ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-6-28.12.88

ОТРАСЛЕВОЙ

ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 4 АВТОМОБИЛЯ БЕЗ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

/ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ И ПАНЕЛЬНЫМИ СТЕНАМИ /

АЛЬБОМ II

ОВ Отопление и вентиляция стр. 3-23

ВК Внутренние водопровод и канализация стр. 24-34

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-6-28.12.88
ОТРАСЛЕВОЙ

ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 4 АВТОМОБИЛЯ БЕЗ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ
/ С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ И ПАНЕЛЬНЫМИ СТЕНАМИ /

АЛЬБОМ II
Перечень альбомов

Альбом	I	ПЗ	Пояснительная записка
		ТХ	Технологические решения
		АР	Архитектурные решения
		КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом	II	ОВ	Отопление и вентиляция
		ВК	Внутренние водопровод и канализация
Альбом	III	ЭО	Электроосвещение
		ЭМ	Силовое электрооборудование
		СС	Связь и сигнализация
		АОВ	Автоматизация систем отопления и вентиляции
		АТХ	Автоматизация систем технологического оборудования
Альбом	IV	КЖИ	Строительные изделия
Альбом	V	СО	Спецификации оборудования
Альбом	VI	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом	VII	С	Сметы часть 1 стр. 1-151, часть 2 стр. 152-314

Разработан:
Учреждением ИГ-548/7

Начальник Учреждения К.В. Кузьмин
Главный архитектор проекта Н.А. Соболева

Утвержден МВД СССР от 17.06.88
протокол отдела экспертизы проектов и смет
ФПУ МВД СССР № 50-88
Введен в действие Учреждением ИГ-548 г. Ленинград
Приказ от 13.06.88 №195

416-6-28.12.88

Содержание альбома II

№№ листов	Наименование	Стр
	Чертежи марки ОВ	
ОВ-1	Общие данные (начало)	3
ОВ-2	Общие данные (продолжение)	4
ОВ-3	Общие данные (продолжение)	5
ОВ-4	Общие данные (продолжение)	6
ОВ-5	Общие данные (окончание)	7
ОВ-6	План подпольных каналов	8
ОВ-7	План 1 этажа	9
ОВ-8	План 2 этажа	10
ОВ-9	План 3 этажа	11
ОВ-10	План кровли	12
ОВ-11	Схемы систем отопления и теплоснабжения	13
	установок П1, П2	
ОВ-12	Схемы стояков отопления	14
ОВ-13	Схемы систем П1 П2 В1 В6	15
ОВ-14	Схемы систем ВЕ1 ВЕ24	16
ОВ-15	Установка систем П1, П2	17
ОВ-16	Спецификация отопительно-вентиляционных	18
	установок	
ОВ-17	Установки систем В3 - В6	19
ОВ-18	ИТП Узел управления (теплоноситель	20
	вода 95°-70°С)	
ОВ-19	ИТП Узел управления (теплоноситель	21
	вода - 150°-70°С)	
	Прилагаемые документы	
ОВ н1	Патрубок 1	22
ОВ н2	Патрубок 2	22
ОВ н3	Патрубок 3,4	23
ОВ н4	Торцевой лист	23
	Чертежи марки ВК	
ВК-1	Общие данные (начало)	24
ВК-2	Общие данные (окончание)	25
ВК-3	План 1 этажа	26
ВК-4	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями	
	1-5, 7-9, 1-3, 6-9 и В-Г	27
ВК-5	План 1 этажа	28
ВК-6	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями	29
	1-2, 4-5, 7-9 и В-Г	

продолжение

№№ листов	Наименование	Стр
ВК-7	Схема системы В1 и водомерного узла 1	30
ВК-8	Схема системы Т3, Т4	31
ВК-9	Схемы систем К1, К2 Гидрозатвор	32
ВК-10	Схемы системы К3 Ванна для мойки спецодежды.	33
	Разрез 1-1 План	
	Прилагаемые документы	
ВК н1	Опорное кольцо	34
ВК н2	Решетка	34

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

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОВ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	План подпольных каналов	
7	План 1 этажа	
8	План 2 этажа	
9	План 3 этажа	
10	План кровли	
11	Схемы систем отопления и теплоснабжения	
	установок П1 П2	
12	Схемы стояков отопления	
13	Схемы систем П1 П2, В1 В6	
14	Схемы систем ВЕ1 ВЕ24	
15	Установка систем П1, П2	
16	Спецификация отопительно-вентиляционных	
	установок	
17	Установки систем В3 В6	
18	ИТП Узел управления (теплоноситель	
	вода - 95°- 70°С)	
19	ИТП Узел управления (теплоноситель	
	вода - 150°С - 70°С)	

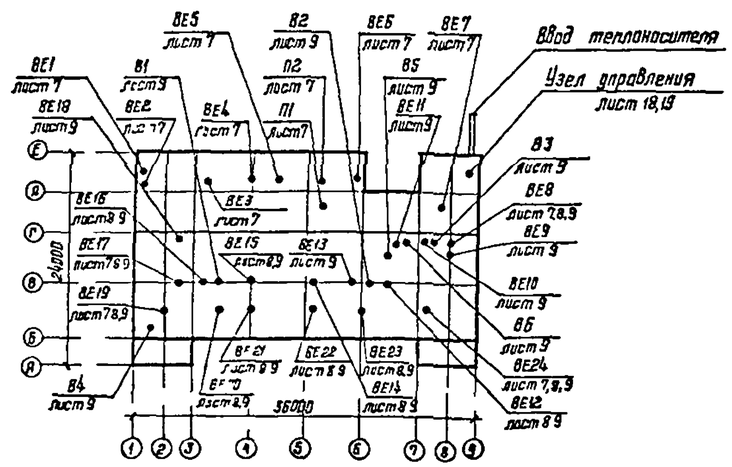
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1 494-10	Решетки щелевые регулирующие.	
	Тип Р	
1 494-8	Решетки воздухоприточные Тип РР	
5 904-38	Гибкие вставки к центробежным	
	вентилятором	
5 904-4	Двери и люки для вентиляционных	
	камер	
1 494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных	
	систем	
4 903-10, Вып 8	Грязевики	
5 904-12, Вып 0	Приточные вентиляционные камеры	
1-1 1 15 1 28.1-35	производительностью от 35 до	
	125 тыс $м^3/ч$	
5 903-1	Узлы обвязки регулирующих	
	клапанов на трубопроводах	
	теплоснабжения калориферных	
	установок	
4 904-69	Детали крепления сантехнико-	
	технических приборов и	
	трубопроводов	
5 904-1 вып 0 1	Детали крепления воздуховодов	
1 494-21	Крепление решеток воздухо-	
	приточных типа РР и щелевых	
	регулирующих типа Р к воздуховодам	
	и строительным конструкциям	
1 494-37, Вып 01	Воздухораспределители. Тип НРВ	
7 903 9-2, Вып 12	Тепловая изоляция трубопроводов	
лист 15 16 42	с положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
416 б 28 12 88 – ОВ Н1	Патрубок 1	
416 б-28 12 88 – ОВ Н2	Патрубок 2	
416 б-28 12 88 – ОВ Н3	Патрубок 3,4	
416 б 28 12 88-ОВ Н4	Торцевой лист	
416 б 28 12 88-ОВ СО	Спецификация оборудования	Альбом V
416 б-28 12 88-ОВ.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	Альбом VI

Комплектовочная ведомость радиаторов

Перепады давления, t°н С	Количество секций в радиаторе: 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	23	24	Итого секц	Поверхность нагрева, экм	Поверхность нагрева, квт
	Количество радиаторов																					
20	5	4	10	3	27	10	13	6	5	3	1	1	1		3	2				856	299,6	67,8
-30	1	2	5	10	3	21	10	10	6	6	2	7		3	2	1		2	3	1044	354,4	204,6
-40	1	5	12	2	15	11	9	6	8	4	4	2	3	3	1		4	3	8	1032	357,2	202,3

План-схема



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

Главный архитектор проекта – Н Я Соболева

Привязан

Инв №

416-б-28.12.88 – ОВ

Гл инж	Барышев		1998 22.03	
ГАП	Собгева		23.03	Газовое дело на 4 авта 25...ля без
Н контр	Казан_ева		22.03	жилых помещений (с железобетонным
Нач отд	Добр дов		18.03	каркасом и панельными стенами)
Рук гр	Куликова		5.03	Общие данные (начало)
Инженер	Куликова		5.03	
Инженер	Дуд гина		5.03	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова Формат А2

Альбом II

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое обозначение: Поз	Наименование	Кол	Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/ч: на ед оборуд	Всего	Характеристика местного отсоса: Обозначение	Применяемые документы	Обозначение системы	Примечание
	Участерская поста ТО								
6	Шкаф вытяжной для		Водород (0 043м³/ч), пары						Зарядка стартерного
	зарядки аккумулятора	1	серной кислоты (11 61 мг/ч)	1400	1400			83	аккумулятора
									СТСТ - 165 эмс
10	Настольно-сверлильный станок	1	Пыль	700	700	ПА2-12М		87	
	Помещение мойки сушки и								
	ремонта спецодежды								
27	Сушильный шкаф	2	Пары воды	300	600	ВК5-Ч4	Встроенный отсос	ВЕ1	
28	Шкаф для хранения								
	материалов	1	Тепло	120	120	Д 00 000		ВЕ25	
	Участерская по ремонту КИП								
42	Точильно-шлифовальный								
	станок	1	Пыль	700	700	ПА2 12М		88	
21	Аппаратная	2	Водород (0 08 м³/ч), пары	400	400			84	Зарядка батарей
			серной кислоты (21 6 мг/ч)						33СН 1 13СН-1

Условные обозначения

- Т1 1 — Подающий трубопровод отопления
- Т2 1 — Обратный трубопровод отопления
- Т1 2 — Подающий трубопровод вентиляции
- Т2-2 — Обратный трубопровод вентиляции
- Ст1 — Подающий стояк отопления
- Ст1' — Обратный стояк отопления
- Воздуховод из строительных материалов на схеме

Общие указания

Настоящий раздел типового проекта разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заместителем министра внутренних дел СССР 07 01 84 и дополнений к заданию, утвержденных 08 02 88 г

Проект предназначен для применения в II и III климатических районах и в IB климатическом подрайоне с расчетными зимними температурами наружного воздуха минус 20°, 30°, 40°С, для нормальной зоны влажности Температура рабочей зоны для помещения обслуживания пожарной техники принята согласно ГОСТ 12 4 009-83 плюс 10°С, для остальных помещений по СНиП 2 04 05-86 Догрев температуры рабочей зоны в помещении обслуживания пожарной техники в дневное время до плюс 16°С за счет перегрева приточного воздуха системы П1

Проект разработан применительно к требованиям глав СНиП-

СНиП 2.04 05-86 „Отопление вентиляции и кондиционирование",

СНиП 2 04 07 86 „Тепловые сети",

СНиП II-93-74 „Предприятия по обслуживанию автомобилей",

ЕСН35 86 / Дополнения Общевойсковые здания"

Параметры теплоносителя местной системы отопления вода 95°-70°С

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготовляются из стальных труб в соответствии с требованиями СНиП 2 04 05-86 приложение 12

Металлические элементы В3 В4 на всем протяжении соединяются в единую электрическую цепь и заземляются

Согласно СНиП 2 04 05-86 пункта 4 117 категория помещений венткамер систем В3 и В4 определена по ОНТП-24 86 МВД СССР как категория В (пожароопасная)

Воздуховоды систем В5 В6 прокладываемые по помещениям, и систем В3 В4 изготовляются из листовой стали по ГОСТ 19903-74 класса П

Участки воздуховодов систем В5,В6 прокладываемые в бетонной подготовке пола, изготовляются из стальных труб по ГОСТ 10704 76

Воздуховоды систем П1 П2 В1 В2 изготовляются из листовой стали по ГОСТ 19903-74 класса Н

Воздуховоды систем ВЕ изготавляются из асбофанеры согласно разделу КЖС лист 27

Наружные и внутренние поверхности воздуховодов и вентиляторов систем В3 В4 покрываются кислотостойкой эмалью ХВ-785 по ГОСТ 7313-75, остальных систем- масляной краской за два раза

Вентиляторы систем В3 и В4 приняты в стальном исполнении с электродвигателями в исполнении по степени защиты УР44 из условия содержания водорода в вытяжном воздухе 0 5% и менее от нижнего предела по взрыву (4%)

Тепловая изоляция принята согласно серии 7903-21

Теплоизоляционный слой

а) шнур минераловатный в оплетке марка 200 ТУ36 1695-79 для горячих трубопроводов, толщина изоляции для диаметров до 50 -40мм, для диаметров от 50 до 108 50мм,

б) маты из стеклянного штапельного волокна МТ 50 по ГОСТ 10499-78 — для воздуховодов и камеры второго подогрева, толщина - δ=40мм

Защитное покрытие

рулонный стеклопластик РСТ ТУ8 11-145-85

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем, м³	Периоды года при tн °С	Расход тепла Вт (ккал/ч): На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей кВт
Гараж на	73790	-20	172780	256310	161080	590170		
4			(148560)	(220390)	(138500)	(507450)		9 985
автомобиля		-30	210530	295740	161080	667350		
Б з жалых			(181020)	(254290)	(138500)	(573910)		9 827
помещений		-40	218570	335160	161080	714810		
			(187940)	(288190)	(138500)	(614630)		9 827

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

						416-6-281288	-ОВ
					1988		
Привязан	ГАП	Собо		23 03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и кирпичными стенами)	Стадия: Р	Лист: 2
	Н контр	Каз		23 03			Листов:
	Нач отд	Дол		23 03			
	Рук гр	Кучк		23 03	Общие данные (продолжение)	Шифр проекта: ИГ-548/7	
	Пр Серия	Куник		5 03			
Инв №	Проектир	Дурд		5 03		Москва	

Копировал Цыганова Формат А2

Альбом II

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Расположение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, кВт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: L, м³/ч	I подогрев: Тип	I подогрев: №	I подогрев: Кол.	I подогрев: Температура °С от	I подогрев: Температура °С до	I подогрев: Расход тепла, Вт (ккал/ч)	I подогрев: ΔP, Па	Теплоноситель: вода, °С	II подогрев: L, м³/ч	II подогрев: Тип	II подогрев: №	II подогрев: Кол.	II подогрев: Температура °С от	II подогрев: Температура °С до	II подогрев: Расход тепла, Вт (ккал/ч)	II подогрев: ΔP, Па	Теплоноситель: вода, °С	Заслонка: Тип, размер	Заслонка: Исполнительный механизм	Заслонка: N, кВт	Примечание
П1	1	Помещение	2ПК-10	8-Ц4-70	5	1	ПрО°	3890	420	920	4А80В6	1,1	920	3890	К8С6	10	4	-20	+70	116950	11493	95-70										95-70	П1000×	М30-		-20°С
		обслуживания	Я5.110-1	5-05Я											ПУЗ					(100829)													600	40/63-0,63	0,065	
		пожарной													К8С6-	10	4	-30	+70	129960	14546												К8У	М30-		
		техники													ПУЗ					(112032)													600×1000Б	16/63-0,25	0,036	-30°С,-40°С
															К8С6-	10	4	-40	+70	142950	17512															
															ПУЗ					(123235)																
															К8Б6-	10	2	-20	+70	116960	8852	150-70										150-70	П1000×	М30		
															ПУЗ					(100829)													600	40/63-0,63	0,065	-20°С
															К8Б6-	10	2	-30	+70	129960	3663															
															ПУЗ					(112032)													К8У	М30-		
															К8Б6-	10	2	-40	+70	142950	4338												600×1000Б	16/63-0,25	0,036	-30°С,-40°С
															ПУЗ					(123235)																
П2	1	Помещения поста	2ПК-10	8-Ц4-70	6,3	1	ПрО°	7880	680	955	4А112М6Б	3,0	955	7880	К8Б6-	10	1	-20	+18	100040	10914	95-70	2225	К8Б	1ОЗ-П	2	18	70	38654	1622	95-70	П1000×	М30-		
		Т.О. и 1 этажа	Я6.3110-1	6,3-04Я											ПУЗ					(86240)	(1071)	150-70							(33322)			600	12/63-0,63	0,055	-20°С
															К8Б6	10	1	-30	+18	126362	5425		2225	К8Б	1ОЗ-П	1	18	70	38654	158	150-70				
															ПУЗ					(108933)	(3859)								(33322)			К8У			
															К8С6-	10	2	-40	+18	152690	79197											600×1000Б	16/63-0,25	0,036	-30°С,-40°С
В1	1	Помещение обслужива-		8КР5,00.	5			4000	270	920	4А80А6	0,75	920		ПУЗ					(131630)	(9900)															
		ния пожарной техники		45.6																															
В2	1	Пост Т.О		8КР4,00	4			2700	170	1000	4А71А6	0,37	920																						
				45.6																															
В3	1	Мастерская поста Т.О.	Я3.15.100-1	8-Ц4-70	3,15	1	ЛО°	1400	260	1380	4АА63А4	0,25	1380																						
				3.15																															
				01Алев.																															
В4	1	Аппаратная	Я2.5.105-1	8-Ц4-70	2,5	1	ПрО°	400	220	1375	4АА56А4	0,12	1375																						
				2,5-03Я																															
В5	1	Помещение Т.О.	Я2,5.105-1	8-Ц4-70	2,5	1	ЛО°	650	210	1375	4АА56А4	0,12	1375																						
		Шпоновые отсосы		2,5-																															
				03Алев																															
В6	1	Помещение обслужива-	Я4.105-1	8-Ц4-70	4	1	ЛО°	1950	230	910	4А71А6	0,37	910																						
		ния пожарной техники		4-03Алев																															
В7	1	Мастерская																																	
		поста Т.О поз.9	ПА2-12М					700				1,5	2860																						
В8	1	Мастерская																																	
		по ремонту																																	
		КИП поз. 37	ПА2-12М					700				1,5	2860																						
		Проходной																																	
		подвальный канал	ІСЦВ-1,5М								АОПБ-32-4	0,4	1440																						
ВЕ1	1	Помещение мойки,																																	
		сушки и ремонта																																	
		спецодежды поз. 28						120																											
ВЕ2	1	Помещение мойки,																																	
		сушки и ремонта																																	
		спецодежды поз. 27						600																											

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				1988	416-6-28.12.88 -ОВ
Привязан	ГАП	Соболева		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (сборнолезобетонным каркасом и панельными стенами)
	Н.контр.	Казанцева		22.03	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Нач.отд.	Давыдов		19.03	
	Рук.гр.	Куликова		16.03	Общие данные (продолжение)
	Проверил	Куликова		16.03	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Инв.№	Разработ.	Дурыгина		15.03	

Копировал Цыганова Формат А2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Продолжение

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, квт	Электродвигатель: n, об/мин	Примечание
8Е3	1	Кладовая хозинвентаря. Помещение мойки,												
		сушки и ремонта												
		спецодежды						155						
8Е4	1	Кладовая пожарно-технического сооружения						140						
8Е5	1	Электрощитовая,												
		Приточная венткамера						255						
8Е6	1	Подпольный канал						120						
8Е7	1	Сан. узел. Помещение												
		узлов связи. Кабинет												
		безопасности движения						250						
8Е8	1	Мастерская поста ТО,												
		Помещение для перед-												
		вижного оборудования												
		поста ТО						390						
8Е9	1	Компрессорно-наполнительный пункт						30						
8Е10	1	Венткамера между												
		осями 7-8						30						
8Е11	1	Венткамера между												
		осями 6-7						30						
8Е12	1	Мастерская по ремонту КИП												
		Помещение мойки,		8К5-Ц4				50				0,025		
		сушки, проверки и ремонта КИП. Душевая		8К5-Ц4				55				0,025		
								150						
8Е13	1	Гардероб уличной,												
		домашней и рабочей												
		одежды						100						
8Е14	1	Ленинская комната.		8К5-Ц4				105				0,025		
		Гардероб уличной, домашней и рабочей одежды						105						
8Е15	1	Буфет.		8К5-Ц4				60						
		Мойка посуды.		8К5-Ц4				35				0,025		
		Кухня. Помещение для		8К5-Ц4				180				0,025		
		занятий физ. зарядкой		8К5-Ц4				105				0,025		
8Е16	1	Помещение дежурной												
		смены. Кладовая сухих												
		продуктов. Кладовая												
		вещевого имущества.												
		Комната коменданта						105						
8Е17	1	Сан. узел. Кабина спуска												
		по столбам						100						

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: P, Па	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип. исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, квт	Электродвигатель: n, об/мин	Примечание
8Е18	1	Кабина спуска по столбам						50						
8Е19	1	Комната отдыха дис-												
		летчера. Аппаратная.												
		Пункт связи части. Кабинет начальника дежур-												
		ной смены. Вентомера.												
		Комната общественных организаций						270						
8Е20	1	Класс.		8К5-Ц4				110				0,025		
		Кабинет зам. начальника												
		части. Канцелярия						180						
8Е21	1	Помещение дежурной												
		смены. Кабинет началь-		8К5-Ц4				70				0,025		
		ника части						50						
8Е22	1	Помещение дежурной												
		смены.		8К5-Ц4				70				0,025		
		Помещение инструкторов профилактики						35						
8Е23	1	Помещение дежурной												
		смены.		8К5-Ц4				35				0,025		
		Помещение инструкторов профилактики. Комнатa инструктажа рабочих						85						
8Е24	1	Помещение хранения												
		регенеративных патронов. Помещение инструкторов профилактики.												
		Коридор						90						

ГАП	Соборева		23.03	1988
Н. контр.	Казанцева		22.03	
Нач. отд.	Давыдов		18.03	
Рук. гр.	Куликова		16.03	
Проверил	Куликова		16.03	
Проектир.	Дурыгина		15.03	

416-6-28.12.88 -ОВ

Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Общие данные (продолжение)

Генеральный проектировщик ИГ-548/7 Москва

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II

Расчет вредностей, выделяемых при газовании автомобилей, количество воздуха требуемое на растворение

Наименование помещения	Данные для расчета количества выездов, время газования	Применительно к двигателю	Вредности	Принятое содержание вредности %	Принятое содержание вредности кг	Расчет выделяемой вредности, кг/ч	Содержание вредности в воздухе помещения равное ПДК, мг/м³	Содержание вредности в приточном воздухе равное ПДК, мг/м³	Количество воздуха, требуемое для растворения вредностей, м³/ч	Расчетное количество воздуха, м³/ч
Помещение обслуживания пожарной техники	1. 1 выезд в час автомобиля с карбюраторным двигателем и 1 выезд – с дизельным. 2. Время газования в помещении – 20 с	ЗИЛ-375	Окись углерода	6	—	$C_1 = 15(0,6+0,8\times7)\frac{6}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,03069$	20	1	$\frac{10^6\times0,03069}{20-1}\times1=1615$	1755
			Тетраэтилсвинец	—	0,41	$C_2 = \frac{0,05\times0,41(0,6+0,8\times7)}{1000}\times\frac{0,33}{60} = 0,000000699$	0,005	0	$\frac{10^6\times0,000000699}{0,005-0}\times1=140$	
		ЯМЗ-238	Окись углерода	0,07	—	$C_1 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,07}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,001388$	20	1	$\frac{10^6\times0,001388}{20-1} = 73$	2133
			Окись азота	0,007		$C_2 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,007}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,0001388$	5	0,085	$\frac{10^6\times0,0001388}{5-0,085}=28$	
			Альдегиды	0,05	—	$C_3 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,05}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,0009917$	0,5	0,012	$\frac{10^6\times0,0009917}{0,5-0,012} = 2032$	
Пост технического обслуживания автомобилей	1. 1 выезд в час автомобиля с карбюраторным двигателем и 1 выезд – с дизельным 2. Время газования в помещении – 20 сек. 3. Регулировка дизельного двигателя над канавой – 15 м	ЗИЛ-375	Окись углерода	4×0,4	—	$C_1 = 15(0,6+0,8\times7)\frac{4\times0,4}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,008184$	20	1	$\frac{10^6\times0,008184}{20-1} = 430$	570
			Тетраэтилсвинец	—	0,41	$C_2 = \frac{0,05\times0,41(0,6+0,8\times7)}{1000}\times\frac{0,33}{60} = 0,000000699$	0,005	0	$\frac{10^6\times0,000000699}{0,005-0} = 140$	
		ЯМЗ-238	Окись углерода	0,07	—	$C_1 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,07}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,001388$	20	1	$\frac{10^6\times0,001388}{20-1} = 73$	2133
			Окись азота	0,007	—	$C_2 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,007}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,0001388$	5	0,085	$\frac{10^6\times0,0001388}{5-0,085} = 28$	
			Альдегиды	0,05	—	$C_3 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,05}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,0009917$	0,5	0,012	$\frac{10^6\times0,0009917}{6-0,012} = 2032$	
		ЯМЗ-238 (регулировка) прорыв вредностей – 0,5%	Окись углерода	0,07	—	$C_1 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,07}{100}\times\frac{15}{60}\times0,005 = 0,0003155$	20	1	$\frac{10^6\times0,0003155}{20-1} = 16,6$	485
			Окись азота	0,007	—	$C_2 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,007}{100}\times\frac{15}{60}\times0,005 = 0,00003155$	5	0,085	$\frac{10^6\times0,00003155}{5-0,085} = 6,4$	
			Альдегиды	0,05	—	$C_3 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,05}{100}\times\frac{15}{60}\times0,005 = 0,0002254$	0,5	0,012	$\frac{10^6\times0,0002254}{5-0,012} = 482$	

1. Расчет выделения вредностей выполнен применительно к карбюраторным автомобилям марки ЗИЛ-375 и дизельным автомобилям марки ЯМЗ-238 и может корректироваться при привязке проекта.

2. Содержание тетраэтилсвинца принято применительно к бензину марки А76.

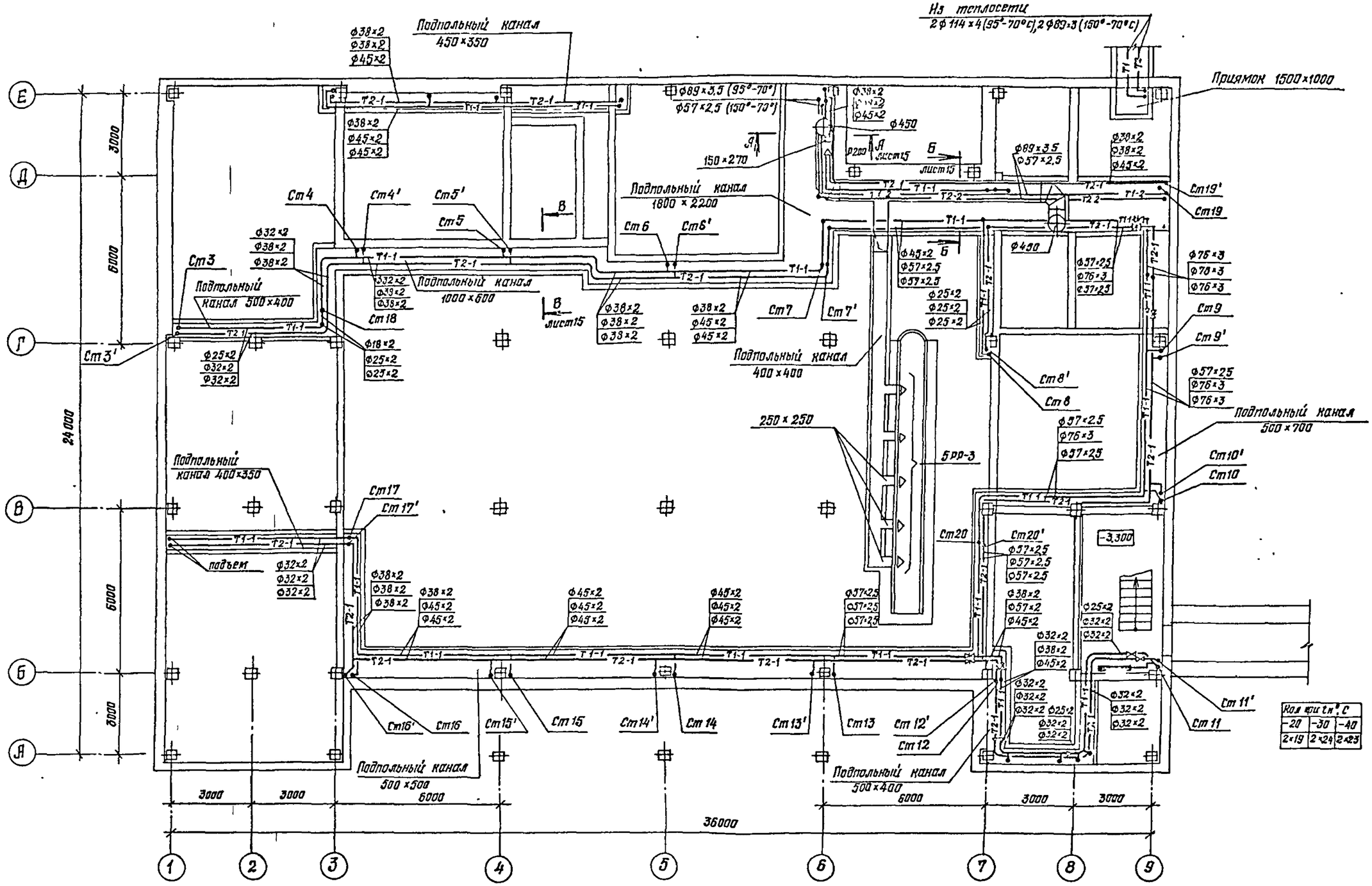
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

					416-6-28.12.88		-ОВ
Привязан				1988			
	ГАП	Соболева		22.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р	Лист: 5
	Н. контр.	Казначеева		22.03			Листов:
	Гл. спец.	Давыдова		14.03			
	Рук. гр.	Куликова		16.03	Общие данные (окончание)	Учреждение: ИГ-548/7 Москва	
	Проверил	Куликова		15.03			
Инв. №	Проектир.	Дурыгина		15.03			

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



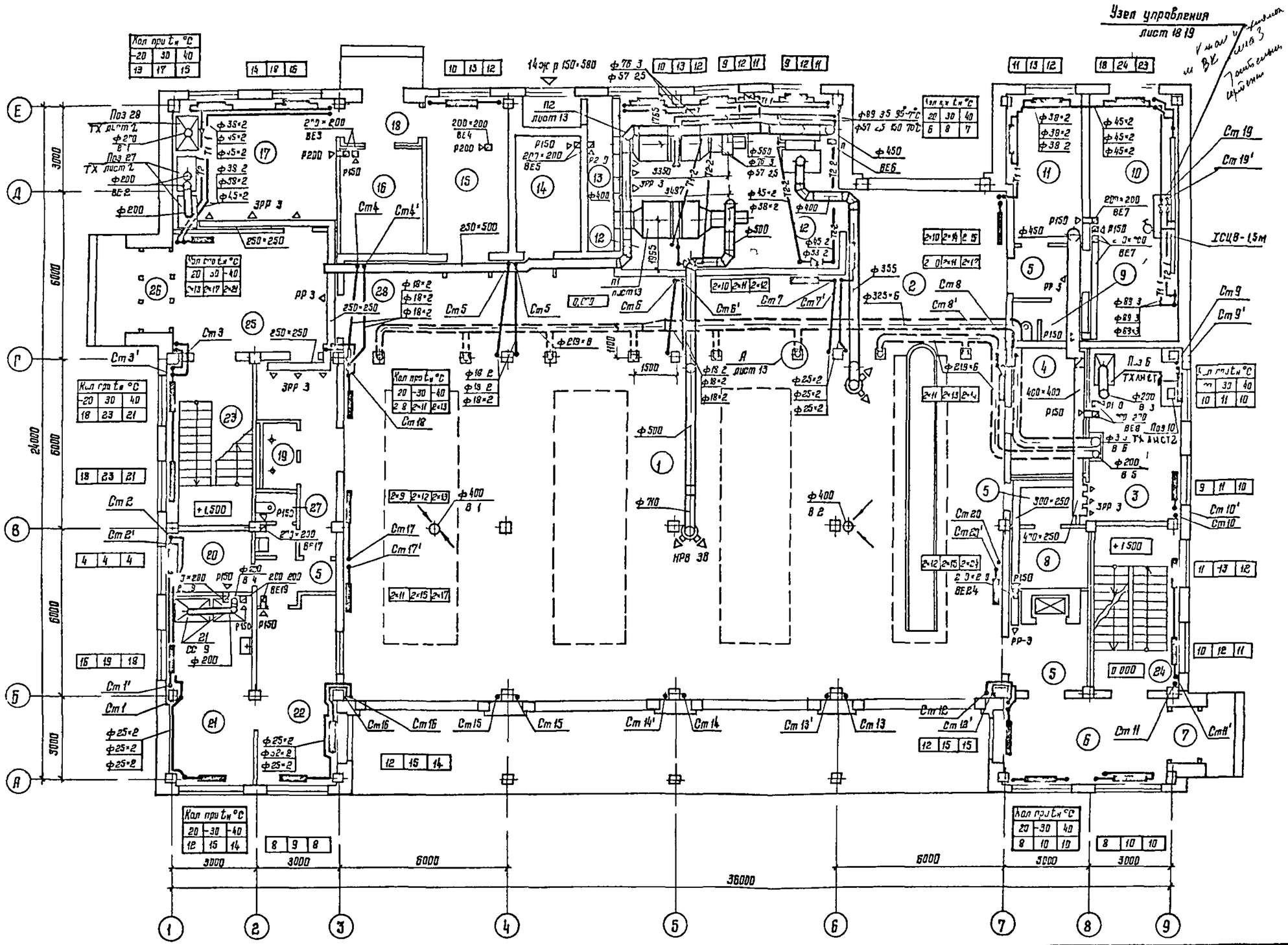
Хол. пит. т. °С		
-20	-30	-40
2×19	2×24	2×23

Привязан							
Инв. №							
ГАП	Собачева		1988 23.03	416-6-28.12.88 -ОВ			
Н контр	Назарчева		22.03	Посадочное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Нач отд	Дабыдов		18.03		Р	6	
Рук гр	Куликова		16.03	План подпольных каналов	Управление ИГ-548/7 Москва		
Проверил	Куликова		16.03				
Проектир	Бурнина		15.03				

Копировал Галева

Формат А2

Альбом II



Экспликация помещений

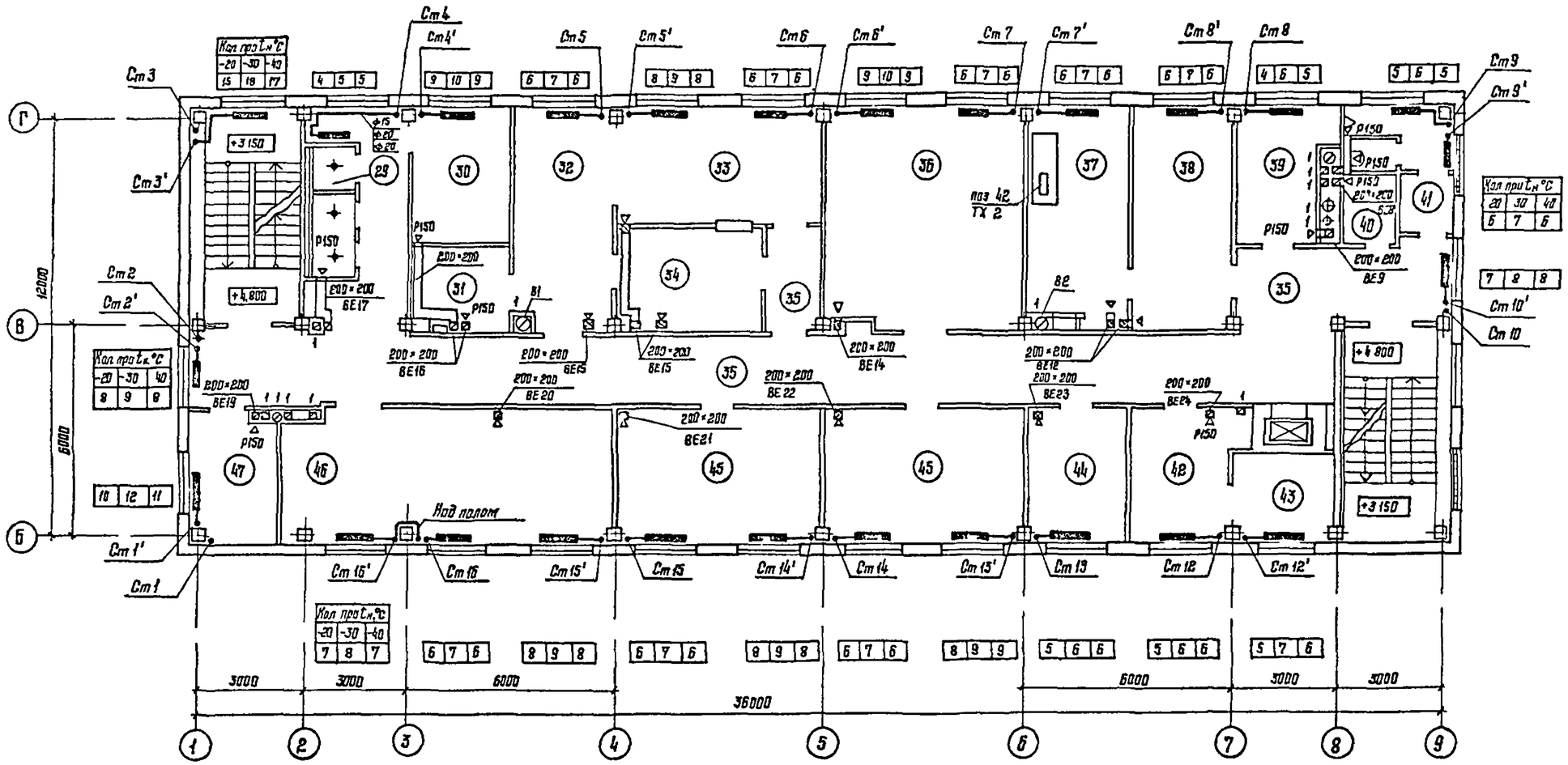
Номер по плану	Наименование
1	Помещение обслуживания пожарной техники
2	Пост технического обслуживания
3	Мастерская поста ТО
4	Помещение для передвижного оборудования поста ТО
5	Коридоры
6	Вестибюль с дежурным постом
7	Тамбур служебного входа
8	Кладовая для инструмента
9	Сан узел
10	Помещение узлов вводов
11	Кабинет безопасности движения
12	Приточная вентиляторная
13	Воздухозаборная шахта
14	Электрощитовая
15	Кладовая пожарно-технического вооружения
16	Кладовая хозинвентаря
17	Помещение мойки, сушки и ремонта спецодежды
18	Тамбур
19	Кабины спуска по столбам
20	Комната отдыха диспетчера
21	Аппаратная
22	Пункт связи части
23	Лестница 1
24	Лестница 2
25	Вестибюль
26	Тамбур главного входа
27	Сан узел
28	Встроенные шкафы для боевого снаряжения

					416-6-28.12.88		-ОВ
Привязан				1988			
			ГАП	Соболева	23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
			Гл инж	Кузонцева	22.03		
			Гл спец	Добб дов	8.03		
			Рук гр	Куликова	15.03	План 1 этажа	Учреждение ИГ-548/7 Москва
			Нормоконтр	Куликова	15.03		
Инв №			Проектир	Адрышина	15.03		

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
29	Кабина спуска по столбу
30	Помещение дежурной смены
31	Кладовая сухих продуктов
32	Кухня
33	Буфет
34	Мойка посуды
35	Коридоры
36	Ленинская комната
37	Мастерская по ремонту КИП
38	Помещение мойки, сушки, проверки и ремонта КИП
39	Кислородно-наполнительный пункт
40	Кладовая уборочного инвентаря
41	Сан узел
42	Помещение хранения регенеративных патронов
43	Помещение зарядки РДа хранения химпоглотителя
44	Помещение дежурной смены
45	Помещение дежурной смены
46	Класс
47	Кабинет начальника дежурной смены

Согласовано: Ф. Домбов, Грэмон, Уланов 16.03; Ин. ж. ЭК, Инж. СС, Технолог 16.03

Согласовано: Главный, Опсилева 16.03

Архитектор, Конструктор, Ин. ж. ВК

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

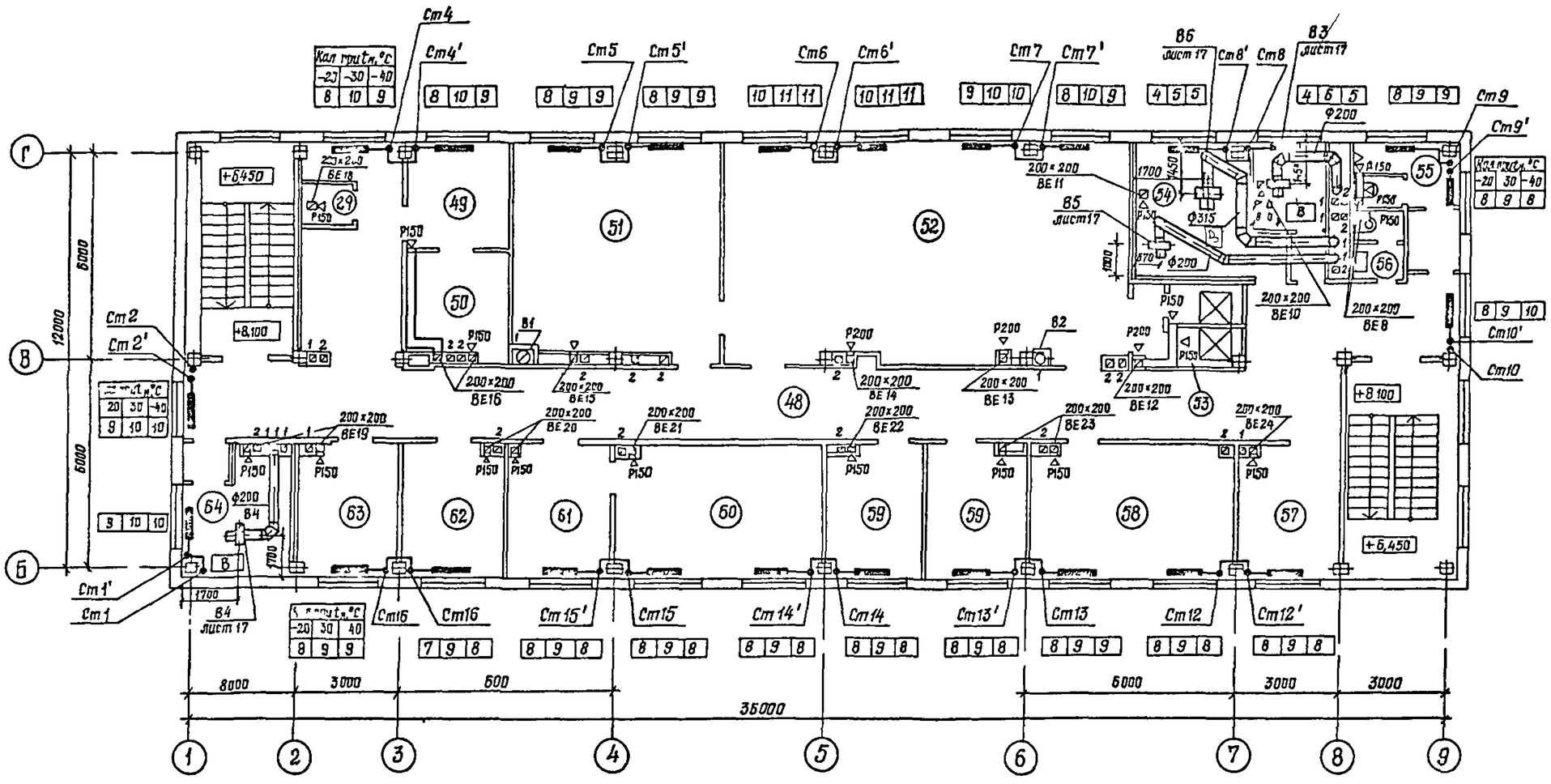
Привязан					
Инв №					

ГАП	Сергеева		1988 23.03	416-6-28.12.88 -ОВ	
Н контр	Казначева		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия Р / Лист 8 / Листов
Нач отд	Дорофеев		18.03		
Рук гр	Чернова		16.03	План 2 этажа	Заказчик ИГ-548/7
Проверил	Чернова		16.03		
Проектир	Бурягина		16.03		

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



Экспликация помещений

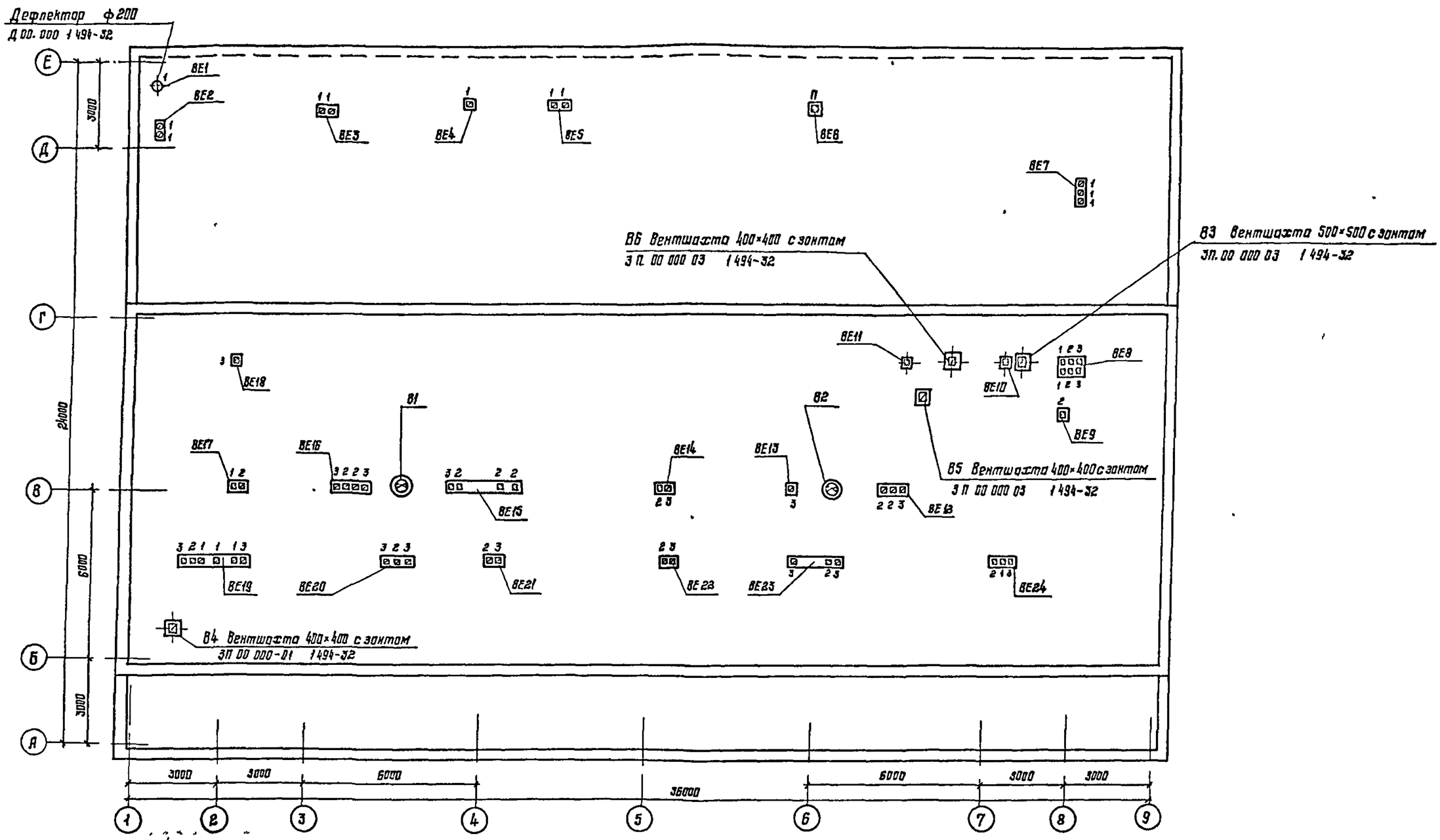
Номер по плану	Наименование
48	Коридоры
49	Комната коменданта
50	Кладовая вещевого имущества
51	Помещение для занятий физзарядкой
52	Гардероб уличной, вымашней и рабочей одежды с умывальной
53	Душевые кабины
54	Венткамера
55	Сан узел
56	Сан узел индивидуальный
57	Помещение инструкторов профилактики
58	Комната для инструктажа рабочих
59	Помещение инструкторов профилактики
60	Кабинет начальника части
61	Канцелярия
62	Кабинет зам начальника части
63	Комната общественных организации
64	Венткамера
65	Тамбур

Привязан				416-6-28.12.88			-ОВ
			1988				
	ГАП	Соболева	23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля Дсз жилых помещении (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н контр	Казанцева	22.03		Р	9	
	Нач отд	Давыдов	18.03				
	Рук гр	Куликова	6.03	План 3 этажа	Строительство ИГ-548/7 москва		
	Проверил	Куликова	5.03				
Инв №	Проектир	Дурягина	5.03				

Копировал Галева

Формат А4

Альбом VII



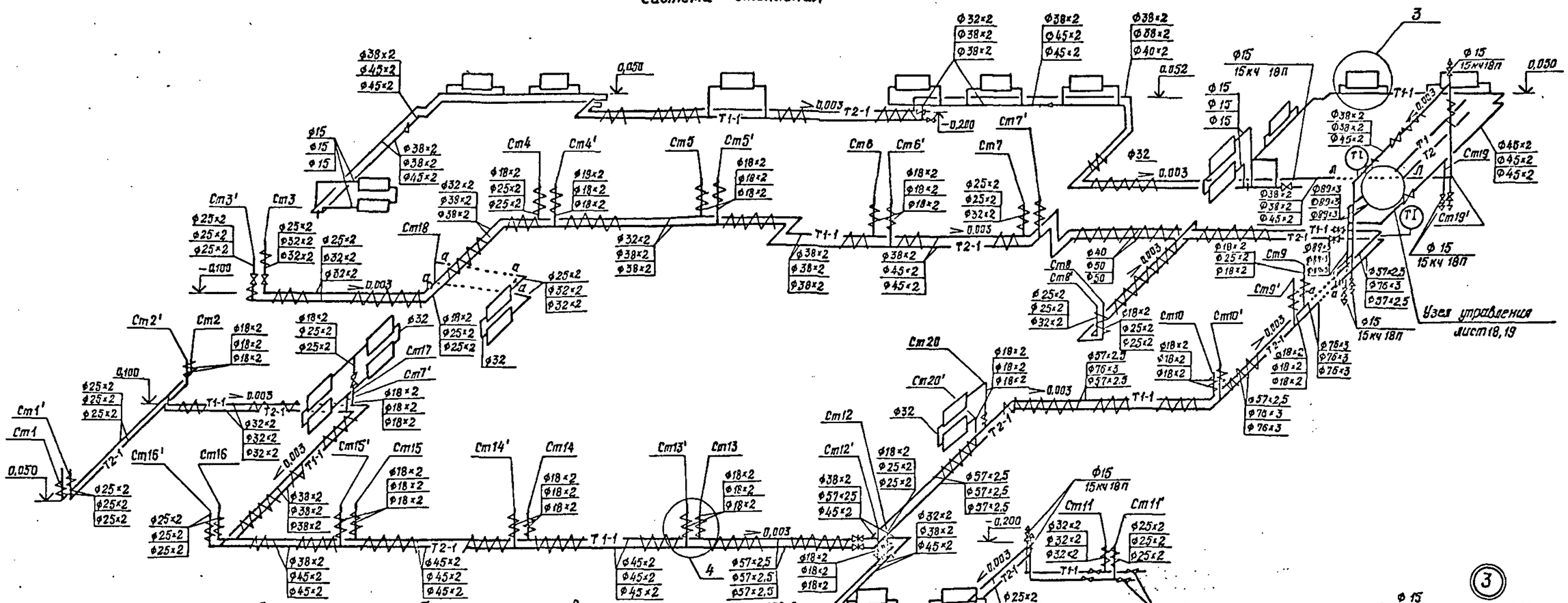
					416-0-28.12.88 -ОВ		
				1988			
Привязан		ГАП	Соболева	23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без учебных помещений (с железобетонным каркасом и стенами из стекла)	Стадия	Лист	Листов
		Н контр	Назонцева	22.03		Р	10	
		Нач отд	Давыдов	18.03				
		Рук гр	Куликова	16.03	План кровли	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
		Гл. спец	Куликова	16.03				
Инв №		Проектир	Дурыгина	15.03				

Копировал Цыганова

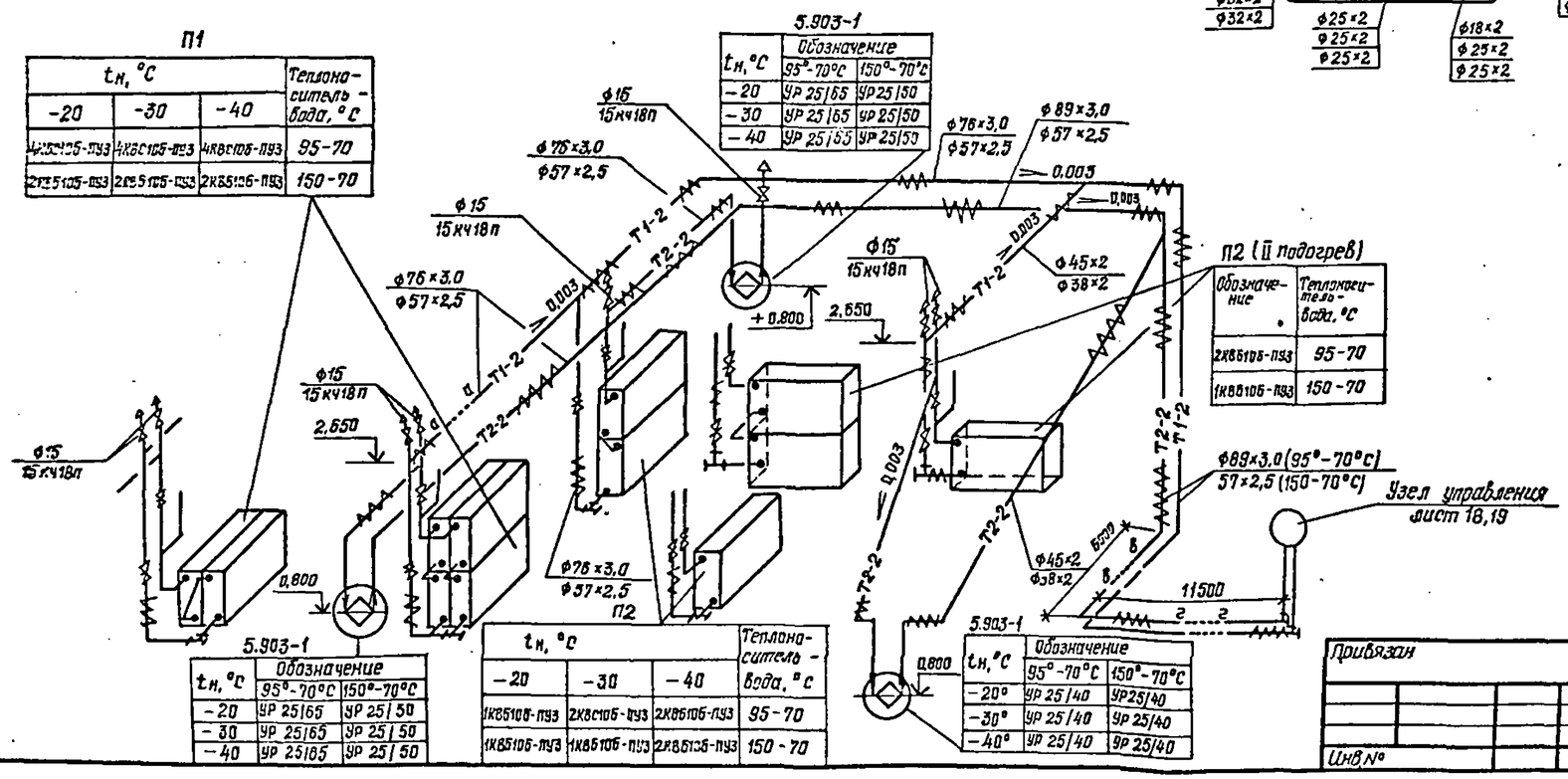
Формат А3

Альбом II

Система отопления



Система теплоснабжения установок П1, П2



$t_н$, °С			Теплоноситель - вода, °С
-20	-30	-40	
4КВС105-П93	4КВС105-П93	4КВС105-П93	95-70
2КВС105-П93	2КВС105-П93	2КВС126-П93	150-70

5.903-1

$t_н$, °С	Обозначение	
	95°-70°С	150°-70°С
-20	УР 25/65	УР 25/50
-30	УР 25/65	УР 25/50
-40	УР 25/65	УР 25/50

$t_н$, °С			Теплоноситель - вода, °С
-20	-30	-40	
1КВС105-П93	2КВС105-П93	2КВС105-П93	95-70
1КВС105-П93	1КВС105-П93	2КВС126-П93	150-70

5.903-1

$t_н$, °С	Обозначение	
	95°-70°С	150°-70°С
-20°	УР 25/40	УР 25/40
-30°	УР 25/40	УР 25/40
-40°	УР 25/40	УР 25/40

П2 (II подогрев)	
Обозначение	Теплоноситель - вода, °С
2КВС105-П93	95-70
1КВС105-П93	150-70

Привязан

Инв. №

ГАП	Соболева		23.03	1989
Н. контр.	Казанцева		22.03	
Нач. отд.	Дабыдов		18.03	
Рук. гр.	Куликова		16.03	
Проверил	Куликова		16.03	
Проектир	Дурыгина		15.03	

416-6-28.12.88 -ОВ

Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с [illegible] гаражом и [illegible])

Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1, П2

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

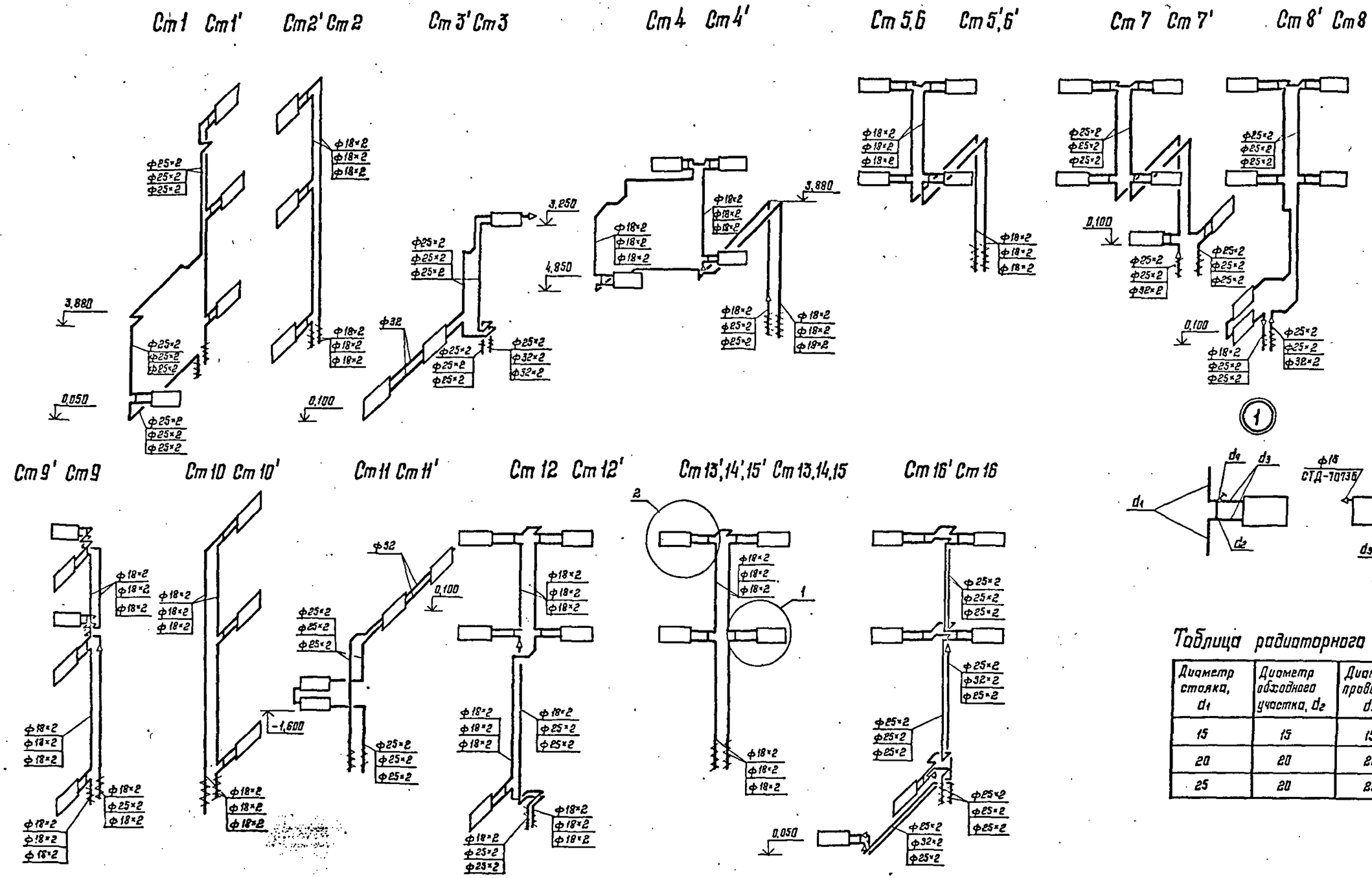
Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Голева

Формат А2

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

Альбом II



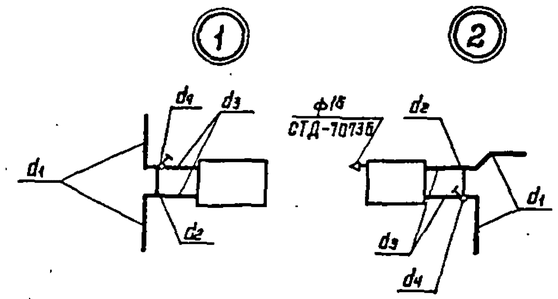


Таблица радиаторного узла 1,2

Диаметр стояка, d_1	Диаметр обходного участка, d_2	Диаметр проводки, d_3	Диаметр регулирующего крана КРТП, d_4
15	15	15	15
20	20	20	20
25	20	20	20

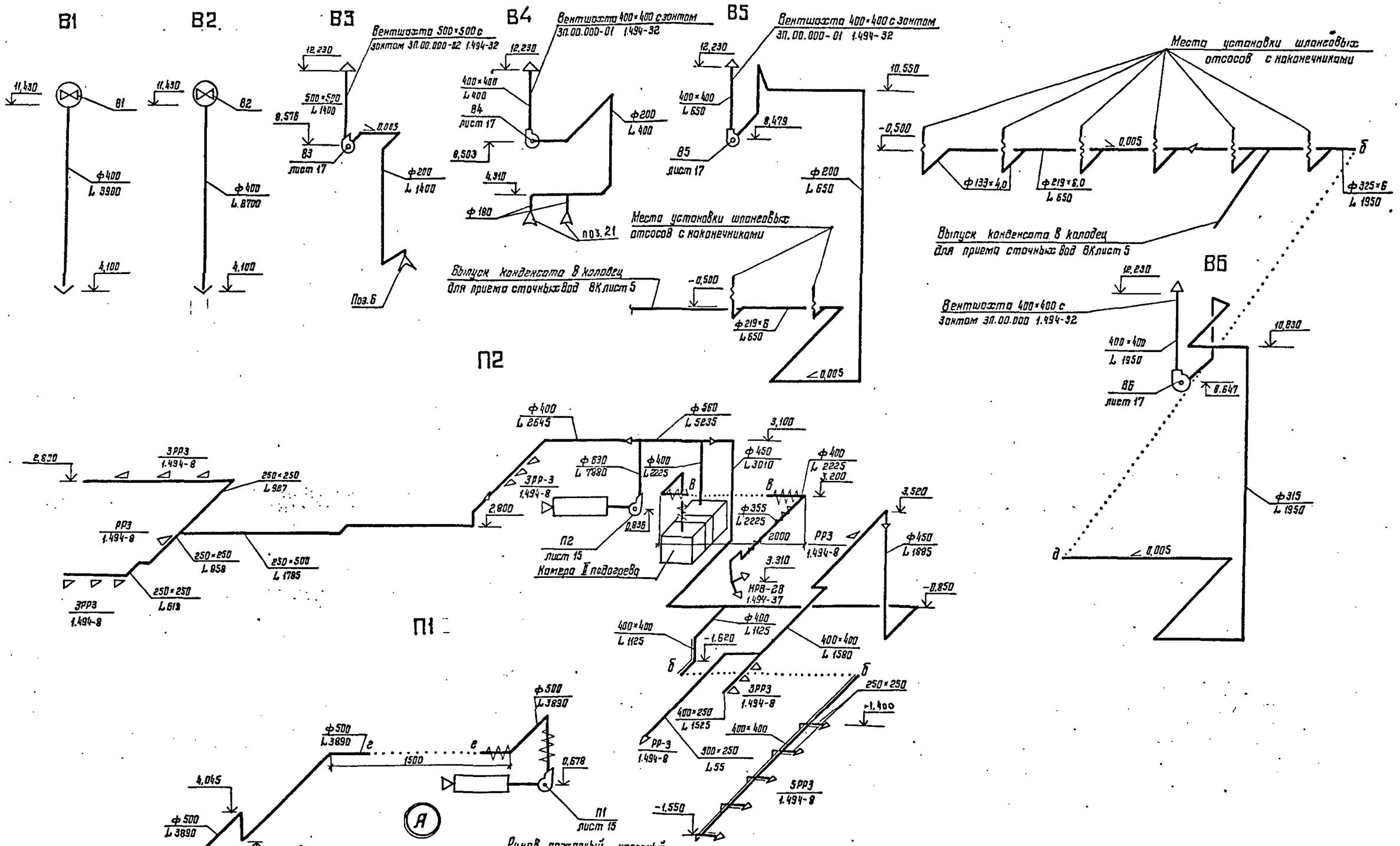
				416-6-28.12.88 -ОВ			
Привязан			1988				
ГАП	Соболева		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Казанцева		22.03		Р	12	
Нач.отд.	Давыдов		18.03				
Рук.гр.	Куликова		15.03	Схемы стояков отопления	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Разработ.	Куликова		15.03				
Инв.№	Проверил	Дурыгина	15.03				

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альбом II



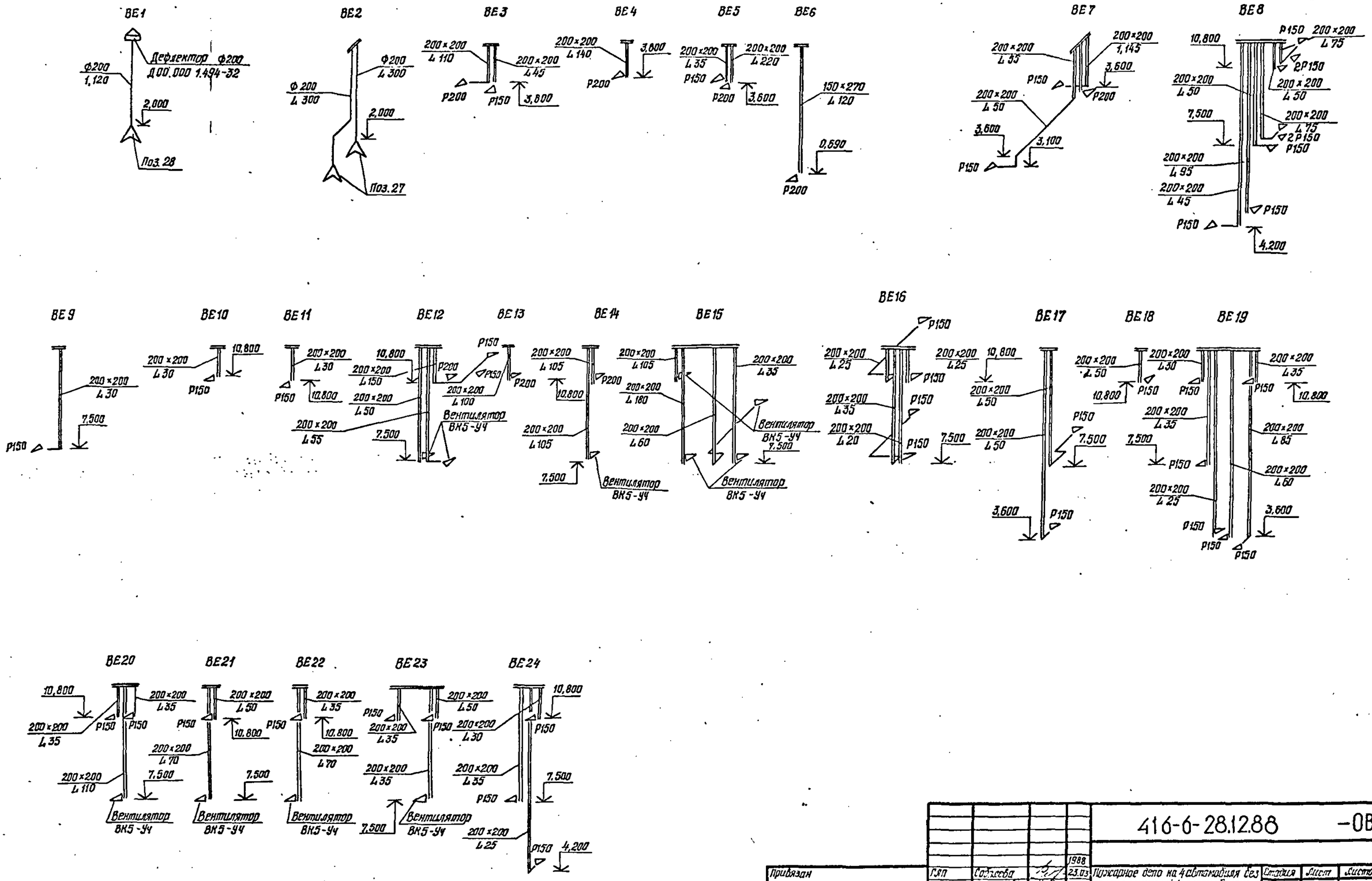
					416-6-28.12.88		-ОВ
				1988			
Привязан	ГАП	Соболева		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Назарова		22.03		Р	13	
	Нач. отд.	Добрынов		19.03				
	Рук. гр.	Карякова		15.03	Схемы систем П1, П2, В1...В6	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Инв. №	Проверил	Карякова		16.03				
	Проектир.	Сергеева		15.03				

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альбом II



					416-6-28.12.88		-ОВ
				1988			
Привязан	ГИП	Собякова		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Казанцева		22.03		Р	14	
	Нач.отд.	Дегтярёв		18.03				
	Рук.гр.	Кузнецова		16.03	Схемы систем ВЕ1... ВЕ24	Учреждение ИГ-548/7 москва		
	Проверил	Кузнецова		16.03				
Инв.№	Инженер	Дюжечина		15.03				

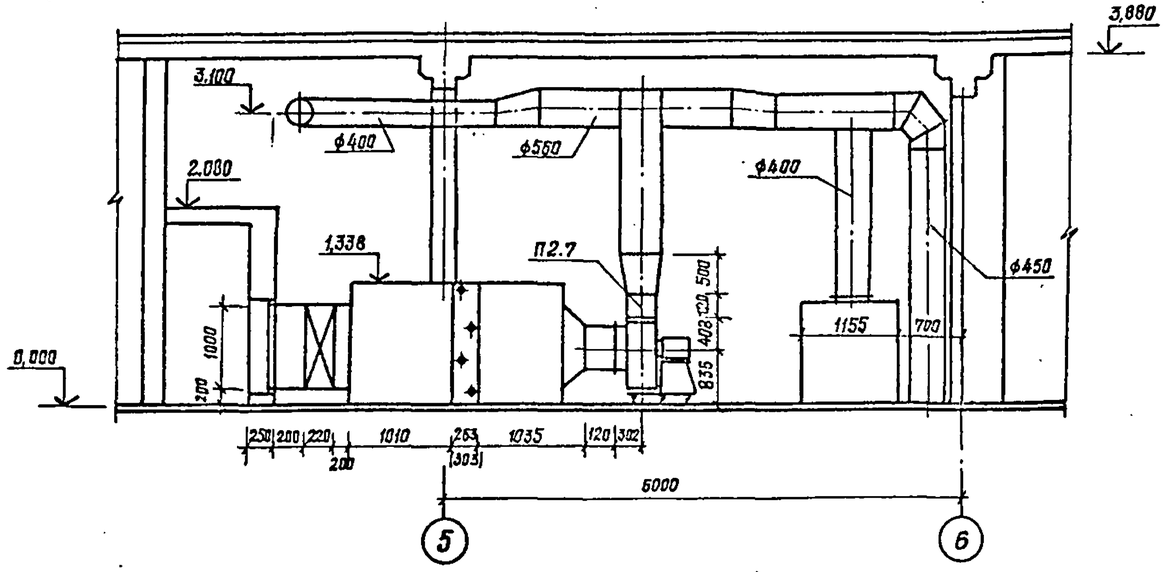
Копировал Голева

Формат А2

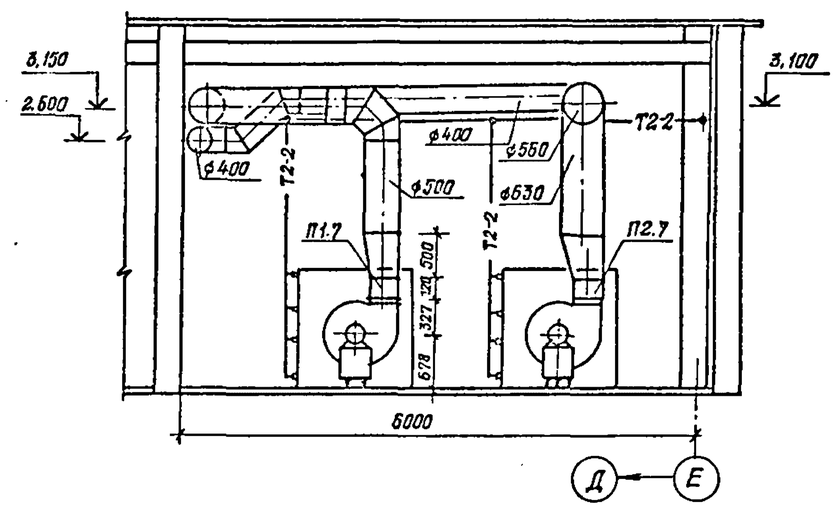
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

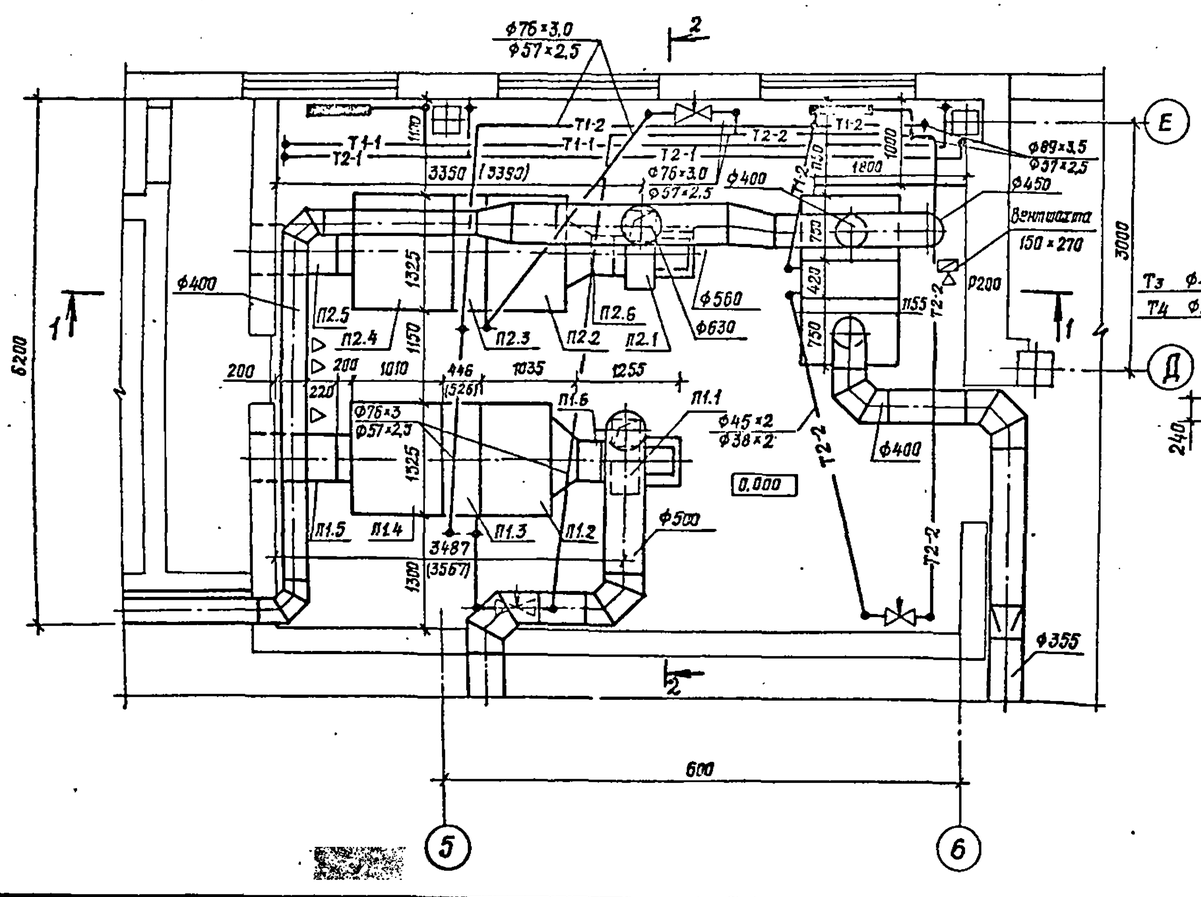
Разрез 1-1



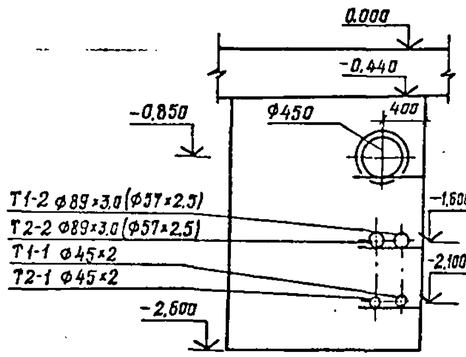
Разрез 2-2



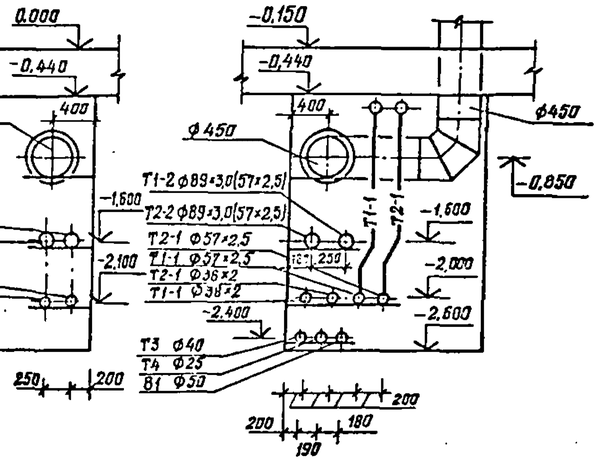
План



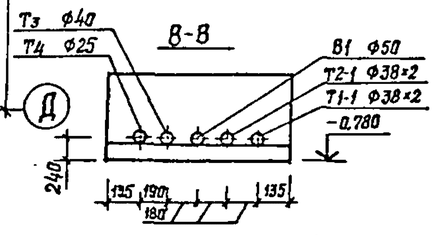
А-А



Б-Б



В-В



				416-6-28.12.88			-08
			1988				
Привязан	ГАП	Соболева	23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Казонцева	22.03		Р	15	
	Нач. отд.	Давыдов	18.03				
	Рук. гр.	Куликова	15.03	Установка систем П1, П2	Учреждение ИГ-548/7 москва		
Инв №	Проверил	Куликова	16.03				
	Проектир.	Дурягина	15.03				

Копировал Галева

Формат А2

Альбом II

Согласовано	Госстрой	Корольков	15.03
Инж. ОВ	Инж. ОВ		16.03
Инж. ОВ	Инж. ОВ		16.03
Стажировка	Мигуда	Васильева	
Архитектор	Конструктор	Инж. ВК	

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

Альбом II

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		П1 (2ПК-10 правое			
		исполнение)			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		АС 1.10-I с виброизолятора-			
		ми комплектно-	1	97.6	
		а вентилятор В-Ц4-70-			
		-05 05А, исполнение 1,			
		положение ПРО°	1	76.0	
		б Электродвигатель			
		4АВ236, 920об/мин 11кВт	1	216	
П1.2	5.904-12, Вып 1-1	Секция соединительная			
		А1А180.000-02		237	
П1.3	5.904-12, Вып 1-15	Секция калориферная			альбом V
П1.4	5.904-12 Вып 1-28	Секция приемная с			
		фильтром А1А224 000-01	1	199.0	
П1.5		Заслонка утепленная	1	69.6	
П1.6	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-09	1	1.71	
П1.7	5.904-38	Гибкая вставка Н 00 00-11	1	1.64	
		П2 (2ПК-10 правое			
		исполнение)			
П2.1		Агрегат вентиляторный			
		АС 3.110-I с виброизолятора-			
		ми комплектно-	1	231.7	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг	Примечание
		а вентилятор ВЦ4-70-6.3			
		-04А, исполнение 1,			
		положение ПРО°	1	143.0	
		б. Электродвигатель			
		4А 112М4А5, 955 об/мин, 3 кВт	1	58,7	
П2.2		Секция соединительная			
		А1А180 000-02			
П2.3	5.904-12, Вып 1-15	Секция калориферная			
П2.4	5.904-12, Вып 1-28	Секция приемная с			
		фильтром А1А224 000-01	1	199	
П2.5		Заслонка утепленная	1	69,6	альбом V
П2.6	5.904-38	Гибкая вставка В 00 00-12	1	2.09	
П2.7	5.904-38	Гибкая вставка Н 00-00-15	1	2.11	
П2.8	5.904-12, Вып. 1-15	Секция калориферная			
		однорядная А1А 189 000-03	1	347.0	
		с многоходовыми калори-			
		ферами КВБ 109-ПУ3	1	133.7	
П2.9	5.904-12, Вып 1-28	Секция приемная			
		без фильтра, без рециркуляционной заслонки			
		А1А 223.000-07	1	160.0	
П2.10		Торцевой лист 1323×1331			
		из стали по ГОСТ 19903-74	2	27.65	

416-6-28.12.88 -ОС

Гр.№324

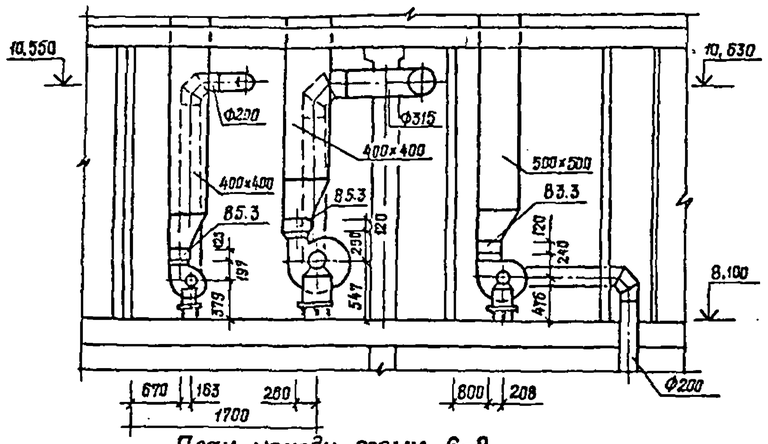
Стадия | Лист | Листов

Р | 15

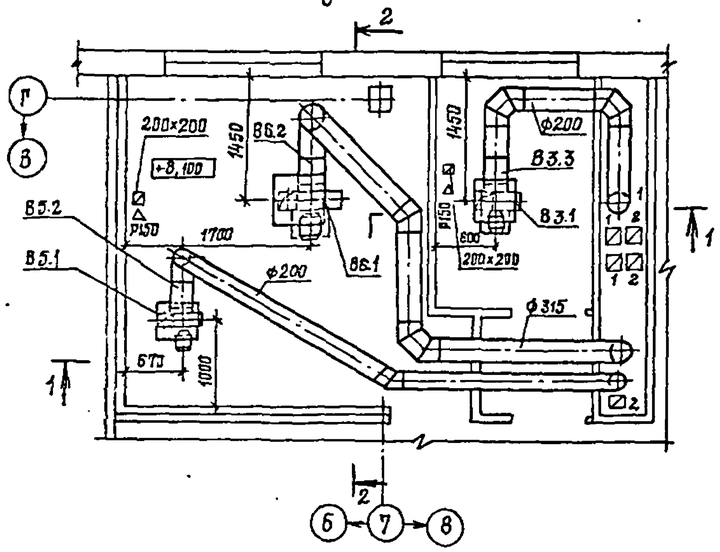
МГСГ-3/7

Альбом II

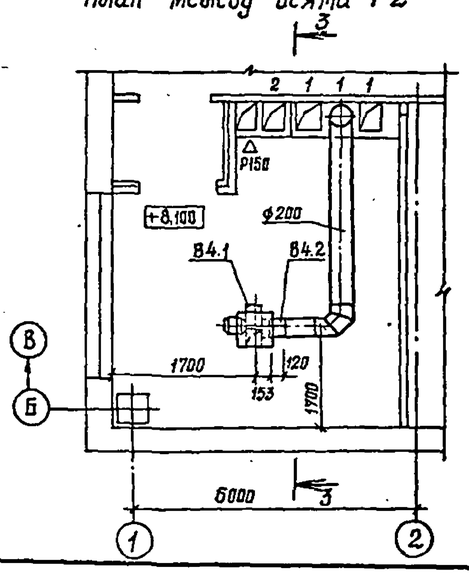
Разрез 1-1



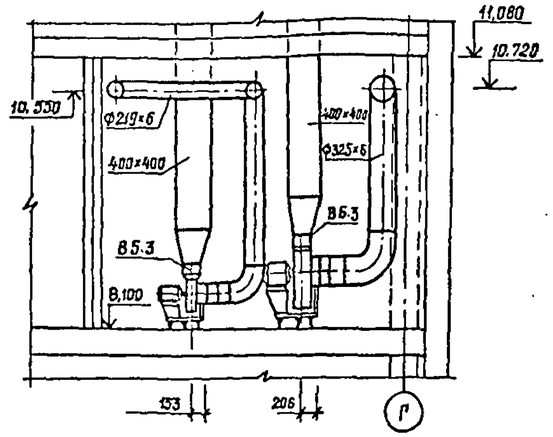
План между осями 6-8



План между осями 1-2



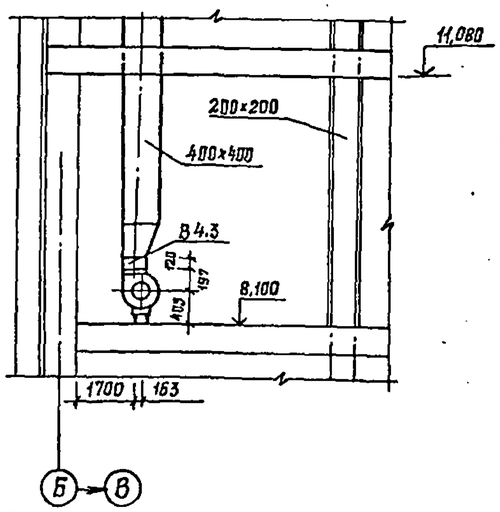
Разрез 2-2



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В3			
В3.1		Агрегат вентиляторный			
		Я3,15.100-1 с виброизоля-			
		торами комплектно:	1	37,8	
		А. Вентилятор радиальный			
		В-Ц4-70-3,15-01Я лев.			
		исполнение 1, положение Л0°	1	31,5	
		Б. Электродвигатель 4АМ63А4			
		1380 об/мин, 0,25 кВт	1	6,3	
В3.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-05	1	1,20	
В3.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-07	1	1,14	
		В4			
В4.1		Агрегат вентиляторный			
		Я2,5.105-1 с виброизо-			
		ляторами комплектно:	1	26,2	
		А. Вентилятор радиальный			
		В-Ц4-70-2,5-03Я, исполнение			
		1, положение Л0°	1	21,6	
		Б. Электродвигатель			
		4АМ56А4, 1375 об/мин, 0,12 кВт	1	4,6	
В4.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-03	1	1,2	
В4.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0,86	
		В5			
В5.1		Агрегат вентиляторный			
		Я2,5-105-1 с виброизоля-			
		торами комплектно:	1	26,2	
		А. Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц4-70-2,5-03А лев.			
		исполнение 1, положение Л0°	1	21,6	
		Б. Электродвигатель			
		4АМ56А4, 1375 об/мин, 0,12 кВт	1	4,6	
В5.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-03	1	1,2	
В5.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0,86	
		В6			
В6.1		Агрегат вентиляторный			
		Я4-105-1 с виброизолято-			
		рами комплектно:	1	62,8	
		А. Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц4-70-4-03Л лев, 105, Дн			
		исполнение 1, положение Л0°	1	47,66	
		Б. Электродвигатель			
		4А71А6, 910 об/мин, 0,37 кВт	1	15,14	
В6.2	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-08	1	1,58	
В6.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-08	1	1,34	

Разрез 3-3

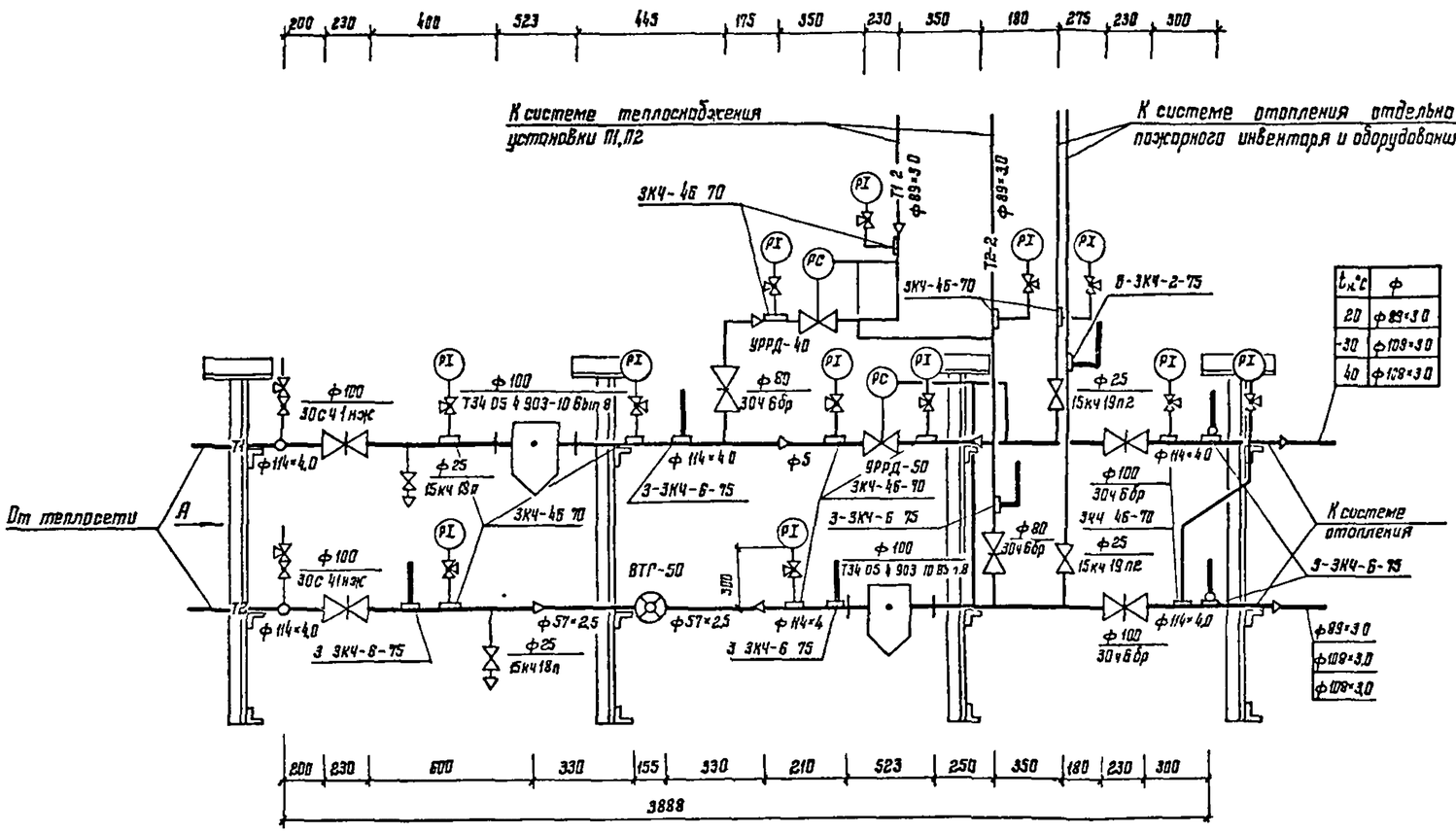


Привязан					
Инв. №					

				15.08	416-6-28.12.88 -ОВ		
ГАП	Соболева		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без лежных помещений (с железобетонным каркасом и кирпичными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Казанцева		22.03		Р	17	
Нач. отд.	Давыдов		18.03				
Рук. гр.	Кулихова		15.03	Установки систем В3...В6	Управление ИГ-548/7 Москва		
Проверил	Кулихова		16.03				
Проектир	Дурыгина		15.03				

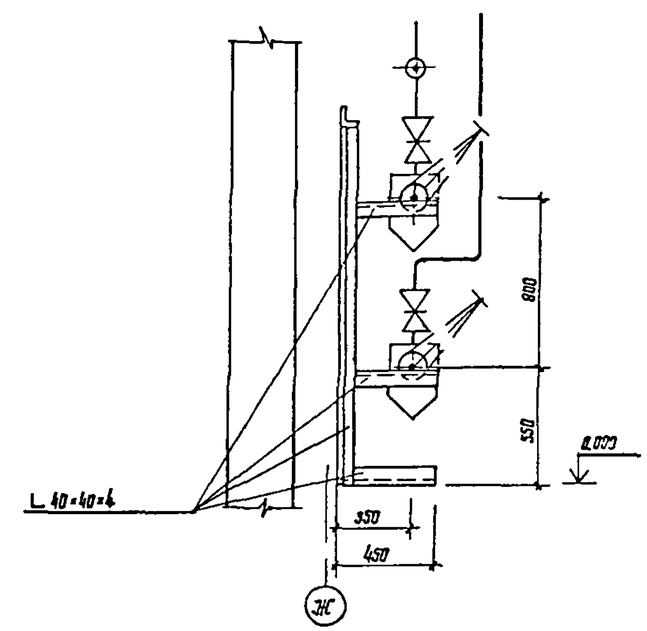
Копировал Голева

Формат А2



$t_н$°C	ф
20	ф 89×3,0
-30	ф 109×3,0
40	ф 108×3,0

Вид А

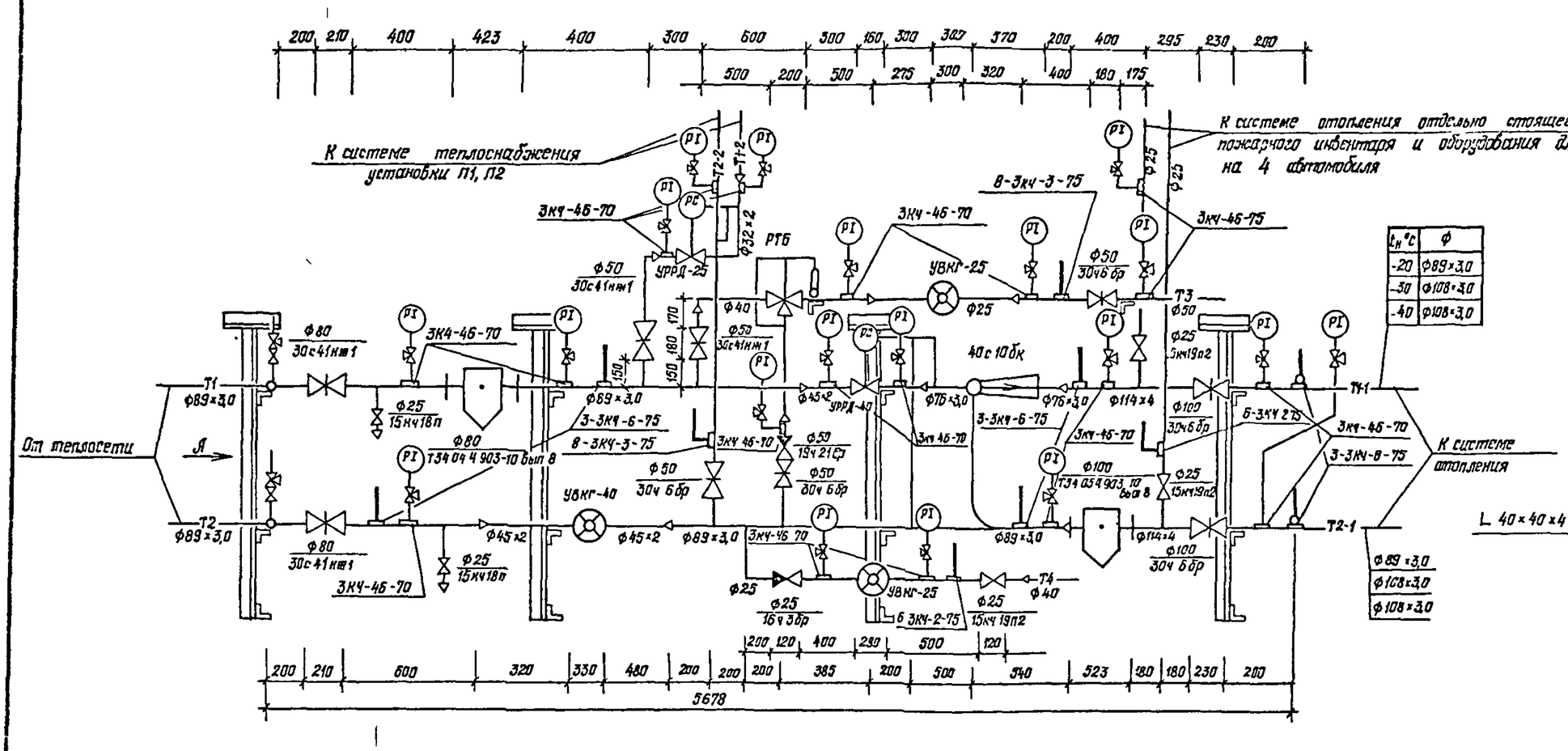


				1988	416-6-28.12.88 -ОВ		
Привязан			ГАП	Соловьева	23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (сборнолезобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
			Н контр	Козинцева	23.03		
			Нач отд	Добросов	23.03		
			Рук гр	Калинова	15.03	ИТП Узел управления (теплоноситель вода 95°-70°С)	Учреждение ИГ-548/7 Москва
			Проверил	Куринова	15.03		
Инв №			Пр-ктир	Дурыгина	15.03		

Копировал Цыганова

Формат А2

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



$t_н$ °С	ф
-20	ф89×3,0
-30	ф108×3,0
-40	ф108×3,0

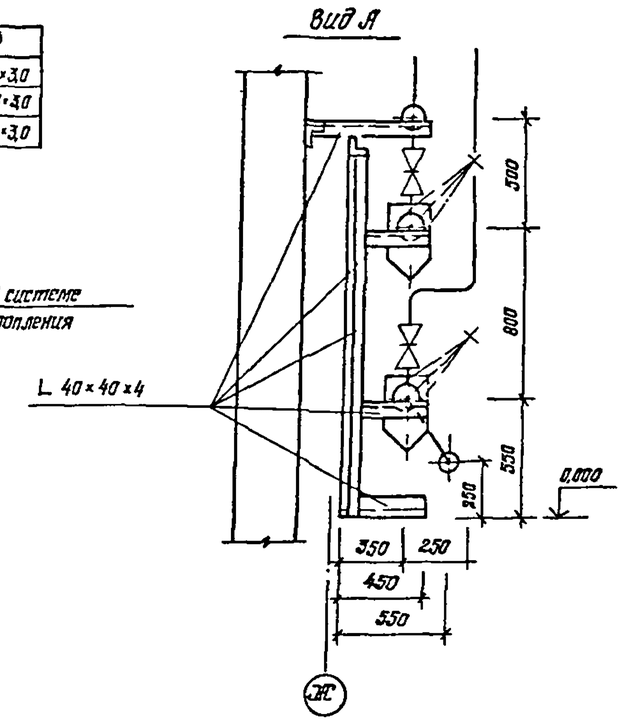


Таблица расчетных шайб

шайба d, мм	$t_н$, °С		
	-20	-30	-40
	№ стояка отопления		
5	10	10	
6	13, 30		10
7	2, 5, 14, 15	13, 30	13, 14, 15
8	6, 9, 17, 12	2, 4, 5, 14, 15	2, 4, 5, 6, 30
9	7, 8	6, 9, 12	9
10	1, 16	8	
11		7, 16	7, 8
12			16
13		3	
14		11	
15			11
22			29

Таблица подбора элеватора

$t_н$, °С	Гидравлическое сопротивление Н, кгс/м²		№ элеватора	Диаметр горловины $d_г$, мм	Диаметр сопла $d_с$, мм
	без элеватора	с элеватором			
-20	949	16 548	2	20	6,5
-30	949	16 550	2	20	6,9
-40	980	17 100	2	20	7,0

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Сабурова		23.03	
Н. контр.	Назанцева		22.03	
Нач. отд.	Давыдов		18.03	
Рук. гр.	Куликова		16.03	
Проверил	Куликова		16.03	
Проектир.	Дерягина		15.03	

416-6-28.12.88 -ОВ

Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с жилыми помещениями для дежурных и начальника депо)

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

ИТП Узел управления (теплоноситель - вода 150°-70°С)

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Галева

Формат А2

Типовой проект

416-6-28.12.88

Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

Альбом II

Чертежи общих видов нестандартных конструкций систем отопления и вентиляции

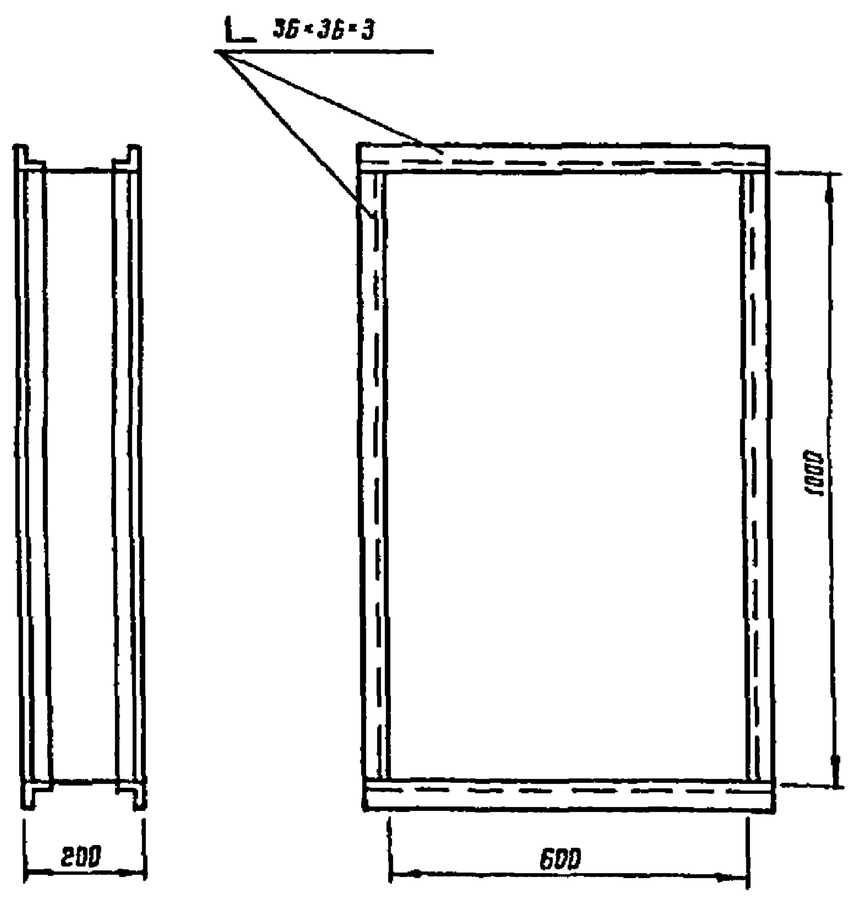
Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечание
-ОВ.Н	Ведомость чертежей	
-ОВ.Н1	Патрубок 1	
-ОВ.Н2	Патрубок 2	
-ОВ.Н3	Патрубок 3,4	
-ОВ.Н4	Торцевой лист	

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

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



Изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, δ=07.

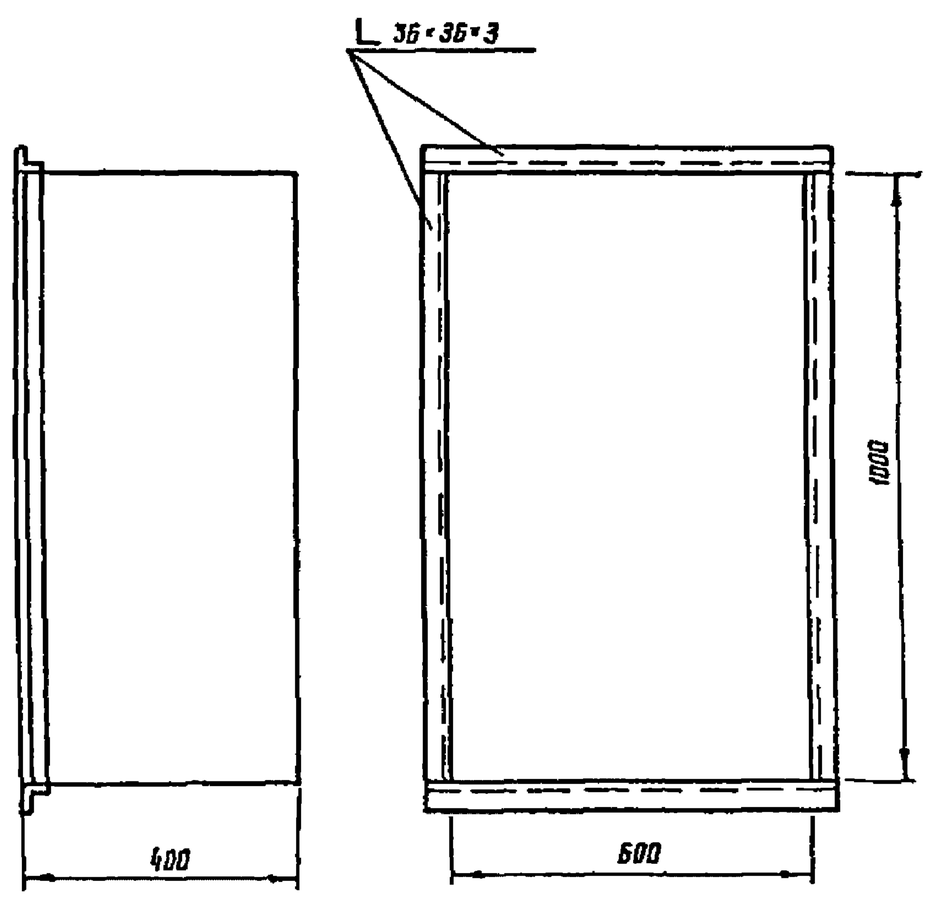
Масса 15,58 кг

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

Н. контр.	Казанцева		22.03	416-6-28.12.88 -ОВ.Н1		
Нач. отд.	Давыдов		18.03	Патрубок 1	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук. гр.	Куликова		15.03		Учреждение ИГ-548/7 Москва	
Проверил	Куликова		15.03			
Проектир.	Дурыгина		15.03			

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



Изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, δ=07.

Масса 15,34 кг

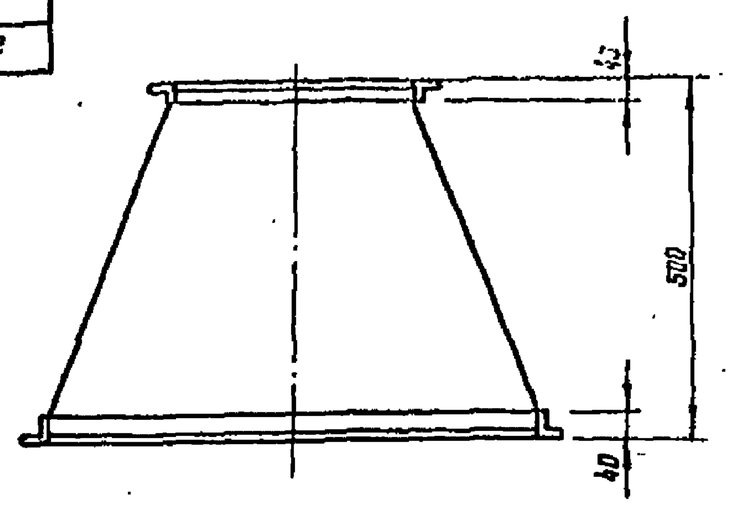
Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

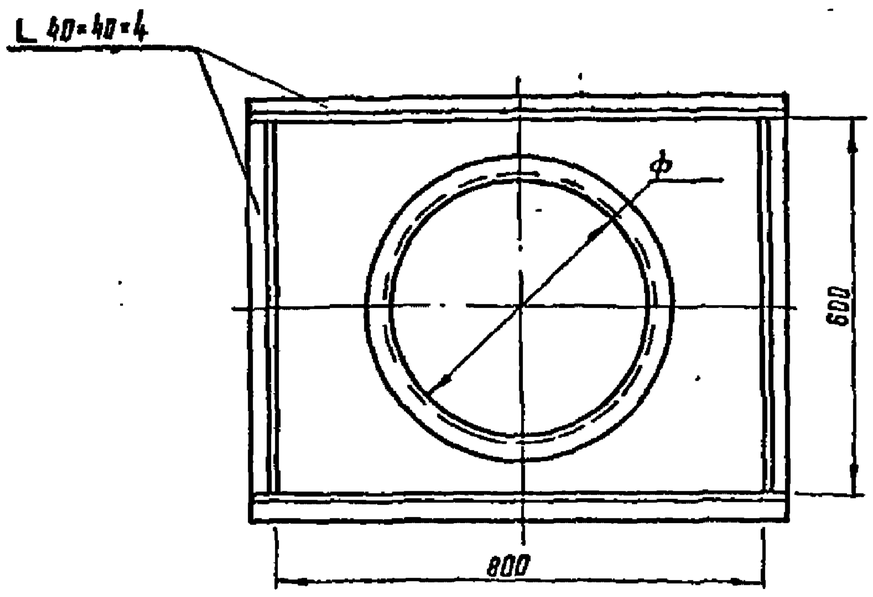
Н. контр.	Казанцева		22.03	416-6-28.12.88 -ОВ.Н2		
Нач. отд.	Давыдов		18.03	Патрубок 2	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Рук. гр.	Куликова		15.03		Учреждение ИГ-548/7 Москва	
Проверил	Куликова		15.03			
Проектир.	Дурыгина		15.03			

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II

№ патрубка	Ф	Масса, кг
3,4	400	17,52



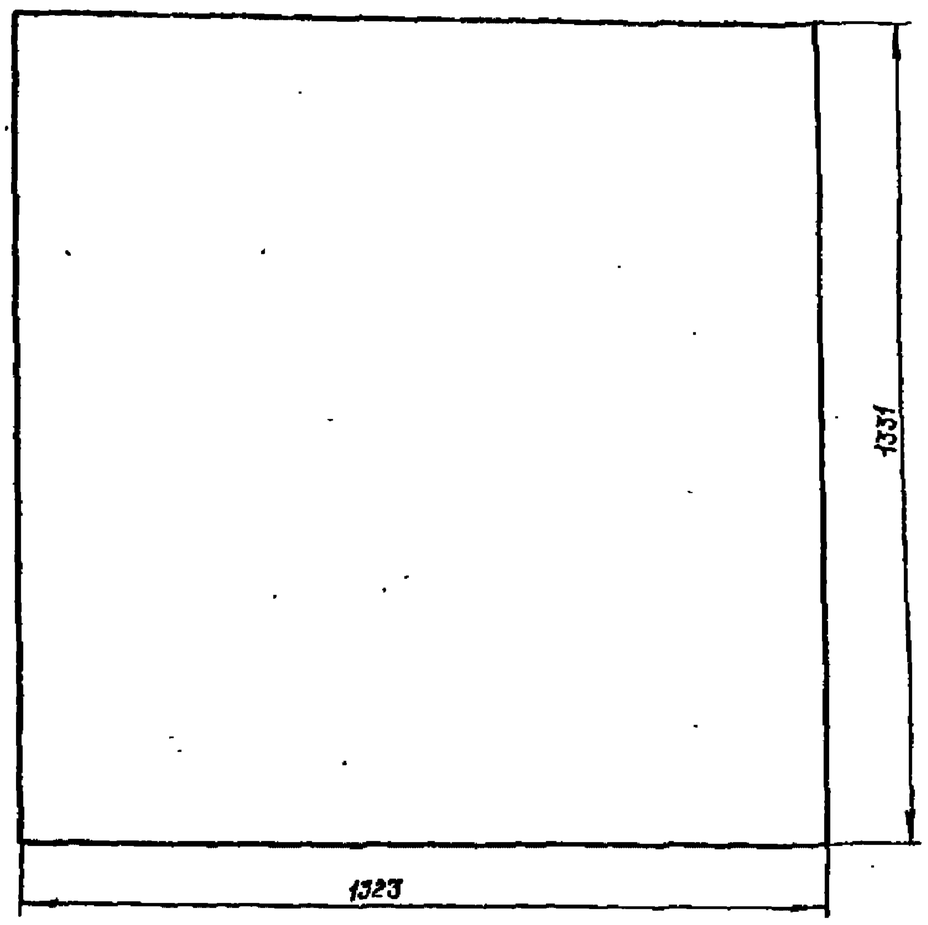


Изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, δ=0,7.

				416-6-28.12.88 -ОВ.Н3
			1988	
Н контр.	Казанцева		22.03	Патрубок 3.4
Нач. отд.	Давыдов		18.03	Стадия Р, Лист, Листов 1
Рук. гр.	Куликова		16.03	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Проверил	Куликова		16.03	
Проектир.	Дурыгина		15.03	

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



Лист изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, δ=2.

Масса 27,65 кг

				416-6-28.12.88 -ОВ.Н4
			1989	
Н контр.	Казанцева		22.03	Торцевой лист
Нач. отд.	Давыдов		18.03	Стадия Р, Лист, Листов 1
Рук. гр.	Куликова		16.03	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Проверил	Куликова		15.03	
Проектир.	Дурыгина		15.03	

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План 1 этажа	
4	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями	
	1-5, 7-9, 1-3, 6-9 и 8-Г	
5	План 1 этажа	
6	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями	
	1-2, 4-5, 7-9 и 8-Г	
7	Схема системы В1 и водомерного узла 1	
8	Схема системы Т3, Т4	
9	Схемы систем К1, К2. Гидрозатвор	
10	Схемы системы К3. Ванна для мойки спецодежды.	
	Разрез 1-1. План	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.900-3, Вып.7	Сборные железобетонные конструкции	
	емкостных сооружений для водоснабжения	
	и канализации	
7.903.9-2, Вып.1	Тепловая изоляция трубопроводов с	
	положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
416-6-28.12.88 - ВК.Н1	Опорное кольцо	
416-6-28.12.88 - ВК.Н2	Решетка	
416-6-28.12.88 - ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом V
416-6-28.12.88 - ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

Общие указания

1. Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии СНиП 2.04.01-85 „Внутренний водопровод и канализация зданий".

2. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации в таблице

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электроприемников, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Водопровод хоз.-питьевой, производственный и противопожарный (В1)	21,0	6,800	3,380	2,100	2,6		
Горячее водоснабжение (Т3)		4,900	2,770	1,840			
Канализация бытовая (К1)		10,400	5,370	3,740			
Канализация производственная (К3)		0,438	0,144	0,400			Взвешенные вещества-100 мг/л Нефтепродукты 25 мг/л
Канализация дождевая (К2)				3,460			
Полив территории		0,240					0,4 л/м²

3. Водоснабжение здания осуществляется от наружной сети объекта.

Схема внутреннего водопровода принята тупиковой.

Холодная вода расходуется на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды.

4. Горячее водоснабжение предусматривается в двух вариантах: централизованное от внешнего источника тепла и от узла абонентского ввода при непосредственном водоразборе из теплосети.

5. Здание оборудуется раздельными системами бытовой и производственной канализации.

6. Отвод стоков от шланговой мойки полов предусматривается в производственную канализацию с последующим сбросом на очистные сооружения дождевых вод. Отметка выпуска производственной канализации устанавливается при привязке проекта в соответствии с отметкой подводящего трубопровода очистных сооружений.

7. Для отвода дождевых вод с кровли здания предусматривается система внутренних водостоков с открытыми выпусками на рельеф.

8. Магистральные трубопроводы систем В1, Т3, Т4 изолируются шнуром из минеральной ваты в оплетке марки 200 ТУ 36-1695-79 толщиной 40 мм с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ-Х-Л-Н ТУ 6-11-145-80 с креплением бандажами. Для трубопроводов холодного водоснабжения прокладывается один слой пергамина по слою шнура из минеральной ваты.

Стальные неизолируемые трубопроводы систем В1, Т3, Т4 окрашиваются масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-85.

9. Трубопроводы систем В1, Т3, Т4 изготавливаются из стальных водогазопроводных легких оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75.

10. Трубопроводы систем К1, К2, К3 изготавливаются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-80 и стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76.

11. Трубопроводы К1, К2, К3 (вариант) изготавливаются из канализационных труб из непластифицированного поливинилхлорида по ТБ-19-307-86, монтаж которых выполняется в соответствии с СН 478-80.

12. Расчетный расход дождевых вод произведен из условий климатической зоны г. Москвы. При привязке проекта расчетные параметры и расход дождевых стоков должны корректироваться в соответствии с данной климатической зоной.

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

Главный архитектор проекта — Н.Я. Соболева

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

Привязан

Инв. №

ГАП	Соболева		1988
Н. контр.	Казанцева		22.03
Нач. отд.	Давыдов		18.03
Гл. спец.	Кочергинская		17.03
Рук. гр.	Шевалдина		16.03
Проверил	Шевалдина		16.03
Архитектор	Васильева		15.03

416-6-28.12.88 — ВК

Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и самонесущими стенами)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Общие данные (начало)

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требование к качеству воды	Потребный напор на вводе, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут	м³/ч	л/с	Из производственного водопровода оборотной воды м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В производственный водопровод оборотной воды м³/сут	м³/ч	л/с	В бытовую канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	В производственную канализацию м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
	Мастерская поста ТО																									
5	Дистиллятор	1	4	Питье-	18,0	Периодически	0,160	0,640	0,160	0,044				Условно-	Периодически				0,640	0,160	0,044					
				вая		4 часа в сутки								чистая	4 часа в сутки											
	Раковина	1	1	Питье-	18,0	Периодически	0,300	0,300	0,300	0,300					Периодически				0,300	0,300	0,300					
				вая		1 час в сутки									1 час в сутки											
	Помещение мойки, сушки и ремонта спецодежды																									
30	Ванна для мойки спецодежды	1	3	Питье-	18,0	Периодически	1,300	3,900	1,300	0,300				Взвешенные вещ-	Периодически				3,900	1,300	0,300					
				вая		1 час в смену								ства 200 мг/л, сода	1 час в смену											
														кальцинированная												
														200 мг/л, синтетические моющие средства												
														типа Лотос 200 мг/л												
	Мойка полов	28,5 м²	3	Производ-	18,0	Периодически	0,011	0,033	0,011	0,400					Периодически				0,033	0,011	0,400					
				ственная		В конце смены									В конце смены											
	Помещение мойки, сушки, проверки																									
	и хранения КИП																									
	Раковина	1	3	Питье-	18,0	Периодически	0,300	0,900	0,300	0,300					Периодически				0,900	0,300	0,300					
				вая		3 часа в сутки									3 часа в сутки											
	Помещение содержания и обслуживания																									
	пожарной техники													Взвешенные											На очистные	После очистки в
	Шланговая мойка полов	360 м²	3	Производ-	18,0	Периодически	0,144	0,432	0,144	0,400				Вещества 100 мг/л	Периодические							0,432	0,144	0,400	сооружения	дождевую сеть
				ственная		В конце смены								Нефтепродукты	В конце смены										дождевых вод	объекта
														25 мг/л												
	Мойка машин (наружная	4	1×20 мин	Оборот-		Периодически					3,840	2,880	0,400	Взвешенные	Периодически	4,320	3,240	0,400							На очистные	
	моечная установка)			ная		летом 1×20 мин								Вещества 1100 мг/л,	летом 1×20 мин.										сооружения	
														Нефтепродукты											оборотной воды	
														670 мг/л, БПК 80 мг/л												
														Тетраэтилсвинец												
														0,001 – 0,2 мг/л												
	Досмыв автомобилей 10%							0,480	0,360	0,400																
	Подпитка системы оборотного							0,480	0,360	—						0,480	0,360	—								
	водоснабжения 10%																									
	Итого							7,165	2,935	2,144	3,840	2,880	0,400			4,800	3,600	0,400	5,773	2,071	1,344	0,432	0,144	0,400		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				416-6-28.12.88 – ВК
			1988	
ГАП	Соболева		22.03	
Н контр.	Казанцева		22.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)
Нач отд.	Дазыдов		18.03	
Гл. спец.	Константинова		17.03	
Рук гр.	Шевалдина		16.03	Общие данные (окончание)
Проверил	Шевалдина		16.03	
Архитектор	Васильева		15.03	

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Чертежи ИГ-548/7

Москва

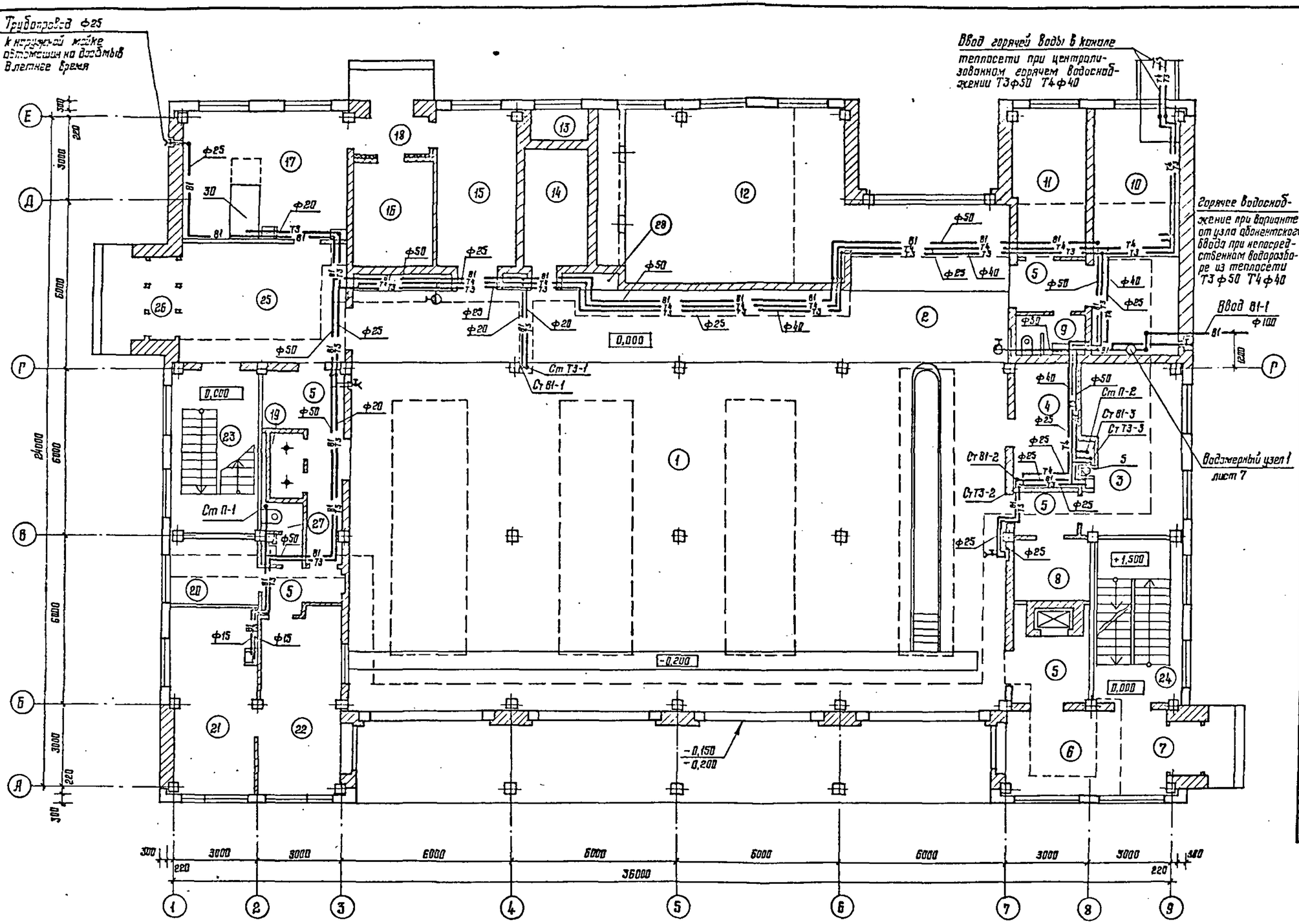
Привязан

Инв. №

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



Экспликация помещений

Номер на плану	Наименование
1	Помещение обслуживания пожарной техники
2	Пост технического обслуживания
3	Мастерская поста ТО
4	Помещение для передвижного оборудования поста ТО
5	Коридоры
6	Вестибюль с дежурным постом
7	Тамбур служебного входа
8	Кладовая для инструментов
9	Сан. узел
10	Помещение узлов вводов
11	Кабинет безопасности движения
12	Приточная венткамера
13	Воздухозаборная шахта
14	Электрощитовая
15	Кладовая пожарно-технического вооружения
16	Кладовая хозинвентаря
17	Помещение мойки, сушки и ремонта спецодежды
18	Тамбур
19	Кабины спуска по столбам
20	Комната отдыха диспетчера
21	Аппаратная
22	Пункт связи части
23	Лестница 1
24	Лестница 2
25	Вестибюль
26	Тамбур главного входа
27	Сан. узел
28	Встроенные шкафы для боевого снаряжения

Согласовано:	Мурникова		15.01	Инж. ОВ	16.03
	Соляной		16.01	Инж. ВС	16.03
	Шрайтовый		16.01	Инж. ЭМ	16.03
Согласовано:	Итигрова		16.03		
	Лисицин		16.03		
	Шпитонова		16.03		
Гл. специалист					
Гл. конструктор					
Гл. технолог					

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

Привязан	
Инв. №	

ГАП	Соболева		1988 23.03
Н. контр.	Казанцева		23.03
Нач. отд.	Давыдов		18.03
Гл. спец.	Константинова		17.03
Рук. гр.	Шебордина		16.03
Проверил	Шебордина		16.03
Проектир.	Васильева		15.03

416-6-28.12.88 — ВК

Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

План 1 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

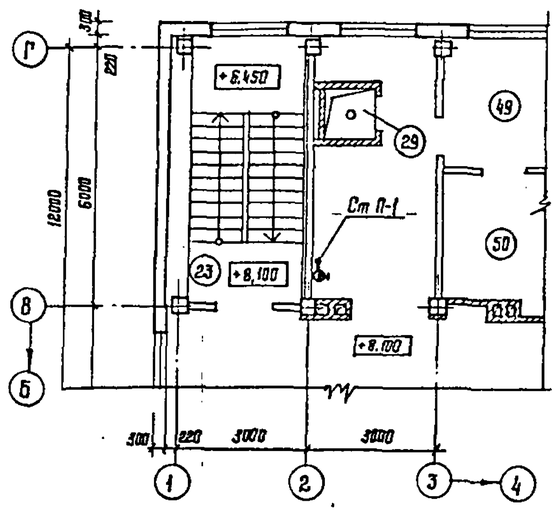
Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

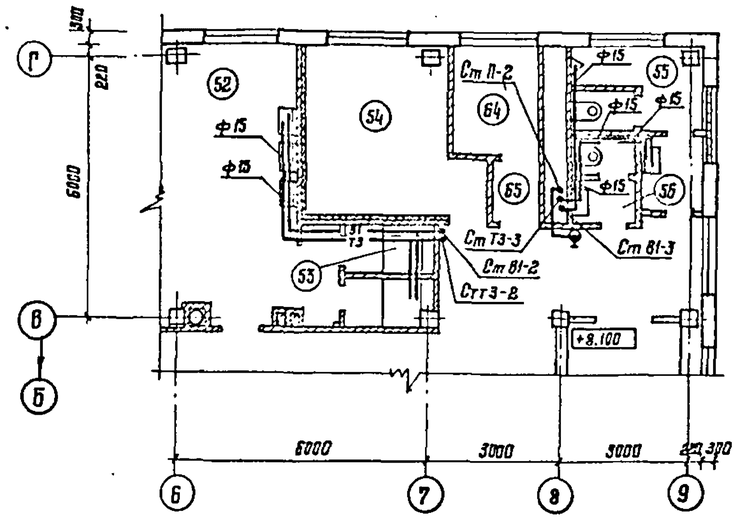
Формат А2

Альбом II

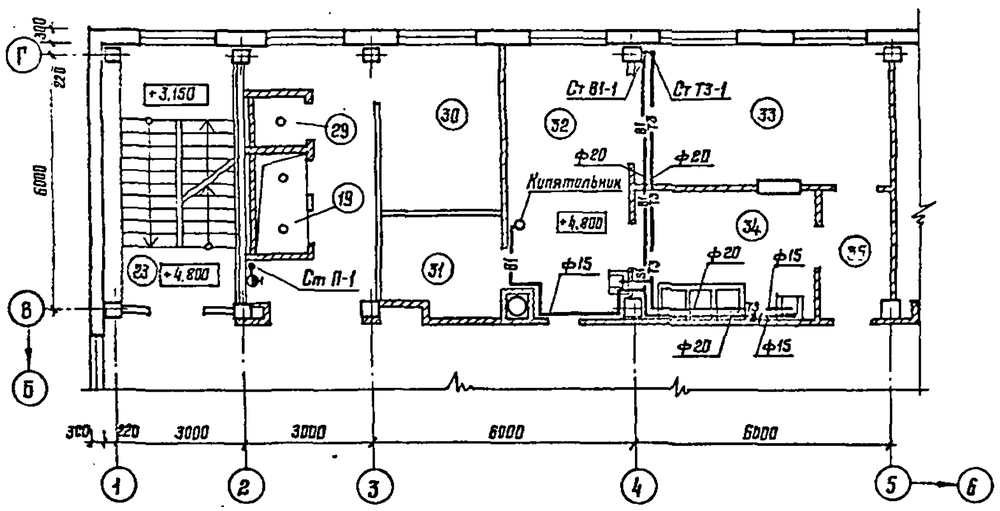
Фрагмент плана 3 этажа между осями 1-3 и В-Г



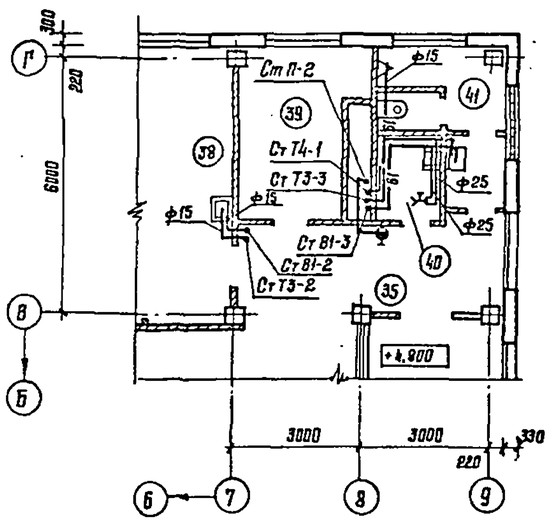
Фрагмент плана 3 этажа между осями 6-9 и В-Г



Фрагмент плана 2 этажа между осями 1-5 и В-Г



Фрагмент плана 2 этажа между осями 7-9 и В-Г



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
23	Лестница 1
29	Кабина спуска по столбу
30	Помещение дежурной смены
31	Кладовая сухих продуктов
32	Кухня
33	Буфет
34	Мойка посуды
35	Коридоры
38	Помещение мойки, сушки, проверки и хранения КИП
39	Кислородно-наполнительный пункт
40	Кладовая уборочного инвентаря
41	Сан. узел
49	Комната коменданта
50	Кладовая вещевого имущества
51	Помещение для занятий физзарядкой
52	Гардероб уличной, домашней и рабочей одежды с умывальной
53	Душевые кабины
54	Венткамера
55	Сан. узел
56	Сан. узел индивидуальный
64	Венткамера
65	Тамбур

Согласовано: Инж. ВВ 16.03; Инж. ЦС 16.03; Инж. ЛН 16.03

Согласовано: Ст. инж. 16.03; Лисгой; Утешева

Архитектор Кутикова; Конструктор Сытин; Технолог Фролова

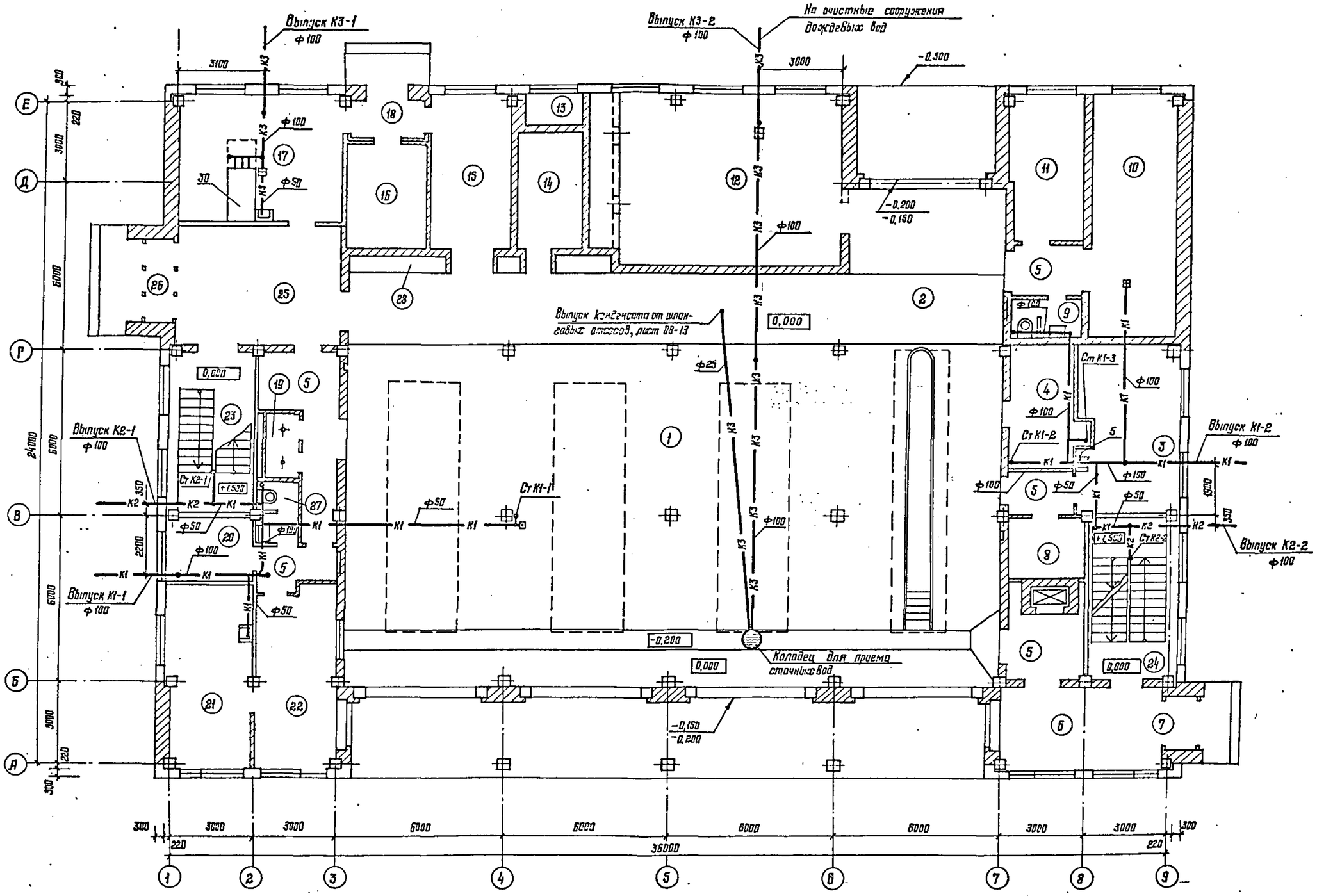
Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № подл.

				1988	416-6-28.12.88 — ВК		
			ГИП	Соболева	23.03		
Привязан			Н. контр.	Казанцева	22.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
			Нач. отд.	Давыдов	18.03		
			Гл. спец.	Константинова	17.03		
			Вед. гр.	Шебалдина	16.03	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями 1-5, 7-9, 1-3, 6-9 и В-Г	Учреждение: ИГ-548/7 Москва
			Проверил	Шебалдина	16.03		
Инв. №			Архитектор	Васильева	15.03		

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



					416-6-28.12.88 — ВК		
				1988			
ГИП	Соболева		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (сборно-бетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Казанцева		22.03		Р	5	
Нач. отд.	Давыдов		18.03				
Гл. спец.	Константинова		17.03	План 1 этажа	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Рук. гр.	Шевердина		16.03				
Проверил	Шевердина		16.03				
Проектир.	Васильева		15.03				

Привязан

Инв. №

Согласовано: Инж. ОВ Куликова 16.03; Инж. ЭС Зотин 16.03; Инж. АТМ Чеботарь 16.03

Согласовано: Архитектор Соколова 16.03; Конструктор Назаров 16.03; Технолог Карпенко

Взам. инв. №

Подпись и дата

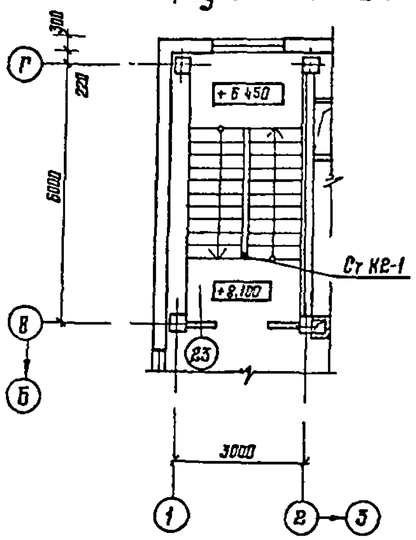
Инв. № подл.

Копировал Цыганова

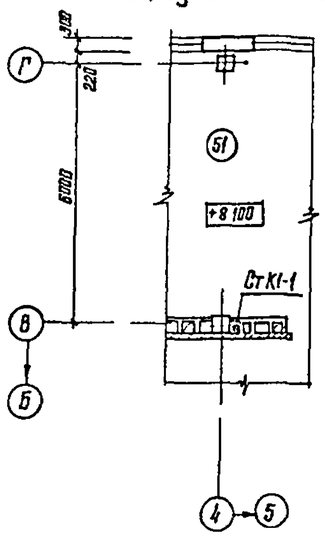
Формат А3

Альбом II

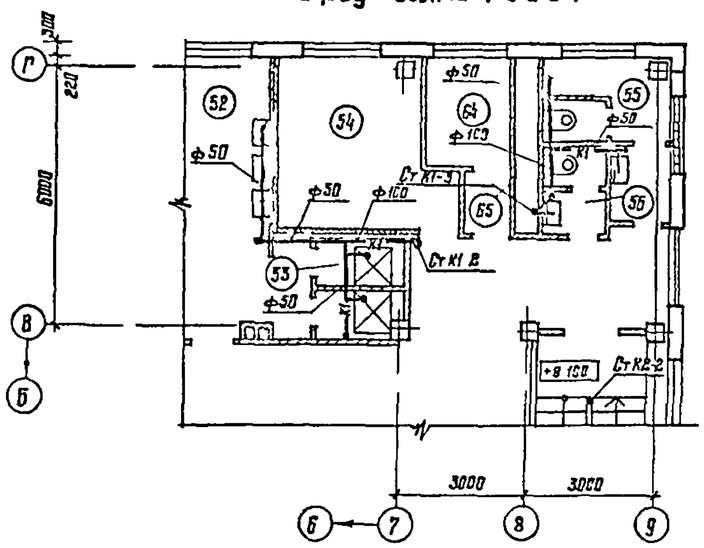
Фрагмент плана 3 этажа между осями 1-2 и В-Г



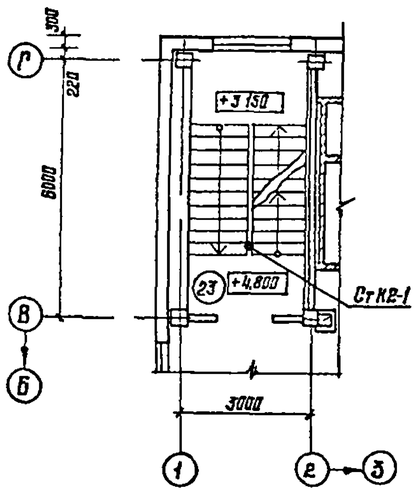
Фрагмент плана 3 этажа между осями 4-5 и В-Г



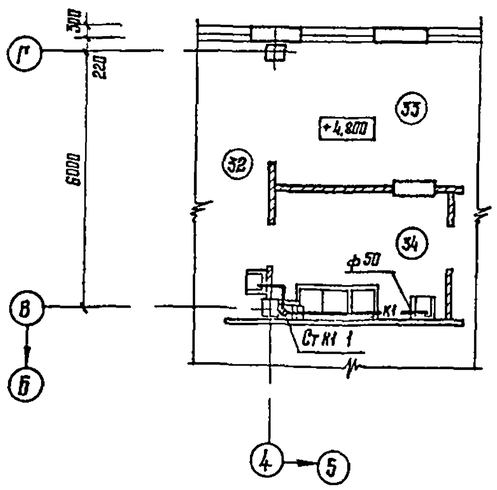
Фрагмент плана 3 этажа между осями 7-9 и В-Г



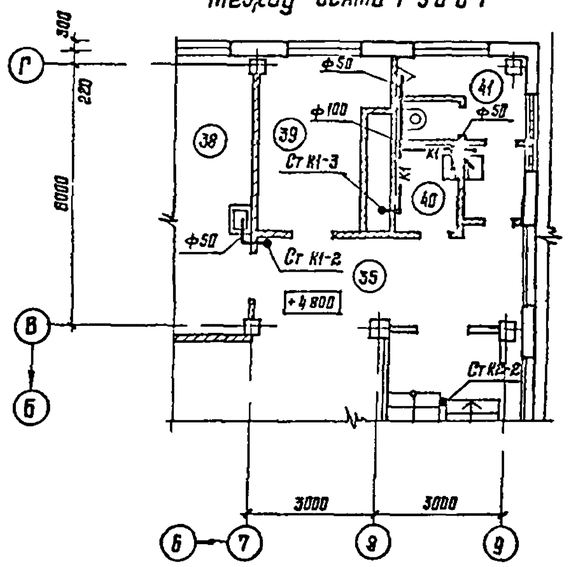
Фрагмент плана 2 этажа между осями 1-2 и В-Г



Фрагмент плана 2 этажа между осями 4-5 и В-Г



Фрагмент плана 2 этажа между осями 7-9 и В-Г



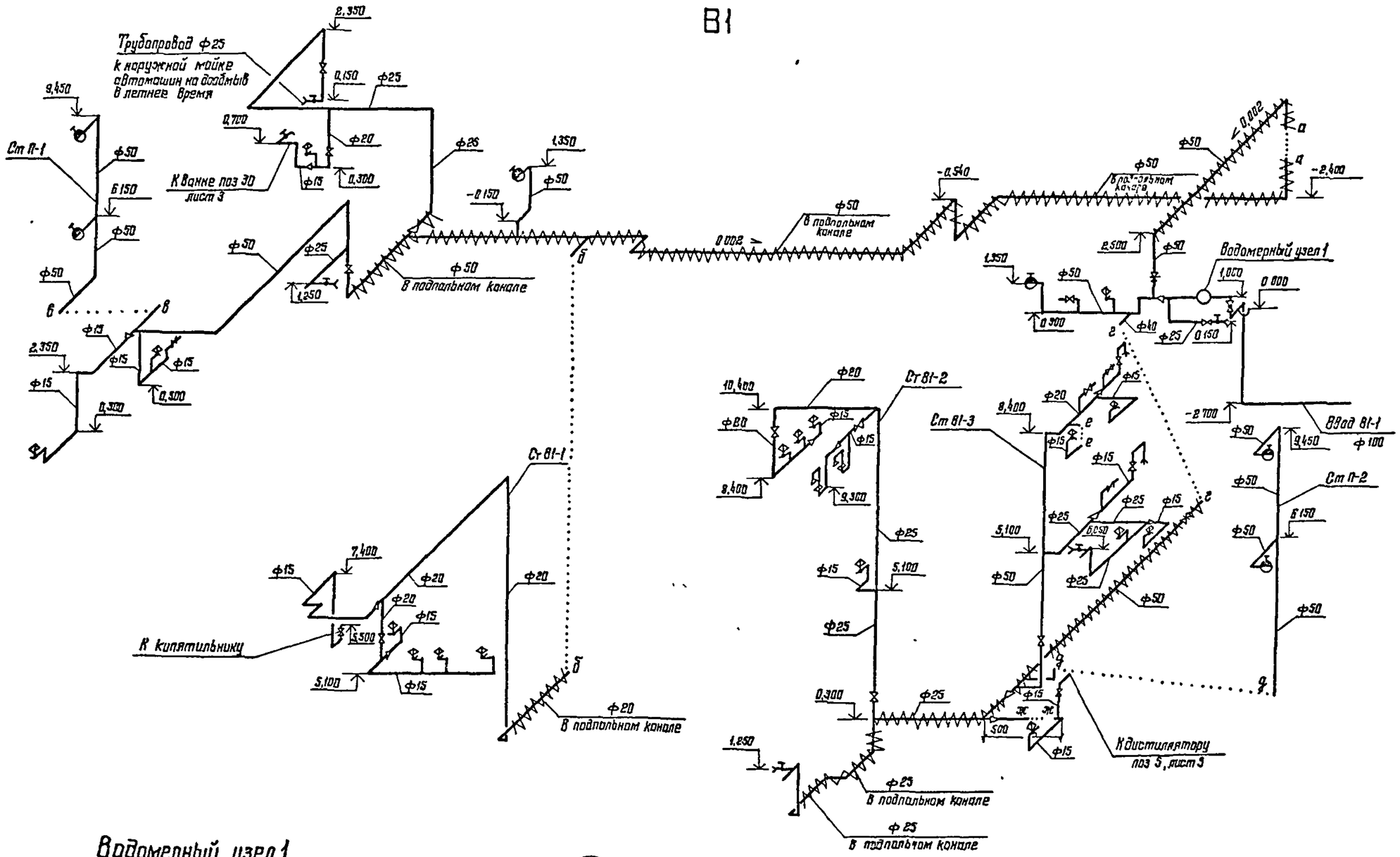
Согласовано							
Разработано	Инж. Ц.	16.03	Куликова				
	Инж. Г.	16.03	Сазман				
	Инж. Э.М.	16.03	Четтова				
Согласовано							
Главный инж. проекта	Ильичев	16.03					
Главный инженер	Утешева	16.03					
Архитектор	Ильичев	16.03					
Конструктор	Утешева	16.03					
Инж. инв. №							
Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							

						416-6-28.12.88 — ВК	
					1988		
			ГАП	Сергеева	23.03		
Привязан			Н. контр.	Сазонова	22.03	Пожарное депо на 4 автомобиля для 6 жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: Б; Листов:
			Нач. отд.	Дорофеев	18.03		
			Гл. спец.	Кузнецова	17.03		
			Рук. гр.	Шестакова	16.03	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями 1-2, 4-5, 7-9 и В-Г	Организация: ИГ-548/7 Москва
			Проверил	Шестакова	16.03		
Инв. №			Проектор	Васильева	16.03		

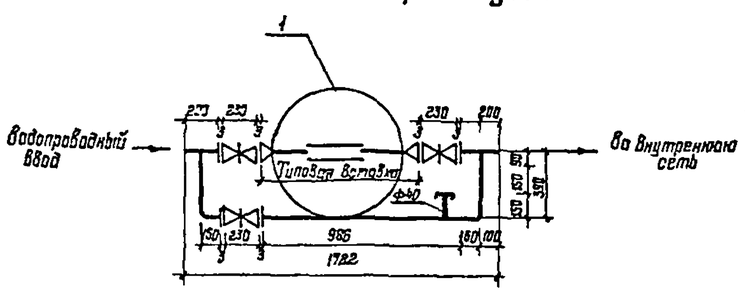
Копировал Цыганова

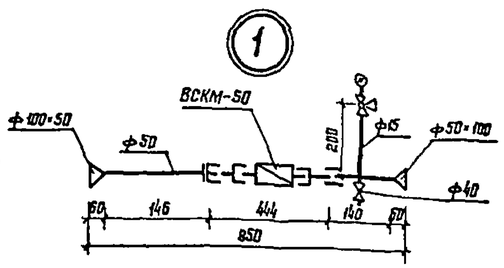
Формат А2

Альбом II



Водомерный узел 1





				416-6-28.12.88 — ВК			
			1988				
ГАП	Соболева		23.03				
Н контр	Колочцева		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (сжелезобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Нач отд	Давыдов		18.03		Р	7	
Гл спец	Константинова		17.03	Схема системы В1 и водомерного узла 1	Госстрой СССР ИГ-548/7		
Рук гр	Шевалдина		16.03				
Проверил	Шевалдина		16.03				
Инж	Васильева		15.03				

Привязан

Инв №

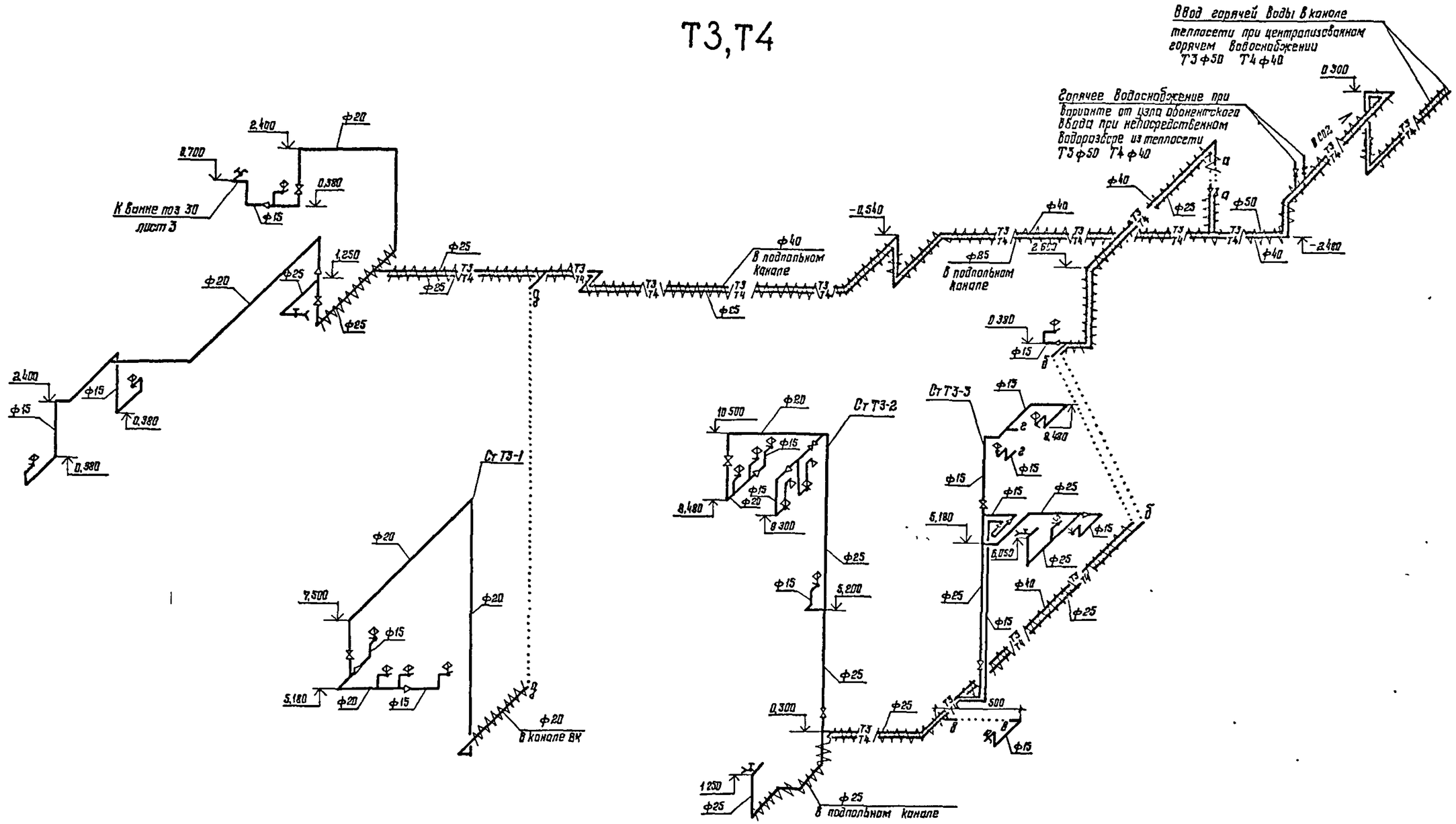
Копировал Цыганова

Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом II

Т3,Т4



					416-6-28.12.88 — ВК		
				1988			
	ГАП	Собачева		23.03			
Привязан	Н контр	Казакова		22.03	Поэтажное дело на 4 обтомобиля без мойки в помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Нач отд	Дорошенко		18.03		Р	8	
	Гл спец	Анастасьева		17.03				
	Инж ер	Шебалина		16.03				
	Проверил	Шебалина		16.03	Схема системы Т3,Т4	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Инв №	Проектир	Засимова		15.03				

Копировал Цыганова

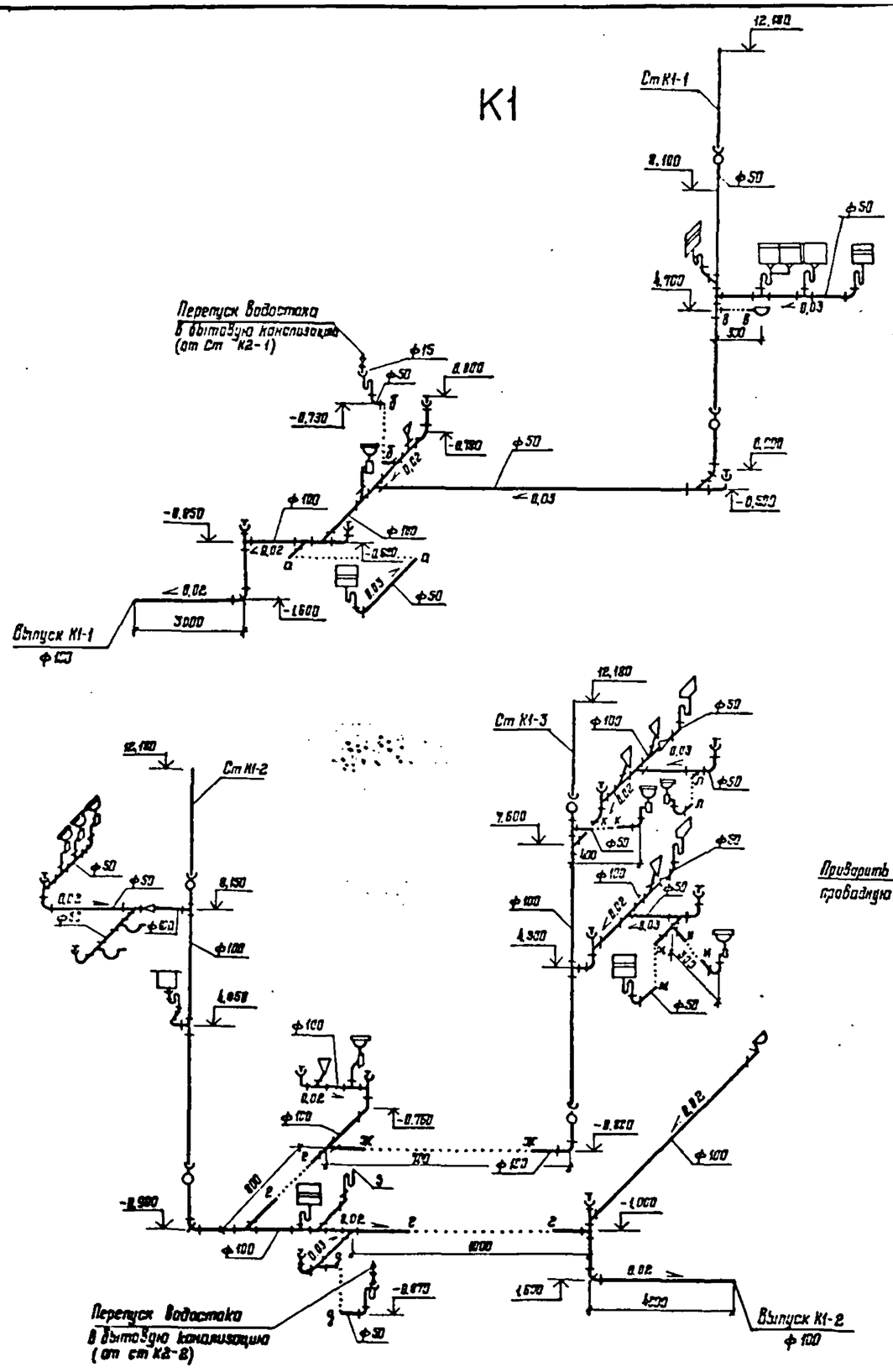
Формат А2

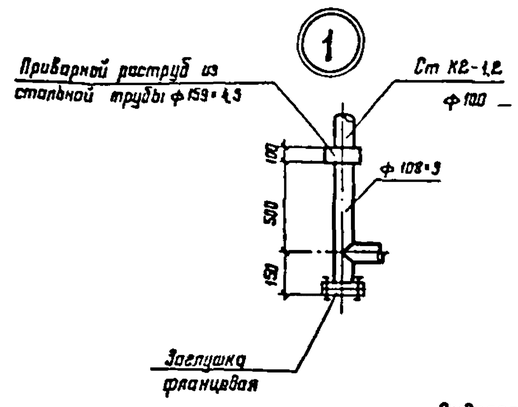
Взам инв №

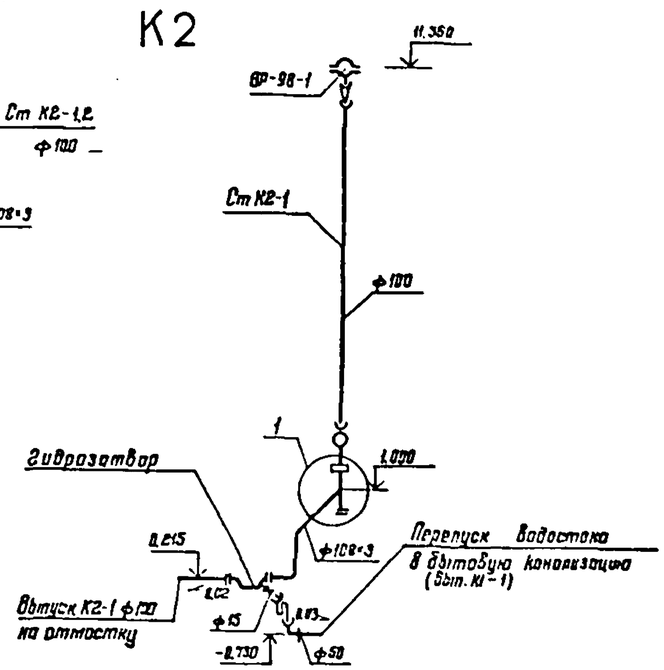
Подпись и дата

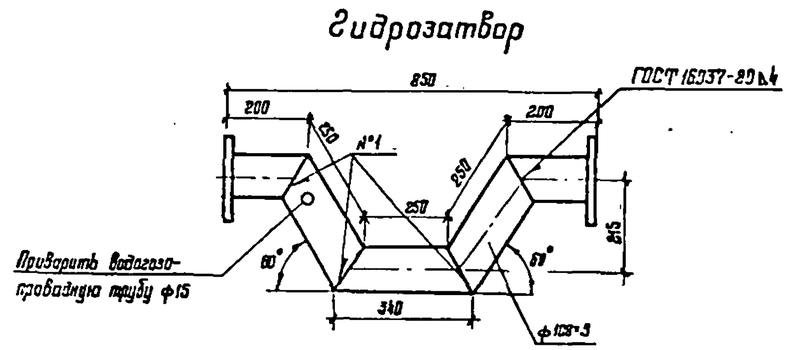
Инв № подл

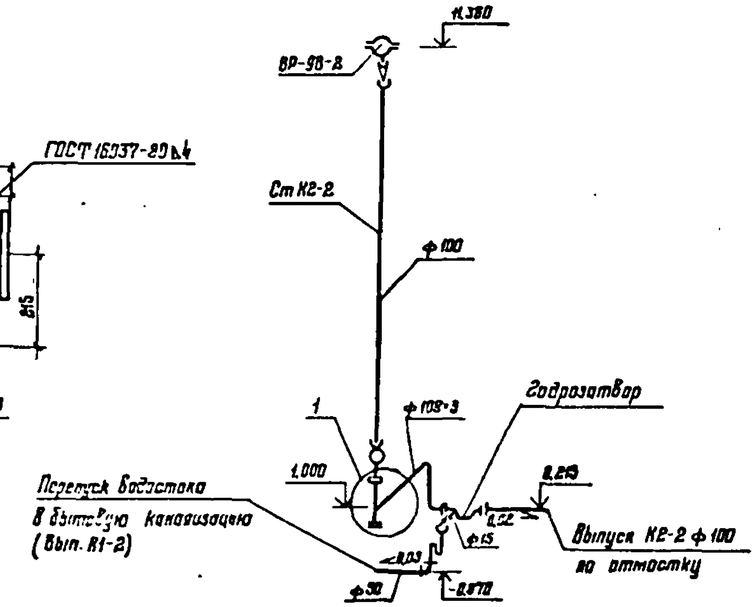
Альбом II











				416-6-28.12.88 — ВК			
ГИП	Сабанеева		23.03				
Н.контр.	Кожевникова		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля ГПС жилых помещений (с электроотоплением, водоснабжением и бытовыми стоками)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Добровольский		19.03		Р	9	
Гл.спец.	Сергеева		19.03				
Рук.гр.	Сергеева		15.03	Схемы систем К1, К2. Гидрозатвор	Экземпляр № ИГ-548/7 Москва		
Разработал	Сергеева		15.03				
Проверил	Васильева		15.03				

Согласовано

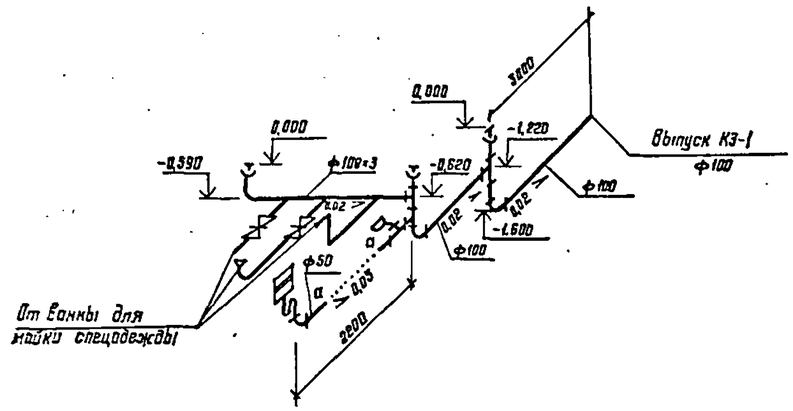
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

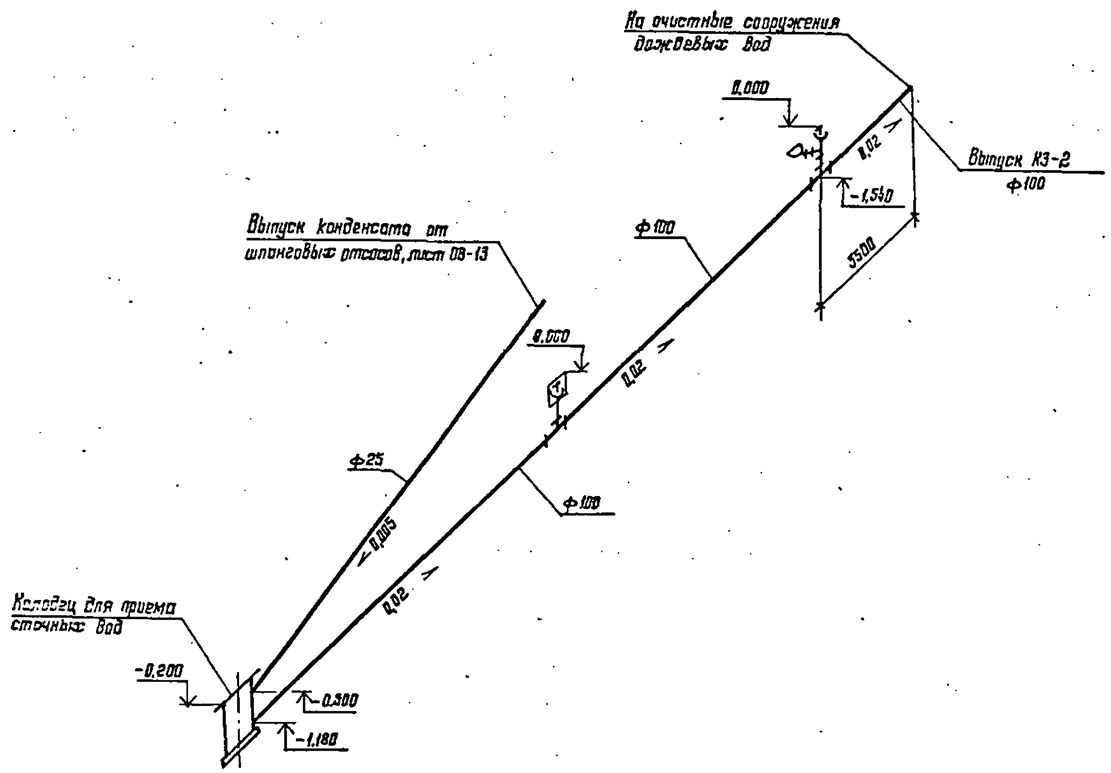
Копировал Цыганова

Формат А2

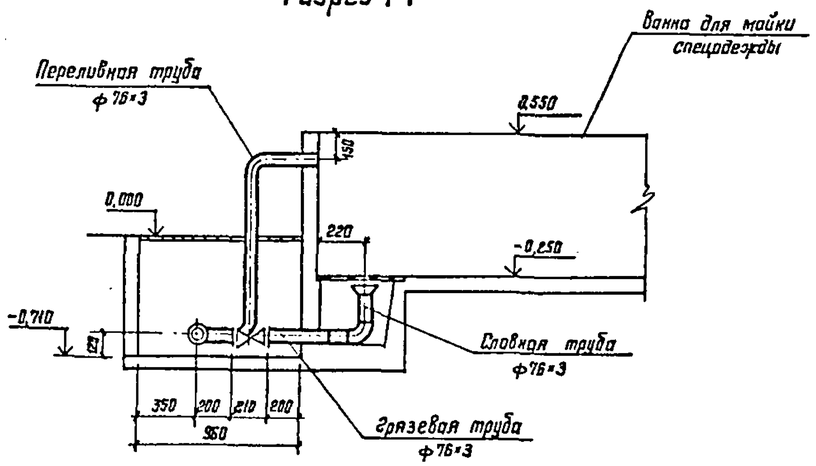
Альбом II

К3

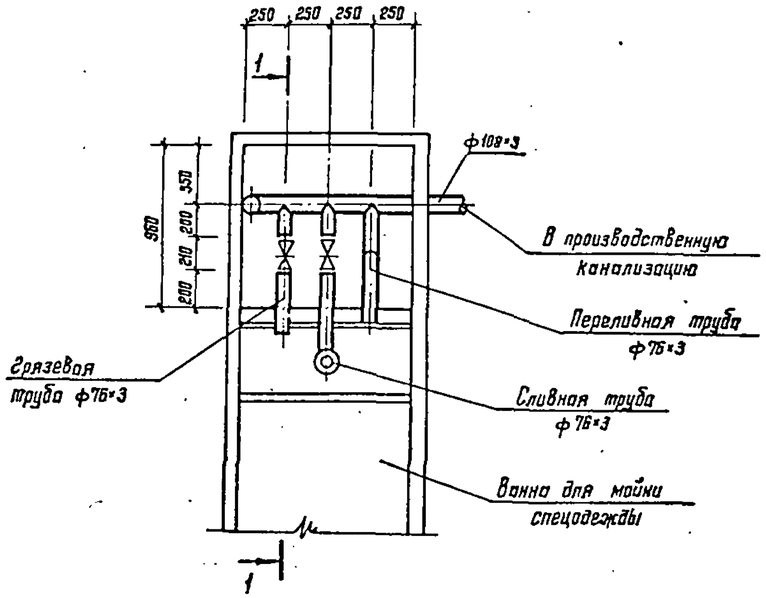




Ванна для мойки спецодежды
Разрез 1-1



План



				416-6-28.12.88 — ВК			
			1989				
ГИП	Соболева		23.03				
Н. контр.	Казанцева		22.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Нач отд.	Давыдов		18.03		Р	10	
Гл. спец.	Константинова		17.03				
Рук. гр.	Шевердина		16.03	Схемы системы К3. Ванна для мойки спецодежды. Разрез 1-1. План	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Проверил	Шевердина		16.03				
Проектир.	Васильева		15.03				

Привязан

Инв. №

Копировал Цыганова

Формат А2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом II

Типовой проект

416-6-28.12.88

Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

Альбом II

Чертежи общих видов нестандартных конструкций систем водоснабжения и канализации

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Копировал Цыганова Формат А4

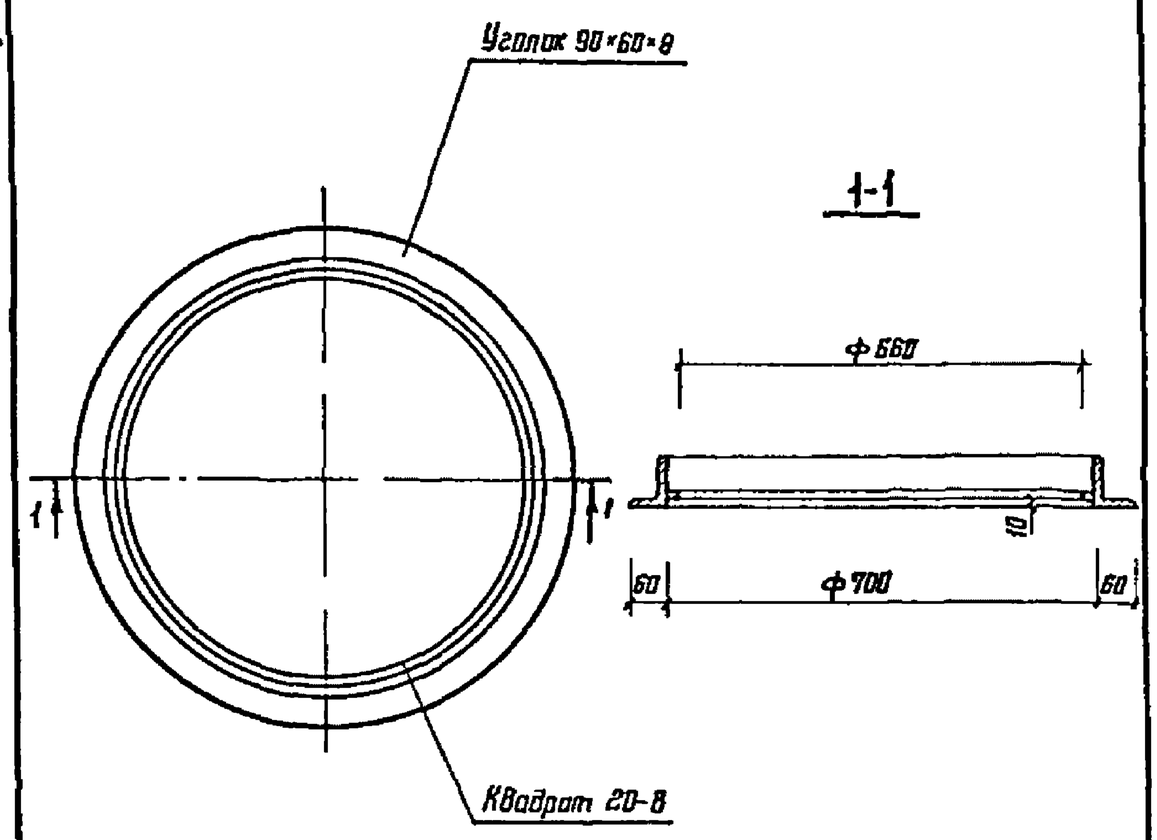
Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечание
ВК Н	Ведомость чертежей	
ВК.Н1	Опорное кольцо	
ВК Н2	Решетка	

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



Масса 30,1 кг

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

				1988
Н контр	Казанцева			22.03
Нач отд	Давыдов			18.03
Рук гр	Шевалдина			16.03
Проверил	Шевалдина			16.03
Проектир	Васильева			15.03

416-6-28.12.88 – ВК.Н1

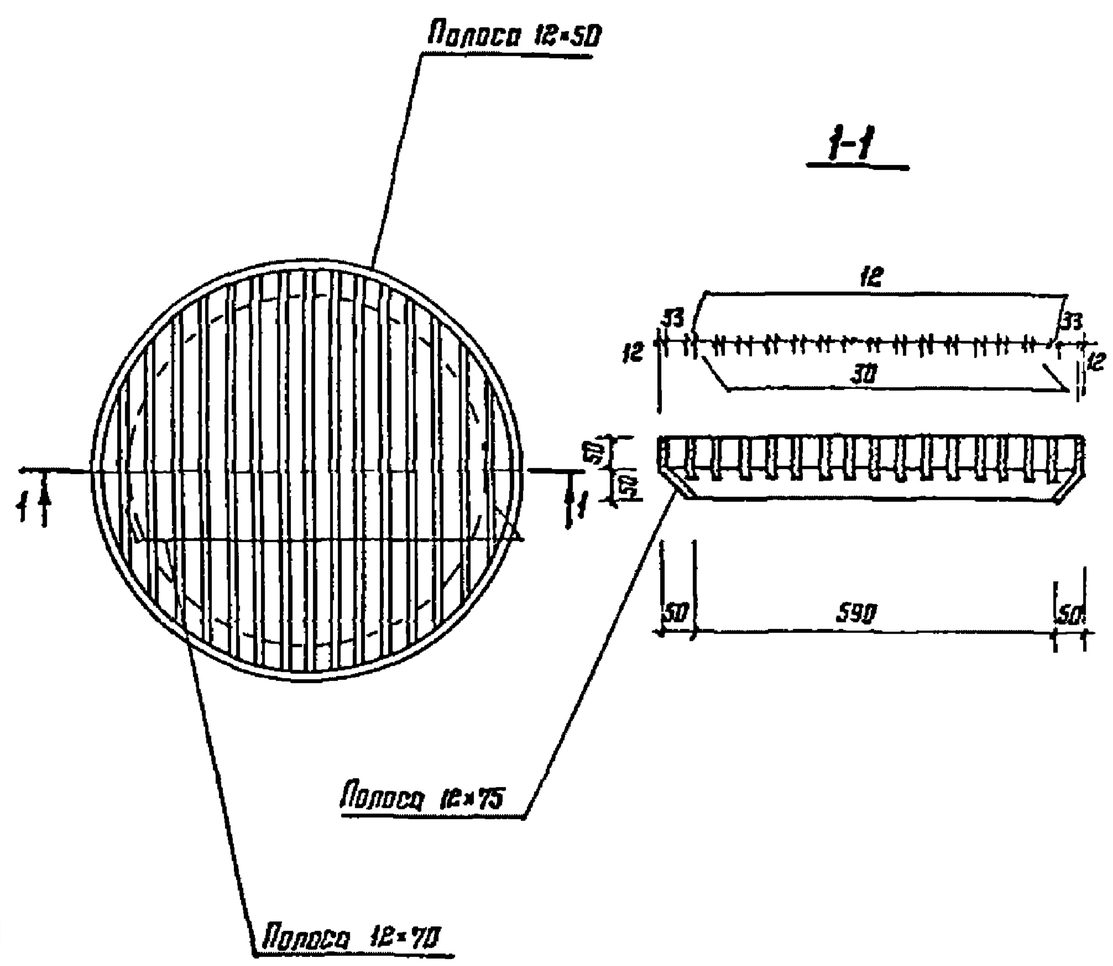
Опорное кольцо

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



Масса 32,07 кг

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

				1988
Н контр	Казанцева			22.03
Нач отд	Давыдов			18.03
Рук гр	Шевалдина			16.03
Проверил	Шевалдина			16.03
Проектир	Васильева			15.03

416-6-28.12.88 – ВК.Н2

Решетка

Стадия	Листов	Листов
Р		1

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова Формат А4