ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-170

КОТЕЛЬНАЯ

с 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОТКРЫТАЯ

ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

Альбом XIX

ЧАСТЬ 3

16411-21

ЦЕНА 1-90

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VIII 1980.

Заказ № 10619 Тираж 550 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-170

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-25-14С

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ-ОТКРЫТАЯ

ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

NN АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
I	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ
4.1,2	ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
II	ЧЕРТЕЖИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ КОТЕЛЬНОЙ
III	СООРУЖЕНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ
IV	ЧЕРТЕЖИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТОПЛИВОПОДАЧИ
	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
V	КОМПОНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ КОТЕЛЬНОЙ
	ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ
VI	КОТЛОАГРЕГАТ /ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ/
VII	ОБЩИЕ ВИДЫ НЕСТАНДАРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
VIII	ВОДОПОДГОТОВКА
IX	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ИЗ ТП 903-1-153/
	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
X	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ
XI	ЩИТЫ СИЛОВЫЕ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ.
XII	СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ КОТЕЛЬНОЙ
XIII	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ТОПЛИВОПОДАЧИ
XIV	ЩИТЫ СИЛОВЫЕ УПРАВЛЕНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
	АВТОМАТИЗАЦИЯ
XV	СХЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ВНЕШНИХ ПРОВОДОК. ПЛАНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ. БЛОКИ МЕСТНЫХ ПРИБОРОВ
XVI	ОБЩИЕ ВИДЫ
XVII	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ
	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
XVIII	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	МЕХАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА
XIX 4.1,2,3	МЕХАНИЗАЦИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ И ШЛАКОЗОЛОУДАЛЕНИЯ. САНТЕХНИКА
	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
XX	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
XXI	МЕХАНИЗАЦИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ И ШЛАКОЗОЛОУДАЛЕНИЯ /ВСЕ ЧАСТИ/
XXII	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КОТЕЛЬНОЙ И ШЛАКОЗОЛОЧУДАЛЕНИЯ
XXIII	АВТОМАТИЗАЦИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПРИБОРЫ, ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ. ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ
XXIV	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ИЗ ТП 903-1-153/
XXV	ЭКОНОМИКА. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
	СМЕТЫ
XXVI	СВОДКА ЗАТРАТ И СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ КОТЕЛЬНОЙ
XXVII 4.1,2	СМЕТЫ НА ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКУЮ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЮ КОТЕЛЬНОЙ
XXVIII	ТОПЛИВОПОДАЧА
XXIX	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ИЗ ТП 903-1-153/

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-216. ДЫМОВАЯ ТРУБА H=80м, Ду=3,0м И ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-51 СТАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВУАР ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 300м³

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР
ГПИ СОЮЗПРОММЕХАНИЗАЦИЯ
МИНТЯЖМАШ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА — ШИЛЛЕР Ю.И.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА — РАСКИН Е.Д.

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ №217 ОТ 28 ДЕКАБРЯ 1979г.

АЛЬБОМ XIX, ЧАСТЬ 3

Содержание альбома XIX, часть 3

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	2
ОВ-1	Общие данные (начало)	3
ОВ-2	Общие данные (продолжение)	4
ОВ-3	Общие данные (продолжение)	5
ОВ-4	Общие данные (окончание)	6
ОВ-5	План на отм. -8.200; -5.400; 0.000; 10.800	
	разрез 1-1	7
ОВ-6	План на отм. 0.000; 5.400; 7.200; 8.100; 10.800; 17.000	
	Разрезы 2-2; 3-3	8
ОВ-7	Схемы систем П2 ÷ П4; В2 ÷ В4; ВЕ1; ВЕ2	9
ОВ-8	Система отопления 1, теплоснабжения установки П2 Узел управления, узлы 1÷3	10
ОВ-9	Система отопления 2; 3. Теплоснабжения установки П3; П4. Узлы 4; 7	11
ОВ-10	Установка систем П2; В2. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2; В2	12
ОВ-11	Установка систем П3; В3. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П3; В3	13
ОВ-12	Установка систем П4; В4. Спецификация отопительно-вентиляционных установок П4; В4	14
ОВ-13	Коллектор. Местный отсос [№ 9, 10; 11, 12]	15

Марка	Наименование	Стр.
ВК-1	Общие данные (начало)	16
ВК-2	Общие данные (окончание)	17
ВК-3	Схема генплана с сетями водопровода и канализации	18
ВК-4	Приемное устройство. Планы на отм. 0.000; -3.000; -5.400; -8.200 и -10.800	19
	План кровли	
ВК-5	Дробильное устройство. Планы на отм. 0.000 5.400; 10.800. План кровли. Планы галерей конвейеров №1; №2.	20
ВК-6	Насосная станция шламовых стоков. План, разрез, схема. Спецификация К2.	21
ВК-7	Схема В1. Водомерные узлы №2, 3	22
ВК-8	Схемы К2, К6.	23

Типовой проект 903-1-170 ОВ Альбом XIX, часть 3

Ведомость чертежей основного комплекта 903-1-170 ОВ

	Лист	Наименование	Примечан.
22	1	Общие данные (начало)	
22	2	Общие данные (продолжение)	
22	3	Общие данные (продолжение)	
22	4	Общие данные (окончание)	
22	5	Планы на отм. -10,800; -8,200; -5,400; 0,000	
		Разрез 1-1	
22	6	Планы на отм. 0,000; 5,400; 7,200; 10,800	
		17,000; Разрезы 2-2; 3-3	
22	7	Схемы систем П1÷П3; П5; П6; В1÷В3; ВЕ1; ВЕ2	
22	8	Системы отопления 1, теплоснабжения	
		установок П1; П5. Узел управления	
		Узлы 1÷3; 9	
22	9	Системы отопления 2; 3, теплоснабже-	
		ния установок П2; П3; П6	
		Узлы 4÷8	
22	10	Установки систем П1; П5; В1	
		Спецификация отопительно-	
		вентиляционных установок П1; П5; В1	
22	11	Установки систем П2, П6, В2. Специфи-	
		кация отопительно- вентиляционных	
		установок П2; П6; В2	
22	12	Установки систем П3; В3	
		Спецификация отопительно-	
		вентиляционных установок П3; В3	
22	13	Коллектор. Местный отсос (поз. 9; 10; 11; 12)	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Детали крепления	
Серия 4.904-69	санитарно-технических	
	приборов и трубопро-	
	водов	

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

Гл. инженер проекта [подпись] /Раскин/

Обозначение	Наименование	Примеч.
Серия 3.904-10	Крепление стальных неизолиро-	
	ванных воздуховодов	
Серия 3.904-15. Вып. 1-1	Приточная вентиляционная	
	камера типа 1ПК10 производи-	
	тельностью от 3,5 до 10 тыс. м³/ч	
Серия 4.904-58. Вып. 1; 2	Циклоны с водяной пленкой	
	типа ЦВП.	
Серия 4.904-24	Воздухораспределители	
	перфорированные круглые	
Серия 1.494-10	Решетки щелевые регули-	
	рующие. Тип Р.	
Серия 2.494-1. Вып. 1	Узлы прохода вентиляцион-	
	ных шахт через покрытия	
	зданий.	
Серия 1.494-32	Зонты и дефлекторы	
	вентиляционных систем	
Серия 2.494-8. Вып. 1	Гибкие вставки к центро-	
	бежным вентиляторам	
Серия 4.904-62	двери и люки для вентиля-	
	ционных камер	
Серия 2.400-4. Вып. 1	Тепловая изоляция	
	трубопроводов	
Серия 4.903-10. Вып 3	Установка контрольно-изме-	
	рительных приборов (термо-	
	метров, манометров, инди-	
	каторов коррозии)	
Серия 4.903-10. Вып. 8	Грязевики	
Серия 1.494-14. Вып. 2	Заслонки воздушные	
	прямоугольного сечения	
Серия 3.904-15. Вып. 1-8	Заслонки воздушные	
	унифицированные	
Серия 4.905-25	Подставки под калориферы	
Серия 1.494-27. Вып 2	Воздухоприемные устрой-	
	ства к стальным	
	панельным переплетам	
	с уплотненными при-	
	творями по серии	
	1.436-2 для многоэтаж-	
	ных зданий промышленных	
	предприятий.	
Серия 4.904-28	Гибкие вставки для	
	центробежных	
	вентиляторов	

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечан.
ТП 903-1-170	АР	Архитектурно-строительная часть	I; II; III; IV
ТП 903-1-170	ТМ	Тепломеханическая часть	V; VI; VII; VIII; IX
ТП 903-1-170	Э	Электротехническая часть	X, XI, XII; XIII; XIV
ТП 903-1-170	АТМ	Автоматизация	XV; XVI; XVII.
ТП 903-1-170	ОВ; ВК	Санитарно-техническая часть	XVIII
ТП 903-1-170	М	Механизация транспорта	XIX; ч. 1; 2
ТП 903-1-170	ЗС	Заказные спецификации	XX; XXI; XXII
			XXIII; XXIV; XXV
ТП 903-1-170	С	Сметы	XXVI; XXVII ч. 1; 2
			XXVIII; XXIX

Сводная спецификация систем отопления и вентиляции

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
		Отопление		
	15 кч 18 п	1. Вентиль запорный		
		муфтовый		
		ф 15	22	
		ф 20	10	
		ф 25	2	
		ф 32	10	
		ф 40	4	
	Завод № 8 треста Волгосантехмонтаж	2. Воздухосборник горизонтальный	12	
	ГОСТ 10704-76	3. Регистры из гладких		
		труб с колонками		
		ф 114×4 $t_н = -20°C$	70,1	м
		$t_н = -30°C$	94,5	м
		$t_н = -40°C$	114,5	м
	ГОСТ 10704-76	4. Регистры из		
		гладких труб		
		ф 114×4 $t_н = -20°C$	277,4	м
		$t_н = -30°C$	310	м
		$t_н = -40°C$	355,2	м

Изм	Лист	N докум	Подп	Дата
Гип		Раскин	[подпись]	
Нач. отд.		Михалевский	[подпись]	
Инж		Лебедева	[подпись]	
Ст. техн.		Булкина	[подпись]	

ТП 903-1-170 ОВ

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14 С
Топливо-каменные и бурые угли

	Литер	Лист	Листов
Топливоподача	Р	1	13
Общие данные (начало)	САНТЕХПРОЕКТ		

Инв. № подл. | Подп. и дата

Кол. Терентьева 16411-21 /1 Формат 22

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	ГОСТ 3262-75	5.Трубопровод из водо-		
		газопроводных труб		
		(легкие)		
		ф15	320	м
		t=-20°С; -30°С ф20	1145	м
		t=-20°С; -30°С ф25	15	м
		t=-20°С; -30°С ф32	130	м
		tн=-40°С ф20	715	м
		tн=-40°С ф25	445	м
		tн=-40°С ф40	130	м
	Манометровый завод	6.Кран трехходовой муф-		
	г. Томск	товый латунный с флан-		
		цем для присоединения		
		контрольного манометра		
		14М1	10	
	Термометровый завод	7.Манометр показываю-		
	г. Клин	щий предел измерения		
		типа ОБМТ-100-10	2	
	Серия 4.903-10. Вып.3	8.Установка ртутного		
		термометра 02МВН-1542-65	2	
	Серия 4.903-10. Вып.3	9.Установка манометра		
		01МВН-1654-65	2	
	Термометровый завод	10.Термометр техни-		
	г. Клин	ческий N5	2	
	Производственное объединение	11.Элеватор из углеродис-		
	Волгограднефтехиммаш	той стали 40с10бк N1		
		dс=8мм; dг=10мм	1	
	Серия 4.903-10. Вып.8	12.Грязевик 16-40		
		ТЗЧ.01	2	
	ГОСТ 1255-67	13.Фланец 40-16	4	
		14.Отборные устрой-		
		ства температур:		
	623КЧ-2-75	Расширитель 623КЧ-29-75	4	
	ТКЧ-229-69	пробка П-27х2	5	
	ТКЧ-566-68	прокладка 28х42	5	
		расширитель		
		tн=-20°С; tн=-30°С		
	643КЧ-2-75	643КЧ-29-75	1	
	653КЧ-2-75	tн=-40°С 653КЧ-29-75	1	
		15.Отборные устройства		
		давлений		
	ЗКЧ-45-70	штуцер М20х1,5х50	9	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Заглушка М20х1,5	9	
		Прокладка ф18	9	
	ЗКЧ-46-70	Штуцер М20х1,2х100	2	
		Заглушка М20х1,5	2	
		Прокладка ф18	2	
	ГОСТ 8866-76	16.Краска масляная		
		tн=-20°С	137	м²
		tн=-30°С	157	м²
		tн=-40°С	180	м²
	Серия 2.400-4 вып.1	17.Изоляция трубопроводов		
	ГОСТ 9812-74	Битумная грунтовка	150	м²
	ГОСТ 10296-71	Изол	150	м²
	ТУ21-27-14-63	Изольная мастика	150	м²
	2228-75	Мешочная бумага	150	м²
		Пухшнур из минераль-		
		ной ваты б=30мм	3	м³
	ГОСТ 15879-70	Стеклорубероид	150	м²
		18.Диафрагмы на трубо-		
	ГОСТ 19903-74	проводах ф9/ф25	2	
		ф3/ф15	2	
		ф7/ф20	2	
		tн=-40°С ф15/ф40	1	
		tн=-40°С ф7/ф25	2	
		tн=-40°С ф12/ф40	1	
		tн=-20°С; 30°С ф15/ф32	1	
		tн=-20°С; -30°С ф7/ф20	2	
		tн=-20°С; -30°С ф12/ф32	1	
		Вентиляция		
	Учреждение	приточная камера 1ПК-10		
	УЮ-400/4	(правое исполнение)		
		01.Агрегат вентиляторный		
		А5090-2 комплектно:	2	117кг
		1.Вентилятор радиальный		
		Ц4-70 N5 положе-		
		ние Л0° исполнение 1	2	
		2.Электродвигатель 4А80В4		
		N=1,5кВт; n=1410об/мин.	2	
	Серия 3.904-15 Вып.1-1	б.Секция соединительная	2	
	Серия 3.904-15 Вып.1-1	в.Секция калориферная		
		с одним калорифером		
		tн=-20°С КВС8-П	2	
		tн=-30°С КВС9-П	2	
		tн=-40°С КВС10-П		

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	Серия 3.904-15, Вып.1-1	г.Секция приемная	2	
	Талды-Курганский экспер.	д.Заслонка утеплен-		
	з-д коммун. оборудования	ная У600х1000	2	
	Серия 4.904-62	е.Дверь герметическая		
		утепленная Ду1,25х0,5	2	
	Серия 2.494-8. Вып.1	ж.Вставка гибкая ВВ5	2	
		ВНА5	2	
		приточная камера 1ПК10		
		г.(правое исполнение)		
	Учреждение	а.Агрегат вентиляторный		
	УЮ-400/4	А6.3095-1 комплектно:	1	177кг
		1.Вентилятор радиальный		
		Ц4-70 N6,3 положение Пр°		
		исполнение 1	1	
		2.Электродвигатель 4А90LA6		
		N=1,5кВт; n=950об/мин	1	
	Серия 3.904-15. Вып.1-1	б.Секция соединительная	1	
	Серия 3.904-15 Вып.1-1	в.Секция калориферная		
		с2 калориферами однорад		
		ная tн=-20°С КВС8-П	1	
		tн=-30°С КВС9-П	1	
		tн=-40°С КВС10-П	1	
	Серия 3.904-15. Вып.1-1	г.Секция приемная	1	
	Талды-Курганский экспер.з-д	д.Заслонка утепленная	1	
	коммунального оборудования	У600х1000		
	Серия 4.904-62	е.Дверь герметическая		
		утепленная Ду1,25х0,5	1	
	Серия 2.494-8 Вып.1	ж.Вставка гибкая ВВ-6,3	1	
		ВНА-6,3	1	

Альбом XIX, часть 3

Типовой проект 903-1-170 ОВ

Инв. N подл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Гл.инж.пр.		Ряскин		
Нач.отд.		Чихалевский		
Мл.инж.		Лебедева		
Стехн.		Булкина		

ТП 903-1-170 ОВ

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Кол. Терентьева

16411-21 5

Формат А2

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим
	Производственное	3.Агрегат вентиляторный Р5-76 комплектно:	1	375кг
	объединение	а.Вентилятор радиальный		
	„Туласантехника"	пылевой ЦП7-40 №5		
		положение ПрО°		
		исполнение 6.	1	
		б.Электродвигатель		
		4А160 S4 N=15кВт		
		n=1465 об/мин	1	
	г.Москва механический завод №3	в.Виброизоляторы ДО43	4	
	Производственное	4.Агрегат вентиляторный		
	объединение	Р5-73 комплектно:	1	345кг
	„Туласантехника"	а.Вентилятор радиальный		
		пылевой ЦП7-40 №5 поло-		
		жение Л0° исполнение 6	1	
		б.Электродвигатель 4А132S4		
		N=7,5кВт n=1455 об/мин	1	
	г.Москва Механический	в.Виброизоляторы		
	завод №3	ДО43	4	
	Производственное	5.Агрегат вентиляторный		
	объединение	Р6-8б комплектно:	1	575кг
	„Туласантехника"	а.Вентилятор радиальный		
		пылевой ЦП7-40 №6 поло-		
		жение Л0° исполнение 6	1	
		б.Электродвигатель 4А160М4		
		N=18,5кВт n=1465 об/мин	1	
	г.Москва.Механический	в. Виброизоляторы		
	завод №3	ДО44	4	
		6.Агрегат вентиляторный		
		АЕ2,5 100-1 комплектно:	2	26кг
		а.Вентилятор радиальный		
		Ц4-70 №2,5 положение		
		Л0° и ПрО° исполнение 1	2	
		б. Электродвигатель		
		4АА56А4 У N=0,12кВт n=1400 об/мин	2	
	Серия 4.904-508. Вып. 1; 2	7. Циклоны с водяной		
		пленкой, тип ЦВП		
		а. Циклон ЦВП-5ЛУ	1	161кг
		б.Бачок 1УЦВП-3-0200	1	41кг
	Серия 4.904-508. Вып. 1; 2	в. Циклоны с водя-		
		ной пленкой, тип ЦВП		
		а. Циклон ЦВП-6ЛУ	2	237кг
		б.Бачок 1УЦВП-3-0200	2	41кг
	ГОСТ 7201-70	9. Калорифер		
		КВС 6-П	2	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
	Серия 4.904-25	10.Подставки под калорифер	8	
	Серия 2.494-8 Вып. 1	11.Вставка гибкая ВВ-2,5	2	
		ВНА-2,5	2	
	ОВ-13	12.Коллектор металличес-		
		кий	2	
	Серия 1.494-14 Вып. 1	13.Заслонка воздушная		
		Р200×200Р	2	
	Серия 1.494-10	14.Решетки щелевые		
		регулирующие типа		
		Р150	17	
		Р200	2	
	Серия 4.904-24	15.Воздухораспредели-		
		тели перфорированные		
		круглые ВПК2 №12 / №8	1 / 1	
	Серия 1.494-32	16.Дефлектор Д00.000-01	1	
		Д00.000-02	1	
	Серия 2.494-1 Вып.1	17.Узлы прохода вен-		
		тиляционных шахт		
		через покрытия про-		
		мышленных зданий		
		УП-3	3	
		УП-4 / УП-5	1 / 1	
	Заводы треста Сантехмонтаж ТУ-36-46-76	18.Лючок с ниппелем СТД 82-82	16	
	Заводы треста Сантехмонтаж ТУ-36-46-76	19.Лючок с заглушкой СТД 82-81	40	
	15кч 18п	20.Вентиль запорный		
		муфтовый ф20	3	
	ГОСТ 19903-74	21.Воздуховоды из тонколисто-		
		вой стали δ=1,5мм ф125	20	м
		ф160	10	м
		ф180	28	м
		ф225	48	м
		ф250	50	м
		ф280	10	м
		ф315	18	м
		ф355	56	м
		ф450	25	м
	ГОСТ 19903-74	22.Воздуховоды из тонколисто-		
		вой стали круглого сечения		
		δ=0,5мм ф140	30	м
		δ=0,6мм ф280	3	м
		δ=0,7мм ф400	33	м
		δ=0,7мм ф500	22	м

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим
	ГОСТ 19903-74	23.Воздуховоды из		
		тонколистовой стали		
		прямоугольного		
		сечения		
		δ=0,6мм 200×200	5	м
		δ=0,6мм 200×300	10	м
		δ=0,7мм 300×400	1	м
	ГОСТ 12184-66	24.Металлическая		
		сетка	0,6	м²
		25.Окраска воздухо-		
		водов масляной		
		краской	375	м²
		26.Изоляция воз-		
		духоводов мине-		
		ральной ватой		
		$t_н$=-20°; $t_н$=-30°С	0,4	м³ δ=30
		$t_н$=-40°	0,5	м³ δ=40
		27.Стеклорубероид	13	м²
	МВН 606-60	28.Клапан Ду250	4	
		МВН 606-11		
		Клапан Ду225	4	
		МВН 606-10		
	Серия 4.904-28	29.Вставка гибкая		
		ВГВ 40	2	
		ВГН 36	2	
		ВГВ 41	1	
		ВГН 37	1	
	Серия 4.903-10 Вып.4	30.Неподвижная опора		
		114-тз.08	8	
		45-тз.02	4	
	ОВ-13	31.Местный отсос	4	
		масса указана		
		одного изделия		

Типовой проект 903-1-170 08 Альбом XIX часть 3

Инв.№подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
ГИП		Ряскин		
Нач. отд.		Михалевский		
Инж.		Лебедева		
Ст. техн.		Былкина		

ТП 903-1-170 ОВ

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14 с топливо-каменные и бурые угли

Топливоподача

Литер	Лист	Листов
Р	3	

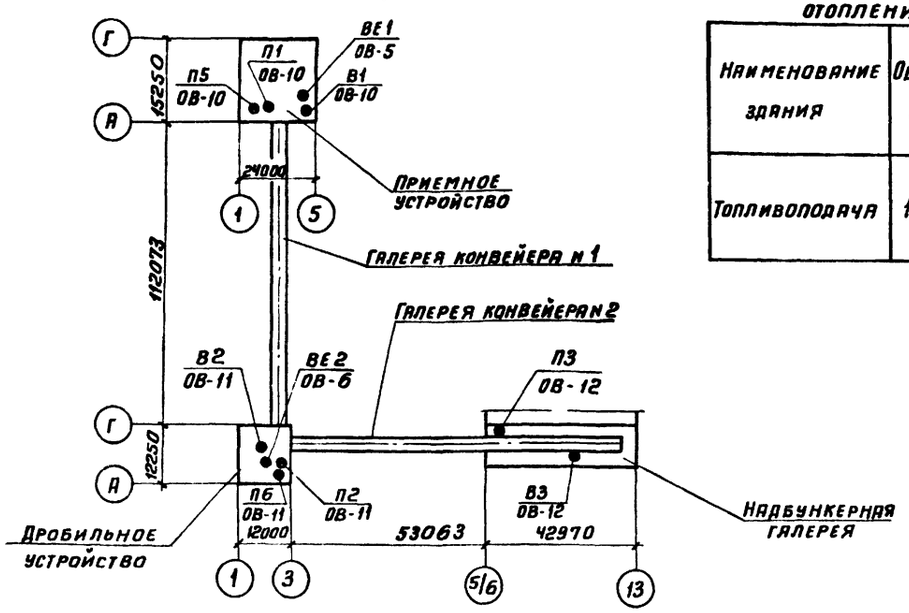
Общие данные (продолжение)

САНТЕХПРОЕКТ

Коп. Терентьева 16411-21 6 Формат А2

Типовой проект 903-1-170 ОВ Альбом XIX, часть 3

План-схема отопительно-вентиляционных установок



Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем $м^3$	Расход тепла, ккал/ч: на отопление $t_н=-20°C$, $t_н=-30°C$, $t_н=-40°C$	на вентиляцию $t_н=-20°C$, $t_н=-30°C$, $t_н=-40°C$	на горячее водоснабжение	Общий расход тепла	Расход холода ккал/ч	Установочная мощность эл. двиг. квт
Топливоподача	11880	124 150	132 050	—	256200	—	45,8
		165 300	176550	—	341850	—	
		206 450	220550	—	427000	—	

Общие указания

1. Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года приняты: $t_н=-20°C$; $t_н=-30°C$; $t_н=-40°C$
2. Теплоноситель для системы отопления - горячая вода с параметрами $t_н=130°C$; $t_о=70°C$
3. Теплоноситель для системы теплоснабжения приточных камер - горячая вода с параметрами $t_н=150°C$; $t_о=70°C$
4. Воздуховоды вентиляционных систем П1÷П3; П5; П6 ВЕ1; ВЕ2 выполняются из тонколистовой стали толщиной согласно СНиП II-33-75
5. Воздуховоды аспирационных систем В1÷В3 выполняются из листовой стали толщиной t5мм
6. Диаметры трубопроводов и количество нагревательных приборов, написанные в 3 ряда следует читать сверху-вниз для расчетных температур -20°C; -30°C; -40°C
7. Трубопроводы для узла управления N1, вентиляционных установок П1÷П3; П5; П6 и все трубопроводы, прокладываемые в неотапливаемой части галереи N1, следует изолировать пухшнуром из минеральной ваты δ=30мм с покровным слоем из стеклорубероида по антикоррозийному покрытию.
8. Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок и нагревательные приборы системы отопления окрашиваются масляной краской за 2 раза
9. Воздуховоды из листовой стали окрашиваются изнутри и снаружи масляной краской за 1 раз, а аспирационных систем В1÷В3 - только снаружи.

Примечание.

Включение вентиляторов аспирационных вытяжных систем В1; В2; В3 производить только после подачи воды в циклоны типа ЦВП

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

N систем	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип вент. установки / вентагрегата	Вентилятор: Тип	N	Схема исполнения	Положение вращения	L, $м^3/ч$	H, кгс/м²	П, об/мин	Электродвигатель: Тип / исполнение по взрыво защите	N, квт	П, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N	Кол. шт	Температура нагрева °C от	до	Расход тепла ккал/ч	H кгс/м²	Фильтр: Тип	N	Кол. шт.	H, кгс/м²	Примечание
П1	1	Приемное устройство	1ПК-10 А5090-2	Ц4-70	5	1	Л0°	5400	50	1410	4А80В4	1,5	1410	КВС-П КВС-П КВС-П	8 9 10	1 1 1	-20 -30 -40	10 10 10	46500 62000 78000	7	—	—	—	—	
П2	1	Дробильное устройство	1ПК-10 А6,3095-1	Ц4-70	6,3	1	Пр0°	6340	48	930	4А90LА6	1,5	930	КВС-П КВС-П КВС-П	8 9 10	1 1 1	-20 -30 -40	10 10 10	54500 73000 91000	11	—	—	—	—	
П3	1	Надбункерная галерея	1ПК-10 А5090-2	Ц4-70	5	1	Л0°	2900	57	1410	4А80В4	1,5	1410	КВС-П КВС-П КВС-П	8 9 10	1 1 1	-20 -30 -40	10 10 10	25000 33500 41500	4	—	—	—	—	
П5	1	Электрощитовая	А2,5100-1	Ц4-70	2,5	1	Л0°	300	18	1400	4АА56А4	0,12	1400	КВС-П	6	1	-20 -30 -40	10 10 10	2600 3450 4300	9	—	—	—	—	
П6	1	Электрощитовая	А2,5100-1	Ц4-70	2,5	1	Пр0°	400	18	1400	4АА56А4	0,12	1400	КВС-П	6	1	-20 -30 -40	10 10 10	3450 4600 5750	14	—	—	—	—	
В1	1	Приемное устройство	Р5-7б	ЦП7-40	5	6	Пр0°	6000	260	2225	4А160S4	15	1465	—	—	—	—	—	—	—	Циклон ЦВП	6	1	140	
В2	1	Дробильное устройство	Р6-8б	ЦП7-40	6	6	Л0°	7040	300	2005	4А160М4	18,5	1465	—	—	—	—	—	—	—	Циклон ЦВП	6	1	180	
В3	1	Надбункерная галерея	Р5-7а	ЦП7-40	5	6	Л0°	3445	265	2195	4А132S4	7,5	1455	—	—	—	—	—	—	—	Циклон ЦВП	5	1	120	
ВЕ1	1	Электрощитовая	Дефлектор Д.00.000-01				—	270	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
СЕ2	1	Электрощитовая	Дефлектор Д.00.000-02				—	360	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование: поз.	Наименование	Кол.	Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки $м^3/ч$: на ед. оборуд	Всего	Характеристика местного отсоса: Обозначение	Примененные документы	N вент. системы	Примечание
1;2	Загрузочный поток ленточного конвейера N 1	2	Угольная пыль	1650	3300	—	Альбом XIX, ч.2, л.54	В1	—
3;4	Загрузочный поток ленточного конвейера N2	2	Угольная пыль	1650 750	2400	—	Альбом XIX, ч.2, л.54	В1	—
5;6	Грохот над дробилкой	2	Угольная пыль	3365	3365	—	Альбом XIX, ч.2, л.101	В2	
7;8	Загрузочный поток ленточного конвейера N3	2	Угольная пыль	3330	3330	—	Альбом XIX, ч.2, л.54	В2	
9;10;11;12	Бункеры над котлами	4	Угольная пыль	2650	2650	—	Альбом XIX, ч.3, л 13	В3	—

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Гип		Раскин		
Нач. отд.		Михалевский		
Рук. гр.		Еремина		
Инж.		Лебедева		
Ст. техн.		Булкина		

ТП903-1-170 ОВ

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С топливо-каменные и бурые угли

Топливоподача

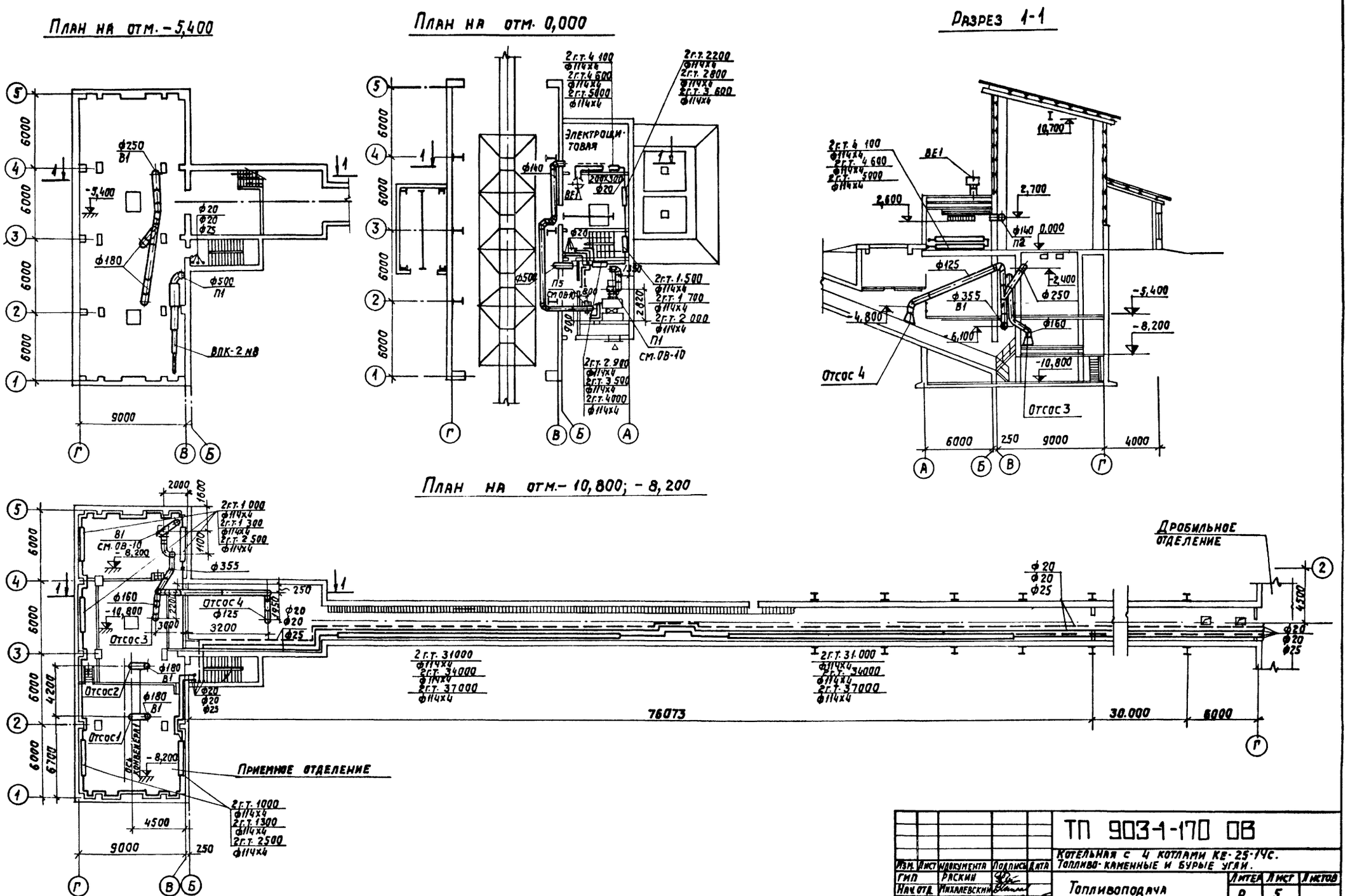
Литер	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

Инв. N подл. | Подпись и дата

Типовой проект 903-1-170 ОВ Альбом XIX ч. 3



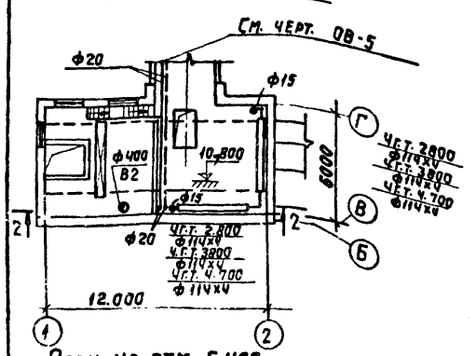
					ТП 903-1-170 ОВ			
					Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли.			
Изм.	Лист	Документа	Подпись	Дата				
Гип		Раскин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Михалевский				Р	5	
Инж.		Лебедева						
Ст. техн.		Булкина			Планы на отм. -10,800; -8,200; -5,400; 0,000. Разрез 1-1.	САНТЕХПРОЕКТ		

Согласовано: Нач. эл. отд. Гохвоен; Нач. сер. отд. Гин

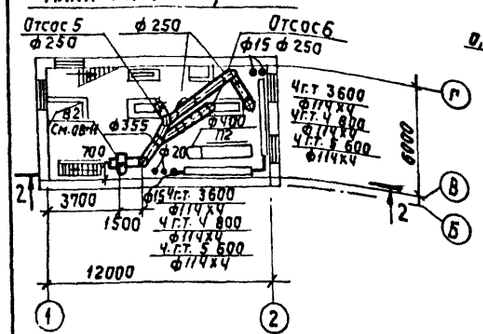
Инв. № подл. | Подпись и дата

Копировал 16411-21 8 Формат 22

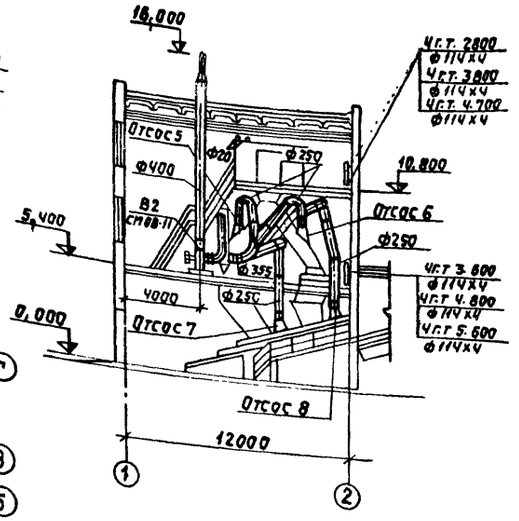
План на отм. 10,800



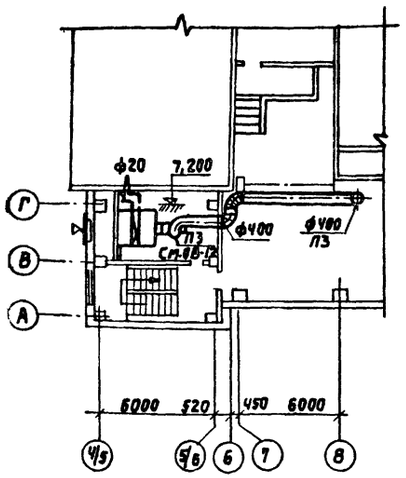
План на отм. 5,400



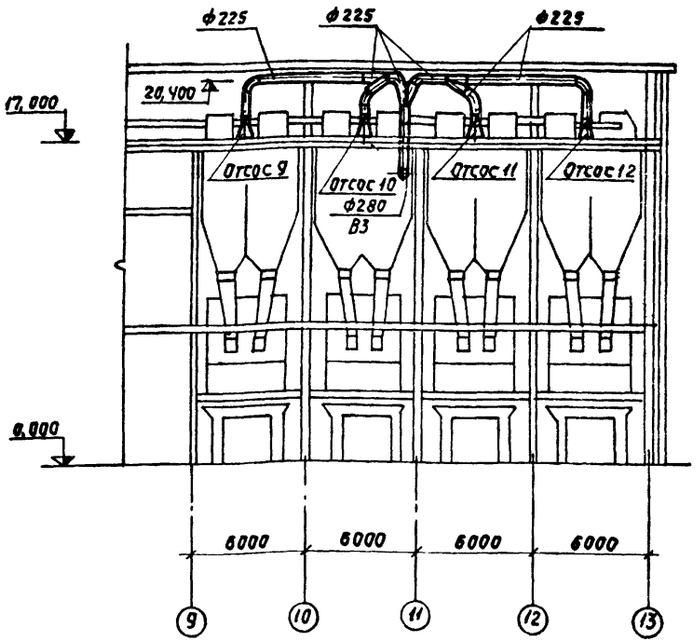
Разрез 2-2



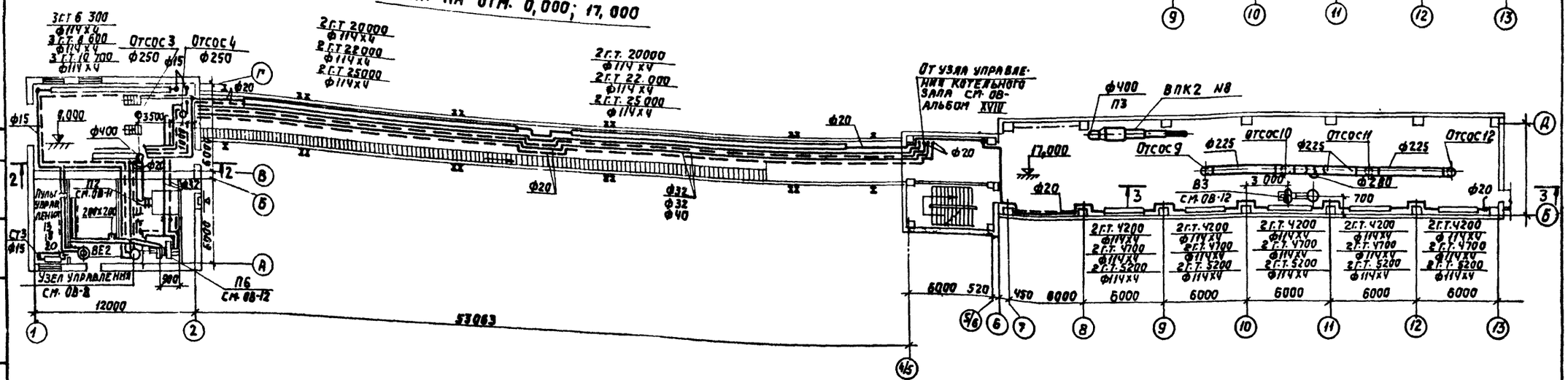
План на отм. 7,200



Разрез 3-3



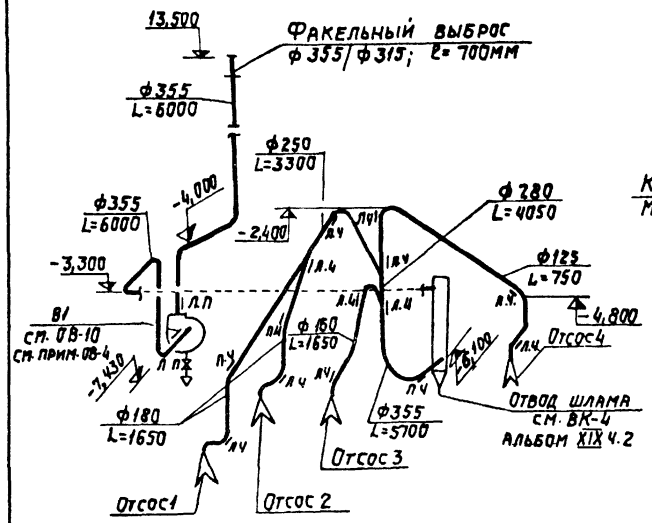
План на отм. 0,000; 17,000



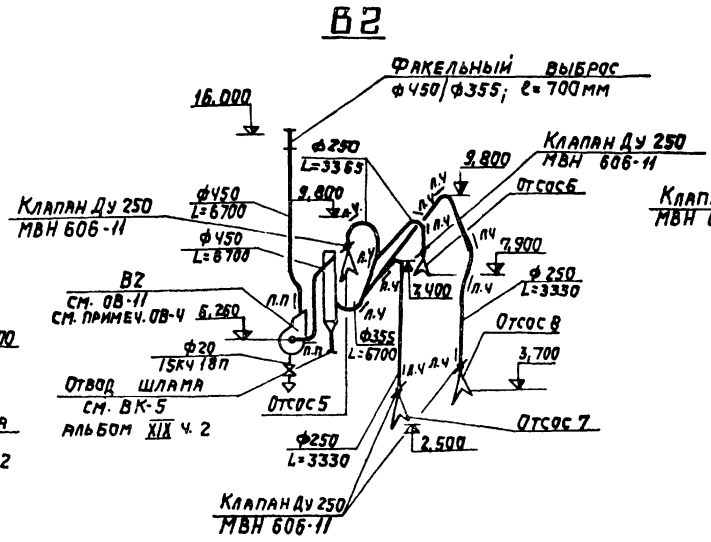
				ТП 903-1-170 ОВ	
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Рук.		Раскин			
Нач. отд.		Михалевский		Топливоподача	Литер: Р; Лист: 6; Листов:
Инж.		Лебедева			
Провер.		Никитина		Планы на отм. 0,000; 5,400; 7,200; 10,800; 17,000. Разрезы 2-2, 3-3	САНТЕХПРОЕКТ

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

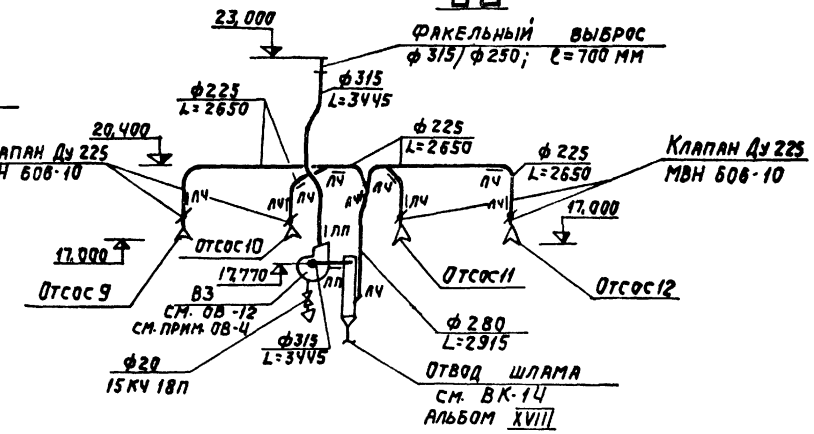
В1



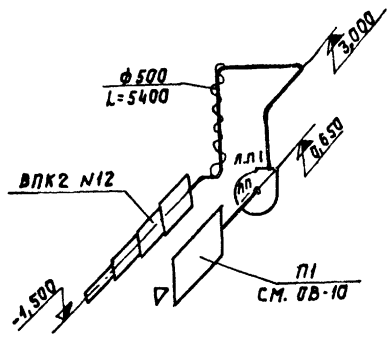
В2



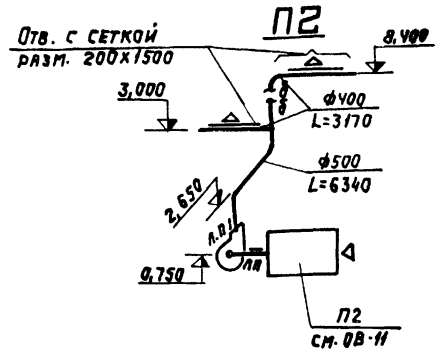
В3



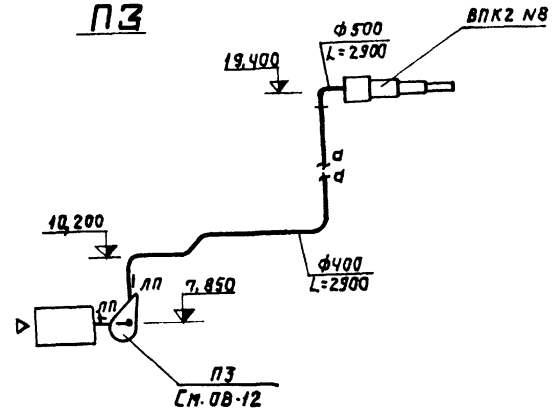
П1



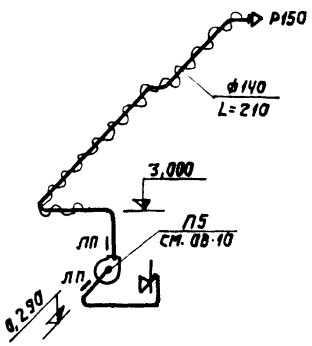
П2



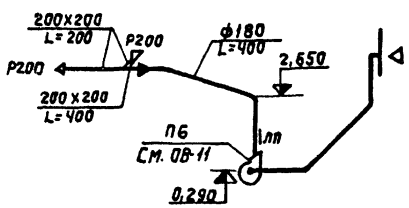
П3



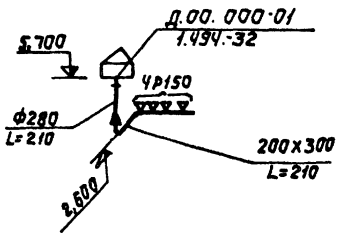
П5



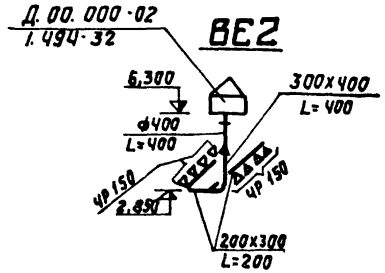
П6



ВЕ1



ВЕ2



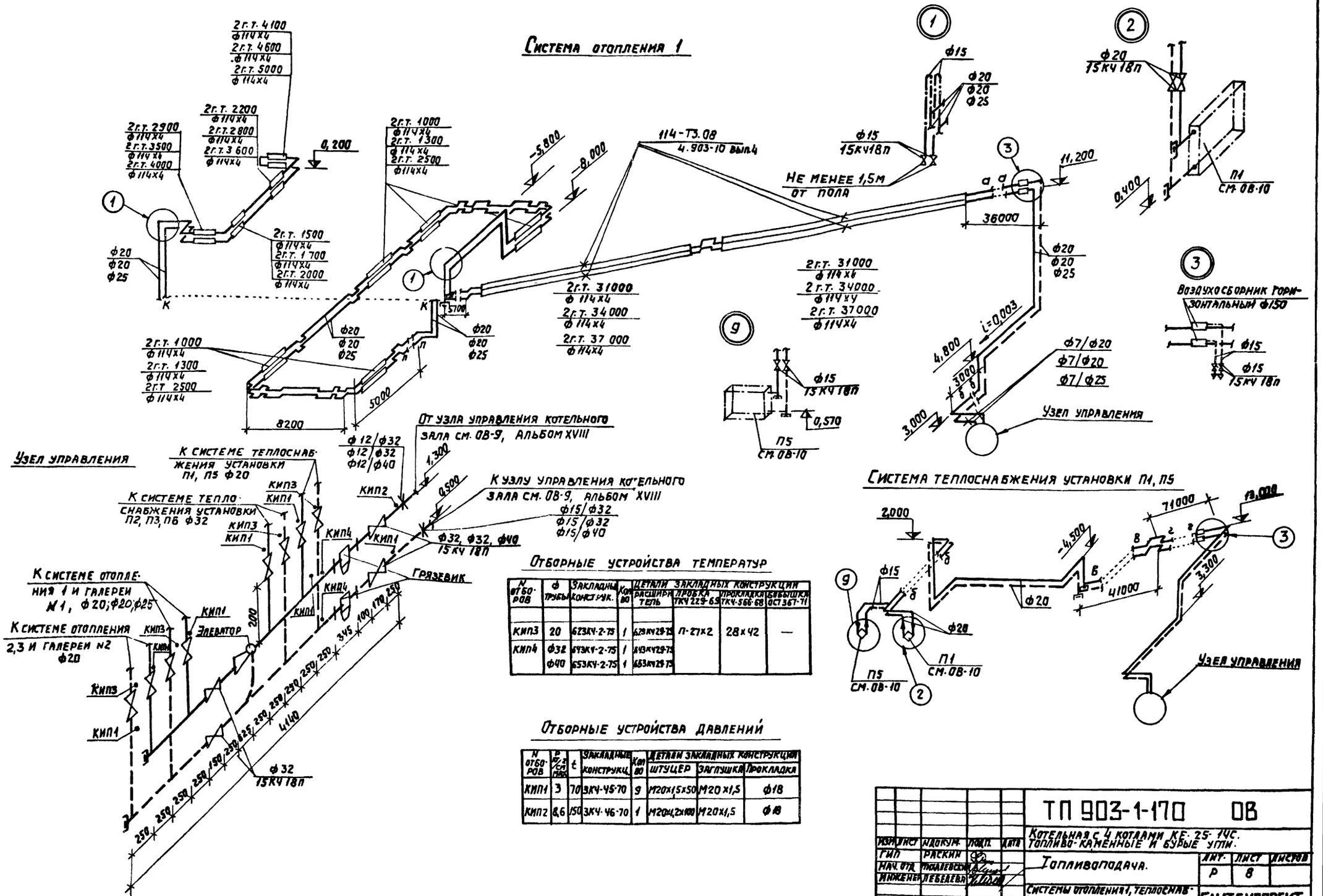
Примечания.

Места расположения и чертежи местных отсосов:

а) NN 1, 2, 3, 4 см. листы 15, 16 альбом

б) NN 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 см. листы 99, 100 альбом

				ТП 903-1-170-ОВ-		
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо- каменные и бурые угли.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Гип		Раскин			Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Михалевский		Топливоподача	Р	7	
Инж.		Лебедева					
Ст. техн.		Булкина		Схемы систем П1÷П3, П5; П6; В1÷В3; ВЕ-1; ВЕ 2	САНТЕХПРОЕКТ г. Москва		



Отборные устройства температур

N отборов	ф трубы	Закладные конструк.	Кол-во	Детали закладных конструкций: расширитель	пробка ТКЧ 229-69	прокладка ТКЧ-566-68	бобышка ОСТ 367-71
КИП3	20	623КЧ-2-75	1	623КЧ29-75	П-27х2	28х42	—
КИП4	ф32	643КЧ-2-75	1	643КЧ29-75			
	ф40	653КЧ-2-75	1	653КЧ29-75			

Отборные устройства давлений

N отборов	P кг/см² max	t	Закладные конструкц.	Кол-во	Детали закладных конструкций: штуцер	заглушка	прокладка
КИП1	3	70	3КЧ-45-70	9	М20х1,5х50	М20х1,5	ф18
КИП2	8,6	150	3КЧ-46-70	1	М20х1,2х100	М20х1,5	ф18

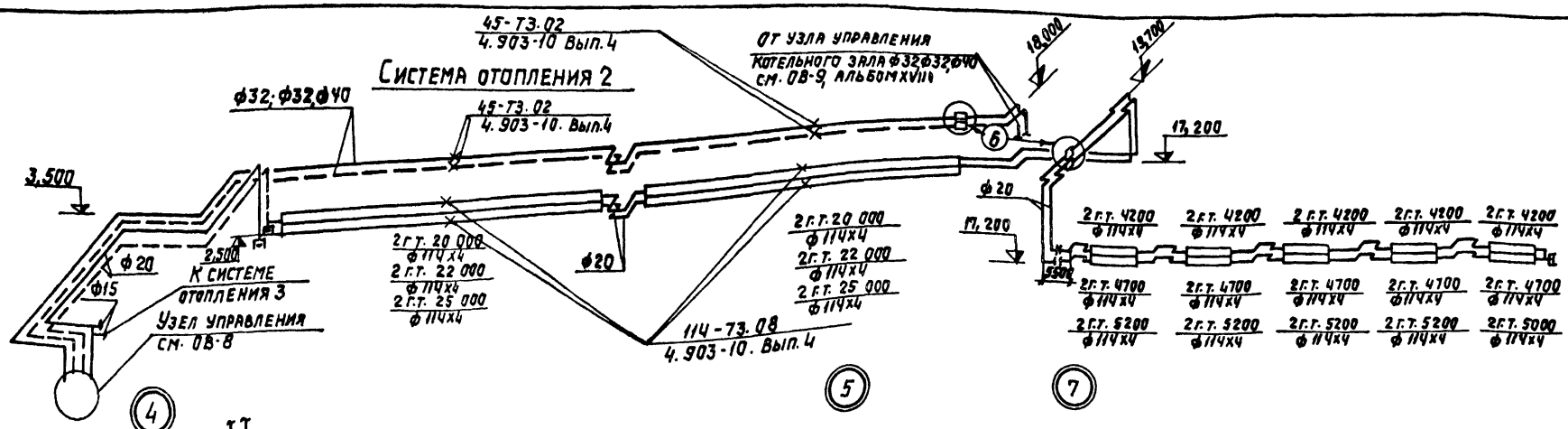
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-170 ОВ
ГИП		Раскин			Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли.
Нач. отд.		Михалевский			Топливоподача.
Инженер		Лебедева			Системы отопления 1, теплоснабжения установок П1; П5. Узел управления. Узлы 1÷3; 9

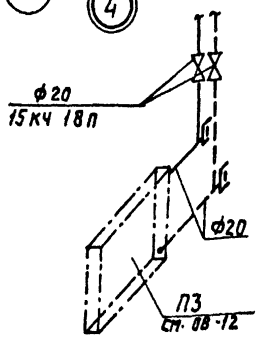
Лит.	Лист	Листов
Р	8	

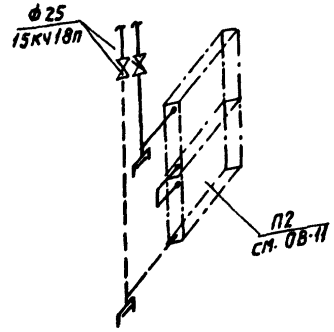
САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект 903-1-170 ОВ Альбом XIX, часть 3

Инв. N подл. | Подп. и дата







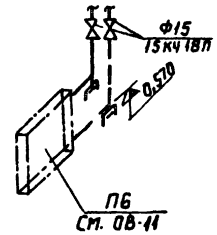
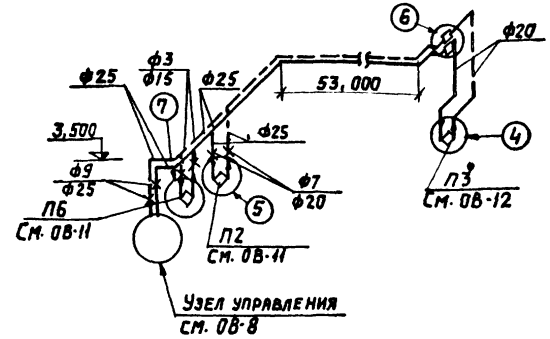
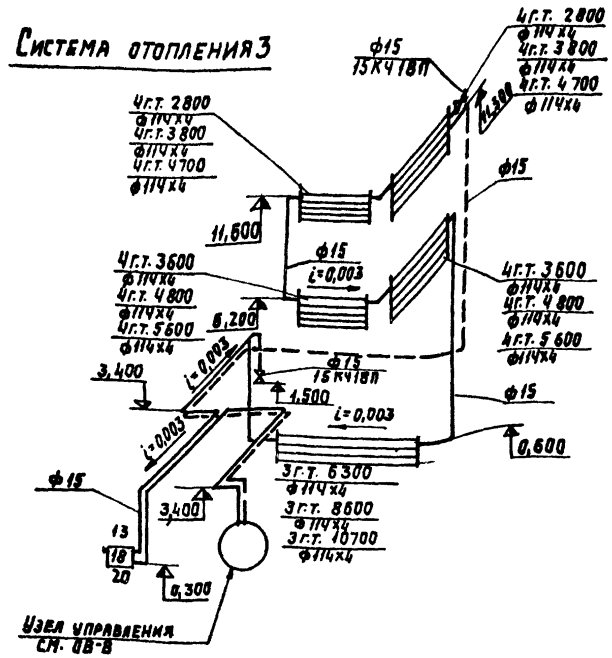
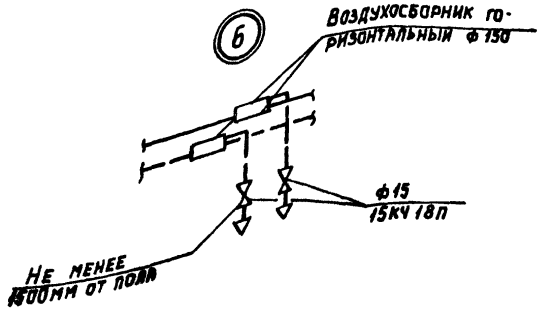


Схема теплоснабжения П2; П3; П6



Система отопления 3

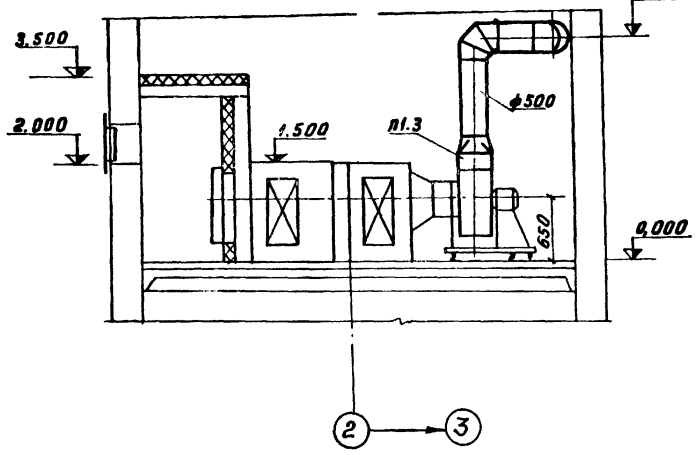




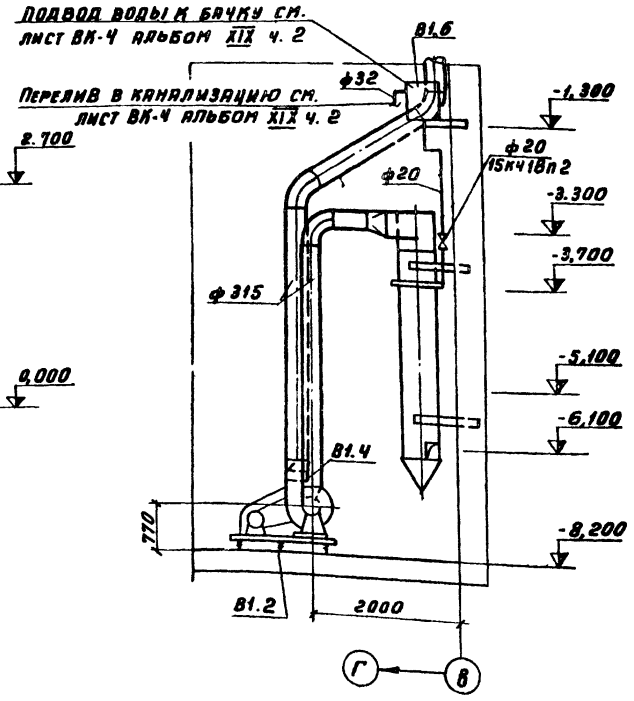
					ТП903-1-170	-ОВ
Изм.	Кол.	№ докум.	Подп.	Дата	Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо- каменные и бурые угли	
ГИП		Раскин			Топливоподача.	Литер: Р; Лист: 9; Листов:
Нач. отд.		Михалевский				
Инженер		Лебедева			Системы отопления 2,3. теплоснабжения установок П2, П3, П6. Узлы 4-8	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. техн.		Быкина				

Копировал:

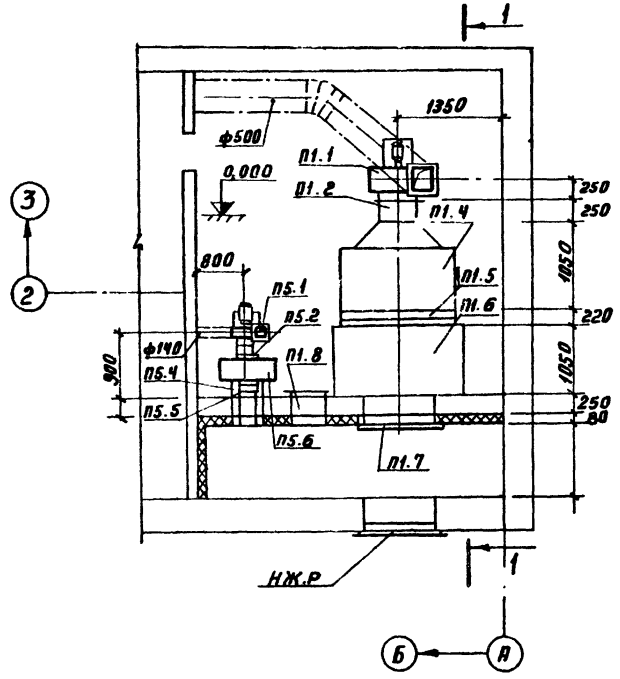
Разрез 1-1



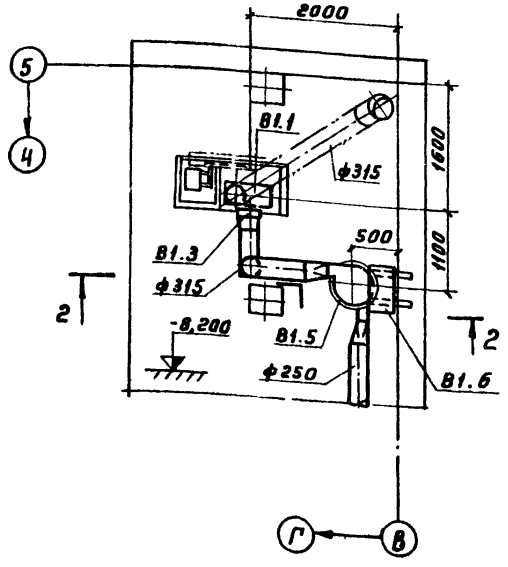
Разрез 2-2



План



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
		П1 (ПК 10. Правое исполнение)		
П1.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентагрегат А5090-2 компл.	1	119 кг
	г. Плавск Тульской обл.	а) вентилятор 4/6 Ц4-70 №5		
		исп.1, положение ЛО°	1	
		б) электродвигатель 4А80В4		
		N=1,5 кВт, n=1410 об/мин.	1	
П1.2	Серия 2.494-8 Вып.1	Вставка гибкая ВВ-5	1	
П1.3	—"—	Вставка гибкая ВНА-5	1	
П1.4	Серия 3.904-15 Вып.1-1	Секция соединительная	1	
П1.5	—"—	Секция калориферная с		
		калориферами tн=-20°, КВС-8П	1	
		—"— tн=-30°, КВС-9П	1	
		—"— tн=-40°, КВС-10П	1	
П1.6	Серия 3.904-15 Вып. 1-1	Секция приемная	1	
П1.7	—"—	Заслойка утепленная У600×1000	1	
П1.8	Серия 4.904-62	Дверь герметическая		
		утепленная Д1,25×0,55	1	
		П5		
П5.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентагрегат А2.5095-1 ком	1	27 кг
	г. Плавск Тульской обл	а) вентилятор 4/6 Ц4-70 №2,5		
		исп.1, положение „ЛО°"	1	
		б) электродвигатель АОЛ 11-4		
		N=0,12 кВт, n=1400 об/мин	1	
П5.2	Серия 2.494-8 Вып.1	Вставка гибкая ВВ-2,5	1	
П5.3	—"—	Вставка гибкая ВНА-2,5	1	
П5.4		Калорифер КВС-6-П	1	
П5.5	Серия 1.494-14 Вып.2	Воздушная заслонка Р200×2	1	
П5.6	ОВ-13	Коллектор металлич 700×300×1	1	
П5.7	Серия 4.904-25	Подготовка под калориферы	4	
		В1		
В1.1	Производственное объединение „Тулсантехника"	Вентагрегат PS-5 В компл	1	
		а) вентилятор 4/6 ЦП7-40 №5		
		исп.6, положение „ПрО°"	1	1720 кг
		б) электродвигатель АО2-42-4		
		N=5,5 кВт, n=1440 об/мин	1	
В1.2	г. Москва, Механический з-д №3	Виброизоляторы ДО43	4	3,34 кг
В1.3	Серия 2.494-8 Вып. 1	Вставка гибкая ВВ-5	1	
В1.4		Вставка гибкая ВНА-5	1	
В1.5	Серия 4.904-58 Вып.1	Циклон с водяной пленкой ЦВПН6 левое вращ	1	
В1.6	Серия 4.904-58 Вып.2	Бачок для циклона	1	

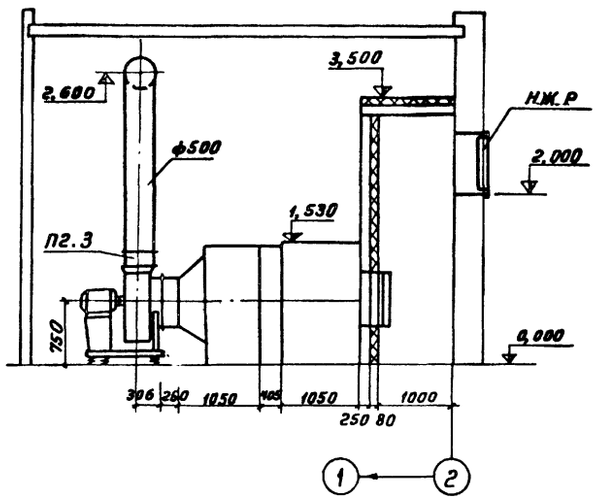
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП903-1-170 ОВ-
ГИП		Раскин			Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С Топливо-каменные и бурые угли
Нач. отд		Михалевский			Топливоподача
Инж.		Деведева			Литер Р; Лист 10; Листов
Ст. техн.		Билкина			Установки систем П1, П5, В1 Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1, П5, В1
					САНТЕХПРОЕКТ

Коп. Терентьева 16411-21 13

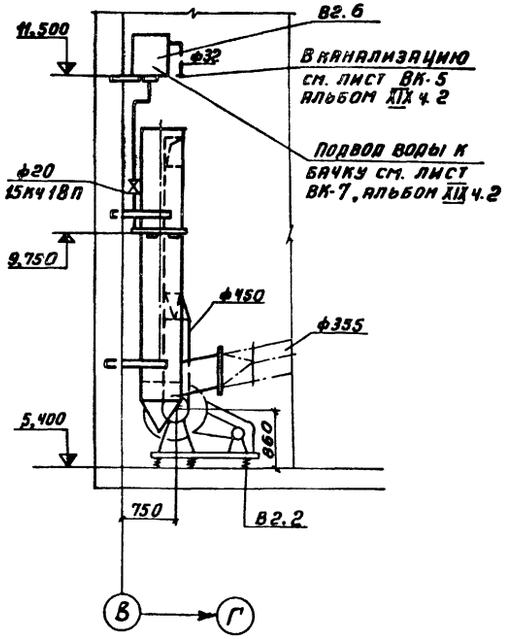
Формат А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата

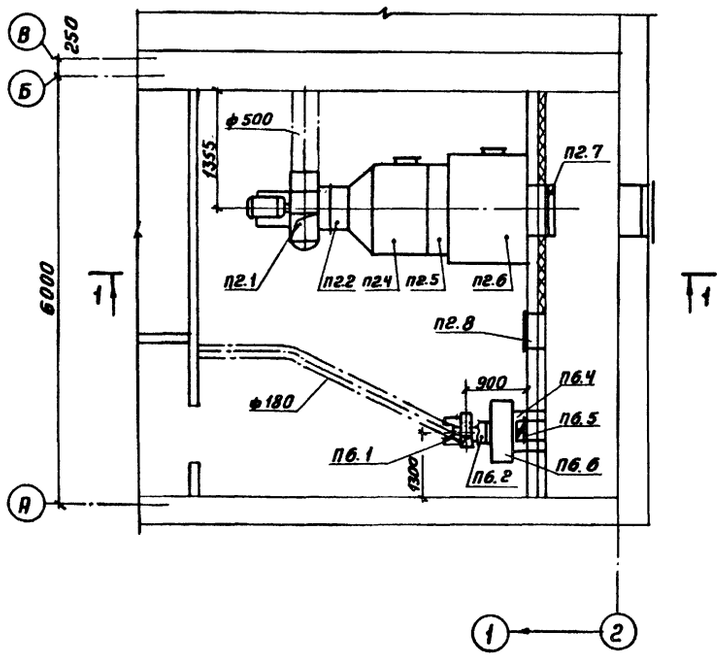
Разрез 1-1



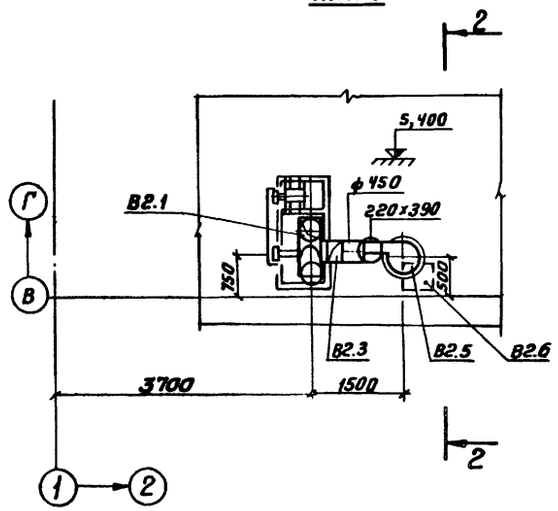
Разрез 2-2



План



План



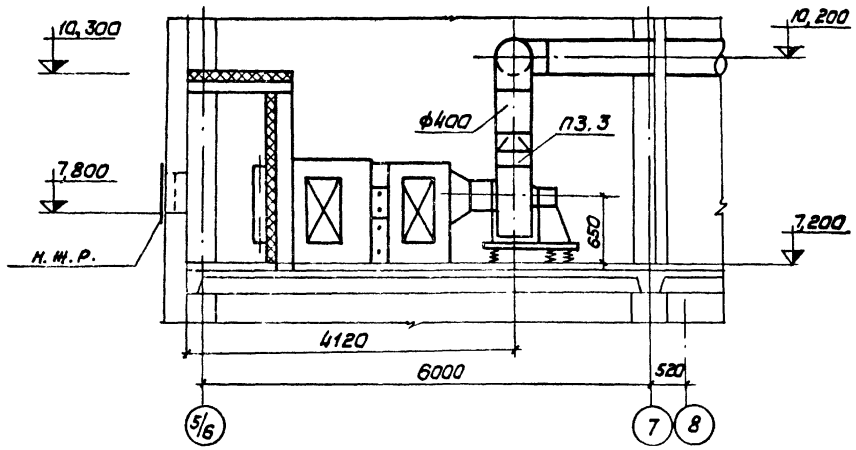
Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		П2 (1ПК-10 правое исполнение)		
П2.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентагрегат А6, 3095-1; комп.	1	191 кг
	г. Плавск Тульской обл.	а) вентилятор ц/б Ц4-70 №6,3;		
		исп. 1; положение „Пр.0°"	1	
		б) электродвигатель 4А 90L4,		
		N=1,5 квт; n=930 об/мин	1	
П2.2	Серия 2.494-8 Вып. 1	Вставка гибкая ВВ-6,3	1	
П2.3	Серия 2.494-8 Вып. 1	Вставка гибкая ВНА-6,3	1	
П2.4	Серия 3.904-15 Вып. 1-1	Секция соединительная	1	
П2.5	Серия 3.904-15 Вып. 1-1	Секция калориферная с двумя		
		калориферами $t_н$=-20°С, КВС-8П	1	
		„ $t_н$=-30°С; КВС-9П	1	
		„ $t_н$=-40°С КВС-10П	1	
П2.6	Серия 3.904-15 Вып. 1-1	Секция приемная	1	
П2.7	Серия 3.904-15 Вып. 1-1	Заслонка утепленная У600×1000	1	
П2.8	Серия 4.904-62	Дверь герметическая утеп-		
		ленная Ду 1,25×0,55	1	
		П6		
П6.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентагрегат А2,5100-1 компл	1	27 кг
	г. Плавск Тульской обл.	а) вентилятор ц/б Ц4-70 №2,5		
		исп. 1, положение „Пр.0°"	1	
		б) электродвигатель 4А 71А6А4		
		N=0,12 квт, n=1400 об/мин	1	
П6.2	Серия 2.494-8 Вып. 1	Вставка гибкая ВВ-2,5	1	
П6.3	Серия 2.494-8 Вып. 1	Вставка гибкая ВНА-2,5	1	
П6.4		Калорифер КВС-6 П	1	
П6.5	Серия 1.494-14 Вып 2	Воздушная заслонка Р200×200	1	
П6.6	ОВ-13	Коллектор металлический	1	
П6.7	Серия 4.904-25	Подставка под калориферы	4	
		В2		
В2.1	Производственное	Вентагрегат Р6-35, комп:	1	
	объединение	а) вентилятор ц/б Ц7-40 №6;		
	„Тулсантехника"	исп. 6, положение „ЛО°"	1	
		б) электродвигатель 4А160М4		
		N=18,5 квт, n=1440 об/мин	1	
В2.2	Москва Механический з-д №3	Виброизоляторы ДО44	4	
В2.3	Серия 2.494-8 Вып. 1	Вставка гибкая ВВ-6	1	
В2.4	Серия 2.494-8 Вып. 1	Вставка гибкая ВНА-6	1	
В2.5	Серия 4.904-58 Вып. 1	Циклон с водяной пленкой		
		ЦВП №6, левого вращения	1	
В2.6	Серия 4.904-58 Вып. 2	Бачок для циклона	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-170 ОВ
ГИП		Раскин			Котельная с 4 котлами КЕ-25-14 С Топливо-каменные и бурые угли
Нач. отд.		Михалевский			Топливоподача — Литер Р, Лист 11, Листов
Инж.		Лебедева			
Ст. техн.		Булкина			Установка систем П2; П6; В2 Спецификация отопительно-вентиляционных установок П2; П6; В2 — САНТЕХПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата

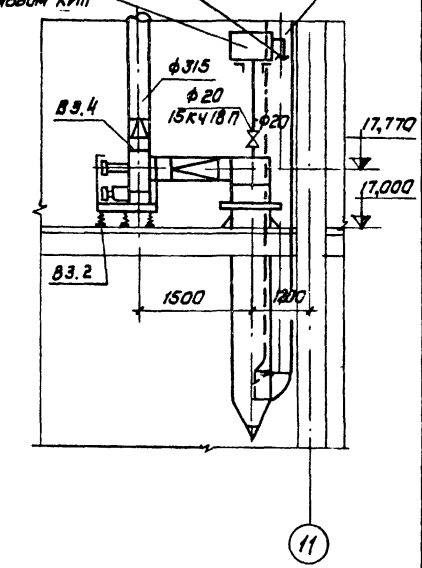
Разрез 1-1



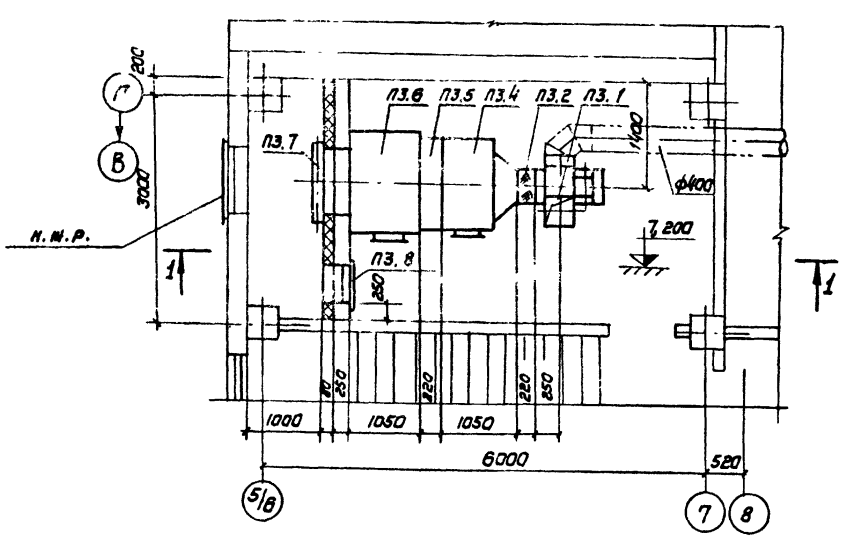
Разрез 2-2

В канализацию см. лист ВК-10 альбом XVIII

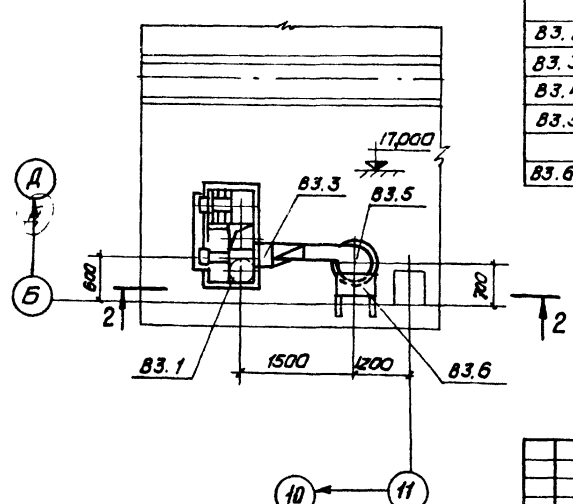
Подвод воды к бачку см. лист ВК-12 альбом XVIII



План



План



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		П3 (1ПК-10 правого исполнения)		
П3.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентагрегат А5090-2 компл.:	1	1197кг
		а) вентилятор Ц/б Ц4-70 №5,		
		исп.1, положение „ЛО°"	1	
		б) электродвигатель 4А280S4		
		N=1,5кВт; n=1410 об/мин	1	
П3.2	Серия 2.494-8 вып.1	Вставка гибкая ВВ-5	1	
П3.3	Серия 2.494-8 вып.1	Вставка гибкая ВНА-5	1	
П3.4	Серия 3.904-15 вып.1-1	Секция соединительная	1	
П3.5	Серия 3.904-15 вып.1-1	Секция калориферная		
		с калориферами:		
		—"— tн=-20°; КВС-8П	1	
		—"— tк=-30°; КВС-9П	1	
		—"— tн=-40°; КВС-10П	1	
П3.6	Серия 3.904-15 вып.1-1	Секция приемная	1	
П3.7	Серия 3.904-15 вып.1-1	Заслонка утепленная		
		У600×1000	1	
П3.8	Серия 4.904-62	Дверь герметическая		
		утепленная		
		Ду 1,25×0,55	1	
		В3		
В3.1	Производственное объединение „Тулсантехмонтаж"	Вентагрегат Р5-72		
		компл.:	1	
		а) вентилятор Ц/б ЦП7-40№5		
		исп.6, положение „ЛО°"	1	
		б) электродвигатель 4А132S4		
		N=7,5кВт; n=1455 об/мин.	1	
В3.2	г. Москва Механический з-д №3	Виброизоляторы Д043	4	
В3.3	Серия 2.494-8 вып.1	Вставка гибкая ВВ-5	1	
В3.4	Серия 2.494-8 вып.1	Вставка гибкая ВНА-5	1	
В3.5	Серия 4.904-58 вып.1	Циклон с водяной пленкой ЦВП№5, левого вращения	1	
В3.6	Серия 4.904-58 вып.2	Бачок для циклона	1	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Гип		Раскин		
Нач. отд.		Михалевский		
Инженер		Лебедева		
Ст. техн.		Булкина		

ТП 903-1-170 ОВ

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С
Топливо - каменные и бурые угли

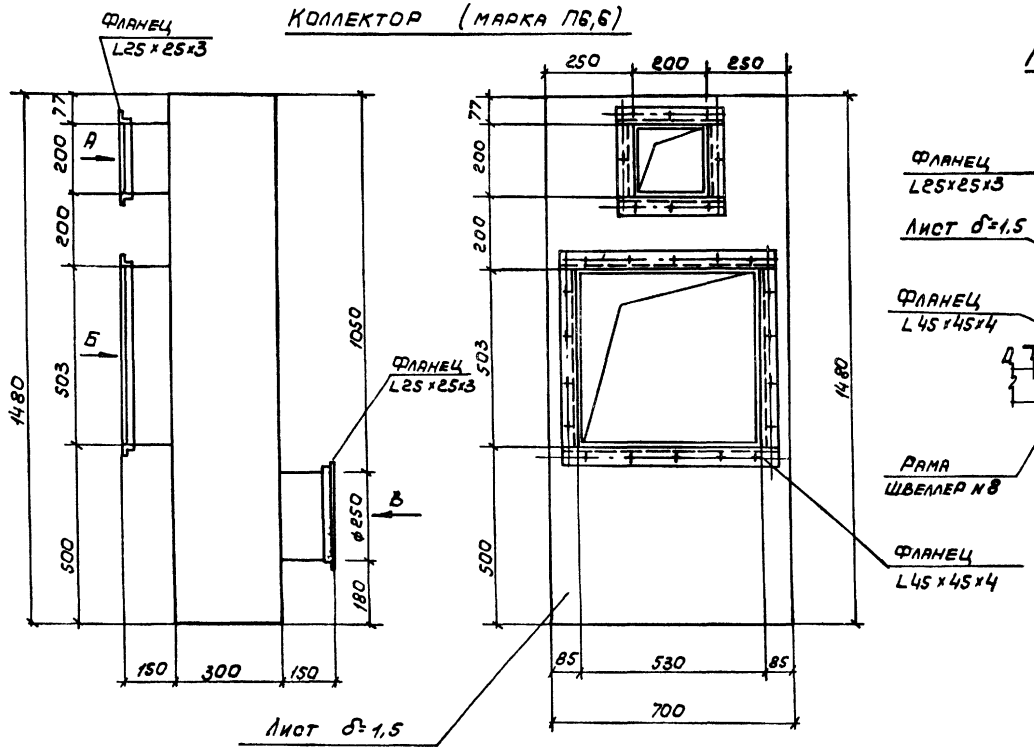
Топливоподача

Лит.	Лист	Листов
Р	12	

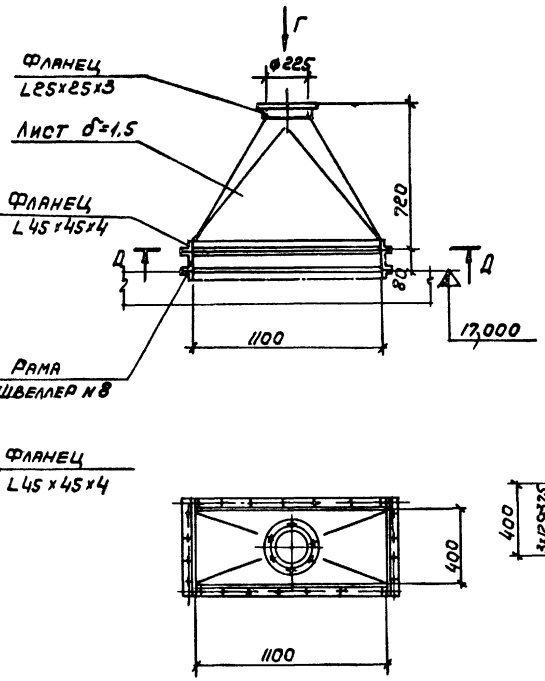
Установки систем П3, В3
Спецификация отопительно-вентиляционных установок П3, В3

САНТЕХПРОЕКТ

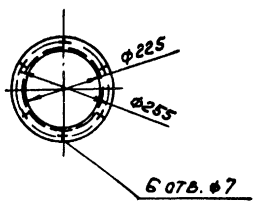
Коллектор (марка ПБ,6)



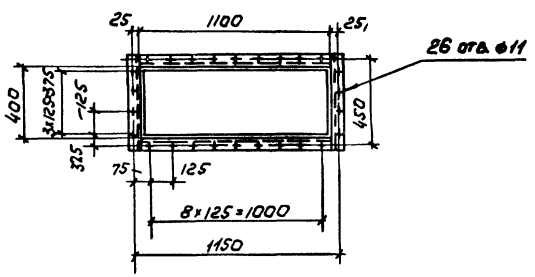
Местный отсос (№№ 9; 10; 11; 12)



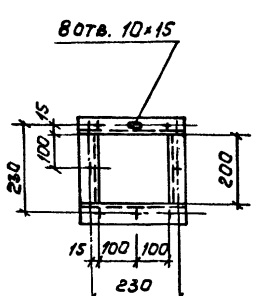
Вид Г (фланец)



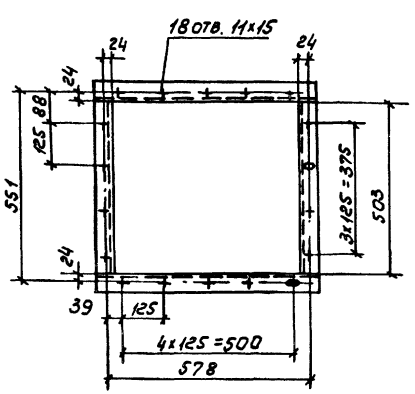
Д – Д



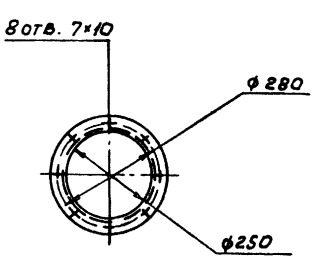
Вид А (фланец)



Вид Б (фланец)



Вид В (фланец)



				ТП 903-1-170 ОВ		
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.		
Изм.	Кол.уч.	Подпись	Дата			
ГИП	Раскин			Топливоподача	Литера Р	Лист 13
Нач.отд.	Михалевский					
Рук.гр.	Еремина			Коллектор местный отсос №№ 9;10;11;12.	САНТЕХПРОЕКТ	
Инженер	Лебедева					

Инв.№ подл. | Подпись и дата

Ведомость чертежей основного комплекта

Формат	Лист	Наименование	Примеч.
	ВК-1	Общие данные (начало)	
	ВК-2	Общие данные (окончание)	
	ВК-3	Схема генплана с сетями водопровода и канализации	
	ВК-4	Приемное устройство. Планы на отм. 0.000; 3.000; -5.400; -8,200 и -10.800. План кровли.	
	ВК-5	Дробильное устройство. Планы на отм. 0.000; 5.400; 10.800. План кровли. Планы галерей конвейеров №1; №2.	
	ВК-6	Насосная станция шламовых стоков. План, разрез, схема. Спецификация К2	
	ВК-7	Схема В1. Водомерные узлы №2,3	
	ВК-8	Схемы К2; К6. Детали стальных тройников	

Ведомость основных комплектов

Обозначение		Наименование	Примечание
ТП 903-1	-АР	Архитектурно-строительная часть	I; II; III; IV
ТП 903-1	-ТМ	Тепломеханическая часть	VI; V; VII; VIII; IX
ТП 903-1	-Э	Электротехническая часть	X; XI; XII; XIII; XIV
ТП 903-1	-АТМ	Автоматизация	XV; XVI; XVII
ТП 903-1	-ОВ, ВК	Санитарно-техническая часть	XVIII
ТП 903-1	-М	Механизация транспорта	XIX, ч.1,2
ТП 903-1	-ЗС	Заказные спецификации	XX; XXI; XXII; XXIII; XXIV; XXV
ТП 903-1	-С	Сметы	XXVI; XXVII ч.1,2. XXVIII; XXIX

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

Гл. инж. проекта /Раскин/

Пояснения к проекту

Проект внутреннего водоснабжения и канализации топливоподачи разработан на основании технологического задания института „Союзпроммеханизация" и архитектурно-строительных чертежей, выполненных институтом ГПИ „Сантехпроект".

В зданиях и сооружениях тракта топливоподачи проектируются следующие внутренние сети:

1. Хозяйственно-питьевого производственно-противопожарного водопровода;
2. Производственной канализации шламовых вод;
3. Внутренних водостоков.

1. Хозяйственно-питьевой производственно-противопожарный водопровод.

Источником водоснабжения топливоподачи могут быть наружные сети хозяйственно-питьевого производственно-противопожарного водопровода города или промпредприятия.

Расчетный расход воды состоит из расхода воды на внутреннее пожаротушение тракта топливоподачи - 11,44 л/сек (q = 5,2 л/сек - 2 струи по 2.6 л/сек и 6,24 л/сек - дренчеры) и расхода на орошение стенок цилиндров циклонов при аспирации - 0,48 л/сек; 1,73 м3/час; 27,68 м3/сут.

Периодический расход воды состоит из расхода на мокрую уборку помещений тракта топливоподачи - 2.6 м3/час - 1 раз в смену в теч. 1 часа и расхода на периодическое смывание со стенок входного патрубка циклонов 1 раз в смену в течение 10 мин. - 3. 0 л/сек; 1,8 м3/час. 3,6 м3/сут. Суточный расход воды тракта топливоподачи составляет 33,88 м3/сут.

Предусмотрена также возможность водяного пылеподавления в зонах сброса угля с отметки +11.0 м галереи конвейера №1. Управление работой устройства местное. В проекте предусмотрено 2 ввода водопровода ф100; ввод №2 - в дробильное устройство (ввод №2 закольцован с вводом №1 в здание котельной) и в ввод №3 - в приемное устройство. На вводе №2 устанавливается водомерный узел без обводной линии со счетчиком холодной воды ВТ-80. На вводе №3 предусматривается установка водомерного узла с обводной линией и со счетчиком холодной воды ВТ-50. Гарантийный напор на вводах водопровода составляет 35 м вод. ст.

В связи с тем, что помещения приемного устройства на отметке 0.00 и горизонтальный участок галереи конвейера №1 не отапливаются, предусматривается устройство сухотрубного противопожарного водопровода с опорожнением системы. Кроме того, предусматривается теплоизоляция труб: пух-шнуром, фольгоизолом и стальной проволокой. Сеть водопровода монтируется из чугунных напорных труб ф100 ГОСТ 9583-75; стальных бесшовных горячекатанных труб ф108х4 ГОСТ 8732-70; стальных электросварных труб ф89х3; ф57х3 ГОСТ 10704-76, труб водогазопроводных оцинкованных легких ф40; ф32; ф25, ф15 ГОСТ 3262-75.

2. Производственная канализация шламовых вод.

Сеть служит для отведения сточных вод, образующихся от мокрой уборки помещений тракта топливоподачи, а также от циклонов аспирации. Сточные воды дробильного устройства самотеком поступают в одноименную наружную сеть. Сточные воды от приемного устройства перекачиваются из приямков насосами марки ФГ-16/27б (один рабочий, один резервный) Q = 7.0 м3/час и H = 20 м в. ст. также в одноименную наружную сеть.

В случае отсутствия на площадке промпредприятия шламовой канализации, проектной организации, привязывающей данный типовой проект, следует разработать проект очистки шламовых стоков. После этого стоки могут быть направлены в наружные сети производственной канализации или при соответствующем обосновании, в наружные сети бытовой канализации. Максимальное содержание угольной пыли в сточных водах составляет 6 г/литр.

Сеть монтируется из чугунных канализационных труб ф150; ф100 ГОСТ 6942.3-69, стальных электросварных ф219х6; ф159х4,5; ф89х3, ф57х3 ГОСТ 10704-76; стальных бесшовных горячекатаных ф108х4 ГОСТ 8732-78.

3. Внутренние водостоки.

Сеть внутренних водостоков служит для отведения дождевых и талых вод с кровли зданий, дробильного и приемного устройств. На кровле устанавливаются водосточные воронки типа ВР-1. Дождевые и талые воды отводятся в одноименные наружные сети дождевой канализации промпредприятия или города. Сеть монтируется из чугунных канализационных труб ф100 ГОСТ 6942.3-69.

				ТП-903-1-170 ВК	
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.	
Гл. инж. пр.	Раскин			Топливоподача.	Литер: Р; Лист: 1; Листов: 8
Нач. отд.	Михалевский				
Гл. спец.	Спирин				
Рук. гр.	Ланцман			Общие данные. (начало).	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.	Назарова				
Ст. техн.	Лапина				

Согласовано: Гипрокомсельстрой

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

Типовой проект 903-1-170 Альбом XIX, часть 3

Сводная спецификация систем водопровода и канализации и (топливоподача)

Обозначение	Наименование	Кол во	Прим.
В1	Хозяйственно-питьевой		
	производственно-проти-		
	вопожарный водопро-		
	вод		
	1. Трубы стальные бес-		
	шовные горячекатаные		
ГОСТ 8732-70	ф 108×4	90,0	10,26
	2. Трубы стальные элек-		
ГОСТ 10704-76	тросварные ф 89×3	90,0	6,36
,,	3. То же, ф 57×3	115,0	4,0
	4. Трубы водогазопро-		
	водные оцинкованные		
ГОСТ 3262-75	легкие ф 40	15,0	3,33
,,	5. То же, ф 32	40,0	2,1
,,	6. То же, ф 25	15,0	2,12
,,	7. То же, ф 15	15,0	1,16
	8. Трубы чугунные		
ГОСТ 9583-75	напорные ф 100	20	21,0
Прилукский з-д противопо-	9 Дренчер Др ф 12 мм	16	0,17
жарного оборудования	10. Спринклер 2сп ф 12 мм	12	0,18
	11 Кран поливочный ф 25	17	—
Запорожский арматур-	а) вентиль запорный		
ный завод	муфтовый 15кч 18п2 ф 25	17	1,4
Гост 18698-73	б) рукав напорный l=35м	17	—
	12. Водомерный узел с		
	обводной линией		
	а) счетчик холодной		
ГОСТ 14167-76	воды ВТ-50	1	
	б) манометр показываю-		
Манометровый завод	щий общего назна-		
в г. Томске	чения с трехходовым	1	2,0
	краном и трубкой -		
	сифоном МТП 160кю		
Душанбинский механи-	в) задвижка параллельная		
ческий з-д им.	с выдвижным шпинде-		
Орджоникидзе	лем ф 100 30ч 6бр	3	39,5
	г) клапан обратный		
,,	поворотный ф 100 19ч 16бр	1	40,8
	13. Водомерный узел		
	без обводной линии		
	а) счетчик холодной		
ГОСТ 14167-76	воды ВТ-80	1	12,0
Душанбинский механичес-	в) задвижка параллельная		

Обозначение	Наименование	Кол во	Прим.
ский завод им	с выдвижным шпин-		
Орджоникидзе	делем ф 100 30ч 6бр	2	39,5
	в) манометр показы-		
Манометровый завод	вающий общего на-		
в г. Томске	значения с трехходо-		
	вым краном и труб-		
	кой - сифоном	1	2,0
	14. Задвижка параллель-		
Душанбинский меха-	ная с выдвижным		
нический завод	шпинделем ф 100		
им. Орджоникидзе	30ч 6бр	2	39,5
,,	15. То же, ф 80	2	29,0
,,	16. То же, ф 50	2	18,4
Запорожский арматур-	17. Вентиль запорный		
ный завод	муфтовый 15кч 18р		
	ф 40	2	3,7
,,	18. То же, ф 32	3	2,1
,,	19. То же, ф 25	2	1,4
Кролевецкий арм. з-д	20. То же, ф 15	4	0,7
	21. Задвижка клиновая с		
Львовский арматур-	выдвижным шпинделем с		
ный завод	электроприводом фланцевая		
	ф 50 ЗКЛПЭ-16	4	160,0
	22 Кран пожарный ф 50	19	—
Харьковский меха-	а) вентиль запорный		
нический завод	пожарный угловой с муф-		
	той и цапкой ф 50 15кч Нр	19	2,8
Льнокомбинат г. Пав[illegible]	кав пожарный на-		
Посад, ГОСТ 472-75	порный льняной ф 51		
	l=20м	19	
ГОСТ 2217-76	в) головка соединит-		
	ельная напорная		
	цапковая ГР 50	38	0,56
ГОСТ 2217-76	г) головка соединительная		
	муфтовая ГМ 50	19	0,22
	д) ствол пожарный руч-		
	ной РС-6, ф 50		
	23. Кран пробно-спус-		
Киевский завод	кной сальниковый с		
„Промарматура"	прямым спуском		
	10б 9бк ф 15	2	0,5
	24. Колено раструб-глад-		
ГОСТ 5525-61	кий конец ф 100	2	19,6

Обозначение	Наименование	Кол во	Прим
	Канализация шламо-		
К6	содержащих стоков		
	1. Насос центробежный		
	фекальный ФГ 16/21б Q=10 м³/ч		
Рыбницкий насосный	H=20м. вод. ст. с эд. двиг. А02 31-2		
завод	N=3квт n=2900 об/мин	2	133,0
Московский механи-	2. Электронасос центробеж-		резерв
ческий завод треста	ный ГНОМ 10-10 Q=10м³/час		
„Энергомеханизация"	H=10м. вод. ст. N=1,1квт n=2900 об/м	1	22,0
	3. Затвор шланговый		
ПО „Армхиммаш"	фланцевый 3ГА 1Р ф 50	4	4,0
,,	4. То же, ф 80	2	9,6
	5. Воронки стальные		
МСН 120-69	сварные ф 200×100	1	2,3
,,	6. То же, ф 150×80	2	1,9
,,	7. То же, ф 100×50	2	0,7
	8. Сталь круглая		
ГОСТ 2590-71	горячекатаная ф 5	26,0	0,154
	9. Трубы стальные		
ГОСТ 10704-76	электросварные ф 57×3	40	4,0
,,	10 То же, ф 89×3	5,0	6,36
,,	11 То же, ф 159×4,5	10,0	18,99
,,	12 То же, ф 219×6	10,0	31,92
	13 Трубы стальные		
	бесшовные горячека-		
ГОСТ 8732-78	таные ф 108×4	45,0	10,26
	14 Трубы водогазо-		
	проводные оцинко-		
ГОСТ 3262-75	ванные легкие ф 15	7,0	1,16
ГОСТ 6942.3-69	15. Трубы чугунные		
	канализационные ф 100	55,0	13,4
,,	16. То же, ф 150	5,0	21,8

Примечание:

Спецификацию дождевой канализации К2 см. лист ВК-6.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Гип		Раскин		
Нач. отд.		Михалевский		
Гл. спец.		Спирин		
Рук. гр.		Ланцман		
Ст. инж.		Назарова		
Ст. техн.		Лапина		

ТП 903-1-170 ВК

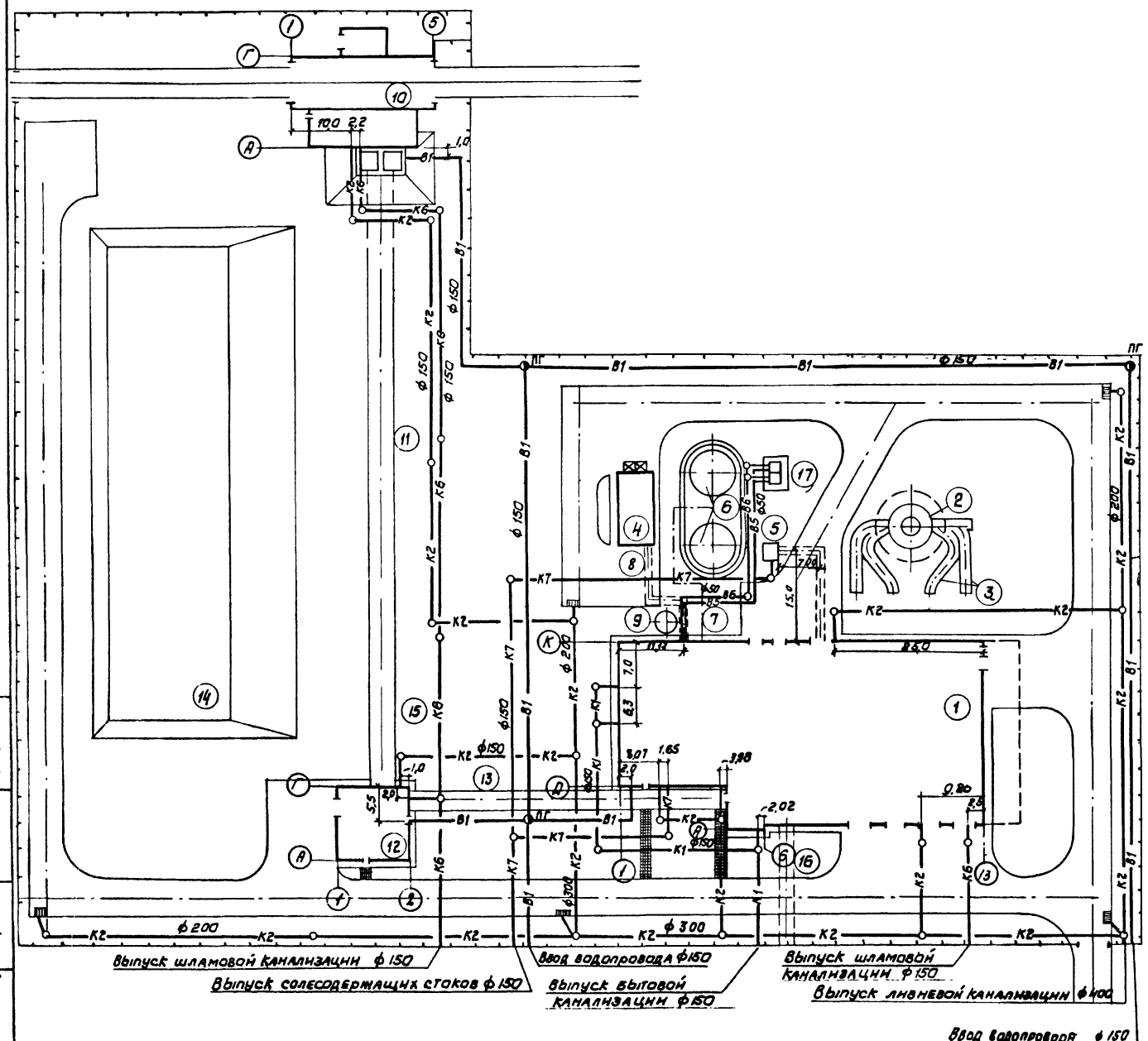
Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с
Топливо-каменные и бурые угли

Литер	Лист	Листов
Р	2	

Топливоподача

Общие данные (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ



Экспликация зданий и сооружений

NN по генплану	Наименование здания	Координаты угла квадрата стр. сетки	Примечание
1	Котельная		
2	Дымовая труба h = 60м		т.п. 907-2-216
3	Газоходы		
4	Склад реагентов		
5	Продувочный колодец с каналом		
6	Аккумуляторные баки 2×300 м³		
7	Эстакада к аккумуляторным бакам		
8	Канал от котельной до склада реагентов		
9	Бак декарбонизированной воды		т.п. 903-13 вып 1-2
10	Приемное устройство		
11	Галерея N 1		
12	Дробильное отделение		
13	Галерея N 2		
14	Склад угля		
15	Промежуточный штабель угля		
16	Канал к потребителю		
17	Градирни ГПВ-40		Харьковский механич. з-д.

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
—В1—	Хоз. питьевой производственно-противопожарный водопровод
—В5—	Тр-д оборотной воды (подающий)
—В6—	Тр-д оборотной воды (обратный)
—К1—	Бытовая канализация
—К2—	Ливневая канализация
—К6—	Канализация шламосодержащих стоков
—К7—	Канализация солесодержащих стоков
—○—	Колодцы на сети К
—●пг—	Колодцы на сети В1 (с пожарными гидрантами)

Должн.	Фамилия	Подп.	Дата
Гип	Раскин		
Нач. отд.	Михалевский		
Гл. спец.	Спирин		
Рук. гр.	Ланцман		
Инж.	Лобанова		

ТП 903-1-170 ВК

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С
Топливо-каменные и бурые угли

Топливоподача.

Схема генплана с сетями водопровода и канализации

Литер	Лист	Листов
Р	3	

САНТЕХПРОЕКТ

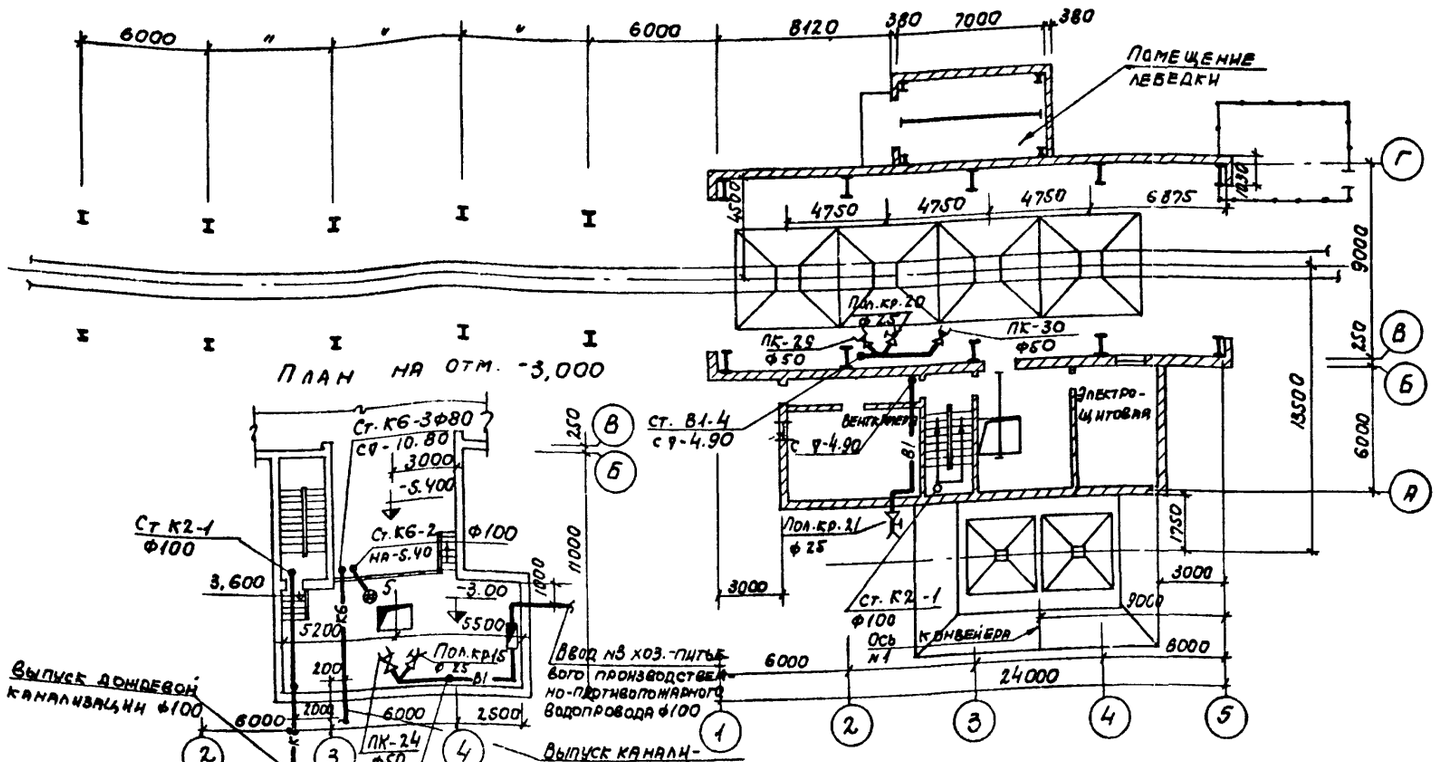
Согласовано
Нач. стр. отд. Гин
Электр. отд. Гохбойм

Инв. N подл. | Подп. и дата

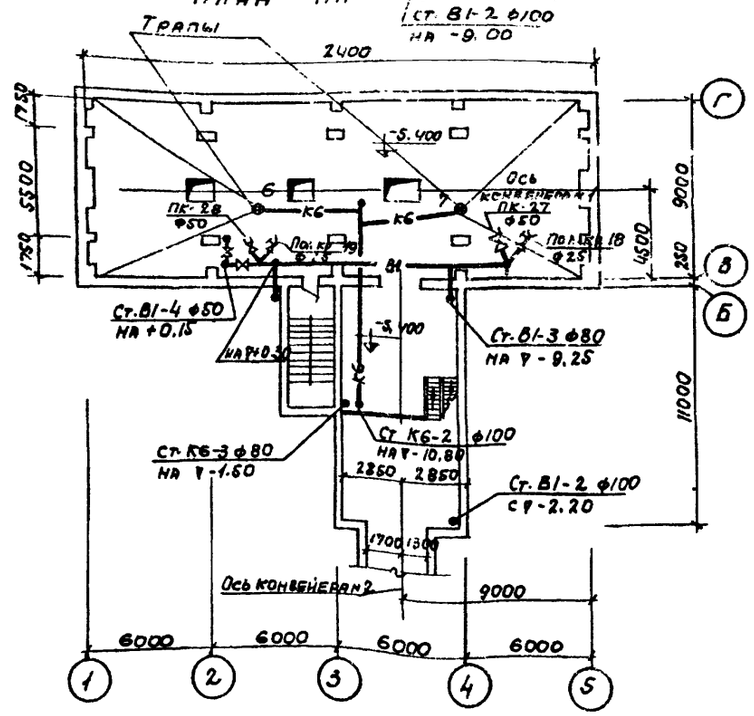
Типовой проект 903-1-170 Альбом XIX, часть 3

Копир. 16411-21 19 Формат 22

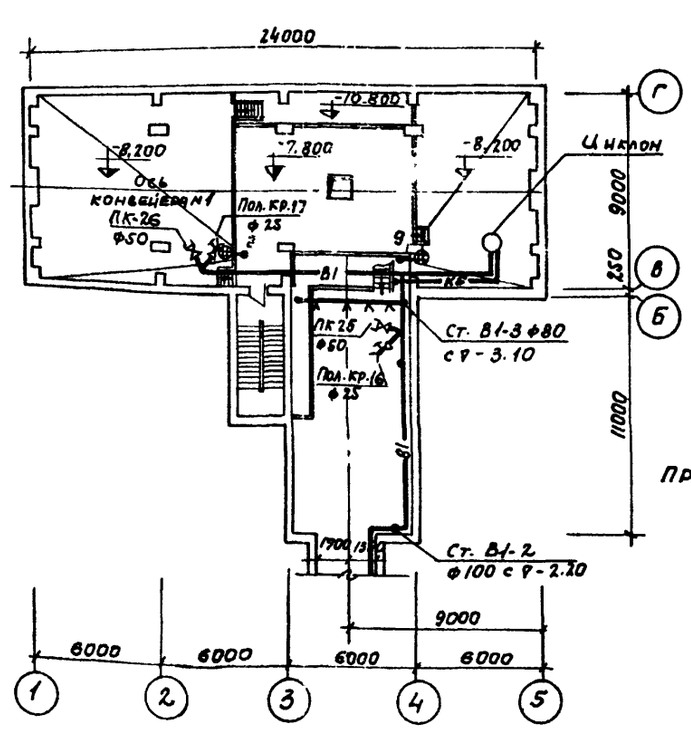
План на отм. 0,000



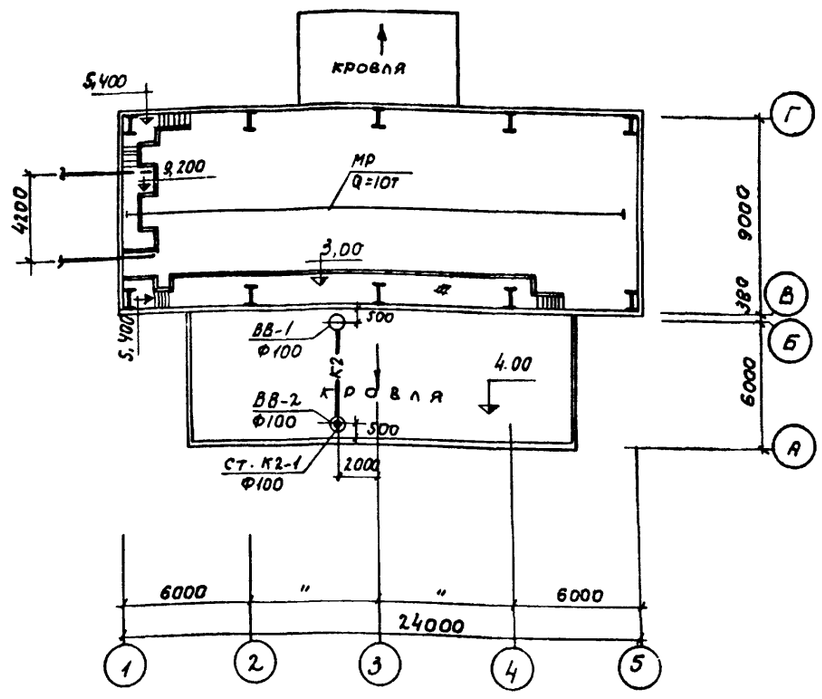
План на отм. -5.400



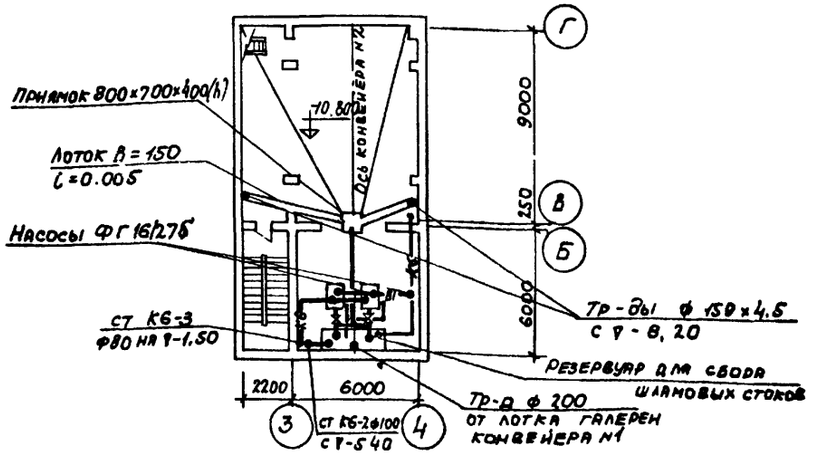
План на отм. -7,800; -8,200 и -10,800



План на отм. 3,000; 5,400 и 9,200



План на отм. -10,800

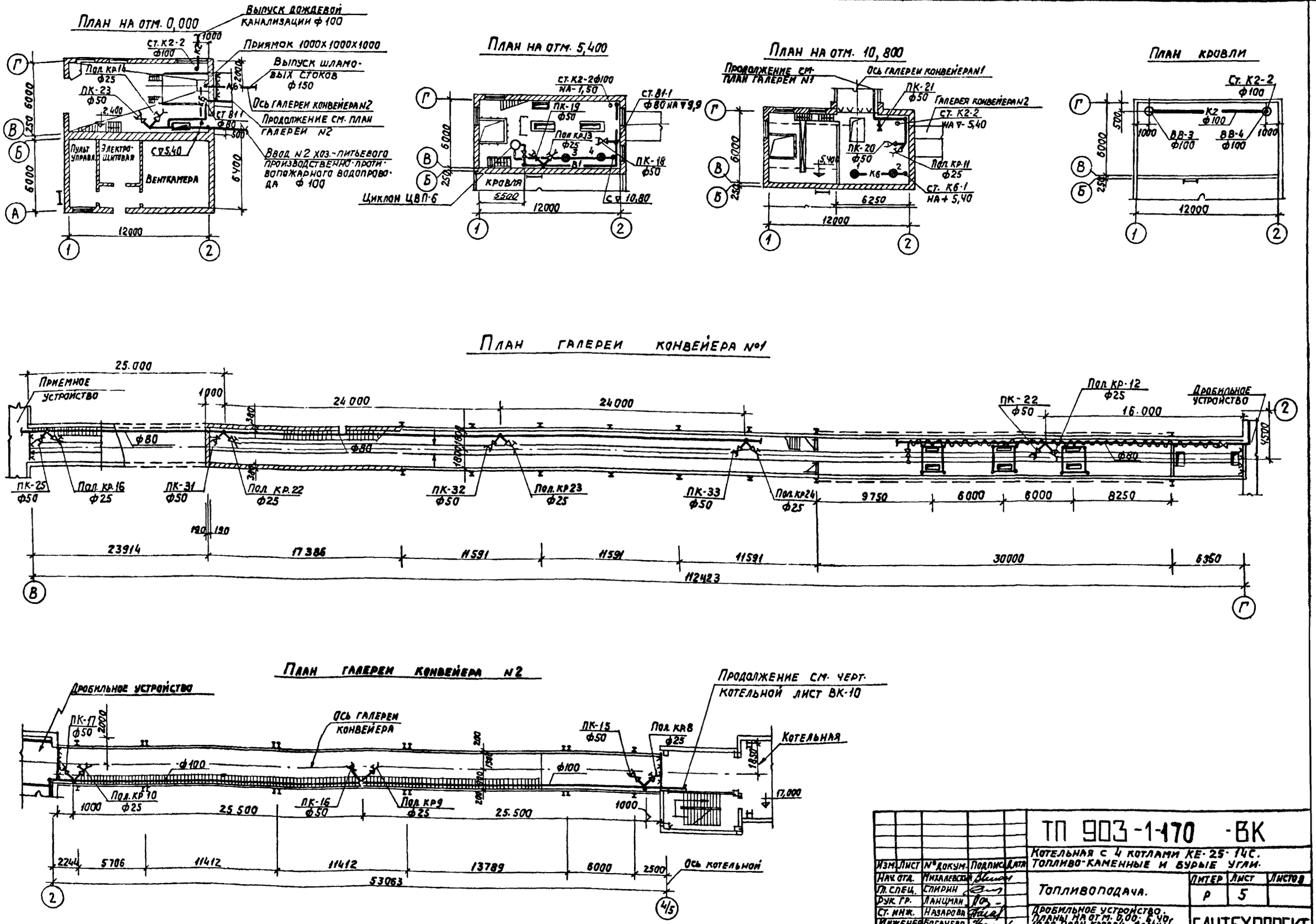


Примечание: Насосную станцию шламовых стоков см. лист ВК-6.

				ТП 903-1-170	ВК
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.	
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	
ГИП		Раскин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Михалевский				Р	4	
Гл. спец.		Спирин			
Рук. гр.		Лайдман			Приемное устройство. Планы на отм. 0,000; 3,000; 5,400; 8,200 и -10,800. План кровли.	САНТЕХПРОЕКТ
Ст. инж.		Назарова			
Инж.		Богачева			

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

Согласовано: Гл. инж. проекта; Гл. конструктор; Зав. отделом; Стар. отдел.



Альбом XIX, часть 3

Типовой проект 903-1-170

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Нач. отд.		Михалевский		
Гл. спец.		Спирин		
Рук. гр.		Ланцман		
Ст. инж.		Назарова		
Инженер		Богачева		
Гип.		Раскин		

ТП 903-1-170 -ВК

Котельная с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли.

Топливоподача.

Литер	Лист	Листов
Р	5	

Дробильное устройство. Планы на отм. 0,00; 5,40; 10,80. План кровли. Планы галереи конвейера N1; N2.

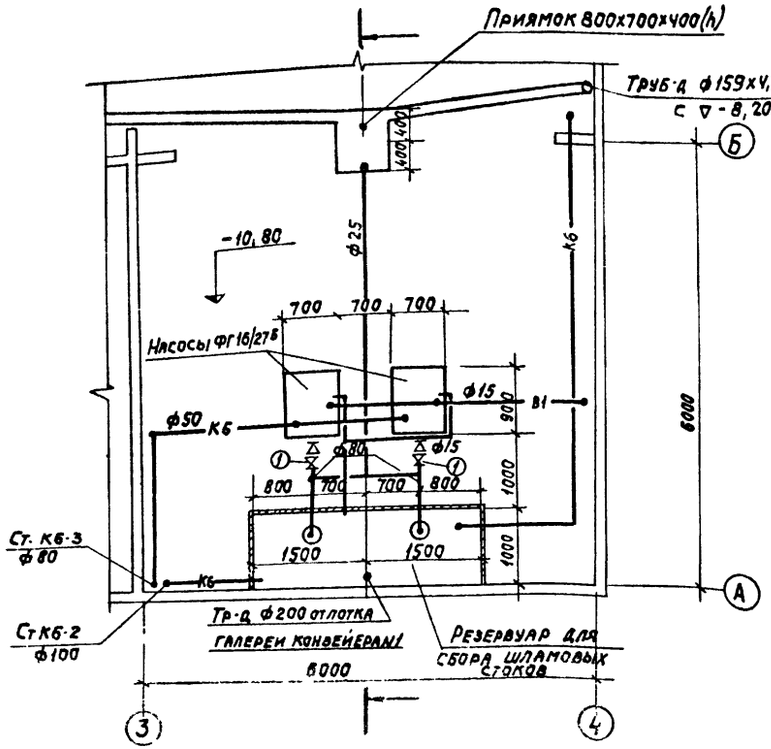
САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Да. 16411-21 Р1

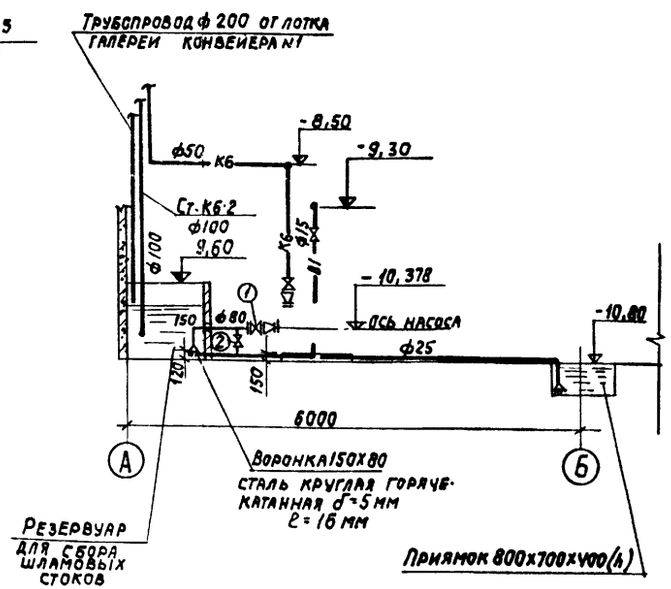
Формат 22

Типовой проект 903-1-170-ВК Альбом XIX, часть 3

План М1:50



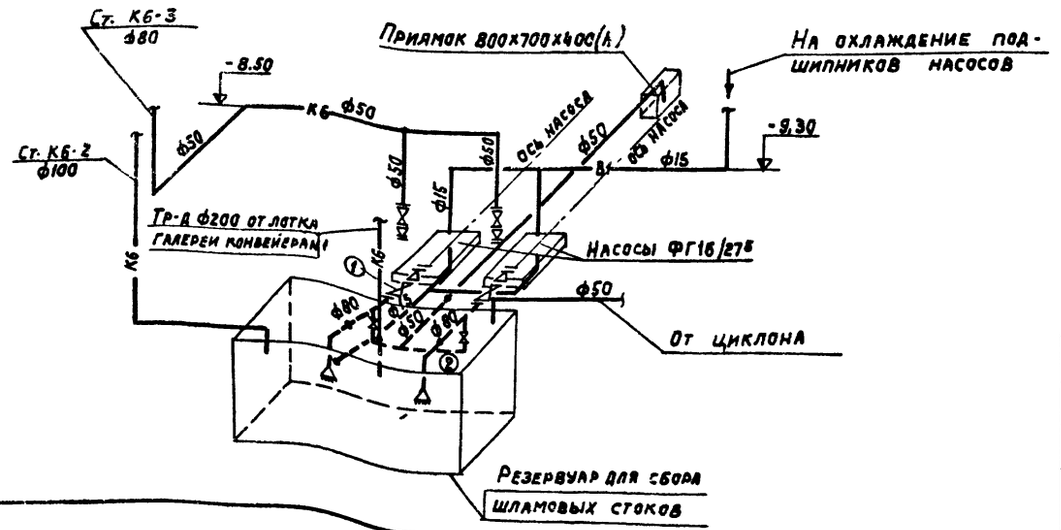
Разрез



Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
	К2	Дождевая канализация		
		1. Трубы чугунные ка-		
	ГОСТ 6942.3-69	нализационные ф100	40	13,4
		2. Трубы чугунные		
	ГОСТ 9523-75	напорные ф100	25	22,3
		3. Воронка водосточ-		
	ТУ-36-УССР-696-75	ная ВР-1	4	350
		4. Отвод чугунный ка-		
	ГОСТ 6942.8-69	нализационный ф100	5	3,7
		5. Отвод чугунный		
	ГОСТ 5525-61	раструбный ф100	1	21,4
		6. Тройник чугунный		
		канализационный		
	ГОСТ 6942.8-69	прямой ф100	1	7,7
		7 Тройник раструбный		
	ГОСТ 5525-61	ф100х100	1	29,1
		8. Тройник раструб		
	—"—	фланец ф100	1	28,9
		9. Патрубок чугунный		
	ГОСТ 6942.5-69	компенсационный ф100	2	9,1
		10. Ревизия чугунная		
	ГОСТ 6942.30-69	ф100	1	8,0

Схема



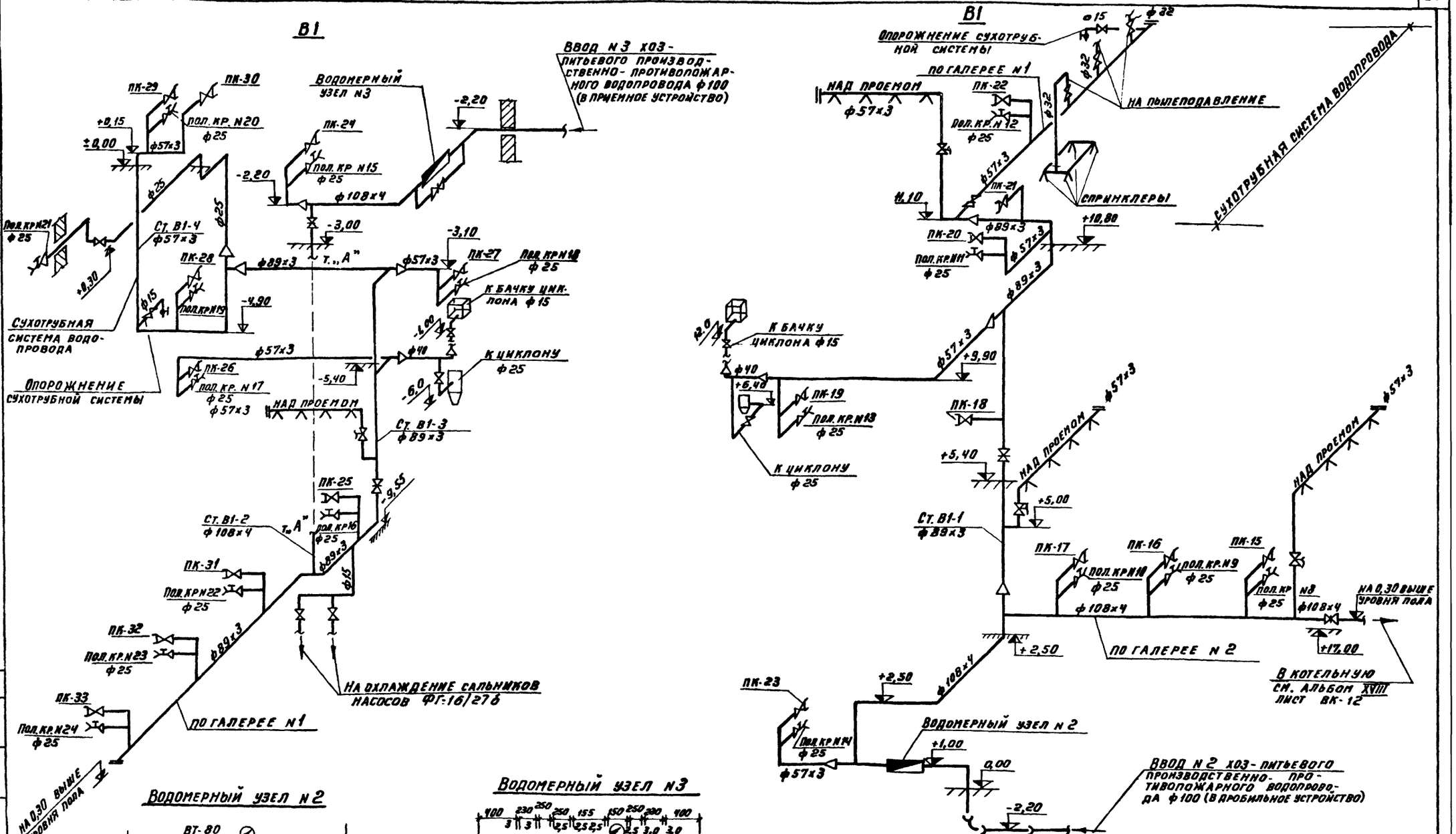
Примечание:

Сточные воды из приямка поступают в резервуар для сбора шламовых стоков через всасывающие трубопроводы насосов по мере наполнения приямка, при открытом затворе 2 и закрытом затворе 1.

					ТП 903-1-170 -ВК			
					Типовой проект с 4 котлами КЕ-25-14С. Топливо-каменные и бурые угли.			
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата				
ГИП		Раскин			Топливоподача	Литер	Лист	Листов
Нач. отд.		Михалевский				Р	6	
Гл. спец.		Слирин						
Рук. гр.		Ланцман			Насосная станция шламовых стоков. План, разрез, схема. Спецификация	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст. инж.		Назарова						
Ст. техн.		Лапина						

Согласовано: Гин, Гохбейм; Стр. отдел; Экскурс. отд.; Инв. N подл.; Подп. и дата

Копировал: 16411-21 ... Формат 22

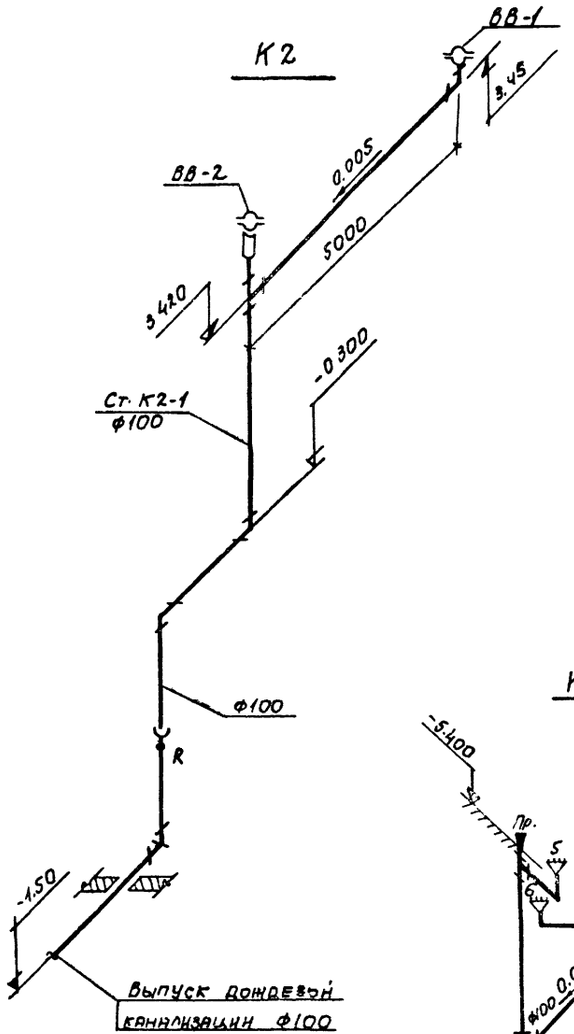


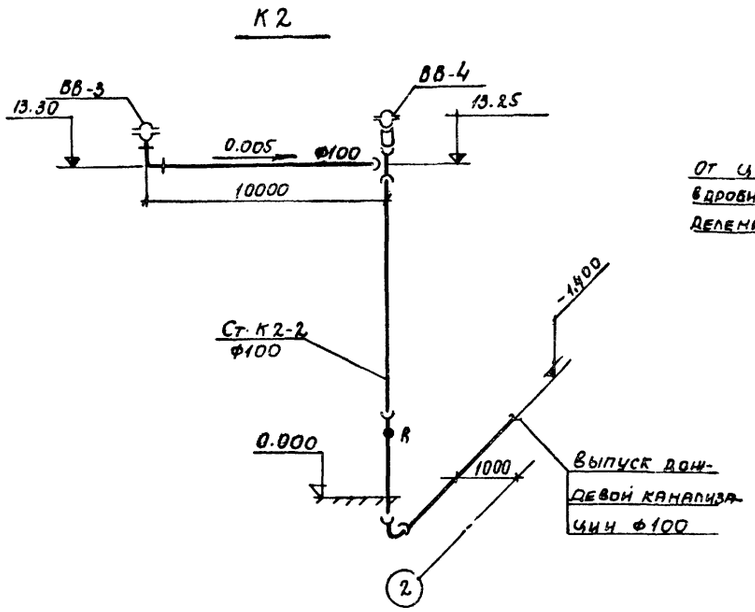
					ТП 903-1-170 ВК
					Котельная с 4 котлами ДЕ-25-14 ГМ. Топливо-каменные и бурые угли.
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	
ГИП		Рабкин			Топливоподача
Нач. отд.		Михалевский			Схема В1 Водомерные узлы N2,3
Гл. спец.		Спирин			
Рук. гр.		Ланцман			
Ст. инж.		Назарова			
Сетехн		Лапина			

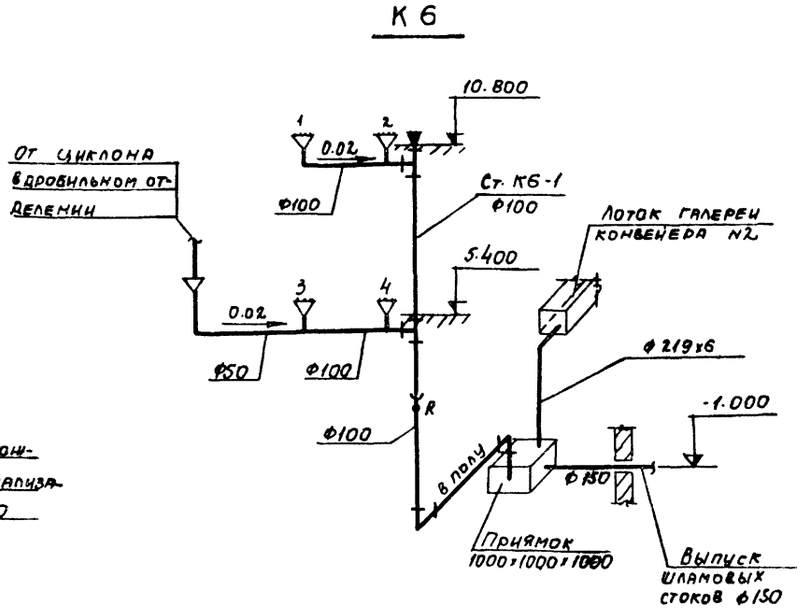
Литер	Лист	Листов
Р	7	

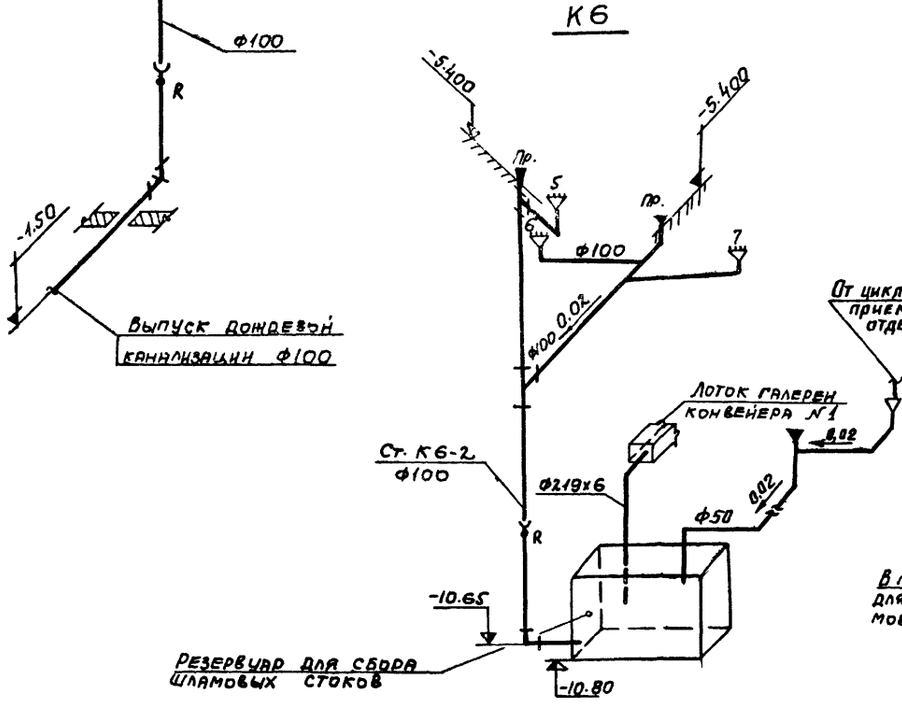
САНТЕХПРОЕКТ

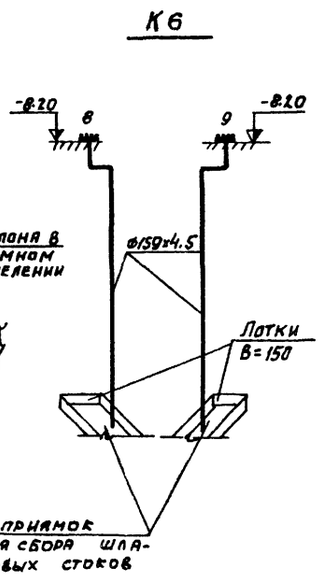
Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

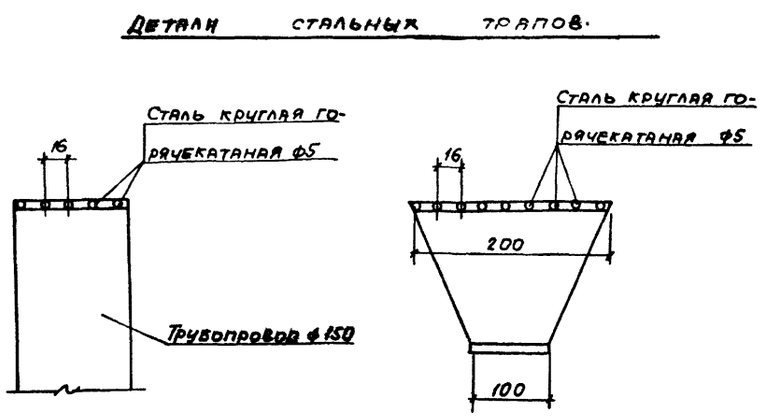












				ТП 903-1-170 ВК		
				Котельная с 4 котлами КЕ-25-14с. Топливо-каменные и бурые угли.		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
ГИП	Рябкин			Топливоподача	Литер: Р	Лист: 8
Нач. отд.	Михалевский					Листов:
Гл. спец.	Спирин					
Рук. гр.	Ланцман			Схемы К2; К6 Детали стальных тралов.	САНТЕХПРОЕКТ	
Ст. инж.	Назарова					
Исполн.	Лапина					

Инв. № подл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru