

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
503-1-077.90
ГАРАЖ НА 22 СПЕЦМАШИНЫ И 12 МЕХАНИЗМОВ

БЛОКА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА
ОТ 300 ДО 600 ТЫС. КВ.М ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ

АЛЬБОМ 2

ВК	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 3 ÷ 7
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР. 8 ÷ 21
ЭМ.ЭО	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	СТР. 22 ÷ 29
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	СТР. 30 ÷ 31
АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ	СТР. 32 ÷ 42

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

503 - 1 - 077.90

ГАРАЖ НА 22 СПЕЦМАШИНЫ И 12 МЕХАНИЗМОВ

БЛОКА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА
ОТ 300 ДО 600 ТЫС. КВ.М ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ

АЛЬБОМ 2

П Е Р Е Ч Е Н Ь А Л Ь Б О М О В

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
Альбом 2	БК	Внутренний водопровод и канализация
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ЭМ.ЭО	Силовое электрооборудование и электрическое освещение
	СС	Связь и сигнализация
	АОВ	Автоматизация санитарно-технических систем
Альбом 3	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 4	СО	Спецификации оборудования
Альбом 5	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 6	С	Смета

РАЗРАБОТАН
Гипрокоммунастрой

Главный инженер института
Главный инженер проекта

О.С. Кузнецов

Ю.М. Гусев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
Минжилкомхозом РСФСР
Приказ от 6.10.88г. № 252

С О Д Е Р Ж А Н И Е

А Л Б О М А №2

№ Листов	Наименование листа	Страница
	Обложка	
	Титульный лист	
	Содержание альбома	2
	Внутренний водопровод и канализация	
1	Общие данные	3
2	План на отм. 0,000 с сетями систем В1, ТЗ, К14	4
3	План на отм. 0,000 с сетями систем К1, К2, К3	5
4	Схема В1; ТЗ; В4	6
5	Схема систем К1; К2; К3	7
	Отопление и вентиляция	
1	Общие данные	8
2	Общие данные /продолжение/	9
3	Общие данные /окончание/	10
4	План на отм. 0,000	11
5	Таблица местных отсосов. Экспликация помещений. Узел управления	12
6	Схема системы отопления	13
7	Схема теплоснабжения установок П1 ÷ П5	14
8	Схемы вентсистем П1 ÷ П5; В1 ÷ В3	15
9	Схемы вентсистем В4 ÷ В9; ВЕ1 ÷ ВЕ8	16
10	Установка систем П2; В2; В3	17
11	Установка систем П1; П3 ÷ П5; В1; В5; В8; В9	18
12	Установка систем П1; П3 ÷ П5; В1; В5; В8; В9 (разрезы)	19
13	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1; П3 ÷ П5; В1; В5; В8; В9	20
	Эскизные чертежи общих видов нетиповых конструкций	
	Содержание	21
1	Факельный насадок	21
2	Звено асбестоцементного воздуховода	21
	Электрооборудование и электроосвещение	
1	Общие данные	22

№ Листов	Наименование листа	Страница
2	Электроосвещение. План на отм. 0,000	23
3	Электроосвещение. Силовое электрооборудование. Планы венткамер. План смотровой канавы	24
4	Силовое электрооборудование. План на отм. 0,000	25
5	Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети ШР-1; ШР-2; ВРУ	26
6	Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети ШР-3; ШР-4	27
	Опросный лист на ВРУ-21-10 УХЛ4	28
1	Задание МЭЭ	29
	Устройства связи и сигнализации	
1	Общие данные. Схема расположения сетей	30
2	План расположения сетей связи и сигнализации на отм. 0,000	31
	Автоматизация санитарно-технических систем	
1	Общие данные	32
2	Вариант - 20°C. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема автоматизации	33
3	Вариант - 20°C. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема электрическая принципиальная управления вентилятором	34
4	Вариант - 20°C. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема соединений внешних проводов	35
5	Вариант - 30°C; -40°C. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема автоматизации	36
6	Вариант - 30°C; -40°C. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема электрическая принципиальная управления вентилятором	37
7	Вариант - 30°C; -40°C. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема соединений внешних проводов	38
8	Вытяжная система В3. Схема электрическая принципиальная управления	39
9	Вытяжная система В3. Схема соединений внешних проводов. План расположения	40
10	План расположения	41
11	Щит автоматизации В3. Эскиз общего вида	42

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	План на отм. 0,000 с сетями систем В1, Т3, К14	
3	План на отм. 0,000 с сетями систем К1, К2, К3	
4	СХЕМА СИСТЕМ В1, Т3, В4	
5	СХЕМА СИСТЕМ К1, К2, К3	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ В М	РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ			УСТАНОВочная МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРО-ДВИГАТЕЛЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		м³/сут.	м³/ч	л/с		
Хоз-питьевой	16,00				11,08	
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД	21,00 при пожаре	11,88	2,84	2,21		
ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ		0,64	0,58	0,637		
БЫТОВАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ		11,25	2,76	2,19		
ДОЖДЕВАЯ КАНАЛИЗАЦИЯ				8,064		
ОБОРОТНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ		0,64	0,08	0,120		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
4.900-10 вып. 4	Санитарные приборы и их установка	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ВК СО	Спецификация оборудования	Альбом 4
ВК ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 5

ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЯ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ

Главный инженер проекта *Гусев Ю.М.* /Гусев Ю.М./

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

№ ПОТРЕБИТЕЛЯ ПО ПОЯСУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	КОЛ-ВО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	КОЛ-ВО ЧАСОВ РАБОТЫ В СУТКИ	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ					ВОДООТВЕДЕНИЕ					КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОД ПОСЛЕ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ		
				ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ	ПОТРЕБ. НАПОР У ПОТРЕБИТЕЛЯ В М	РЕЖИМ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	РАСХОД ВОДЫ НА ОДНОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ В М³/Ч	ИЗ ХОЗ-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА			ХАРАКТЕРИСТИКА СТОЧНЫХ ВОД	РЕЖИМ ВОДООТВЕДЕНИЯ	В БЫТОВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ			
								М³/СУТ.	М³/Ч	Л/С			М³/СУТ.		М³/Ч	Л/С
3	ВАННА ДЛЯ ПРОМЫВКИ АККУМУЛЯТОРОВ	1		ХОЗ-ПИТЬЕВАЯ				9.715	1.595	0.902			9.715	1.595	0.902	
5	ДИСТИЛЯТОР	1	3	ХОЗ-ПИТЬЕВАЯ		3 ЧАСА В СУТКИ НЕПРЕРЫВНАЯ С ТЕЧЕНИЕМ 1 ЧАСА		0.005	0.005	0.005			0.005	0.005	0.005	
1	УСТАНОВКА МОЕЧНАЯ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ			"				0.32	0.04	0.06	ОБОРОТНОЕ ВОДО-СНАБЖЕНИЕ		—	—	—	
2	УСТАНОВКА МОЕЧНАЯ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ			"				0.32	0.04	0.06			—	—	—	
	Итого:							9.72	1.60	0.907			9.72	1.60	0.907	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Типовой проект раздела водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с СНиП 2.04.01-85. За источник водоснабжения принят городской водопровод, который обеспечивает здание гаража по расходу и напору. Подаваемая вода должна соответствовать требованиям ГОСТ 2874-82 „Вода питьевая“.

Наружное пожаротушение корпуса осуществляется от подземных гидрантов на кольцевой сети городского водопровода расходом 15 л/сек.

Для поливки территории по периметру здания устанавливаются поливочные краны $\phi 25$ мм. Внутренние сети водопровода прокладываются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб $\phi 15 \div 40$ мм и стальных электросварных $\phi 100 \div 70$ мм.

Горячая вода подается от распределительной гребенки узла ввода на бытовые нужды. Сети горячего водоснабжения проектируются из стальных водогазопроводных труб. Сети бытовой и производственной канализации запроектированы из полиэтиленовых труб $\phi 50 \div 100$ мм по ГОСТ 18599-83.

Сети дождевой канализации запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-83. Подвесная линия из чугунных напорных труб ГОСТ 5525-61**.

Трубопроводы системы В1 и Т3 окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Привязан:			
ИНВ. №	Гусев	503-1-077.90	ВК
Н. КОНТ. Левинтон	Морозов	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
НАЧ. ОТД. Морозов	Пушкина	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ Лист 5
ГЛ. СПЕЦ. Стинж	Акимов	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
		ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва	

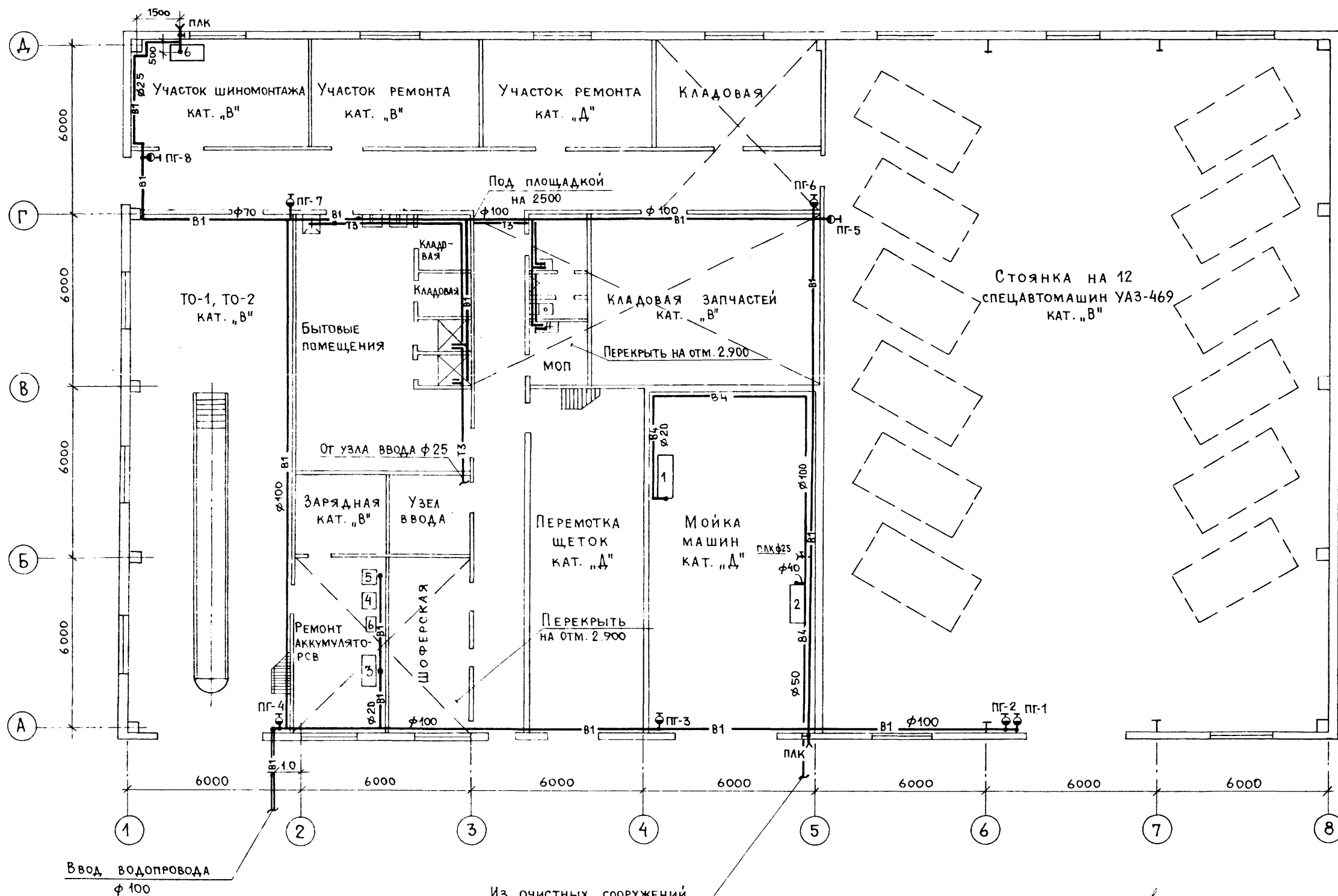
24325-02 4

Коп. Б.Д.Р.

Формат А2

П Л А Н Н А О Т М . 0 . 0 0 0

Альбом 2



Согласовано:	Группа арх. Бажан
Группа ТХ Морозов	Группа ЭА. Александров
Группа ОБ Опарина	
Группа КЖ Перов	
Инв. №	Подп. и дата
Взам. инв. №	

- Экспликация технологического оборудования
- ③ Ванна для промывки аккумуляторов
 - ⑤ Дистиллятор
 - ① Установка моечная для двигателей
 - ② Установка моечная для автомобилей

Из очистных сооружений
ф 50 т.п. 902-2-417.86

ГИП	Гусев	503-1-077.90	БК
Н.контр.	Левинтон		
Нач.отд.	Морозов		
Гл. спец.	Пушкина		
Ст. инж.	Акимова		
Привязан:		Гараж спецмашин и механизмов	Стация Лист Листов
		План на отм. 0.000 с сетями систем В1, Т3, К14	Р 2
Инв. №		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

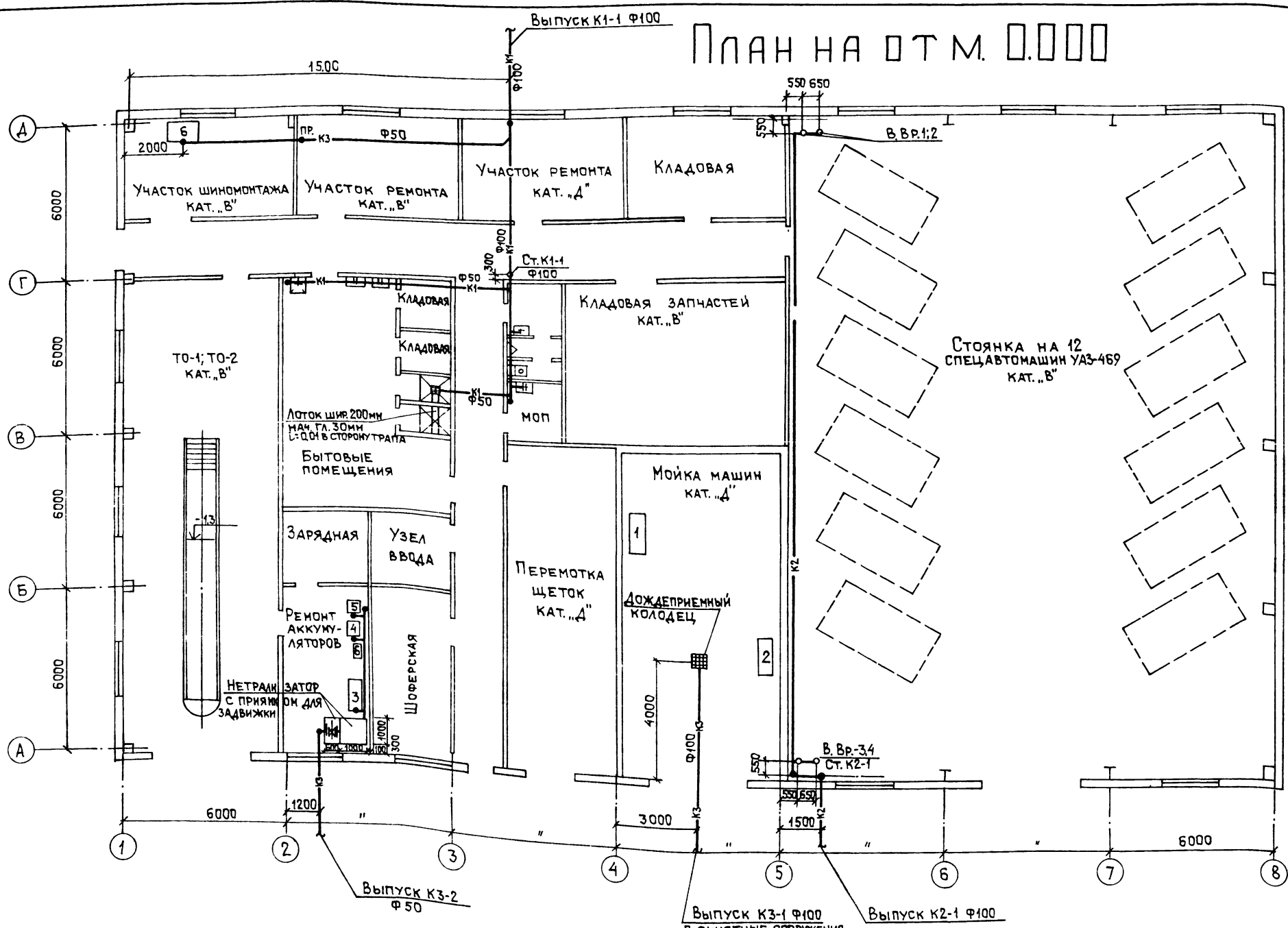
24325-02 5

Коп. №

Формат А2

Альбом 2

План на от м. 0.000



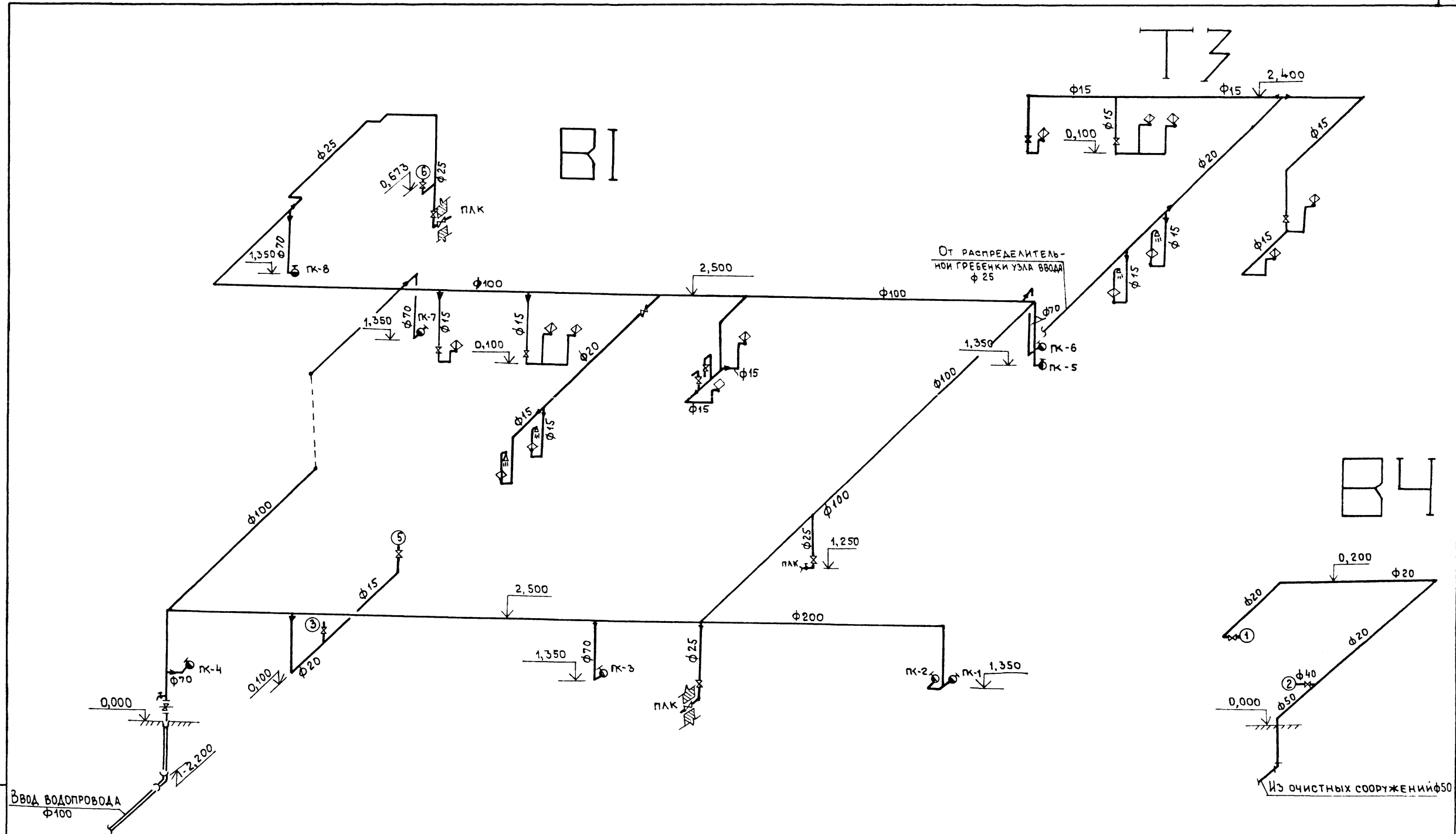
Экспликация технологического оборудования

- 1 Установка моечная для двигателей
- 2 Установка моечная для автомобилей
- 3 Ванна для промывки аккумуляторов
- 5 Дистиллятор

ГИП	Гусев	503-1-077.90	ВК
Н. контр.	Левинсон	Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади	Гараж спецмашин и механизмов
Нач. ота.	Морозов	План на от м. 0.000 с сетями систем К1, К2, К3	Гипрокоммустрой г. Москва
Л. спец.	Пушкина		
Ст. инж.	Акимова		

Привязан	
Инв. №	

24325-02 6



ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИНВ. №

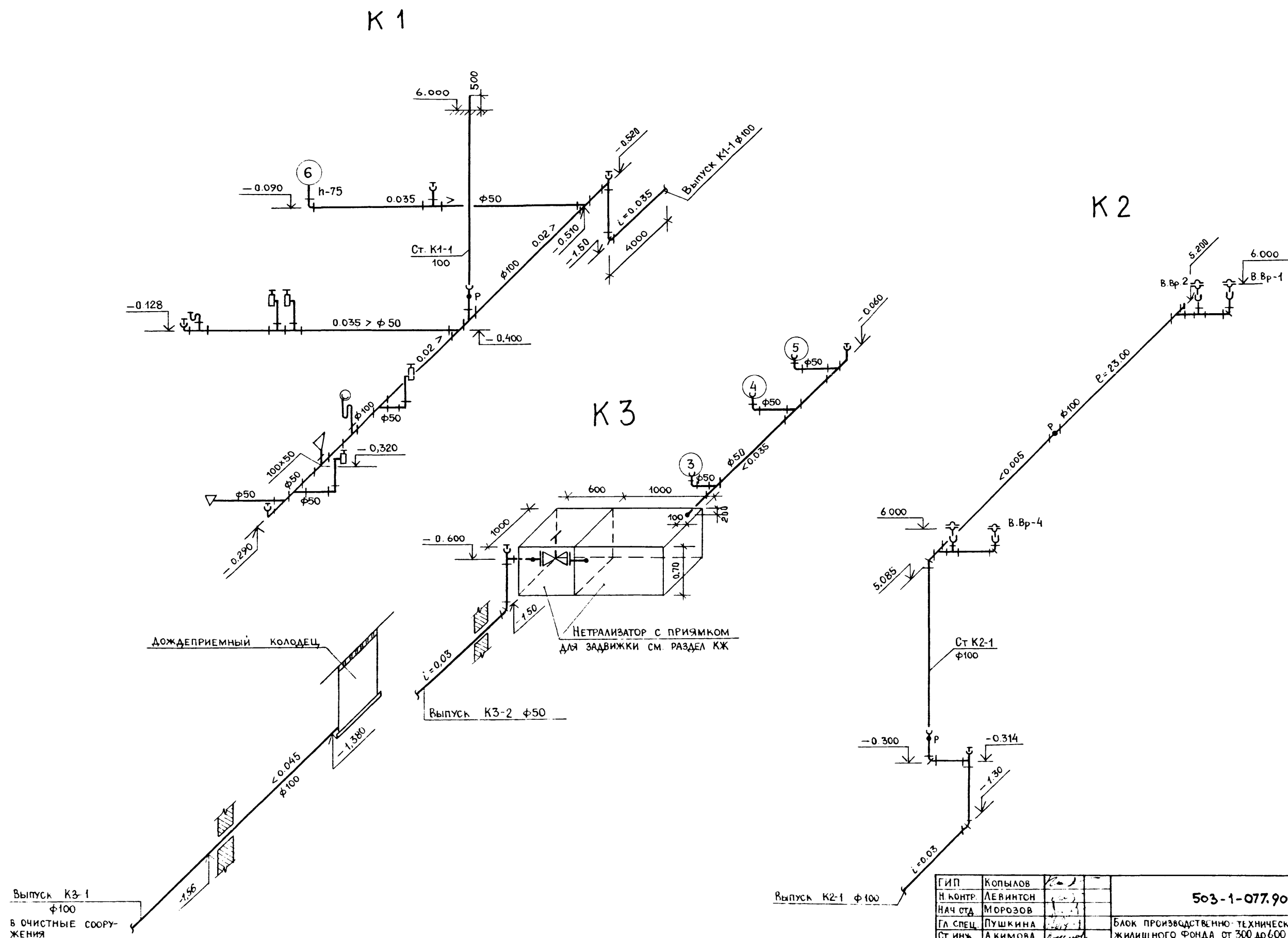
ВВОД ВОДОПРОВОДА
φ100

Привязан:				ИНВ. №			
ГИП	ГУСЕВ			ГИП	ГУСЕВ		
Н.КОНТР	ЛЕВИНТОН			Н.КОНТР	ЛЕВИНТОН		
НАЧ.ОТД	МОРОЗОВ			НАЧ.ОТД	МОРОЗОВ		
ГЛ.СПЕЦ	ПУШКИНА			ГЛ.СПЕЦ	ПУШКИНА		
СТ.ИНЖ	АКИМОВА			СТ.ИНЖ	АКИМОВА		
503-1-077.90				БК			
БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ				ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ			
ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ				СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
СХЕМА В1, В4, Т3				Р	4		
				ГИПРОКОММУНСТРОЙ			
				г. Москва			

24325-02 7

Кон В.Пук

ФОРМАТ А2



ИНВ.№ПОДЛ.	ПОДП И ДАТА	ВЗАМ ИНВ.№
------------	-------------	------------

Выпуск К2-1 ф 100	ГИП	Копылов	Копылов	503-1-077.90	БК
	Н. КОНТР.	ЛЕВИНТОН	Левинтон	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	
	НАЧ. СД	МОРОЗОВ	Морозов	ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
	ГЛАВ. СПЕЦ.	ПУШКИНА	Пушкина	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН	СТАДИЯ
	СТ. ИНЖ.	АКИМОВА	Акимова	И МЕХАНИЗМОВ	ЛИСТ
Привязан					ЛИСТОВ
				СХЕМА СИСТЕМ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ
				К1, К2, К3	г. Москва
ИНВ. №					

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000	
5	Таблица местных отсосов, экспликация помещений, узел управления	
6	Схема системы отопления	
7	Схема теплоснабжения установок П1÷П5	
8	Схемы вентсистем П1÷П5; В1÷В3	
9	Схемы вентсистем В4÷В9; ВЕ1÷ВЕ8	
10	Установка систем П2; В2; В3	
11	Установка систем П1; П3÷П5; В1; В5; В8; В9	
12	Установка систем П1; П3÷П5; В1; В5; В8; В9 (разрезы)	
13	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1; П3÷П5; В1; В5; В8; В9	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов/начало/

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.904-3	Ограждения нагревательных приборов для помещений категорий А; Б; В	
5.903-2 в.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
5.904-12 в.1-1; 1-15; 1-28; 1-35	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3,5 до 125 тыс. м³/час.	
1.494-10	Решетки щелевые регулируемые типа Р	
1.494-38 в.1	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭПш	
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие	
5.904-49 в.1-2	Заслонки воздушные унифицированные для систем вентиляции	
3.904-18 в.1	Клапаны и заслонки для вентиляционных систем взрывобезопасных производств	
4.904-37	Местные отсосы при ручной электросварке	
5.904-45	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий	
	Узлы прохода общего назначения	
5.904-51	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов/окончание/

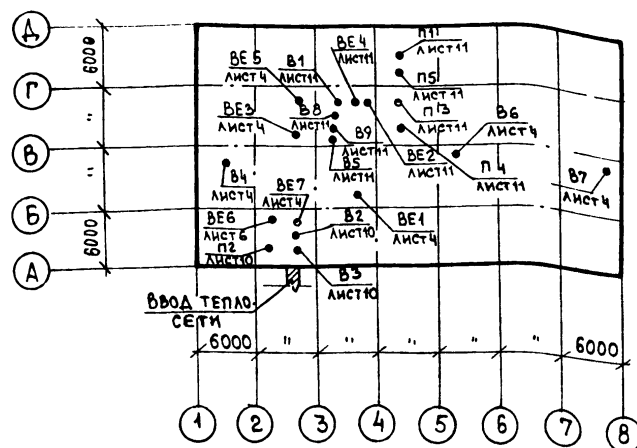
Обозначение	Наименование	Примечание
5.904-38	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
5.904-4	Двери и люки для вентиляционных камер	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок	
7.903.9-2 в.1,2	Тепловая изоляция трубопроводов с положительными температурами	
5.904-50 в.1	Решетки вентиляционные регулируемые типа РВ	
4.904-68	Воздухораспределитель ВГК для подачи воздуха компактной струей	
1.494-25	Подставка под калориферы	
1.494-35 в.2	Эжекторы низкого давления производительностью 2000 м³/час	
1.469-7 в.3	Поддоны для крышных вентиляторов	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ОВН-1	Факельный насадок	
ОВН-2	Звено асбестоцементного воздуховода	
ОВ.СО	Спецификация материалов и оборудования на 12 листах	Альбом 4
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 5

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *М* /Марков/

Инв.№		Привязан	
Гип	Марков		
И.контр	Опарина		
Нач.отд.	Морозов		
Гл.спец.	Опарина		
Проект	Конев		
Провер	Глазова		
503-1-077.90		ОВ	
Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м² жилой площади			
Гараж спецмашин и механизмов		Станция	Лист
Общие данные /начало/		Р	1
		Листов	13
		ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва	

ПЛАН-СХЕМА



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Типовой проект по разделу отопления и вентиляции разработан на основании рабочих чертежей строительной и технологической частей проекта. Руководящими материалами для разработки рабочего проекта послужили строительные нормы и правила СНиП 2.04.05-86 и СНиП 2.09.04.87, СНиП II-93-74.

Теплоснабжение предусмотрено от наружных тепловых сетей. Теплоносителем систем отопления и вентиляции принята вода с параметрами 150-70°C. Приготовление горячей воды с температурой 65°C осуществляется в центральном тепловом пункте, расположенном в производственно-складском корпусе.

Расчетные параметры наружного воздуха:

1. Для проектирования отопления - 20°C
- 30°C
- 40°C

2. Для проектирования вентиляции зимой
основной вариант - 20°C
- 30°C
- 40°C

4. Для проектирования вентиляции летом 22°C
22°C
21°C

5. Средняя температура отопительного периода - 0.7°C
- 6.2°C
- 10.2°C

6. Продолжительность отопительного периода 187 суток
232 суток
246 суток

Внутренние температуры воздуха в помещениях приняты согласно ГОСТ 12.1-005-76 и СНиП 2.09.04-87. Трубопроводы отопления, прокладываемые в подпольных каналах, теплоснабжения изолируются шнуром из минеральной ваты в хлопчатобумажной оплетке марки „200“ для диаметров до 100 мм включительно. Все изолированные трубопроводы покрываются рулонным стеклопластиком.

Толщина стали для изготовления воздуховодов принимается в соответствии с СНиП 2.04.05-86. Все воздуховоды до монтажа покрываются заводской грунтовкой „ГР-200“, после монтажа воздуховоды окрашиваются масляной краской. Транзитные воздуховоды для помещений с производственными категориями А, В покрываются огнезадерживающим покрытием ВПМ-2 толщиной 4 мм по ГОСТ 25131-82 по фенольной грунтовке ФЛ-03К по ГОСТ 9109-81.

Для ремонтных работ и технического обслуживания вентиляционного проекта предусматриваются подъемно-транспортные средства (кошка ручная, тележка с подъемной платформой грузоподъемностью 1 т.с.).

Присоединение воздуховодов к местным отсосам и вытяжным шкафам должно быть произведено после установки технологического оборудования на место.

Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии с СНиП 3.05.01-85.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ) ПОМЕЩЕНИЯ	ОБЪЕМ М ³	ПЕРИОДЫ ГОДА ПРИ Т _н .°C	РАСХОД ТЕПЛА, Вт (ккал/ч)	РАСХОД ХОЛОДА ВТ (ккал/ч)	УСТА- НОВЛЕН- МОЩН- ОСТЬ ЭЛ. ДВ. КВТ
ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ		-20	75500 (65100)	335500 (289200)	121800 (105000)
		-30	85800 (74000)	431200 (371700)	121800 (105000)
		-40	99800 (86000)	527300 (454550)	121800 (105000)

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

—Т1—	ПОДАЮЩИЙ ТРУБОПРОВОД Т=423°K (150°С)
—Т2—	ОБРАТНЫЙ ТРУБОПРОВОД Т=343°K (70°С)
	ВОЗДУХОСБОРНИК ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ
	ТРОЙНИК С ПРОВКОЙ
	СПУСКНОЙ КРАН
	ВОЗДУХОВОД МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ
	ВОЗДУХОВОД АСБОЦЕМЕНТНЫЙ
	КРЫШНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

НЕУКАЗАННЫЕ УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИНЯТЫ ПО ГОСТ 2.784-70; 2.785-70; 2.786-70

ГИП	Гусев	М.В.	503-1-077.90	ОВ
Н.КОНТ.	Опарина	М.В.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛИЩНОЙ ПЛОЩАДИ	
НАЧ. ОТД.	Морозов	М.В.	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ Лист Листов
СПЕЦ.	Опарина	М.В.	Р	2
ПРОЕКТ	Конев	М.В.	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва
ПРОВЕР.	Глазова	М.В.		

24325-02 10

Кон. 6. 0. 0. 0.

Формат А2

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

№ СИСТЕМ	КОЛ. СИСТЕМ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ)	ТИП ВЕНТУСТА НОВКИ	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ				ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						ФИЛЬТР				ПРИМЕЧАНИЕ	
				ТИП	№	СХЕМА ИСПОЛ-НЕНИЯ	ПОЛОЖЕ-НИЕ ВРАЩЕ-НИЕ	L м³/ч	H в Па	П ОБ/МИН	ТИП ИСПОЛНЕНИЕ ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ	N кВт	П ОБ/МИН	ТИП	№	КОЛ. ШТ.	ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА °С		РАСХОД ТЕПЛА в ВАТТАХ	H в Па	ТИП	№	КОЛ. ШТ.		H в Па
																	от	до							
П1	1	ПОМЕЩЕНИЕ ТЕХНИ-	—	ВЦ4-70-6.3-02А АЕВ	6.3	1	Л.0°	8980х11	1000	1445	4А112М4У2	5.5	1445	КВСБ-П	10	2	-20	+17	122100	40	—	—	—	—	—
(2ПК10)		ЧЕСКОГО ОБСЛУЖИ-												КВСБ-П	10	2	-30	+17	155100	40	—	—	—	—	—
		ВАНИЯ												КВББ-П	10	2	-40	+17	188200	48	—	—	—	—	—
П2	1	АККУМУЛЯТОРНЫЙ	—	ВЦ4-70-5-01А АЕВ	5	1	Л.0°	5400х11	750	1425	4А90Л4У2	2.2	1425	КВСБ-П	10	2	-20	+17	71600	20	—	—	—	—	—
(2ПК10)		УЧАСТОК												КВСБ-П	10	2	-30	+17	90800	20	—	—	—	—	—
														КВСБ-П	10	2	-40	+17	110200	22	—	—	—	—	—
П3	1	МОЙКА МАШИН	—	ВЦ4-70-5-01А АЕВ	5	1	Л.0°	5150х11	750	1425	4А90Л4У2	2.2	1425	КВСБ-П	10	2	-20	+17	71600	20	—	—	—	—	—
(2ПК10)														КВСБ-П	10	2	-30	+17	90800	20	—	—	—	—	—
														КВСБ-П	10	2	-40	+17	110200	22	—	—	—	—	—
П4	1	СТОЯНКА АВТОМА-	—	ВЦ4-70-5-04А АЕВ	5	1	Л.0°	4600х11	500	1415	4А80В4У2	1.5	1415	КВСБ-П	10	1	-20	+5	42300	40	—	—	—	—	—
(2ПК10)		ШИН												КВСБ-П	10	1	-30	+5	59200	40	—	—	—	—	—
														КВСБ-П	10	1	-40	+5	76100	42	—	—	—	—	—
П5	1	БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕ-	—	ВЦ4-70-4-03А АЕВ	4	1	Л.0°	2450х11	600	1415	4А80А4У2	1.1	1420	КВСБ-П	7	1	-20	+18	28000	40	—	—	—	—	—
		НИЯ												КВББ-П	7	1	-30	+18	35300	48	—	—	—	—	—
														КВББ-П	7	1	-40	+18	42600	48	—	—	—	—	—
В1	1	УЧАСТКИ ШИНМОНТАЖ-НЬИХ И ПРИБОРОВ ПИТАНИЯ ПОЗ. 3, 5	—	ВЦ4-70-4-01А АЕВ	4	1	Л.0°	2480х11	470	1390	4А71В4У2	0.75	1390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	АККУМУЛЯТОРНЫЙ УЧАСТОК ПОЗ. 2, 3	—	ВЦ4-70-4-03А АЕВ	4	1	ПР.0°	3100х11	470	1420	4А80А4У2	1.1	1420	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	1	АККУМУЛЯТОРНЫЙ УЧАСТОК ПОЗ. 1	—	ВЦ4-70-3.5-03А АЕВ	3.5	1	Л.0°	2160х11	1280	2850	4А80В2У2	2.2	2850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ЭЖЕКТОР
В4	1	УЧАСТОК ТЕХНИЧЕСКО-ГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	—	ВКР50045-6.01-41	5	1	—	6500	—	920	4А80А6У2	0.75	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	1	МОЙКА	—	ВЦ4-70-5-04А АЕВ	5	1	ПР.0°	5150х11	300	920	4А80В6У2	1.1	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В6; В7	2	СТОЯНКА НА 12 СПЕЦ.МАШИН	—	ВКР40045-6.01-41	4	1	—	2300х11	160	920	4А71А6У2	0.37	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В8	1	ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ШКАФЫ	—	ВЦ4-70-25-02А АЕВ	2.5	1	ПР.0°	225х11	180	1375	4АА56А4У2	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В9	1	БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	—	ВЦ4-70-3.15-04А АЕВ	3.15	1	Л.0°	1720х11	320	1365	4АА63В4У2	0.37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В10	1	ШАНГОВЫЙ ОТСОС						100																	
ВЕ1	1	ОТДЕЛЕНИЕ ПЕРЕМОТ-КИ ЩЕТОК	ДЕФЛЕКТОР Д.315.000-02					330																	
ВЕ2	1	КЛАДОВАЯ ЗАПЧАСТЕЙ	ДЕФЛЕКТОР Д.315.000-02					250																	
ВЕ3	1	ДУШ	ДЕФЛЕКТОР Д.315.000					150																	
ВЕ4	1	САМУЗЛЫ	ДЕФЛЕКТОР Д.315.000					75																	
ВЕ5	1	КЛАДОВЫЕ ЧИСТОЙ И ГРЯЗНОЙ ОДЕЖДЫ	ДЕФЛЕКТОР Д.315.000					40																	
ВЕ6	1	АККУМУЛЯТОРНАЯ	ДЕФЛЕКТОР Д.315.000					50																	
ВЕ7	1	ТЕПЛОВОЙ УЗЕЛ	ДЕФЛЕКТОР Д.315.000					150																	

Альбом 2

Инв.№ подл. Подл. и дата Взам. инв.№

ГИП	МАРКОВ	503-1-077.90	ОВ
Н.КОНТР.	ОПАРИНА		
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ		
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРИНА		
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА		
ПРОВЕР.	ОПАРИНА		
ПРИВЯЗАН:			
ИНВ.№			
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС.М² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ		Р	3
ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА	

24325-02 11

ФОРМАТ 42

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 2.900
ЛИСТ 11

КОД. ПРИ Т. °C		
-20	-30	-40
13	15	18

Т. °C	
-20	25x22
-30	25x22
-40	25x22

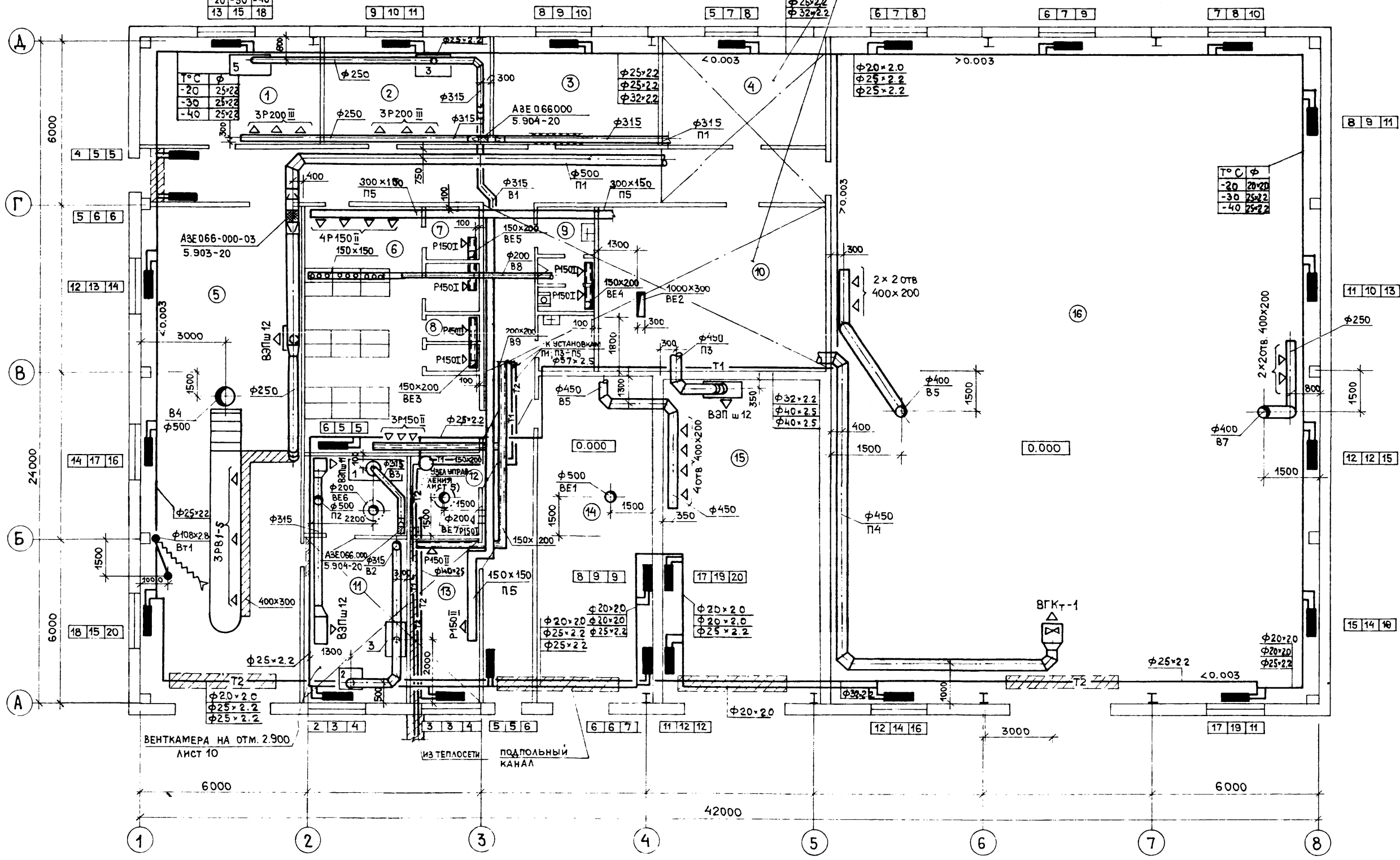
Т. °C	
-20	20x20
-30	25x22
-40	25x22

Альбом 2

СОГЛАСОВАНО:
Группа ВК
Группа З

СОГЛАСОВАНО:
Группа ТК
Группа АР
Группа АС

ИНВ. И ПОД. ПОДП. И ДАТА
ВЗМ. ИНВ.Н



Экспликацию помещений и таблиц местных отсосов смотреть лист 5.

				ГИП	МАРКОВ		503-1-077.90		ОВ		
				Н. КОНТР.	ОПАРИНА		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ				
				НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВ						
				ГЛ. СПЕЦ.	ОПАРИНА						
				ПРОЕКТ.	КОНЕВА						
ПРИВЯЗАН:				ПРОВЕР.	ГЛАЗОВА		ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							ПЛАН НА ОТМ. 0.000		Р	4	
ИНВ.Н									ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА		

20.325-02 12

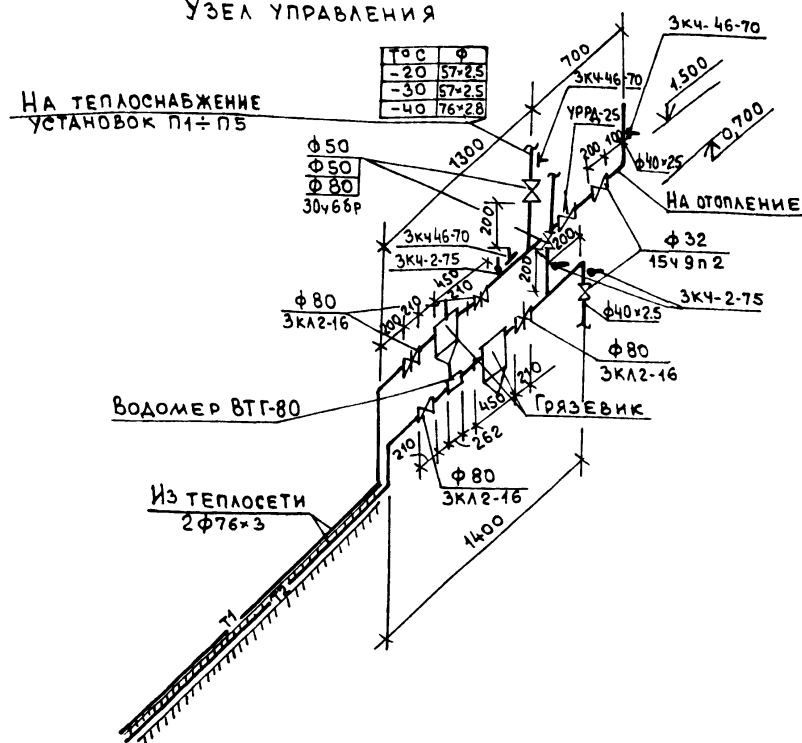
24325-02 12

ФОРМАТ А2

МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

[illegible]

УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



Экспликация помещений

№№ по плану	Наименование	кат. пожарной опасности
1	Шинномонтажный участок	В
2	Участок ремонта приборов питания	В
3	Участок ремонта электрооборудования	Д
4	Кладовая	Д
5	Зоны ТО-1; ТО-2	В
6	Бытовые помещения на 29 отделений	—
7	Кладовые грязной и чистой одежды	—
8	Душ	—
9	Санузел	—
10	Кладовая запчастей	В
11	Участок ремонта аккумуляторов	В
12	Узел управления	—
13	Механик	—
14	Перемотка щеток	Д
15	Мойка машин	Д
16	Стоянка на 12 спецмашин	В

ПРИВЯЗАН:

PHB. No

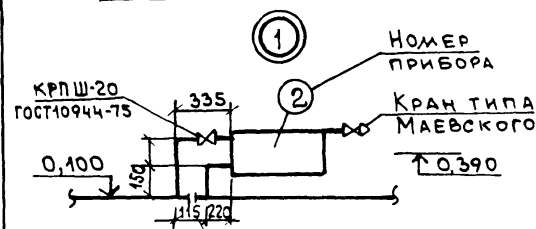
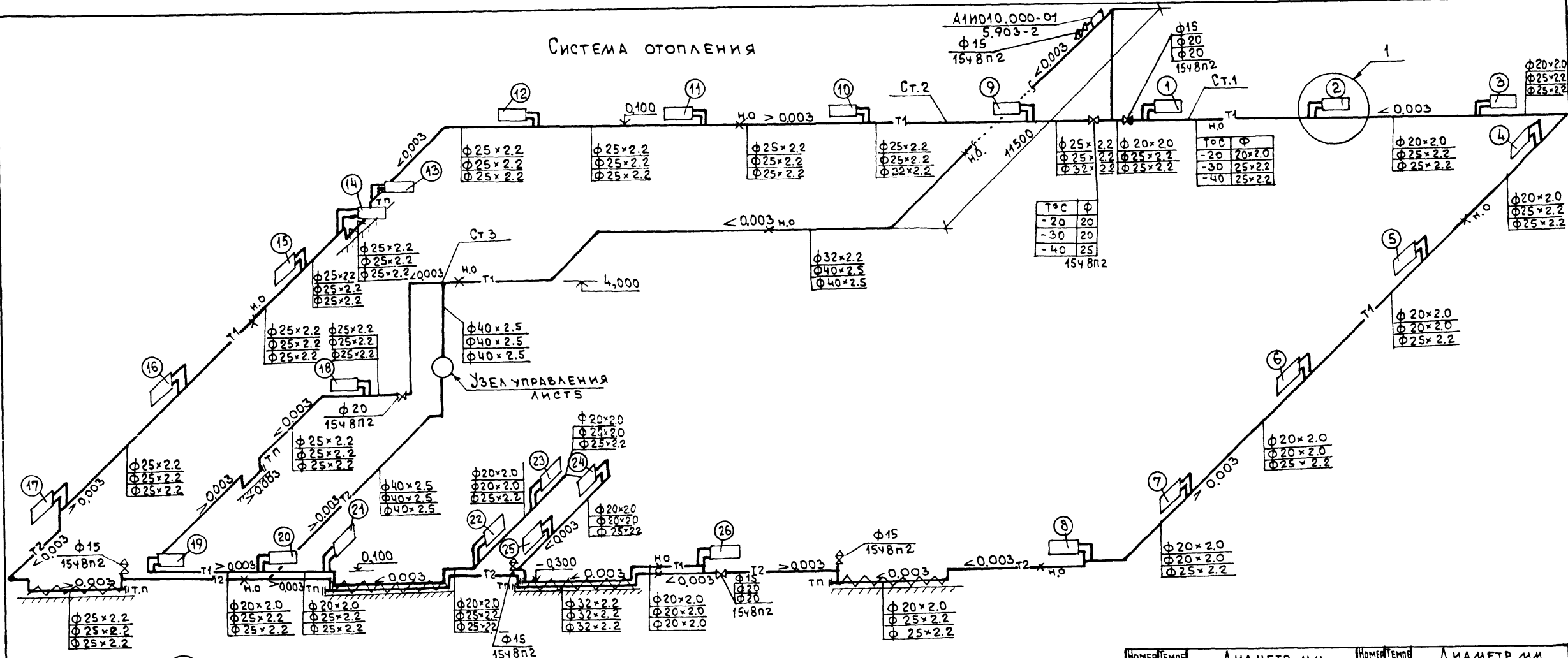
ГИП	Гусев	В.З.	503-1-077.90		08		
Н.КОНТ	Опарина	В.С.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС.М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ				
НАЧ.ОТД	Морозов	В.В.					
ГЛ.СПЕЦ	Опарина	В.В.					
ПРОЕКТ	Глазова	В.В.					
ПРОВЕР	Опарина	В.С.	ГАРАЖ СПЕЦМАШИИ И МЕХАНИЗМОВ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ОТСОВ ЭКСПЛУАКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ УЗЛА УПРАВЛЕНИЯ		Р	5	
					ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

24325-02 13

Kon. G. Dyf

ФОРМАТ А2

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ



РЕДУКЦИОННАЯ ВСТАВКА

НОМЕР ПРИ-РАТУРА	ОС	ДИАМЕТР, ММ			НОМЕР ПРИ-РАТУРА	ОС	ДИАМЕТР, ММ		
		СТОЯКА	ПОДВОДКИ	ЗАМКНУТО			СТОЯКА	ПОДВОДКИ	ЗАМКНУТО
1	-20	15	15	15	9	-20	20	20	15
	-30	20	20	15		-30	20	20	20
	-40	20	20	15		-40	25	25	20
2	-20	15	15	15	10	-20	20	20	15
	-30	20	20	15		-30	20	20	15
	-40	20	20	15		-40	25	25	20
3	-20	15	15	15	11	-20	20	20	15
	-30	20	20	15		-30	20	20	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15
4	-20	15	15	15	12	-20	20	20	15
	-30	20	20	15		-30	20	20	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15
5	-20	15	15	15	13	-20	20	20	15
	-30	20	20	15		-30	20	20	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15
6	-20	15	15	15	14	-20	20	20	15
	-30	15	15	15		-30	20	20	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15
7	-20	15	15	15	15	-20	20	20	15
	-30	15	15	15		-30	20	20	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15
8	-20	15	15	15	16	-20	20	20	15
	-30	15	15	15		-30	20	20	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15

НОМЕР ПРИ-РАТУРА	ОС	ДИАМЕТР, ММ			НОМЕР ПРИ-РАТУРА	ОС	ДИАМЕТР, ММ		
		СТОЯКА	ПОДВОДКИ	ЗАМКНУТО			СТОЯКА	ПОДВОДКИ	ЗАМКНУТО
17	-20	20	20	15	22	-20	15	15	15
	-30	20	20	15		-30	20	20	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15
18	-20	20	20	15	23	-20	15	15	15
	-30	20	20	15		-30	15	15	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15
19	-20	20	20	15	24	-20	15	15	15
	-30	20	20	15		-30	15	15	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15
20	-20	15	15	15	25	-20	15	15	15
	-30	20	20	15		-30	15	15	15
	-40	20	20	15		-40	20	20	15
21	-20	15	15	15	26	-20	15	15	15
	-30	20	20	15		-30	15	15	15
	-40	20	20	15		-40	15	15	15

Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.	Г.И.П.
Н.КОНТ.	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ	МОРОЗОВ	МОРОЗОВ	МОРОЗОВ	МОРОЗОВ	МОРОЗОВ	МОРОЗОВ	МОРОЗОВ	МОРОЗОВ
Г.А.СПЕЦ.	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА	ОПАРНА
ПРОЕК.	КОНЕВА	КОНЕВА	КОНЕВА	КОНЕВА	КОНЕВА	КОНЕВА	КОНЕВА	КОНЕВА	КОНЕВА
ПРОВЕР.	ГЛАЗОВА	ГЛАЗОВА	ГЛАЗОВА	ГЛАЗОВА	ГЛАЗОВА	ГЛАЗОВА	ГЛАЗОВА	ГЛАЗОВА	ГЛАЗОВА

Привязан:

Инв. №

503-1-077.90

08

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М² ЖИЛИЩ. ПЛОЩАДИ

ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ

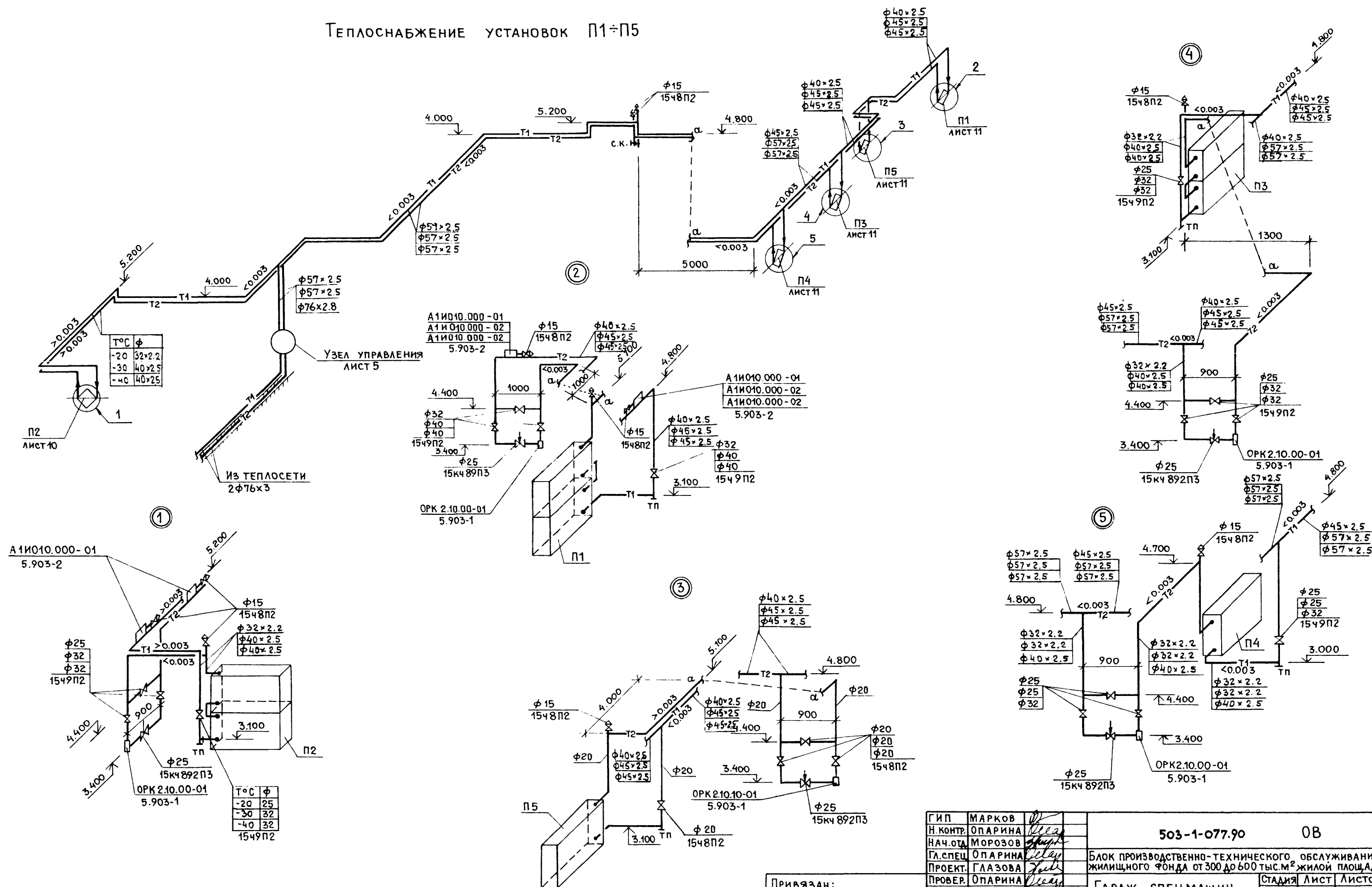
СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

24325-02 14

Кон. 243

ФОРМАТ 2

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ УСТАНОВОК П1÷П5

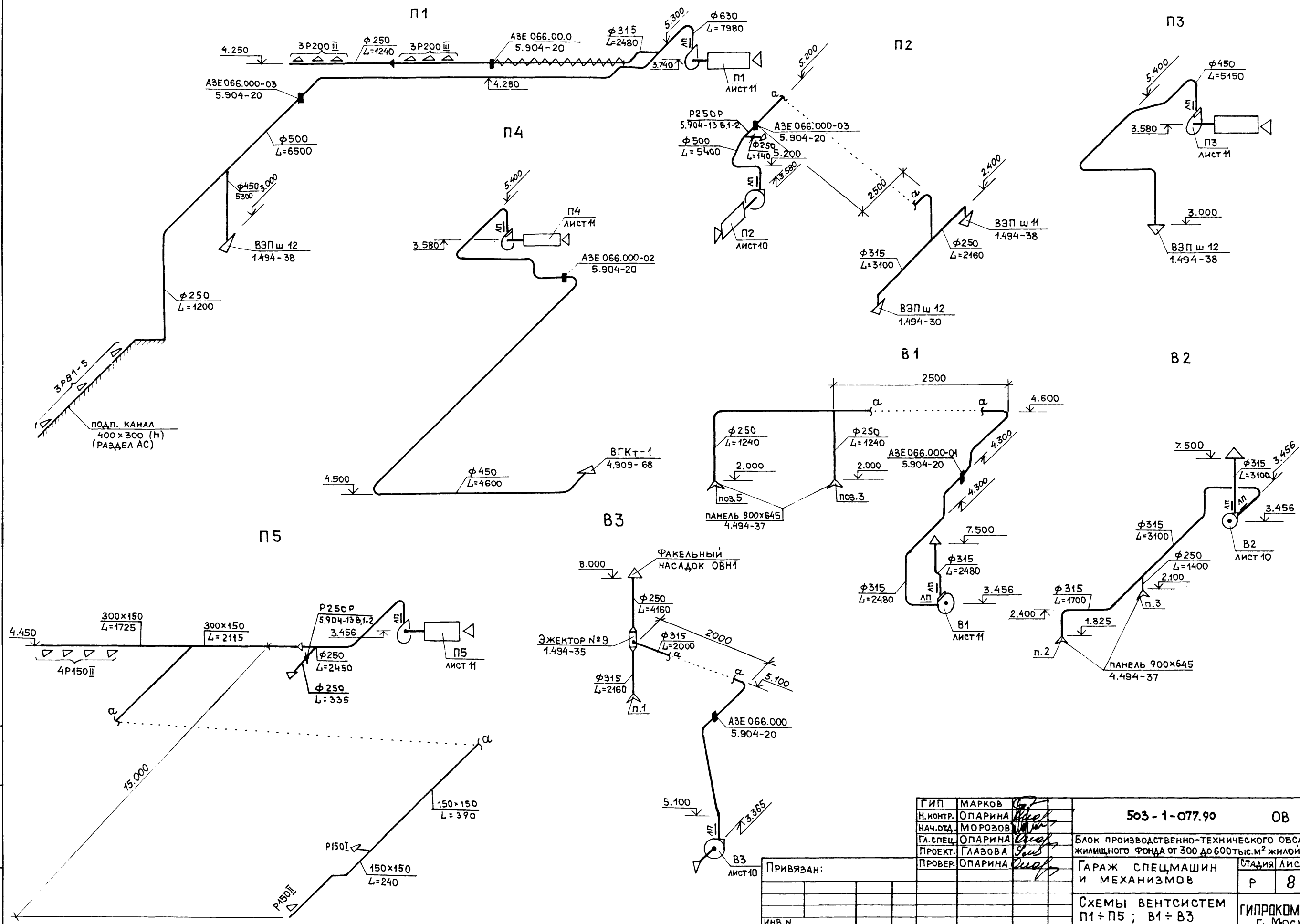


ГИП	МАРКОВ	В	503-1-077.90	0В	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС.М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ОПАРИНА	В						
НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВ	В						
ГЛА. СПЕЦ.	ОПАРИНА	В						
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА	В						
ПРОВЕР.	ОПАРИНА	В	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	Р	7			
			СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ УСТАНОВОК П1÷ П5					

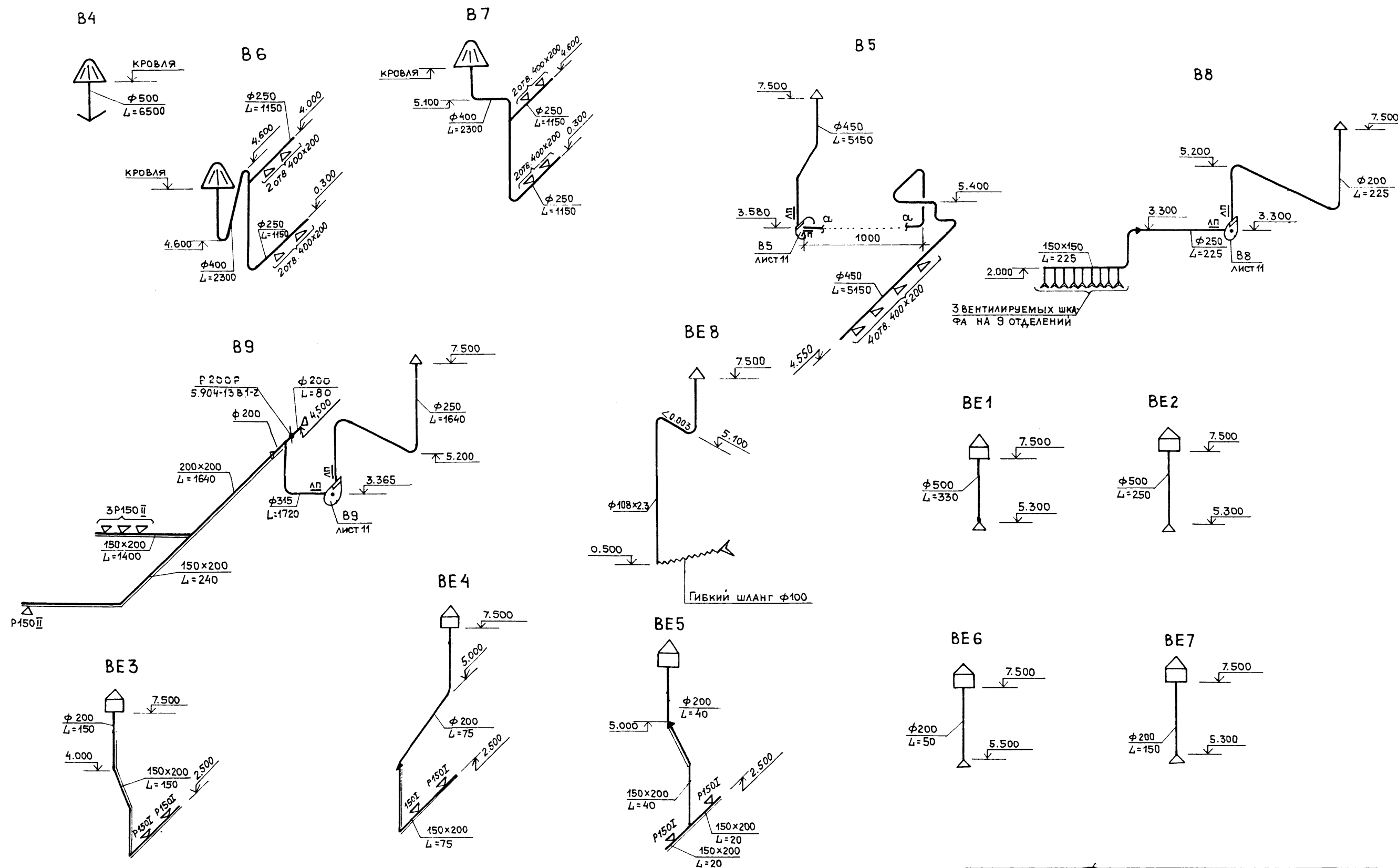
24325-02 15

кон 24

ФОРМАТ А2



ГИП	МАРКОВ	<i>В.С.</i>	503 - 1 - 077.90	08	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	ОПАРИНА							
НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВ							
ГЛ. СПЕЦ.	ОПАРИНА							
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА							
ПРОВЕР.	ОПАРИНА	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	Р	8				
		СХЕМЫ ВЕНТСИСТЕМ П1 ÷ П5 ; В1 ÷ В3	ГИПРОДКОММУНСТРОИ Г. МОСКВА					



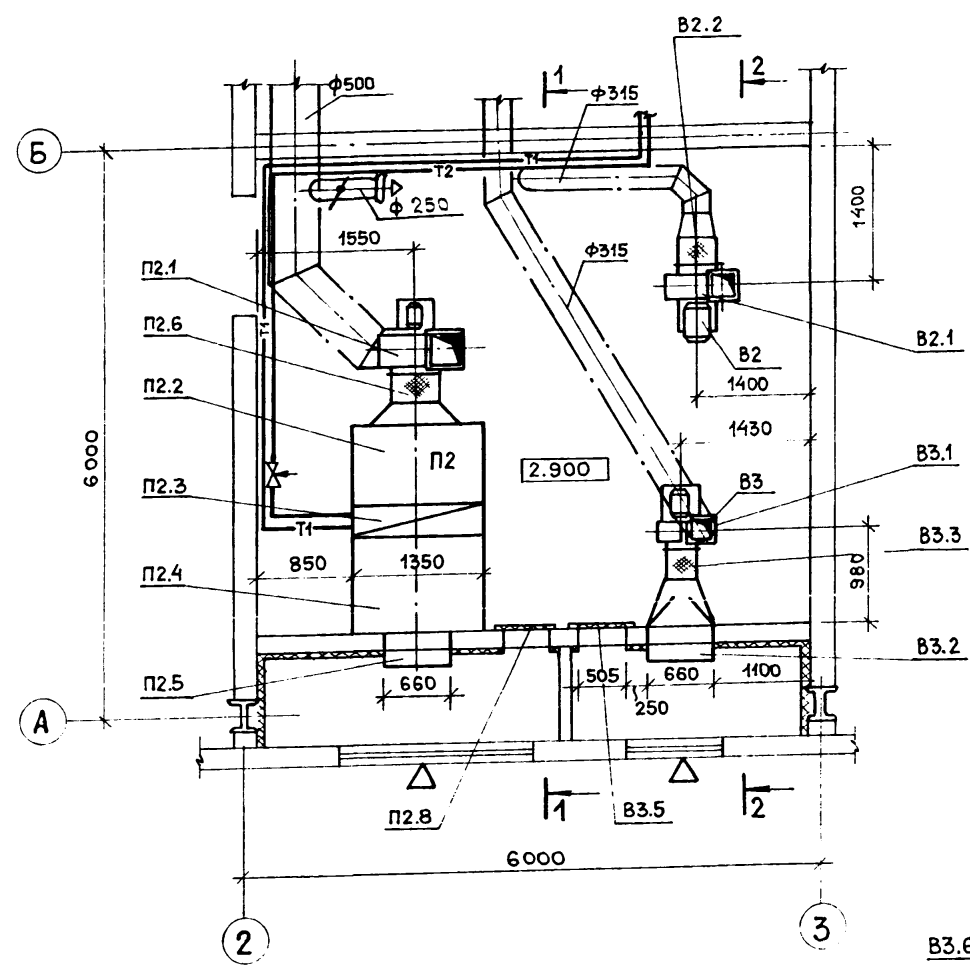
ГИП	МАРКОВ	503-1-077.90	ОВ
Н. КОНТР.	ОПАРИНА	Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади	
НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВ	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН	
ГЛ. СПЕЦ.	ОПАРИНА	И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА	СХЕМЫ ВЕНТСИСТЕМ	Р 9
ПРОВЕР.	ОПАРИНА	В4 ÷ В9 ; ВЕ1 ÷ ВЕ8	ГИПРОКОММУНСТРОЙ
ИНВ. N			Г. МОСКВА

24325-02 17

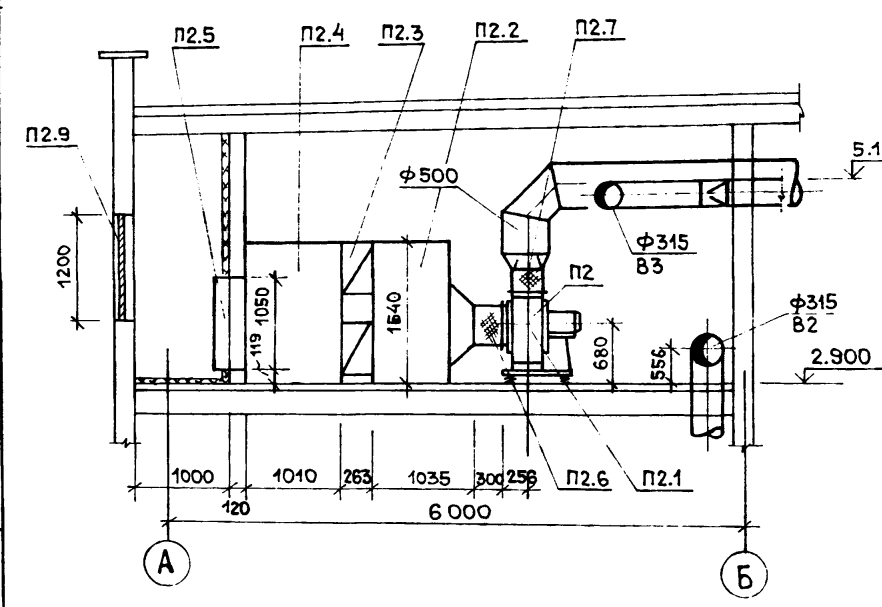
Коп 1/2

ФОРМАТ А2

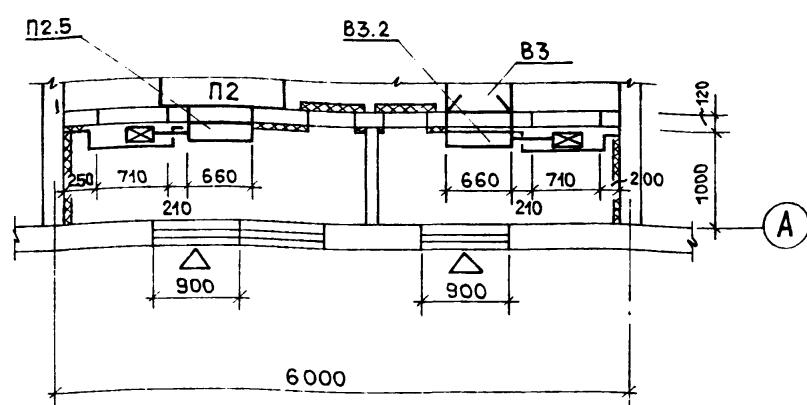
П Л А Н



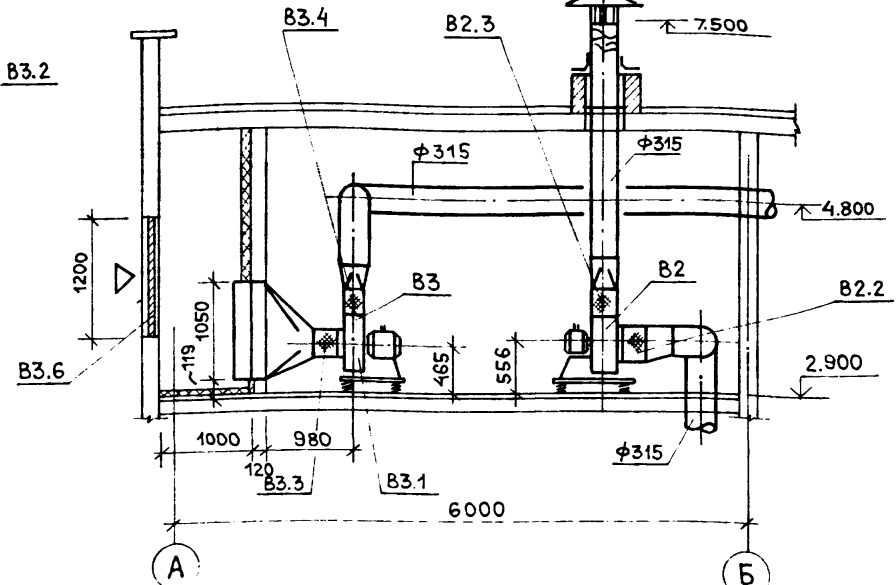
РАЗРЕЗ 1-1



ФРАГМЕНТ ПЛАНА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ НИЖЕ 243°К (-30°С)



РАЗРЕЗ 2-2



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-во	ВЕС ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		П2 (2ПК10)			
P2.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-5-01А лев №5 исп1 Лев. 0°Диаметр колеса 105Дном с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80Д4У2 2.2кВт 1425 об/мин на вибро- ИЗОЛЯТОРАХ	1	107.4	комп.
P2.2	СЕРИЯ 5.904-12 в. 1-1	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ А1А 180. 000	1	237	шт
P2.3	СЕРИЯ 5.904-12 в. 1-15	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А188.000-02 с 2 ^я кало- РИФЕРАМИ КВСБ-10П	1	282	шт
P2.4	5.904-12 в. 1-28	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ	1	130.5	шт

		А1А 223. 000			
P2.5	ТУ 204 Каз. ССР 062-72	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600×1000 с ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ М30-4/63-063 (20°С)	1	69.6	шт
P2.5	ТУ 22-4433-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕП- ЛЕННЫЙ КВУ 600×1000А с ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ М30 1.6/25 - -025И (-30°С; -40°С)	1	79.3	шт
P2.6	5.904 - 5	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.0003	1		шт
P2.7	5.904 - 5	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-11	1		"
P2.8	5.904 - 4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕП- ЛЕННАЯ ДУс 1.25×0.5	1		"
P2.9	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ АР	УЗЕЛ ВОЗДУХОЗАБОРА В2	1		"
B2.1	ГОСТ 5976-73 ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-4-03А №4 исп.1 Пр. 0°Диаметр колеса 1.05Дном с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А4У2 N=1.1кВт п=1420 об/мин на ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	65.2	комп.
B2.2	5.904 - 5	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-08	1		шт
B2.3	5.904 - 5	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-08	1		шт
B3.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-3,15-03А лев №3.15 исп1 Лев. 0°Диаметр колеса 1.05Дном с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80В2У2 N=2.2 кВт п=2850 об/мин на виброизоляторах	1	51.5	комп.
B3.2	ТУ 204 Каз ССР 062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600×1000 с ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ М304/63-0.63 (-20°С)	1	69.6	шт
B3.2	ТУ 22-44.33-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕН- НЫЙ КВУ 600×1000А с элек- тروприводом М30 1.6/25-025И -30°С; -40°С	1	79.3	шт
B3.3	5.904 - 5	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-03	1		шт
B3.4	5.904 - 5	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-03	1		шт
B3.5	5.904 - 4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДУс 1.25×0.5	1		шт
B3.6	см. ЧЕРТЕЖИ МАРКИ АР	УЗЕЛ ВОЗДУХОЗАБОРА	1		шт

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.Н	
ГИП	МАРКОВ
Н.КОНТР.	ОПАРИНА
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРИНА
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА
ПРОВЕР.	ОПАРИНА

503-1-077.90 ОБ

Блок производственно-технического обслуживания
жилого фонда от 300 до 600 тыс. м² жилой площади

ГАРАЖ СПЕЦМАШИН
И МЕХАНИЗМОВ

УСТАНОВКА СИСТЕМ
П2; В2; В3

СТАДИЯ Лист Листов
Р 10

ГИПРОКОММУНСТРОЙ
г. Москва

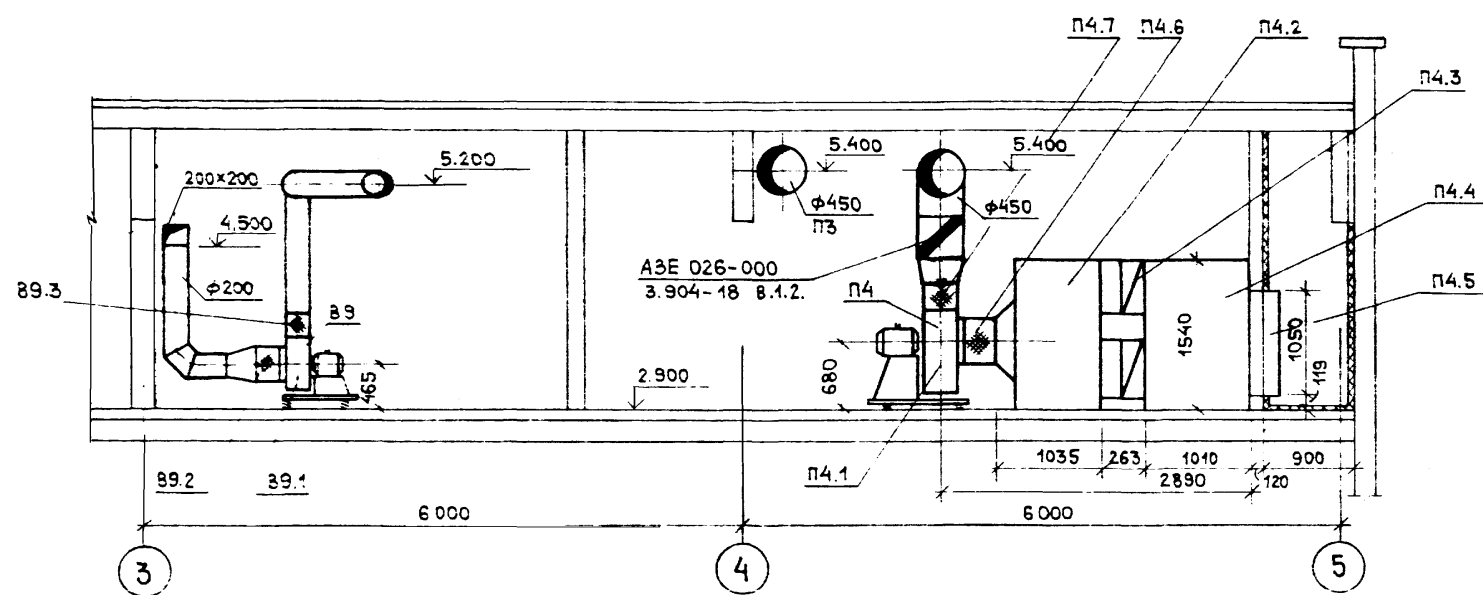
Альбом 2

СОГЛАСОВАНО:

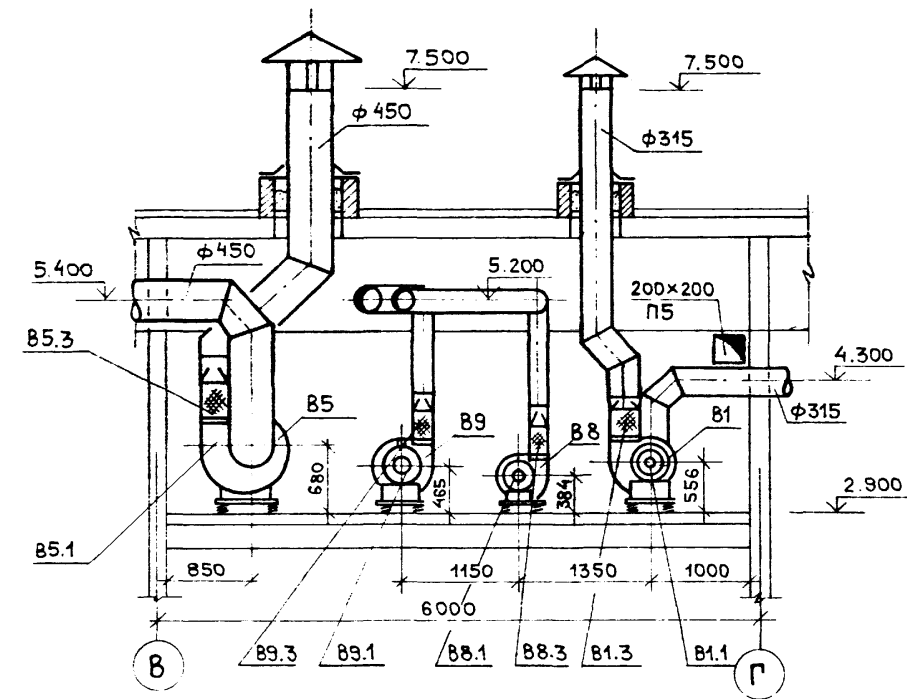
Группа АС	Перов
Группа АР	Бажан
Группа А	Елагина
Инв.Исполн.	Взм.Исполн.
Подп. и дата	

Альбом 2

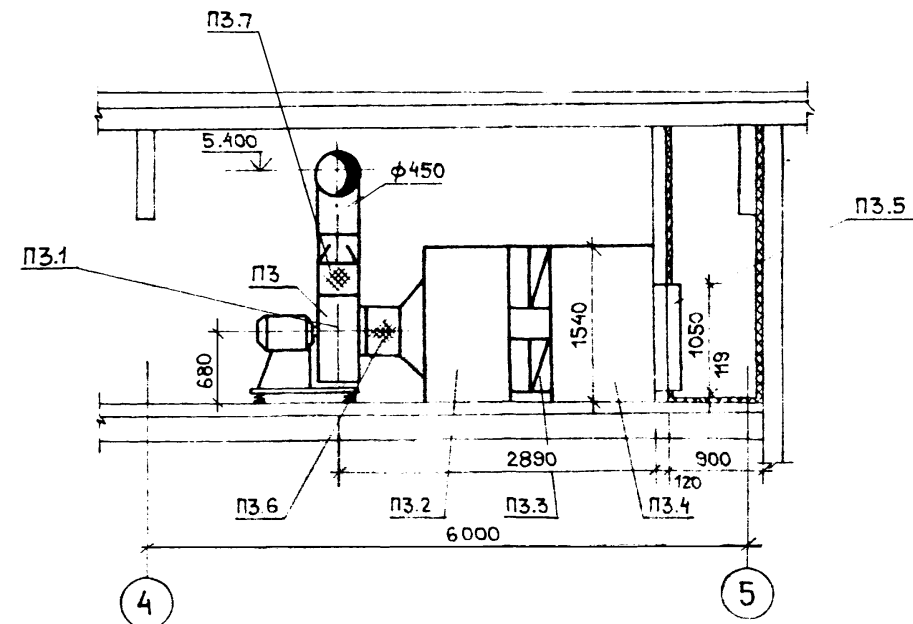
РАЗРЕЗ 1-1



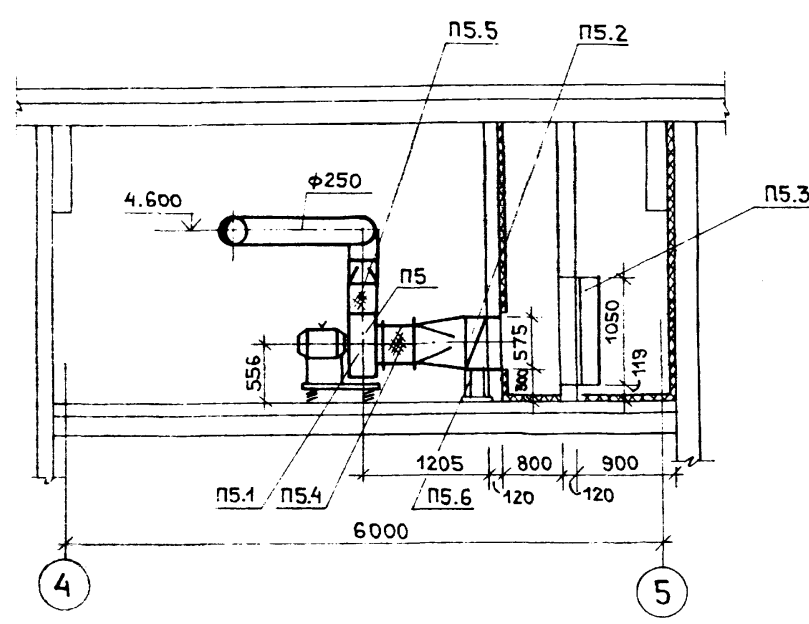
РАЗРЕЗ 2-2



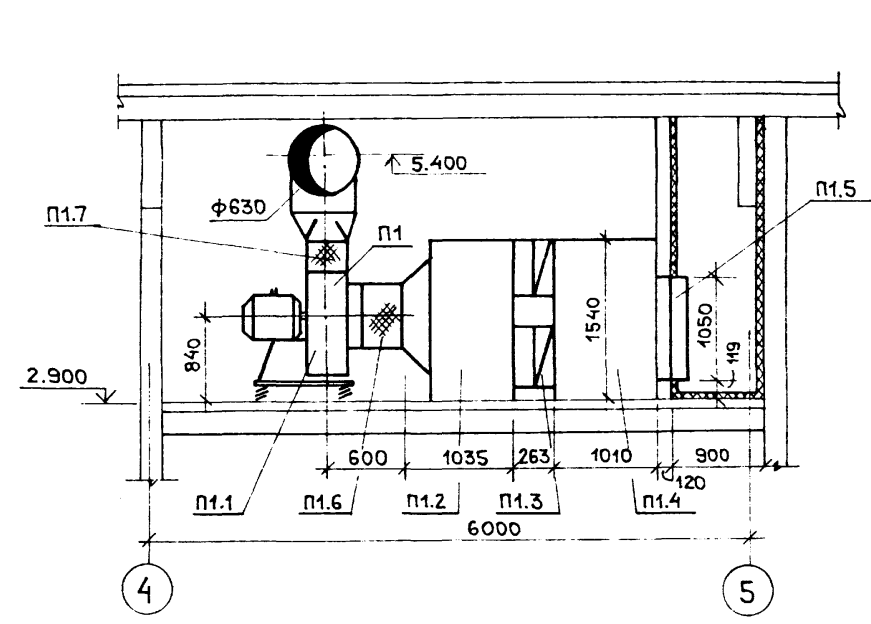
РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 5-5



Инв.№, Подп. и дата, Взам инв.№

Привязан:	ГИП	МАРКОВ		503-1-077.90	08
	Н.КОНТР.	ОПАРИНА		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	
	НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ		ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС М² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
	П.СПЕЦ.	ОПАРИНА		ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	
	ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА		УСТАНОВКА СИСТЕМ М;ПЗ;П5; Б1;Б5;Б8;Б9 (РАЗРЕЗЫ)	СТАДИЯ
	ПРОВЕР.	ОПАРИНА			ЛИСТ
					ЛИСТОВ
					Р 12
					ГИПРОКОММУНСТРОЙ
					г. Москва

24325-02 20

Коп. 2/20

ФОРМАТ А2

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ВЕС ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ВЕС ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	К-ВО	ВЕС ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		П1 (2ПК10)				П3.5	ТУ22-4433-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ600×1000А С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО-1,6/25-0,25Н(-30°С; -40°С)	1	79,3	шт.	П5.7	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДХ 1,25×0,25	1		шт.
П1.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-63-02А ЛЕВ. № 63 ИСП.1 ЛЕВЫЙ Ø ДИАМЕТР КОЛЕСА 0,954 НОМ. С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А112М4У2 5,5 кВт, 1445 об/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	197,1	компл.	П3.6	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-09	1		шт.	В1.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-4-01А ЛЕВ. № 4 ИСП.1 ЛЕВ. Ø ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,14 НОМ. С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А71В4У2 0,75 кВт, 1390 об/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	62,8	компл.
П1.2	5.904-12 В.1-1	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ А1А180.000-02	1	388	шт.	П3.7	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-11	1		шт.						
П1.3	5.904-12 В.1-15	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А188.000-02 С 2 КАЛОРИФЕРАМИ КВСБ-10П(-20°С; -30°С)	1	282	шт.			П4 (2ПК10)									
П1.3	5.904-12 В.1-15	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А188.000-03 С 2 КАЛОРИФЕРАМИ КВСБ-10П(-20°С; -30°С)	1	347	шт.	П4.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-5-04А ЛЕВ. № 5 ИСП.1 ЛЕВЫЙ Ø ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,14 НОМ. С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80В6У2 1,1 кВт, 1450 об/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	91,8	компл.	В1.2	5.903-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-08	1		шт.
П1.4	5.904-12 В.1-28	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ А1А233.000	1	130,5	шт.	П4.2	5.904-12 В.1-1	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ А1А180.000	1	237	шт.	В1.3	5.903-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-08	1		шт.
П1.5	ТУ204 КАЗ ССР 062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600×1000 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО-4/63-0,63; -20°С	1	69,6	шт.	П4.3	5.904-12 В.1-15	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А188.000-02 С 2 КАЛОРИФЕРАМИ КВСБ-10П	1	347	шт.						
П1.5	ТУ22-4433-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ600×1000А С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО 1,6/25-0,25Н(-30°С; -40°С)	1	79,3	шт.	П4.4	5.904-12 В.1-28	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ А1А233.000	1	130,5	шт.	В5.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-5-04А № 5 ИСП.1 ПРАВЫЙ Ø ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,14 НОМ. С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80В6У2 1,1 кВт, 1450 об/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	97,6	компл.
П1.6	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-12	1		шт.	П4.5	ТУ204 КАЗ ССР 062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600×1000 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО-4/63-0,63; -20°С	1	69,6	шт.						
П1.7	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-15	1		шт.	П4.5	ТУ22-4433-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ600×1000А С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО 1,6/25-0,25Н(-30°С; -40°С)	1	79,3	шт.	В5.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-09	1		шт.
П1.8	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДХ 1,25×0,5	1		шт.	П4.6	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-09	1		шт.	В5.3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-11	1		шт.
П1.9	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ АР	УЗЕЛ ВОЗДУХОЗАБОРА	1		шт.	П4.7	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-11	1		шт.						
		П3 (2ПК10)						П5									
П3.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-5-01А ЛЕВ. № 5 ИСП.1 ЛЕВЫЙ Ø ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,04 НОМ. С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А90Л4У2 2,2 кВт, 1425 об/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	107,4	компл.	П5.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-4-03А ЛЕВ. № 4 ИСП.1 ЛЕВ. Ø ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,054 НОМ. С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А4У2 1,1 кВт, 1420 об/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	65,2	компл.	В8.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-2,5-04А ЛЕВ. № 2,5 ИСП.1 ЛЕВ. Ø ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,14 НОМ. С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4АА56А4У2 N=0,12 кВт N=1375 об/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	26,2	компл.
П3.2	5.904-12 В.1-1	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ А1А180.000	1	237	шт.	П5.2	ТУ22-5721-84	КАЛОРИФЕР КВСБ-П(-20°С)	1	65	шт.	В8.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-03	1		шт.
П3.3	5.904-12 В.1-15	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А188.000-02 С 2 КАЛОРИФЕРАМИ КВСБ-10П	1	282	шт.	П5.2	ТУ22-5721-84	КАЛОРИФЕР КВСБ-П(-40°С)	1	84	шт.	В8.3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-03	1		шт.
П3.4	5.904-12 В.1-28	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ А1А233.000	1	130,5	шт.	П5.3	ТУ204 КАЗ ССР 062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600×1000 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО-4/63-0,63; -20°С	1	69,6	шт.						
П3.5	ТУ204 КАЗ ССР 062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600×1000 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО 1,6/25-0,25Н(-30°С; -40°С)	1	69,6	шт.	П5.3	ТУ22-4433-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ600×1000А С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭО 1,6/25-0,25Н(-30°С; -40°С)	1	79,3	шт.	В9.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-3,15-04А ЛЕВ. № 3,15 ИСП.1 ЛЕВ. Ø ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,14 НОМ. С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ 4ААБЗВ4У2 0,37 кВт, 1365 об/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	37,8	компл.
						П5.4	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-08	1		шт.	В9.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-05	1		шт.
						П5.5	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-08	1		шт.	В9.3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-07	1		шт.
						П5.6	1.494-25	ПОДАСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР ТИП 1	4		шт.						
								ПРИВЯЗАН									
								ИНВ. №									

ГИП	МАРКОВ	ОПАРИНА	503-1-077.90	ОВ
Н.КОНТ.	НАМОТ.	МОРОЗОВ		
ГАС. СПЕЦ.	ОПАРИНА			
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА			
ПРОВЕР.	ОПАРИНА			
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ				
ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ				Р 13
СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК П1; П3+П5; В1; В5; В8; В9				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

24325-02 21

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
503-1-077.90

Блок производственно-технического обслуживания
жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м² жилой площади

Гараж на 22 спецмашины и 12 механизмов

Альбом 2

Чертежи общих видов нетиповых конструкций

№ п/п	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Стр.
	ОВН-1	ФАКЕЛЬНЫЙ НАСАДОК	21
	ОВН-2	ЗВЕНО АСБЕСТОЦЕМЕНТНОГО ВОЗДУХОВОДА	

Н. КОНТРОЛЬ	ОПАРИНА	503-1-077.90	ОВН
НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВ		
ГЛ. СПЕЦ.	ОПАРИНА		
ПРОЕКТ	ГЛАЗОВА		
ПРОВЕР	ОПАРИНА		
СОДЕРЖАНИЕ			
СТАДИЯ Лист Листов			
Р 1 1			
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва			

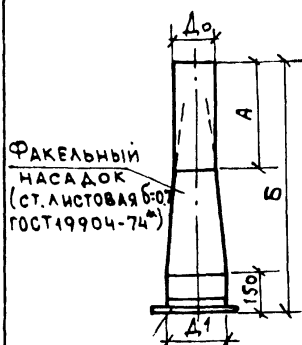
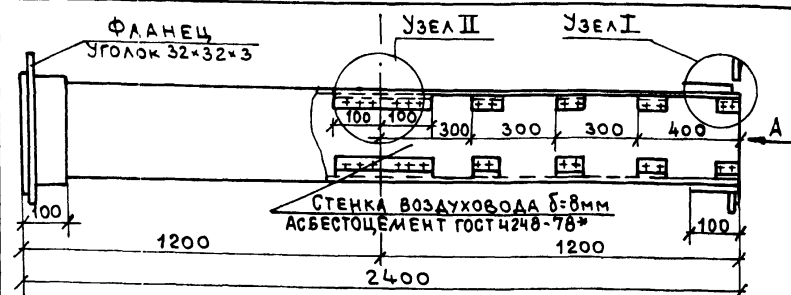
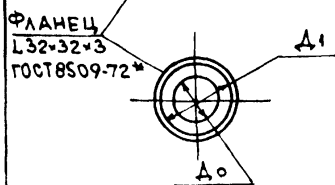


ТАБЛИЦА ТИПОРАЗМЕРОВ

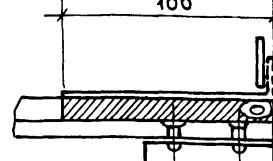
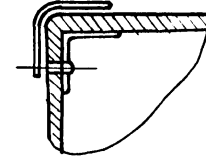
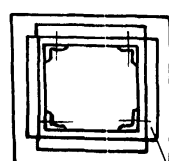
№ ВЕНТ. СИСТЕМ	Δ1	Δ0	A	B	ВЕС
B3	250	200	500	900	9.0



ВИД А

1-1

УЗЕЛ I

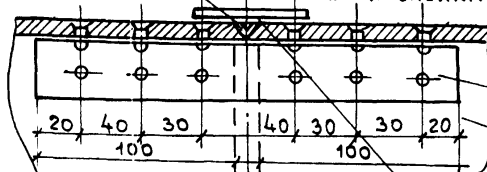


Фланец L32x32x3 ГОСТ 8509-79*

УЗЕЛ II

Уголок 32x32x3 ГОСТ 8509-79*

ШОВ ПРОМАЗАТЬ МАСТИКОЙ ИЗ АСБЕСТО-ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА С ДОБАВЛЕНИЕМ КОЗЬИНОВОГО КЛЕЯ ГУСТОЙ КОНСИСТЕНЦИИ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПРОКЛЕЙКОЙ 2-мя слоями ткани



Уголок 32x32x2 ГОСТ 8509-79* СТЕНКА ВОЗДУХОВОДА

МУФТА (СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ГОСТ 19904-74*)

ВЕС 55 кг

Н. КОНТРОЛЬ	ОПАРИНА	503-1-077.90	ОВН-2
НАЧ. ОТД.	МОРОЗОВ		
ГЛ. СПЕЦ.	ОПАРИНА		
ПРОЕКТ	ГЛАЗОВА		
ПРОВЕР	ОПАРИНА		
ЗВЕНО АСБЕСТОЦЕМЕНТНОГО ВОЗДУХОВОДА			
СТАДИЯ Лист Листов			
Р 1 1			
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва			

Кон. Д. Ф.

По степени надежности электроснабжения потребители гаража спецмашин и механизмов относятся к III категории. Электроснабжение настоящего корпуса осуществляется от распределительного щита 0,4/0,23 кВ трансформаторной подстанции промплощадки. Подсчет нагрузки произведен методом коэффициента использования.

Напряжение электроприемников принято:
силовых - 380В, 220В;
освещения - 220В, 36В;

переносных для ремонтных целей - 36В

Для защиты людей от поражения электрическим током при нарушении изоляции в электроустановках 380/220В предусматривается защитное зануление. Занулению подлежат корпуса щитков, шкафов, электродвигателей, светильников и другие металлические конструкции электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с ПУЭ и инструкциями. В соответствии с РД 34.21-122-87 молниезащита настоящего корпуса не оборудуется.

Проектом разработаны следующие виды электроосвещения: рабочее (местное и общее) и эвакуационное. Величины освещенностей в помещениях выбраны на основании СНиП II-4-79 и инструктивных указаний ВНИИТЭП

Светильники выбраны в соответствии с существующими номенклатурными типами, характеристикой среды и назначением помещения. Осветительные щитки приняты типа ПР8501. Проводка выполняется кабелем АВВГ, который прокладывается открыто на скобах по строительным конструкциям и проводом АПВ в коробах КЛ

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
Главный инженер проекта *Гусев*

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
4.407-237	Установка светильников с люминесцентными лампами на металлических фермах	
5.407-91	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
5.407-56	Установка распределительных щитов серий Щ070-1, Щ070-2 и Щ070-3 распределительных шкафов серий ШРС1, ШРС1М75, СПА77 и ШР11	
5.407-54	Установка одиночных магнитных пускателей серий ПМЛ и токоподводы	
5.407-7	Устройство комплектных гибких токоподводов к электроталам	
5.407-63 В.01	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
ЭО.СО	Спецификация оборудования электроосвещения	Альбом 4
ЭМ.СО	Спецификация силового электрооборудования	Альбом 4
ЭМ.ИВ	Задание МЭЭ	
ЭМ.ЛО	Опросный лист на ВРУ-21-10УХЛ4	
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 5

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Общая установленная мощность	кВт	107,7
	а) силовое электрооборудование	кВт	92,2
	б) электроосвещение	кВт	15,5
2	Средняя нагрузка за максимально-загруженную смену	кВт	61,5
	а) силовое электрооборудование	кВт	48,2
	б) электроосвещение	кВт	13,3
3	Максимальная нагрузка	кВА	72,1
4	Средневзвешенное значение коэффициента мощности		0,84
5	Суммарный годовой расход электроэнергии	мВт.час	141,200
	а) силовое электрооборудование	мВт.час	131,000
	б) электроосвещение	мВт.час	10,200

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. План на отм. 0,000	
3	Электроосвещение. Силовое электрооборудование	
	План смотровой канавы. Планы венткамер	
4	Силовое электрооборудование	
	План на отм. 0,000	
5	Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети ШР-1, ШР-2, ВРУ	
6	" ШР-3, ШР-4	

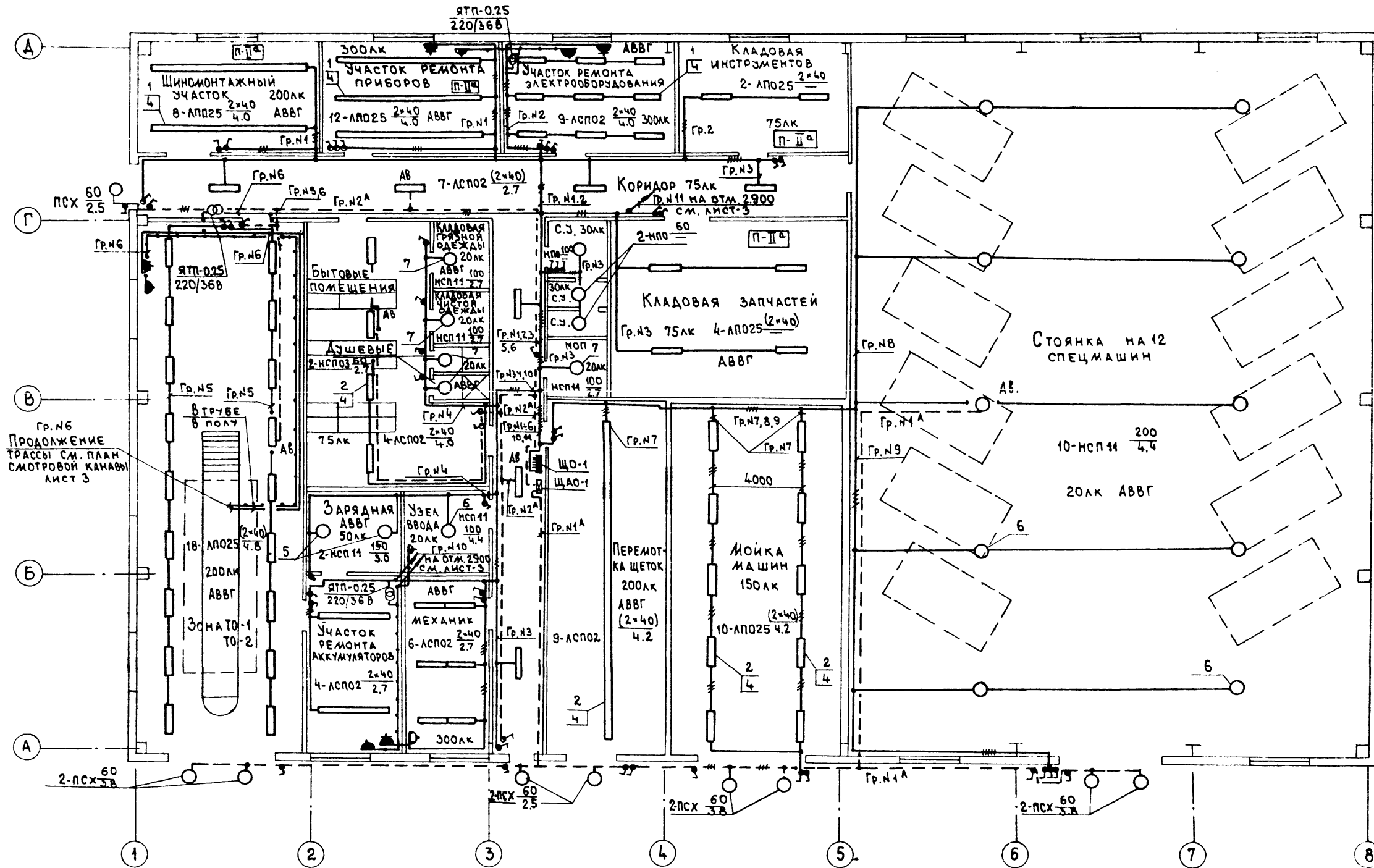
ИНВ. №				Привязан:			
ГИП	Гусев	И.К.					
Н.Контр.	Александров	И.К.					
М.О.Т.	Пупков	И.К.					
С.С.П.	Александров	И.К.					
Р.К.Г.	Бойков	И.К.					
С.И.Ж.	Копцева	И.К.					
				503-1-077.90 ЭМ			
				Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади			
				Гараж спецмашин и механизмов			
				Лист	Р	1	6
				Общие данные			
				ГИПРОКОМУНСТРОЙ			
				г. Москва			

24325-02 23

Кон. В.П.45

Формат А2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



Согласовано:	Группа АС	Группа АВ	Группа ВК
Группа АС	Группа АВ	Группа ВК	Группа ВК
Группа АС	Группа АВ	Группа ВК	Группа ВК
Группа АС	Группа АВ	Группа ВК	Группа ВК

Гип	Копылов	503-1-077.90	ЭМ
Н. контр.	Александров	Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади	
Нач. отд.	Пупков	Гараж спецмашин и механизмов	Лист 2
Гл. спец.	Александров	Электросвещение	Гипрокоммунстрой
Рук. гр.	Бойков	План на отм. 0.000	г. Москва
Ст. инж.	Копцева		

Привязан:

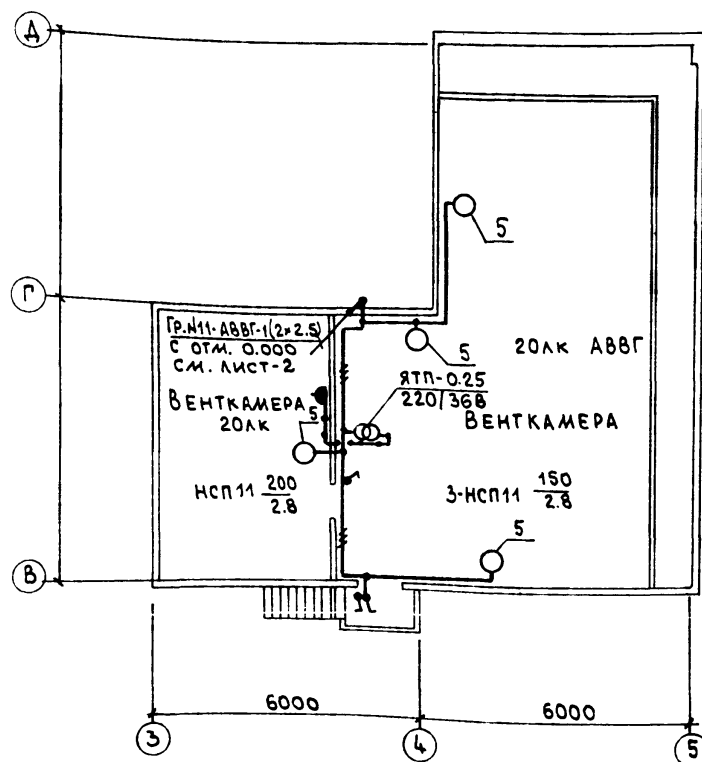
ИВ. №

24325-02 24

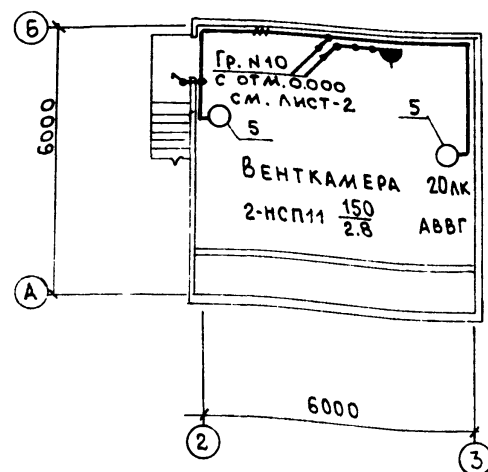
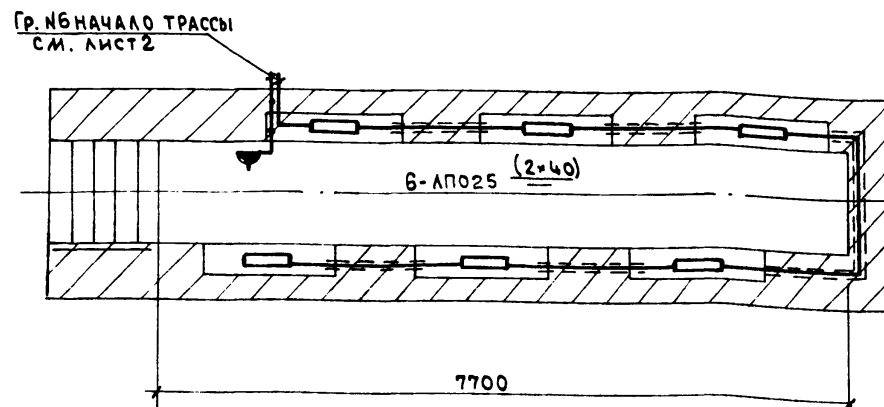
Кон. 5.9.94

Формат А2

ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 2.900



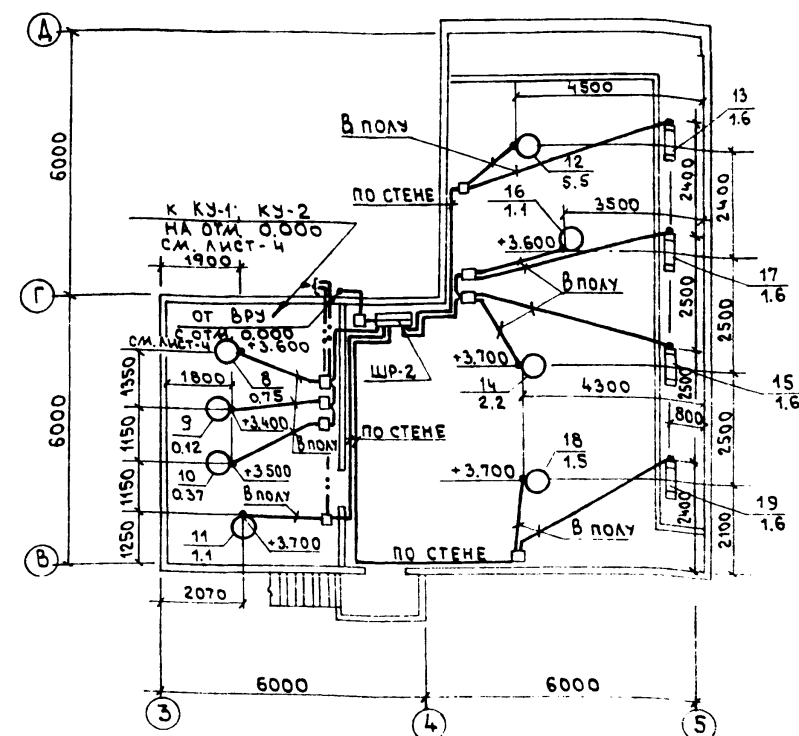
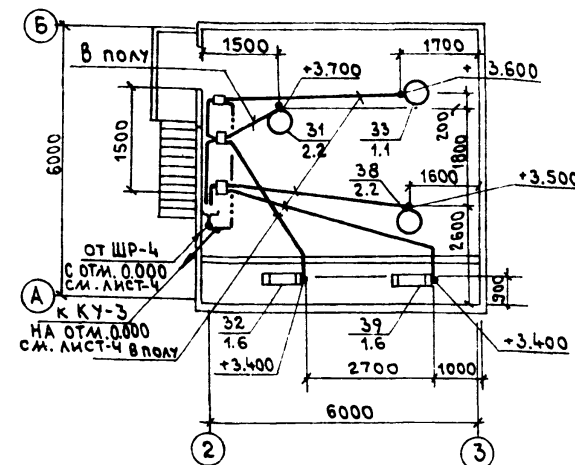
ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 2.900

ПЛАН СМОТРОВОЙ КАНАВЫ
НА ОТМ. -0.400ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ

Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	4.407-237-038 исп.1	Линия из коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками	8	
2	4.407-237-036 исп.2	То же	4	
3	4.407-237-036 исп.3	То же	2	
4	4.407-237-003 исп.1	Крепление коробов КЛ-1	90	КРЕПИТЬ НА УГОЛКИ 75x50x5
5	5.407-91.1.30М4	Установка светильника с лампой накаливания на кронштейне	9	
6	5.407-91.1.240М4-02	Установка светильника с лампой накаливания на подвесе	11	
7	5.407-91.1.130М4	Установка светильника на резьбе под перекрытием из ребристых плит	5	

ДАННЫЕ
О ГРУППОВЫХ ЩИТКАХ С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линии
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	АП50-ЗМТ	1.2	—	—	1А, 2А	3А	—	16
ЩО-1	ПР8501-1005-1У3	14.3	1÷11	12	—	—	—	16

ВЕНТКАМЕРА
НА ОТМ. 2.900ВЕНТКАМЕРА
НА ОТМ. 2.900

ГИП	КОПЫЛОВ	503-1-077.90	ЭМ
И.КОНТР.	АЛЕКСАНДРОВ	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	
РУК.ГР.	БОЙКОВ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	
СТ.ИМЖ.	КОПЦЕВА	ПЛАНЫ ВЕНТКАМЕР	
		ПЛАН СМОТРОВОЙ КАНАВЫ	
ИНВ.№		ГИПРОКОНМУНСТРОИ	
		г. Москва	

24325-02 25

Коп В.Д.П.

Формат А2

[illegible]

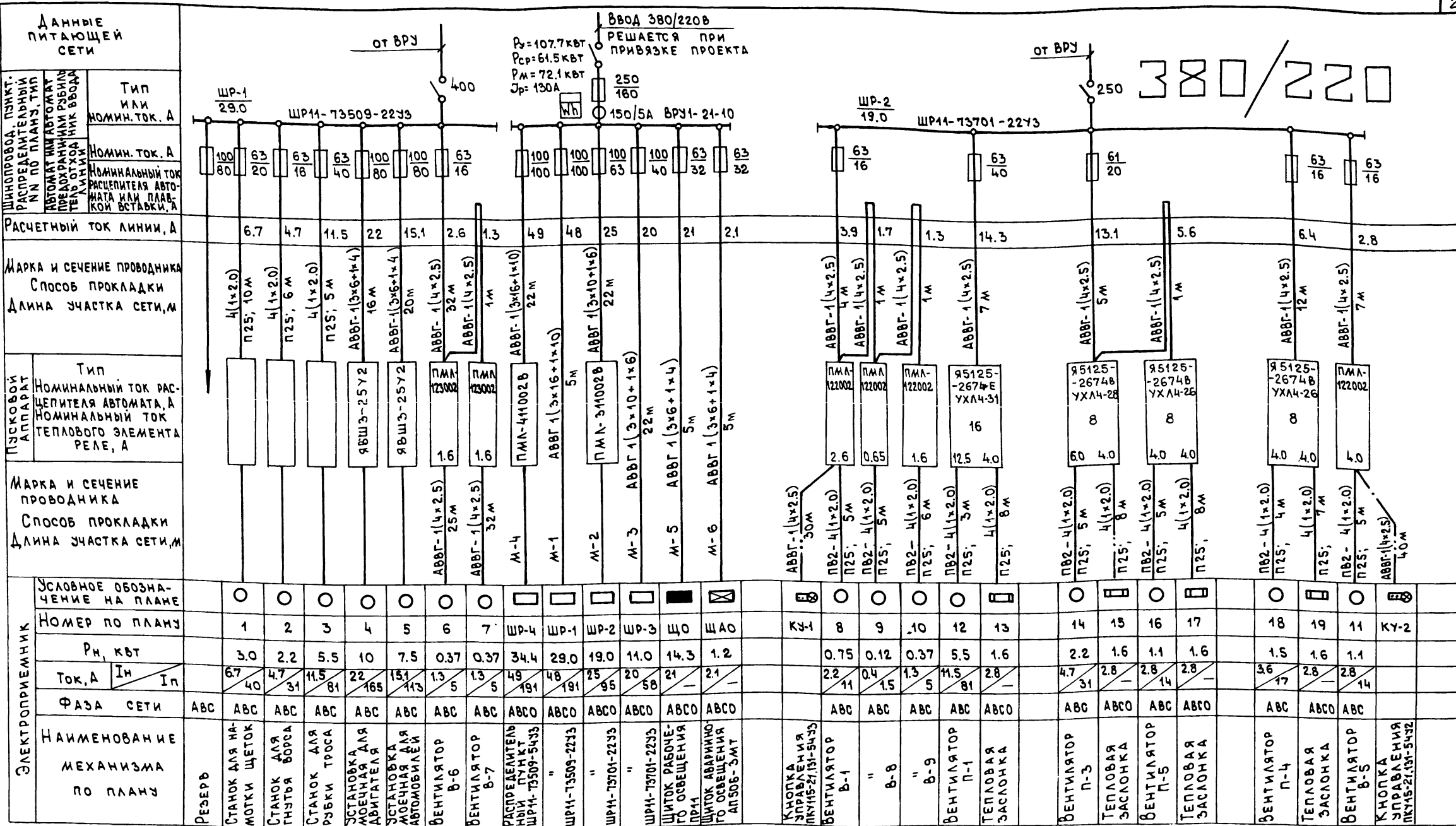
ГИП	КОПЫЛОВ	21	503-1-077.90	ЗМ	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОНТР.	АЛЕКСАНДРОВ	22						
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ	23						
ГЛА. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ	24						
РУК. ГР.	БОЙКОВ	25						
СТ. ИНЖ.	КОЛЦЕВА	26	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	Р	4			
			СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПЛАН НА ОТМ. 0.000	И ПРОКОММУНИСТРОИ г. МОСКВА				

24325-02 26

Kon. B. 61f

ФОРМАТ А2

Альбом 2



- 1. Вся сеть выполняется проводом АПВ за исключением, где марка указана на чертеже.
- 2. Пусковой аппарат, тип которого не указан поставляется комплектно с оборудованием.
- 3. Сеть от пускового аппарата к электроприемнику параметры которой не указаны, поставляется комплектно с оборудованием.
- 4. Ведомость чертежей см. лист-1.
- 5. Плавкая вставка и сечение кабеля АВВГ к поз.5 выбраны из условия возможного подключения моечной установки поз.4.

Гип	Копылов	503-1-077.90	ЭМ
Н.контр	Александров	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
Нач.отд	Пизиков	Гараж	Специализированный
Гл.спец	Александров	и механизмов	Стандарт
Рук.гр.	Бойков	Лист	Листов
Ст.инж	Копцева	Р	5
Привязан:		Однотипная расчетная схема распределительной силовой сети ШР1, ШР2, ВРУ	
Изм. №		Гипрокоммунстрой г. Москва	

[illegible]

1. Вся сеть выполняется проводом АПВ за исключением, где марка указана на чертеже.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан поставляется комплектно с оборудованием.
3. Сеть от пускового аппарата к электроприемнику параметры которой не указаны, поставляется комплектно с оборудованием.
4. Ведомость чертежей см. лист-1.

				ГИП КОТЫЛОВ		503-1-077.90	ЗМ			
				Н. КОНТРА АЛЕКСАНДРОВ		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	P 6	
				НАЧ. ОТА ПУПКОВ						
				ГЛ. СПЕЦ АЛЕКСАНДРОВ						
				РУК. ГР. БОИКОВ						
				СТ. ИНЖ КОЛЦЕВА			Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети шп-з; шр-ч	ГИПРОКommунстрой г. Москва		
Привязан:										
Инв. №										

Схема межпанельных соединений								
Схема ВРУ								
Тип панели	ВРУ1-21-10УХЛ4							
№ групп	М-6	М-5	М-4	М-3	М-2	М-1	Ввод	—
Ток плавкой вставки, А	20	32	100	40	63	100	160	—
Тип и технические данные счетчика непосредственного включения или через трансформатор тока							САЧ-И672М 380В, 5А	—
Тип и технические данные трансформатора тока							ТК-20 150/5	—

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

Гип. Копылов	Н. контр. Александров	Нач. отд. Пупков	Гл. спец. Александров	Рук. гр. Бойков	Ст. инж. Копцева	503-1-077.90 ЭМ-Л.О.
Привязан:						Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м² жилой площади
						Гараж спецмашин и механизмов
						Опросный лист на ВРУ1-21-10УХЛ4
Инв. №						Гипрокоммунстрой г. Москва

24325-02 29

Коп. Б.Ф.У.

Формат А2

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ
ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ В МЭЗ

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ТИП, МАРКА	ЕД. ИЗМ.	ПОТРЕБ- НОСТЬ ПО ПРОЕКТУ
1	2	3	4	5
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ				
1	СВЕТИЛЬНИК	ЛСП14	шт.	52
2	СВЕТИЛЬНИК	ЛСП02	шт.	23
3	СВЕТИЛЬНИК	НСП09	шт.	16
4	СВЕТИЛЬНИК	НСП02	шт.	6
5	СВЕТИЛЬНИК	НСП03	шт.	2
6	ПОДВЕС ТРОСОВЫЙ КЛ-ПТ	К837	шт.	90
7	УГОЛОК 75×50×5 ГОСТ 8510-86		кг	700
8	ЛЕНТА 3×30 ГОСТ 6009-74		кг	125
9	ПОЛОСА	УСЭК 56	шт.	1
10	ШПИЛЬКА	УСЭК 80	шт.	1
11	КОРОВА КЛ-1	К833	шт.	66
12	ЗАГЛУШКА	К839	шт.	28
13	ПОДВЕС	К982	шт.	11
14	ДЕРЖАТЕЛЬ	У25М	шт.	27
15	ГАЙКА УСТАНОВОЧНАЯ	К481	шт.	40
16	УГОЛОК	УСЭК 60	шт.	3
17	КРОНШТЕЙН	У116	шт.	8
18	ДЮБЕЛЬ	У656	шт.	12
	ПРОВОД С АЛЮМИНИЕВОЙ ЖИЛОЙ			
19	ГОСТ 6323-79 2.5-380	АПВ	м	450
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ				
20	ПОДВЕС СКОльзяЩЕГО КРЕПЛЕНИЯ	ПСК10×20	шт.	9

1	2	3	4	5
21	ПОДВЕС КОНЦЕВОГО КРЕПЛЕНИЯ	ПКК10×20	шт.	1
22	МУФТА НАТЯЖНАЯ	К804	шт.	1
23	ЗАЖИМ ТРОСОВЫЙ	К676	шт.	2
24	ЦЕПЬ СН6×19 ГОСТ 2319-81		кг	1
25	ПРОВОЛОКА 2.0-1Ц-1 ГОСТ 3282-74		кг	1
26	ПРОВОЛОКА 6.0-1Ц-1 ГОСТ 3282-74		кг	1
27	КРУГ 12 ГОСТ 2590-74		кг	0.5
28	ЛИСТ 5 ГОСТ 19903-74		кг	3.0
29	ПОЛОСА 36×5 ГОСТ 103-76		кг	1.0
30	УГОЛОК 50×50×5 ГОСТ 8509-86		кг	10
31	ЛИСТ 6-ПН-0 2.0 ГОСТ 19903-74		кг	40
32	ЛИСТ 0.4 ГОСТ 19903-74		кг	1.0
33	КАБЕЛЬ ГИБКИЙ С МЕДНЫМИ ЖИЛА- МИ ГОСТ 13497-77 3×2.5+1×1.5	КГН	м	25
34	КОРОВА	У1105	шт.	5
35	ПРЯЖКА	К407	шт.	10
36	ФЛАЖОК	Ф35У2.5	шт.	5
37	ПОЛОСА 3×40		кг	3.0

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗГОТОВЛЕНИЮ В МЭЗ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ- ВО	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
4.407-237-036 исп.1	ЛИНИЯ ИЗ КОРОВАОВ КЛ-1 С ЛЮ- МИНИСЦЕНТНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ	8	
4.407-237-036 исп.2	То же	4	
4.407-237-036 исп.3	То же	2	
4.407-237-003 исп.1	КРЕПЛЕНИЕ КОВАРОВАОВ КЛ-1	90	
5.407-91.1.30МЧ	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА НА КРОНШТЕЙНЕ У116	9	
5.407-91.1.130МФ	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА НА РЕЗЬБЕ ПОД ПЕРЕКРЫТИЕМ ИЗ РЕБРИСТЫХ ПЛИТ	2	
5.407-91.1.240М4-02	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКА НА ПОДВЕСЕ	11	
5.407-56.1.140	ШКАФ СЕРИИ ШР-11 МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	4	
5.407-56.1.160-03	ПОДСТАВКА	2	
5.407-54.1.10	ПУСКАТЕЛЬ ПМЛ 10 ⁴ ВЕЛИЧИНЫ, НЕ- РЕВЕРСИВНЫЙ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	3	
5.407-56.1.160	ПОДСТАВКА	2	
5.407-54.1.30	ПУСКАТЕЛЬ ПМЛ 3 ^{ей} ВЕЛИЧИНЫ, НЕ- РЕВЕРСИВНЫЙ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	1	
5.407-54.1.40	ПУСКАТЕЛЬ ПМЛ 4 ^{ей} ВЕЛИЧИНЫ, НЕ- РЕВЕРСИВНЫЙ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	1	
5.407-54.1.120	ПУСКАТЕЛЬ ПМЛ 10 ⁴ ВЕЛИЧИНЫ НЕ- РЕВЕРСИВНЫЙ. МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ	5	
4.407-237-017 исп.3	ПОДВОД ПИТАНИЯ	12	
4.407-237-017 исп.4	ПОДВОД ПИТАНИЯ	2	
5.407-7 лист исп.5	ГИБКИЙ ТОКОПОДВОД К ЭЛЕК- ТРОТАЛЯМ	1	

ИНВ. И ПОДПИСИ И ДАТА ВЗАИМОВ.

ГИП	КОПЫЛОВ	503-1-077.90	ЭМ. ИВ
Н. КОНТР.	АЛЕКСАНДРОВ		
НАЧ. ОТД.	ПУЧКОВ		
ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ		
РУК. ГР.	БОЙКОВ		
СТ. ИНЖ.	КОПЦЕВА		
ПРИВЯЗАН:		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩ- НОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
		ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1
ИНВ. №		ЗАДАНИЕ МЭЗ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

24325-02 30

Кон. В. В. В.

ФОРМАТ А2

ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТА ЧЕРТЕЖЕЙ СС

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные, Схема расположения сетей	
СС-2	План расположения сетей связи и сигнализации на отм. 0.000	

Пояснения.

В здании гаража предусматривается оборудовать следующие сети:

— комплексную распределительную емкостью 20×2 с возможностью подключения 5 аппаратов, учрежденческо-производственной телефонной связи, 4 вторичных электро-часов и 4 лучей пожарной сигнализации с 66 извещателями;

— радиотрансляции с оборудованием 4 абонентских точек. Комплексная сеть включается в станционное оборудование объекта.

Радиофикация гаража выполняется от абонентских сетей объекта с вводом кабеля ПРПМ 2×0,8. Монтаж радиосети выполняется проводом ПТЖ 2×1,2, прокладываемым открыто по строительным конструкциям. В качестве ответвительных и ограничительных коробок применяются соответственно коробки УК-2П и УК-2Р. Радиорозетки устанавливаются на высоте 0,8 м от уровня пола.

Наружные радиотрансляционные сети решаются проектом привязки и в объем настоящего раздела проекта не входят.

Комплексная распределительная сеть выполняется кабелями марки ТПП 20×2×0,4 и ТПП 10×2×0,4. Абонентские линии выполняются проводом марки ТРП 1×2×0,4 и кабелем ПРПМ 2×0,8. Кабели и провода комплексной сети прокладываются открыто по строительным конструкциям. Наружные сети комплексной распределительной сети учитываются проектом привязки и в объем настоящего раздела проекта не входят.

В помещениях категории „В“ гаража оборудуется сеть пожарной сигнализации. В защищаемых помещениях устанавливаются тепловые извещатели типа ИП-104-1/3. Извещатели устанавливаются на потолке и подвешиваются на канате не далее 2-х м от стен, 4-х м друг от друга и не ближе 0,5 м к светильникам. Марка резисторов, включаемых параллельно контактам извещателей, зависит от типа приемной станции пожарной сигнализации и уточняется при привязке проекта. Шлейфы выполняются проводом марки ТРП 1×2×0,4 прокладываемым по строительным конструкциям и подвешиваемым на канате. Вторичные электро часы подключаются к двоянным клеммам распределительных коробок комплексной сети.

Схема расположения сетей связи и сигнализации

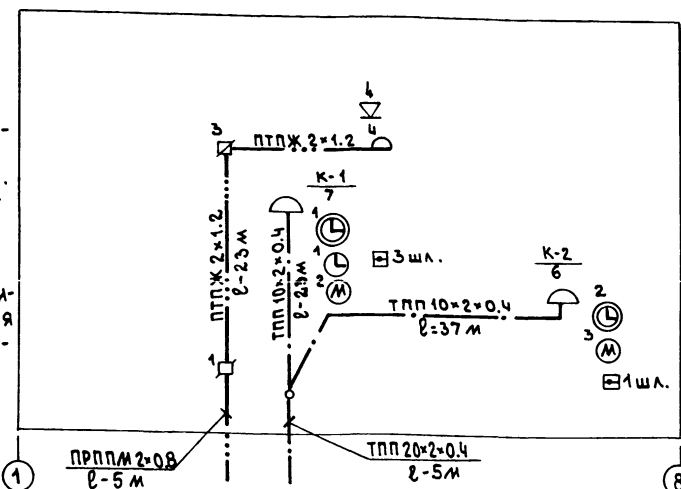
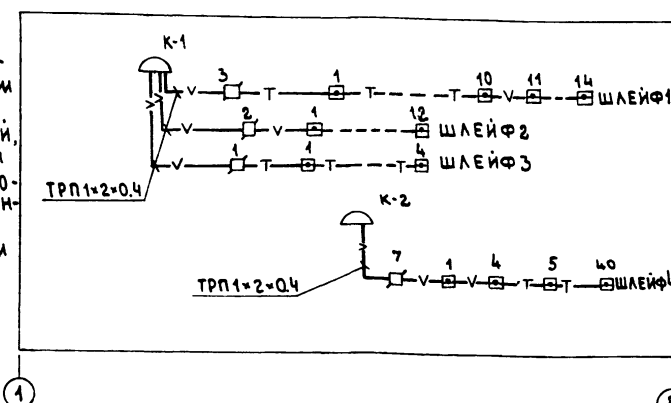


Схема расположения сетей пожарной сигнализации



ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.603-80	Связь и сигнализация	
СНиП 2.04.09-84	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
Изд. „Связь“ 1978 г.	Общая инструкция по строительству линейных сооружений городских телефонных сетей	
Изд. „Связь“ 1975 г.	Правила строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей	
	Прилагаемые документы	
СС. СС-1	Спецификация оборудования связи	
СС. СС-2	Спецификация оборудования пожарной сигнализации	

Условные обозначения
не вошедшие в ГОСТы 2.754-72 и 2.753-79

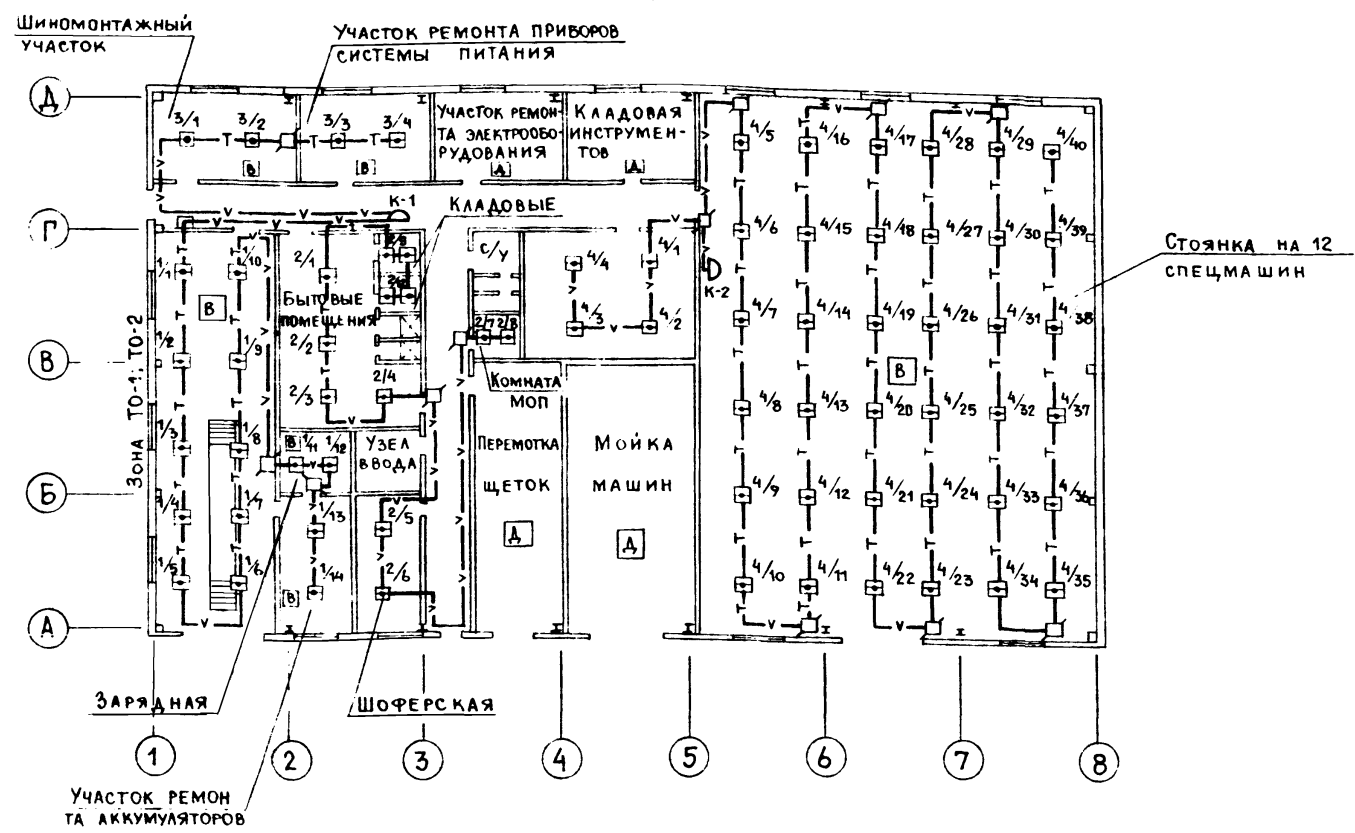
Условные обозначения	Наименование
⊙	Часы электрические, вторичные односторонние диам. 400 мм
⊖	То же, диаметром 200 мм
⊕	Аппарат учрежденческо-производственной телефонной связи
— · —	Линия комплексной распределительной сети
— V —	Линия пожарной сигнализации
— T —	То же, подвешиваемая на тросе

Привязан:			
Инв. №	Копылов	503-1-077.90	СС
Г.И.П.	Златкин	Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади	
Н.контр.	Пупков	Гараж спец машин и механизмов	
Нач.отд.	Златкин	Общие данные	
Гл. спец.	Златкин	Схема расположения сетей	
Исполн.	Райхман	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	
Страница		Лист	Листов
Р		1	2

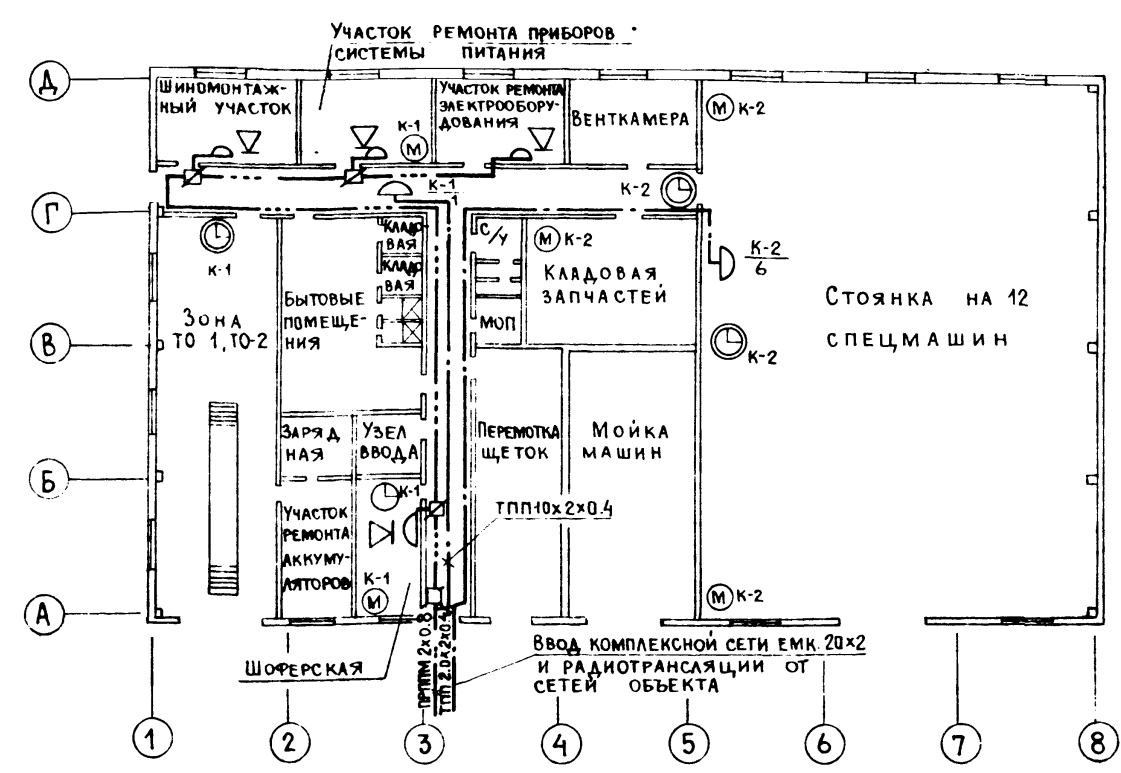
Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта /Копылов/

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ОБЪЕМ РАБОТЫ
1. Комплексная сеть

- 1 Прокладка кабеля ТПП 20x2x0.4 по конструкциям — 5 м
- 2 То же, кабеля ТПП 10x2x0.4 — 60 м
- 3 Монтаж распределительной коробки КРТП-10 — 2 шт
- 4 То же, разветвительной кабельной муфты емк. 20x2 — 1 шт

2. Учрежденческо-производственная телефонная связь

- 1 Установка телефонного аппарата сист. АТС из комплекта станции — 5 шт
- 2 Прокладка провода ТРП 1x2x0.4 по стенам — 125 м

3. Электрочасофикация

- 1 Установка часов электрических вторичных диам 400 мм — 3 шт
- 2 То же, диам. 200 мм — 1 шт
- 3 Прокладка кабеля ПРППМ 2x0.8 по конструкциям — 80 м
- 4 Установка ответвительной коробки УК-2П на стене — 2 шт

4. Пожарная сигнализация

- 1 Подвеска каната по конструкциям — 250 м
- 2 Подвеска провода ТРП 1x2x0.4 на канате — 245 м
- 3 То же, извещателя ИП104-1/3 — 54 шт
- 4 Установка извещателя ИП104-1/3 на потолке — 12 шт
- 5 Прокладка провода ТРП 1x2x0.4 по конструкциям — 180 м
- 6 Установка ответвительной коробки УК-2П — 13 шт
- 7 То же, резистора — 70 шт

5. Радиотрансляция

- 1 Прокладка кабеля ПРППМ по конструкциям — 5 м
- 2 То же, провода ПТПЖ 2x1.2 — 80 м
- 3 Установка громкоговорителя мощностью 0.15Вт — 4 шт
- 4 То же, розетки радио РПВ-1 — 4 шт
- 5 То же, ответвительной коробки УК-2П — 1 шт
- 6 То же, ограничительной коробки УК-2Р — 3 шт

ГИП	МАРКОВ	503-1-077.90	СС
Н. Контр.	ЗЛАТКИН		
Нач. отд.	ПУПКОВ		
П. Спец.	ЗЛАТКИН		
Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м² жилой площади			
Гараж спец. машин и механизмов		Стация	Лист
План расположения сетей связи и сигнализации на отм. 0.000		Р	2
		ГИПРОДММ УНСТРОЙ г. Москва	

Привязан:

ИНВ. N

24325-02 32

Коп. *М*

Формат А2

Альбом 2

Согласовано:
Группа АС
Бажан
Имя и под:
Подпись и дата
Взам инв. N

Альбом 2

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ВСН-281-75	ВРЕМЕННЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	
ГОСТ 21.404-85	ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ. ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ В СХЕМАХ	
РМ4-106-82	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ	
ОЛХ.684.002-82	УСТРОЙСТВА КОМПЛЕКТНЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАМИ. РУКОВОДЯЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ	
РМ4-6-81 ч. III	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОВ ЧАСТЬ III. УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОКУМЕНТАЦИИ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
АОВ.Н1	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЗ. Эскиз общего вида.	
АОВ СО1	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Альбом
АОВ СО2	СПЕЦИФИКАЦИЯ ЩИТОВ	Альбом
ВМ АОВ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	Альбом

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АОВ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	2	3
1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
2	ВАРИАНТ -20°С. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2÷П5). СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
3	ВАРИАНТ -20°С. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2÷П5). СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ	
4	ВАРИАНТ -20°С. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2÷П5). СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
5	ВАРИАНТ -30°С; -40°С. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2÷П5). СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
6	ВАРИАНТ -30°С; -40°С. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2÷П5). СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ	
7	ВАРИАНТ -30°С; -40°С. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2÷П5). СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	
8	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА ВЗ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ	
9	ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА ВЗ. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.	
	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.	
10	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочая документация автоматизации блока производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. кв.м жилой площади разработана на основании следующих материалов.

1. ЗАДАНИЙ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОТ СМЕЖНЫХ ОТДЕЛОВ.
2. НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: СН и П 1.02.01-85.
3. ВРЕМЕННЫХ УКАЗАНИЙ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ВСН-281-75 Минприбор СССР ВСН-205-84 ММСС СССР
4. УКАЗАНИЙ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ РМ4-18-88.
5. НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ГЛАВМОНТАВТОМАТИКИ СОГЛАСНО РМ4-18-88.

Документация разработана для гаража спецмашин и механизмов.

Основные решения по автоматизации.

В рабочей документации предусматривается следующее:

1. АВТОМАТИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ П1÷П5.
2. УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЗ.

Автоматическая защита от замораживания приточных систем П1÷П5 предусматривает:

- МЕСТНОЕ И ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- СБЛОКИРОВАННОЕ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА И ОПРОБОВАНИЕ КНОПКАМИ ПО МЕСТУ;

- МЕСТНОЕ И ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЯМИ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА И АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ВЕНТИЛЯТОРА. (В ЗИМНЕЕ ВРЕМЯ ЭЛЕКТРООБОГРЕВ ВКЛЮЧАЕТСЯ ЗА 15-20 МИНУТ ДО ВКЛЮЧЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ);

- ЗАЩИТА КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ ПРИ РАБОТАЮЩЕЙ И НЕРАБОТАЮЩЕЙ СИСТЕМЕ;

- ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ПРИ СРАБАТЫВАНИИ ЗАЩИТЫ ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ.

УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПО МЕСТУ.

СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РАБОТОЙ ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМЫ ВЗ ПРЕДУСМАТРИВАЮТ:

- МЕСТНОЕ И ДИСТАНЦИОННОЕ СО ШИТА АВТОМАТИЗАЦИИ, УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА;
- СБЛОКИРОВАННОЕ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЫТЯЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА УПРАВЛЕНИЕ КЛАПАНОМ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА И ОПРОБОВАНИЕ КНОПКОЙ ПО МЕСТУ;
- МЕСТНОЕ И ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА И АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОГРЕВА ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ВЕНТИЛЯТОРА.

УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМОЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СО ШИТА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНОВЛЕННОГО В ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ КАМЕРЕ.

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ СХЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНЫХ И ВЫТЯЖНОЙ СИСТЕМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ОТ ЯЩИКОВ Я, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ В РАЗДЕЛЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

ПИТАНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ НАПРЯЖЕНИЕМ ~380/220В И ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТОЙ 50 Гц.

МОНТАЖ ВНЕШНИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ.

ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ И ПИТАНИЯ ВЫПОЛНИТЬ КОНТРОЛЬНЫМ КАБЕЛЕМ С АЛЮМИНИЕВЫМИ ЖИЛАМИ.

ПРОКЛАДКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ПО СТЕНАМ ОТКРЫТО.

Для размещения электроаппаратуры управления предусмотрен ящик по ОСТ 160.684.116-74.

Номенклатура щитовых устройств, примененных в проекте, отражена в спецификации на щиты.

В настоящей рабочей документации для щита автоматизации ВЗ выполнен эскиз общего вида согласно письму ГОССТРОЯ СССР №ВА-764-2/4 от 10 февраля 1983 года.

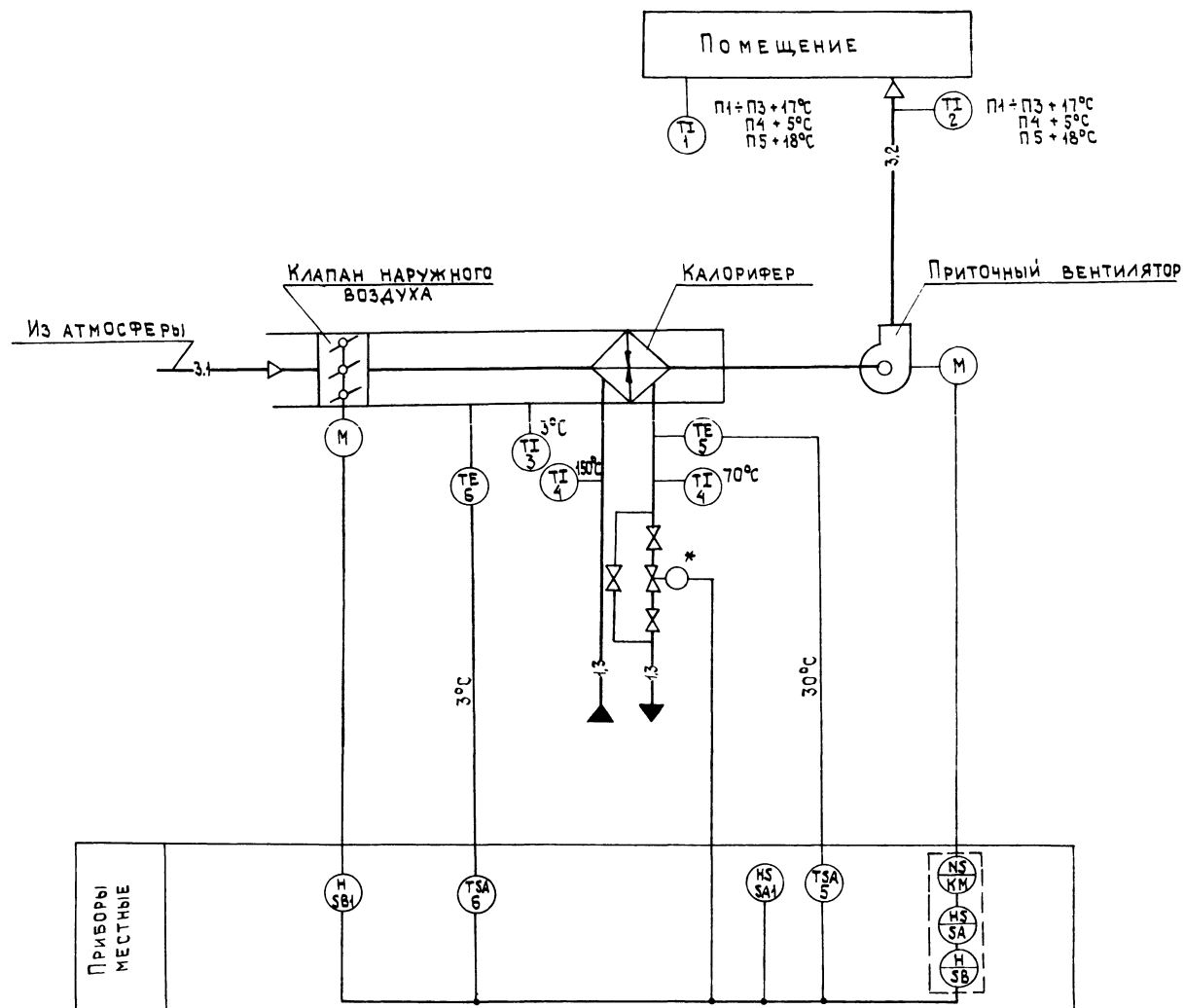
МОНТАЖ ЗАЩИТНОГО ЗАНУЛЕНИЯ ДОЛЖЕН БЫТЬ ВЫПОЛНЕН СОГЛАСНО ПУЭ.

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

Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта /Гусев/

Привязан:	
503-1-077.90 АОВ	
Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. кв.м жилой площади	
Гараж спецмашин и механизмов	Стадия
р	1
Общие данные	Лист 10
ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	



1. Условные обозначения приборов и электроаппаратуры даны по ГОСТ 21.404-85.
2. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.С01.
3. Аппаратура, обведенная пунктиром, предусматривается в разделе электрооборудования.
4. Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 14202-69.
5. Схема выполнена для приточной системы П1 и применима для систем П2÷П5.
6. * Вентиль с электромагнитным приводом предусматривается в разделе ОБ.

ИНВ. № 044, ПОДП. И. ДАТА, ВЗАИМНО

Привязан

ИНВ. №

ГИП	МАРКОВ	503-1-077.90	АОВ
Н. КОНТ.	ЕЛАГИНА		
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ		
АСПЕЦ.	ЕЛАГИНА		
РУК. ГР.	БАКШУРОВА		
ПРОЕКТ	ПОМЫКАНОВА		
ПРОВЕР	БАКШУРОВА		
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛИЩНОЙ ПЛОЩАДИ		ТАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ВАРИАНТ - 20°C		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 (П2÷П5)	ГИПРОКОММУНСТРОЙ
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		Г. МОСКВА	

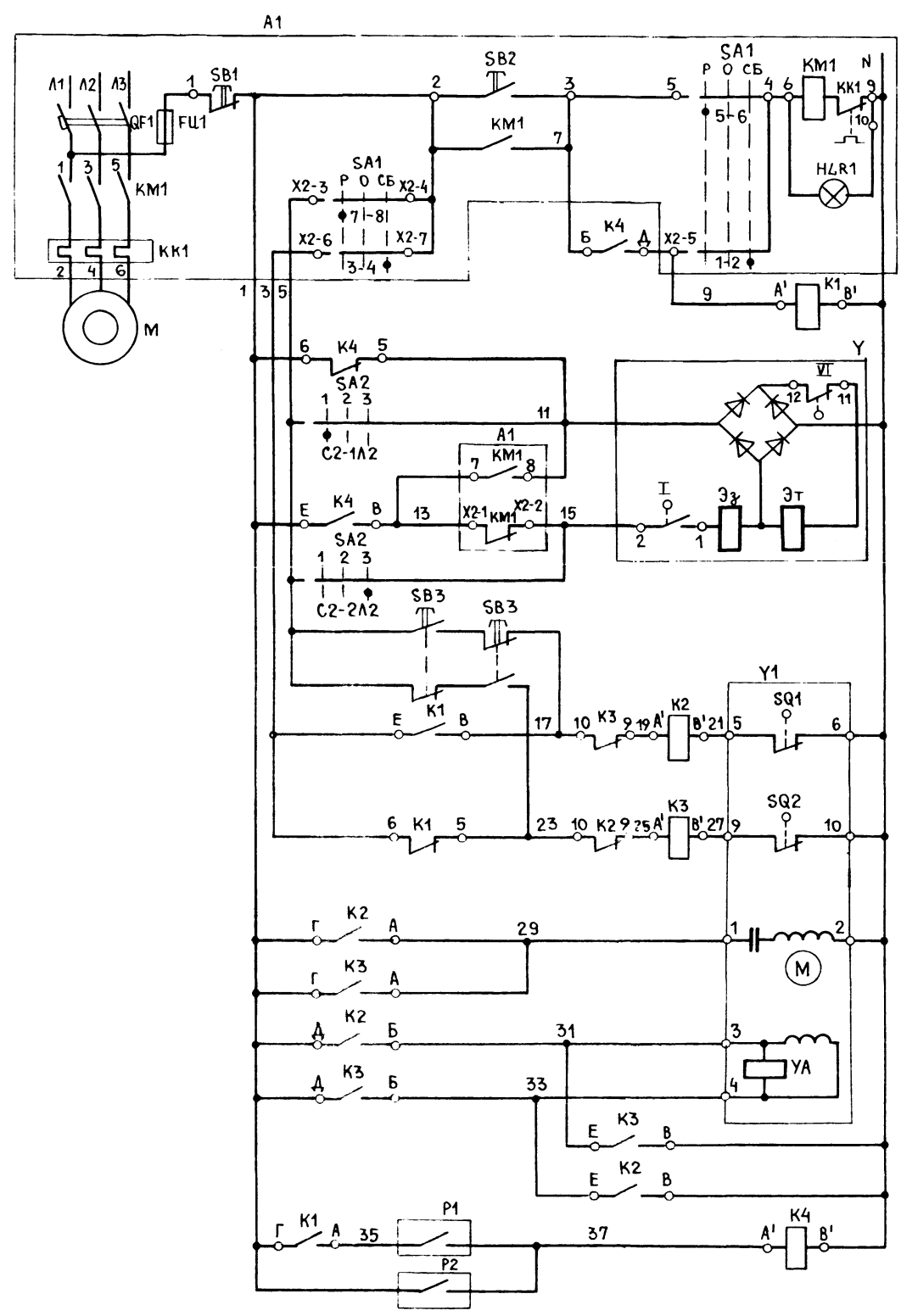
24325-02 34

Коп. *Ораси*

ФОРМАТ А2

Альбом 2

Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА	РУЧНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	РУЧНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	РУЧНОЕ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	РУЧНОЕ
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	РУЧНОЕ

ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

РЕГУЛЯТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ				ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ			
P1		P2		SA2			
КОНТАКТ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ -60°C 3°C 40°C	КОНТАКТ	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 0 30 250°C	ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТА	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ		
					0	1	2
					ОТКР.	ОТКЛ.	ЗАКЛ.
				C2-2A2			X
				C2-1A2	X		
				C1-2A1			X
				C1-1A1	X		

КОНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПРИВОДА Y

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	ВЕНТИЛЬ	
	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ
I 9		
2 1		
VI 12		
6 11		

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА	
	ОТКРЫТО	ЗАКРЫТО
SQ1 5 6		
SQ2 9 10		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
По месту			
SA2	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2 У356 ОСТ 16.0.526-001-77 исп. IV	1	
K1, K4	Магнитный пускатель (220-13+4p) ПМЕ-081МБУХЛЗ ТУ16.536.381-83	2	
K2-K3	Магнитный пускатель (220-23+8p) ПМЕ-083МБУХЛЗ ТУ16.536.381-83	1	
SB3	Пост ПМЕ 222-2У2 ТУ16-526.216-78	1	
Y	Вентиль с электромагнитным приводом	1	см. раздел ОБ
Y1	Исполнительный механизм М30	1	комплектно с клапаном
M	Электродвигатель	1	см. раздел ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
A1	Ящик	1	
	Устройство терморегулирующее электрическое ТУ2502281074-78		
P1	ТУДЗ-1	1	6
P2	ТУДЗ-4	1	5

Схема выполнена для приточной системы П1 и применима для систем П2-П5.

ГИП				Гусев	Л.А.	503-1-077.90				АОВ		
Н. контр.				Васильев	В.В.	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ						
Нач. отд.				Пупков	В.В.							
Гл. спец.				Елагина	Е.В.							
Рук. гр.				Бакшурова	В.В.	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ						
ПРОЕКТ.				Помыкина	М.В.							
ПРОВЕР.				Бакшурова	В.В.	СТАДИЯ		ЛИСТ	Листов			
Привязан:						р		3				
ИНВ. №						ВАРИАНТ -20°C. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2-П5). СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ		ГИПРОКОММУНАЛЬНОЙ г. Москва				
						24325-02		35				

24325-02 35

Альбом 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Вентиль на обратном теплоносителе		Температура обратного теплоносителя	Магнитный пускатель	Клапан наружного воздуха		Контроль температуры			
	Переключатель местного управления	Электромагнитный привод			Исполнительный механизм	Кнопка местного управления	Воздуха перед клапаном	Горячей воды	Обратного теплоносителя	Приточного воздуха
	Обозначение монт. чертежа	См. раздел 08	ТМ4-151-87		Комплектно с клапаном		ТМ4-142-87	ТМ4-143-87	ТМ4-143-87	ТМ4-142-87
Позиция			5				3	4	4	2

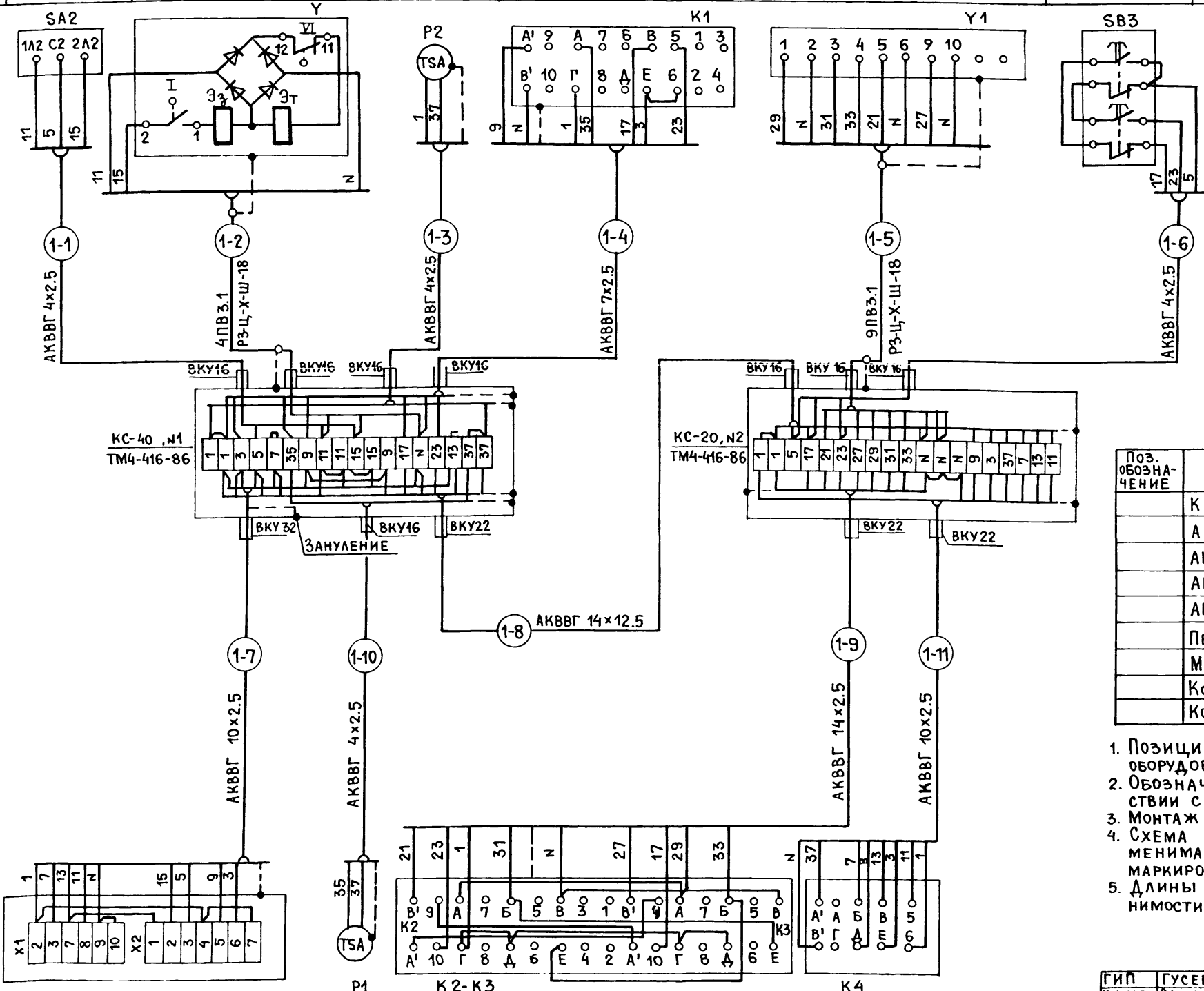


ТАБЛИЦА ПРИМЕНИМОСТИ

Номер кабеля	СИСТЕМА				
	П1	П2	П3	П4	П5
	Длина, м				
1-1	2	2	2	2	2
1-2	2	2	2	2	2
1-3	2	2	2	2	2
1-4	2	2	2	2	2
1-5	2	2	2	2	2
1-6	2	2	2	2	2
1-7	10	10	21	7	14
1-8	8	10	13	12	10
1-9	2	2	2	2	2
1-10	10	9	12	10	12
1-11	2	2	2	2	2

Поз. обозначение	Наименование	Кол-во систем					Примечание
		П1	П2	П3	П4	П5	
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е						
	АКВВГ 4x2.5	16	15	18	16	18	м
	АКВВГ 7x2.5	2	2	2	2	2	м
	АКВВГ 10x2.5	12	12	23	9	16	м
	АКВВГ 14x2.5	10	12	15	14	12	м
	Провод ПВ3.1 380 ГОСТ 6323-79*	26	26	26	26	26	м
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш-18ТУ22-5570-83	4	4	4	4	4	м
	Коробка КС20 ТУ36.1232-84	1	1	1	1	1	
	Коробка КС40 ТУ36.1232-84	1	1	1	1	1	

- Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.С01.
- Обозначение электроаппаратуры указано в соответствии с принципиальной электрической схемой лист АОВ3.
- Монтаж защитного зануления выполнить согласно ПУЭ.
- Схема выполнена для приточной системы П1 и применима для систем П2-П5 с заменой индекса маркировки трасс "1" на "2" ÷ "5".
- Длины кабеля для всех систем см. таблицу применимости.

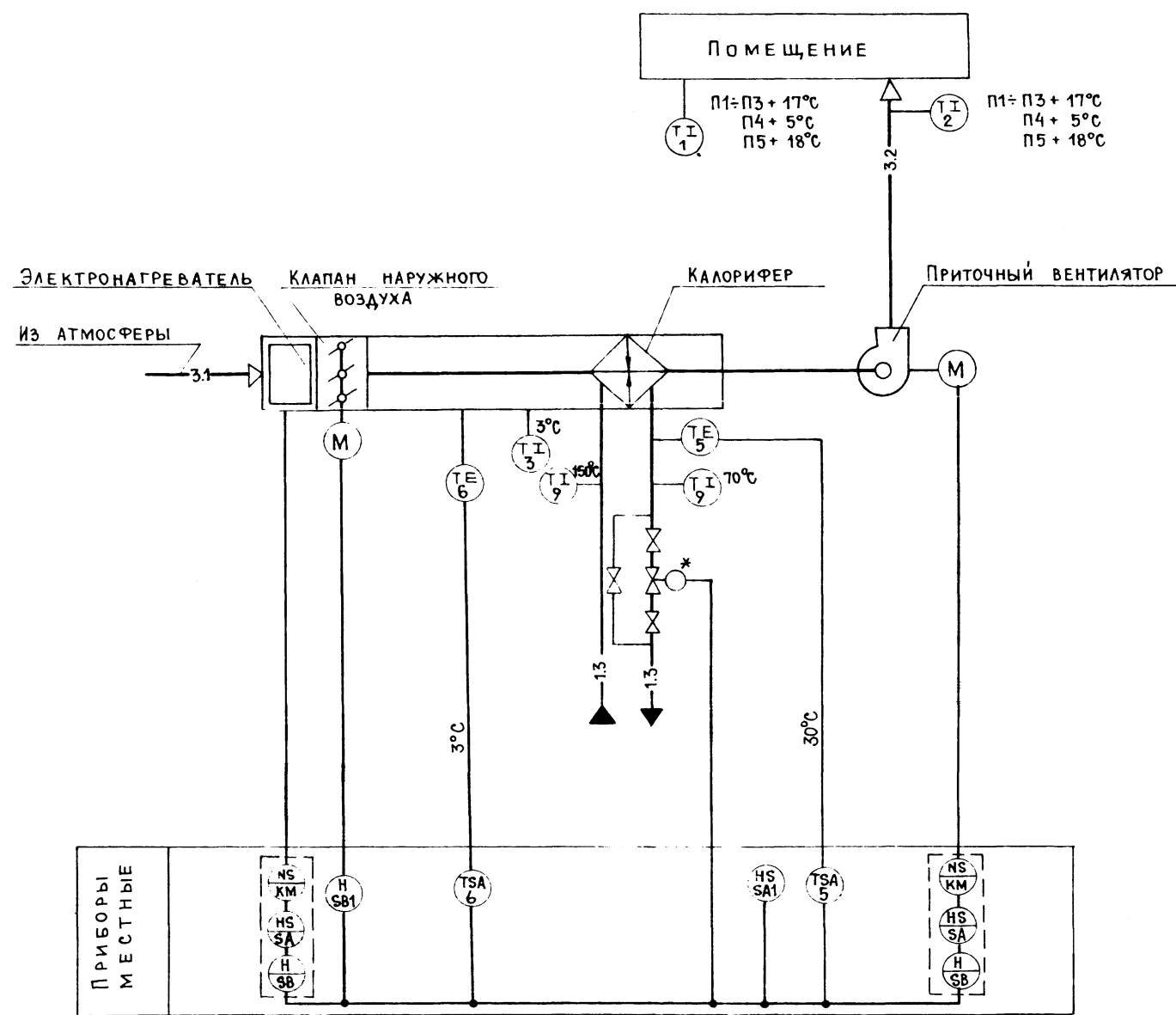
Позиция		6	
Обозначение монт. чертежа	См. раздел электрооборудования	ТМ4-151-87	
Наименование параметра и место отбора импульса	Приточного вентиллятора	Температура воздуха перед клапаном	Магнитные пускатели
	Я щ и к		

Привязан:

ИНВ N

ГИП	ГУСЕВ	503-1-077.90	АОВ
Н.КОНТ.	ВАСИЛЕВИЧ		
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ		
ГЛА.СПЕЦ.	ЕЛАГИНА		
РУК.ГР.	БАКШУРОВА		
ПРОЕКТ.	ПОМЫКАНОВА		
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА		
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ		Р	4
ВАРИАНТ - 20°С. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 (П2-П5). СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

24325-02 36



1. Условные обозначения приборов и электроаппаратуры даны по ГОСТ 21.404-85.
2. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.С01.
3. Аппаратура, обведенная пунктиром, предусматривается в разделе электрооборудования.
4. Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 14202-69.
5. Схема выполнена для приточной системы П1 и применима для систем П2÷П5.
6. * Вентиль с электромагнитным приводом предусматривается в разделе ОВ.

ИНВ. И ПОДА
ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. И

ГИП		МАРКОВ	503-1-077.90		АОВ	
Н. КОНТР.		ЕЛАГИНА	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ		СТАДИЯ	
НАЧ. ОТД.		ПУПКОВ				
Д. СПЕЦ.		ЕЛАГИНА	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ		ЛИСТ	
РУК. ГР.		БАКШУРОВА				
ПРОЕКТ.		ПОМЫКАНОВА	ВАРИАНТ -30°С; -40°С ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2÷П5) СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ		ЛИСТОВ	
ПРОВЕР.		БАКШУРОВА				
ПРИВЯЗАН:			ГИПРОКОММУНСТРОЙ		Г. МОСКВА	
ИНВ. И			24325-02		37	

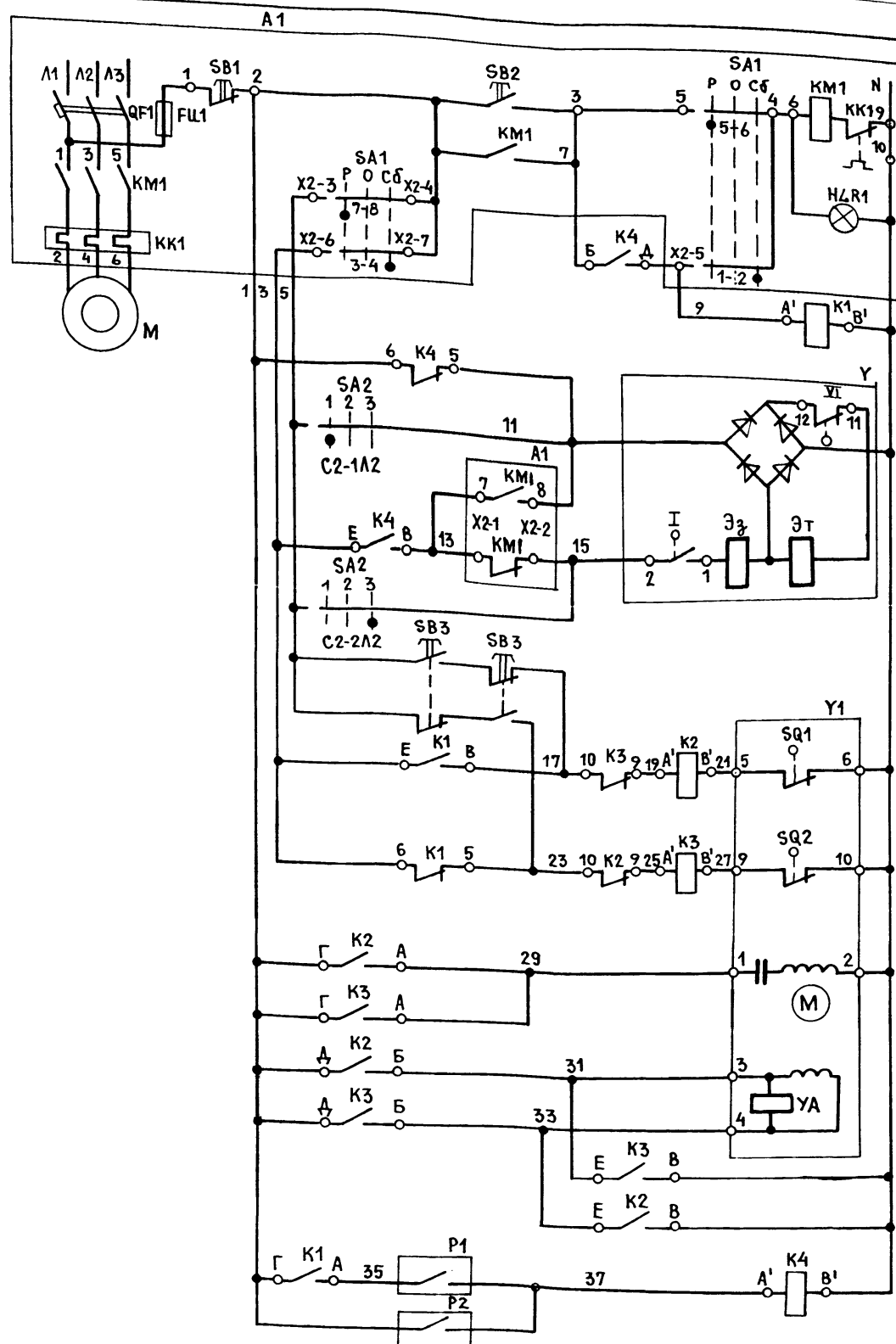
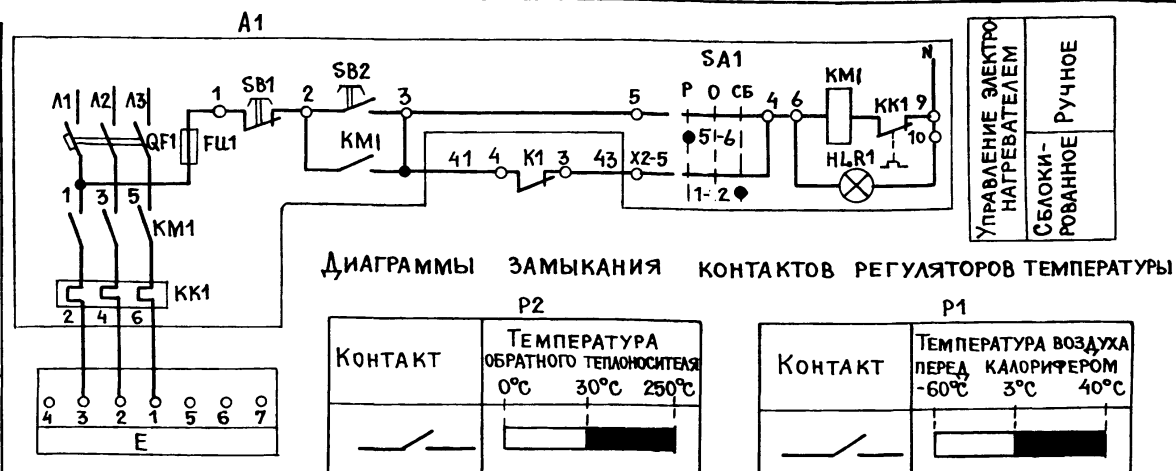


Схема выполнена для приточной системы П1
и применима для систем П2÷П5

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	Ручное
	СБЛОКИРОВАННОЕ
	Ручное
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	СБЛОКИРОВАННОЕ
	Ручное
	Ручное
УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	Кнопка опробования
	Открыт
	Закрыт
УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	Обмотка возбуждения
	Обмотка управления
	Обмотка управления
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ	Воздуха перед калорифером
	Обратного теплоносителя
	Обратного теплоносителя



Диаграммы замыкания контактов регуляторов температуры
Диаграммы замыкания контактов конечных выключателей электромагнитного привода Y исполнительного механизма Y1

Обозначение контактов конечных выключателей	Вентиль	
	Открыт	Закрыт
1-2	Замкнут	Разомкнут
12-11	Разомкнут	Замкнут

Обозначение контактов конечных выключателей	Ход выходного вала исполнительного механизма	
	Открыт	Закрыт
5-6	Замкнут	Разомкнут
9-10	Разомкнут	Замкнут

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA2

Обозначение контактов	Положение рукоятки		
	0	1	2
C2-2A2			Х
C2-1A2	Х		
C1-2A1			Х
C1-1A1	Х		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
SA2	Переключатель пакетный ПП2-10/Н2 У356 ОСТ 16.0.526-001-77 исп. IV	1	
K1, K4	Пускатель (220-13+4p) ПМЕ-081МБУХЛЗ ТУ16.536.381-83	2	
K2-K3	Пускатель (220-23+8p) ПМЕ-083МБУХЛЗ ТУ16.536.381-83	1	
SB3	Пост ПМЕ 222-2У2 ТУ16-526.216-78		
Y	Вентиль с электромагнитным приводом	1	см. раздел 08
Y1	Исполнительный механизм М30	1	комплектно с клапаном
M	Электродвигатель	1	см. раздел
E	Электронагреватель	1	электрооб-
A1	Ящик	1	рудования
	Устройство терморегулирующее электрическое ТУ25-02.281074-78		
P1	ТУДЗ-1	1	6
P2	ТУДЗ-4	1	5

ГИП	ГУСЕВ	503-1-077.90	A08
Н. контр.	ВАСИЛЕВИЧ		
Нач. отд.	ПУПКОВ		
Гл. спец.	ЕЛАГИНА		
Рук. гр.	БАКШУРОВА		
Проект.	ПОМЫКАНОВА		
Провер.	БАКШУРОВА		
Привязан:		Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади	Страница Лист Листов
		Гараж спецмашин и механизмов	р 6
		Вариант -30°С, -40°С	ГИПРОКОММУНСТРОЙ
		Приточная система П1(П2÷П5)	г. Москва
		Схема электрической принципиальной управления вентилятором	24325-02 38

Наименование параметра и место отбора импульса	ВЕНТИЛЬ НА ОБРАТНОМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ	КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	КНОПКА МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА
Обозначение монт. чертежа	Переключатель местного управления	Электромагнитный привод	—	Исполнительный механизм	—	—	—	—	—
Позиция	—	См. раздел 08	ТМ4-151-87	—	—	—	—	—	—
	—	—	5	—	—	3	4	4	2

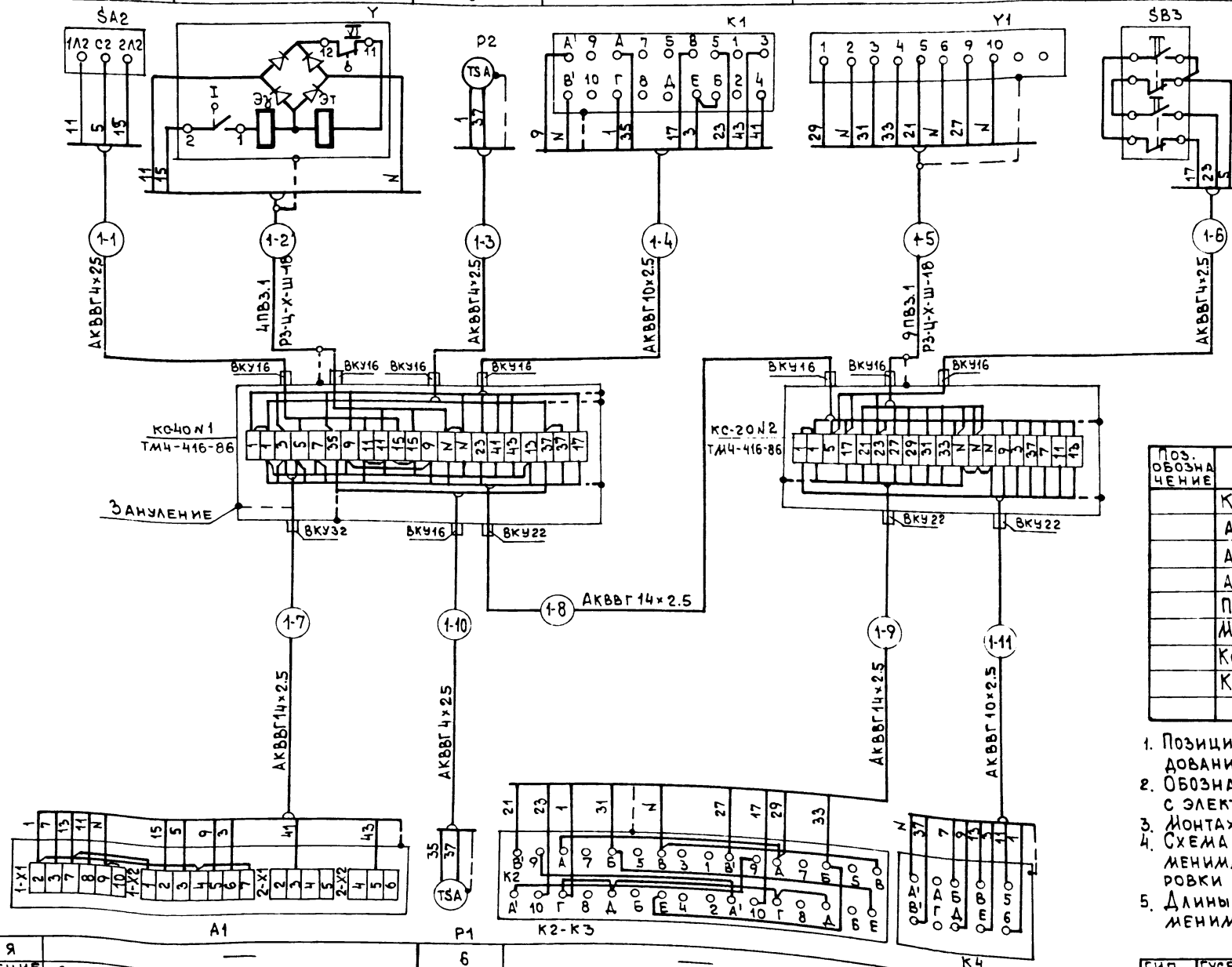


ТАБЛИЦА ПРИМЕНИМОСТИ					
НОМЕР ТРАССЫ	СИСТЕМА				
	П1	П2	П3	П4	П5
Длина, м					
(1-1)	2	2	2	2	2
(1-2)	2	2	2	2	2
(1-3)	2	2	2	2	2
(1-4)	2	2	2	2	2
(1-5)	2	2	2	2	2
(1-6)	2	2	2	2	2
(1-7)	10	10	21	7	14
(1-8)	8	10	13	12	10
(1-9)	2	2	2	2	2
(1-10)	10	9	12	10	12
(1-11)	2	2	2	2	2

ПОС. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО СИСТЕМ					ПРИМЕЧАНИЕ
		П1	П2	П3	П4	П5	
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е						
	АКВВГ 4x2.5	16	15	18	16	18	м
	АКВВГ 10x2.5	4	4	4	4	4	м
	АКВВГ 14x2.5	20	22	36	21	26	м
	ПРОВОД ПВ3.1 380 ГОСТ 6323-79*	26	26	26	26	26	м
	МЕТАЛЛОКАБ ПЗ-Ц-Х-Ш18 ТУ22-5570-83	4	4	4	4	4	м
	КОРОбКА КС-20 ТУ36.1232-84	1	1	1	1	1	
	КОРОбКА КС-40 ТУ36.1232-84	1	1	1	1	1	

1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ. С01
2. Обозначение электроаппаратуры указано в соответствии с электрической принципиальной схемой лист АОВ.6
3. Монтаж защитного зануления выполнить согласно ПУЭ
4. Схема выполнена для приточной системы П1 и применима для систем П2 ÷ П5 с заменой индекса маркировки трасс "1" на "2" ÷ "5"
5. Длины трасс для всех систем. см. таблицу применимости

Позиция	Обозначение монт. чертежа	Наименование параметра и место отбора импульса	См. раздел электрооборудования	ТМ4-151-87	Температура воздуха перед калорифером	Магнитные пускатели
—	—	Приточного вентилятора	—	—	—	—
—	—	Ящ и к	—	—	—	—

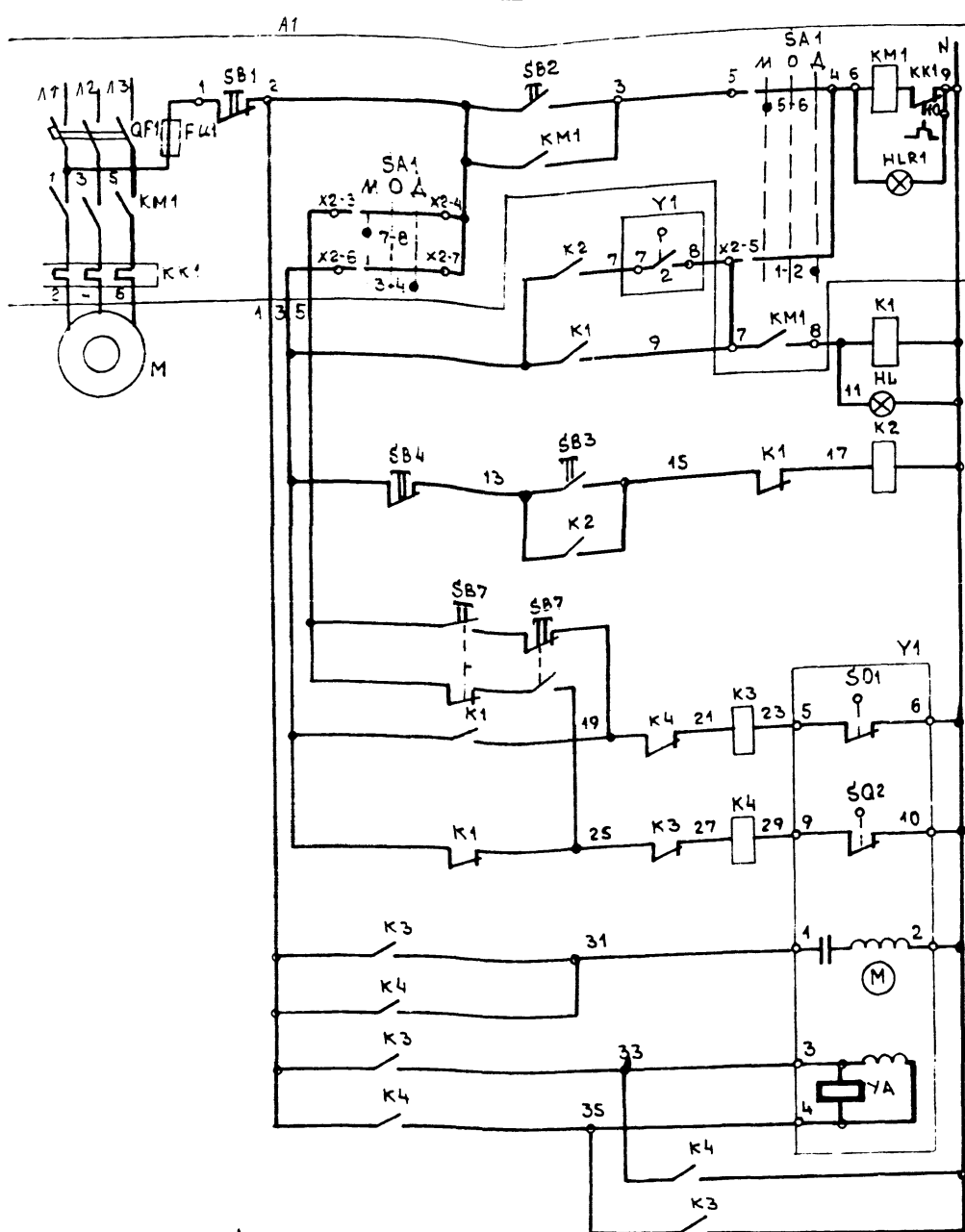
ГИП	Гусев	503-1-077.90	АОВ
Н.КОНТ.	Васильев	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	
НАЧ.ОТД.	Пупков	ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС.М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
ГЛ.СПЕЦ.	Елагина	ГАРАЖ СПЕЦИАШИИ	Лист
РЭК.ГР.	Бакшурова	И МЕХАНИЗМОВ	7
ПРОЕКТ	Помыканова	ВАРИАНТ - 30°С, -40°С	
ПРОВЕР.	Бакшурова	ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 (П2 ÷ П5)	
		СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	ГИПРОКОМУНСТРОИ
			г. Москва

24325-02 39

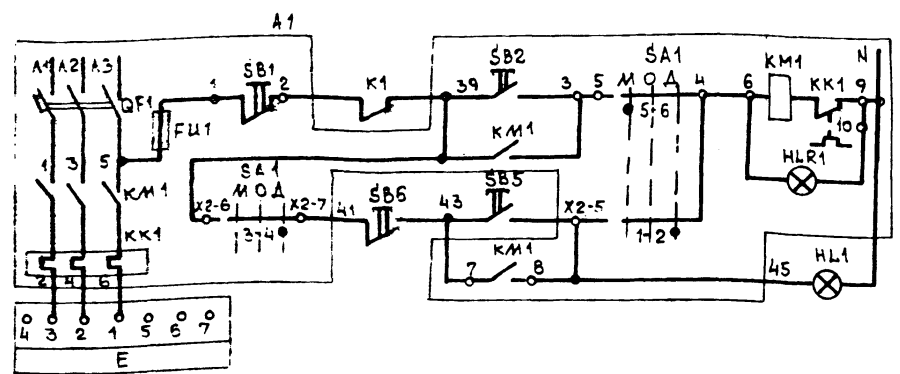
Кон. Б.Ф.

Формат А2

АЛБОМ 2



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА	МЕСТНОЕ
	ДИСТАНЦИОННОЕ
ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ	
УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	Кнопка опробования
	ОТКРЫТ
	ЗАКРЫТ
	Обмотка возбуждения
	Обмотка управления

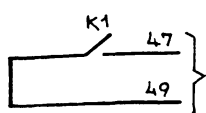


УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ	МЕСТНОЕ
	ДИСТАНЦИОННОЕ
	СИГНАЛИЗАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ

Поз. обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Щит автоматизации ВЗ		
K1÷K4	РЕЛЕ ПЗ-57-44У3 ~220В ТУ16-523.622-82	4	
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ011У3 ТУ16-642.015-84		
SB3, SB5	Черный „пуск“ исп.4	2	
SB4, SB6	Красный „стоп“ исп.5	2	
HL, HL1	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ АС12013У2 ТУ16-535.930-76	2	
—	ЛАМПА КМ24-90 ГОСТ 6940-74	2	
	По месту		
Y1	Исполнительный механизм М30	1	комплектно с клапаном
M	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	1	см
E	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	1	РАЗДЕЛ
A1	Ящик	1	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
SB7	ПОСТ ПКЕ222-2У2 ТУ 16-526.216-78	1	

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА Y1

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА		
	ОТКРЫТ	РАБОЧИЙ ХОД	ЗАКР.
5 SQ1 6			
7 8			
9 SQ2 10			
11 12			



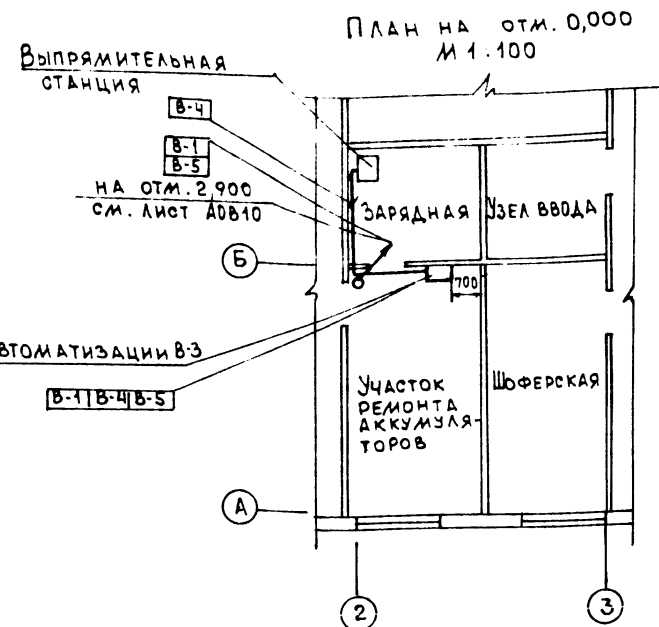
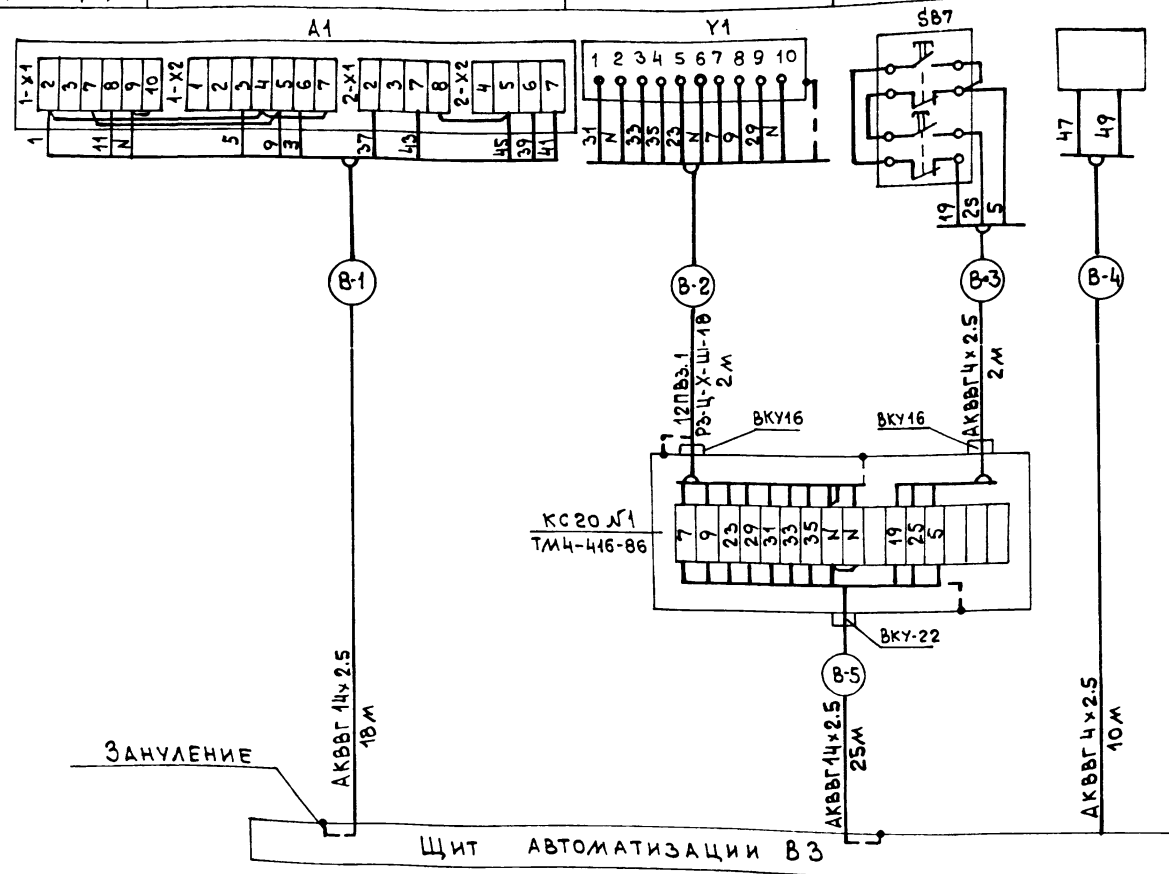
В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗАРЯДНЫМ УСТРОЙСТВОМ

ПРИВЯЗАН:					
ИНВ. N					

ГИП	ГУСЕВ
Н. КОНТРОЛЬЩИК	ВАСИЛЕВИЧ
НАЧ. ОТД.	ПУПОВ
ГЛА. СПЕЦИАЛИСТ	БАКШУРОВА
ПРОЕКТ. ПОМЫКАНОВА	БАКШУРОВА
ПРОВЕРКА	БАКШУРОВА

503-1-077-90		АОВ	
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ			
ГАРАЖ	СПЕЦМАШИН	СТАНЦИЯ	ЛИСТ
И МЕХАНИЗМОВ		P	8
ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА ВЗ		ГИПРОКОММУНИСТРОМ	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ		г. Москва	

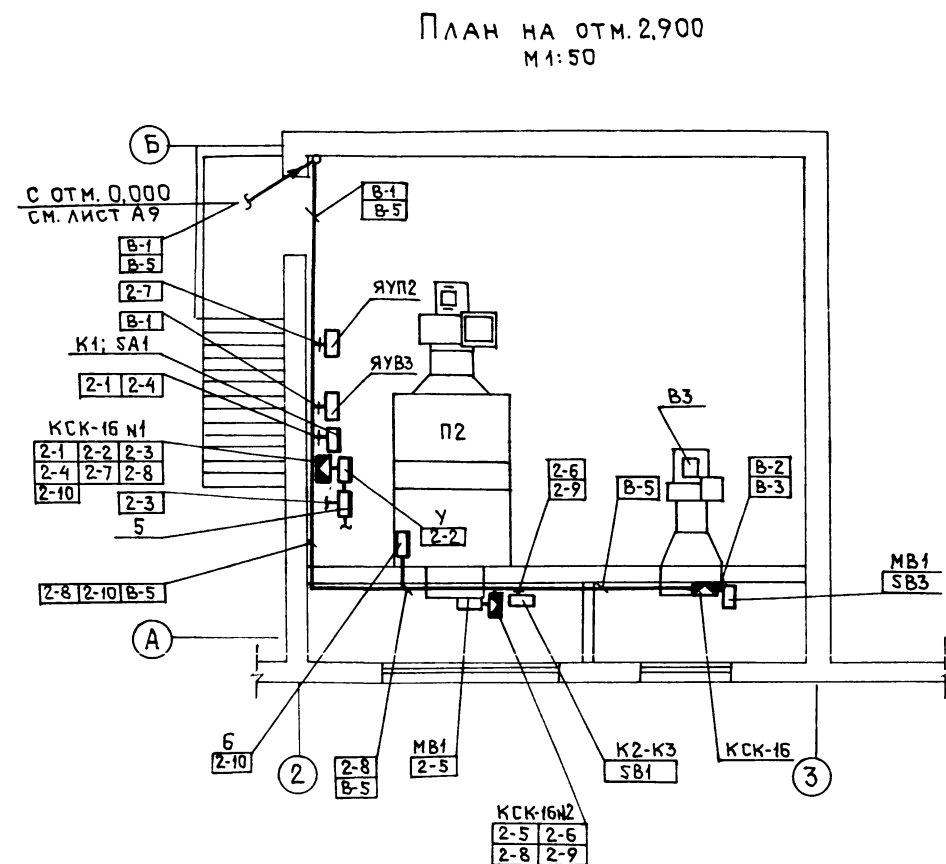
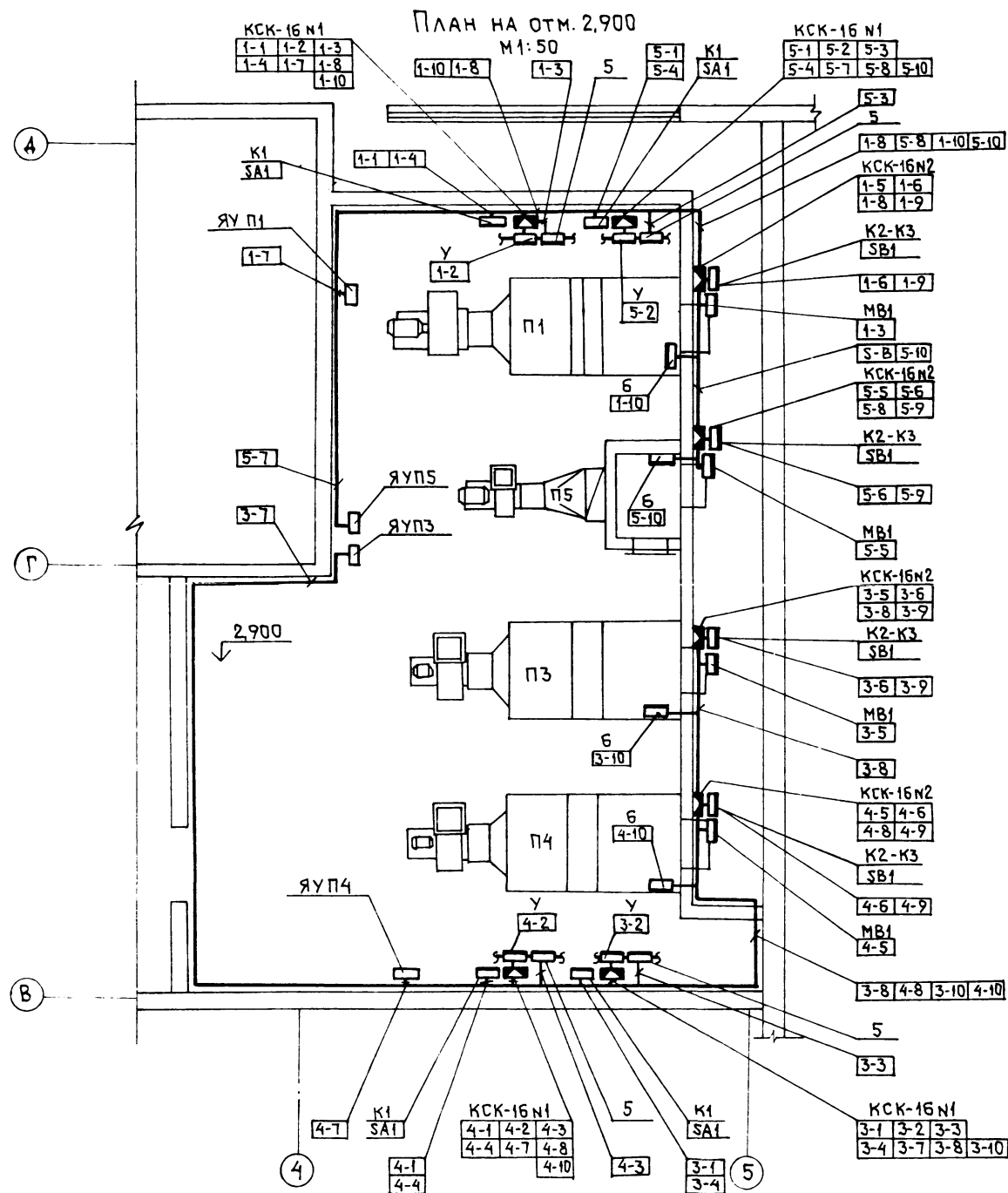
Наименование параметра и место отбора им пульса	Ящик		Клапан наружного воздуха		Выпрямительная станция
	Вытяжного вентилятора	Электро-нагревателя	Исполнительный механизм	Кнопка местного управления	
Обозначение монт. чертежа	См. раздел электрооборудования		Комплектно с клапаном	—	См. раздел электрооборудования
Позиция	—		—	—	—



Поз. обозначение	Наименование	Кол. во	Примечание
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е		
	АКВВГ 4 x 2.5	12 м	
	АКВВГ 14 x 2.5	43 м	
	Провод ПВЗ.1 380 ГОСТ 6323-79*	24 м	
	Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш-18 ТУ22-5570-83	2 м	
	Коробка КС-20 ТУ36.1232-84	1	

- Обозначение электроаппаратуры указано в соответствии с принципиальной электрической схемой лист А0В8.
- Монтаж защитного зануления выполнить согласно ПУЭ

Гип		Гусев	503-1-077.90		А0В	
Н.контр		Васильев	Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади		Гипрокоммунстрой г. Москва	
Нач.отд.		Пупков				
Тл. спец.		Елагина	Гараж спецмашин и механизмов		Лист 9	
Рук.гр.		Бакшурова				
Проект.		Помыканова	Вытяжная система В-3		Схема соединений внешних проводов	
Провер.		Бакшурова				
Инв. №			План расположения			



1. ПОЗИЦИИ МОНТИРУЕМЫХ ПРИБОРОВ, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ, НУМЕРАЦИЯ ТРАСС СООТВЕТСТВУЕТ СХЕМАМ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ЛИСТ АОВ4; АОВ7; АОВ9.
2. РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ УТОЧНИТЬ ПРИ МОНТАЖЕ.
3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРОВОДКИ ВЫПОЛНИТЬ ОТКРЫТО.
4. РАЗМЕЩЕНИЕ ЯЩИКОВ УПРАВЛЕНИЯ (ЯУ) СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
5. МОНТАЖ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО СТРОИТЕЛЬНЫМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.

СОГЛАСОВАНО
ГРУППА ОБ
ОТВЕТСТВ
ГРУППА 3
АЛЕКСАНДРОВ
ИНВЕНТАРЬ
ПОДП. И.А.АТА
ВЗАМЕН

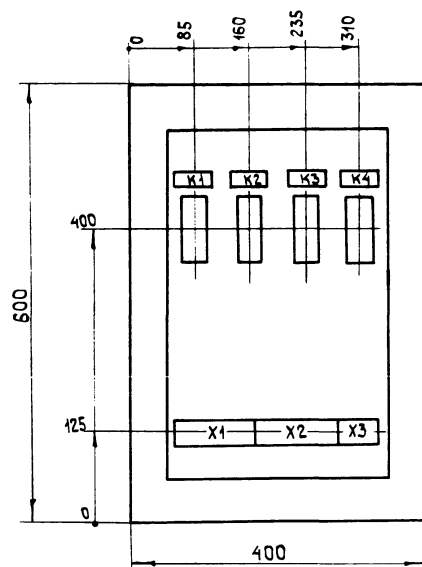
ГИП	МАРКОВ	503-1-077.90	АОВ
Н.КОНТ.	ЕЛАГИНА	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 500 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	Р 10
ГАСПЕЦ	ЕЛАГИНА	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ
РУК.ГР.	БАКШУРОВА	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	г. МОСКВА
ПРОЕКТ	ПОМЫКАЕВ		
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА		
ИНВ. №			

24325-02 42

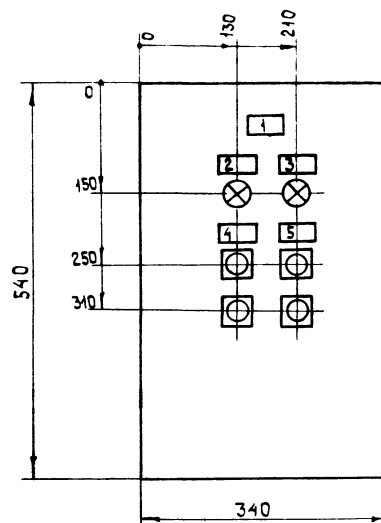
Коп. *Шаши*

ФОРМАТ А2

Вид СЕРЕДИ
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА



ДВЕРЬ ЯЩИКА
Вид СЕРЕДИ



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ

ПАНЕЛЬ	НАДПИСЬ	ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ	КОД	ВЫСШЕГО	ЗАГОТОВКА
				ПАНЕЛЬ			
				К1			
				К2			
				К3			
				К4			
				ДВЕРЬ			
1	—	ТАБЛИЧКА	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЗ		1		
2	НЛ	"	ВЕНТИЛЯТОР		1		
3	НЛ1	"	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ		1		
4	СВ4	"	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ		1		
5	СВ5	"	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ		1		

- В КОНТУРЕ ТАБЛИЧЕК НОМЕРА НАДПИСЕЙ ПО ПЕРЕЧНЮ НАДПИСЕЙ.
- ЯЩИК ЯУЭ-0643 (600×400×350).
- ЧЕРТЕЖ ВЫПОЛНЕН ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЕ ЛИСТ А0В8.

ИНВЕНТАРЬ ПОДПИСИ ДАТА ВЗАИМНО

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

ГИП	МАРКОВ	20		503-1-077.90	А0В.Н1
Н.КОНТР	ЕЛАГИНА	20			
НАЧ.ОТД	ПУПКОВ	20			
ГАСПЕЧ	ЕЛАГИНА	20			
РУК.ГР.	БАКШУРОВ	20			
ПРОЕКТ	ПОМЫКАЕВ	20			
ПРОВЕР	БАКШУРОВ	20			
				БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. ЖИЛИЩНОЙ ПЛОЩАДИ	
				ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАЖИСТ ЛИСТ ЛИСТОВ
				ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЗ. ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА	Р 1 1
				24325-02 (43)	ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

Коп. Двиг

ФОРМАТ А2