ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-6-29.12.88

ОТРАСЛЕВОЙ

ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 6 АВТОМОБИЛЕЙ БЕЗ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

/С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ И ПАНЕЛЬНЫМИ СТЕНАМИ/

АЛЬБОМ II

ОВ Отопление и вентиляция стр. 2-23

ВК Внутренние водопровод и канализация стр. 24-35

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-6-29.12.88
ОТРАСЛЕВОЙ

ПОЖАРНОЕ ДЕПО НА 6 АВТОМОБИЛЕЙ 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. 1-147, часть 2 стр 148-317

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 № 51-88
Введен в действие Учреждением ИГ-548 г Ленинград
Приказ от 13.06.88 № 196

Альбом II -

410-6-29.12.88

Содержание альбома

№№ 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 (на 2 листах)	8
ОВ-7	План 1 этажа (на 2 листах)	9
ОВ-8	План 2 этажа (на 2 листах)	10
ОВ-9	План 3 этажа (на 2 листах)	11
ОВ-10	План кровли	12
ОВ-11	Схемы систем отопления и теплоснабжения	13
	установок П1 и П2 (на 2 листах)	
ОВ-12	Схемы стояков отопления	14
ОВ-13	Схемы систем П1, П2, В1 ... В7	15
ОВ-14	Схемы систем ВЕ1 ... ВЕ25	16
ОВ-15	Установки систем П1, П2 (на 2 листах)	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	
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 (на 2 листах)	26
ВК-4	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями	27
	7-11, 8-11 и Б-Г (на 2 листах)	
ВК-5	План 1 этажа (на 2 листах)	28
ВК-6	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями	29
	1-4, 7-8, 9-11 и В-Г. План кровли (на 2 листах)	

продолжение

№№ листов	Наименование	Стр.
ВК-7	Схема системы В1 и водомерного узла	30
ВК-8	Схема системы Т3, Т4	31
ВК-9	Схемы систем К1, К2. Гидрозатвор	32
ВК-10	Схемы систем К3, В4. План ванны. Разрез 1-1	33
	Прилагаемые документы	
ВК.Н1	Опорное кольцо	34
ВК.Н2	Решетка	34
ВК.Н3	Колодец с бадьей	35
ВК.Н4	Бадья	35

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

Копировал Цыганова Формат А2

Альбом II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

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 и П2	
12	Схемы стояков отопления	
13	Схемы систем П1, П2, В1 ... В7	
14	Схемы систем ВЕ1 ... ВЕ25	
15	Установки 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°–70°С)	

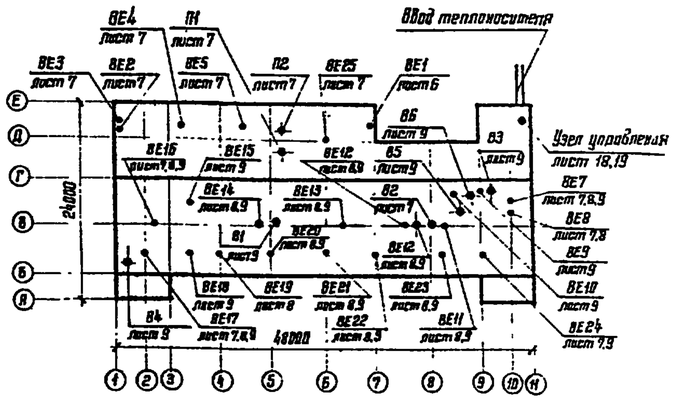
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

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 вентиляцион-	
	ных систем	
5.904-12, вып. 0,1-1,	Проточные вентиляционные	
1-15, 1-28, 1-35	камеры производительностью	
	от 3,5 до 125 тыс. м³/ч	
4.903-10, вып.8	Грязевики	
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 воздухо-	
	водам и строительным	
	конструкциям	
1.494-37, вып. 0,1	Воздухораспределители. Тип НРВ	
7.903.9-2, вып. 1	Тепловая изоляция трубопроводов	
лист 15,16,42	с положительными температурами	
	Прилагаемые документы	
08.Н1	Патрубок 1	
08.Н2	Патрубок 2	
08.Н3	Патрубок 3,4	
08.Н4	Торцевой лист	
416-6-29.12.88-08.СО	Спецификация оборудования	Альбом V
416-6-29.12.88-08.ВМ	Ведомость потребности в	Альбом VI
	материалах	

Комплектовочная ведомость радиаторов

Температура до прибора $t_х$, °С	Количество секций в радиаторе: 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20	21	22	Общее кол. секций	Поверхность нагрева ЭКМ	Поверхность нагрева кВт
	Количество радиаторов																				
–20	3	6	22	18	22	13	4	13	7	4	1			2	5				1050	367,5	205,8
–30		1	7	16	16	21	14	9	4	2	3	17		3		3	2	2	1233	449	251,5
–40		8	13	8	22	9	14	6	8	1	3	12	2	1	4	9			1259	444,2	248,7

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.А Соболева

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

Провизор

Инв. №

416-6-29.12.88 – ОВ

Гл.инж.	Борышев		24.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)
ГАП	Соболева		23.03	
Н. контр.	Назонцева		22.03	
Нач отд.	Довыдов		18.03	
Рук. гр.	Малякова		11.03	Общие данные (начало)
Проверил	Катикова		18.03	
Архитектор	Дурыгина		15.03	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	19

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова | Формат А2

Альбом II

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			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 (0,043 м³/ч), пары						Зарядка стартерного
	зарядки аккумуляторов	1	серной кислоты (11,61 мг/ч)	1400	1400			83	аккумулятора
									СТСТ-165 9мс.
9	Настольно-сверлильный станок	1	Пыль	700	700	ПА2-12М		88	
	Помещение мойки, сушки и								
	ремонта спецодежды								
25	Сушильный шкаф	2	Пары воды	300	600	ВК5-94	Встроенный отсос	8Е2	
26	Шкаф для хранения								
	материалов	1	Тепло	120	120	Д 00.000		8Е3	
	Мастерская по ремонту КИП								
37	Точильно-шлифовальный								
	станок	1	Пыль	700	700	ПА2-12М		89	
23	Аппаратная	2	Водород (0,08 м³/ч), пары	400	400			84	Зарядка батарей
			серной кислоты (21,6 мг/ч)						3ЗСН-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 03.02.88 г.

Проект предназначен для применения в IIа и III климатических районах и в 1В 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 в ночное время принята согласно ГОСТ 12.4.004-83 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, вентиляция и кондиционирование"
СНиП 2.04.07-86 „Тепловые сети"
СНиП II-93-74 „Предприятия по обслуживанию автомобилей"
ВСН35-86 / Минобороны „Общевойсковые здания".

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

Трубопроводы систем отопления и теплоснабжения изготавливаются из стальных труб в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-86 приложение 12.

Металлические элементы 83,84 на всем протяжении соединяются в единую электрическую цепь и заземляются.

Согласно СНиП 2.04.05-86 пункт 4.117 категория помещений вентокамер систем 83 и 84 определена по ОНТП-24-86/МВДСССР как категория В (пожароопасная).

Воздуховоды систем 85,86, прокладываемые по помещениям, и систем 83,84 изготовляются из листовой стали по ГОСТ 19903-74 класса П.

Участки воздуховодов систем 85 и 86 прокладываемые в бетонной подготовке пола, изготавляются из стальных труб по ГОСТ 10704-76

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

Воздуховоды систем 8Е изготавливаются из асбофанеры согласно разделу КЖ лист 27.

Наружные и внутренние поверхности воздуховодов и вентиляторов систем 83,84 покрываются кислотостойкой эмалью ХВ-785 по ГОСТ 7313-75, остальных систем – масляной краской за два раза.

Вентиляторы систем 83 и 84 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 7.903.9-2.1

Теплоизоляционный слой:

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

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

Защитное покрытие:

Рулонный стеклопластик РСТ ТУ6-11-145-85.

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	9594,5	-20	213530	349630	193640	756800		
депо на 6			(183600)	(300630)	(166500)	(650730)		12,84
автомобилей		-30	260280	407470	193640	861390		
без жилых			(223900)	(350360)	(166500)	(740660)		12,782
помещений		-40	270420	465690	193640	929750		
			(232520)	(400420)	(166500)	(799440)		12,782

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

						416-6-29.12.88 – ОВ		
Провязан								
				ГИП	Соловьева	23.03.88	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
				Н. контр.	Казонцева	22.03		
				Нач. отд.	Давыдов	18.03		
				Рук. гр.	Калинкова	16.03	Общие данные (продолжение)	Учреждение: ИГ-548/7 Москва
				Проверил	Куликова	16.03		
Инв. №				Проектир.	Дурыгина	15.03		

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: №	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	Воздухонагреватель I подогрев: L, м³/ч	I подогрев: Тип	I подогрев: №	I подогрев: Кол.	I подогрев: t-ра нагрева, °С от	I подогрев: t-ра нагрева, °С до	I подогрев: Расход тепло, Вт (ккал/ч)	I подогрев: ΔP, ПА	I подогрев: Теплоноситель вода, °С	II подогрев: L, м³/ч	II подогрев: Тип	II подогрев: №	II подогрев: Кол.	II подогрев: t-ра нагрева, °С от	II подогрев: t-ра нагрева, °С до	II подогрев: Расход тепло, Вт (ккал/ч)	II подогрев: ΔP, ПА	II подогрев: Теплоноситель вода, °С	Заслонка: Тип, размер	Заслонка: Исполнительный механизм	Заслонка: N, кВт	Примечание
П1	1	Помещение	2ПК-10	8-Ц4-	6,3	1	Л0°	9500	600	955	4А112М4Б	3,0	955	9500	КВБ-	10	2	-20	30	158688	54380	95-70	3890	КВБА-П	10	2	30	70	51983	5860	95°-70°	П 1000×	МЭО 40/63		
		обслуживания	АБ3.110-1	70-63-											ПУЗ					(136800)	5326	150-70							(44813)			×600	-0,63	0,065	
		пожарной		04Апев											КВБ-	10	2	-30	30	190426	7800		3890	КВСА-П	10	2	30	70	51963	909	150°-70°	КВУ 600×	МЭО 16/63		
		техники													ПУЗ					(164160)	7628								(44813)			×1000Б	-0,25	0,036	
															КВБ-	10	2	-40	30	222163	10610											КВУ 600×	МЭО 16/63		
															ПУЗ					(191520)	10300											×1000Б	-0,25	0,036	
П2	1	Помещение поста	2ПК-10	8-Ц4-	6,3	1	Л0°	7890	680	955	4А112М4Б	3,0	950	7830	КВБ-	10	1	-20	18	99402	10650	95-70	2225	КВБА-П	10	2	18	70	38653	5245	95°-70°	П 100×	МЭО 40/63		
		Т.О и 1этажа	АБ3.110-1	70-6,3-											ПУЗ					(85692)									(33322)			×600	-0,63	0,065	
				-04Апев											КВСБ-	10	2	-30	18	125561	5440											КВУ 600×	МЭО 16/63		
															ПУЗ					(108242)												×1000Б	-0,25	0,036	
															КВС-	18	2	-40	18	151719	7260											КВУ 600×	МЭО 16/63		
															ПУЗ					(130792)												×1000Б	-0,25	0,036	
															КВБ-	10	1	-20	18	99402	1070	150-70	2225	КВБА-П	10	1	18	70				П 1000×	МЭО 40/63		
															ПУЗ					(85692)												×600	-0,63	0,065	
															КВБ-	10	1	-30	18	125561	2930											КВУ 600×	МЭО 16/63		
															ПУЗ					(108242)												×1000Б	-0,25	0,036	
															КВС-	10	2	-40	18	151719	7590											КВУ 600×	МЭО 16/63		
															ПУЗ					(130792)												×1000Б	-0,25	0,036	
В1	1	Помещение обслуживания		8КР5,	5			3900	270	920	4А80А6	0,75	915																							
		пожарной техники		00.45Б																																
В2	1	Пост Т.О		8КР4,	4			2700	110	920	4А71А6	0,37	910																							
				00.45.6																																
В3	1	Мастерская поста Т.О	А3.15.100-1	8-Ц4-	3,15	1	Л0°	1400	260	1380	4АА63А4	0,25	1380																							
		поз. 6		70-3,15-																																
				01Апев.																																
В4	1	Аппаратная	А2.5.105-1	8-Ц4-	2,5	1	Л90°	400	220	1375	4АА56А4	0,12	1375																							
				70-2,5-																																
				-0,3А																																
В5	1	Пост Т.О	А25.105-1	8-Ц4-70	2,5	1	Л0°	650	210	1375	4АА56А4	0,12	1375																							
		Шланговые отсосы		25-03Апев																																
В6	1	Помещение обслуживания	Д.5.105-1	8-Ц4-70	5	1	Л0°	2920	350	910	4А80А6	0,75	915																							
		пожарной техники		5-03Апев																																
В7	1	Пост мойки автомоби-		8КР5,00	5			5600	180	920	4А80А6	0,75	915																							
		лей		-45.6																																
В8	1	Мастерская																																		
		поста поз.9	ПА2-12Н							700		1,5	2860																							
В9	1	Мастерская по																																		
		ремонту КИП																																		
		поз.37	ПА2-12М							700		1,5	2860																							
		Проходной																																		
		подпольный канал	ІСЦВ-1,5М								Л0П6-32-4	0,4	1440																							
В11	1	Проходной																																		
		подпольный канал						120																												

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан					
Инв. №					

ГАП	Соболева			23.03
Н. контр.	Казанцева			22.03
Нач отд.	Давыдов			16.03
Рук. гр.	Куликова			15.03
Проверил	Куликова			15.03
Архитектор	Дурышина			15.03

416-6-29.12.88 — ОВ

1988

Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (железобетонным каркасом и панельными стенами)

Стадия: Р | Лист: 3 | Листов:

Общие данные (продолжение)

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

Характеристика отопительно-вентиляционных систем

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения	Расположение	L, м³/ч	P, Па	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Примечание
ВЕ2	1	Помещение мойки,												
		сушки и ремонта												
		спецодежды поз. 25						600						
ВЕ3	1	поз. 26						120						
ВЕ4	1	Помещение мойки,												
		сушки и ремонта												
		спецодежды, кладовая						155						
ВЕ5	1	Кладовая пожарно-												
		технического вооружения						175						
ВЕ6	1	Кабинет безопасности												
		движения Узлы вводов						255						
ВЕ7	1	Мастерская поста ТО.												
		Кладовая уборочного												
		инвентаря. Санузлы						390						
ВЕ8	1	Кладовая для инстру-												
		ментов. Кислородно-												
		наполнительный пункт						65						
ВЕ9	1	Венткамера между												
		осями 9-10,Г						30						
ВЕ10	1	Венткамера между												
		осями 8-9,Г						30						
ВЕ11	1	Душевая,						150						
		помещение мойки,		ВК5-Ц4				58				0,025		
		сушки, проверки												
		хранения КИП. Мастер-												
		ская по ремонту КИП		ВК5-Ц4				50				0,025		
ВЕ12	1	Кладовая сухих продук-						145						
		тов. Моечная посуды.		ВК5-Ц4				35				0,025		
		Кухня		ВК5-Ц4				180				0,025		
ВЕ13	1	Гардероб уличной,												
		домашней и рабочей						125						
		одежды												
		Буфет.		ВК5-Ц4				60				0,025		
		Ленинская комната		ВК5-Ц4				105				0,025		
ВЕ14	1	Класс. Помещение		ВК5-Ц4				75				0,025		
		для физ. зарядки		ВК5-Ц4				210				0,025		
ВЕ15	1	Кабины спуска по												
		столбам						50						
ВЕ16	1	Кабины спуска по стол-												
		бам. Кладовая вещевого												
		имущества. Сан. узел						125						

Продолжение

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения	Тип установки агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	№	Схема исполнения		L, м³/ч	P, Па	n, об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	n, об/мин	Примечание
ВЕ17	1	Аппаратная. Пункт												
		связи. Комната отдыха												
		диспетчера. Кабинет												
		начальника дежурной												
		смены. Помещение												
		дежурной смены на												
		2 человека. Венткаме-												
		ра. Комната коменданта						300						
ВЕ18	1	Кладовая вещевого												
		имущества. Приемная						50						
ВЕ19,20	2	Помещение дежурной												
		смены на 6 человек						140						
ВЕ20	1	Помещение дежурной												
		смены на 8 человек.												
		Кабинет начальника												
		части. Кабинет за-												
		местителя начальни-												
		ка части						150						
ВЕ21,22	2	Помещение дежурной												
		смены на 6 человек.												
		Помещение инструкто-												
		ров профилактики						130						
ВЕ23	1	Помещение дежурной												
		смены на 3 человека.												
		Помещение хранения												
		регенеративных												
		патронов. Комната												
		для инструктажа												
		рабочих						150						
ВЕ24	1	Помещение передвиж-												
		ного оборудования												
		поста ТО. Комната												
		общественных												
		организаций						155						
ВЕ25	1	Проточная						220						
		камера												

				1988	416-6-29.12.88 — ОВ
Привязан	ГИП	Соболева		29.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)
	Н. контр.	Казанцева		22.03	
	Нач отд.	Довыдов		18.03	
	Рук. гр.	Куликова		16.03	Общие данные (продолжение)
	Проверил	Куликова		16.03	
Инв. №	Проектир.	Дурбешина		15.03	

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Учреждение ИГ-548/9 Москва

Копировал Цыганова Формат А2

Альбом II

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

Наименование помещения	Данные для расчета (количество 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 притоком 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 – 20сек.	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	1. 1 выезд в час автомобиля с карбюраторным двигателем и 1 выезд – с дизельным 2. Время газования в помещении – 20сек. 3. Регулировка дизельного двигателя над коновой – 15мин.	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	$\frac{10^6\times0,0009917}{5-0,012} = 2032$	
		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	$\frac{10^6\times0,0002254}{5-0,012} = 462$	
Помещение мойки автомобилей	1. 4 выезда и 4 выезда в час 50% карбюраторных 50% дизельных 2. Время газования в помещении – 20сек. 3. Двигатель разогретый	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	$\frac{10^6\times0,008184}{20-1}\times4 = 1720$	2280
			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	$\frac{10^6\times0,000000699}{0,005-0}\times4 = 560$	
		ЯМЗ-238	Окись углерода	0,05×0,55		$C_1 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,05\times0,55}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,0005454$	20	1	$\frac{10^6\times0,0005454}{20-1}\times4 = 115$	3325
			Окись азота	0,009×0,55		$C_2 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,009\times0,55}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,00009818$	5	0,085	$\frac{10^6\times0,00009818}{5-0,085}\times4 = 80$	
			Альдегиды	0,035×0,55		$C_3 = (160+13,5\times14,86)\frac{0,035\times0,55}{100}\times\frac{0,33}{60} = 0,0003818$	0,5	0,012	$\frac{10^6\times0,0003318}{0,5-0,012}\times4 = 3130$	

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

Содержание тетраэтилсвинца принято применительно к бензину марки А76.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

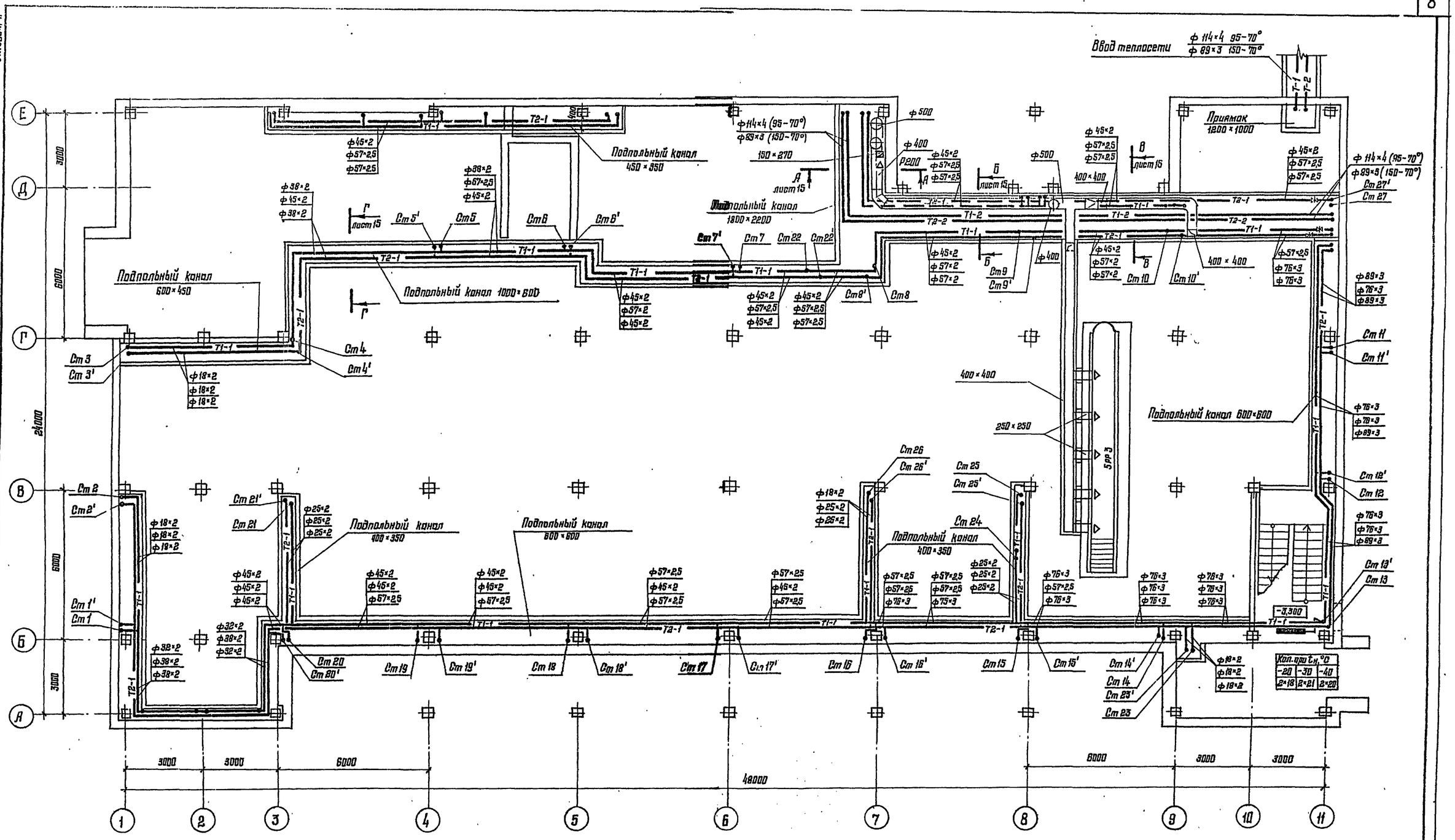
Привязан					
Инв. №					

ГИП	Соболева		23.03	416-6-29.12.88 — ОВ	
Н. контр.	Козенцева		22.03	Пожарное депо на 5 автомобилей без эксплуатации помещений (с резервуарными корпусом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Нач. отд.	Давыдов		18.03		
Рук. гр.	Куликова		18.03	Общие данные (окончание)	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Проверил	Куликова		16.03		
Проектир.	Дурыгина		15.03		

1988

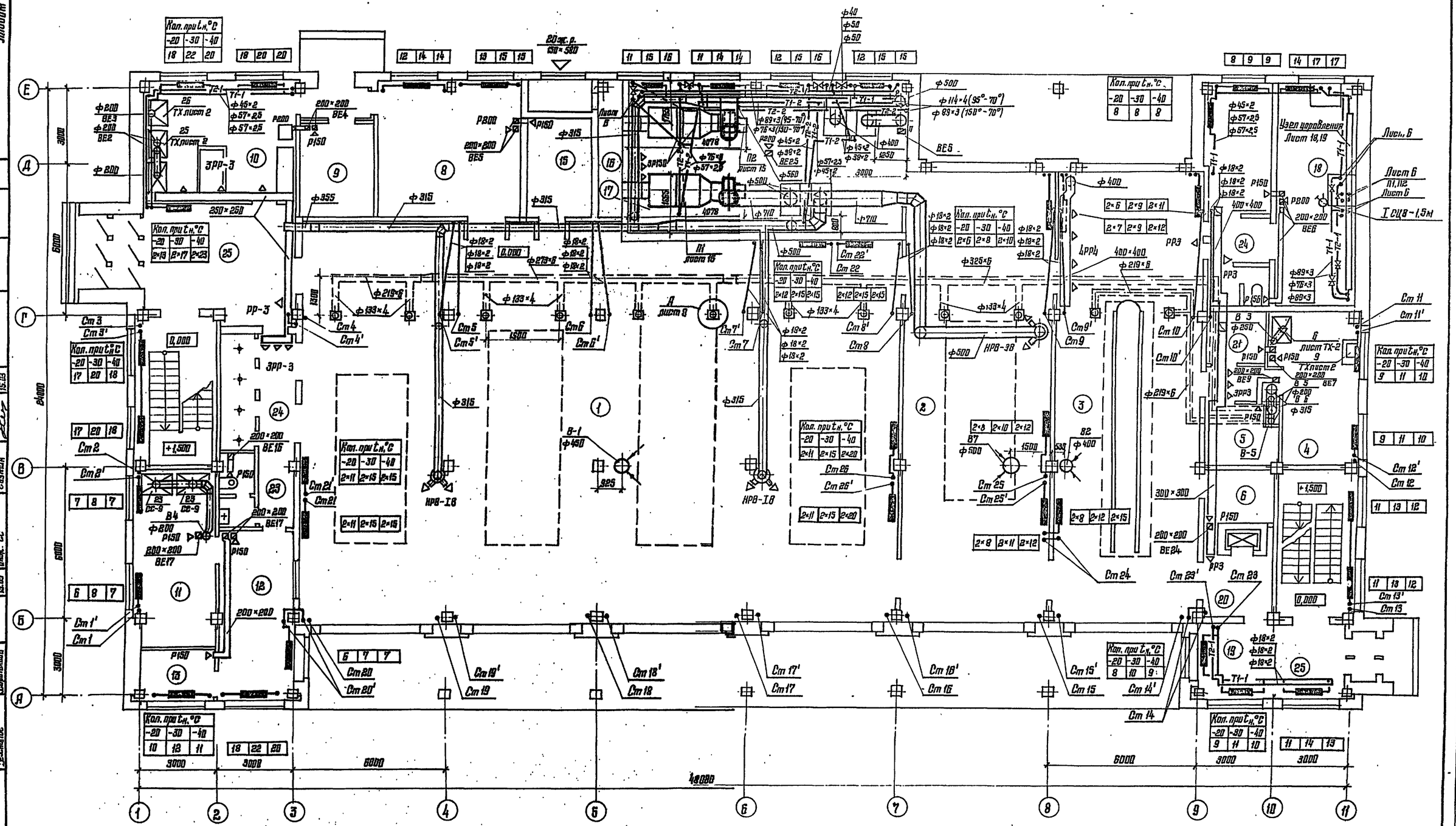
Копировал Цыганова Формат А2

Альбом II



				416-6-29.12.88 — ОВ			
Согласовано: Архитектор Уманова 15.03; Конструктор Гнедуй 15.03; Инж. ВК Шебалина 15.03							
Согласовано: Инж. ЭМ Левиев; Инж. СС Резман							
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Согласовано: Инж. ЭМ Левиев; Инж. СС Резман				
			Согласовано: Архитектор Уманова; Конструктор Гнедуй; Инж. ВК Шебалина				
			Согласовано: Архитектор Уманова 15.03; Конструктор Гнедуй 15.03; Инж. ВК Шебалина 15.03				

Согласовано: Инж. ЭМ Левиев; Инж. СС Резман							
Согласовано: Архитектор Уманова; Конструктор Гнедуй; Инж. ВК Шебалина							
Согласовано: Архитектор Уманова 15.03; Конструктор Гнедуй 15.03; Инж. ВК Шебалина 15.03							
Согласовано: Инж. ЭМ Левиев; Инж. СС Резман							
Согласовано: Архитектор Уманова; Конструктор Гнедуй; Инж. ВК Шебалина							
Согласовано: Архитектор Уманова 15.03; Конструктор Гнедуй 15.03; Инж. ВК Шебалина 15.03		

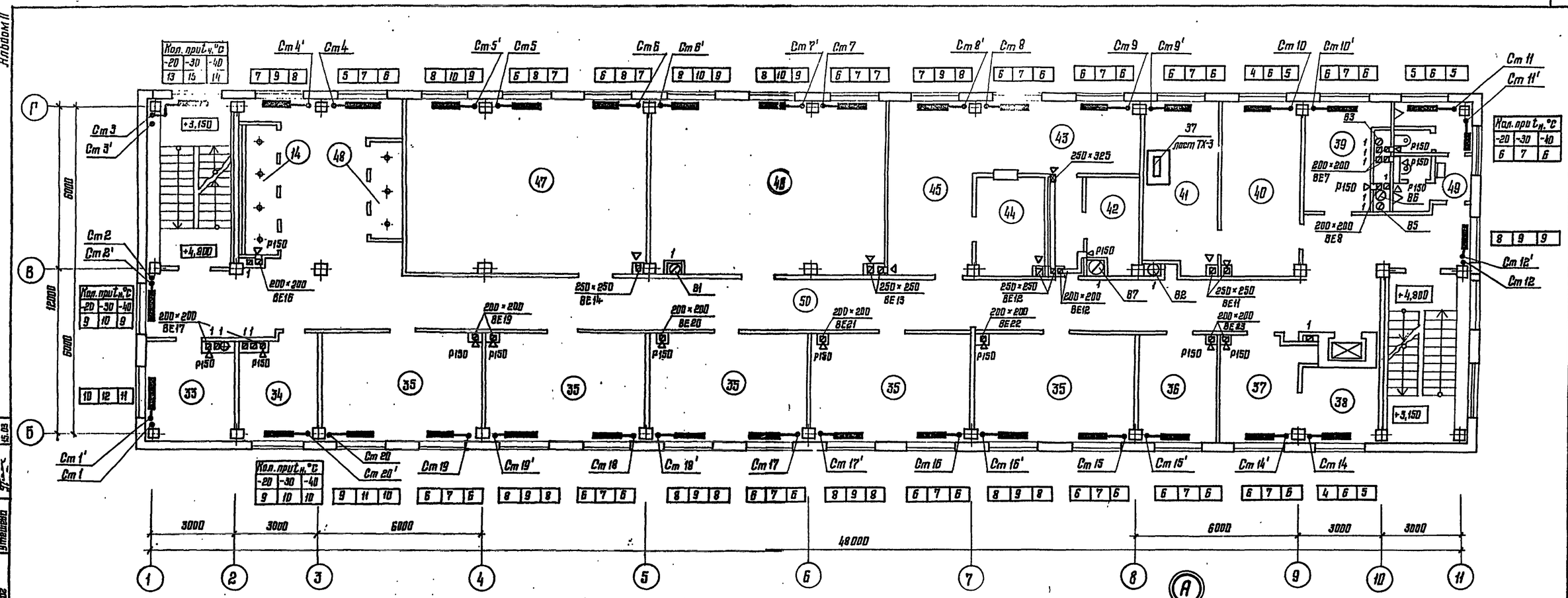


Экспликация помещений 1 этажа дана на листе 8.

				416-6-29.12.88 — ОВ			
			1988				
Привязан	ГАП	Соболева	23.03	Пожарное депо на 5 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Казанцева	22.03		Р	7	
	Нач. отд.	Давыдов	18.03				
	Рук. гр.	Куликова	16.03	План 1 этажа	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
	Проверил	Куликова	16.03				
Инв. №	Проектир.	Дурыгина	15.03				

Копировал Цыганова Формат А2

Альбом II



Экспликация помещений 1 и 2 этажей

Номер по плану	Наименование
1	Помещение обслуживания пожарной техники
2	Пост мойки автомобилей
3	Пост ТО
4	Мастерская поста ТО
5	Кладовая для инструментов
6	Помещение передвижного оборудования поста ТО
7	Кабинет безопасности движения
8	Кладовая пожарно-технического вооружения
9	Кладовая хозинвентаря
10	Помещение мойки, сушки и ремонта спецодежды
11	Аппаратная
12	Пункт связи части

продолжение

Номер по плану	Наименование
13	Комната отдыха диспетчера
14	Кабины спуска по столбам
15	Электрощитовая
16	Воздухозаборная шахта
17	Приточная венткамера
18	Узлы вводов
19	Дежурный пост наружного обзора
20	Лифтовой холл
21	Кладовая уборочного инвентаря
22	Сан. узел
23	Сан. узел
24	Коридор
25	Вестибюль главного входа
26	Вестибюль
27	Тамбур

продолжение

Номер по плану	Наименование
30	Встроенные стеллажи для боевого снаряжения
33	Кабинет начальника дежурной смены
34	Помещение дежурной смены на 2 человека
35	Помещение дежурной смены на 6 человек
36	Помещение дежурной смены на 3 человека
37	Помещение хранения регенеративных патронов
38	Помещение зарядки РП и хранение химпоглотителя
39	Кислородно-наполнительный пункт

продолжение

Номер по плану	Наименование
40	Помещение мойки, сушки, проверки хранения КИП
41	Мастерская по ремонту КИП
42	Кладовая сухих продуктов
43	Кухня
44	Моечная посуды
45	Буфет
46	Ленинская комната
47	Класс
48	Кабины спуска по столбам

Согласовано: Ясаитекпор, Кчетрпуктор, Инж. ВК, Инж. ЭМ, Инж. СС, Технолог

Согласовано: Ладанова, Дидгоф, Шейбольная, Левнев, Ерзакин, Утешева

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

Привязан

Инв. №

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

416-6-29.12.88 — ОВ

Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

План 2 этажа

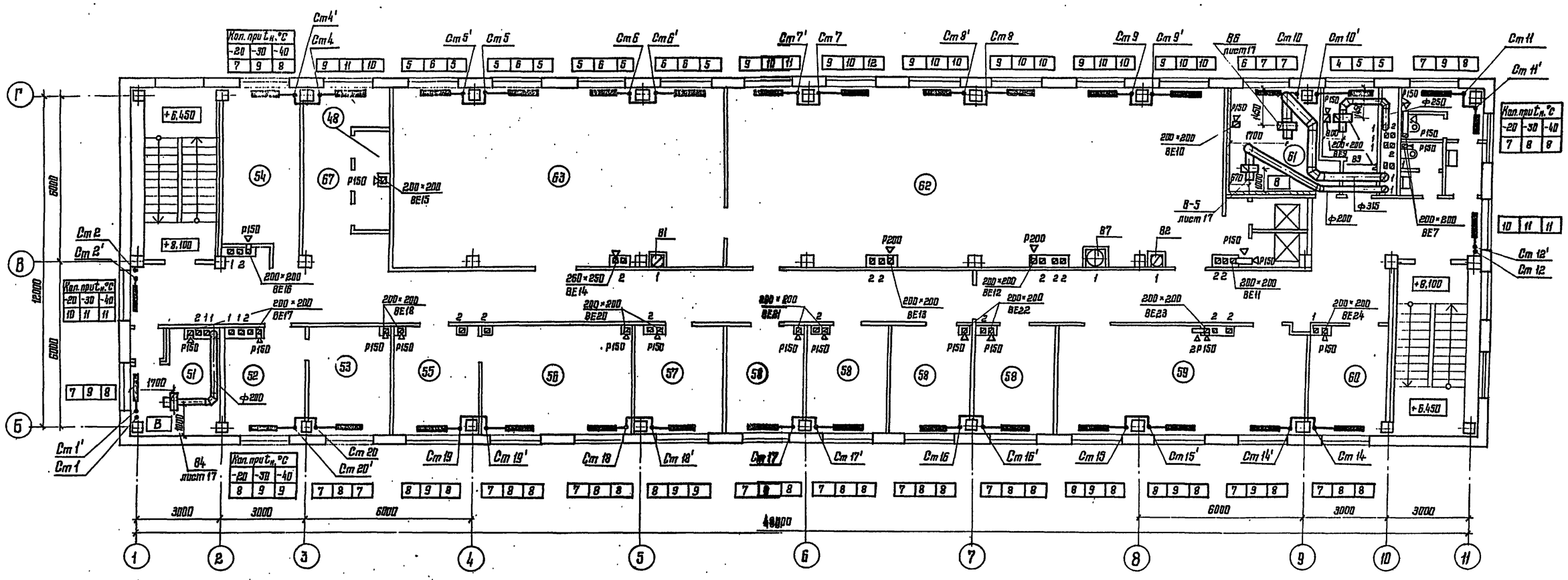
Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
51	Венткамера
52	Комната коменданта
53	Кладовая вещевого имущества
54	Кладовая вещевого имущества
55	Приемная
56	Кабинет начальника части
57	Кабинет заместителя начальника части
58	Помещение инструкторов профилактики

продолжение

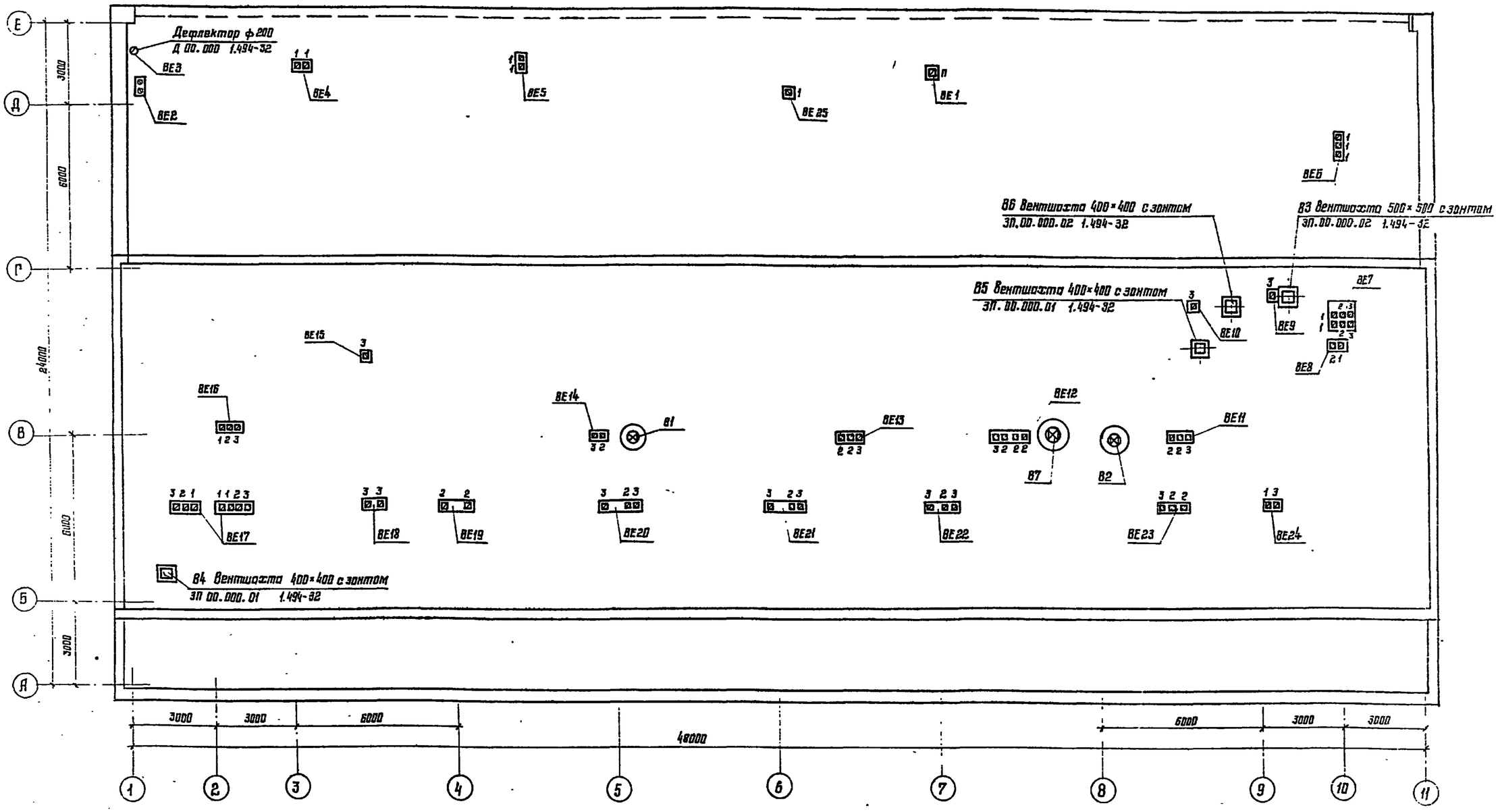
Номер по плану	Наименование
59	Комната для инструктажа рабочих
60	Комната общественных организаций
61	Венткамера
62	Гардероб уличной, домашней и рабочей одежды
63	Помещение для физ. зарядки
64	Душевые кабины
67	Коридор

Согласовано: Инж. ЭМ Дубов 15.03; Инж. ВР Сабиров 15.03; Инж. ТХ Утешева 15.03

Согласовано: Гл. инж. Шевалдина 15.03; Гл. спец. Гладуй 15.03; Инж. ВК Кислицкая; Инструктор Кислицкая; Гл. инж. проекта Гольцев; Зам. гл. инж. проекта Ивашкина

						416-6-29.12.88 — ОВ	
Привязан					1988		
			ГАП	Соболева	23.03	Пожарное депо на 8 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия Р, Лист 9, Листов
			Н. контр.	Казанцева	22.03		
			Нач. отд.	Давыдов	18.03		
			Рук. гр.	Куликова	16.03	План 3 этажа	Учреждение ИГ-548/7 Москва
			Проверил	Куликова	16.03		
Инв. №			Проектир.	Дурыгина	15.03		

Копировал Цыганова Формат А2

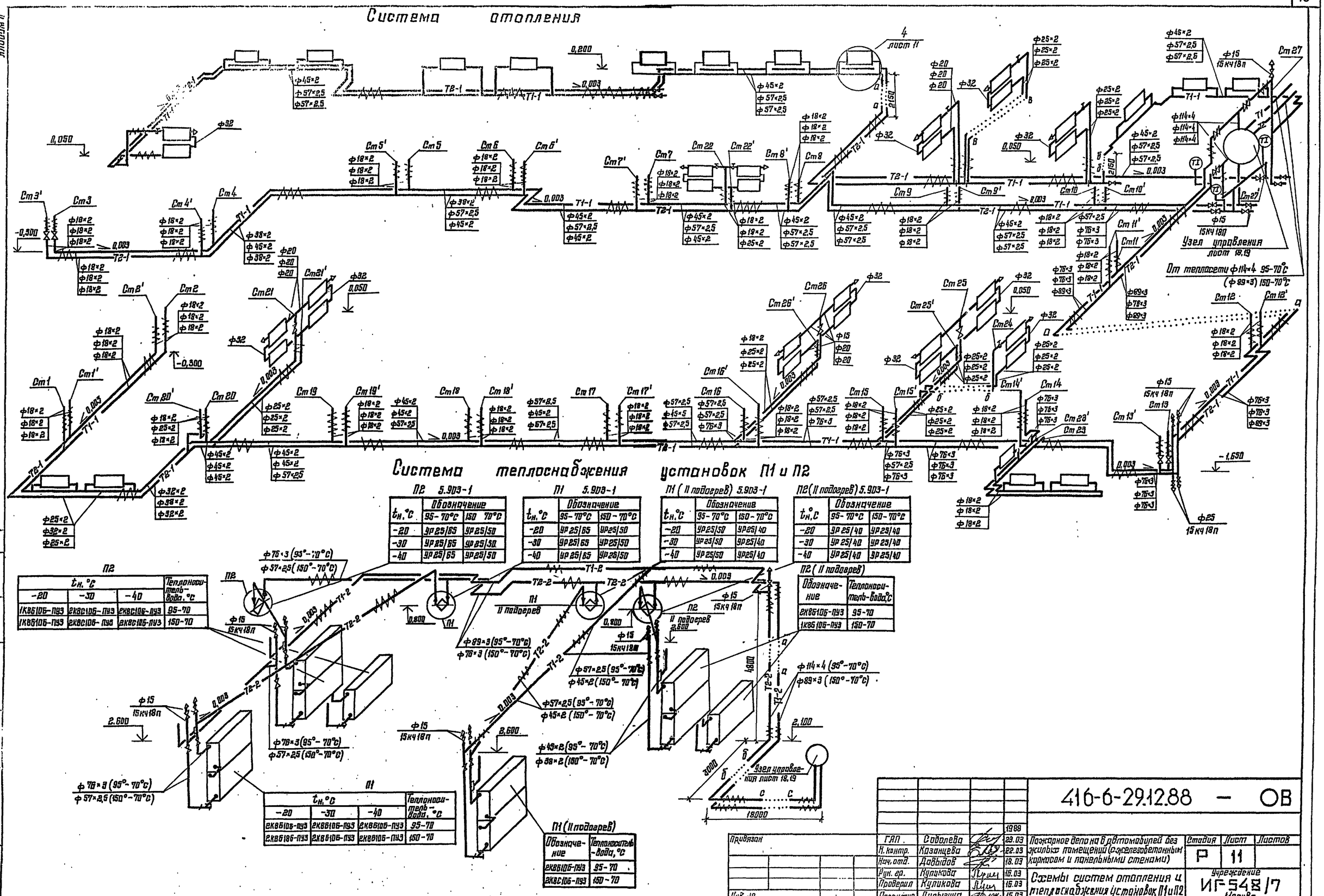


					416-6-29.12.88 — ОВ		
Привязан				1988			
			ГАП	Соболева	23.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: 10; Лист ов:
			Н. контр.	Казанцева	22.03		
			Нач отд	Добыдов	18.03		
			Рук. гр	Куликова	16.03	План кровли	Учреждение: ИГ-548/7 Москва
			Проверил	Куликова	15.03		
Инв. №			Проектир	Дурыгина	15.03		

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II


Система отопления
Система теплоснабжения установок П1 и П2
Узел управления лист 18,19
От теплосети ф114×4 95-70°С (ф89×3) 150-70°С
П2 5.903-1
П1 5.903-1
П1 (II подогрев) 5.903-1
П2 (II подогрев) 5.903-1
Обозначение
Теплоноситель-вода, °С
П2
П1
П1 (II подогрев)
П2 (II подогрев)
416-6-29.12.88 — ОВ
Пожарное депо на 8 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)
Схемы систем отопления и теплоснабжения установок П1 и П2
Стадия Р
Лист 11
Листов
Учреждение ИГ-548/7 Москва
ГАП Соболева
Н. контр. Казанцева
Нач. отд. Давыдов
Рук. гр. Куликова
Проверил Куликова
Проектир. Дурыгина
Привязан
Инв. №
Копировал Цыганова
Формат А2

Альбом II

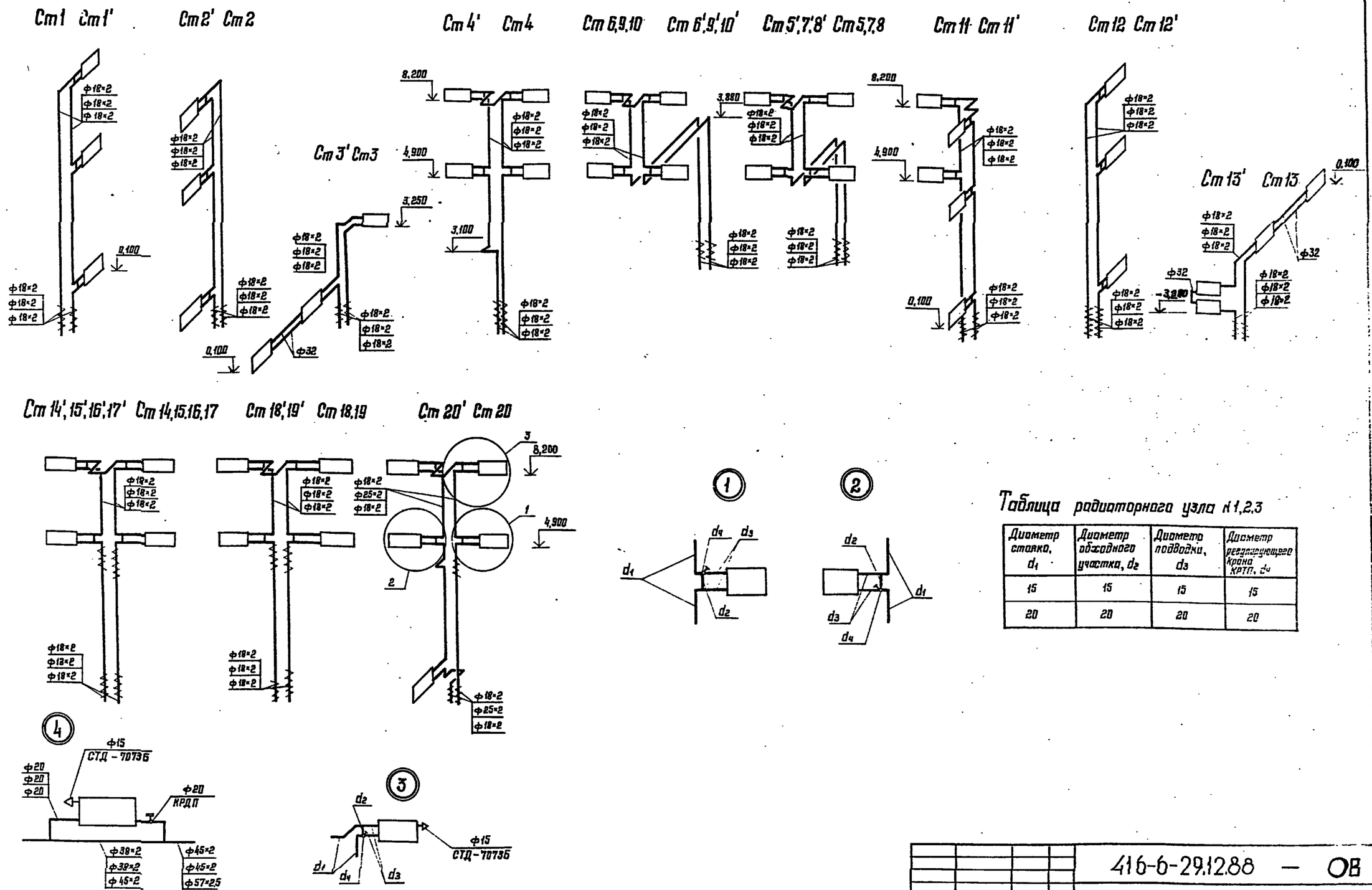


Таблица радиаторного узла N 1,2,3

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

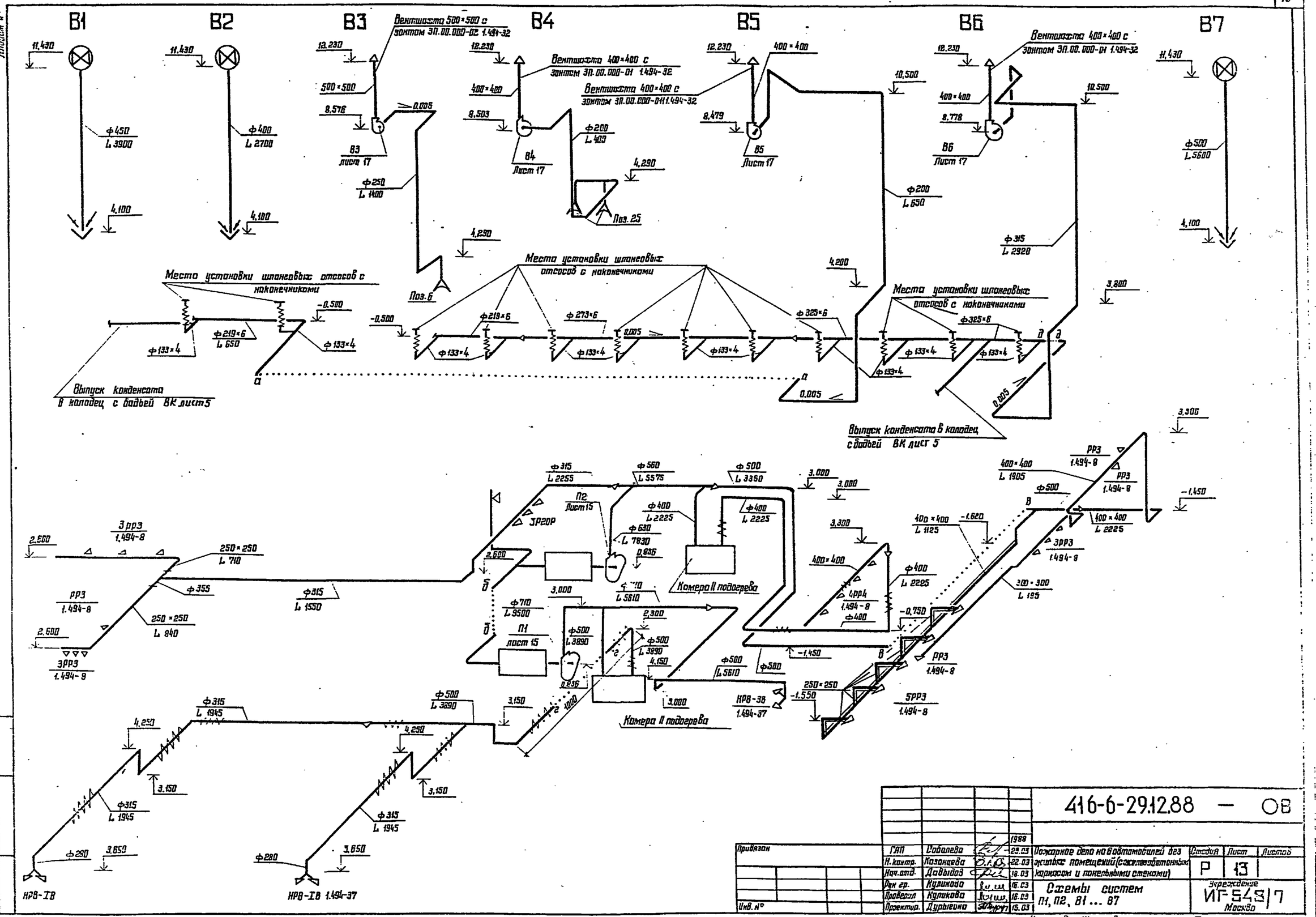
				416-6-29.12.88 — ОВ			
Провязан			1988				
	ГИП	Соболева	23.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (сборно-железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Казанцева	22.03		Р	12	
	Нач. отд.	Давыдов	18.03				
	Рук. гр.	Куликова	15.03	Схемы стояков отопления	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
	Проверил	Куликова	16.03				
Инв. N°	Проектир.	Дурыгина	15.03				

Копировал Цыганова

Формат А2

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N°

Альбом II

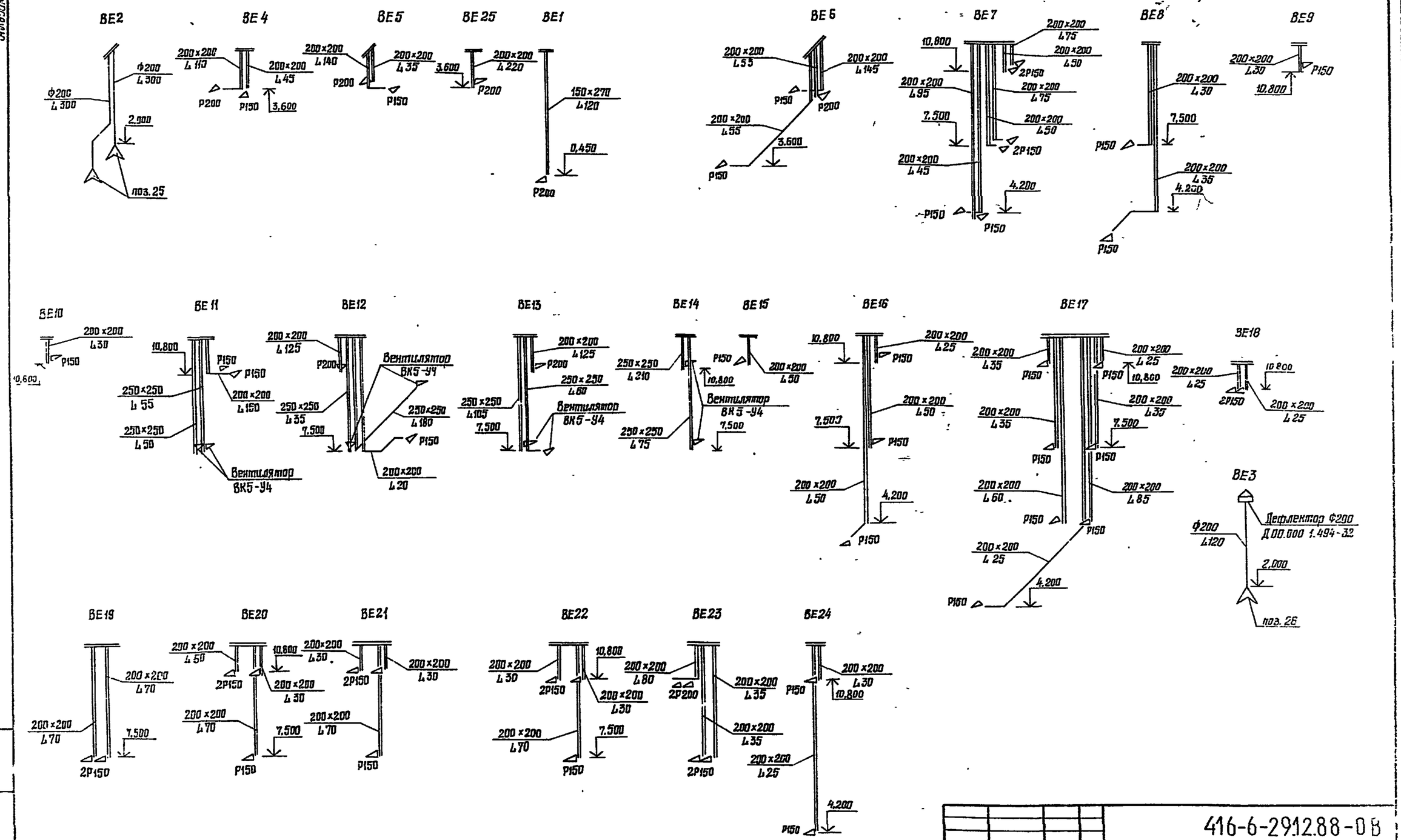


					416-6-29.12.88 — ОВ		
Привязан				1988			
	ГИП	Соболева		29.03	Пожарное депо на 6 автомобилей ДПЗ жилые помещения (сборно-бетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Казанцева		22.03		Р	13	
	Нач. отд.	Давыдов		18.03				
	Рук. гр.	Куликова		16.03	Схемы систем П1, П2, В1 ... В7	Учреждение ИГ548/7 Москва		
	Проверил	Куликова		16.03				
Инв. №	Проектир.	Дурягина		16.03				

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



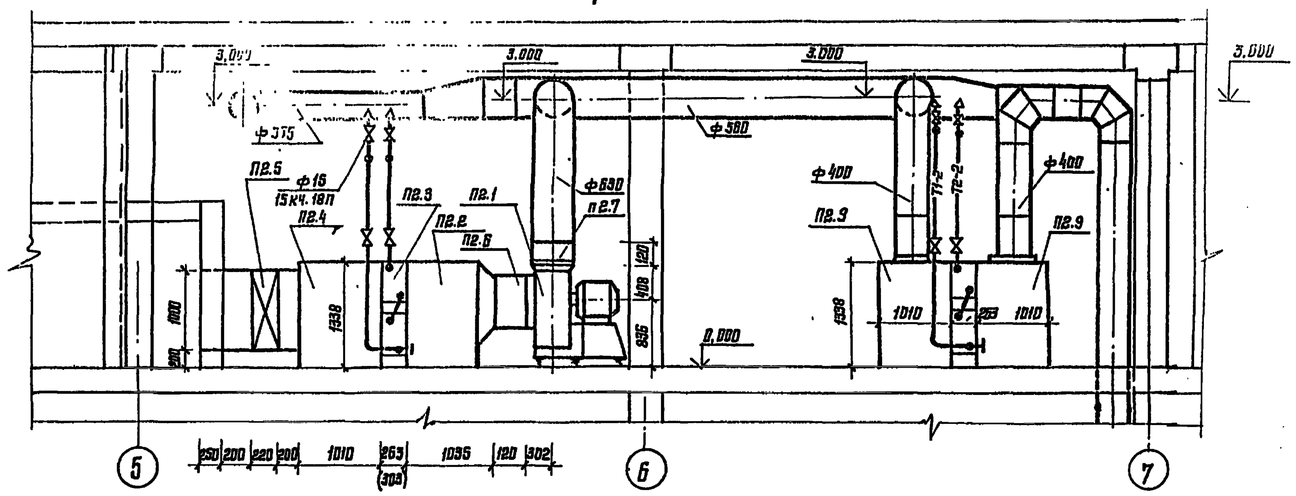
					416-6-29.12.88-ОВ		
Привязок				1988			
	ГИП	Соболева		23.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Казанцева		22.03		Р	14	
	Нач. отд.	Давыдов		18.03				
	Рук. гр.	Куликова		16.03				
	Проверил	Куликова		16.03	Схемы систем ВЕ1...ВЕ25	Учреждение ИГ-548 Г Москва		
Инв №	Проектир.	Дюгина		15.03				

Копировал Голева

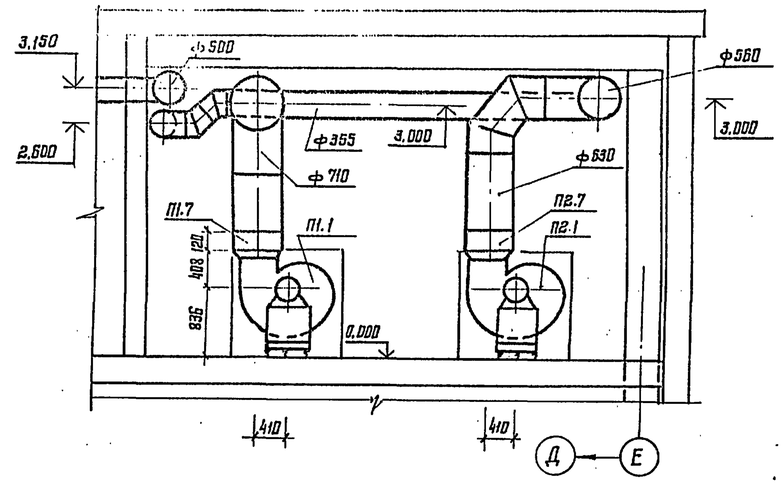
Формат А2

Альбом II

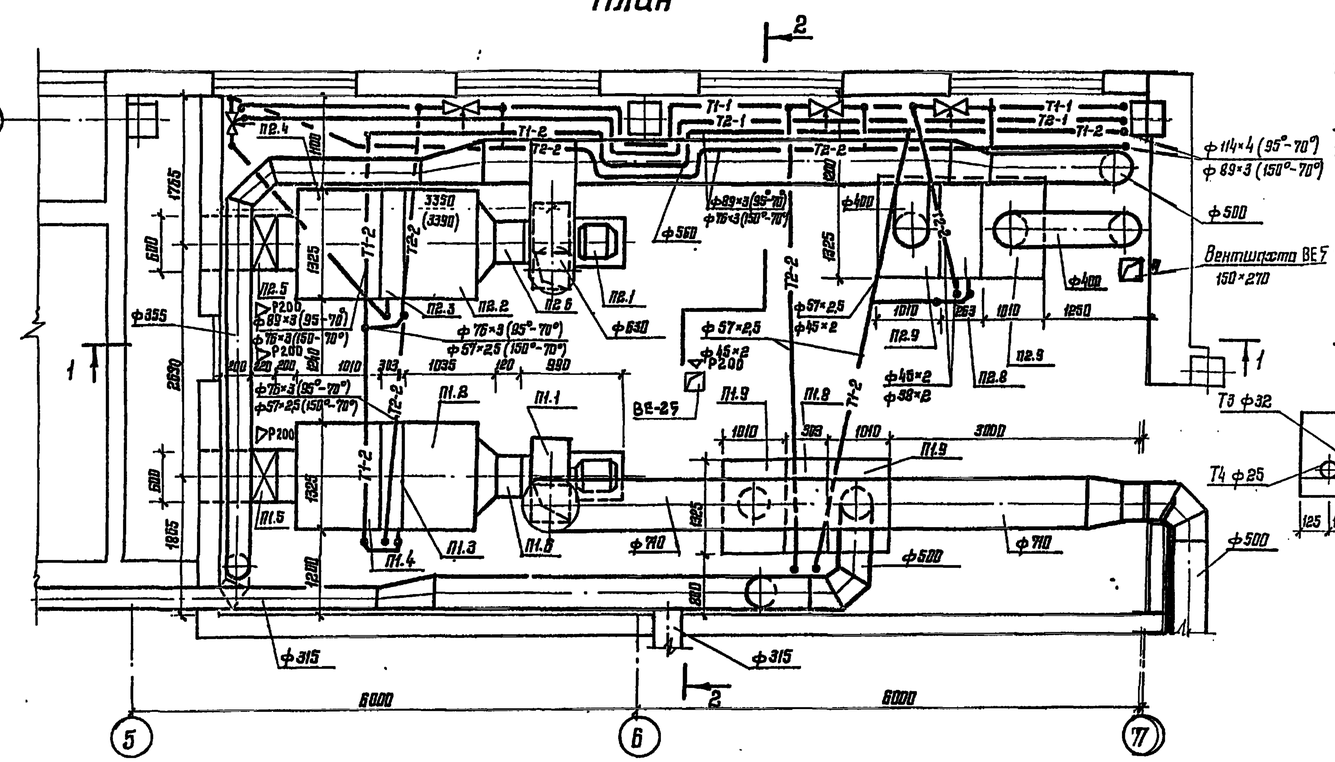
Разрез 1-1



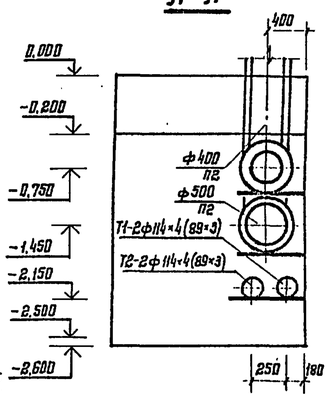
Разрез 2-2



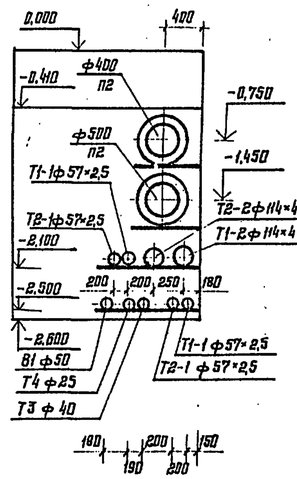
План



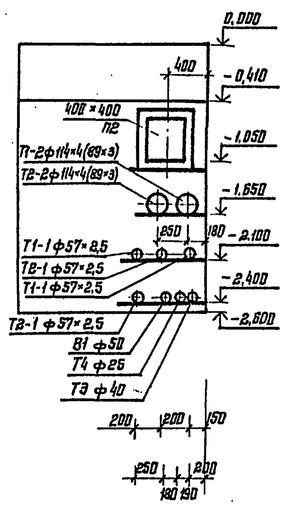
А-А



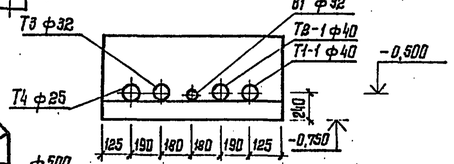
Б-Б



В-В



Г-Г



				416-6-29.1288 — ОВ			
			1989				
ГАП	Соболева		23.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Казанцева		22.03		Р	15	
Нач. отд.	Давыдов		18.03	Установки систем П1, П2	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Рук. гр.	Куликова		16.03				
Проверил	Куликова		16.03				
Архитект.	Дырягина		15.03				

Привязан

Инв. №

Согласовано: Госгражданпроект, Инженерный институт, Ленгипроводоканал, Ленгипрогаз

Согласовано: Архитектурно-конструкторское бюро, Инженерное бюро, Ленгипрогаз

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

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II

Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1 и П2

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		П1 (2ПК-10 правое			
		исполнение)			
П1.1		Агрегат вентиляторный			
		АБ.3.110-I с виброизолято-			
		рами комплектно:	1	201.7	
		А Вентилятор В-Ц4-70-Б3-04АЛ2Б			
		исполнение 1, положение Л0°	1	143,0	
		Б. Электродвигатель			
		4А112М4Б, 955 об/мин. 3,0 квт	1	58,7	
П1.2	5.904-12, Вып. 1-1	Секция соединительная			
		А1А 180.000-02	1	388,0	
П1.3	5.904-12. Вып. 1-15	Секция калориферная			
П1.4	5.904-12, Вып. 1-28	Секция приемная с			
		фильтром А1А 224.000	1	199,0	
П1.5		Заслонка утепленная	1		
П1.6	5.904-38	Гибкая вставка В.00.00-12	1	2.09	
П1.7	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-15	1	2,11	
П1.8	5.904-12, Вып. 1-15	Секция калориферная			
		А1А 180.000-03			
		КВБ 10А-П	2	347,0	
П1.9	5.904-12, Вып. 1-28	Секция приемная без			
		фильтра, без заслонки			
		на рециркуляции			
		А1А 223.000-06	2	157,5	

продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Масса ед., кг	Примечание
		П-2 (2ПК-10 правое			
		исполнение)			
П2.1		Агрегат вентиляторный			
		АБ.3 110-I с виброосновани-			
		ем комплект:	1	201,7	
		А. Вентилятор В-Ц4-70-Б.3-04АЛ2Б			
		исполнение 1, положение Л0°	1	143,0	
		Б. Электродвигатель			
		4А112М4Б, 955 об/мин, 3.0 квт	1	58,7	
П2.2	5.904-12, Вып. 1-1	Секция соединительная			
		А1А 180.000-02	1	388,0	
П2.3	5.904-12, Вып 1-15	Секция калориферная			
П2.4	5.904-12, Вып. 1-28	Секция приемная с			
		фильтром А1А 224.000	1	199,0	
П2.5		Заслонка утепленная	1		
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			
		А1А 180.000-02			
		КВС 10А-П	2	282,0	
П2.9	5.904-12, Вып 1-28	Секция приемная без			
		фильтра, без заслонки			
		на рециркуляции			
		А1А 223.000-06	2	157,5	

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

Привязан

Инв. №

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

416-6-29.12.88 — ОВ

Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

Спецификация отопительно-вентиляционных установок

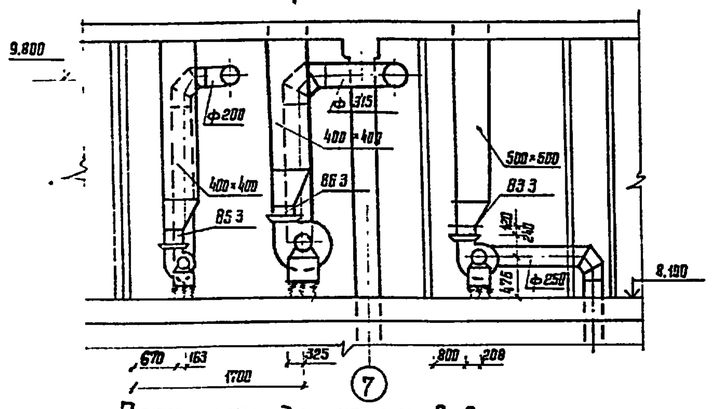
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Учреждение ИГ548/7 Москва

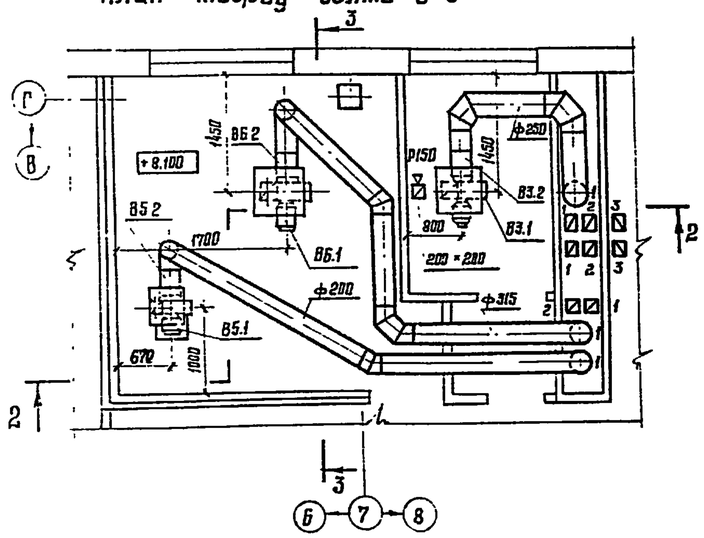
Копировал Цыганова Формат А2

Альбом II

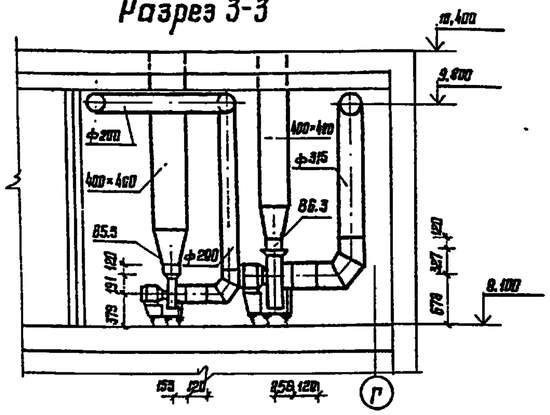
Разрез 2-2



План между осями 6-8



Разрез 3-3



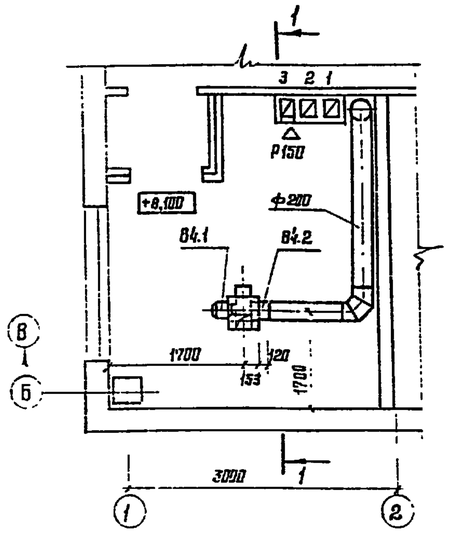
Спецификация вентиляционных установок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		В3			
В3.1		Агрегат вентиляторный			
		А3.15.100-1 с виброизоляторами комплектно:		37,8	
		А. Вентилятор радиальный			
		ВЦ-4-70-3,15-01Л 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 8.00.00-05	1	1,20	
В3.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-07	1	1,14	

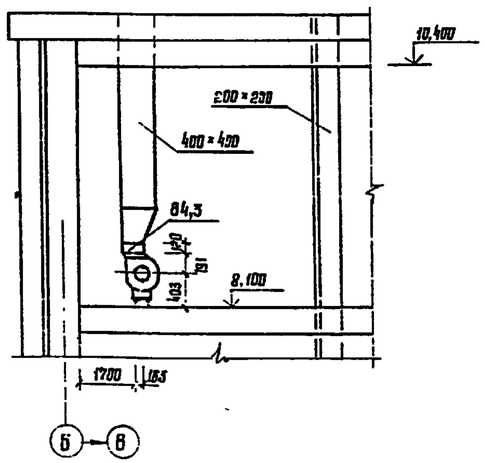
Продолжение

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		В4			
В4.1		Агрегат вентиляторный			
		А2,5.105-1 с виброизоляторами комплектно:	1	25,2	
		А. Вентилятор радиальный			
		ВЦ-4-70-2,5-03Л, исполнение 1, положение Пр0°	1	21,6	
		Б. Электродвигатель			
		4АА56А4, 1375 об/мин, 0,12 кВт	1	4,6	
В4.2	5.904-38	Гибкая вставка 8.00.00-03	1	1,2	
В4.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0,86	
		В5			
В5.1		Агрегат вентиляторный			
		А2,5-105-1 с виброизоляторами комплектно:	1	25,2	
		А. Вентилятор радиальный			
		ВЦ-4-70-2,5-03Л 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 8.00.00-03	1	1,2	
В5.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-03	1	0,86	
		В6			
В6		Агрегат вентиляторный			
		А5-105-1 с виброизоляторами комплектно:	1	94,5	
В6.1		А. Вентилятор радиальный			
		В-Ц4-70-5-03Л лев.			
		исполнение 1, положение Л0°	1	76,0	
		Б. Электродвигатель			
		4А90В6, 915 об/мин, 0,75 кВт	1	13,3	
В6.2	5.904-38	Гибкая вставка 8.00.00-08		1,59	
В6.3	5.904-38	Гибкая вставка Н.00.00-08		1,34	

План между осями 1-2



Разрез 1-1



Привязан					
Инв. №					

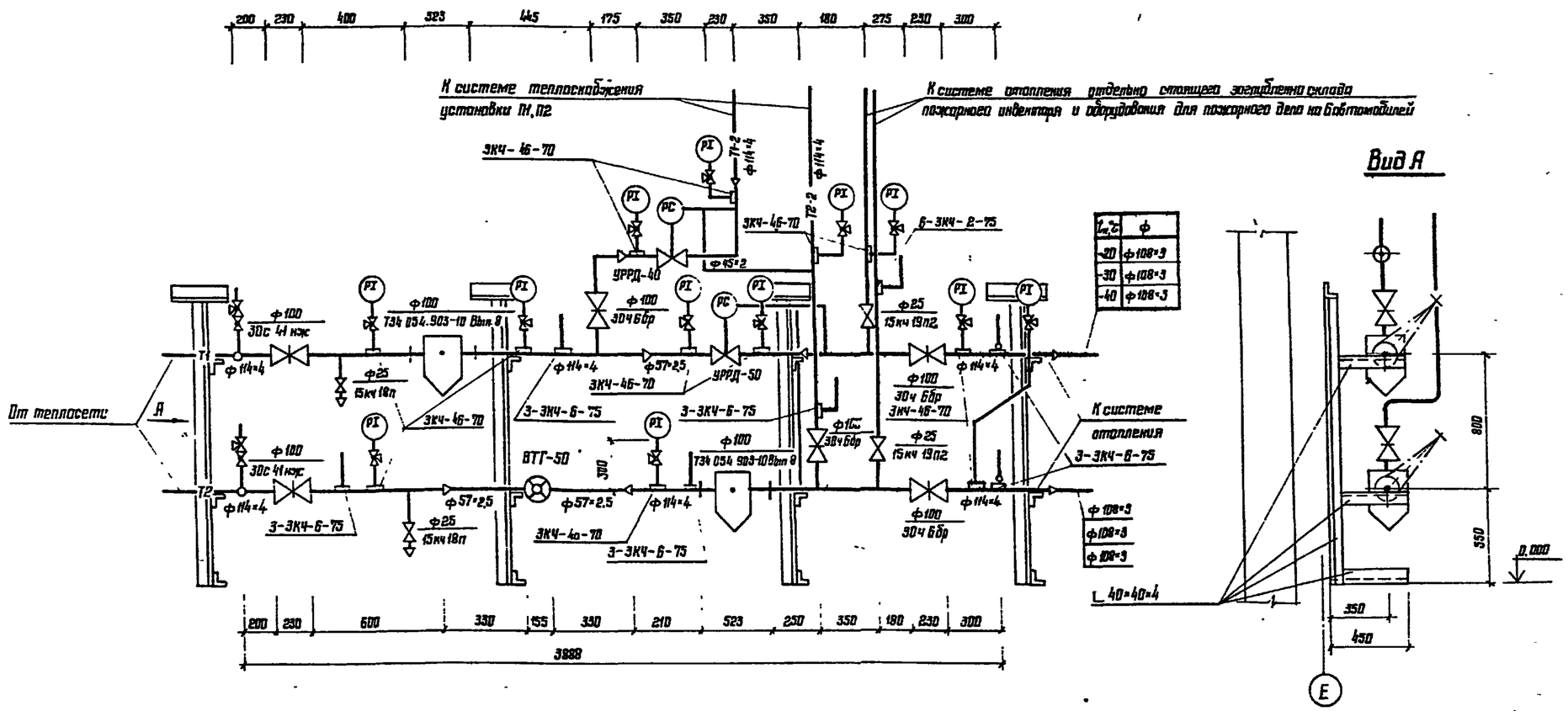
ГАП	Соболева		1988 23.03	416-6-29.12.88 – ОВ	
Н.контр.	Казанцева		22.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Нач.отд.	Подвысоцкий		18.03	Установки систем В3...В6	Учреждение: ИГ-5/18/7 Москва
Рук.гр.	Куликова		15.03		
Проверил	Куликова		15.03		
Проектир.	Дарьгина		15.03		

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом I

ИТП



Т,°С	Ф
-20	Ф108×3
-30	Ф108×3
-40	Ф108×3

					416-6-29.12.88 — ОВ		
Привязан				1988			
	ГАП	Соболева		23.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Н контр.	Казанцева		22.03		Р	18	
	Нач отд.	Добыдов		18.03	ИТП. Узел управления (теплоноситель – вода 95°–70°С)	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
	Рук. гр.	Куликова		16.03				
	Проверил	Куликова		16.03				
Инв. №	Проектир.	Дурыванова		15.03				

Копировал Цыганова

Формат А2

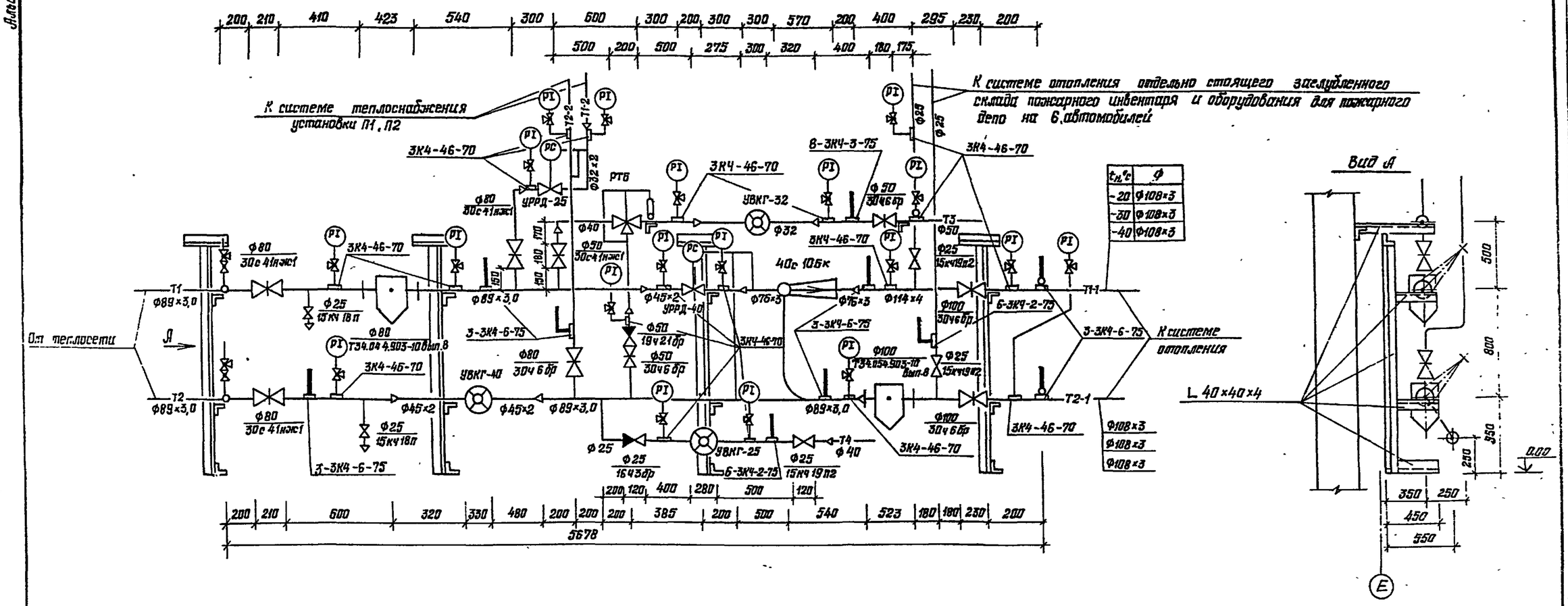
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом II

ИТП



$t_н$,°С	Ф
-20	Ф108×3
-30	Ф108×3
-40	Ф108×3

Таблица подбора элеватора

$t_н^р$, °С	Гидравлическое сопротивление Н, кгс/м² без элеватора	с элеватором	№ элеватора	Диаметр горловины $d_г$, мм	Диаметр сопла $d_с$, мм
-20	1000	17447	3	25	7,2
-30	974	16995	3	25	7,9
40	894	15602	3	25	8,4

Таблица расчетных шайб

Шайба d, мм	$t_н^р$, °С: -20	-30	-40
	№ стояка отопления		
5	10,14		
6	8,6,5,12,15,16,17,	10,14	10,12,14,15,21
	18,19,21,1		
7	2,4,7,8,11,28	5,6,7,8,9,12,15,	1,5,6,8,9,16,
		16,17,21	17,18,19
8	20,22,25	4,11,18,28	2,4,7,11,28
9	13,23	19,20	
10	24	24,25	13,23
11		3,23	24
12		13,22	22
13			25
19		29	
23			29

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

Привязан

Инв. №

ГАП	Соболева		1988 23.03	416-6-29.12.88-ОВ
Н. контр.	Казанцева		22.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)
Нач. отд.	Давыдов		18.03	
Рук. гр.	Куликова		16.03	ИТП. Узел управления (теплоноситель вода 150°-70°С)
Проверил	Куликова		16.03	
Инженер	Дурыгина		15.03	

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Галева

Формат А2

Типовой проект

416-6-29.12.88

Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

Альбом II

Чертежи общих видов нестандартных конструкций систем отопления и вентиляции

Копировал Цыганова Формат А4

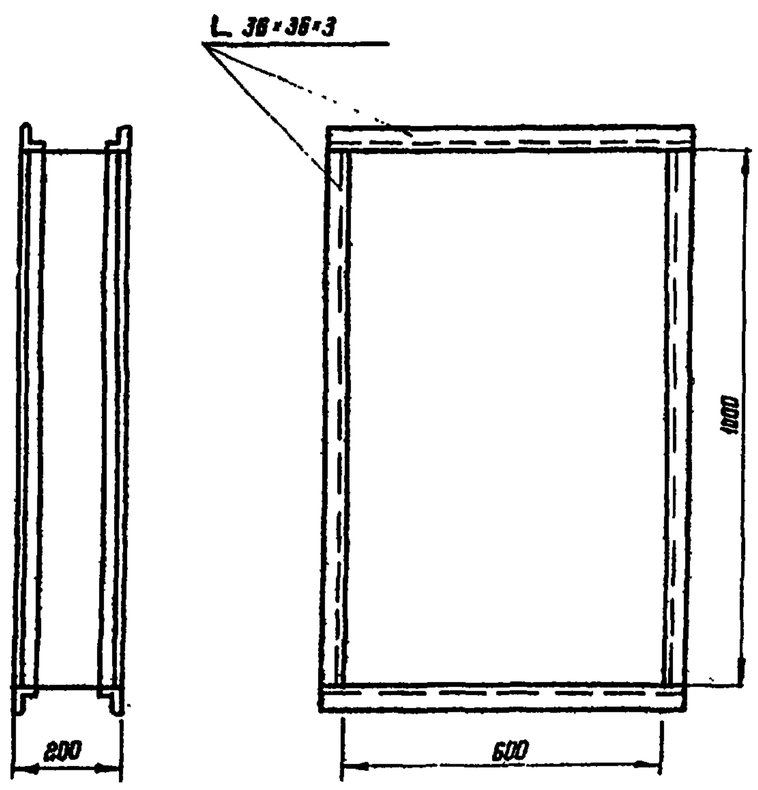
Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВ.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



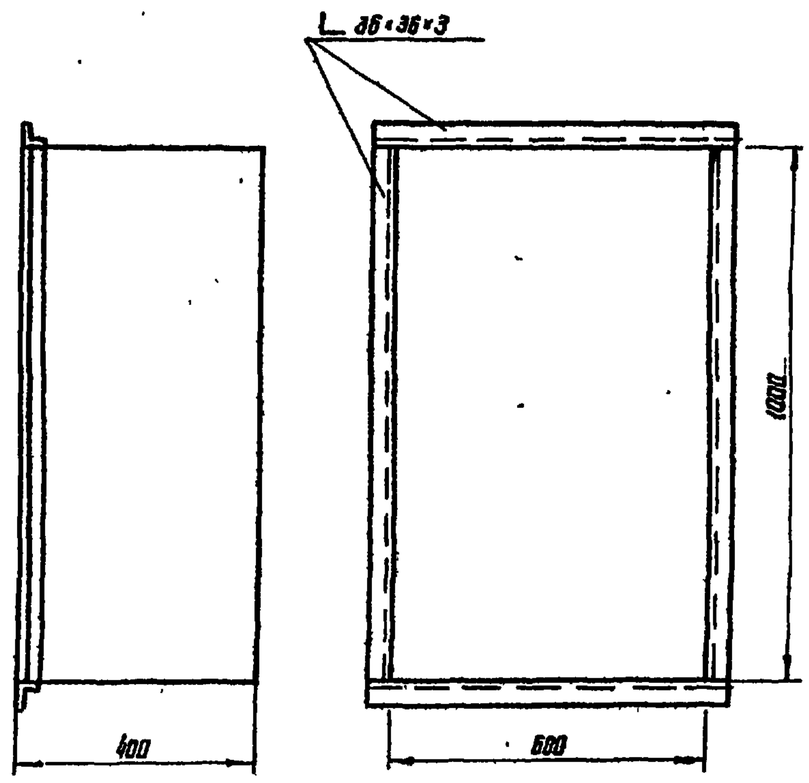
Изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, δ=0,7

Масса 15,58кг

				416-6-29.12.88 - ОВ.Н1		
Н. контр.	Казанцева		22.03.1988	Патрубок 1	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Нач. отд.	Лебедев		18.03		Учреждение ИГ-548/7 Москва	
Рук. гр.	Куликова		16.03			
Проверил	Куликова		16.03			
Проектир.	Дурягина		15.03			

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



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

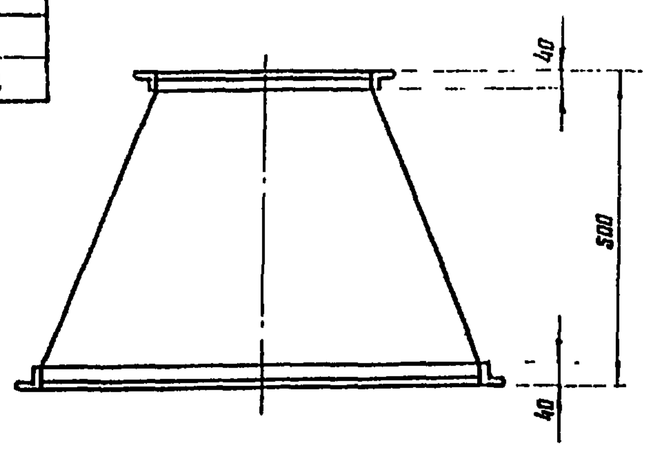
Масса 15,34кг

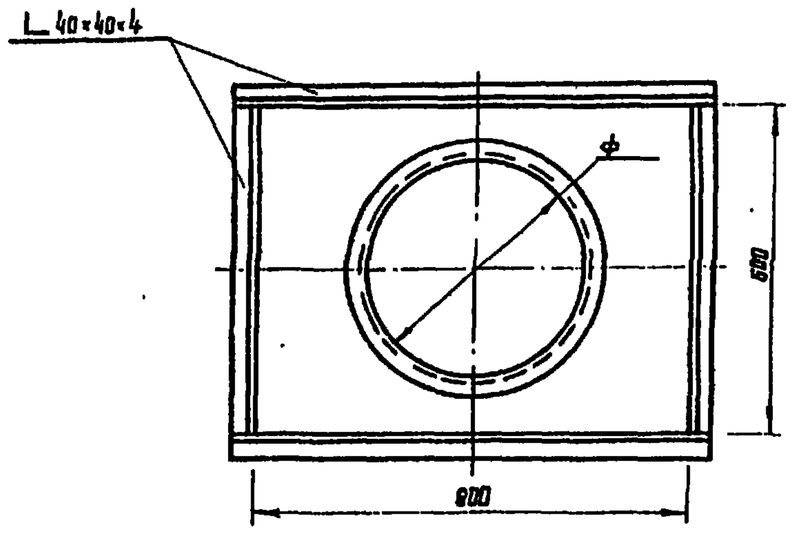
				416-6-29.12.88 - ОВ.Н2		
Н. контр.	Казанцева		22.03.1988	Патрубок 2	Стадия: Р	Лист:	Листов: 1
Нач. отд.	Лебедев		18.03		Учреждение ИГ-548/7 Москва	
Рук. гр.	Куликова		15.03			
Проверил	Куликова		16.03			
Проектир.	Дурягина		15.03			

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II

№ патрубка	ф	Масса, кг
3	500	19,86
4	400	17 [illegible]



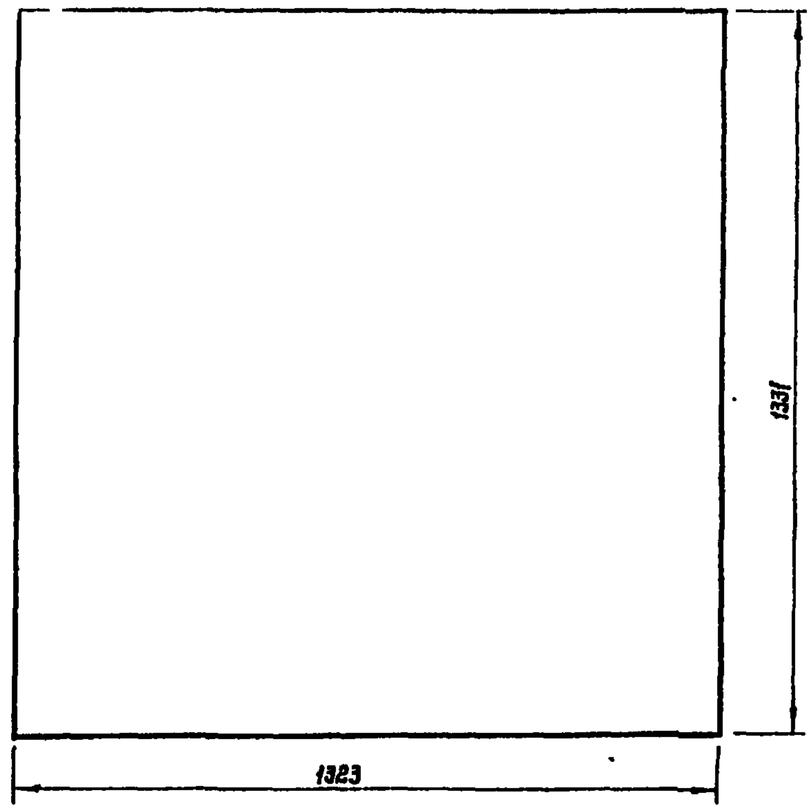


Изготовить из стали по ГОСТ 19903-74, б=0,7

				416-6-29.12.88 - ОВ.Н3		
			1988			
Н контр.	Козонцева		22.03	Патрубок 3,4	Стадия Р	Лист 1	Листов
Нач отд	Давыдов		18.03		Учреждение ИГ-548/7 Москва	
Рук гр.	Куликова		15.03			
Проверил	Куликова		15.03			
Проектир.	Дурьгина		15.03			

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



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

Масса 27,65кг

				416-6-29.12.88 - ОВ.Н4		
			1988			
Н контр.	Козонцева		22.03	Торцевой лист	Стадия Р	Лист 1	Листов
Нач отд	Давыдов		18.03		Учреждение ИГ-548/7 Москва	
Рук гр	Куликова		15.03			
Проверил	Куликова		15.03			
Проектир	Дурьгина		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 7-11, 8-11 и Б-Г	
5	План 1 этажа	
6	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями 1-4, 7-8, 9-11	
	и В-Г. План кровли	
7	Схема системы В1 и водомерного узла 1	
8	Схема системы Т3, Т4	
9	Схемы систем К1, К2. Гидрозатвор	
10	Схемы систем К3, В4. План ванны Разрез 1-1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.900-3, 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	
416-6-29.12.88 - ВК.Н1	Опорное кольцо	
416-6-29.12.88 - ВК.Н2	Решетка	
416-6-29.12.88 - ВК.Н3	Колодец с бадьей	
416-6-29.12.88 - ВК.Н4	Бадья	
416-6-29.12.88-ВК СО	Спецификация оборудования	Альбом V
416-6-29.12.88-ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

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

Общие указания

1. Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии со 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 $м^3/сут$	$м^3/ч$	л/с	при пожаре, л/с	Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
Водопровод хоз.							
питьевой, производ-							
ственный и проти-							
вопожарный (В1)	21,0	9,020	3,870	2,400	2,600		
Горячее							
водоснабжение (Т3)		6,410	3,330	2,130			
Канализация							
бытовая (К1)		13,270	7,200	4,530			
				+1,600			
Канализация							
дождевая (К2)				4,610			
Полив территории		0,330					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.

Производственные стоки от мойки, сушки и ремонта спецодежды отводятся в колодец с гидрозатвором с последующим выпуском в бытовую канализацию.

Производственные стоки от поста мойки автомобилей и шланговой мойки полов отводятся на очистные сооружения оборотной воды.

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

7. Магистральные трубопроводы систем В1, Т3, Т4 изолируются шнуром из минеральной ваты в оплетке марки 200 ТУ36-1695-79 толщиной 40мм, с покровным слоем из рулонного стеклопластика РСТ-Х-Л-Н ТУ6-11-145-80 с креплением бандажами. Для трубопроводов холодного водоснабжения прокладывается один слой пергамина по слою из минеральной ваты.

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

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

9. Трубопроводы систем В4, К1, К2, К3 изготавливаются из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-80 и стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-76.

10. Трубопроводы К1, К2, К3 (вариант) изготавливаются из канализационных труб из непластифицированного поливинилхлорида по ТУ6-19-20-86, монтаж которых выполняется в соответствии с СН478-80. „Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

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

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

Привязан

Инв. №

416-6-29.12.88 - ВК

Пожарное депо на 6 автомобилей 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

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

Альбом I

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования 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	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений, мг/л	Примечание
	Мастерская поста ТО																						
5	Дистиллятор	1	6	Питьевая	18,0	Периодически	0,160	0,960	0,160	0,044				Условно-	Периодически				0,960	0,160	0,044		
						6 часов в сутки								чистая	6 часов в сутки								
	Раковина	1	1	Питьевая	18,0	Периодически	0,300	0,300	0,300	0,300				Условно-	Периодически				0,300	0,300	0,300		
						1 час в сутки								чистая	1 час в сутки								
	Помещение мойки, сушки и																						
	ремонта спецодежды																						
30	Ванна для мойки спецодежды	1	3	Питьевая	18,0	Периодически	1,300	3,900	1,300	0,300				Взвешенные вещества 200 мг/л,	Периодически				3,900	1,300	0,300		
						1 час в смену								сода кальцинированная 200 мг/л,	1 час в смену								
														синтетические моющие средства типа „Лотос"									
														200 мг/л									
	Мойка полов	28,5м²	3	Производственная	18,0	Периодически	0,010	0,030	0,010	0,400					Периодически				0,030	0,010	0,400		
						в конце смены									в конце смены								
	Помещение мойки, сушки,																						
	проверки и хранения КИП																						
	Раковина	1	3	Питьевая	18,0	Периодически	0,300	0,900	0,300	0,300				Условно-	Периодически				0,900	0,300	0,300		
	Помещение содержания и обслужи-					3 часа в сутки								чистая	3 часа в сутки								
	вания пожарной техники																						
	Шланговая мойка полов	584м²	3	Производственная	18,0	Периодически	0,240	0,720	0,240	0,400				Взвешенные	Периодически	0,720	0,240	0,400				На очистные сооруженя оборотной воды	
						в конце смены								вещества 100 мг/л,									
														Нефтепродукты 25 мг/л									
	Мойка машин	6 маш	2	Оборотная		Периодически					5,040	2,640	0,400	Взвешенные вещества – 400 мг/л,		5,760	3,000	0,400				На очистные сооруженя оборотной воды	
						2 часа в сутки								Нефтепродукты									
														670 мг/л, БПК-									
														80 мг/л. Тетраэтилсвинец 0,001-0,2 мг/л									
	Доливка автомобилей 10%							0,720	0,360	0,400								—					
	Подпитка системы оборотного																						
	водоснабжения 10%							0,720	0,350	—						0,720	0,360	—					
	Итого							8,250	3,030	1,744	5,040	2,640	0,400			7,200	3,600	0,800	6,090	2,070	1,344		

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

ГАП	Соболева		23.03	1988
Н. контр.	Казанцева		22.03	
Нач. отд.	Давыдов		18.03	
Гл. спец.	Константинова		12.03	
Инж. гр.	Шевалдина		16.03	
Проверил	Константинова		12.03	
Проектир.	Шевалдина		16.03	

Привязан

Инв. №

416-6-29.12.88 – ВК

Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

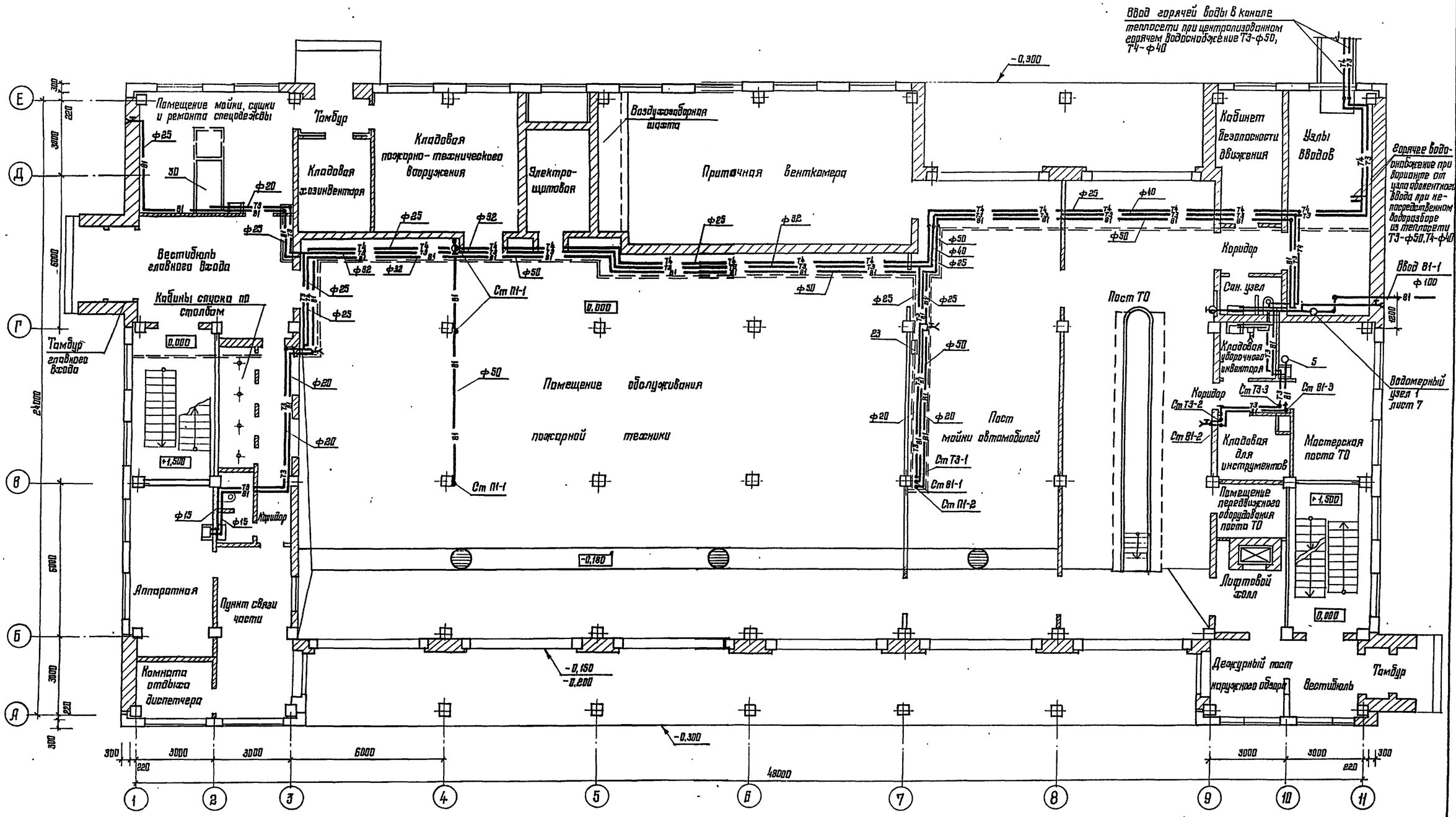
Общие данные (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2



				1989	416-6-29.12.88 — ВК		
ГАП	Собалева		23.03				
Н.контр.	Казанцева		22.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Нач отд.	Давыдов		19.03		Р	3	
Гл.спец.	Константинова		17.03				
Рук гр.	Шевалдина		16.03	План 1 этажа	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Проверил	Константинова		17.03				
Проектир	Шевалдина		16.03				

Привязан

Инв. №

Альбом II

Согласовано: Гл.инж. проекта Федотова, Инж. ЭМ Розман, Инж. СС Саратонова, Технолог 15.03

Согласовано: Зам. гл. инж. проекта Ананова, Инж. ВК Лисуй, Инж. ОВ Куликова 16.03

Архитектор, Конструктор 16.03

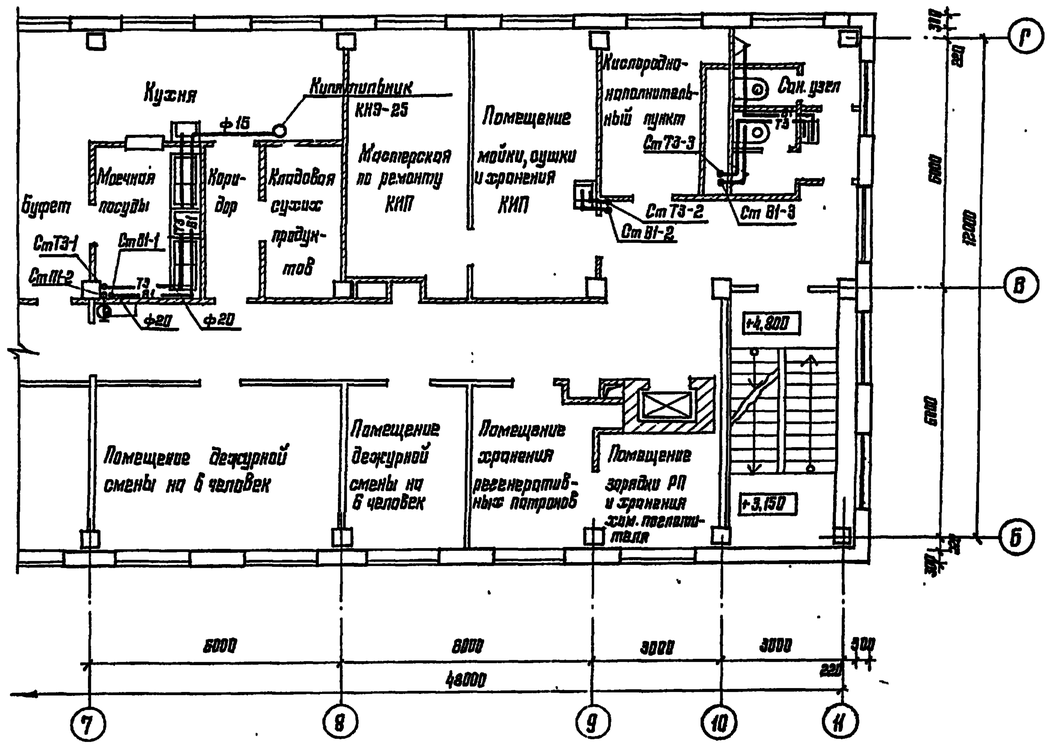
Взам. инв. №, Подпись и дата, Инв. № подл.

Копировал Цыганова

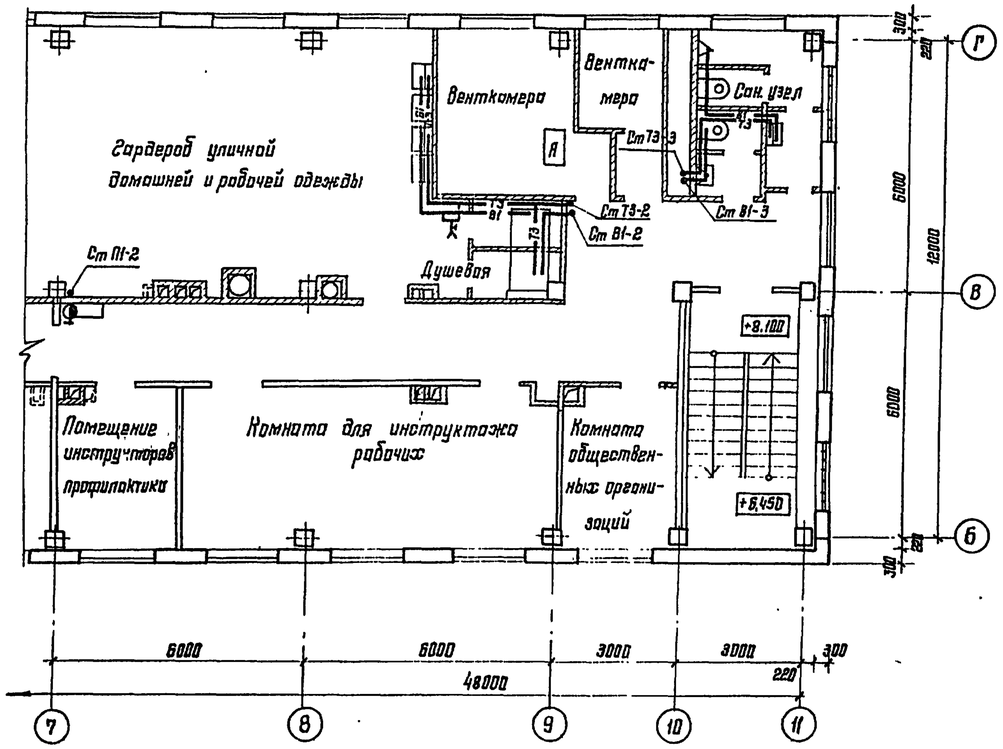
Формат А2

Альбом II

Фрагмент плана 2 этажа



Фрагмент плана 3 этажа



				416-6-29.12.88 — ВК			
			1988				
ГАП	Соболева		29.03				
Н. контр.	Казанцева		22.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Давыдов		18.03		Р	4	
Гл. спец.	Константинова		17.03				
Рук. гр.	Шевалдина		16.03	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями 7-11, 8-11 и Б-Г	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Проверил	Константинова		17.03				
Проектир.	Шевалдина		16.03				

Привязан

Инв. №

Копировал Цыганова

Формат А2

Согласовано: Инж. ЭМ 15.03; Инж. ОС 15.03; Гвс. канал 15.03

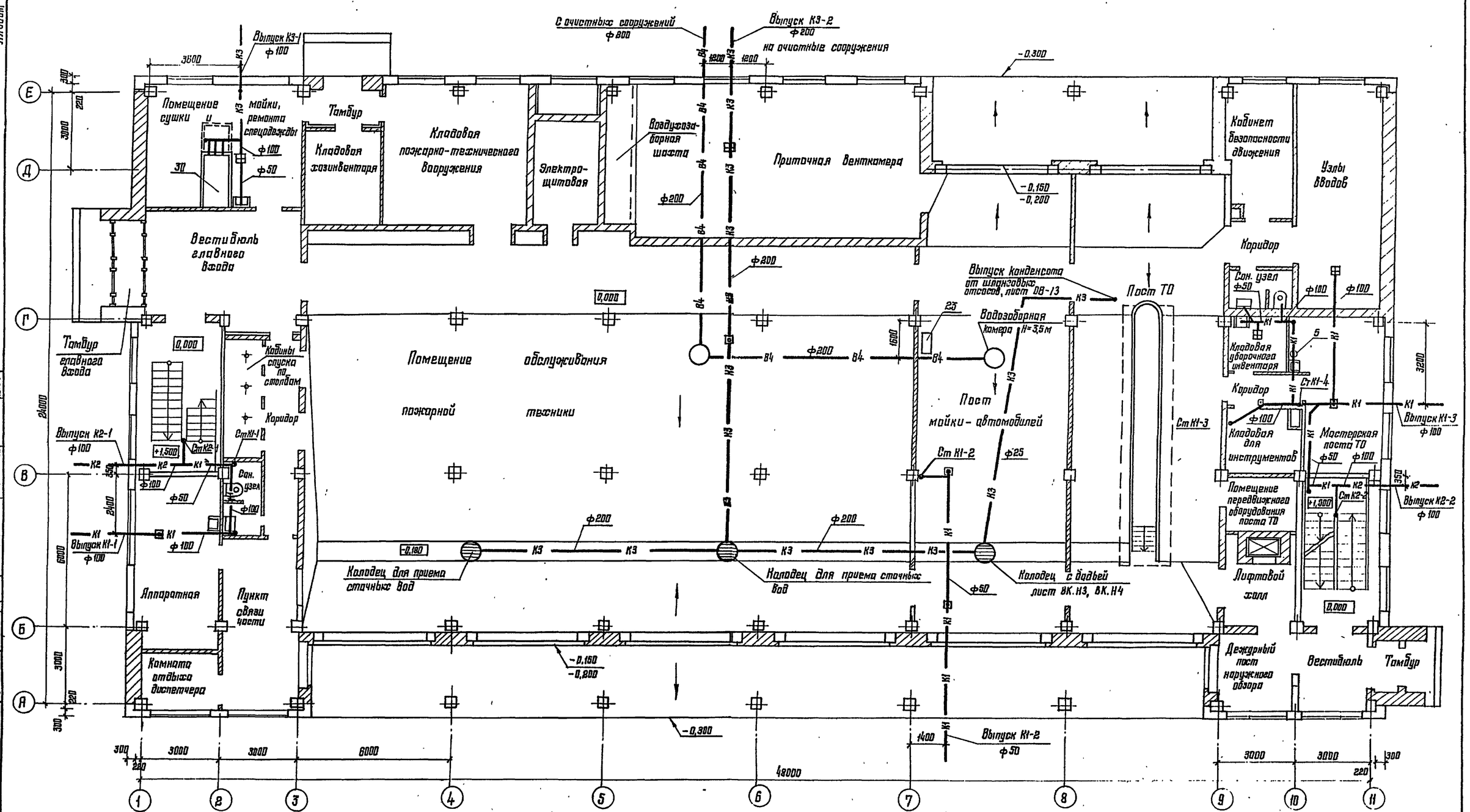
Согласовано: Архитектор 16.03; Конструктор 16.03; Инж. ВК 16.03

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом II



Согласовано:	Чебатова	16.03	Инж. ЭМ	16.03	
	Сизмон	16.03	Инж. СС	16.03	
	Здритинова	16.03	Технолог	16.03	
Согласовано:	Архитектор	Лукинова	16.03		
	Конструктор	Лисуй	16.03		
	Инж. ОВ	Куликова	16.03		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

Привязан

Инв. №

416-6-29.12.88 — ВК

Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План 1 этажа

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова

Формат А2

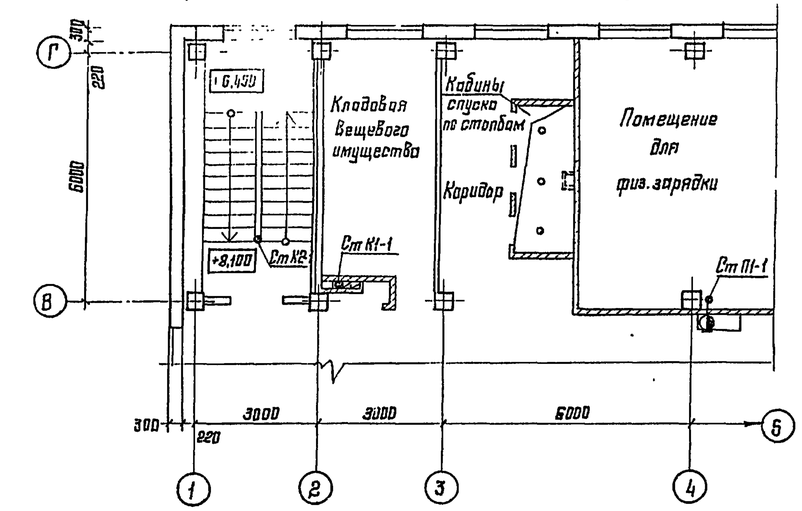
28-1

28

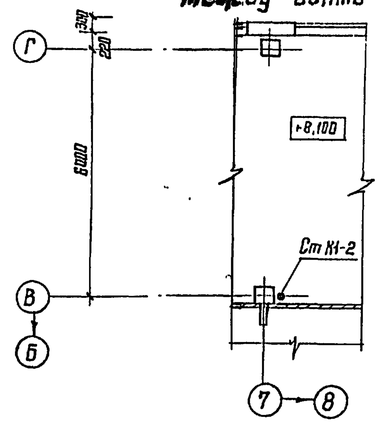
36

Альбом II

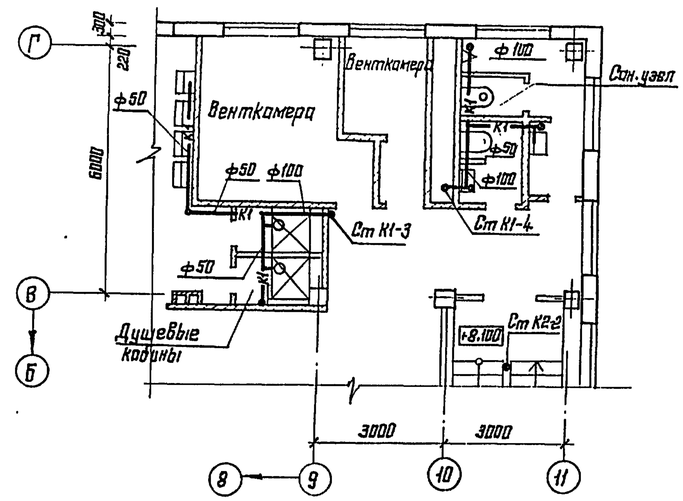
Фрагмент плана 3 этажа между осями 1-4 и В-Г



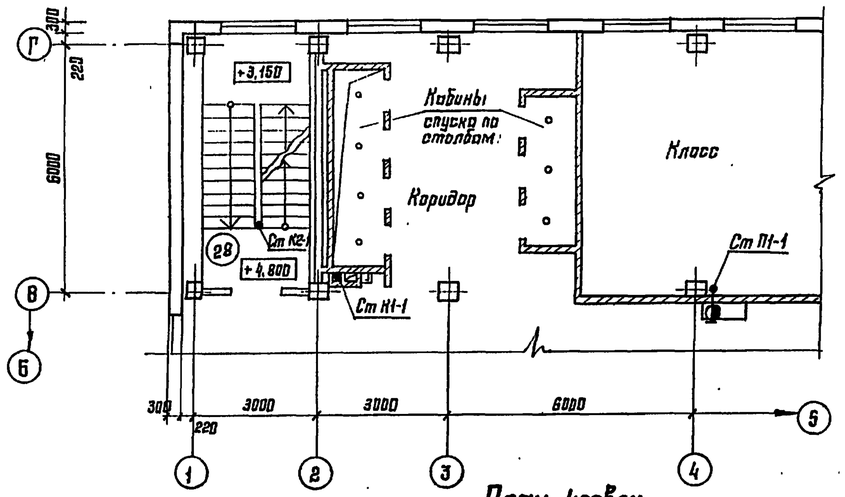
Фрагмент плана 3 этажа между осями 8 и В-Г



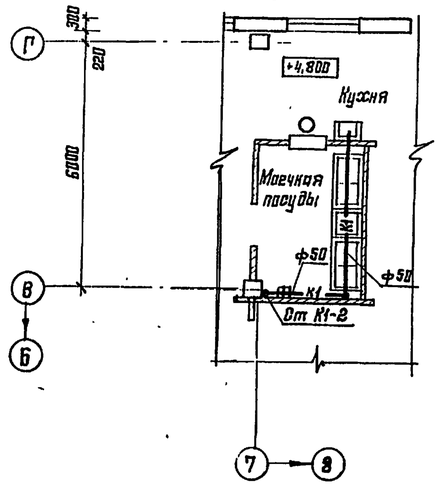
Фрагмент плана 3 этажа между осями 9-11 и В-Г



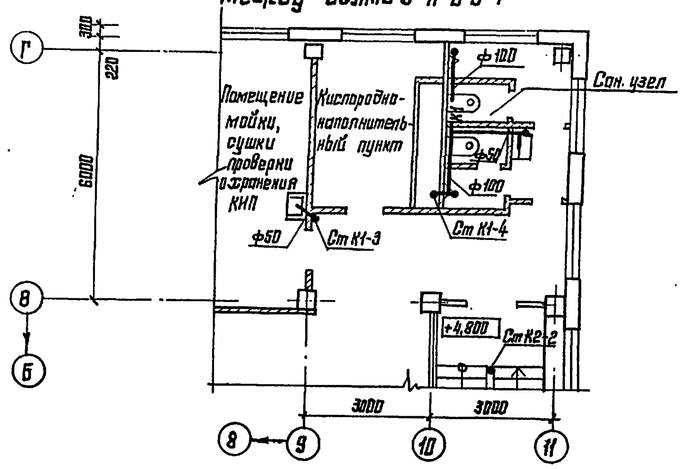
Фрагмент плана 2 этажа между осями 1-4 и В-Г



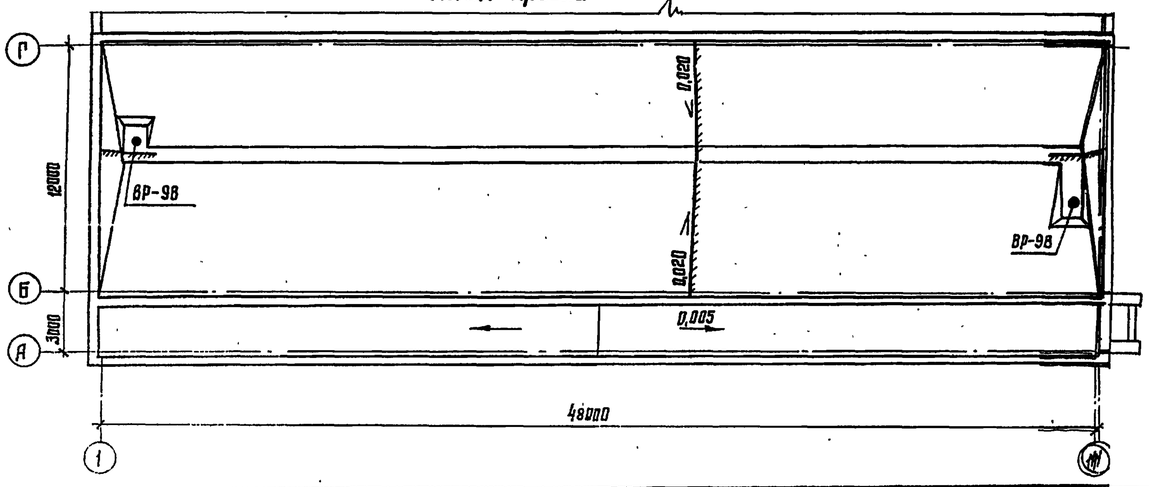
Фрагмент плана 2 этажа между осями 7-8 и В-Г



Фрагмент плана 2 этажа между осями 9-11 и В-Г



План кровли



				1988	416-6-29.12.88 — ВК		
		ГАП	Соболева	23.03			
Привязан		Н.контр.	Казанцева	22.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
		Нач. отд.	Давыдов	18.03		Р	6	
		Гл. спец.	Константинова	17.03				
		Рук. гр.	Шевалдина	16.03	Фрагменты планов 2 и 3 этажей между осями 1-4, 7-8, 9-11 и В-Г. План кровли	Учреждение ИГ-548/7 Москва	
		Проверил	Константинова	17.03			
Инв. №		Проектир.	Шевалдина	16.03			

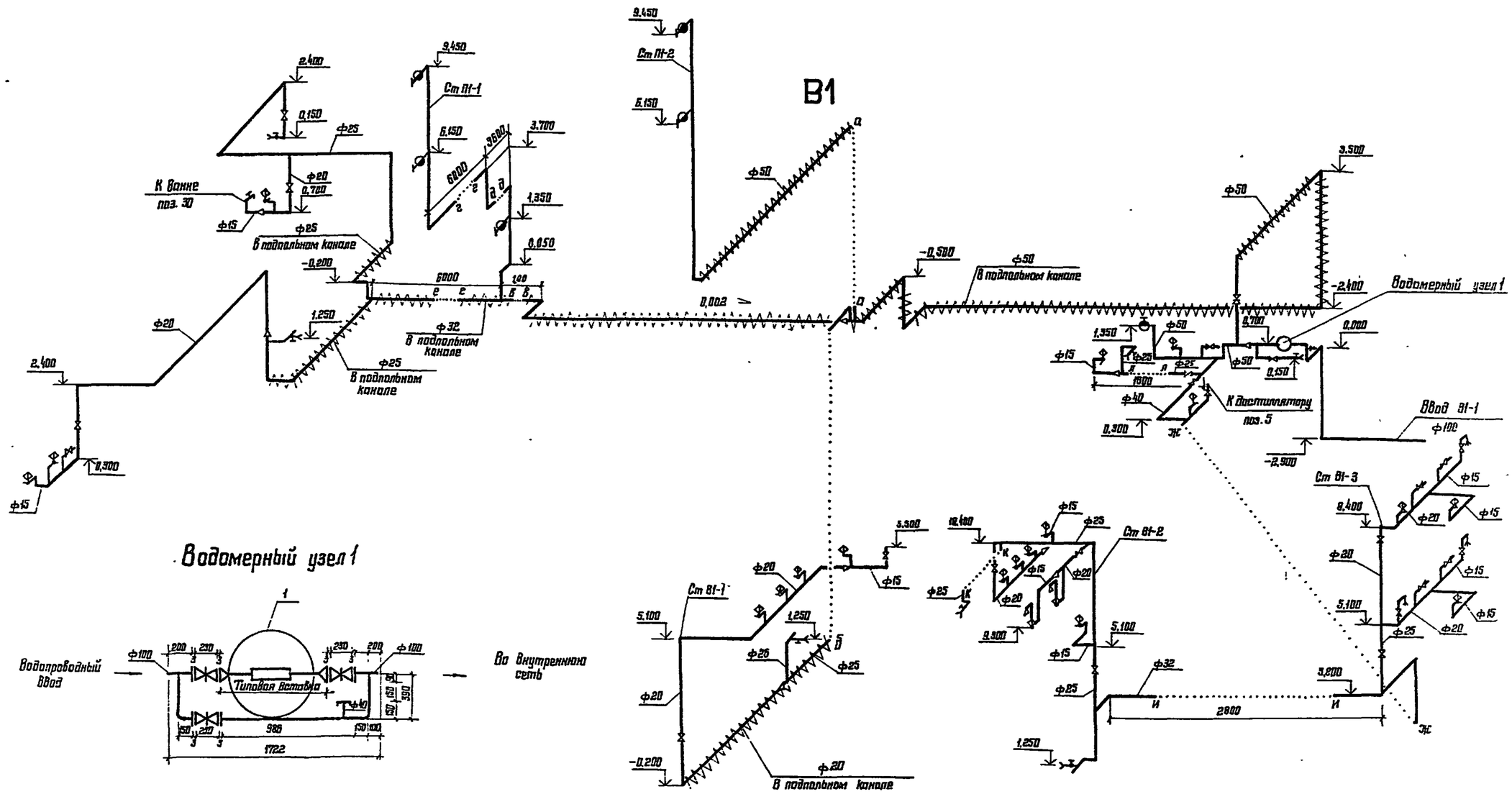
Копировал Цыганова Формат А2

Согласовано: Инж. ЭМ Федотова 16.03; Инж. СС Розман 15.03; Технолог Утешева 16.03

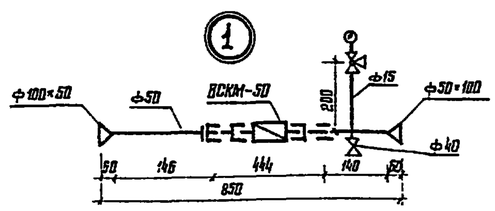
Согласовано: Архитектор Уварова 16.03; Конструктор Лигай; Инж. ОВ Кулакова 16.03

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

Альбом II



Водомерный узел 1



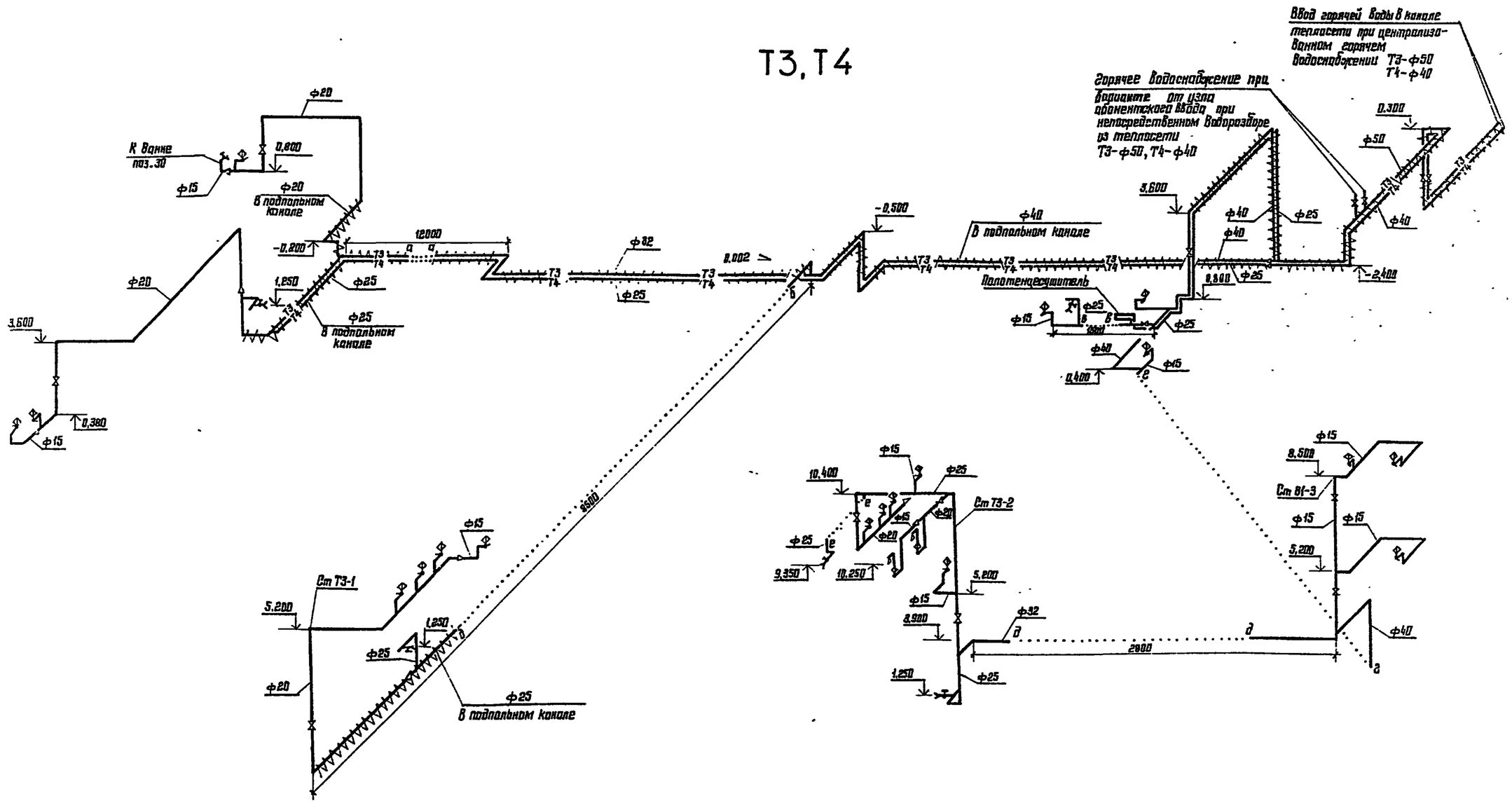
					416-6-29.12.88 – ВК		
				1988			
	ГАП	Соболева		23.03			
Привязан	Н контр.	Казанцева		22.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без эксиплуат. помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
	Нач отд.	Давыдов		18.03		Р	7	
	Гл. спец.	Константинова		17.03				
	Рук. гр.	Шевалдина		17.03	Схема системы В1 и водомерного узла 1	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
	Проверил	Константинова		17.03				
Инв №	Архитектор	Шевалдина		16.03				

Копировал Цыганова

Формат А2

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

Альбом II



				1988	416-6-29.12.88 — ВК
ГАП	Соболева			23.03	
Н. контр.	Казонцева			22.03	Пожарное депо на 6 автомобилей без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами) — Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Нач. отд.	Давыдов			18.03	
Гл. спец.	Константинова			17.03	
Рук. гр.	Шевалдина			16.03	Учреждение ИГ-548/7 Москва
Проверил	Константинова			17.03	Схема систем Т3, Т4
Проектир.	Шевалдина			16.03	

Привязан

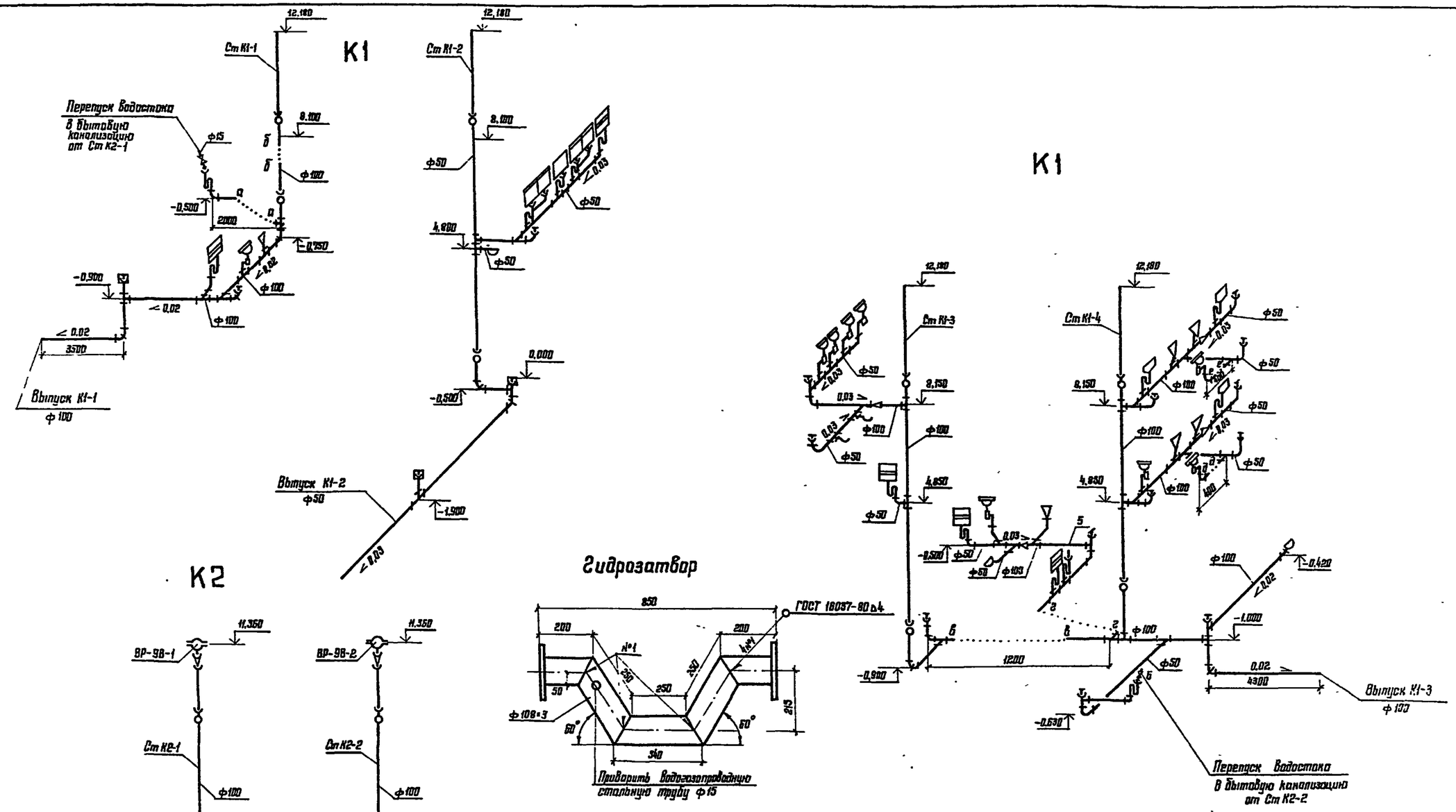
Инв. №

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

Копировал Цыганова

Формат А2

Альбом II



					416-6-29.12.88 — ВК	
				1988		
	ГАП	Соболева		23.03		
Согласовано	Н. контр.	Козинцева		22.03	Пожарное депо на автомобилей без жильных помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
	Нач отд.	Давыдов		18.03		
	Гл спец.	Константинова		17.03		
	Рук гр	Шевалдина		16.03	Схемы систем К1, К2. Гидрозатвор	Учреждение ИГ-548/7 Москва
	Проверил	Константинова		17.03		
Инв. №	Проверил	Шевалдина		16.03		

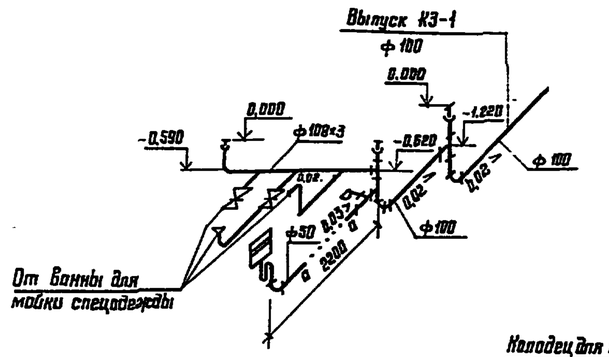
Копировал Цыганова

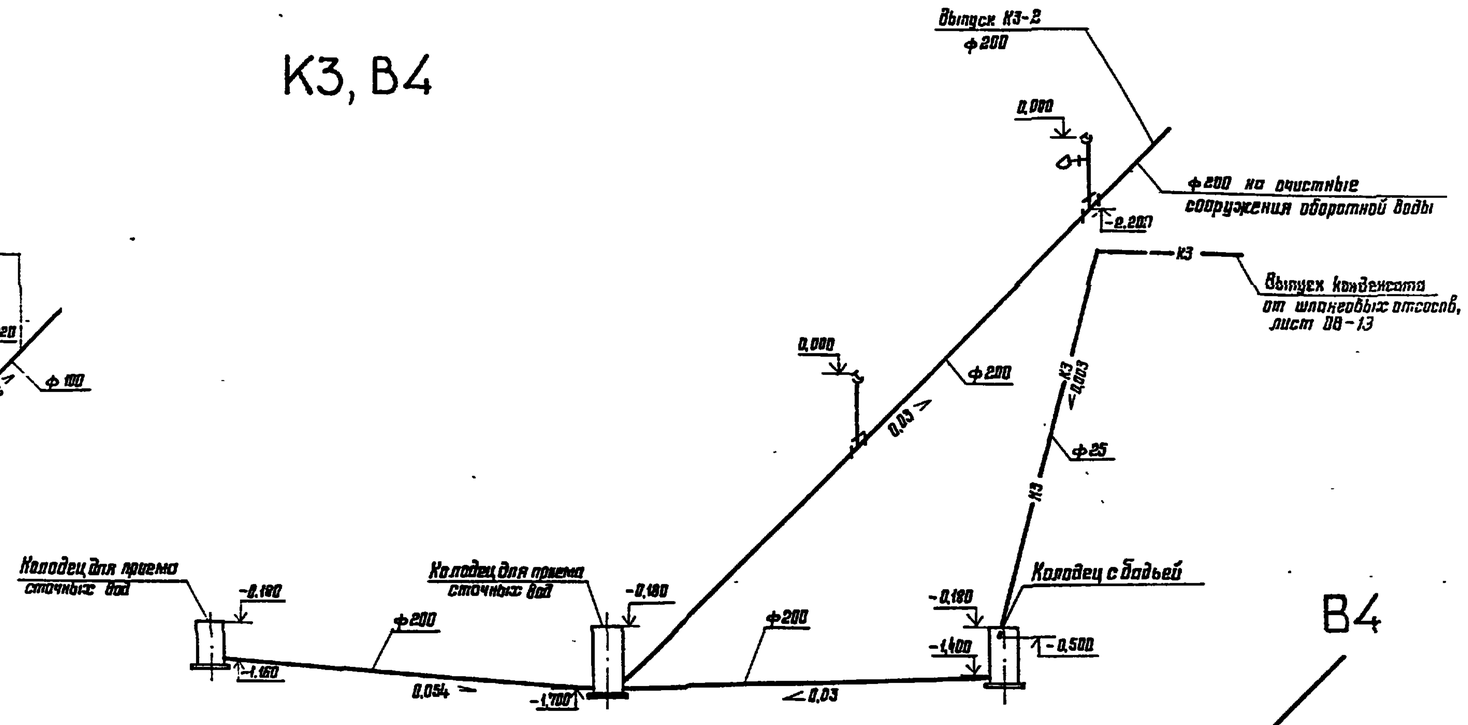
Формат А2

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

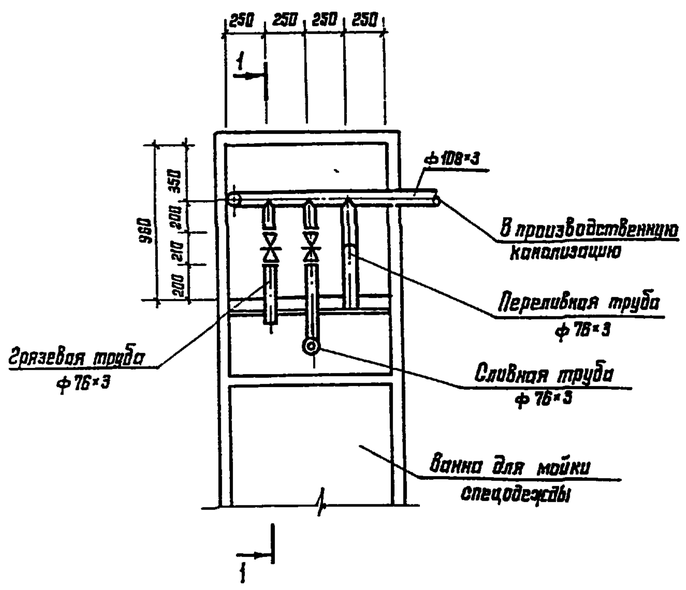
Альбом II

К3, В4

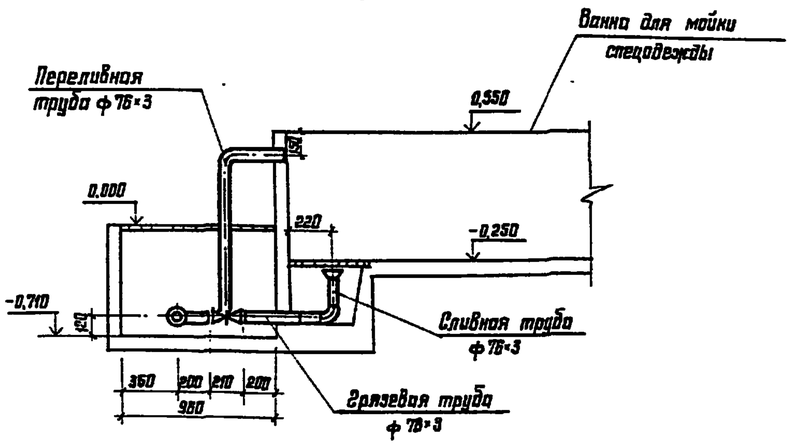


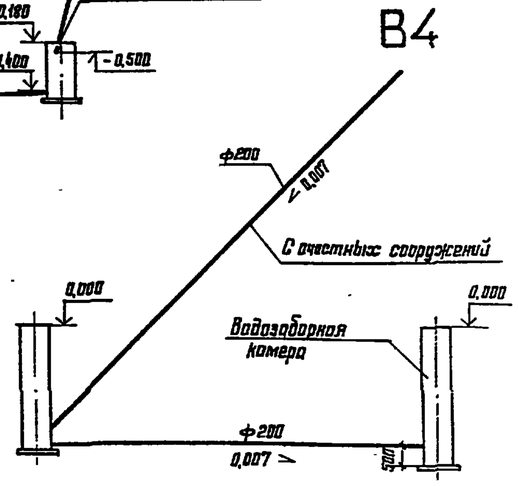


План



Разрез 1-1





				416-6-29.12.88 — ВК			
				1988			
ГАП	Соборева		23.03	Пожарное депо на автомобилей без постоянных помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Назарцева		22.03		Р	10	
Нач. отд.	Давыдов		16.03				
Гл. спец.	Константинов		17.03				
Рук. гр.	Шевалдина		16.03	Схемы системы К3, В4. План. Разрез 1-1	Учреждение ИГ-548/7 Москва		
Проверил	Константинова		17.03				
Проектир.	Шевалдина		16.03				

Привязан

Инв. №

Копировал Цыганова

Формат А2

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

Альбом II

Типовой проект

416-6-29.12.88

Пожарное депо на 6 автомобиля без жилых помещений (с железобетонным каркасом и панельными стенами)

Альбом II

Чертежи общих видов нестандартных конструкций систем водоснабжения и канализации

Формат А4

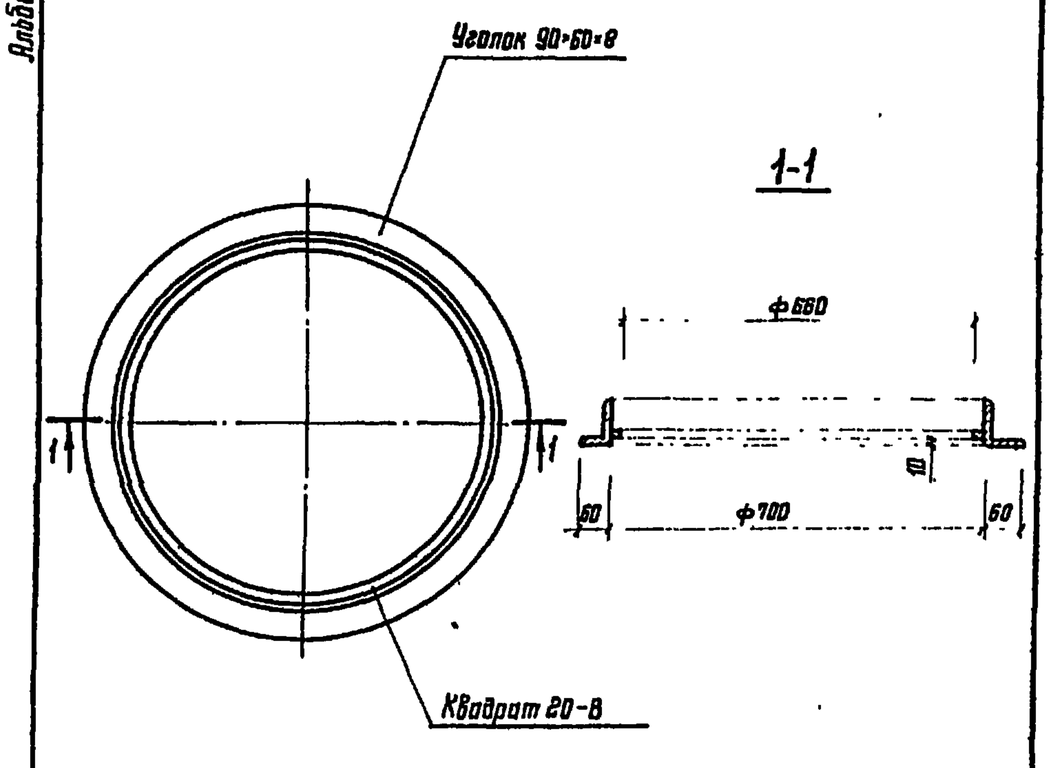
Альбом II

Обозначение	Наименование	Примечание
ВК Н	Ведомость чертежей	
ВК.Н1	Опорное кольцо	
ВК Н2	Решетка	
ВК.Н3	Колодец с бадьей	
ВК Н4	Бадья	

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

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



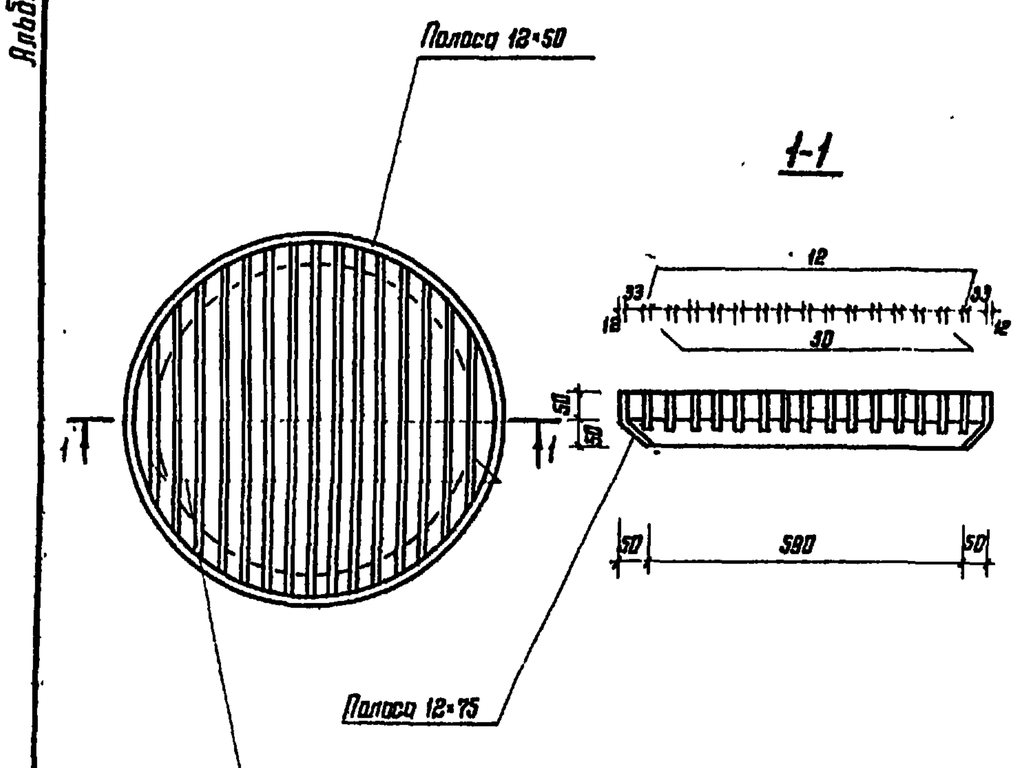
Масса 30,1кг

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

				416-6-29.12.88 - ВК.Н1		
Н контр	Казанцева		1988 22.03	Опорное кольцо	Стадия Р	Лист 1	Листов
Нач отд	Давыдов		19.03		Учреждение ИГ-548/7 Москва	
Рук гр	Шевалдина					
Проверил	Константинова					
Проектир	Шевалдина					

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II



Масса 38,07кг

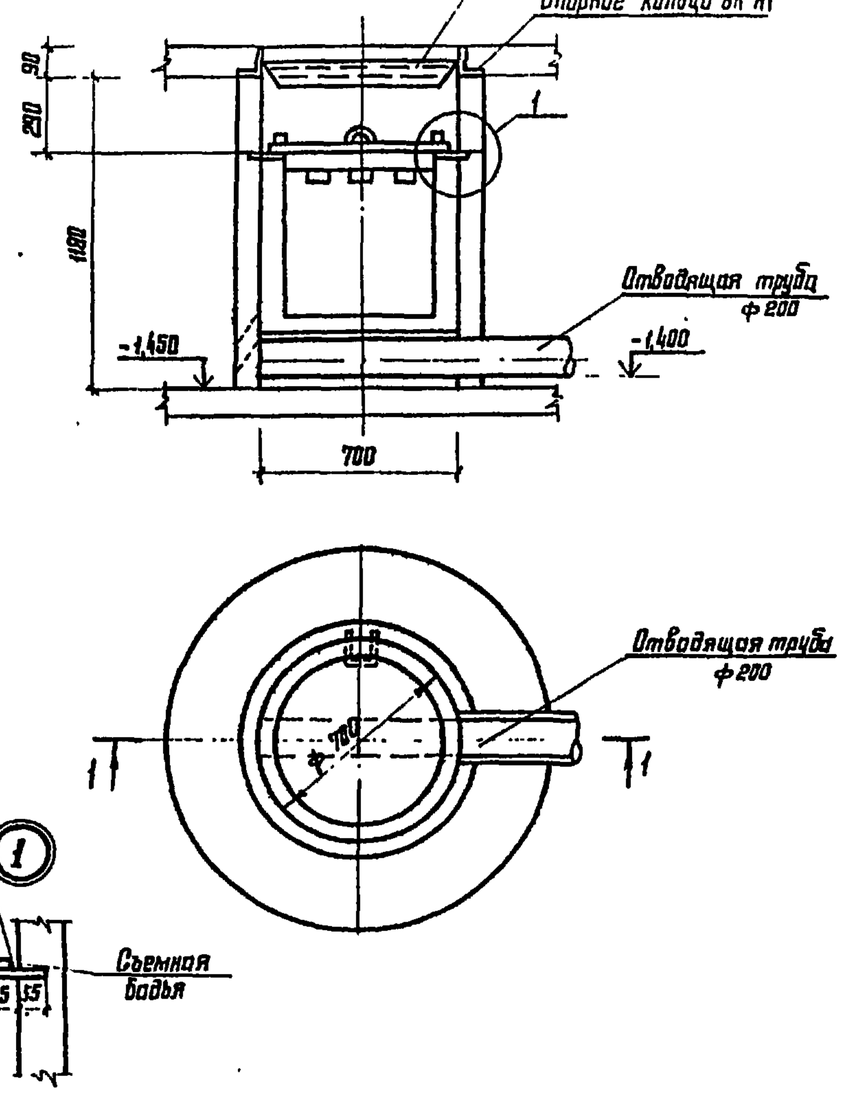
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

				416-6-29.12.88 - ВК.Н2		
Н контр	Казанцева		1988 22.03	Решетка	Стадия Р	Лист 1	Листов
Нач отд	Давыдов		18.03		Учреждение ИГ-548/7 Москва	
Рук гр	Шевалдина		16.03			
Проверил	Константинова		17.03			
Проектир	Шевалдина		16.03			

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II

Разрез 1-1



Н контр	Казанцева		22.03	416-6-29.12.88 – ВК.Н3
Нач отд	Давыдов		18.03	
Рук гр	Шевалдина		16.03	Колодец с бадьей
Проверил	Константинова		17.03	
Проектир	Шевалдина		16.03	

1988

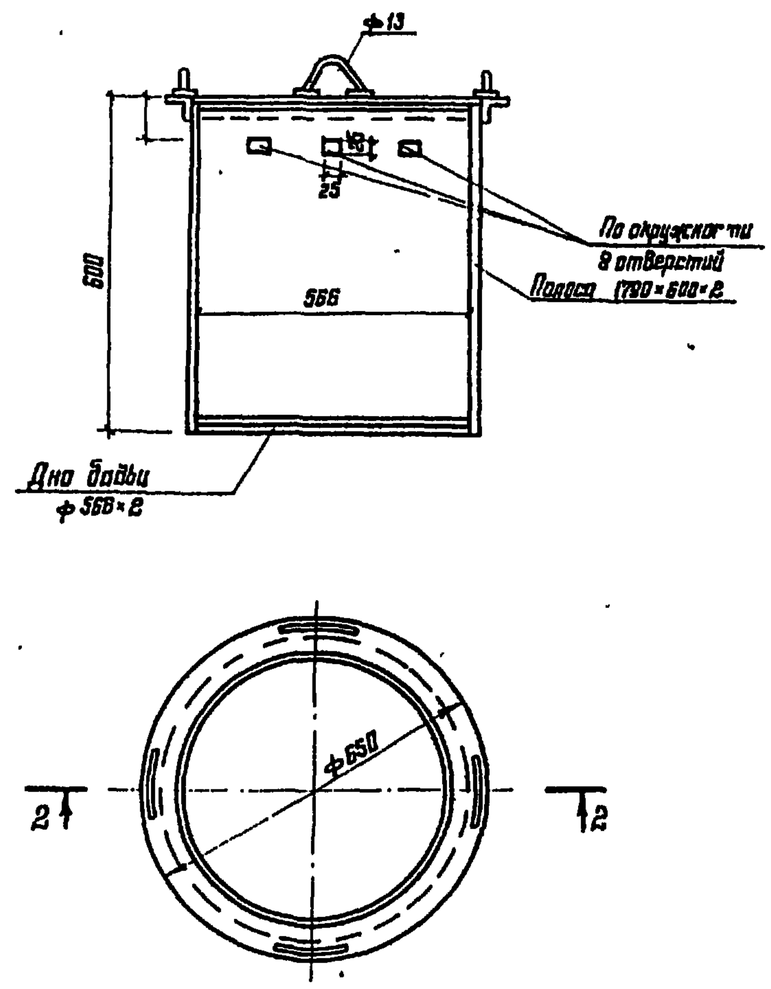
Стадия: Р | Лист: | Листов: 1

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова Формат А4

Альбом II

Разрез 2-2



Масса 25,2 кг.

Н контр	Казанцева		22.03	416-6-29.12.88 – ВК.Н4
Нач отд.	Давыдов		18.03	
Рук гр	Шевалдина		16.03	Бадья
Проверил	Константинова		17.03	
Проектир.	Шевалдина		16.03	

1988

Стадия: Р | Лист: | Листов: 1

Учреждение ИГ-548/7 Москва

Копировал Цыганова Формат А4

35