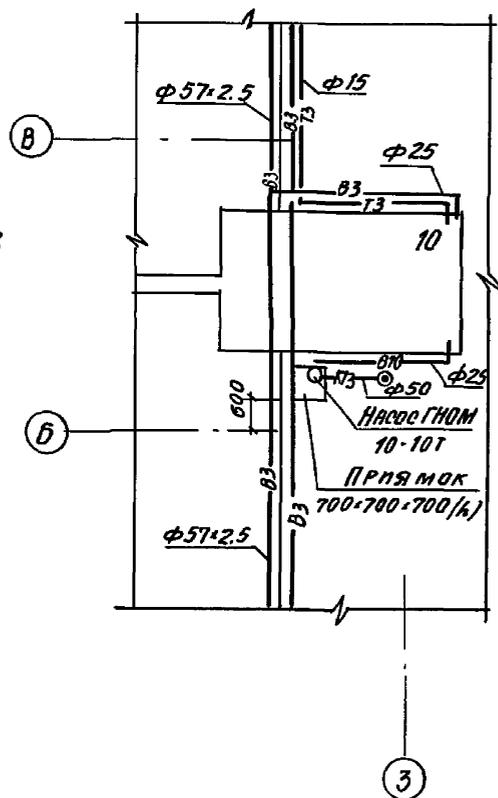
ФРАГМЕНТ 2



ФРАГМЕНТ 3



ФРАГМЕНТ 4

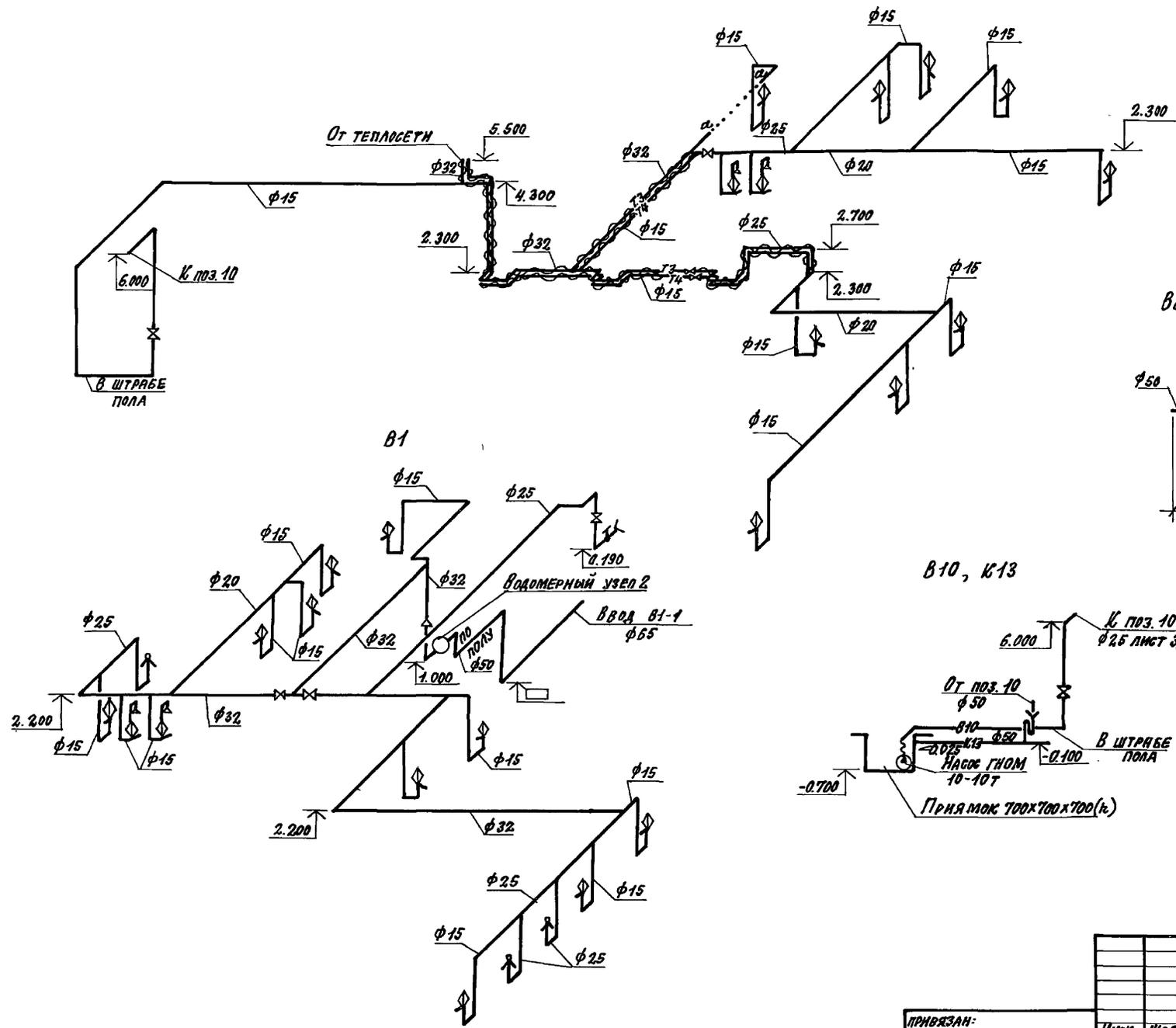


Имя, № подл. Подпись и дата. ВЗНГ. № 1/8

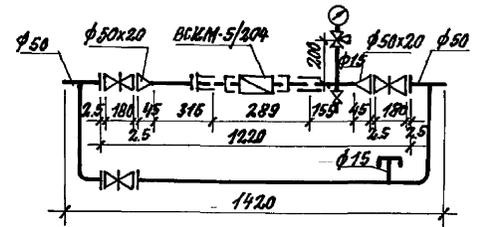
				409-28-61.92 -ВК		
ПРИВЯЗАН:				БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ в участке по производству оборных ж.б. изделий на до 1000 м ³ в год	Лист	Листов
И.И.И. ШАРОВА					Р	4
Зав. гр. ЛАШНА				ПЛАН КРОВЛИ ФРАГМЕНТЫ 2, 3, 4		ГПИПРОМАШ
И.КОНТР. ЛАШНА						
И.И.И. ТИХОНОВ						

Альбом 4

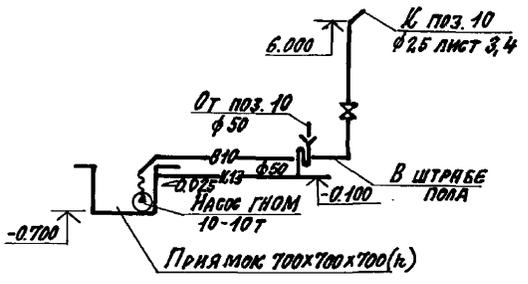
Т3, Т4



ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ 1, 2, 3



В10, К13



ИЗВ. ПРОЕКТА ПОДПИСЬ НА ЛИСТЕ ВАРИАНТОВ

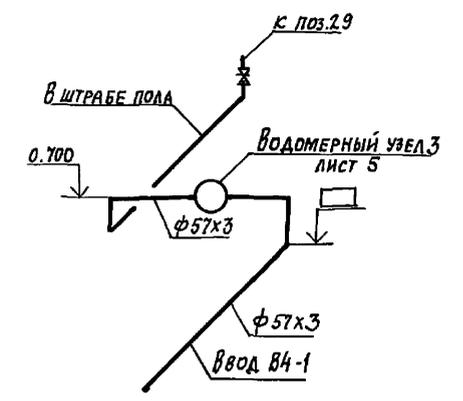
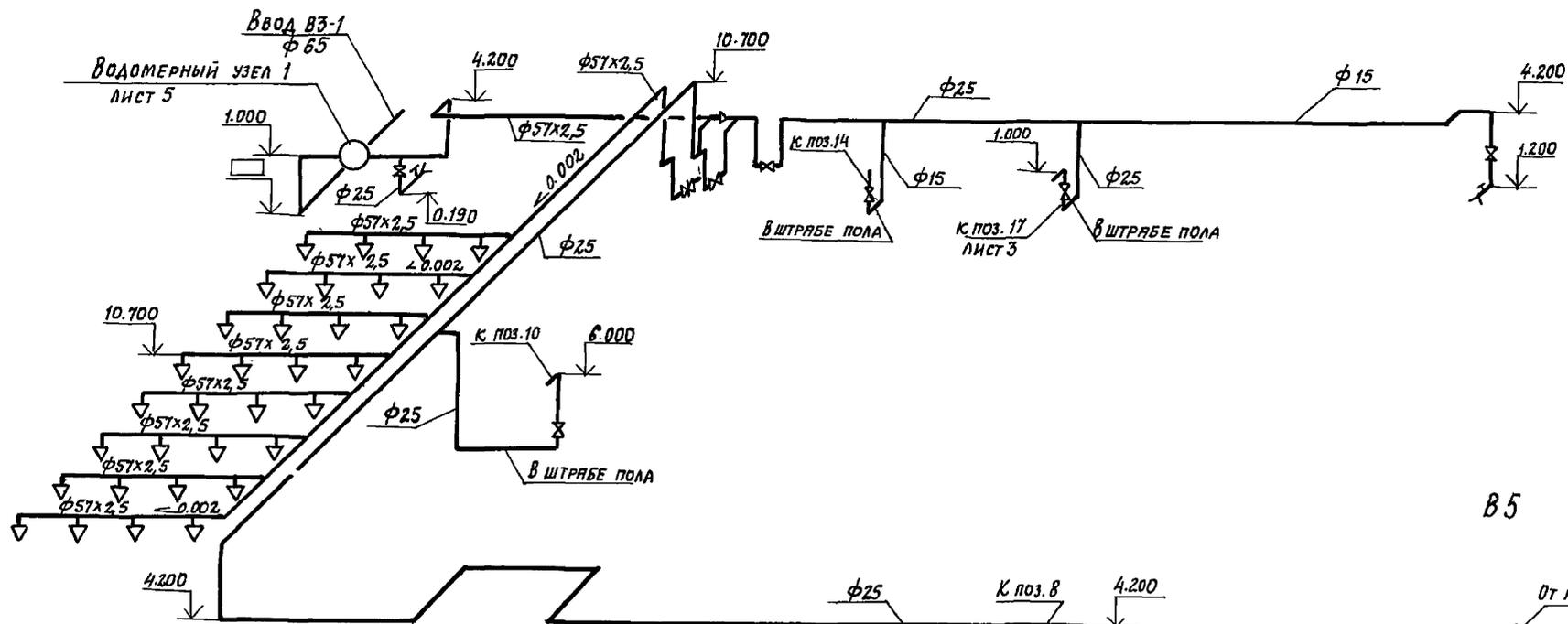
		409-28-61.92		-ВК	
ПРИВЯЗАН:		Инж. Шадрова	Инж. Шадур	БЕТОННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТИЕМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ БОРНЫХ И С. ИЗДЕЛИЙ ДО 100мм В С/А	
		Зав. Г. Лашина	Инж. Лашина	СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, Т4, В10, К13, ВОДОМЕРНЫЕ УЗЛЫ 1, 2, 3	
ИВР. №:		Инж. Лашина	Инж. Тихонов	СТАНДА ЛМСТ ЛИСТОВ	
				Р 5	
				ГПИСТРОММАШ	

КОПИРОВАЛ: 25388-04 21 ФОРМАТ А2

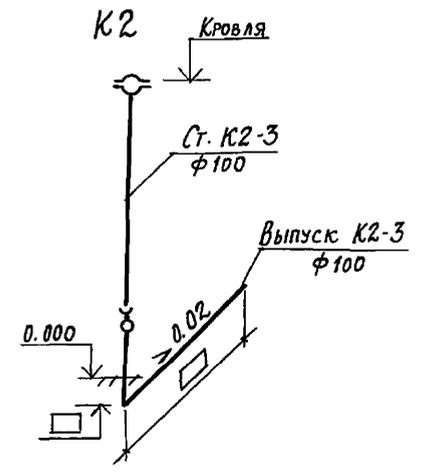
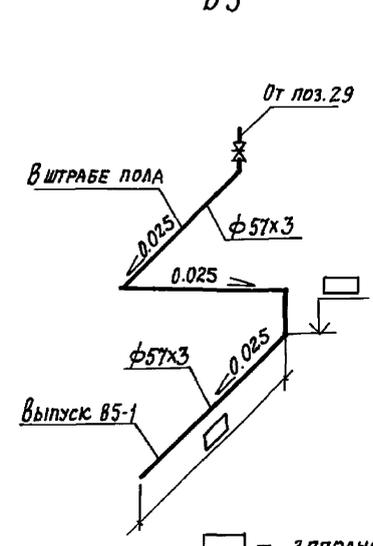
Альбом 4

В3

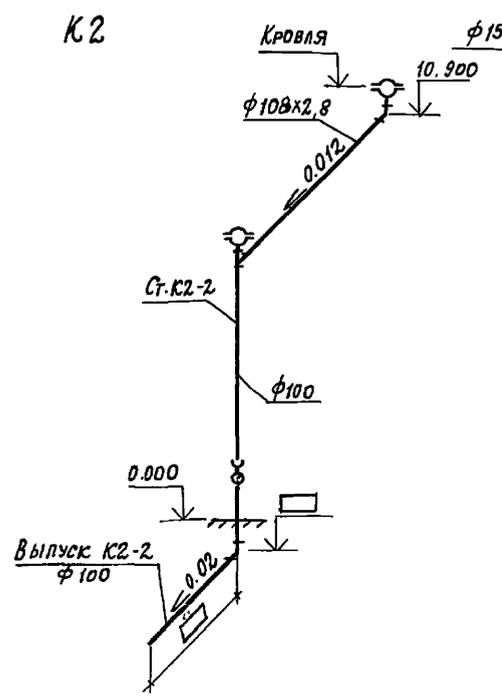
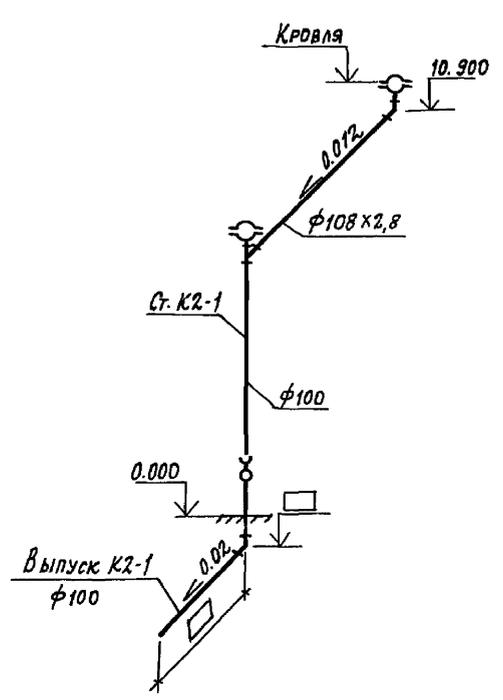
В4



В5



□ - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

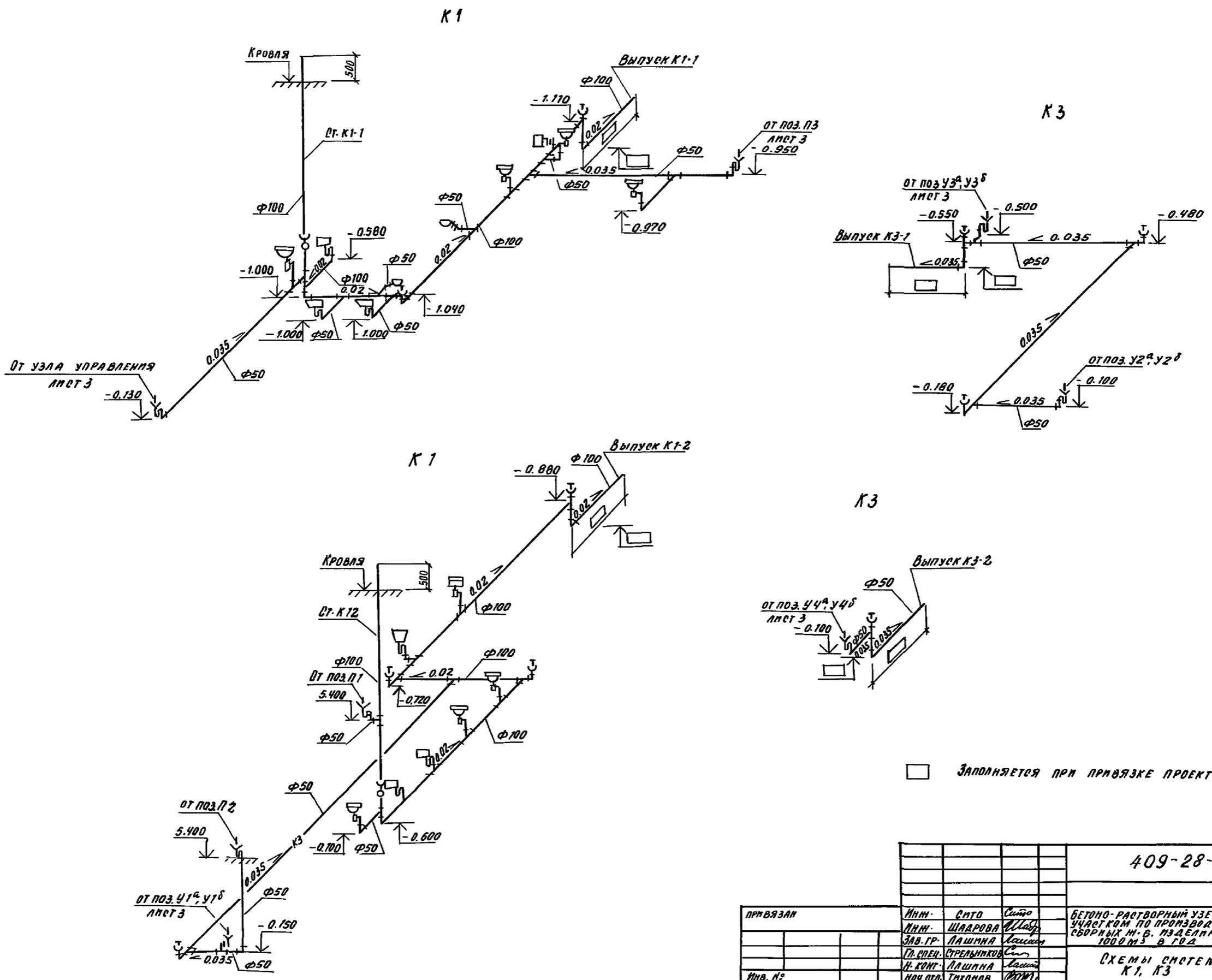


				409-28-61.92		ВК	
ПРИВЯЗАН				ИНЖ. СИТО	С.И.ИТО	БЕТОНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С	
				ИНЖ. ШЯДРОВА	М.И.ШЯДРОВА	УЧАСТОК ПО ПРОИЗВОДСТВУ	
				З.В. ГР. ДАШИНА	З.В. ГР. ДАШИНА	СБОРНЫХ Ж.Б. ИЗДЕЛИЙ ДО	
				ГЛ. СПЕЦ. СТРЕЛЬНИКОВ	С.В. СТРЕЛЬНИКОВ	1000 М ³ В ГОД	
				Н.КОНТ. ДАШИНА	Н.КОНТ. ДАШИНА	СХЕМЫ СИСТЕМ В3, В4, В5, К2	
ИНВ. №				НАЧ. ОТД. ТИХОНОВ	Н.И.ТИХОНОВ	ГПИ СТРОММАШ	

КОПИРОВАЛ 25388-04 22 ФОРМАТ А2

ИНВ. № ПОСЛА, ПЕЧАТЬ И ДАТА ВРАЧ. ИНВ. №

Альбом 4



□ Заполняется при привязке проекта

		409-28-61.92		-ВК		
привязан	ИИИ. СМТО	Синио	БЕТОННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТКОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СБОРНЫХ М.В. ПЗДЕЛН ДО 1000 М ³ В ГОД	СТАНДЯ	ЛКСТ	ЛКСТОВ
	ИИИ. ШАДРОВА	Шадрова		Р	7	
	ЗЯВ. ГР. ЛАШМНА	Лашмна		СХЕМЫ СИСТЕМ К1, К3		
	ГР. СПЕЦ. СУРЕЛЬНИКОВ	Сурельников		ГИИСТРОММАШ		
ИИИ. №	Н. КОНТ. ЛАШМНА	Лашмна				
	НАЧ. ОТД. ТАХОМОВ	Тахомов				

ИИИ. № 0000. Подпись и дата. ИИИ. № 0000.

Альбом 4

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ТК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000. Разрез 1-1 Сечения 2-2, 3-3	
4	АксонOMETрическая схема трубопроводов сжатого воздуха. АксонOMETрическая схема трубопроводов пара. Узел I	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 3.903-14	Конструкции индустриальной промышленной тепловой изоляции	
Серия 3.900-9 выпуск I, II, IV	Опорные конструкции и средства крепления изолированных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	
Серия 5.905-15 выпуск I	Оборудование, узлы и детали наружных газопроводов	
	Прилагаемые документы	
ТК.СО	Спецификация оборудования марки ТК	Альбом 5
ТК.ВМ	Ведомость потребности в материалах марки ТК	Альбом 6

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

Главный инженер проекта *Шуваев В.Н.*

ТАБЛИЦА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Поз. по технол. плану	Наименование	Кол. шт.	Давление, МПа (кгс/см ²)	Макс. расход м ³ /ч	Годовой расход тыс. м ³
	Сжатый воздух				
16	Установка для приготовления эмульсионной смеси	1	0,4-0,6 (4 ÷ 6)	1,0	2,00
	Сопло для обдувки и распыления	1	0,6 (6)	45,0	9,135
	Пневматическая шлифовальная машинка	1	0,6 (6)	12,0	2,98
	Итого	3		118,0	14,115
	ПАР				
17	Камера периодического действия для тепловой обработки ж/бетонных изделий	1	0,25 (2,5)	кг/ч 48	т/год 790

ЭО
Розанов
ТК
Технол.
Вал. инж. Ш.
Проект и авто.
Инж. Шувяев В.Н.

ПРИВЯЗАН		
Изм. №:	409-28-61.92 ТК	
Инж. КРАВЦОВА	Копия	БЕТОННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТКОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СБОРНЫХ Ж.-Б. ИЗДЕЛИЙ ДО 1000 м ³ В ГОД
Вед. инж. ВОРОНИНА	Вед.	
Зав. гр. ФРОЛОВА	Вед.	
Гл. спец. БЕЛЕШКИН	Вед.	
Н. контр. ФРОЛОВА	Вед.	
Исполн. АВЕРИН	Копия	Общие данные (начало)
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	4
ГПИ СТРОММАШ		

Альбом 4

Общие указания

1. Общие сведения

1.1. Данный проект выполнен на основании заданий технологического отдела и предусматривает подключение оборудования к проектируемым внутрицеховым трубопроводам сжатого воздуха пара.

1.2. Проектируемые трубопроводы прокладываются на кронштейнах с креплением их к колоннам цеха и в промежутках между колоннами прокладываются на подвесках с креплением их к подкрановым балкам и стенам.

1.3. Металлические конструкции крепления трубопроводов покрыть лаком ПФ-170 с добавлением 10-15% алюминиевой пудры по грунтовке ГФ-021 в соответствии с требованием СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии."

1.4. Перечень видов работ для которых составляют акт освидетельствования открытых работ!

Подготовка поверхности труб и сварных стыков под противокоррозионное покрытие.

Выполнение противокоррозионного покрытия труб и сварных стыков.

2. Сжатый воздух (Е6)

2.1. Трубопроводы сжатого воздуха относятся к категории V, группы "Д"

2.2. Монтаж, испытание и сдачу трубопроводов в эксплуатацию производить согласно СНиП 3.05.05-84 "Технологическое оборудование и технологические трубопроводы."

Давление испытания на прочность $P_{исп.} = 1.0 \text{ МПа} (10 \text{ кгс/см}^2)$

2.3. После монтажа трубопроводы сжатого воздуха, проложенные на кронштейнах, окрасить масляной краской за 2 раза по ГОСТ 14202-69 по двум слоям грунтовки ГФ-021.

3. Пар (Т7)

3.1. Трубопроводы пара относятся к категории - 4а

3.2. Монтаж, испытание и сдачу трубопроводов в эксплуатацию производить согласно "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", а также СНиП 3.05.03-85 "Тепловые сети."

3.3. Гидравлическое испытание пара произвести на прочность давлением $P_{исп.} = 0.75 \text{ МПа} (7.5 \text{ кгс/см}^2)$

3.4. Трубопроводы изолировать цилиндрами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 150 по ГОСТ 23208-83 толщиной $\delta = 40 \text{ мм}$.

Изоляцию выполнить согласно серии 3.903-14 "Конструкции индустриальной промышленной изоляции."

Конструкция КТКБ-БК-Ц-А0.5

лист 3903-14.1-13СБ

Покровный слой - лист алюминиевый $\delta = 0.5 \text{ мм}$ ГОСТ 13726-78. Для защиты наружной поверхности трубопроводов пара от коррозии перед изоляцией покрыть их масляно-битумным покрытием в два слоя по грунту ГФ-021.

Имя, отчество, фамилия инициалы, должность, дата, подпись, печать

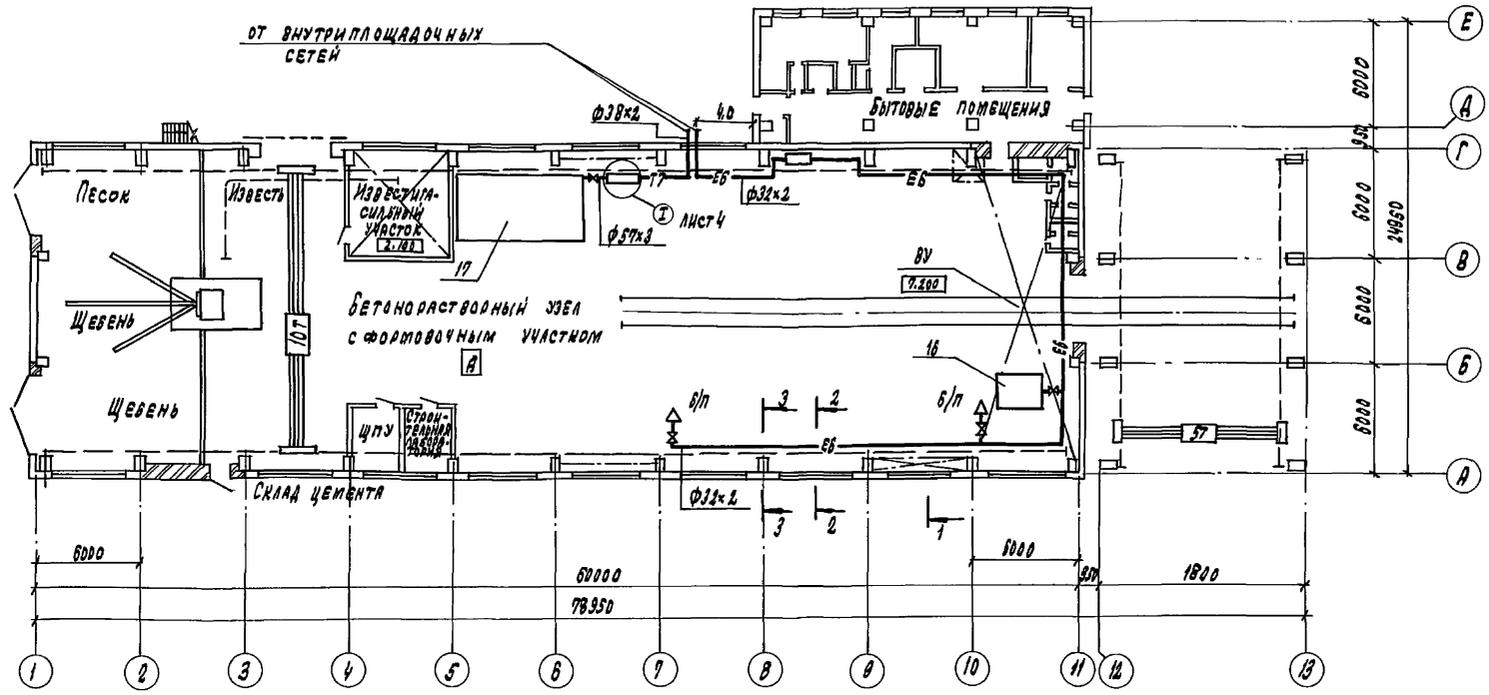
409-28-61.92-ТК

привязан:

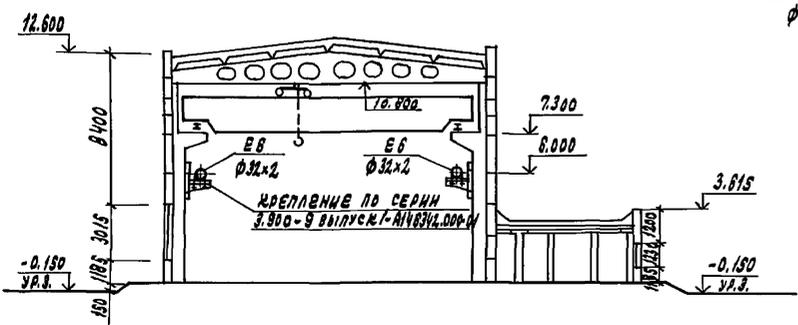
Инж. Кравцова	Инж. Фролова	Инж. Аверина	БЕТОННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТКОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СВОИМ УЖЕ ИЗДЕЛИИ ДО 2003 Г. И Т.Д.	СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Зав. гр. Фролова	Инж. Фролова	Инж. Аверина		Р	2	
Инв. №	Общие данные (окончание)			ГПИСТРОММАШ		

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

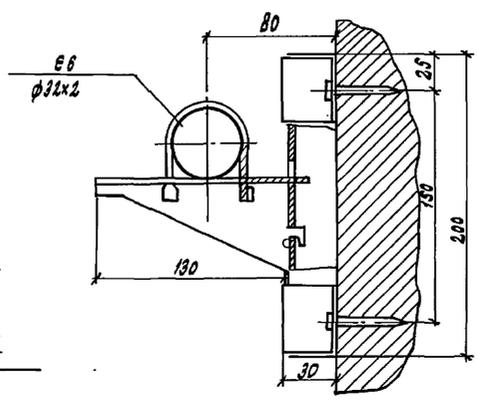
АКСОМ Ч



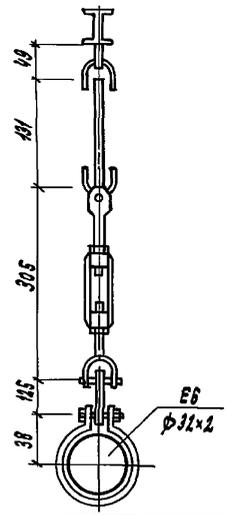
РАЗРЕЗ 1-1



3-3



2-2



ПРИВЯЗАН		
ИМЯ	№	

400-28-61.02-ТК

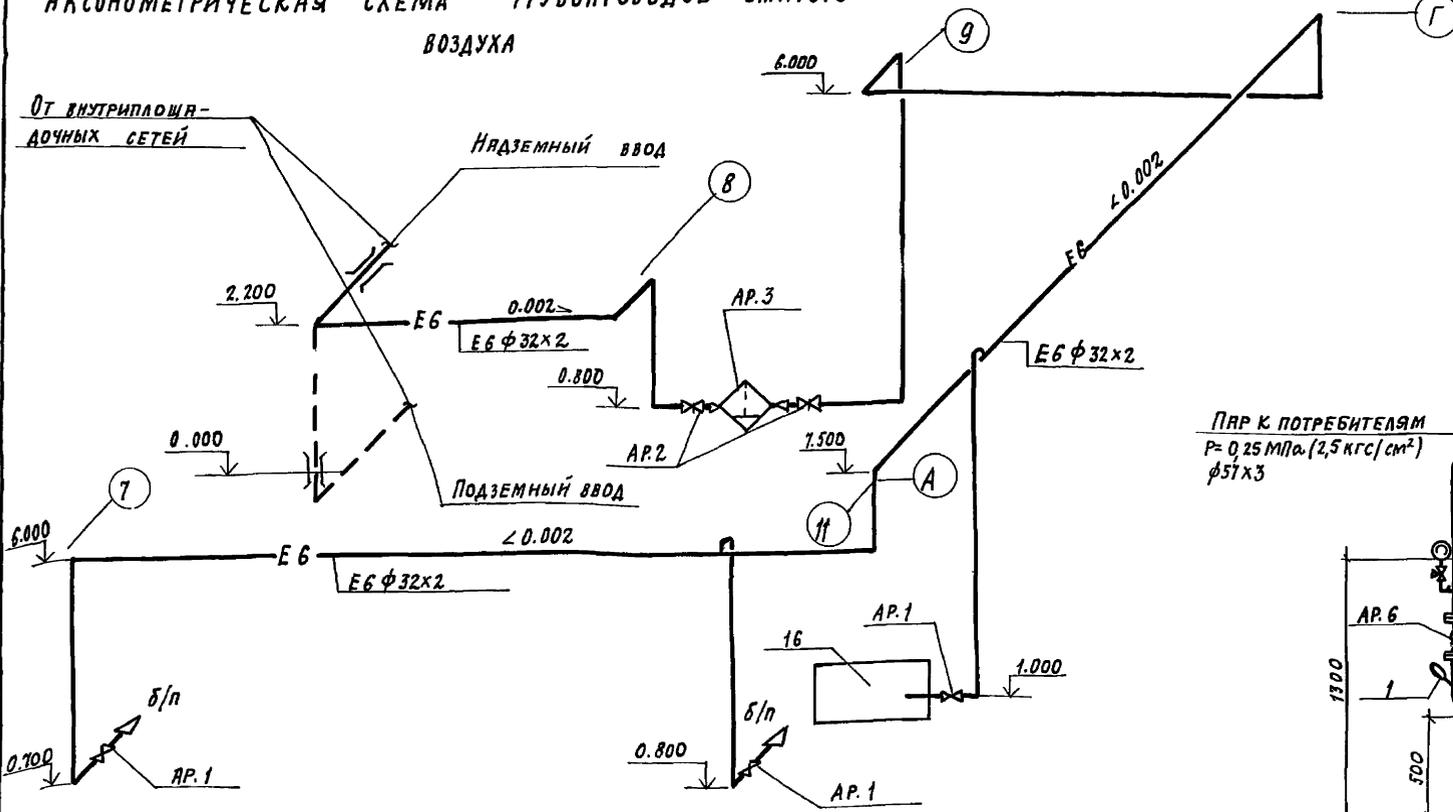
ИМЯ	КРАВЦОВА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ВЕД. ИМЯ	БОЛОННА	ИМЯ	П	3
ЗАВ. Т.К.	ФРОЛОВА	ИМЯ		
ГЛАВ. ИНЖ.	БАКУШИН	ИМЯ		
И.О.И.Т.А.	ФРОЛОВА	ИМЯ		
И.О.И.Т.А.	ЛВЕРИИ	ИМЯ		

БЕТНО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ С УЧАСТ. СТАДИИ ЛИСТ ЛИСТОВ
 ИМЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СВАРНЫХ
 Ж.С. ИЗДЕЛИЯ ДОБРОМЪ В РЗА
 ПЛАН НА ОТМ. 0.000
 РАЗРЕЗ 1-1. С.ЩЕБЕНЬ 2-2; 3-3
 ГПИСтромлаш
 КОЛПРОКАЛ: 25338-04 27 ФОРМАТ А2

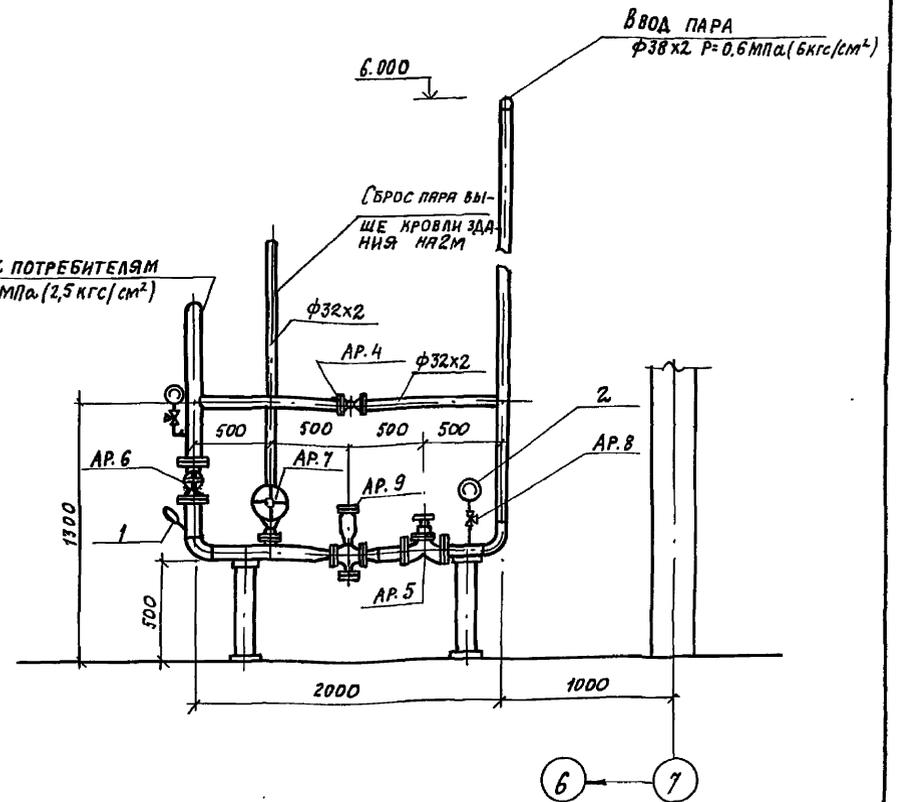
АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ СНАТГО ВОЗДУХА

Альбом 4

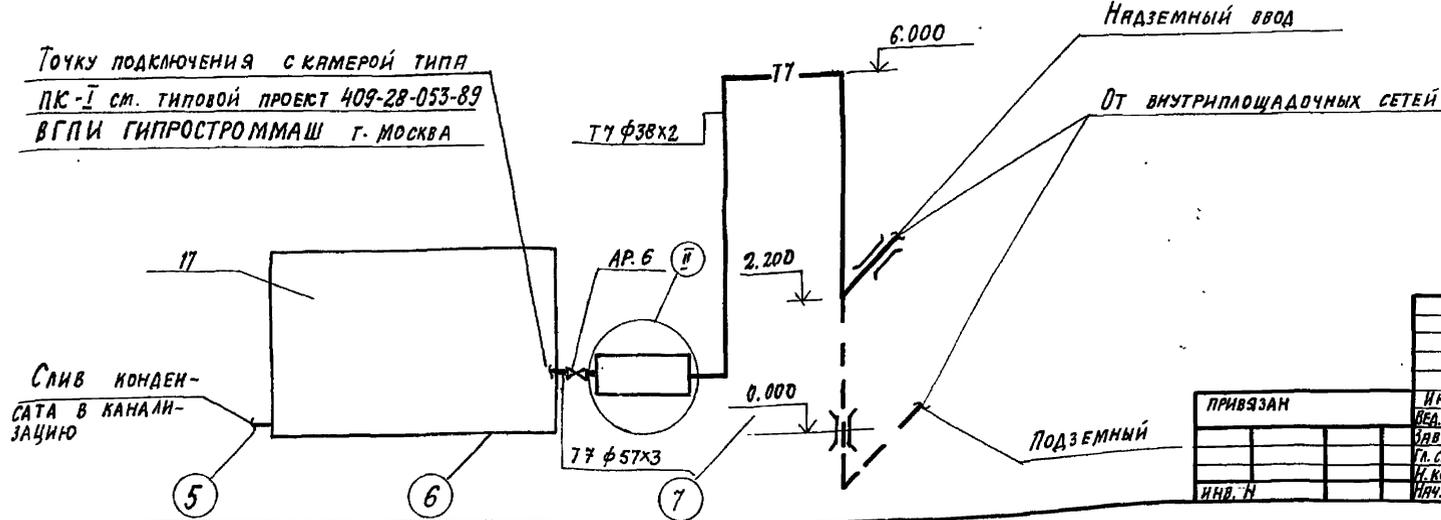
От внутриплощадочных сетей



АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ПАРА



Точку подключения с камерой типа ПК-1 см. типовой проект 409-28-053-89 ВГПИ ГИПРОСТРОММАШ г. Москва



409-28-61.92		ТК	
ИНЖ. КРОВОВА	Криво	БЕТОННО-РАСТВОРНЫЙ УЗЕЛ	СТРАНА
ВЕД. ИНЖ. ВОРОНИНА	Воро	С УЧЕТОМ ПО ПРОИЗВОДСТВУ	ЛИСТ
З.В. ГР. ЧУРОВА	Чуро	СБОРНЫХ И Б. ИДЕАЛИИ	4
ГЛ. СПЕЦ. БЛУШКИН	Блуш	ДО 1000 м ² В ГОД	
И. КОНТР. ЧУРОВА	Чуро	АКСОНОМЕТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ	ГПИ СТРОММАШ
ИНЖ. О.Д. АБЕРИН	Абер	ТРУБОПРОВОДОВ СНАТГО	
		ВОЗДУХА И ПАРА. УЗЕЛ.	

КОПИРОВАЛ: 25388-04 (28) ФОРМАТ А2

ИНЖ. НЕРОДОВ ПОДПИСЬ И АСФА. УЗЕЛ. ИДЕАЛ.

Якут