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

gost.e-ecolog.ru

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

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 установок П1, П2	13
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 установок	13
ОВ-17	Установки систем В3 - В6	19
ОВ-18	ИТП Узел управления (теплоноситель вода 95°-70°С)	20
ОВ-19	ИТП Узел управления (теплоноситель вода - 150°-70°С)	21
	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 1-2, 4-5, 7-9 и В-Г	29

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. Разрез 1-1 План	33
	Прилагаемые документы	
ВК Н1	Опорное кольцо	34
ВК Н2	Решетка	34

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

Копировал Цыганова

Формат А2

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)	

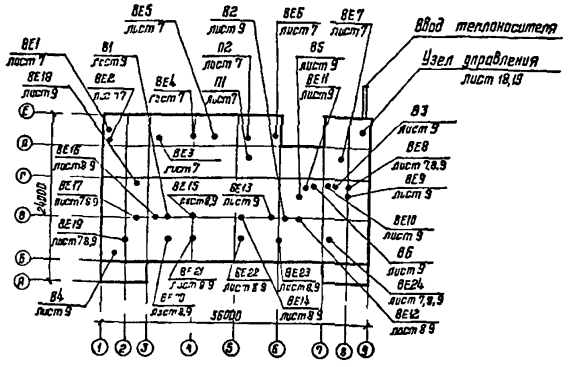
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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	
	вентиляторам	
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 3 5 до	
	125 тыс $м^3/ч$	
5 903-1	Узлы обвязки регулирующих	
	клапанов на трубопроводах	
	теплоснабжения калориферных	
	установок	
4 904-69	Детали крепления санитарно-	
	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 0 1	Воздухораспределители. Тип НРВ	
7 903 9-2, Вып 1 2	Тепловая изоляция трубопроводов	
лист 15 16 42	с положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
416 6 28 12 88 – ОВ Н1	Патрубок 1	
416 6-28 12 88 – ОВ Н2	Патрубок 2	
416 6-28 12 88 – ОВ Н3	Патрубок 3,4	
416 6 28 12 88-ОВ Н4	Торцевой лист	
416 6 28 12 88-ОВ СО	Спецификация оборудования	Альбом V
416 6-28 12 88-ОВ.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	Альбом VI

Комплектовочная ведомость радиаторов

Периоды года, $t_н$ °С	Количества секций в радиаторе: 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	21	23	24	Итого	Поверхность нагрева,	
	Количество радиаторов																			секц	экм	квт
20	5	4	10	3	27	10	13	6	5	3	1	1	1		3	2				856	299,6	167 8
-30	1	2	5	10	3	21	10	10	6	6	2	7		3	2	1		2	8	1044	365 4	204 6
-40	1	5	12	2	15	11	8	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

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв №

Привязан

Инв №

416-6-28.12.88 – ОВ

			1998
Гл инж	Барышев		24 03
ГАП	Соболева		23 03
Н контр	Казанцева		22 03
Нач отд	Давыдов		18 03
Рук гр	Куликова		5 03
Проверил	Куликова		5 03
Проектир	Дурыгина		5 03

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

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Общие данные (начало)

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое обозначение			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/ч		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз	Наименование	Кол		на ед оборуд	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
	Мастерская поста ТО								
6	Шкаф вытяжной для		Водород (0 043м³/ч), пары						Зарядка стартерного
	зарядки аккумулятора	1	серной кислоты (11 61 мг/ч)	1400	1400			В3	аккумулятора
									СТСТ - 165 эмс
10	Настольно-сверлильный станок	1	Пыль	700	700	ПА2-12М		В7	
	Помещение мойки сушки и								
	ремонта спецодежды								
27	Сушильный шкаф	2	Пары воды	300	600	ВК5-УЧ	Встроенный отсос	ВЕ1	
28	Шкаф для хранения								
	материалов	1	Тепло	120	120	Д 00 000		ВЕ25	
	Мастерская по ремонту КИП								
42	Точильно-шлифовальный								
	станок	1	Пыль	700	700	ПА2 12М		В8	
21	Аппаратная	2	Водород (0 08 м³/ч), пары	400	400			В4	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 / Минобороны „Общевойсковые здания"

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания	Объем, м³	Периоды года при $t_н$ °С	Расход тепла Вт (ккал/ч)				Расход холода, ккал/ч	Установленная мощность электродвигателей кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Пожарное	7379 0	-20	172780	256310	161080	590170		
депо на 4			(148560)	(220390)	(138500)	(507450)		9 885
автомобиля		-30	210530	295740	161080	667350		
без жилых			(181020)	(254290)	(138500)	(573910)		9 827
помещений		-40	218570	335160	161080	714810		
			(187940)	(288190)	(138500)	(614630)		9 827

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 ТУВ 11-145-85

							416-6-281288 -ОВ		
					1988				
Привязан		ГАП	Сабо[illegible]		23 03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
		Н контр	Каз[illegible]		23 03		Р	2	
		Нач отд	Дар[illegible]		2 03				
		Рук ер	Кулик[illegible]		5 03	Общие данные (продолжение)	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
		Пр Верия	Кулик[illegible]		5 03				
Инв №		Проектир	Дур[illegible]		5 03				

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: N°	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: N°	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: N°	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 обслуживания пожарной техники	2ПК-10	8-Ц4-70 5-05А	5	1	ПрД°	3890	420	920	4А80В6	1,1	920	3890	КВСБ	10	4	-20	+70	116950 (100829)	1493	95-70									95-70	П1000×600	М30-40/63-0,63	0,065	-20°С
															КВСБ-ПУЗ	10	4	-30	+70	129960 (112038)	1546											К8У 600×600Б	М30-15/63-0,25	0,035	-30°С, -40°С
															КВСБ-ПУЗ	10	4	-40	+70	142950 (123235)	1512														
															КВББ-ПУЗ	10	2	-20	+70	116960 (100829)	852	150-70									150-70	П1000×600	М30-40/63-0,63	0,065	-20°С
															КВББ-ПУЗ	10	2	-30	+70	129960 (112032)	663											К8У 500×500Б	М30-25/63-0,25	0,035	-30°С, -40°С
															КВББ-ПУЗ	10	2	-40	+70	142950 (123235)	338														
П2	1	Помещения поста Т.О. и 1 этажа	2ПК-10 АБ.3.110-1	8-Ц4-70 6,3-0,АА	6,3	1	ПрО°	7880	680	955	4А112МА6	3,0	955	7880	КВББ-ПУЗ	10	1	-20	+18	100040 (86240)	1914 (1071)	95-70 150-70	2225	К8Б	1ЭП-П	2	18	70	38654 (33322)	1522	95-70	П1000×600	М30-12/63-0,63	0,055	-20°С
В1	1	Помещение обслуживания пожарной техники		8КР5,00 4,5.Б	5			4000	270	920	4А80АБ	0,75	920		КВБ	10	1	-30	+18	126362 (108933)	5215 (3859)		2225	К8Б	1ЭП-П	1	18	70	38654 (33322)	158	150-70	К8У 600×1000Б	М30-15/63-0,25	0,035	-30°С, -40°С
В2	1	Пост Т.О		8КР4,00 4,5.Б	4			2700	170	1000	4А71АБ	0,37	920		КВСБ-ПУЗ	10	2	-40	+18	152690 (131630)	1197 (9901)														
В3	1	Мастерская поста Т.О.	А3.15.100-1	8-Ц4-70 3,15 01А лев.	3,15	1	ЛД°	1400	260	1380	4АА63А4	0,25	1380																						
В4	1	Аппаратная	А2.5.105-1	8-Ц4-70 2,5-03А	2,5	1	ПрО°	400	220	1375	4АА56А4	0,12	1375																						
В5	1	Помещение Т.О. Шлаковые отсосы	А2.5.105-1	8-Ц4-70 2,5-03Алев	2,5	1	ЛО°	650	210	1375	4АА56А4	0,12	1375																						
В6	1	Помещение обслуживания пожарной техники	А4.105-1	8-Ц4-70 4-03Алев	4	1	ЛО°	1950	230	910	4А71АБ	0,37	910																						
В7	1	Мастерская поста Т.О поз.9	ПА2-12М					700				1,5	2850																						
В8	1	Мастерская по ремонту КИП поз.37	ПА2-12М					700				1,5	2850																						
		Проходной подвальный канал	ТСЦВ-1,5М								А0Л6-32-4	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																										

Привязан

Инв.№

ГАП	Соболева		1988 23.03	416-6-28.12.88 -ОВ
Н.контр.	Хозяинцева		22.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (сборно-железобетонным каркасом и панельными стенами)
Нач.отд.	Давыдов		19.03	Стадия Р; Лист 3; Листов
Рук.гр.	Куликова		16.03	Общие данные (продолжение)
Проверил	Куликова		16.03	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Гл.спец.	Дурыгина		15.03	

Копировал Цыганова

Формат А2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

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
ВЕ3	1	Кладовая хозинвентаря. Помещение мойки, сушки и ремонта спецодежды						155						
ВЕ4	1	Кладовая пожарно-технического сооружения						140						
ВЕ5	1	Электрощитовая, Приточная венткамера						255						
ВЕ6	1	Подпольный канал						120						
ВЕ7	1	Сан.узел. Помещение узлов бродов. Кабинет безопасности движения						250						
ВЕ8	1	Мастерская поста ТО, Помещение для передвижного оборудования поста ТО						390						
ВЕ9	1	Кислородно-наполнительный пункт						30						
ВЕ10	1	Венткамера между осями 7-8						30						
ВЕ11	1	Венткамера между осями 6-7						30						
ВЕ12	1	Мастерская по ремонту КИП										0,025		
		Помещение мойки,		ВК5-94				50				0,025		
		сушки, проверки и ремонта КИП. Душевая		ВК5-94				55						
								150						
ВЕ13	1	Гардероб уличной, домашней и рабочей одежды						100				0,025		
ВЕ14	1	Ленинская комната.		ВК5-94				105						
		Гардероб уличной, домашней и рабочей одежды						105						
ВЕ15	1	Буфет.		ВК5-94				60				0,025		
		Мойка посуды.		ВК5-94				35				0,025		
		Кухня. Помещение для		ВК5-94				180				0,025		
		занятий физ. зарядной		ВК5-94				105						
ВЕ16	1	Помещение дежурной смены. Кладовая сухих продуктов. Кладовая вещевого имущества. Комната коменданта						105						
ВЕ17	1	Сан.узел. Кабина спуска по столбам						100						

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
ВЕ18	1	Кабина спуска по столбам						50						
ВЕ19	1	Комната отдыха диспетчера. Аппаратная. Пункт связи части. Кабинет начальника дежурной смены. Вентамера. Комната общественных организаций						270						
ВЕ20	1	Класс.		ВК5-94				110				0,025		
		Кабинет зам. начальника части. Канцелярия						180						
ВЕ21	1	Помещение дежурной смены. Кабинет начальника части		ВК5-94				70				0,025		
								50						
ВЕ22	1	Помещение дежурной смены.		ВК5-94				70				0,025		
		Помещение инструкторов профилактики						35						
ВЕ23	1	Помещение дежурной смены.		ВК5-94				35				0,025		
		Помещение инструкторов профилактики. Комната инструктажа рабочих						85						
ВЕ24	1	Помещение хранения регенеративных патронов. Помещение инструкторов профилактики. Коридор						90						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				1988
Привязан	ГАП	Соболева		23.03
	Н.контр.	Казанцева		22.03
	Нач.отд.	Давыдов		18.03
	Рук.гр.	Куликова		16.03
	Проверил	Куликова		16.03
Инв. №	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	Лист	Листов
Р	4	

Общие данные (продолжение)

Учреждение ИГ-548/7 Москва

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
			Тетроэтилсвинец	—	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
			Тетроэтилсвинец	—	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 тетроэтилсвинца принято применительно к бензину марки А76.

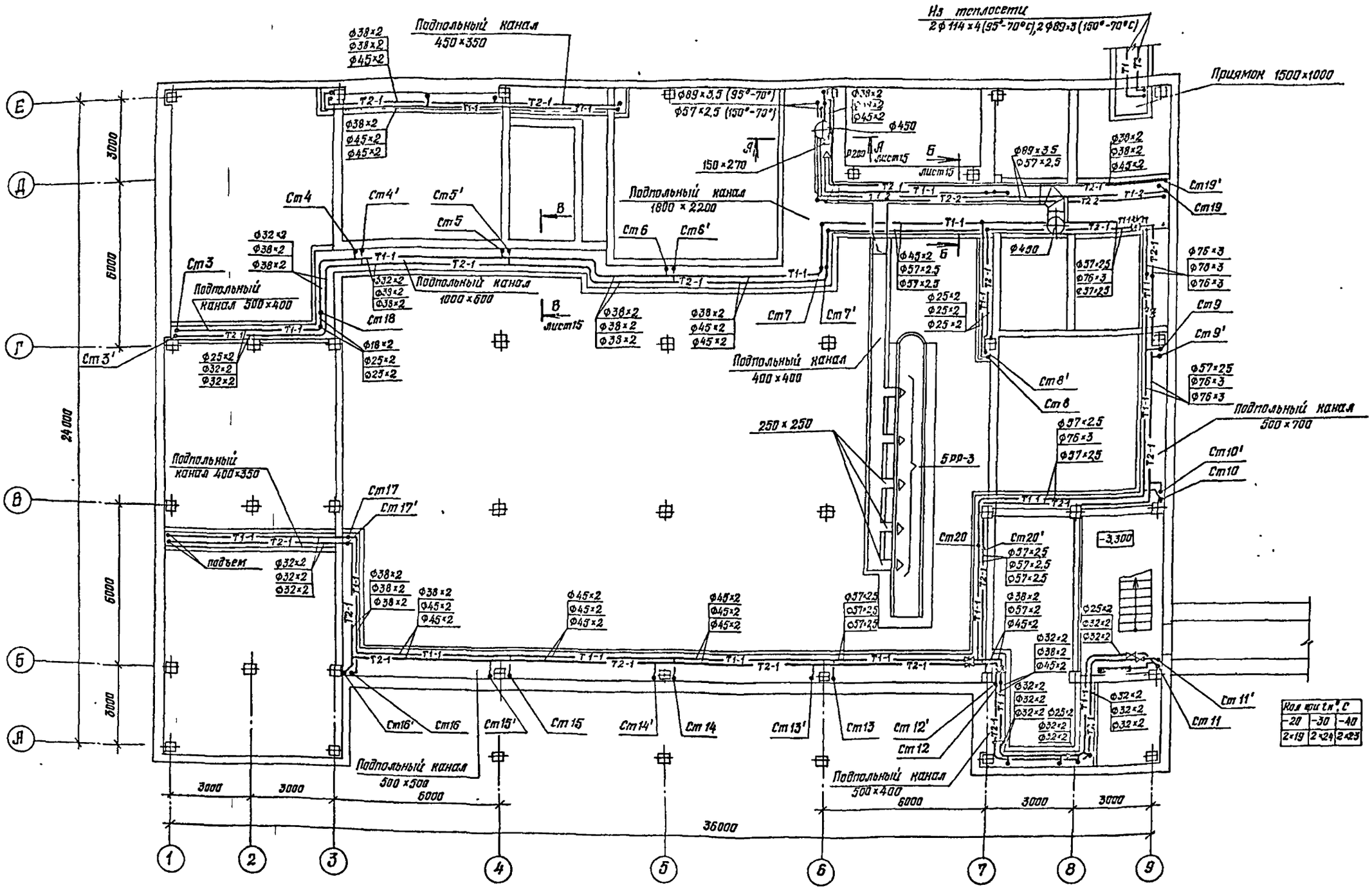
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				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)
	Н. контр.	Казанцева	22.03	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
	Чач отд.	Давыдов	18.03	
	Рук. гр.	Куликова	16.03	Общие данные (окончание)
	Проверил	Куликова	15.03	Учреждение: ИГ-548/7 Москва
Инв. №	Проектир	Дурыгина	15.03	

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	
Гл. инженер	Шульгина	6.03	Инж. ЭМ	Ильина	16.03
Гл. инженер проекта	Шульгина	6.03	Инж. ОВ	Ильина	16.03
Гл. специалист	Шульгина	6.03	Инж. ВК	Ильина	16.03

Привязан			
Инв. №			

ГИП	Собачева		1988 23.03
Н. контр.	Кузнецова		22.03
Нач. отд.	Лабзова		18.03
Рук. гр.	Куликова		16.03
Проверил	Куликова		16.03
Проектир.	Дурнина		15.03

416-6-28.12.88 -ОВ

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

Планы подпольных каналов

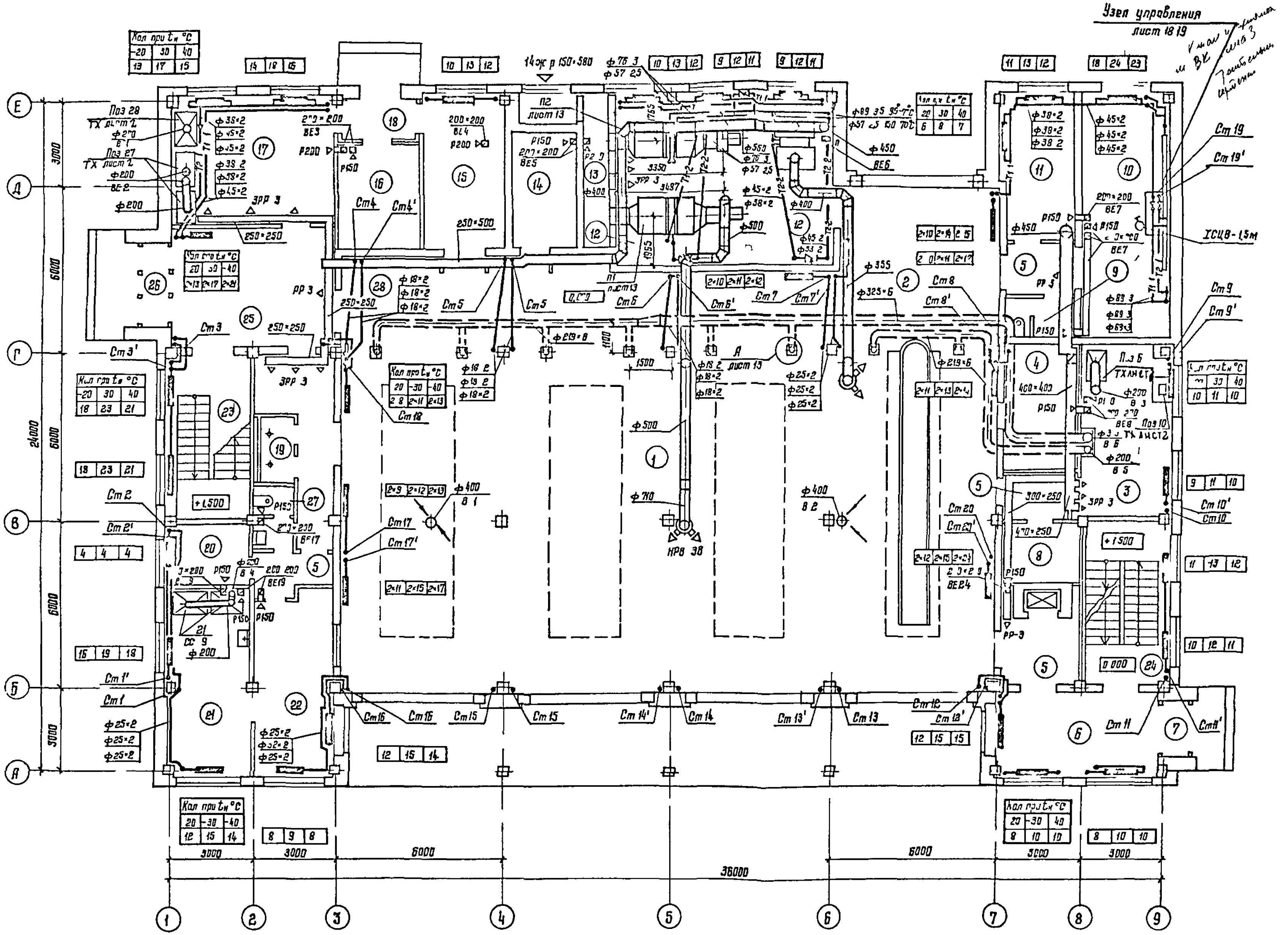
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Управление ИГ-548/7 Москва

Копировал Голева

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 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

416-6-28.12.88 –ОВ

Привязан			
ГАП	Соболева		23 03
Н контр	Кузнецова		22 03
Нач отд	Довыдов		8 03
Рук гр	Куликова		16 03
Проверил	Куликова		16 03
Проектир	Андрюшина		15 03
Инв №			1988

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

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

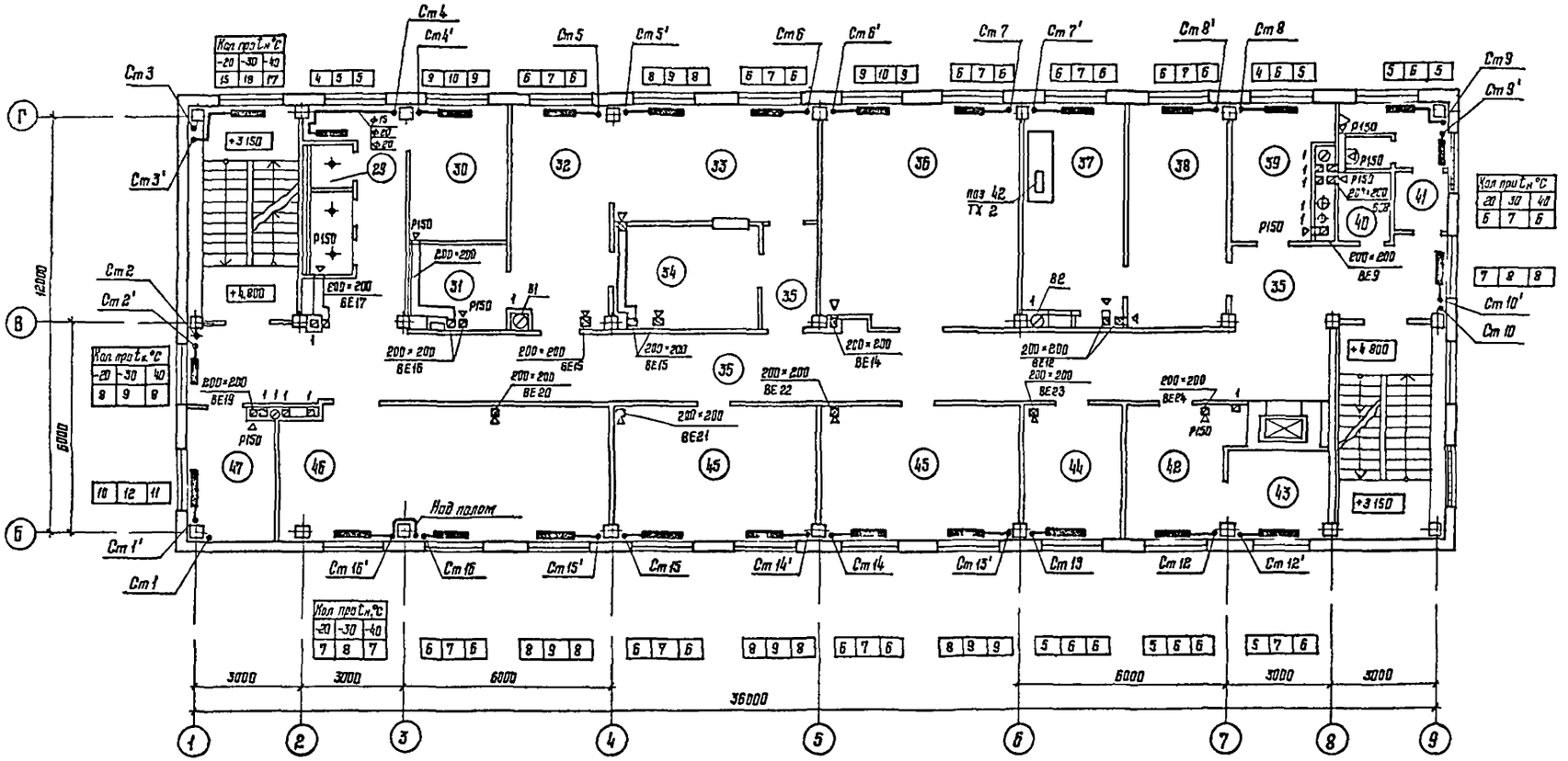
План 1 этажа

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
29	Кабина спуска по столбу
30	Помещение дежурной смены
31	Кладовая сухих растворов
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 ВЛ и хранения химпоглотителя
44	Помещение дежурной смены
45	Помещение дежурной смены
46	Класс
47	Кабинет начальника дежурной смены

Согласовано

Гл. специалист	Гизатова	16.03
Гл. инж. СС	Шкет	16.03
Гл. инж. ЭМ	Пучков	16.03
Архитектор	Котлярова	16.03
Гл. инж. ВК	Опалинова	16.03

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

Привязан				1988	
ГИП	Сафарова			23.03	
Н. контр.	Кадыкова			23.03	
Нач. отд.	Дьячкова			16.03	
Рук. гр.	Гапонова			16.03	
Проверил	Гапонова			16.03	
Инв. №	Проектир.	Цыганова		16.03	

416-6-28.12.88 — ОВ

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

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

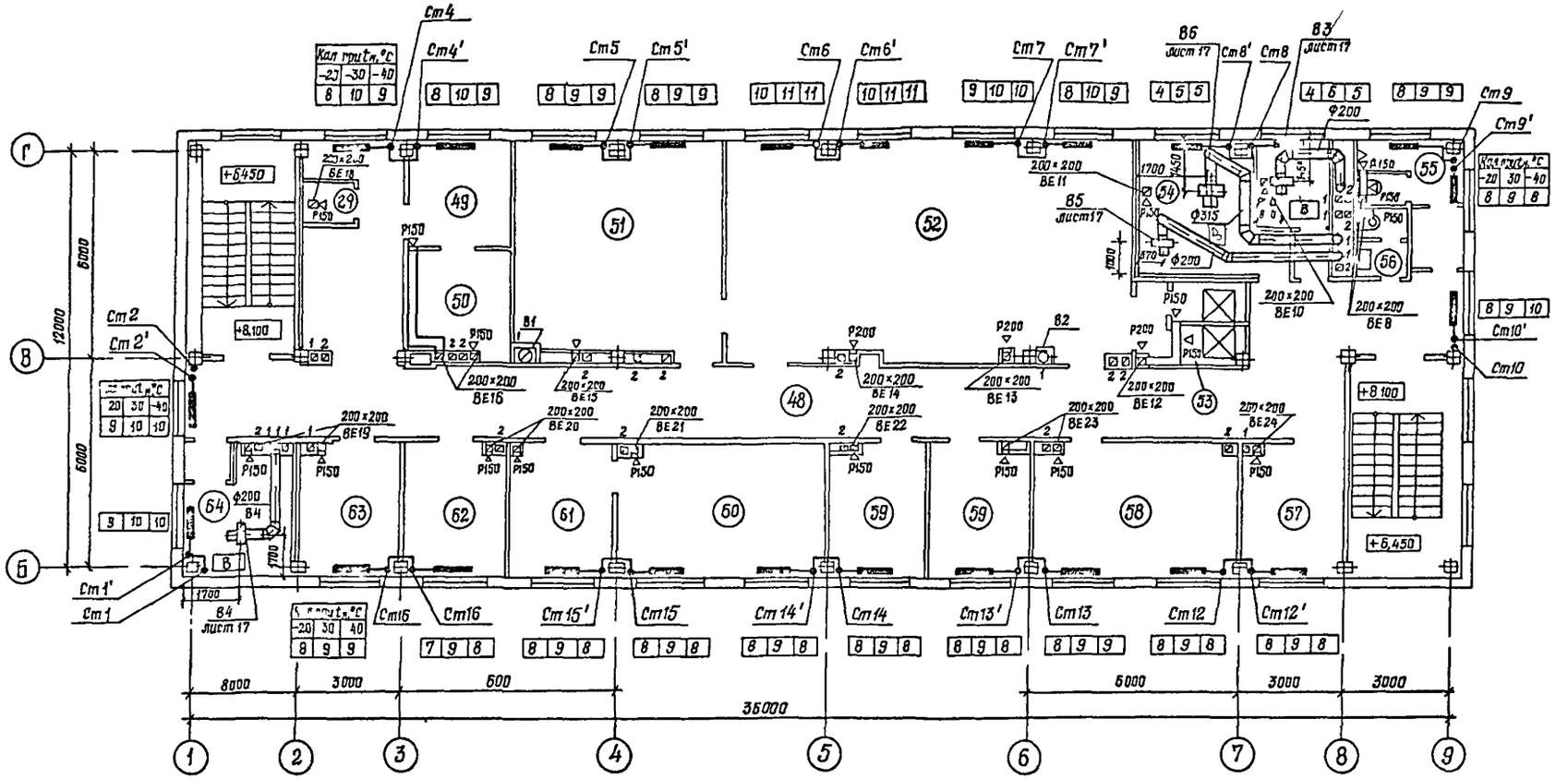
План 2 этажа

Госстрой СССР ИГ-548/7

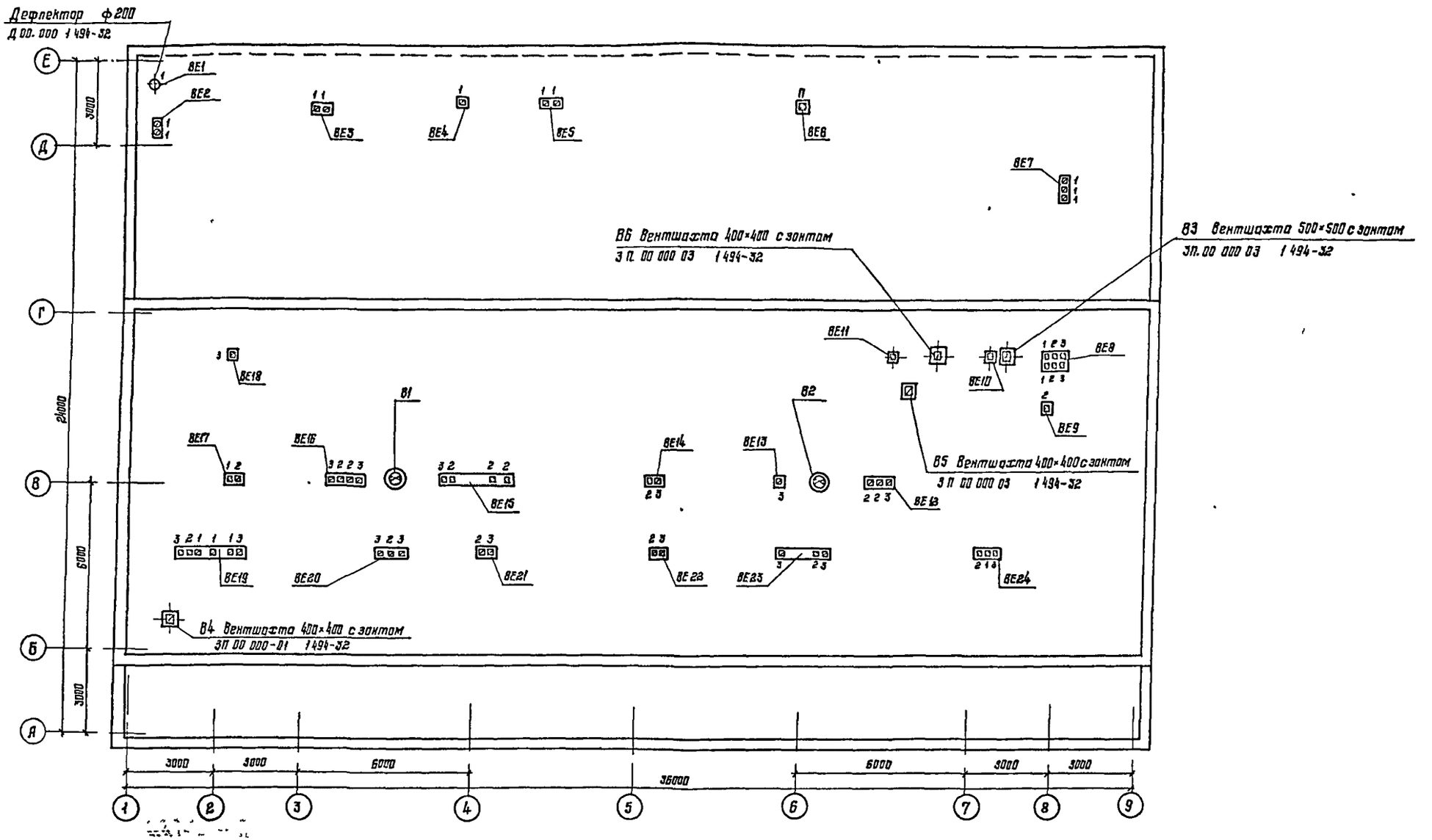
Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II


Ст4
Ст4'
Ст5
Ст5'
Ст6
Ст6'
Ст7
Ст7'
Ст8
Ст8'
Ст9
Ст9'
Ст10
Ст10'
Ст12
Ст12'
Ст13
Ст13'
Ст14
Ст14'
Ст15
Ст15'
Ст16
Ст16'
Ст1
Ст1'
Ст2
Ст2'
+6,450
+8,100
+8,100
+6,450
Ф200
Ф315
200×200 ВЕ11
200×200 ВЕ10
200×200 ВЕ8
200×200 ВЕ16
200×200 ВЕ15
200×200 ВЕ14
200×200 ВЕ13
200×200 ВЕ12
200×200 ВЕ19
200×200 ВЕ20
200×200 ВЕ21
200×200 ВЕ22
200×200 ВЕ23
250×200 ВЕ24
Р150
Р200
В1
В2
В4
В5
49
51
52
50
48
64
63
62
61
60
59
59
58
57
54
55
56
53
29
8000
3000
600
6000
3000
3000
35000
12000
6000
6000
1700
1700
1700

Альбом VII

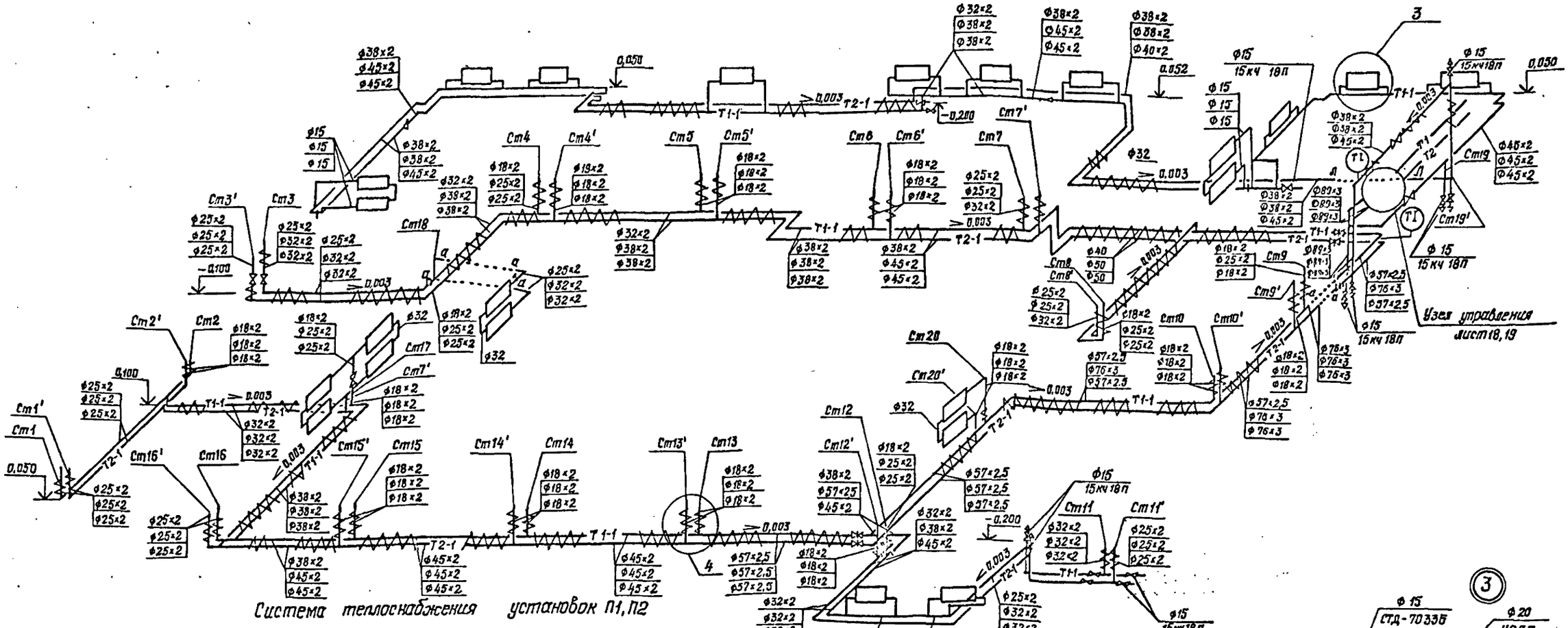


						416-6-28.12.88	-ОВ
Привязан					1988		
			ГИП	Соболева	23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (сборно-монолитным каркасом и [illegible] стенами)	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
			Н. контр.	Позднеева	22.03		
			Нач. отд.	Давыдов	18.03		
			Рук. гр.	Куликова	16.03	План кровли	Учреждение ИГ-548/7 Москва
			Н. гр.	Куликова	15.03		
Инв. №			Проектир.	Дурышина	15.03		

Копировал Цыганова Формат А3

Альбом II

Система отопления



$t_н$, °С			Теплоноситель - вода, °С
-20	-30	-40	
4КВС125-ПУ3	4КВС125-ПУ3	4КВС105-ПУ3	95-70
2КВС125-ПУ3	2КВС125-ПУ3	2КВС126-ПУ3	150-70

$t_н$, °С	Обозначение	
	95°-70°С	150°-70°С
-20	УР 25/65	УР 25/50
-30	УР 25/65	УР 25/50
-40	УР 25/85	УР 25/50

$t_н$, °С	Обозначение	
	95°-70°С	150°-70°С
-20	УР 25/65	УР 25/50
-30	УР 25/65	УР 25/50
-40	УР 25/85	УР 25/50

Обозначение	Теплоноситель - вода, °С
2КВ5105-ПУ3	95-70
1КВ5105-ПУ3	150-70

$t_н$, °С	Обозначение	
	95°-70°С	150°-70°С
-20°	УР 25/40	УР25/40
-30°	УР 25/40	УР 25/40
-40°	УР 25/40	УР 25/40

$t_н$, °С			Теплоноситель - вода, °С
-20	-30	-40	
1КВ5105-ПУ3	2КВ5105-ПУ3	2КВ5105-ПУ3	95-70
1КВ5105-ПУ3	1КВ5105-ПУ3	2КВ5135-ПУ3	150-70

Привязан

Инв. №

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

1989

416-6-28.12.88 -ОВ

Пожарное депо на 4 автомобиля в г. жилых кварталов (с общежитием, гаражом и теплостанцией встроенных)

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1, П2

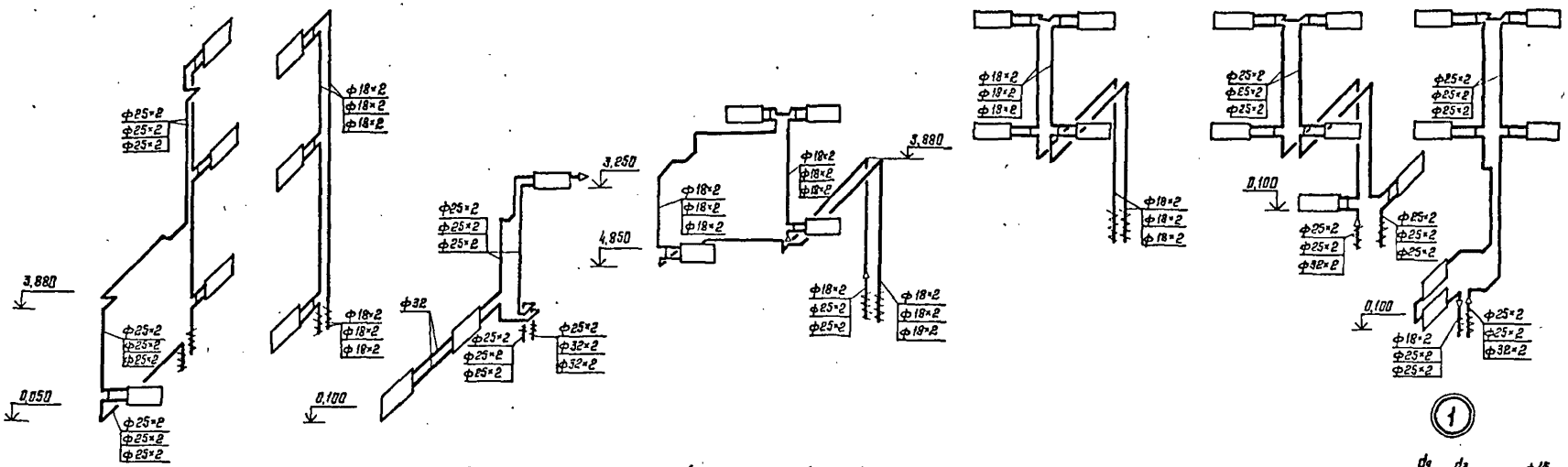
Учреждение ИГ-548/7 Минжилкомхоз

Копировал Голева

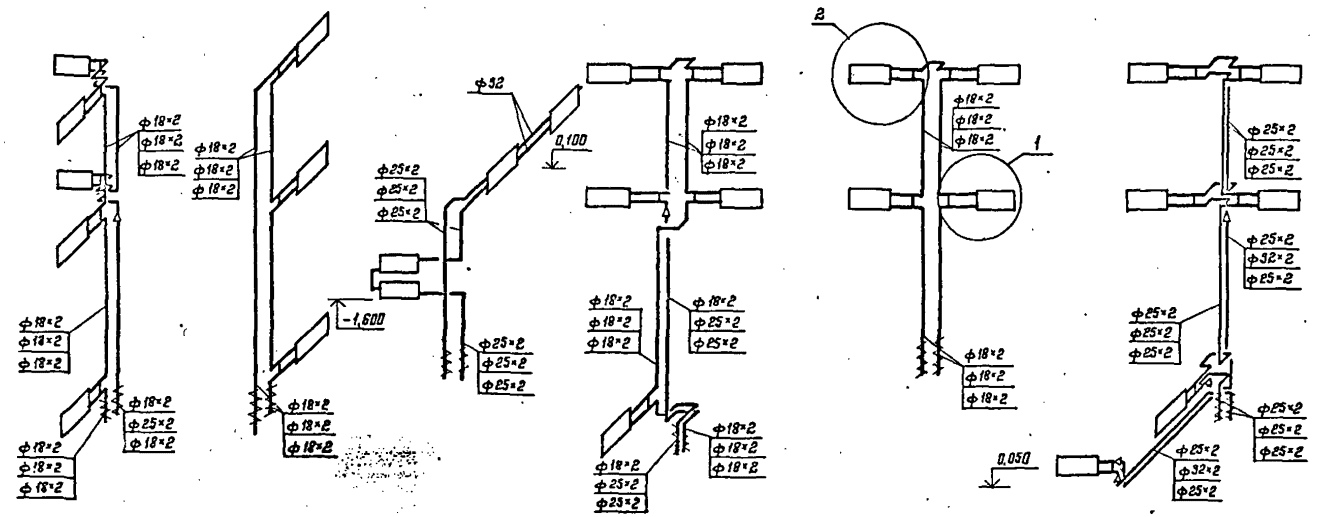
Формат А2

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

Ст 1 Ст 1' Ст 2' Ст 2 Ст 3' Ст 3 Ст 4 Ст 4' Ст 5,6 Ст 5',6' Ст 7 Ст 7' Ст 8' Ст 8



Ст 9' Ст 9 Ст 10 Ст 10' Ст 11 Ст 11' Ст 12 Ст 12' Ст 13',14',15' Ст 13,14,15 Ст 16' Ст 16



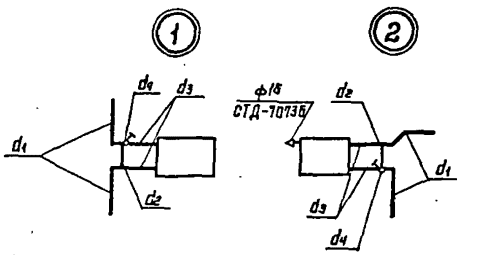


Таблица радиаторного узла 1,2

Диаметр стояка, d_1	Диаметр обводного 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

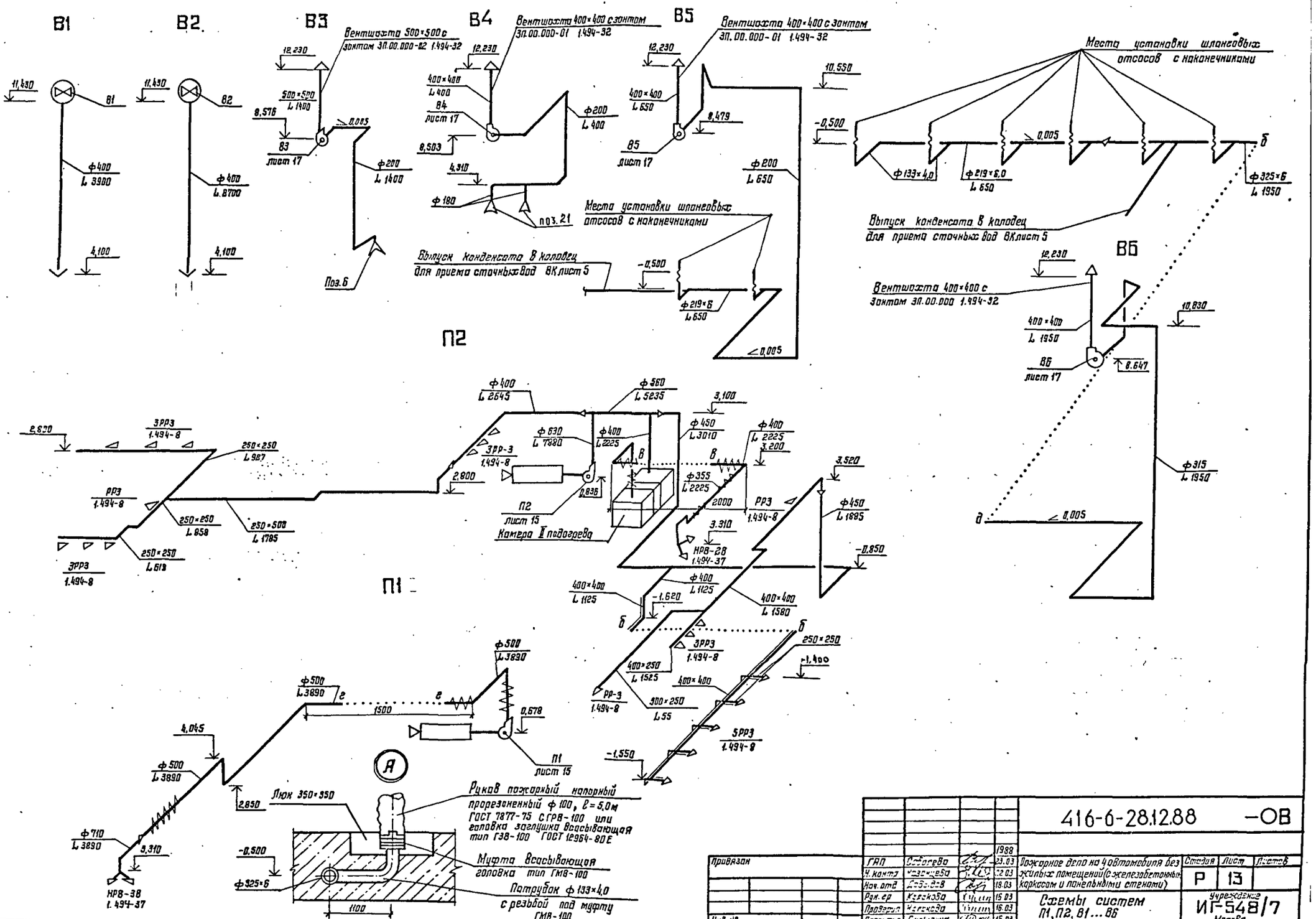
					1988	416-6-28.12.88 -ОВ	
Привязан	ГАП	Соболева		24.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Казанцева		22.03		Р	12	
	Нач. отд.	Дарьков		18.03				
	Рук. гр.	Куликова		15.03	Схемы стояков отопления	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
	Проверил	Куликова		15.03				
Инв. №	Разработал	Дарьгана		15.03				

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альбом II



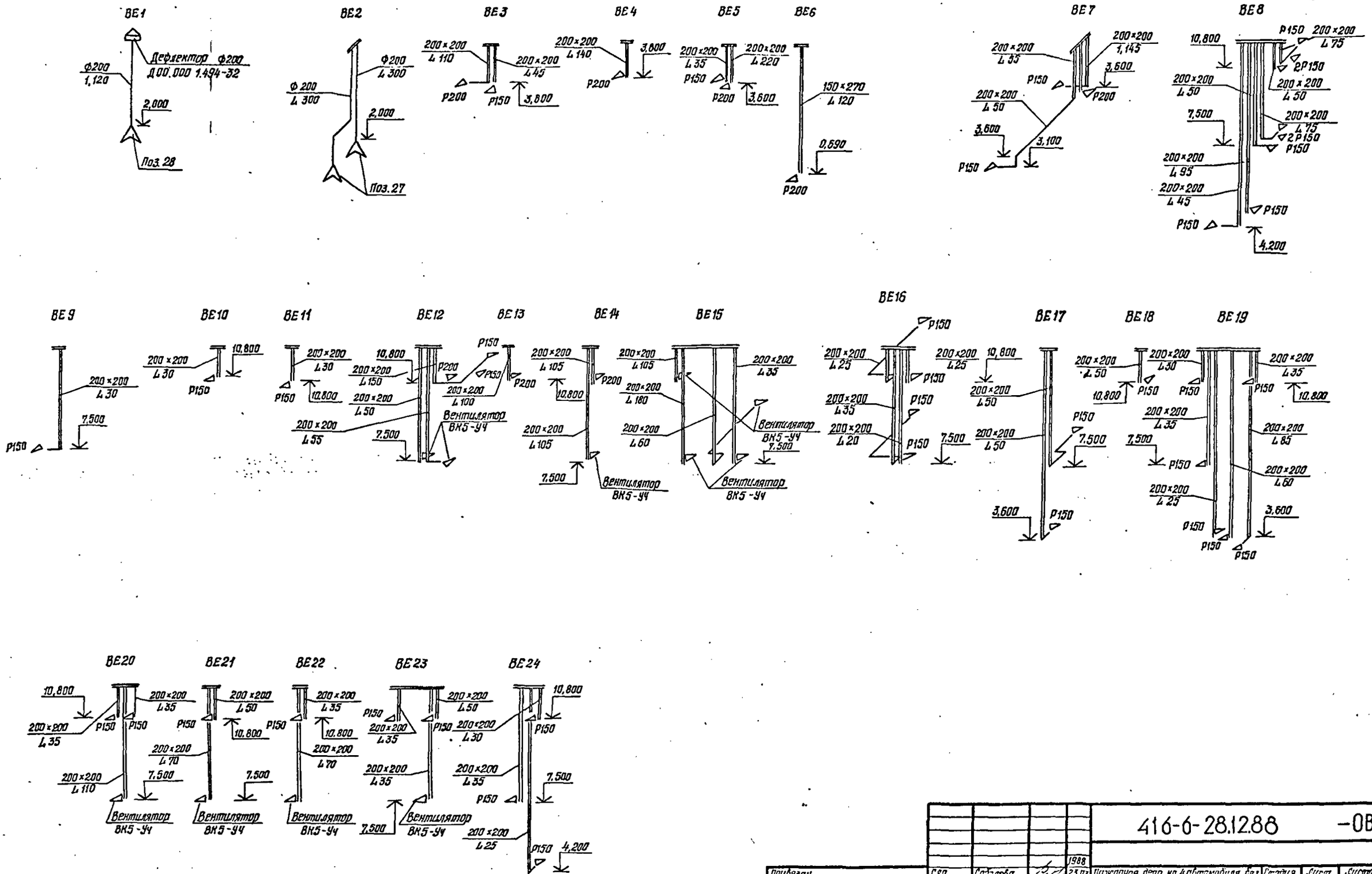
				1988	416-6-28.12.88		-ОВ
Привязан	ГАП	Соболева		23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр	Казанцева		22.03		Р	13	
	Нач. отд	Давыдов		19.03				
	Рук. гр	Карякова		16.03	Схемы систем П1, П2, В1 ... В6	Учреждение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

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альбом 11



				1988	416-6-28.12.88		-ОВ
Привязан	ГЛП	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	14	
	Нач.отд.	Давыдов		18.03				
	Рук.гр.	Куликова		16.03	Схемы систем ВЕ1... ВЕ24	Учреждение ИГ-548/7		
	Проверил	Куликова		16.03				
Инв.№	Проектир.	Дурыгина		15.03		Москва		

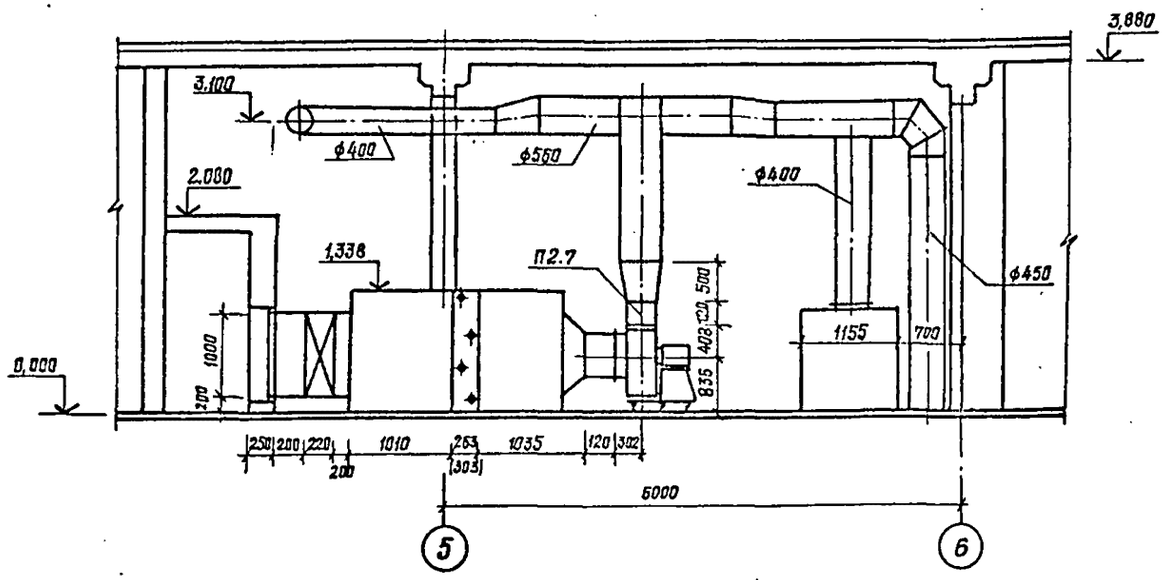
Копировал Голева

Формат А2

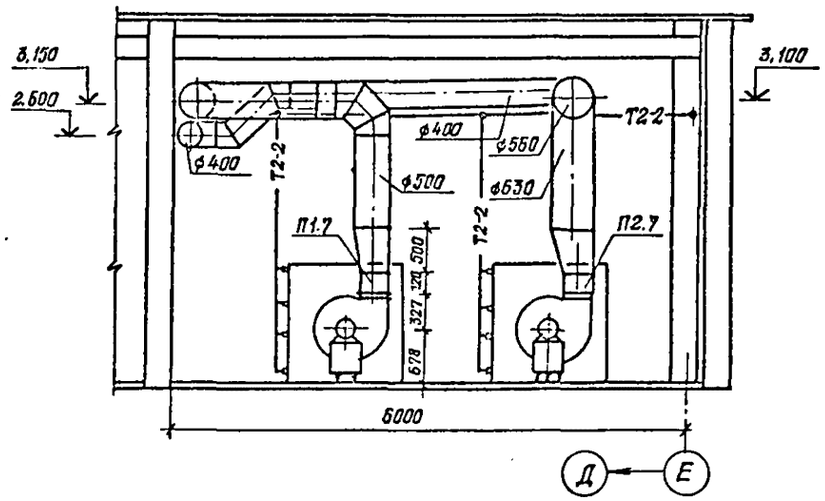
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом II

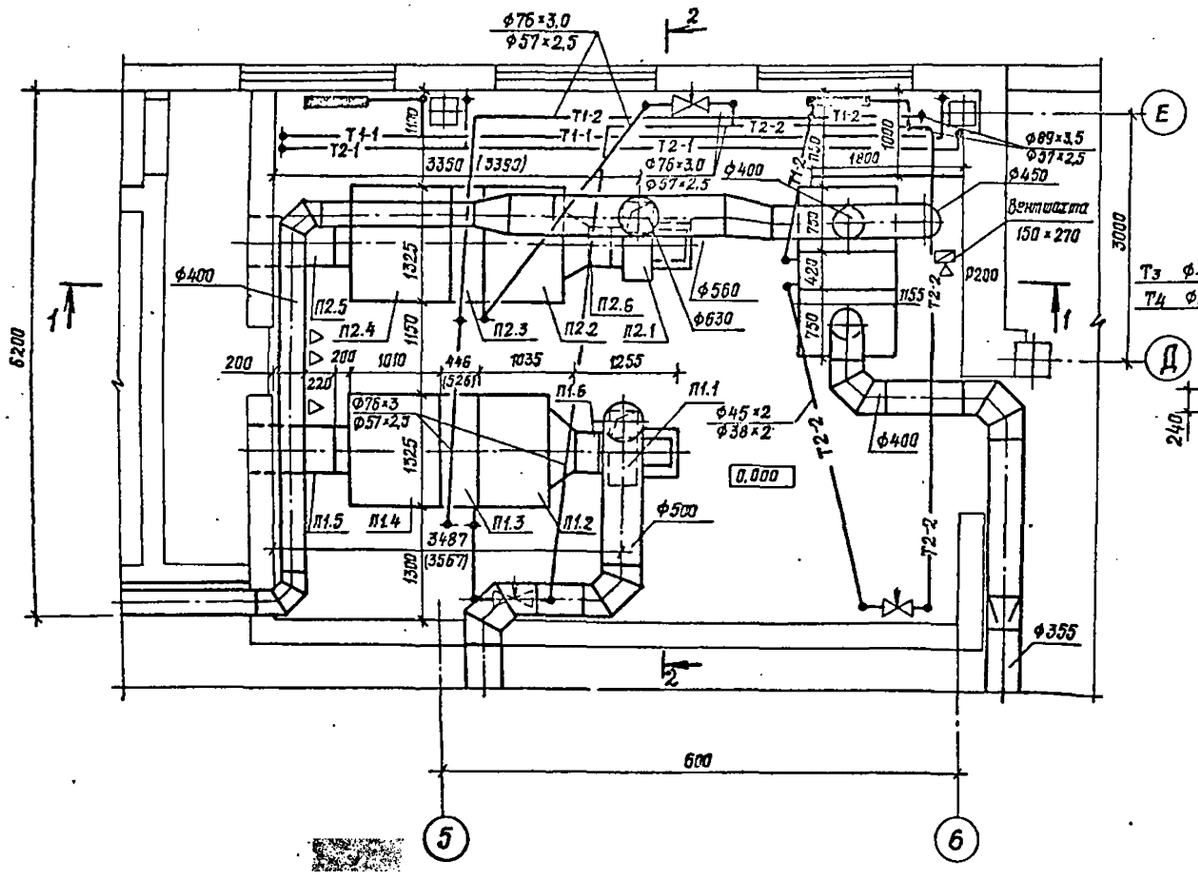
Разрез 1-1



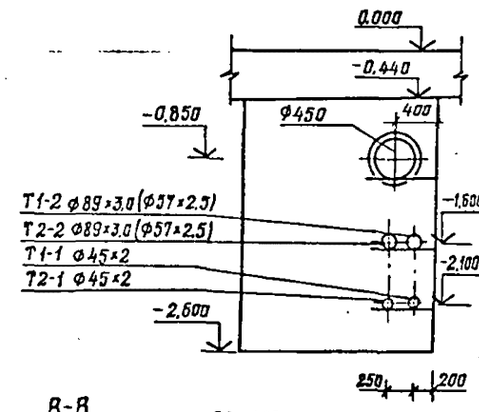
Разрез 2-2



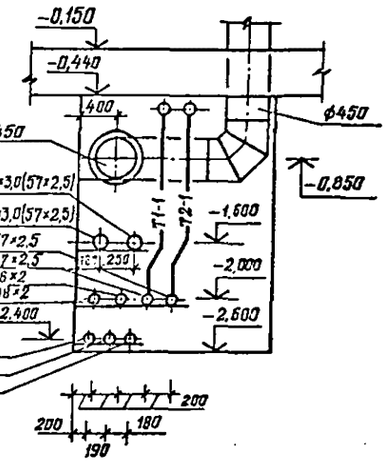
План



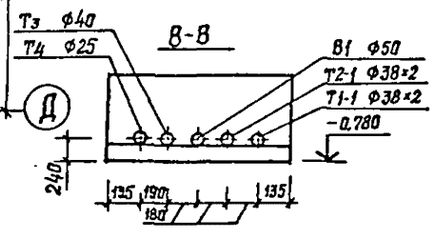
А-А



Б-Б



В-В



				416-6-28.12.88			-08
			1988				
Привязан	ГИП	Сабелева	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	15	
	Нач. отд.	Дабыдов	18.03				
	Рук. гр.	Куликова	15.03	Установка систем П1, П2	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Инв. №	Проверил	Куликова	16.03				
	Проектир.	Дурыгина	15.03				

Копировал Галева

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Архитектор Конструктор Инов. ВК | Стилерова Чагуай Вагинская | Инж. ЭМ Инж. ОВ | Инж. ВК Инж. ОВ | Инж. ВК Инж. ОВ | Инж. ВК

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П1 (2ПК-10 правое			
		исполнение)			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		А5 1.10-I с виброизолято-			
		рами комплектно:	1	97.6	
		а вентилятор В-Ц4-70-			
		-05 05А, исполнение 1,			
		положение ПРО°	1	76.0	
		б Электродвигатель			
		4АЕ225S2У5 5кВт 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 1-29	Секция приемная с			
		фильтром А1А224 СО0-01	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			
		А5 3.110-I с виброизолято-			
		рами комплектно:	1	201.7	

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 11ЕМ А5, 955 об/мин, 3 кВт	1	58,7	
П2.2		Секция соединительная			
		А1А 180 000-02			
П2.3	5.904-12, Вып 1-15	Секция калориферная			
П2.4	5.904-12, Вып 1-29	Секция приемная с			
		фильтром А1А224 СО0-01	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 СО0-03	1	347.0	
		с многоходовыми калори-			
		ферами КВБ 109-ПУ3	1	1337	
П2.9	5.904-12, Вып 1-28	Секция приемная			
		без фильтра, без рецирку-			
		ляционной заслонки			
		А1А 223.000-07	1	160.0	
П2.10		Торцевой лист 1323×1331			
		из стали по ГОСТ 19903-74	2	27.55	

416-6-28.12.88 -ОС

Гр. 1434

ГИП Волченко

Нач. отд. Рябов

Нач. гр. Куликова

Проверил Куликова

Стадия | Лист | Листов

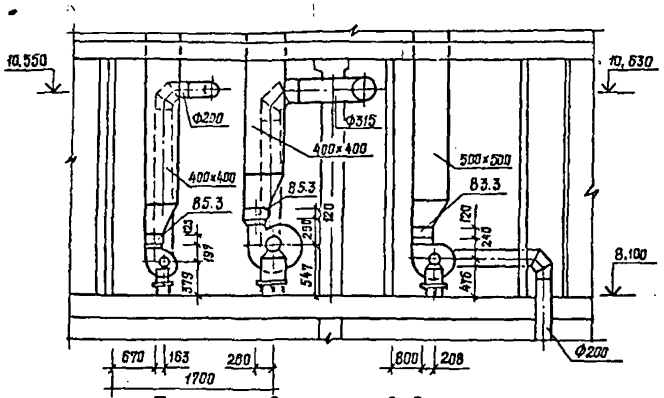
Р | 1 | 3

НИПТИОМТП 87

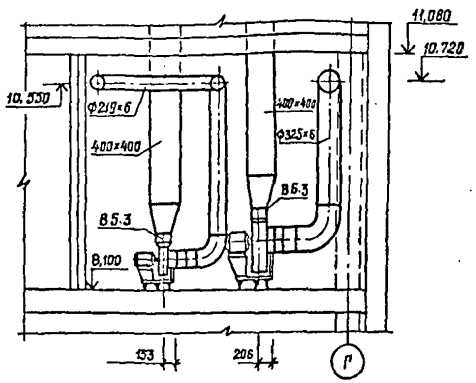
Альбом VII

Альбом II

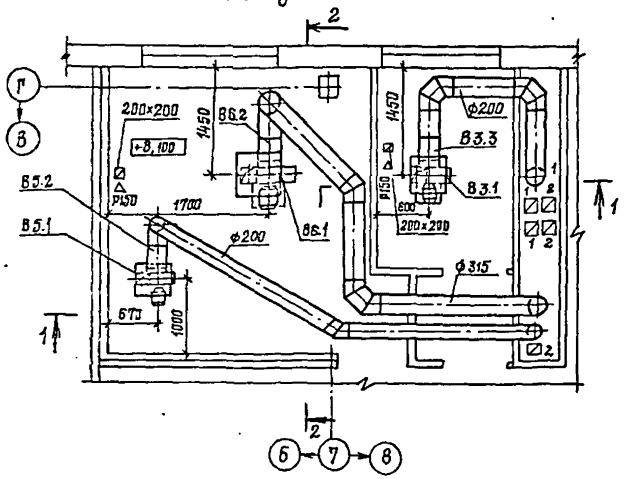
Разрез 1-1



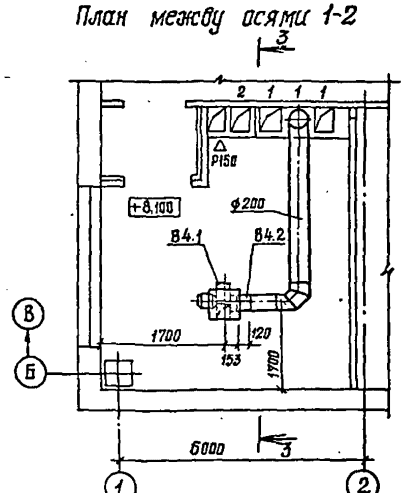
Разрез 2-2



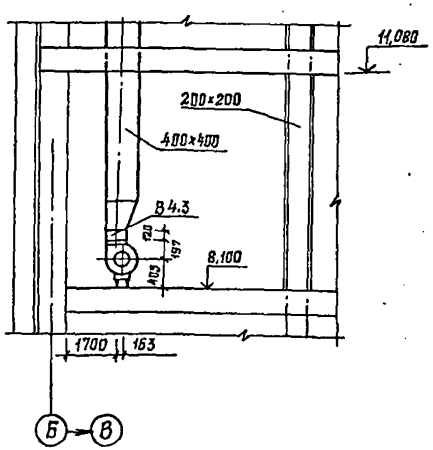
План между осями 6-8



План между осями 1-2



Разрез 3-3



Спецификация отопительно-вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В3			
В3.1		Агрегат вентиляторный			
		А3,15.100-1 с виброизоля-			
		торами комплектно:	1	37,8	
		А. Вентилятор радиальный			
		В-Ц4-70-3,15-01А лев.			
		исполнение 1, положение Л0°	1	31,5	
		Б. Электродвигатель 4АА63А4			
		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			
		А2,5.105-1 с виброизо-			
		ляторами комплектно:	1	26,2	
		А. Вентилятор радиальный			
		В-Ц4-70-2,5-03А, исполнение			
		1, положение Л0°	1	21,6	
		Б. Электродвигатель			
		4АА56А4, 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			
		А2,5-105-I 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			
		4АА56А4, 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			
		А4-105-I с виброизолято-			
		рами комплектно:	1	62,8	
		А. Вентилятор радиаль-			
		ный В-Ц4-70-4-03А 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	1,59	
В6.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-08	1	1,34	

продолжение

Привязан		ГАП	Соболева		1988 23.03
		Н.контр.	Казанцева		22.03
		Нач.отд.	Давыдов		18.03
		Рук.гр.	Куликова		16.03
		Проверил	Куликова		16.03
Инв. №		Проектир.	Дурыгина		15.03

416-6-28.12.88 -ОВ

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

Установки систем В3...В6

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Учреждение ИГ-548/7 Москва

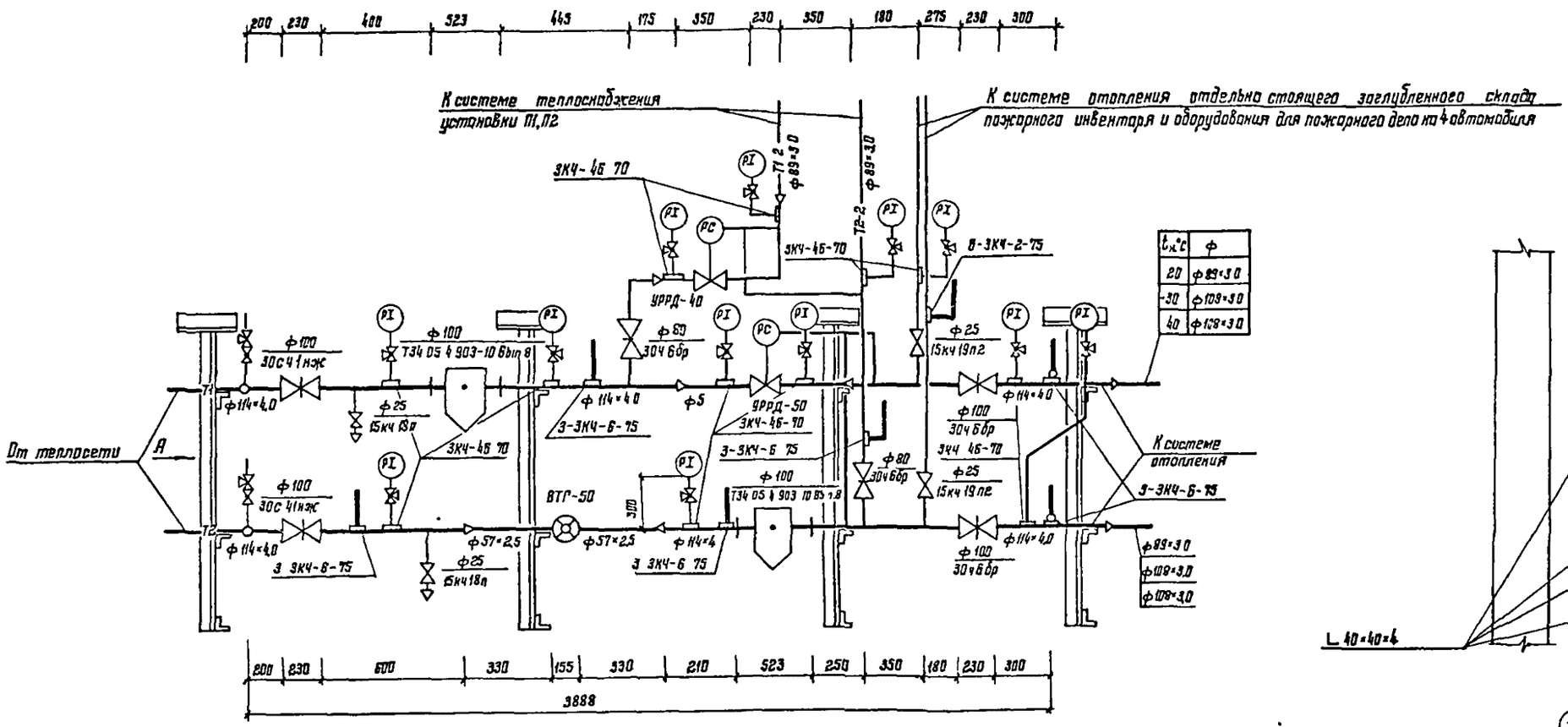
Копировал Голева

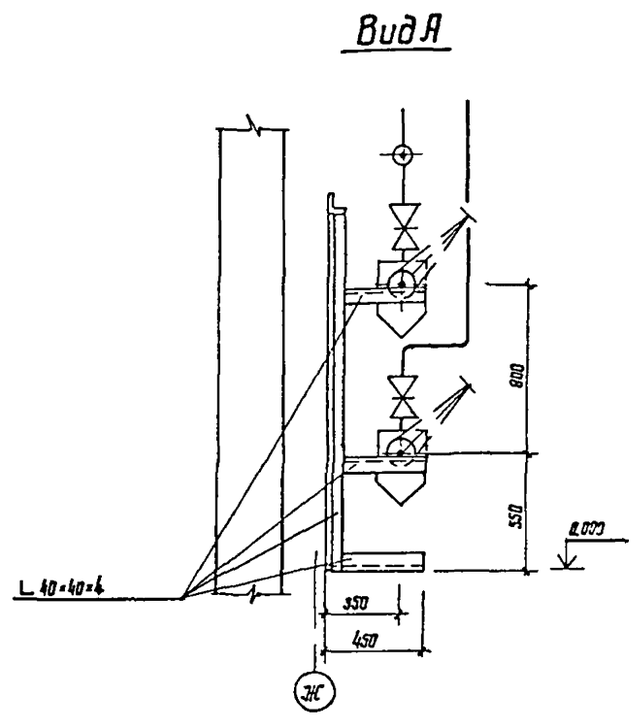
Формат А2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.





$t_н$°C	ф
20	ф89×3,0
-30	ф109×3,0
-40	ф108×3,0

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

					416-6-28.12.88	-ОВ
				1988		
Привязан			ГИП	Собачева	23.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (сборе железобетонным каркасом и панельными стенами)
			Н.контр	Козинцева	3.03	
			Нач.отд	Дабыдов	8.03	
			Рук.гр	Калинова	15.03	ИТП Узел управления (теплоноситель вода 95°-70°С)
			Проверил	Куликова	15.03	
Инв.№			Пр.ектир	Дурыгина	15.03	

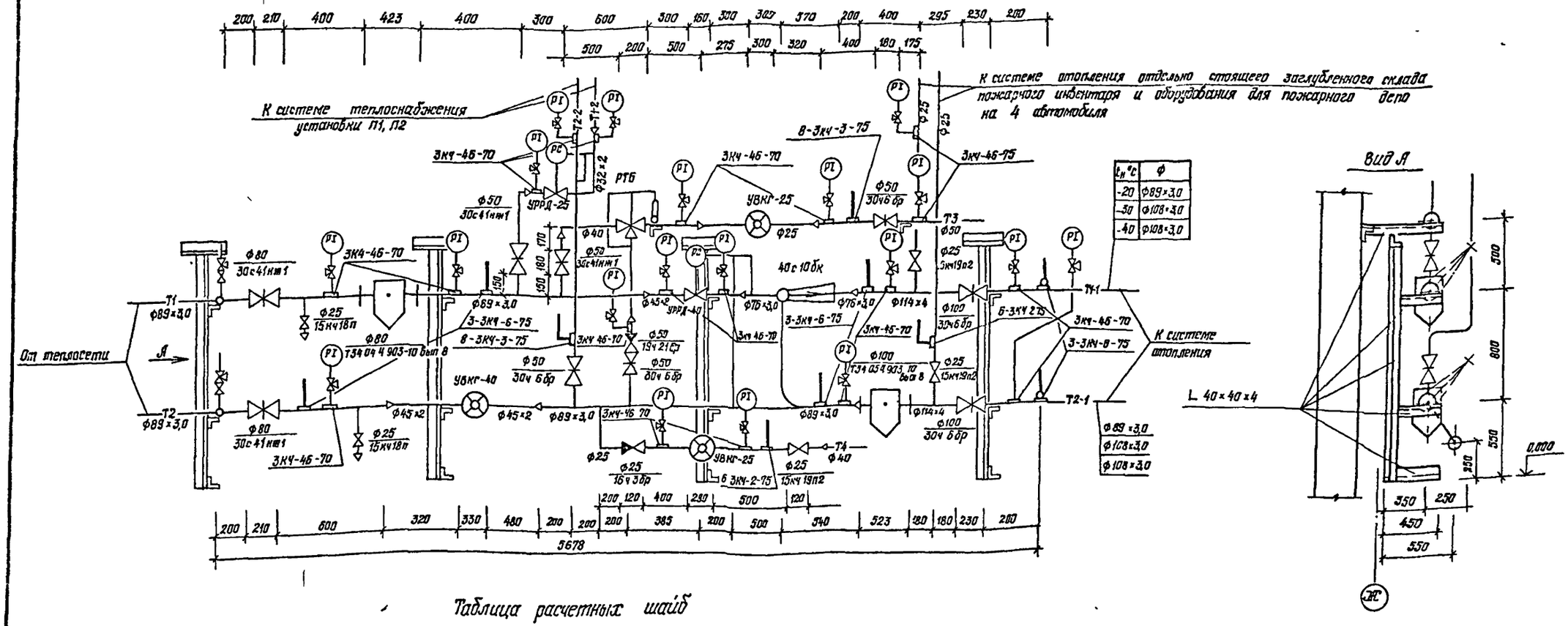
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



$t_н$ °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 H, 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

Привязан	ГАП	Соболева		1988
	Н контр	Казанцева		23.03
	Нач отд	Лабыдов		18.03
	Рук гр	Куликова		16.03
	Проверил	Куликова		16.03
Инв №	Проектир	Дурыгина		15.03

416-6-28.12.88 -ОВ

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

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

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Голева

Формат А2

Типовой проект

416-6-28.1288

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

Копировал Цыганова Формат А4

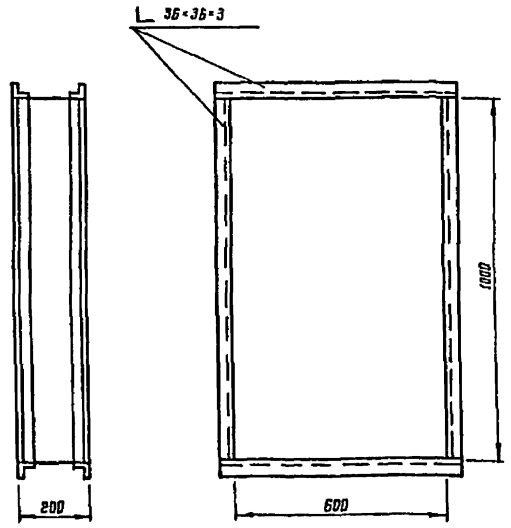
Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечание
-ОВ II	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



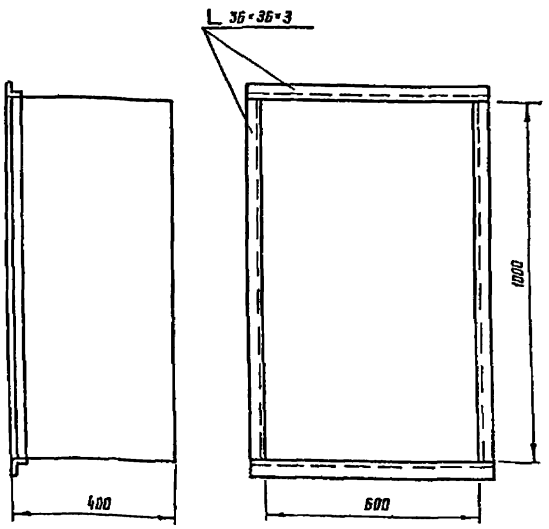
Изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, δ=07.

Масса 15,58 кг

				416-6-28.1288 -ОВ.Н1		
Н. контр	Казанцева		22.03			
Нач. отд	Давыдов		18.03	Патрубок 1	Стадия: Р	Лист: 1	Листов:
Рук. гр	Куликова		15.03		Учреждение: ИГ-548/7 Москва	
Проверил	Куликова		15.03			
Проектир	Дурынина		15.03			

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



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

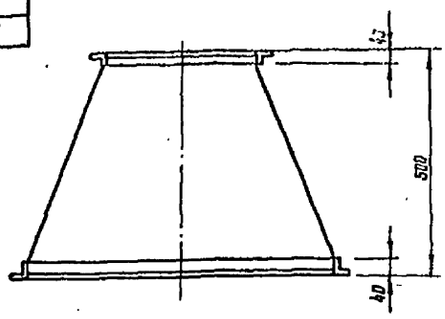
Масса 15,34 кг

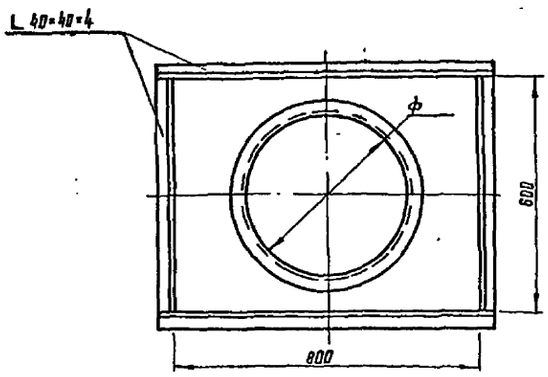
				416-6-28.1288 -ОВ.Н2		
Н. контр	Казанцева		22.03			
Нач. отд	Давыдов		18.03	Патрубок 2	Стадия: Р	Лист: 1	Листов:
Рук. гр	Куликова		15.03		Учреждение: ИГ-548/7 Москва	
Проверил	Куликова		15.03			
Проектир	Дурынина		15.03			

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II

№ патрубка	Ф	Масса, кг
3,4	400	17,52





Изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, δ=4,7.

Взам. инв. №

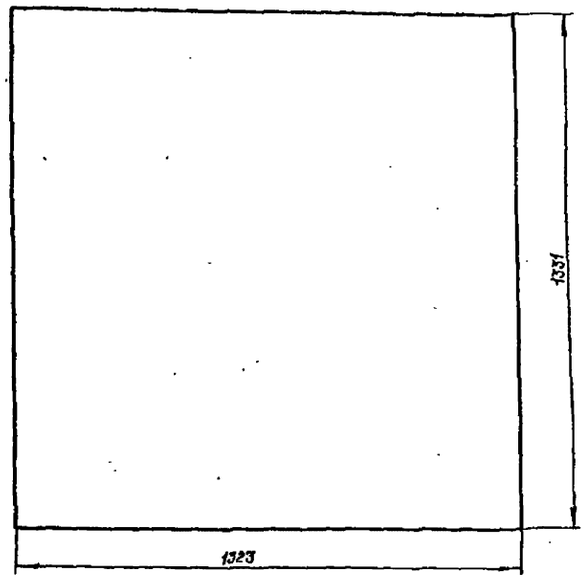
Подпись и дата

Инв. № подл.

				416-6-28.12.88 -ОВ.НЗ			
			1988				
Н. контр.	Казанцева		22.03	Патрубок 3.4	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Давыдов		18.03		Р		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



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

Масса 27,65 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

				416-6-28.12.88 -ОВ.Н4			
			1989				
Н. контр.	Казанцева		22.03	Торцевой лист	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Давыдов		18.03		Р		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 В-Г	
5	План 1 этажа	
6	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями	
	1-2, 4-5, 7-9 и В-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 водоснабже-	
	ния 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 электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Водопровод, хоз.-							
питьевой, производ-							
ственный и про-							
тивопожарный (В1)	21,0	6,800	3,320	2,100	2,6		
Горячее водо-							
снабжение (Т3)		4,900	2,770	1,840			
Канализация				1,600+			
бытовая (К1)		10,400	5,370	3,740			
Канализация							Взвешенные
производствен-							Вещества-100 мг/л
ная (К3)		0,432	0,144	0,400			Нефтепродукты
Канализация							25 мг/л
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 Т6-19-307-86, монтаж которых выполняется в соответствии с СН 478-80.

12. Расчетный расход дождевых вод произведен из условий климатических 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.А. Соболева

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

416-6-28.12.88 — ВК

			1988
ГАП	Соболева		23.03
Н. контр.	Казанцева		22.03
Нач. отд.	Давыдов		18.03
Гл. спец.	Константинова		17.03
Рук. гр.	Шевалдина		16.03
Проверил	Шевалдина		16.03
Проектир.	Васильева		15.03

Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными 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	Водопотребление: Потребный напор на вводе, м	Водопотребление: Режим водопотребления	Водопотребление: Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Водопотребление: Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/сут	Водопотребление: Из хозяйственно-питьевого водопровода м³/ч	Водопотребление: Из хозяйственно-питьевого водопровода л/с	Водопотребление: Из производственного водопровода оборотной воды м³/сут	Водопотребление: Из производственного водопровода оборотной воды м³/ч	Водопотребление: Из производственного водопровода оборотной воды л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Водоотведение: Режим водоотведения	Водоотведение: В производственный водопровод оборотной воды м³/сут	Водоотведение: В производственный водопровод оборотной воды м³/ч	Водоотведение: В производственный водопровод оборотной воды л/с	Водоотведение: В бытовую канализацию м³/сут	Водоотведение: В бытовую канализацию м³/ч	Водоотведение: В бытовую канализацию л/с	Водоотведение: В производственную канализацию м³/сут	Водоотведение: В производственную канализацию м³/ч	Водоотведение: В производственную канализацию 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 вещес-	Периодически				3,900	1,300	0,300					
				вая		1 час в смену								тва 200 мг/л, сода	1 час в смену											
														кальцинированная												
														200 м³/л, синтетичес-												
														кие 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	1ч 20мин	Оборот-		Периодически					3,840	2,880	0,400	Взвешенные	Периодически	4,320	3,240	0,400							На очистные	
	моечная установка)			ная		летом 1ч 20мин								вещества 1100 мг/л,	летом 1ч 20мин.										сооружения	
														Нефтепродукты											оборотной воды	
														670 мг/л, БПК 80 мг/л												
														Тетраэтилсвинец												
														0,001 – 0,2 мг/л												
	Дообмыв 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		

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

Привязан

Инв. №

416-6-28.12.88 – ВК

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

Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

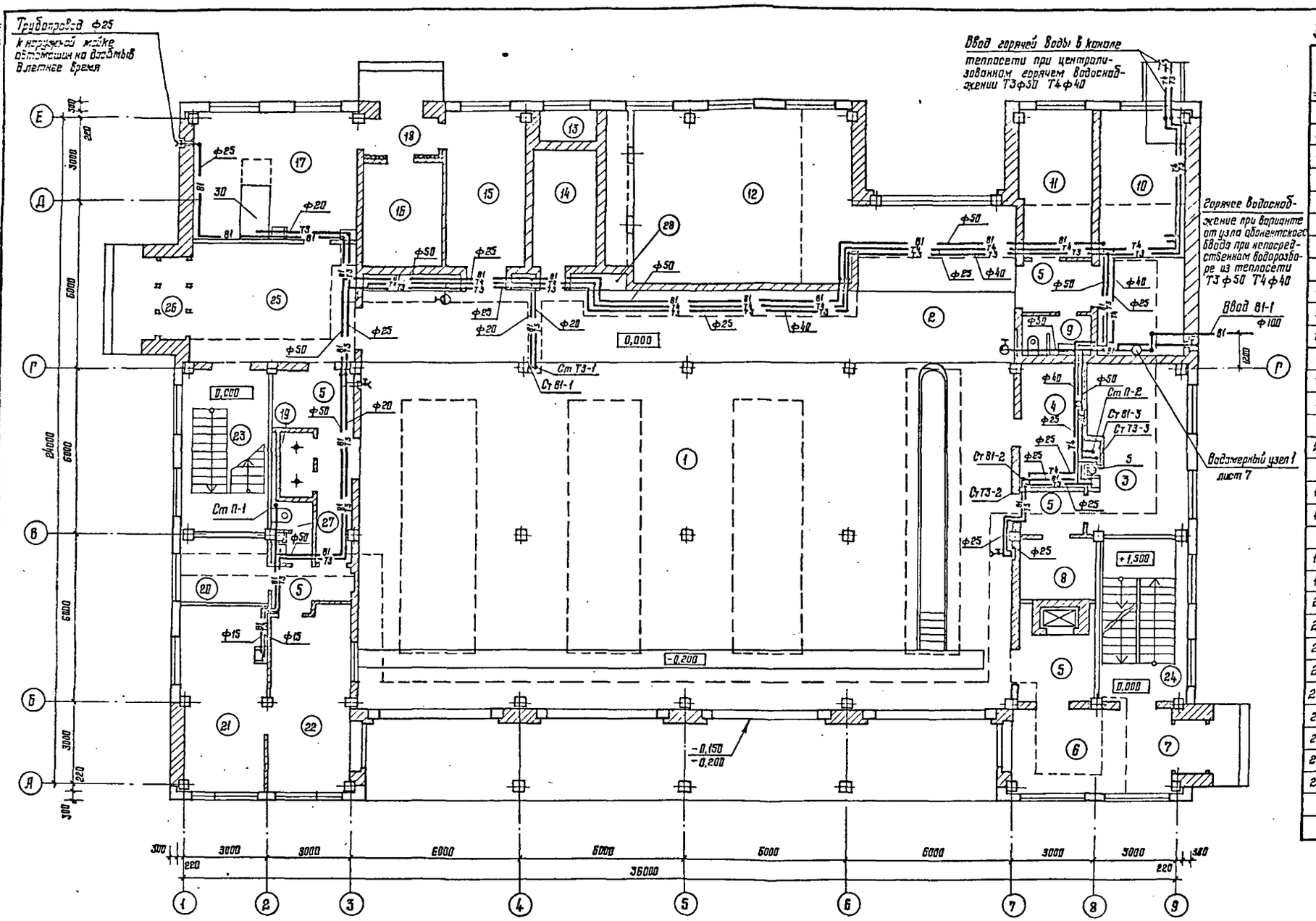
Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

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

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

Гип	Соболева		1988
Н. контр.	Козинцева		22.03.
Нач. отд.	Давыдов		18.03
Гл. спец.	Константинова		17.03
Рук. гр.	Шевалдина		16.03
Проверил	Шебордина		18.03
Проектир.	Васильева		15.03

Привязан

Инв. №

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

План 1 этажа

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Учреждение ИГ-548/7 Москва

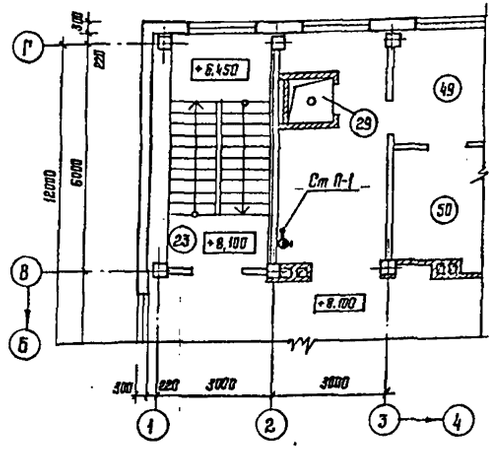
416-6-28.12.88 — ВК

Копировал Цыганова

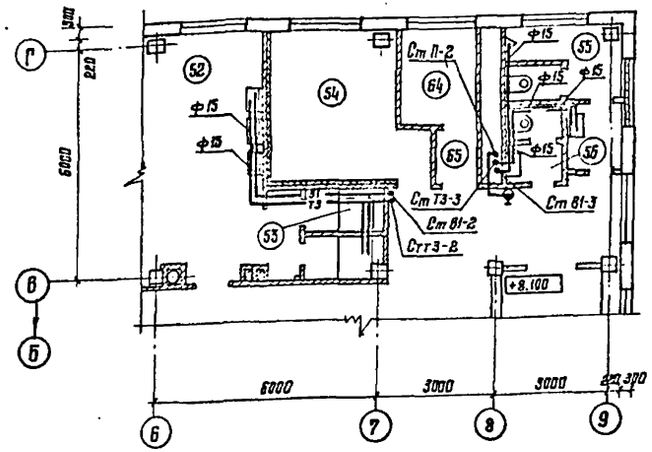
Формат А2

Альбом II

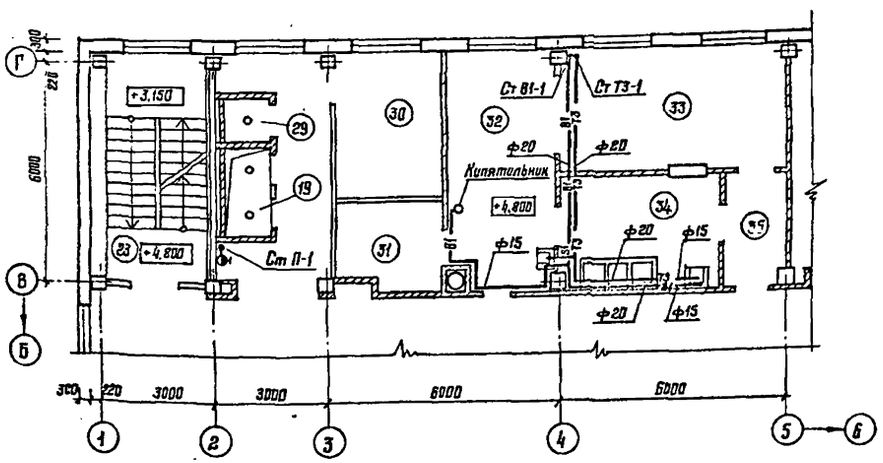
Фрагмент плана 3 этажа между осями 1-3 и 8-Г



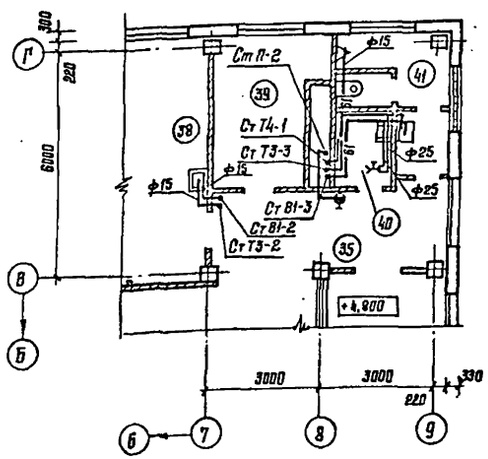
Фрагмент плана 3 этажа между осями 6-9 и 8-Г



Фрагмент плана 2 этажа между осями 1-5 и 8-Г



Фрагмент плана 2 этажа между осями 7-9 и 8-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	Майка посуды
35	Коридоры
38	Помещение майки, 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: Куликова, Сазонов, Федотова

Согласовано: Архитектор, Конструктор, Технолог, Стахарова, Лисуй, Утешева

Инж. ВВ, Инж. СС, Инж. ЭМ

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

				416-6-28.12.88 — ВК
			1988	
ГАП	Соболева		23.03	
Н. контр.	Казанцева		22.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)
Нач. отд.	Давыдов		18.03	
Гл. спец.	Константинова		17.03	
Рук. гр.	Шевалдина		16.03	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями 1-5, 7-9, 1-3, 6-9 и 8-Г
Проверил	Шевалдина		16.03	
Проектир.	Васильева		15.03	

Стадия: Р | Лист: 4 | Листов:

Учреждение ИГ-548/7 Москва

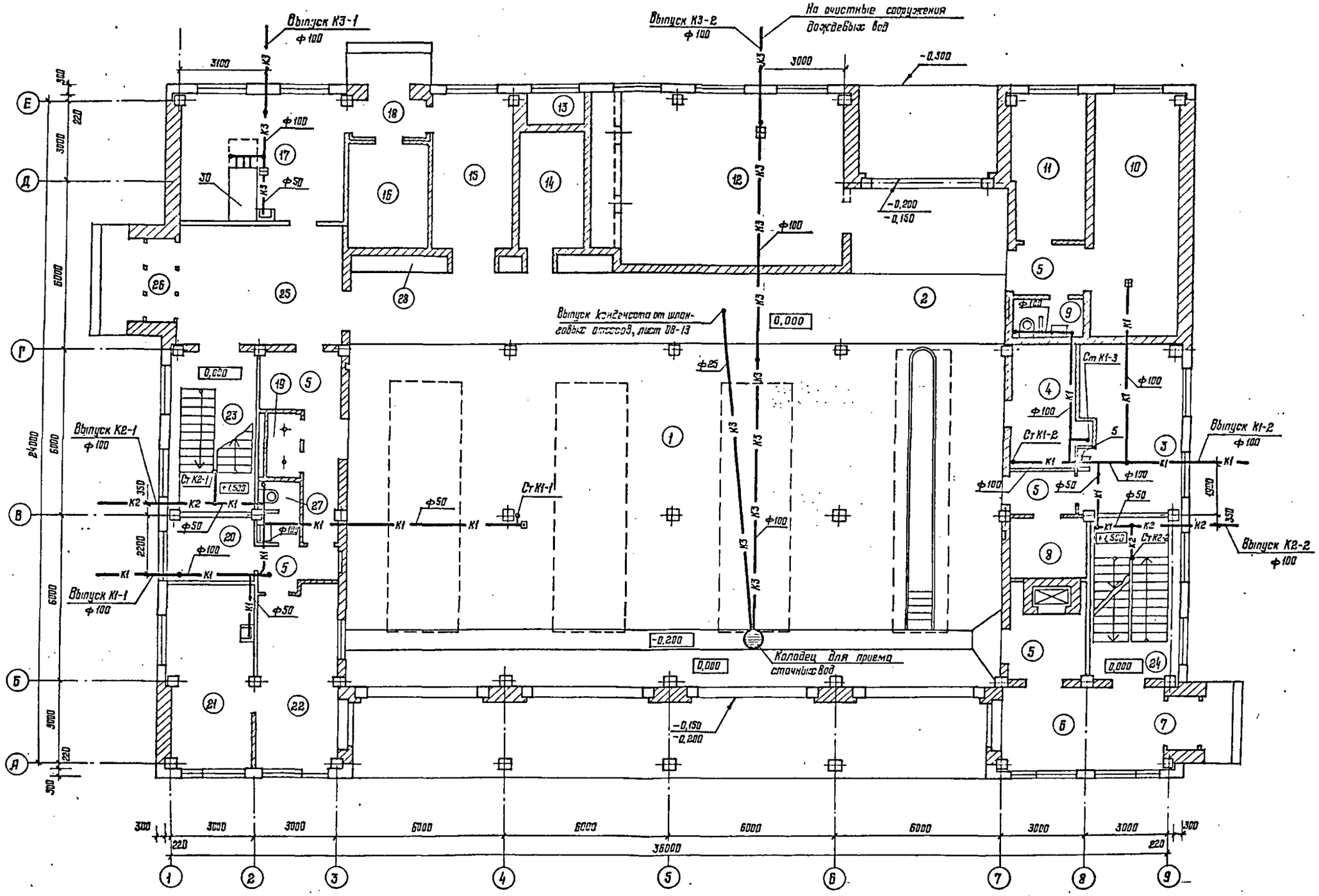
Привязан

Инв. №

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



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

Привязан

Инв. №

Копировал Цыганова

Формат А3

Согласовано:

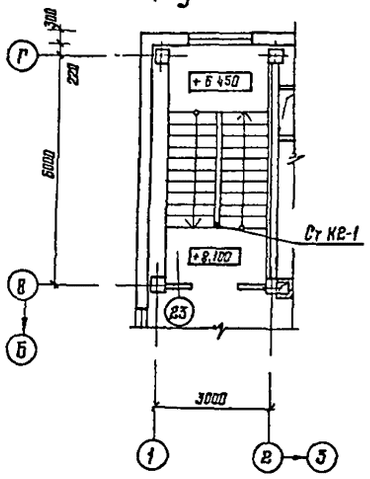
Архитектор	Сахарова	16.03
Конструктор	Лагуев	16.03
Технолог	Харитонова	16.03
Инж. ОВ	Куликова	16.03
Инж. ЕС	Гаврилов	16.03
Инж. ВМ	Федотова	16.03

Взам. инв. №

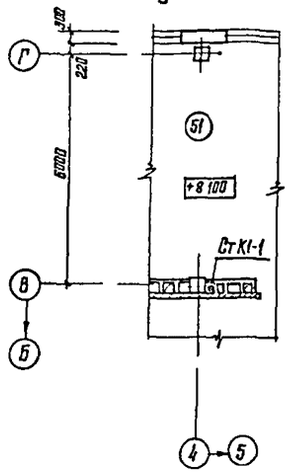
Инв. № подл.

Альбом II

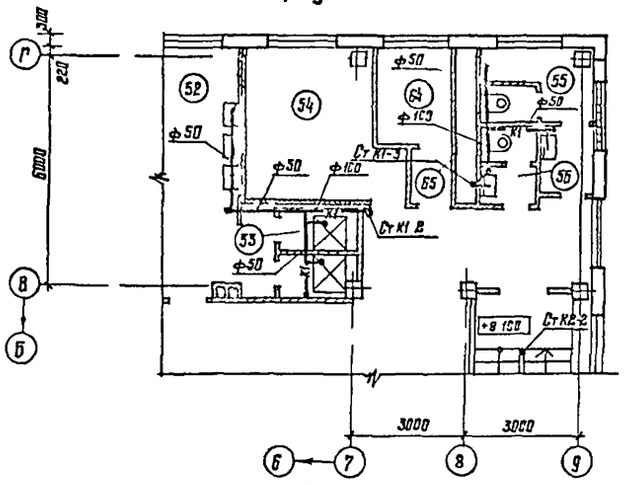
Фрагмент плана 3 этажа между осями 1-2 и В-Г



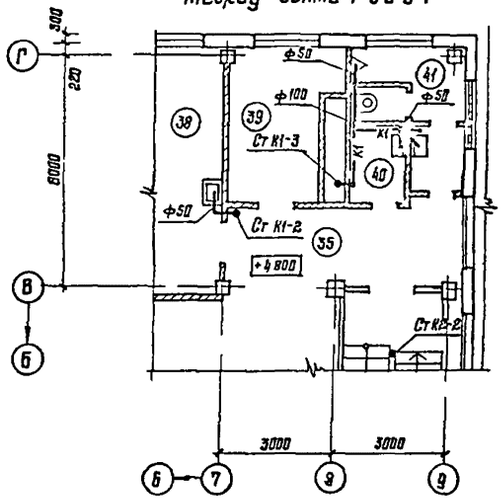
Фрагмент плана 3 этажа между осями 4-5 и В-Г



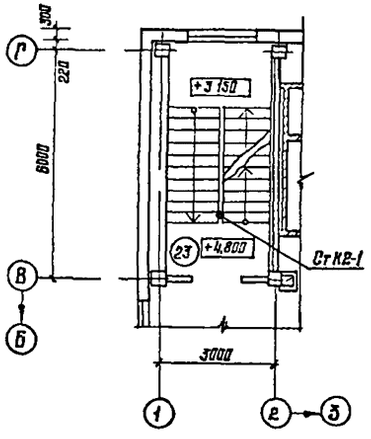
Фрагмент плана 3 этажа между осями 7-9 и В-Г



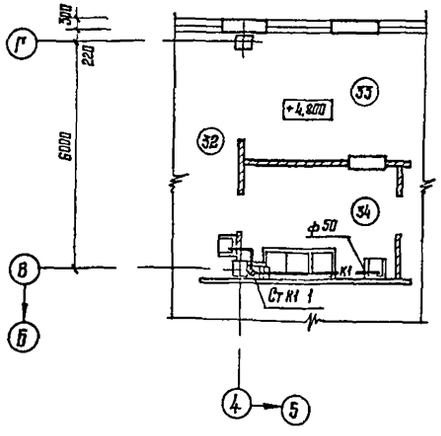
Фрагмент плана 2 этажа между осями 7-9 и В-Г



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



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



Со дубликата

Гл. инженер	Инж. Шульгина	Инж. Ст.	18.03
Гл. архитектор	Инж. Гусева	Инж. ЭМ	16.03
Конструктор	Инж. Гусева	Инж. ОВ	16.01
Гл. инженер проекта	Инж. Утешева		16.01

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

				1988	
ГИП	Васильева			22.03	
Н. контр.	Азизова			22.03	Пожарное депо на 4 автомобиля для 3 жилых помещений (с кирпичным заполнением коридоров и панельными стенами)
Нач. отд.	Давыдов			18.03	
Гл. спец.	Кузнецова			17.03	
Рук. гр.	Цыганова			16.03	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями 1-2, 4-5 7 9 и В-Г
Проверил	Васильева			16.03	
Привязан					
Инв. №	Проектир.	Васильева		15.03	

416-6-28.12.88 — ВК

Стадия	Лист	Листов
Р	Б	

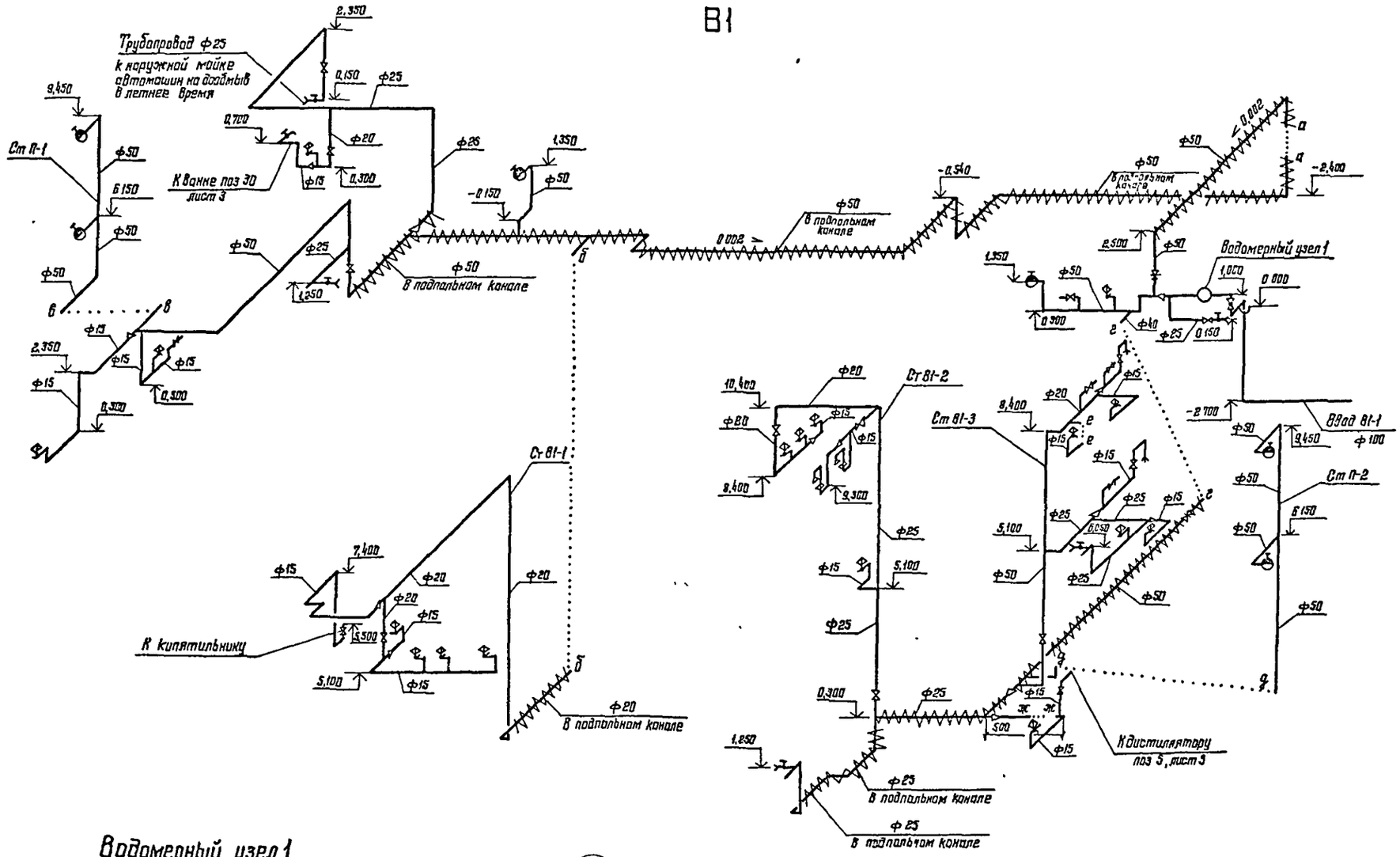
Минмонтажспецстрой СССР ГПИ Сантехпроект Москва

ИГ-548/7

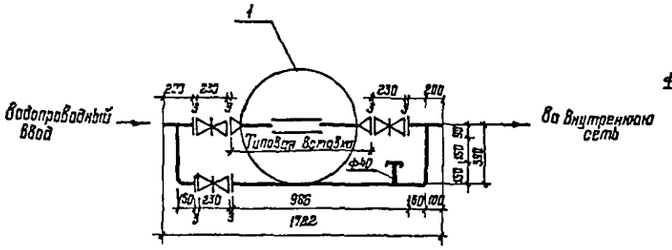
Копировал Цыганова

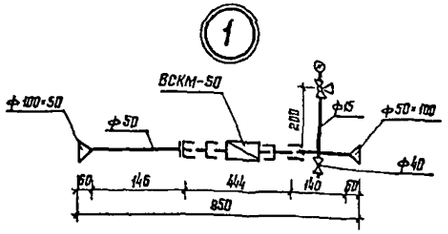
Формат А2

Альбом II



Водомерный узел 1





				416-6-28.12.88 — ВК
			1988	
	ГЯП	Соболева	23.03	
Привязан	Н контр	Козанцева	2.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)
	Нач отд	Давыдов	18.03	
	Гл спец	Константинова	17.03	
	Р.к ер	Шевалдина	16.03	Схема системы В1 и водомерного узла 1
	Проверил	Шевалдина	16.03	
Инв №	Проектир	Васильева	15.03	

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

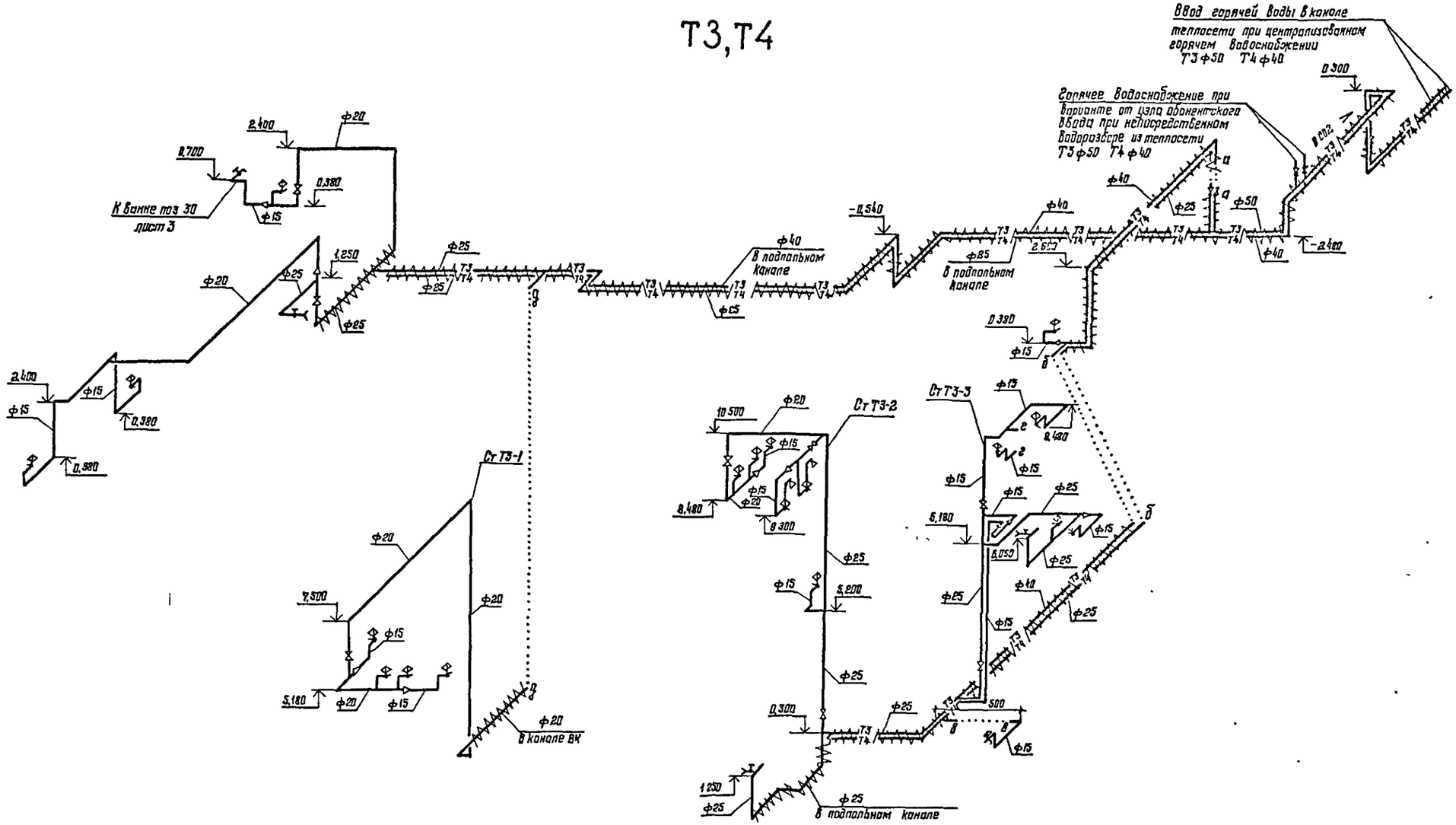
Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Т3,Т4



				416-6-28.12.88 — ВК	
			1988		
ГАП	Соболева		23.03		
Н контр	Казакова		22.03	Пожарное депо на 4 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Нач отд	Добыдов		18.03		
Гл спец	Константинова		17.03		
Рук гр	Шевалдина		16.03	Схема системы Т3,Т4	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Проверил	Шевалдина		16.03		
Проектир	Васильева		15.03		

Привязан

Инв №

Копировал Цыганова

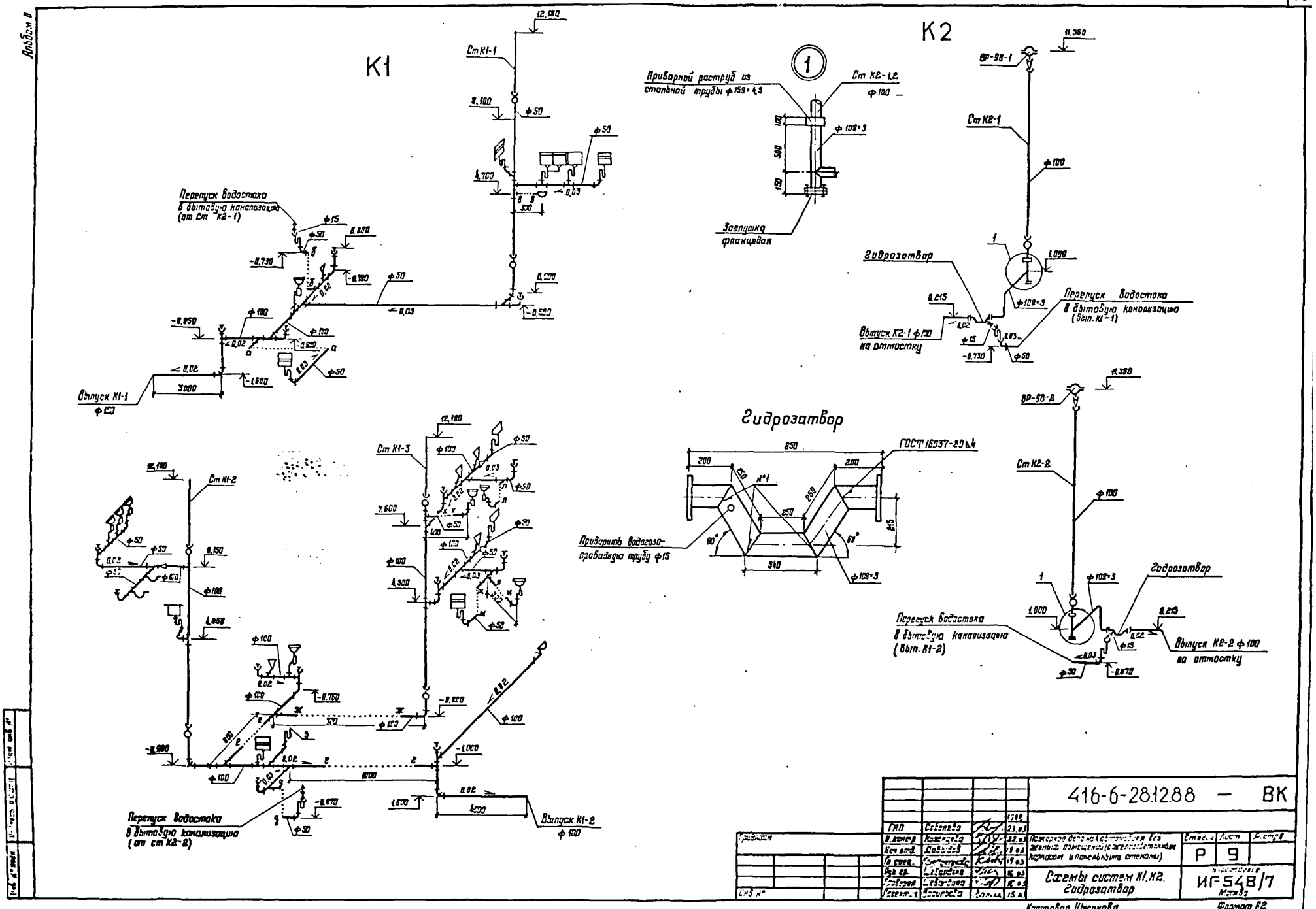
Формат А2

Взам инв №

Подпись и дата

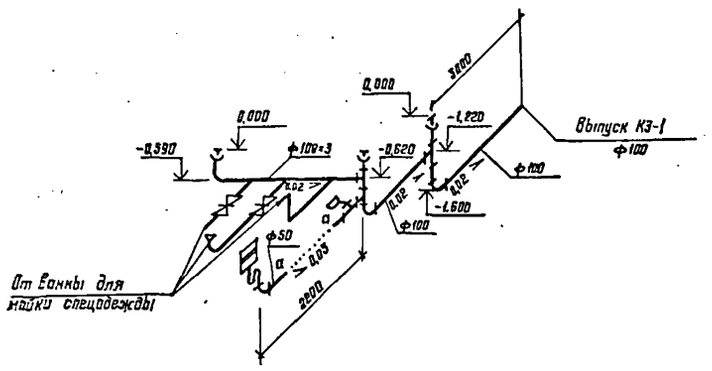
Инв № подл

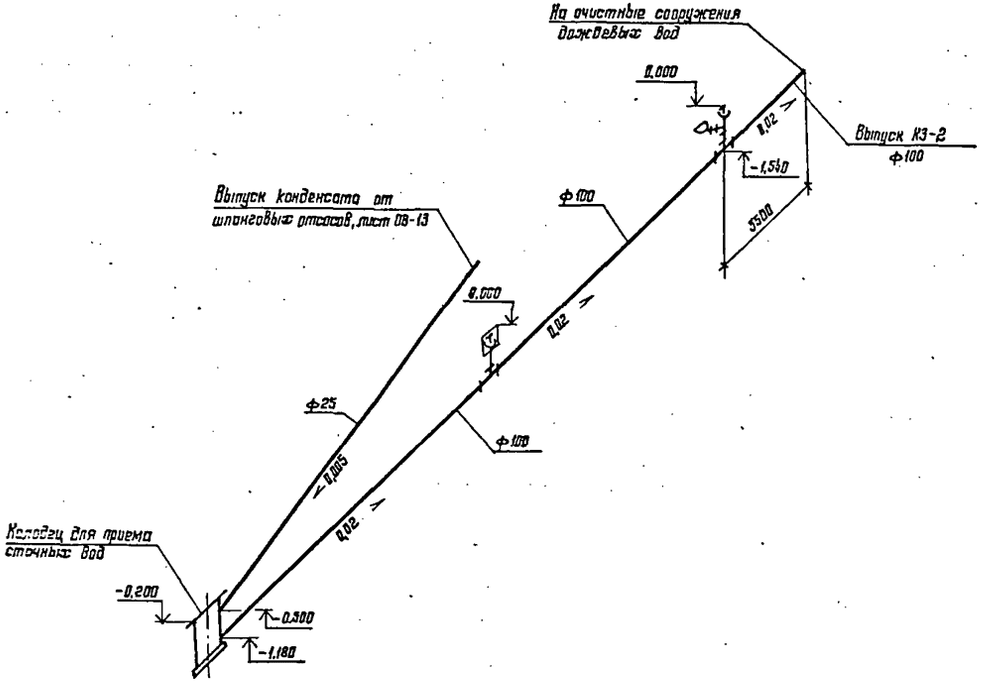
Альбом II


К1
К2
Ст К1-1
Ст К1-2
Ст К1-3
Ст К2-1
Ст К2-2
Ст К2-1,2
Ст К2-2
Приварной раструб из стальной трубы ф 159×4,5
Заглушка фланцевая
Гидрозатвор
Перепуск водостока в бытовую канализацию (от Ст К2-1)
Перепуск водостока в бытовую канализацию (от ст К2-2)
Перепуск водостока в бытовую канализацию (Вып. К1-1)
Перепуск водостока в бытовую канализацию (Вып. К1-2)
Выпуск К1-1 ф 100
Выпуск К1-2 ф 100
Выпуск К2-1 ф 100 на отмостку
Выпуск К2-2 ф 100 на отмостку
Приварить водогазопроводную трубу ф 15
ГОСТ 16037-80 Б4
ВР-98-1
ВР-98-2
416-6-28.12.88 — ВК
Схемы систем К1, К2. Гидрозатвор
Р
9
ИГ-548/7
Копировал Цыганова
Формат А2

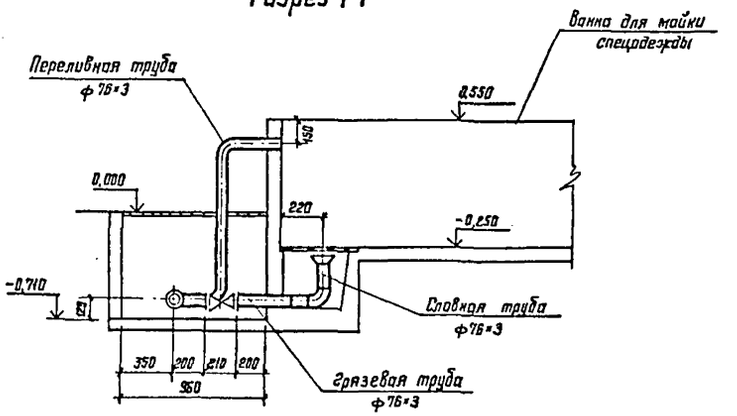
Альбом II

К3

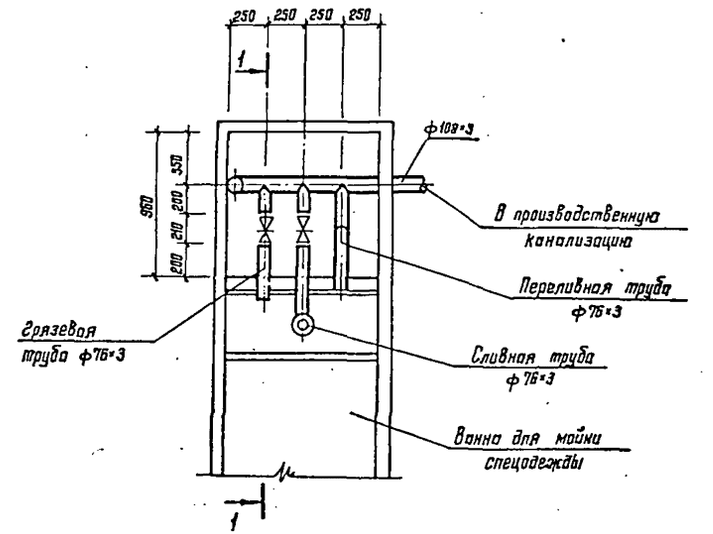




Ванна для мойки спецодежды
Разрез 1-1



План



					416-6-28.12.88 — ВК		
				1988			
	ГИП	Соболева		23.03			
Привязан	Н. контр.	Казанцева		22.03	Пожарное депо на частотности без жилых помещений (с железобетонным каркасом и кирпичными стенами)	Стадия: Р	Лист: 10	Листов:
	Нач. отд.	Дабыдов		18.03				
	Гл. спец.	Константинова		17.03				
	Рук. гр.	Шевалдина		16.03	Схемы системы К3. Ванна для мойки спецодежды. Разрез 1-1. План	Учреждение: ИГ-548/7 Москва		
	Проверил	Шевалдина		16.03				
Инв. №	Проектир.	Васильева		15.03				

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альб. 5-4 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

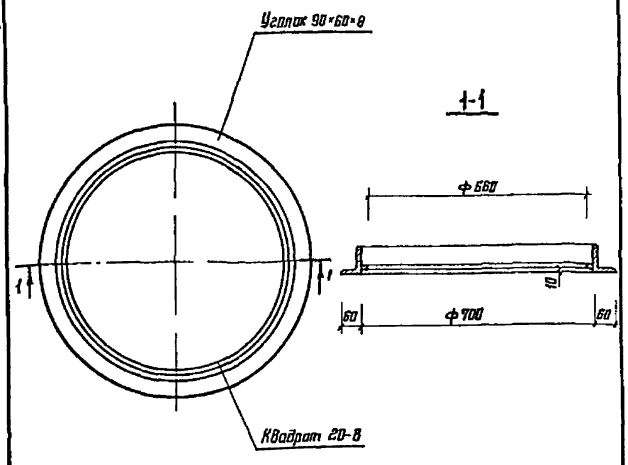
Альб. 5-4 II

Обозначение	Наименование	Примечание
ВК II	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

Н. контр.	Казанцева		22.03
Нач. отд.	Давыдов		18.03
Рук. гр.	Шевандина		16.03
Проверил	Шевандина		16.03
Проектир.	Васильева		15.03

416-6-28.12.88 — ВК.Н1

Опорное кольцо

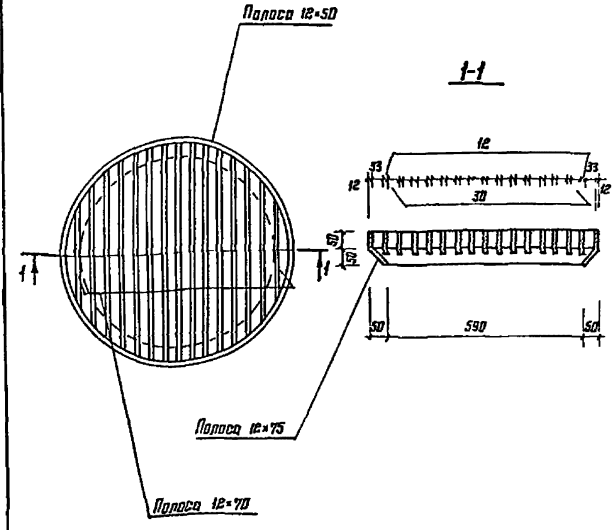
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Учреждение ИГ-548/7 Москва

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

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



Масса 32,07 кг

Н. контр.	Казанцева		22.03
Нач. отд.	Давыдов		18.03
Рук. гр.	Шевандина		16.03
Проверил	Шевандина		16.03
Проектир.	Васильева		15.03

416-6-28.12.88 — ВК.Н2

Решетка

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Учреждение ИГ-548/7 Москва

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

Копировал Цыганова Формат А4

gost.e-ecolog.ru