

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

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

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
	ДОВ	Автоматизация санитарно-технических систем
Альбом 3	КЖ.И	Строительные изделия
Альбом 4	СО	Спецификации оборудования
Альбом 5	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 6	С	Смета

РАЗРАБОТАН
ГИПРОКОММУНСТРОЕМ

Главный инженер института

Главный инженер проекта

О.С. Кузнецов О.С. Кузнецов

Ю.М. Гусев Ю.М. Гусев

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

СО 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, Т3, К14	4
3	План на отм. 0,000 с сетями систем К1, К2, К3	5
4	Схема В1; Т3; 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 ÷ ВЕВ	16
10	Установка систем П2; В2; В3	17
11	Установка систем П1; П3 ÷ П5; В4; В5; В8; В9	18
12	Установка систем П1; П3 ÷ П5; В4; В5; В8; В9 (разрезы)	19
13	Спецификация отопительно-вентиляционных установок П1; П3 ÷ П5; В4; 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°С. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема автоматизации	33
3	Вариант - 20°С. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема электрическая принципиальная управления вентилятором	34
4	Вариант - 20°С. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема соединений внешних проводов	35
5	Вариант - 30°С; -40°С. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема автоматизации	36
6	Вариант - 30°С; -40°С. Приточная система П1 (П2 ÷ П5). Схема электрическая принципиальная управления вентилятором	37
7	Вариант - 30°С; -40°С. 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	

ДАННЫЕ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЮ И ВОДООТВЕДЕНИЮ

№ ПОТРЕБИТЕЛЯ ПО ПЛАНУ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ	КОЛ-ВО ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	КОЛ-ВО ЧАСОВ РАБОТЫ В СУТКИ	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ					ВОДООТВЕДЕНИЕ			КОНЦЕНТРАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОД ПОСЛЕ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ				
				ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ ВОДЫ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР У ПОТРЕБИТЕЛЯ В М	РЕЖИМ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	РАСХОД ВОДЫ НА ОДНОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ В М ³ /Ч	ИЗ ХОЗ-ПИТЬЕВОГО ВОДОПРОВОДА			ХАРАКТЕРИСТИКА СТОЧНЫХ ВОД		РЕЖИМ ВОДООТВЕДЕНИЯ	В БЫТОВУЮ КАНАЛИЗАЦИЮ		
								М ³ /СУТ.	М ³ /Ч	Л/С				М ³ /СУТ.	М ³ /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 В ТЕЧЕНИЕ 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-					
2	УСТАНОВКА МОЕЧНАЯ ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ			"				0.32	0.04	0.06	СНАБЖЕНИЕ					
	Итого:							9.72	1.60	0.907			9.72	1.60	0.907	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

НАИМЕНОВАНИЕ СИСТЕМ	ПОТРЕБНЫЙ НАПОР НА ВВОДЕ В М	РАСЧЕТНЫЕ РАСХОДЫ			УСТАНОВочная МОЩНОСТЬ ЭЛЕКТРО-ДВИГАТЕЛЯ	ПРИМЕЧАНИЕ
		М ³ /СУТ.	М ³ /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
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
4.900-10 вып. 4	Санитарные приборы и их установка	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
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 *Ю.М. Гусев* /Гусев Ю.М./

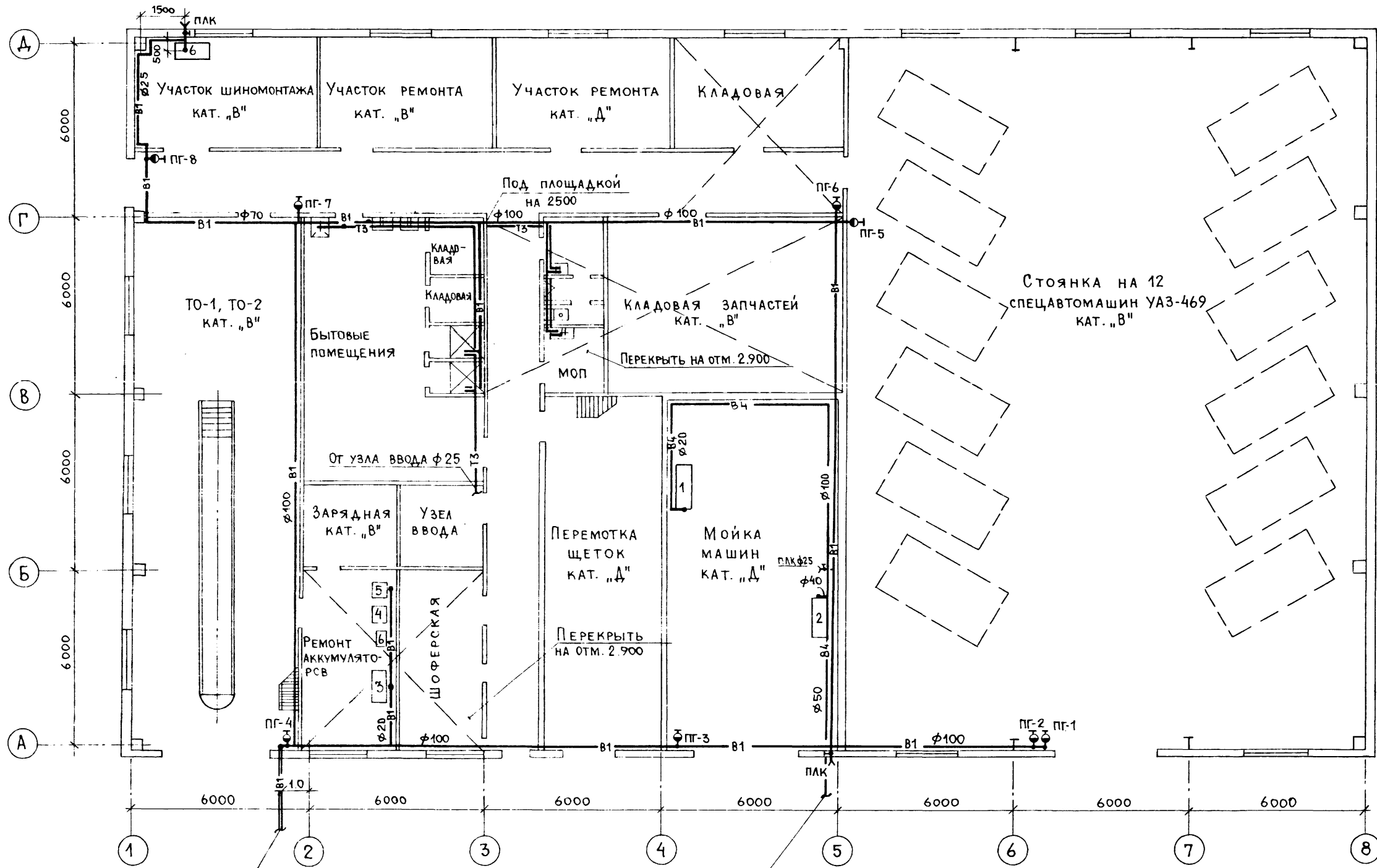
Общие указания

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 ϕ 25 мм. Внутренние сети водопровода прокладываются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ϕ 15÷40 мм и стальных электросварных ϕ 100÷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 ϕ 50÷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.

ИНВ №		Г И П		Гусев Ю.М.		Привязан:	
Н. КОМП. Левинтон		НАЧ. ОТД. Морозов		СТА. СПЕЦ. Пушкина		СТ. ИНЖ. Акимова	
503-1-077.90 ВК				БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ			
ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ		СТАДИЯ		Лист	Листов		
		Р		1	5		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ				ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва			

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Альбом 2



Ввод водопровода $\phi 100$

Из очистных сооружений $\phi 50$ т.п. 902-2-417.86

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

ГИП	ГУСЕВ
Н.КОНТР.	ЛЕВИНТОН
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ
ГА.СПЕЦ.	ПУШКИНА
СТ.ИНЖ.	АКИМОВА

503-1-077.90 ВК

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

Привязан:

ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Р	2	

ПЛАН НА ОТМ. 0.000 С СЕТЯМИ СИСТЕМ В1, Т3, К14
ГИПРОКОММУНСТРОЙ
Г. МОСКВА

24325-02 5

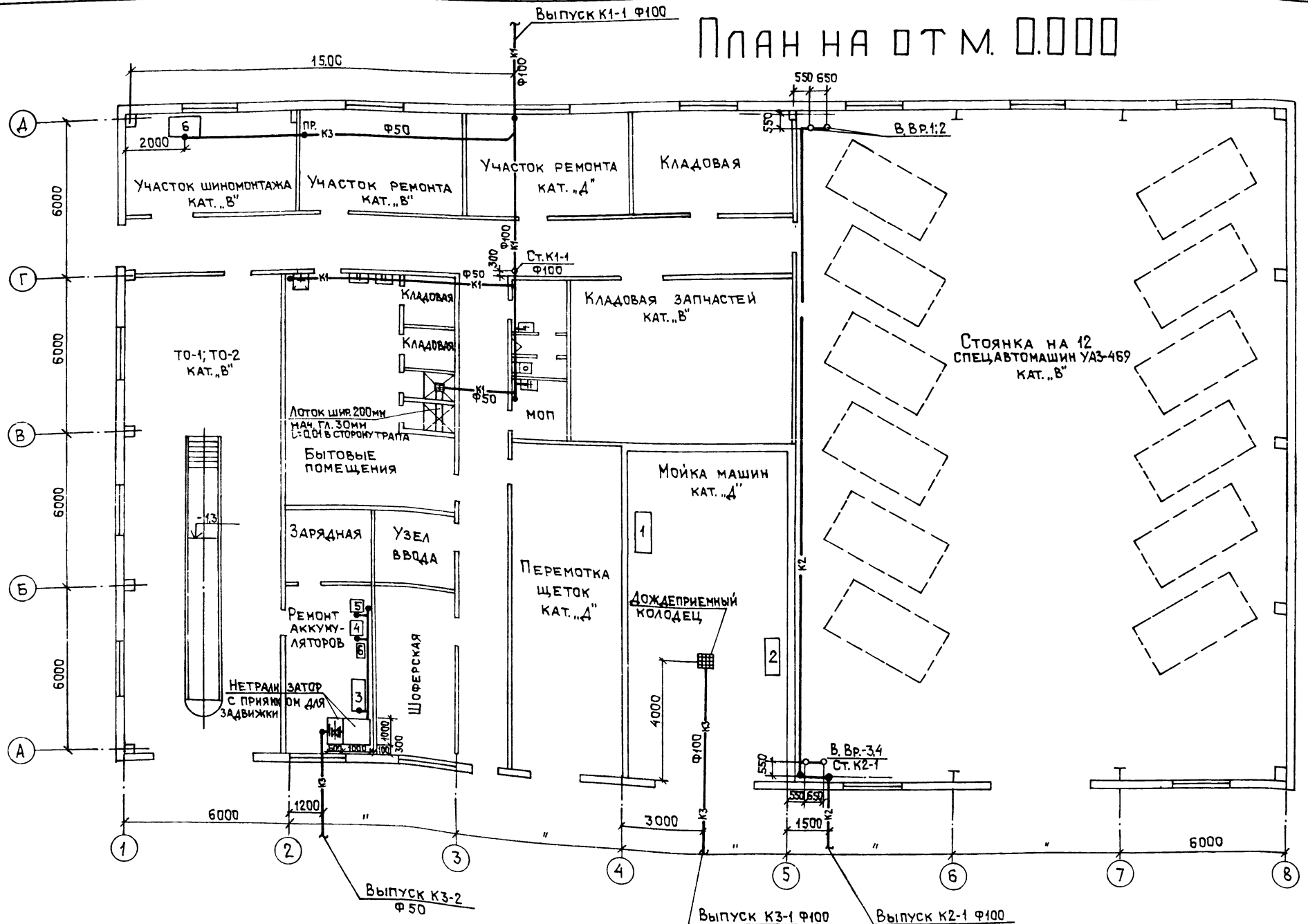
Коп. *н.с.*

ФОРМАТ А2

СОГЛАСОВАНО:	ГРУППА АРХ. БАЖАН	
	ГРУППА ТХ МОРОЗОВ	
	ГРУППА ОБ. ОПАРИНА	
	ГРУППА КЖ ПЕРОВ	
ИНВ. № ФА.	ПОДЛ. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №

План на от м. 0.000

Альбом 2



Стоянка на 12 спецавтомашин УАЗ-469 Кат. В"

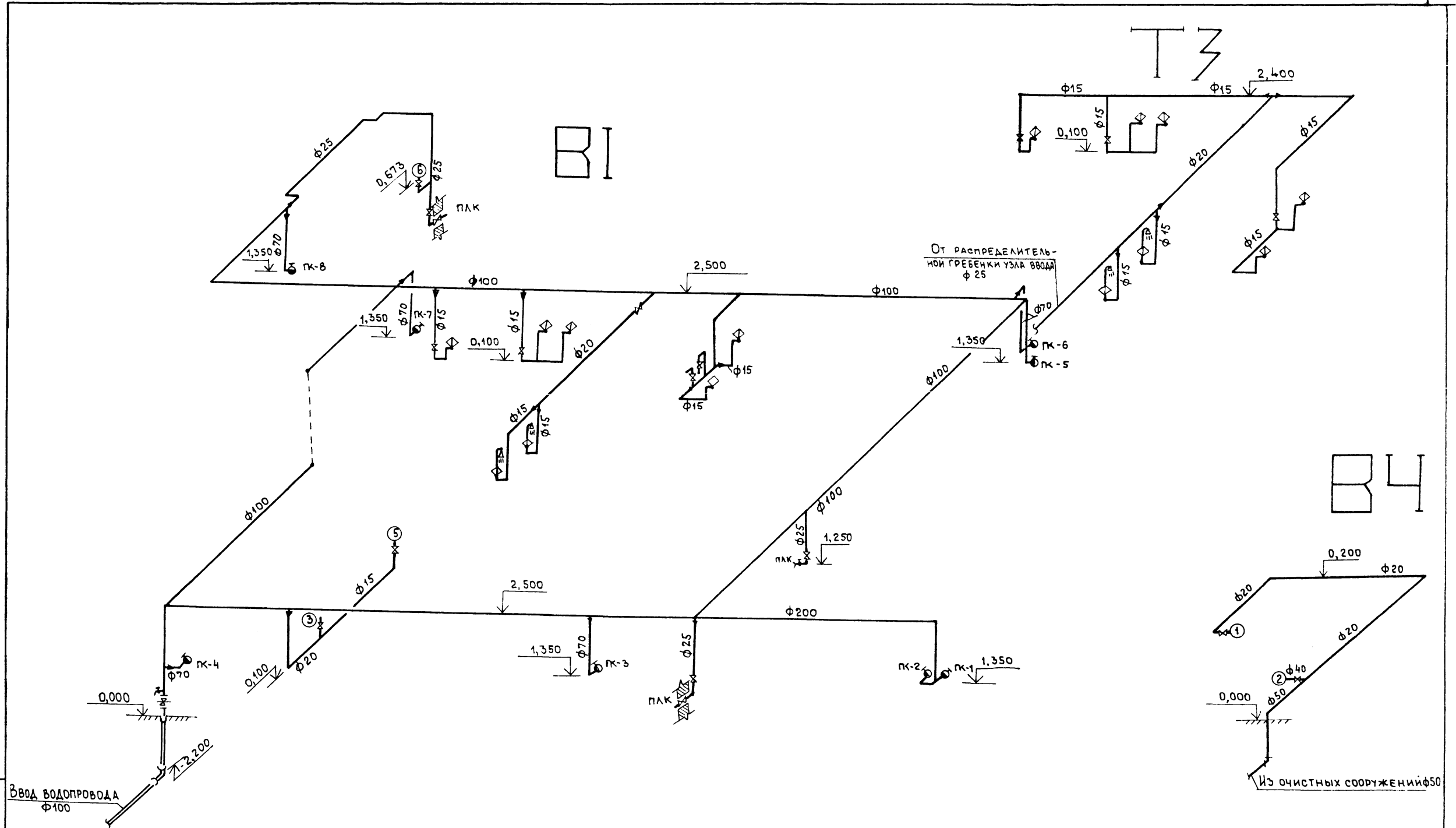
Выпуск К3-1 Ф100 в очистные сооружения т.п. 902-2-417.86

- Экспликация технологического оборудования**
- ① Установка моечная для двигателей
 - ② Установка моечная для автомобилей
 - ③ Ванна для промывки аккумуляторов
 - ④ Дистиллятор

Согласовано	Группа арх. Бажан
Группа эк. Александров	Группа эк. Перов
Согласовано	Группа эк. Морозов
Группа эк. Опарина	Группа эк. Печер
Исполнитель	Дата
Взам. инв.	
Инв. №	

ГИП	Гусев			
Н. контр.	Левинтон			
Нач. от.	Морозов			
Гл. спец.	Пушкина			
Ст. инж.	Акимова			
		503-1-077.90 ВК		
Гараж спецмашин и механизмов		Стандия	Лист	Листов
План на от м. 0.000 с сетями систем К1, К2, К3		Р	3	
ИНВ. №		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

24325-02 6



ИНВ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

ВВОД ВОДОПРОВОДА
φ100

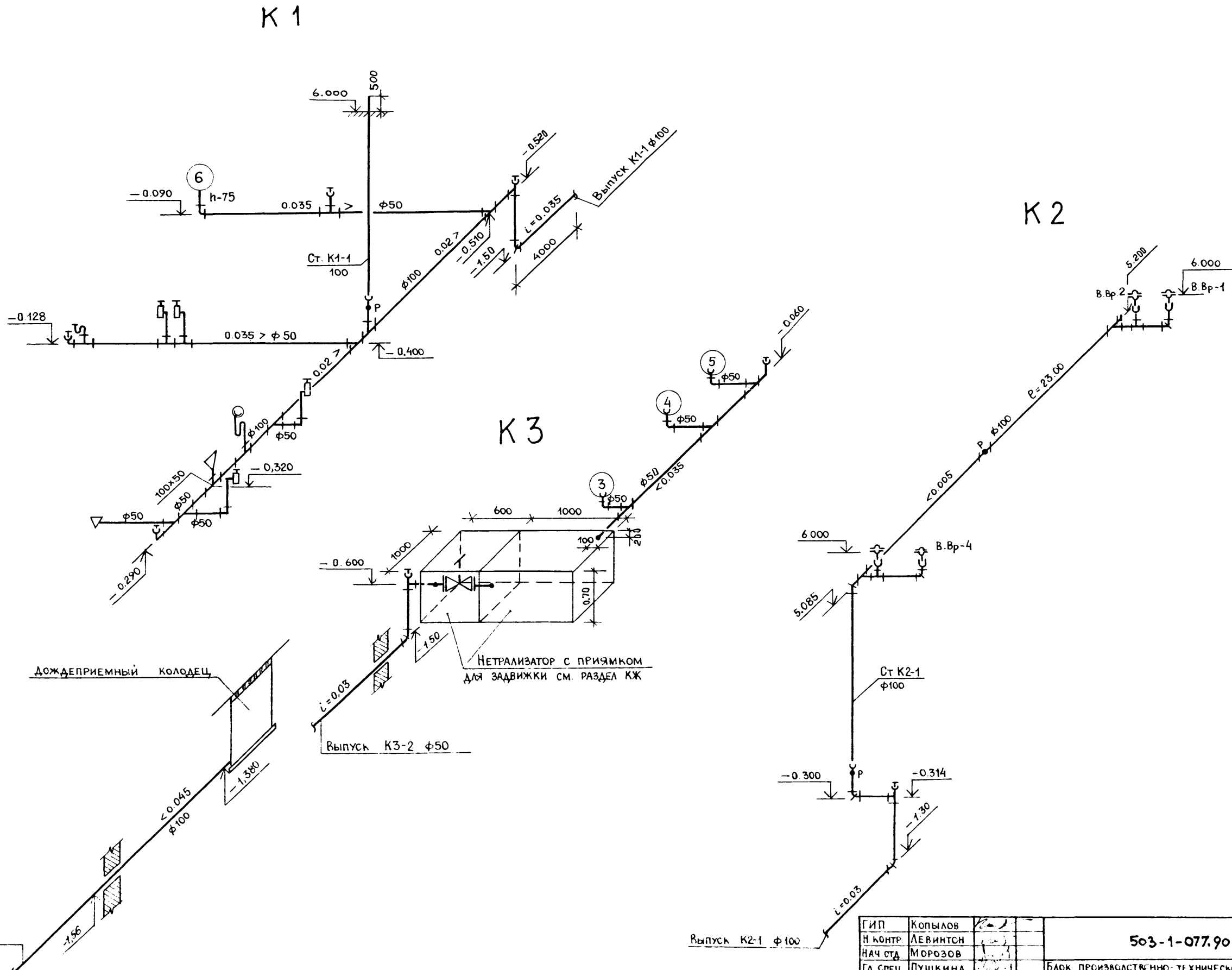
Привязан:	ГИП	Гусев		503-1-077.90	ВК
	Н.КОНТР.	Левинтон			
	НАЧ.ОТД.	Морозов		БАЗА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 тыс. м ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
	ГЛ. СПЕЦ.	Пушкина		ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАНЦИЯ Лист Листов
	СТ. ИНЖ.	Акимова		СХЕМА В1, В4, Т3	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва
ИНВ. №					

24325-02 7

Кон В.Пук

ФОРМАТ А2

Выпуск К3-1
 φ100
 в очистные сооруже-
 жения



ГИП	Копылов		
Н. КОНТР.	Левинтон		
НАЧ. ОУД.	Морозов		
ГЛ. СПЕЦ.	Пушкина		
СТ. ИНЖ.	Акимова		

503-1-077.90 ВК

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

ПРИВЯЗАН						ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							р	5	
ИНВ. №						СХЕМА СИСТЕМ К1, К2, К3	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

24325-02 8

Коп 10/11

ФОРМАТ А2

Альбом 2

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. М ³ /ЧАС.	
1.494-10	РЕШЕТКИ ЩЕЛЕВЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ 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 ВЗРЫВООПАСНЫХ 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 М ³ /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

ИНВ. ПОДЛ. П/САП И ДАТА ВЗАИМН. В

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

Главный инженер проекта *М* /Марков/

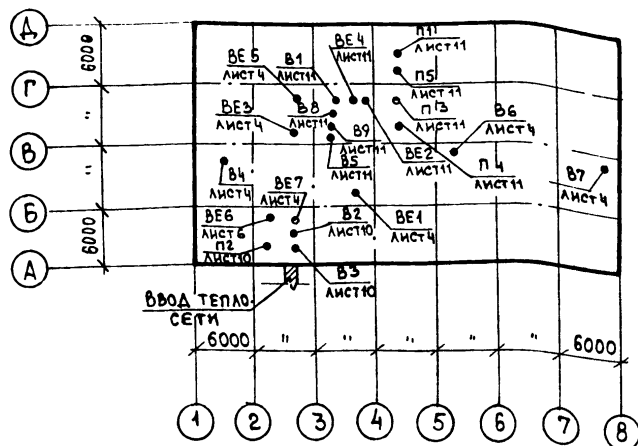
Привязан		
ИНВ. №		
ГИП	Марков	
И.КОНТР.	Опарина	
НАЧ.ОТД.	Морозов	
ГЛ.СПЕЦ.	Опарина	
ПРОЕКТ.	Конева	
ПРОВЕР.	Глазова	
503-1-077.90		
Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс м ² жилой площади		
Гараж спецмашин и механизмов		
Станция	Лист	Листов
Р	1	13
ОБЩИЕ ДАННЫЕ / НАЧАЛО /		ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва

24325-10 9

Коп. *Засис*

Формат А2

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
- 20°C
- основной вариант - 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 100мм 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 производствами категорий А, В покрываются огнезадерживающим покрытием ВПМ-2 толщиной 4мм по ГОСТ 25131-82 по фенольной грунтовке ФЛ-03К по ГОСТ 9109-81.

Для ремонтных работ и технического обслуживания вентиляционного проектом предусматриваются подземно-транспортные средства (кошка ручная, тележка с подземной платформой грузоподъемностью 1т.е.)

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 tн.°C	Расход тепла, Вт(ккал/ч)			Расход холода Вт(ккал/ч)	Установленная мощность эл. дв. кВт	
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение			Общий
Гараж спецмашин и механизмов		-20	75500 (65100)	335500 (289200)	121800 (105000)	532800 (459300)	—	19.26
		-30	85800 (74000)	431200 (371700)	121800 (105000)	638800 (550700)	—	19.26
		-40	99800 (86000)	527300 (454550)	121800 (105000)	748900 (645500)	—	19.26

Условные обозначения

- T1— подающий трубопровод T=423°K (150°C)
- T2— обратный трубопровод T=343°K (70°C)
- Воздухосборник горизонтальный
- тройник с провкой
- спускной кран
- НА ПЛАНЕ
НА СХЕМЕ } ВОЗДУХОВОД МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ
- НА ПЛАНЕ
НА СХЕМЕ } ВОЗДУХОВОД АСБОЦЕМЕНТНЫЙ
- КРЫШНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

Неуказанные условные обозначения приняты по ГОСТ 2.784-70; 2.785-70; 2.786-70

ИНВ. Л. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ГИП	Гусев	<i>Гусев</i>	503-1-077.90	ОВ			
Н.конт.	Опарина	<i>Опарина</i>					
Нач.отд.	Дорозов	<i>Дорозов</i>					
Д.спец.	Опарина	<i>Опарина</i>					
Проект	Конева	<i>Конева</i>					
Привязан:	Провер	Глазова	Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади	Гараж спецмашин и механизмов	Стация	Лист	Листов
ИНВ. №			Гараж спецмашин и механизмов	Р	2		
			Общие данные (продолжение)	ГИПРОКОММУНАРДИ			
				г. Москва			

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

№ СИСТЕМ	Кол. СИСТЕМ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБСЛУЖИВАЕМОГО ПОМЕЩЕНИЯ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ)	Тип ВЕНТУСТА-НОВКИ ВЕНТАГРЕ-ГАТА	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ				ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						ФИЛЬТР				ПРИМЕЧАНИЕ											
				Тип	№	СХЕМА ИСПОЛ-НЕНИЯ	ПОДЖЕ-НИЕ ВРАЩЕ-НИЕ	Δ м³/ч	Н в Па	П ОБ/МИН	Тип ИСПОЛНЕНИЕ ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ	Н кВт	П ОБ/МИН	Тип	№	Кол. ШТ.	ТЕМПЕРАТУРА НАГРЕВА °С от до	РАСХОД ТЕПЛА В ВАТТАХ	Н в Па	Тип	№	Кол. ШТ.	Н в Па												
П1 (2ПКЮ)	1	ПОМЕЩЕНИЕ ТЕХНИ-	—	ВЦ4-70 6.3-02А ЛЭВ	6.3	1	Л.0°	8980x1.1	1000	1445	4А112М4У2	5.5	1445	КВСБ-П	10	2	-20	+17	122100	40	—	—	—	—											
		ЧЕСКОГО ОБСЛУЖИ-																							КВСБ-П	10	2	-30	+17	155100	40	—	—	—	—
		ВАНИЯ																																	
П2 (2ПКЮ)	1	АККУМУЛЯТОРНЫЙ	—	ВЦ4-70 5-01А ЛЭВ	5	1	Л.0°	5400x1.1	750	1425	4А90Л4У2	2.2	1425	КВСБ-П	10	2	-20	+17	71600	20	—	—	—	—											
		УЧАСТОК																							КВСБ-П	10	2	-30	+17	90800	20	—	—	—	—
П3 (2ПКЮ)	1	МОЙКА МАШИН	—	ВЦ4-70 5-01А ЛЭВ	5	1	Л.0°	5150x1.1	750	1425	4А90Л4У2	2.2	1425	КВСБ-П	10	2	-20	+17	71600	20	—	—	—	—											
																									КВСБ-П	10	2	-30	+17	90800	20	—	—	—	—
П4 (2ПКЮ)	1	СТОЯНКА АВТОМА-	—	ВЦ4-70 5-04А ЛЭВ	5	1	Л.0°	4600x1.1	500	1415	4А80В4У2	1.5	1415	КВСБ-П	10	1	-20	+5	42300	40	—	—	—	—											
		ШИН																							КВСБ-П	10	1	-30	+5	59200	40	—	—	—	—
П5	1	БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕ-	—	ВЦ4-70 4-03А ЛЭВ	4	1	Л.0°	2450x1.1	600	1415	4А80А4У2	1.1	1420	КВСБ-П	7	1	-20	+18	28000	40	—	—	—	—											
		НИЯ																							КВББ-П	7	1	-30	+18	35300	48	—	—	—	—
В1	1	УЧАСТКИ ШИНОМОНТАЖ- НЫХ И ПРИБОРОВ ПИТАНИЯ ПОЗ. 3,5	—	ВЦ4-70 4-04А ЛЭВ	4	1	Л.0°	2480x1.1	470	1390	4А71В4У2	0.75	1390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
В2	1	АККУМУЛЯТОРНЫЙ УЧАСТОК ПОЗ. 2,3	—	ВЦ4-70 4-03А	4	1	ПР.0°	3100x1.1	470	1420	4А80А4У2	1.1	1420	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
В3	1	АККУМУЛЯТОРНЫЙ УЧАСТОК ПОЗ. 1	—	ВЦ4-70 3.5-03А ЛЭВ	3.5	1	Л.0°	2160x1.1	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	5	1	ПР.0°	5150x1.1	300	920	4А80В6У2	1.1	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
В6;В7	2	СТОЯНКА НА 12 СПЕЦ.МАШИН	—	ВКР40045 6.01-41	4	1	—	2300x1.1	160	920	4А71А6У2	0.37	920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
В8	1	ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ ШКАФЫ	—	ВЦ4-70 25-02А	2.5	1	ПР.0°	225x1.1	180	1375	4АА56А4У2	0.12	1375	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
В9	1	БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	—	ВЦ4-70 3.15-04А	3.15	1	Л.0°	1720x1.1	320	1365	4АА6384У2	0.37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—							
В10	1	ШЛАНГОВЫЙ 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		
Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м² жилой площади			
Гараж спецмашин и механизмов		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	3
Общие данные (окончание)		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

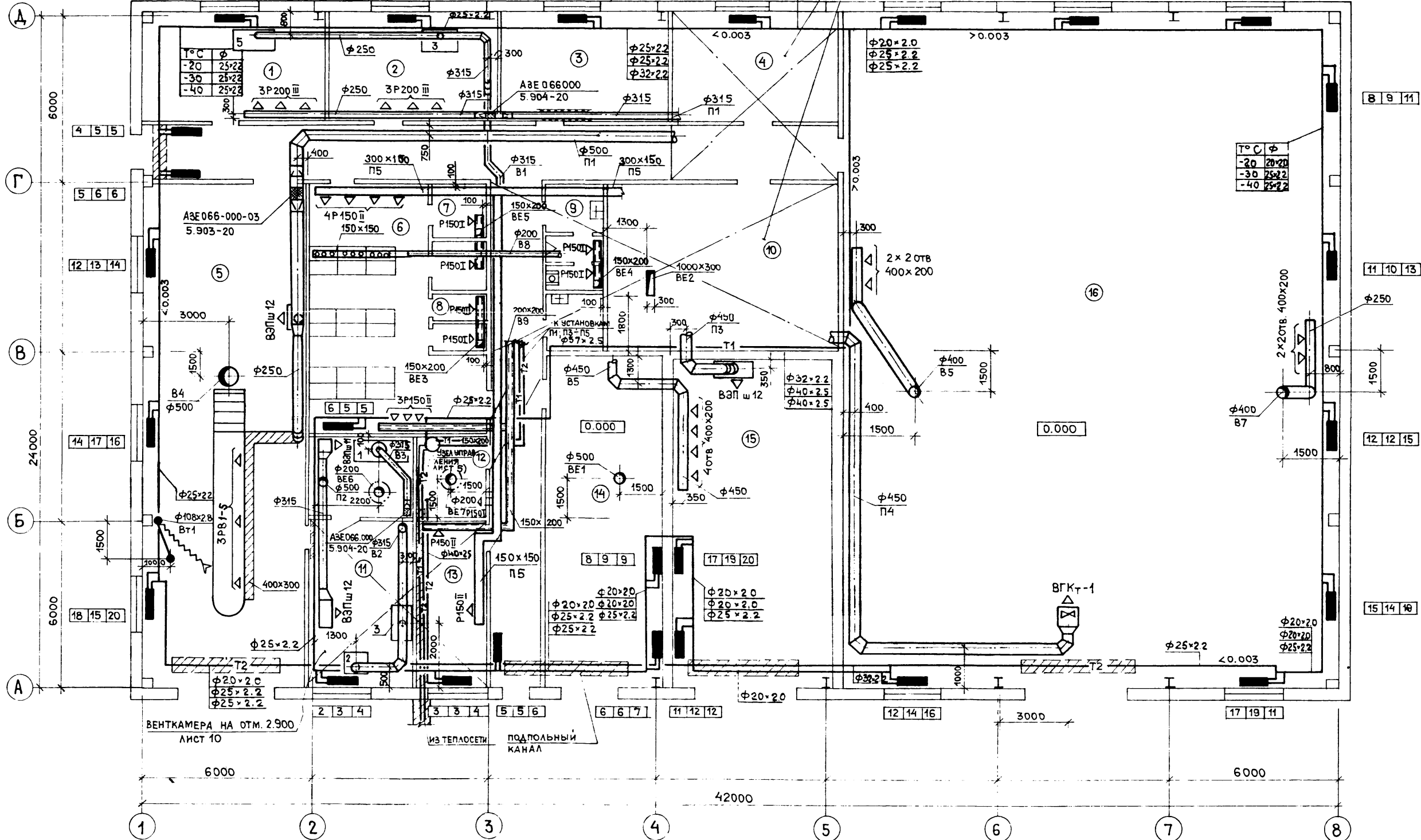
ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 2.900
ЛИСТ 11

КОЛ. ПРИ Т, °С			
-20	25x22		
-30	25x22		
-40	25x22		

φ 25x22		
φ 25x22		
φ 32x2.2		

Т°С	φ
-20	25x22
-30	25x22
-40	25x22



Экспликацию помещений и таблицу местных отсосов смотреть лист 5.

Альбом 2

СОГЛАСОВАНО:
Группа ВК ПУШКИНА
Группа Э АЛЕКСАНДР

СОГЛАСОВАНО:
Группа ТХ МОРЗОВ
Группа АР САВЕЛЬЕВ
Группа АС ПЕРОВ

ИНВ. И ПОДЛ. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ.Н

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

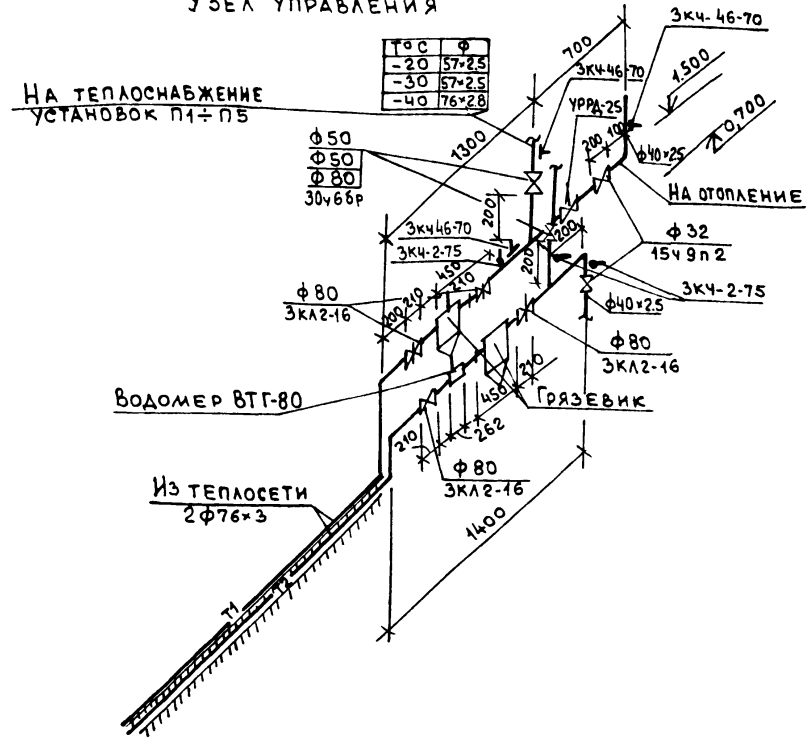
24325-02 12

ФОРМАТ А2

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		
	УЧАСТОК РЕМОНТА ПРИБОРОВ ПИТАНИЯ								
3	ВЕРСТАК ДЛЯ РЕМОНТА КАРБЮРАТОРОВ Р-901	1	ПАРЫ БЕНЗИНА (СЛЕДЫ)	1240	1240	ПАНЕЛЬ 900×645	4.904-37	В1	
	ШИНОМОНТАЖНЫЙ УЧАСТОК								
5	ВЕРСТАК ДЛЯ РЕМОНТА ПОКРЫШЕК Ш-903	1	ПАРЫ БЕНЗИНА (СЛЕДЫ)	1240	1240	ПАНЕЛЬ 900×645	4.904-37	В1	
	УЧАСТОК РЕМОНТА АККУМУЛЯТОРОВ								
1	ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ ДЛЯ ЗАРЯДКИ АККУМУЛЯТОРОВ	1	ВОДОРОД, ПАРЫ КИСЛОТЫ	2160	2160	ШКАФ	ТХН	В3	
2	ВЕРСТАК ДЛЯ РЕМОНТА АККУМУЛЯТОРОВ	1	ПАРЫ КИСЛОТЫ СЕРНОЙ	1700	1700	ПАНЕЛЬ 900×645	4.904-37	В2	
3	ВАННА ДЛЯ ПРОМЫВКИ ДЕТАЛЕЙ АККУМУЛЯТОРОВ	1	ПАРЫ СЕРНОЙ КИСЛОТЫ	1400	1400	ПАНЕЛЬ 900×645	4.904-37	В2	
4	ЗОНА ТО-1, ТО-2								
15	ШЛАНГОВЫЙ ОТСОС ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ	1	ОКИСЬ УГЛЕРОДА	—	—	ОТСОС	ТХН	ВВВ	
	БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ								
—	ШКАФЫ ВЕНТИЛИРУЕМЫЕ	3	—	75	225	ШКАФ	ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ	ВВ	

УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ



Экспликация помещений

№ по плану	НАИМЕНОВАНИЕ	КАТ. ПОЖАРООПАСНОСТИ
1	ШИНОМОНТАЖНЫЙ 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 ОТДЕЛЕНИИ	—
7	КЛАДОВЫЕ ГРЯЗНОЙ И ЧИСТОЙ ОДЕЖДЫ	—
8	ДУШ	—
9	САМУЗЕЛ	—
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:

ГИП	ГУСЕВ	
Н.КОНТ.	ОПАРИНА	
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ	
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРИНА	
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА	
ПРОВЕР.	ОПАРИНА	

503-1-077.90 0В

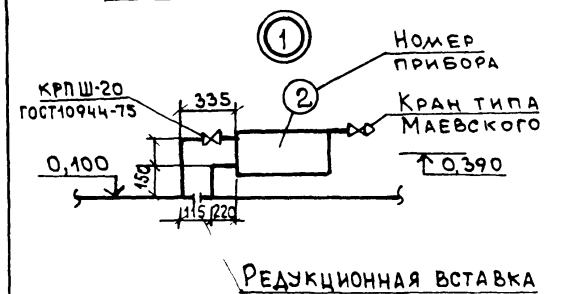
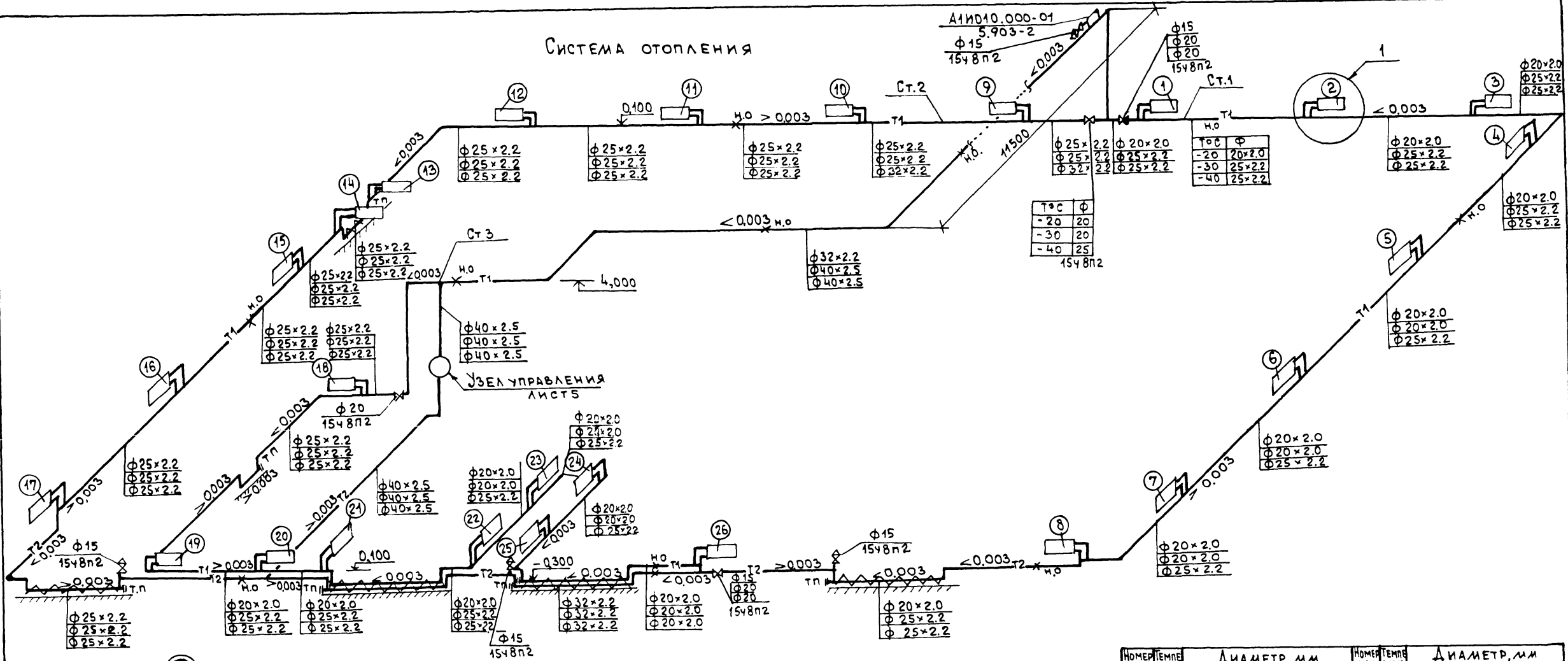
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС.М² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ
 ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ
 ТАБЛИЦА МЕСТНЫХ ОТСОСОВ ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ УЗЕЛ УПРАВЛЕНИЯ
 СТАДИЯ Лист Листов
 Р 5
 ГИПРОКОММУНСТРОЙ
 г. Москва

24325-02 13

Кон. В. Дуп

ФОРМАТ А2

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ



НОМЕР ПРИБОРА	ТЕМП. РА С	ДИАМЕТР, ММ			НОМЕР ПРИБОРА	ТЕМП. РА С	ДИАМЕТР, ММ		
		СТОЯКА	ПОДВОДКИ	ЗАМКЛЮЩЕГО УЧ-КА			СТОЯКА	ПОДВОДКИ	ЗАМКЛЮЩЕГО УЧ-КА
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 ПРИБОРА	ТЕМП. РА С	ДИАМЕТР, ММ			НОМЕР ПРИБОРА	ТЕМП. РА С	ДИАМЕТР, ММ		
		СТОЯКА	ПОДВОДКИ	ЗАМКЛЮЩЕГО УЧ-КА			СТОЯКА	ПОДВОДКИ	ЗАМКЛЮЩЕГО УЧ-КА
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 Гусев
 И.КОНТР. Опарина
 И.АЧ.ОТД. Морозов
 ГЛ. СПЕЦ. Опарина
 ПРОЕКТ. Коньва
 ПРОВЕР. Глазова

503-1-077.90 08

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

ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ

СТАДИОН ЛИСТ ЛИСТОВ Р Б

СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

ГИПРОКОММУНПРОЙ г. Москва

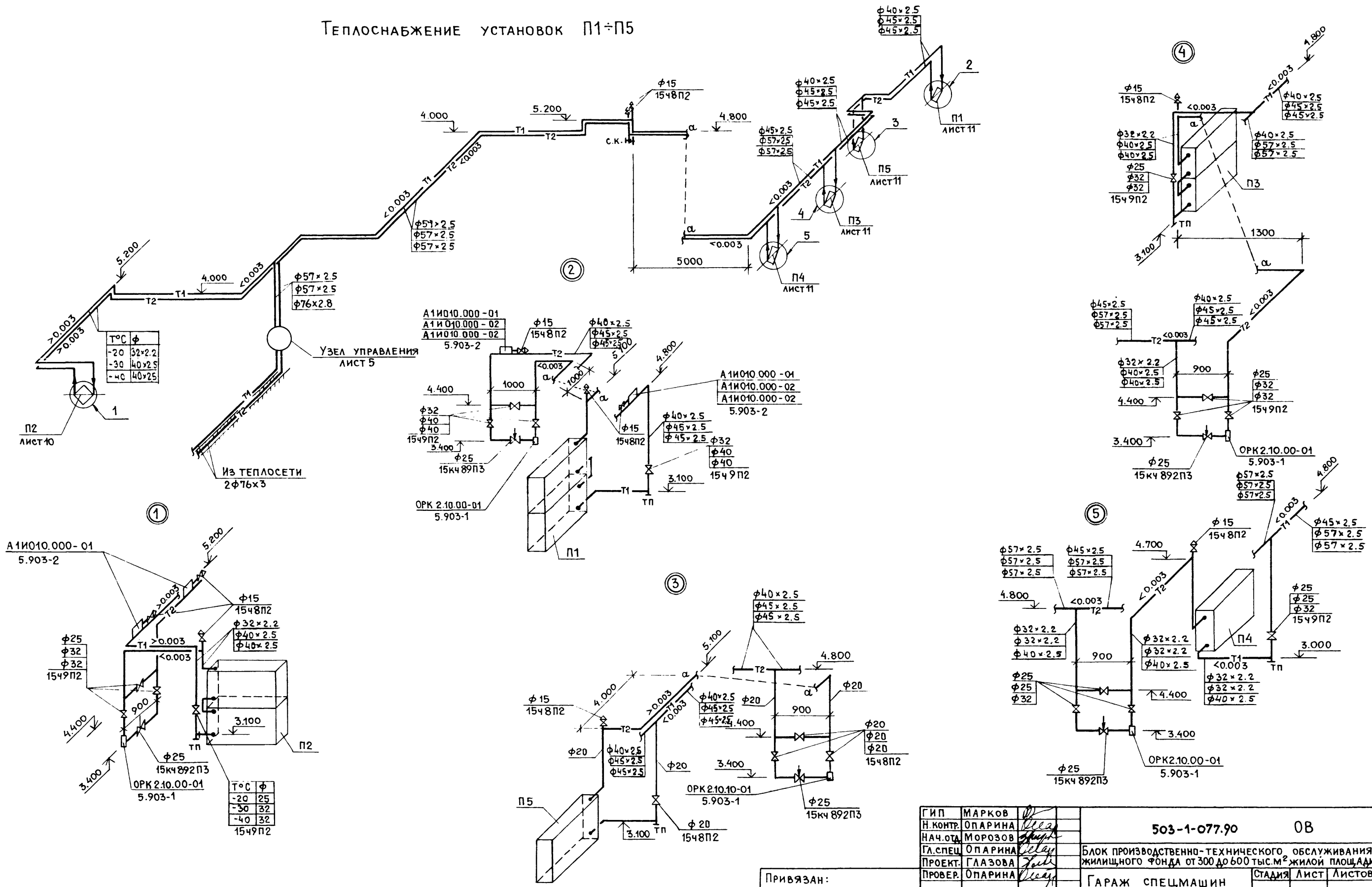
ИНВ. №

24325-02 14

Коп. Ф. Р. У. ФОРМАТ 2

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ УСТАНОВОК П1÷П5

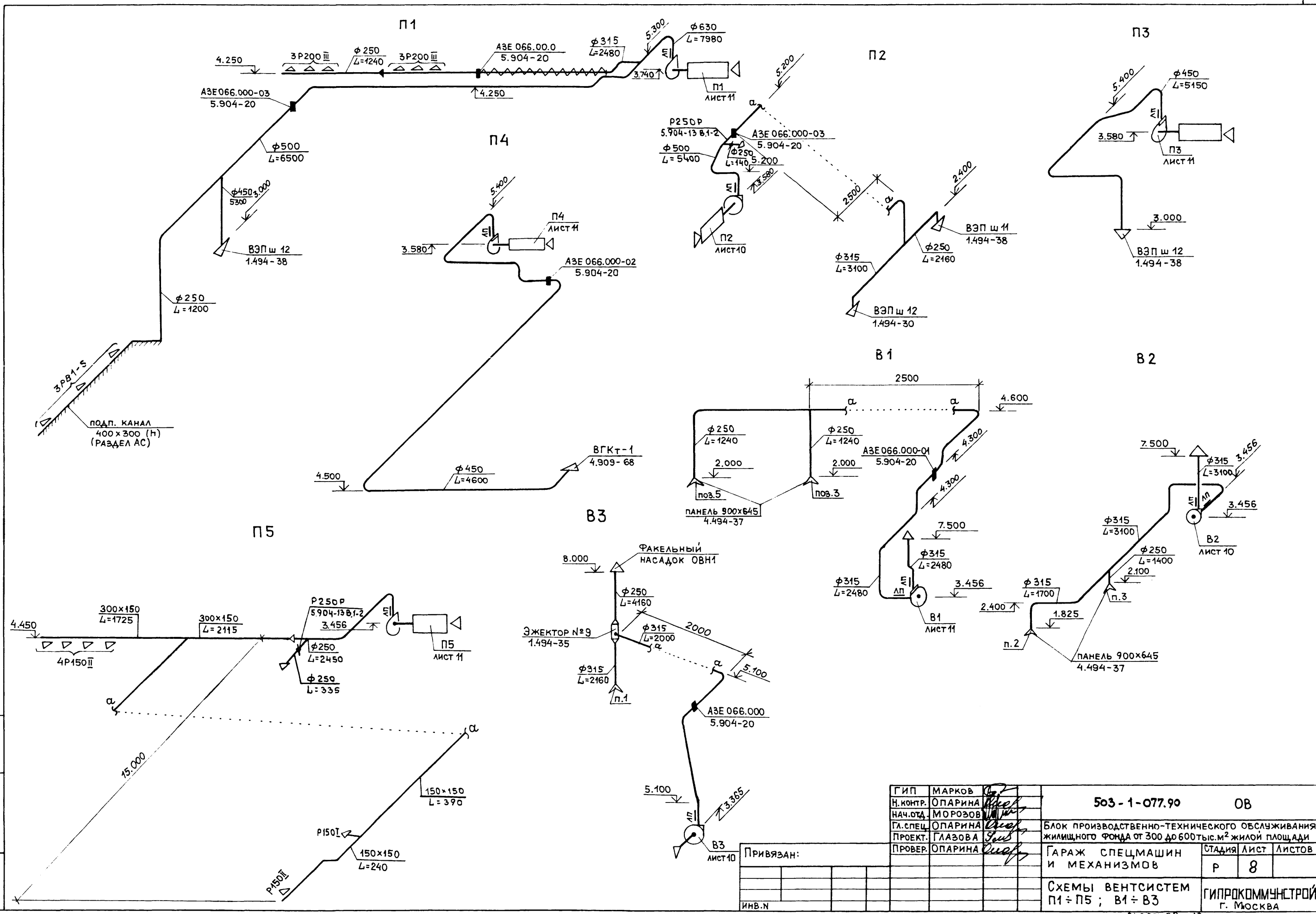
Альбом 2



ИВ. N ПОДЛ. ПОДЛ. И ДАТА
ВЗМ. ИВ. N

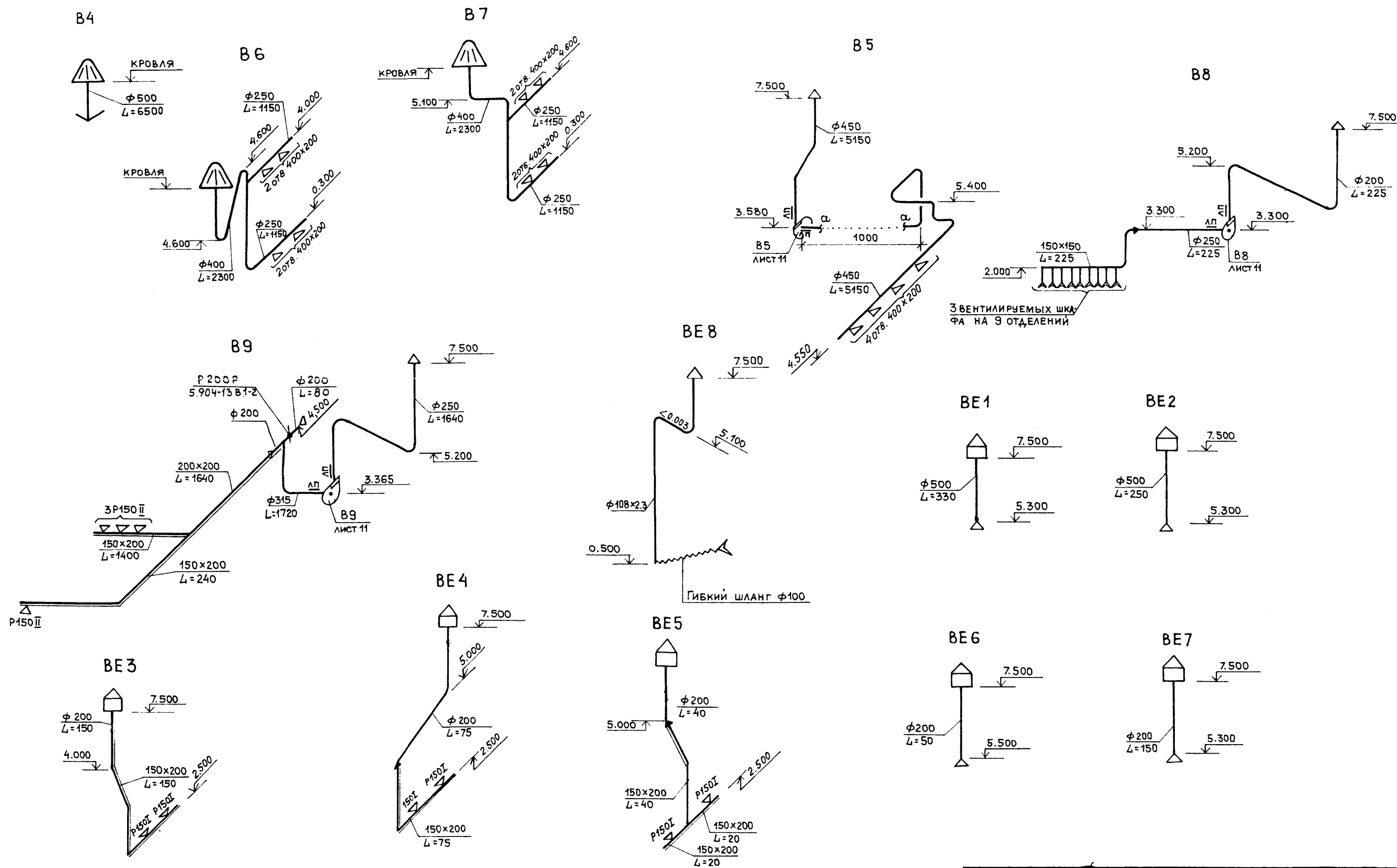
ГИП	МАРКОВ		503-1-077.90	ОВ
Н.КОНТР.	ОПАРИНА		Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс.м ² жилой площади	
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ		Гараж спецмашин и механизмов	
ПРОВЕР.	ОПАРИНА		Схема теплоснабжения установок П1÷П5	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА		г. Москва	Р 7

24325-02 15



Коп. *[Signature]*

ФОРМАТ А2



Имя, Подпись, Дата, Взам. инв. №

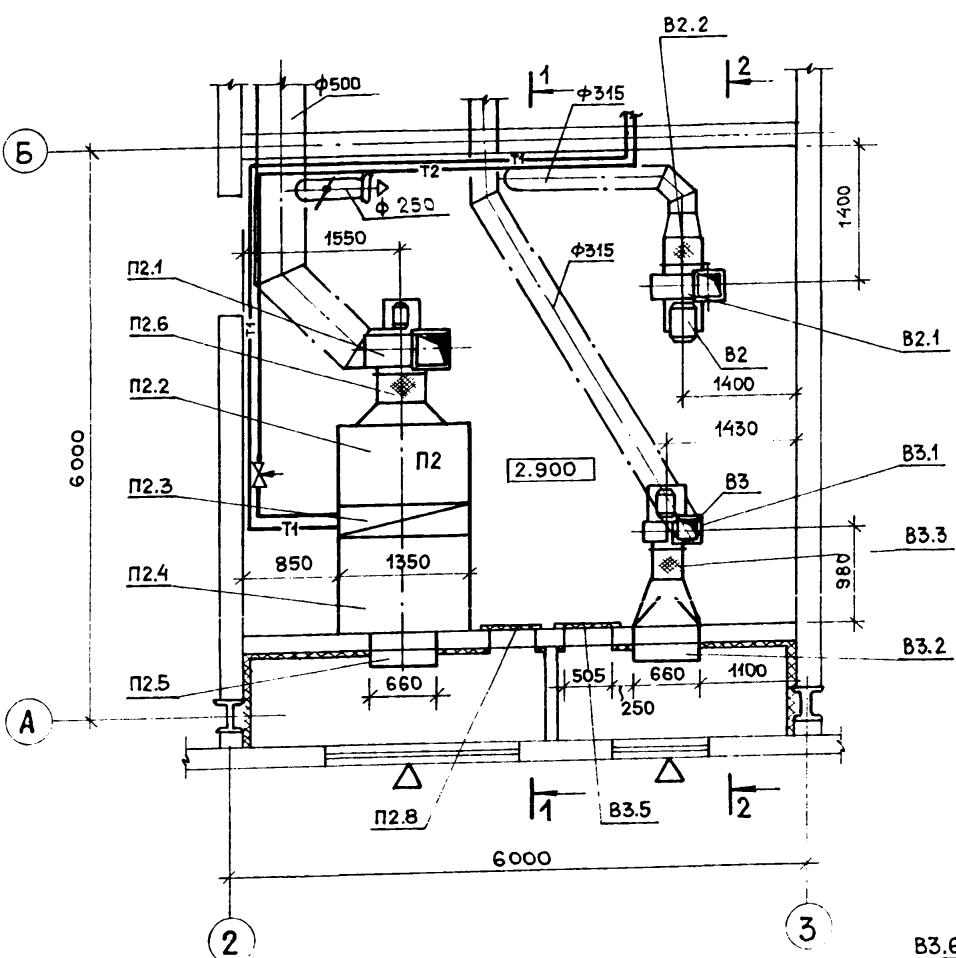
ГИП	МАРКОВ		503-1-077.90	ОВ		
Н. Контр.	ОПАРИНА					
Нач. Отд.	МОРОЗОВ					
Гл. Спец.	ОПАРИНА					
Проект.	ГЛАЗОВА					
Привязан:	Провер.	ОПАРИНА	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			И МЕХАНИЗМОВ	р	9	
			СХЕМЫ ВЕНТСИСТЕМ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ		
			B4 ÷ B9 ; BE1 ÷ BE8	г. Москва		

24325-02 17

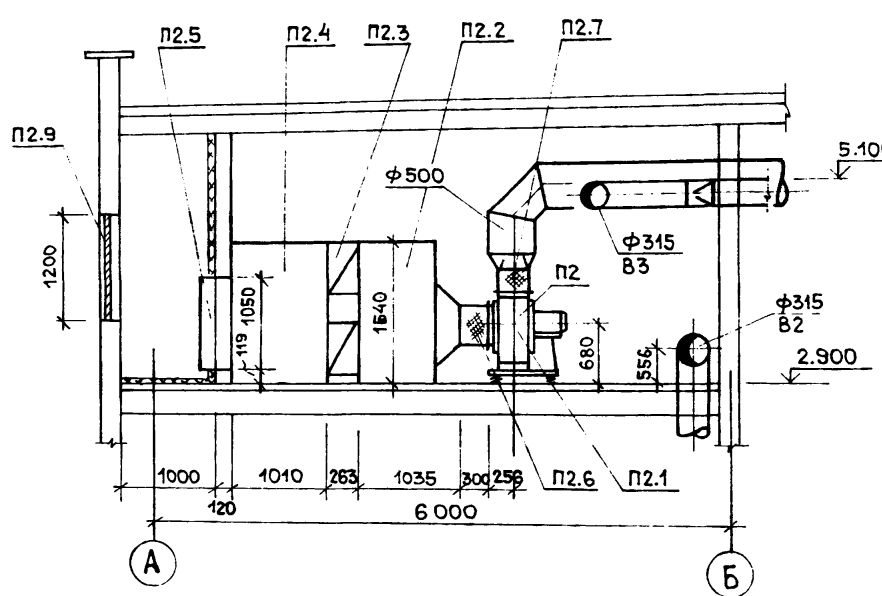
Копия

ФОРМАТ А2

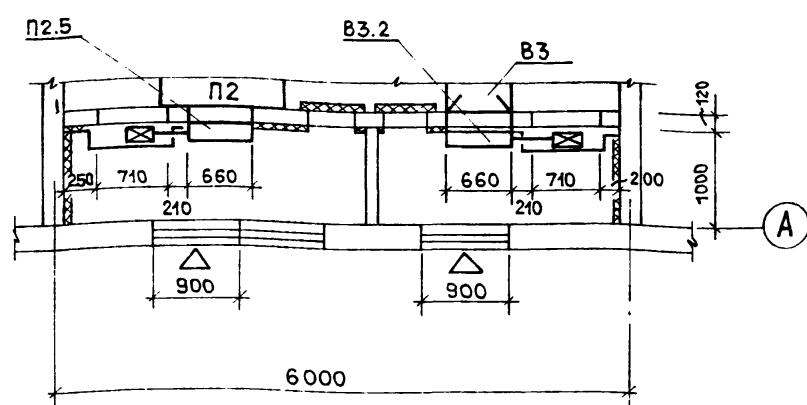
ПЛАН



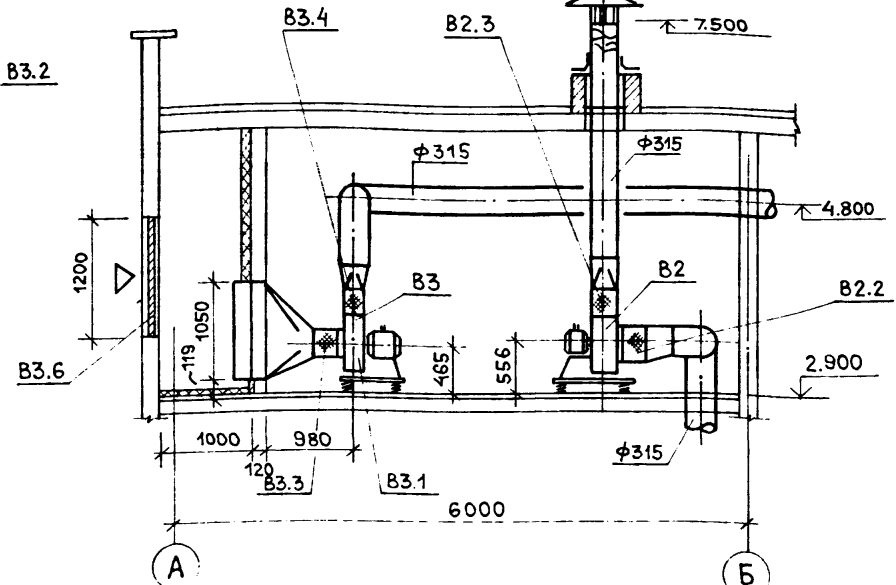
РАЗРЕЗ 1-1



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 (2ПК 10)			
П2.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-5-01А лев №5 исп1 Лев 0°Диаметр колеса дном с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А90Д4У2 2.2кВт 1425 об/мин на вибро- ИЗОЛЯТОРАХ	1	107.4	комп.
П2.2	СЕРИЯ 5.904-12 в. 1-1	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ А1А 180. 000	1	237	шт
П2.3	СЕРИЯ 5.904-12 в. 1-15	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А188.000-02 с 2° кало- РИФЕРАМИ КВСБ-10П	1	282	шт
П2.4	5.904-12 в. 1-28	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ	1	130.5	шт

		А1А 223. 000			
П2.5	ТУ 204 Каз ССР062-72	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600×1000 с ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ0-4/63-063 (20°С)	1	69.6	шт
П2.5	ТУ 22-4433-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕП- ЛЕННЫЙ КВУ 600×1000А с ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ0 1.6/25- -025И (-30°С; -40°С)	1	79.3	шт
П2.6	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.0009	1		шт
П2.7	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-11	1		"
П2.8	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕП- ЛЕННАЯ ДУс 1.25×0.5	1		"
П2.9	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ АР	УЗЕЛ ВОЗДУХОЗАБОРА В2	1		"
В2.1	ГОСТ 5976-73 ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-4-03А №4 исп.1 Пр.0°Диаметр колеса 1.05 дном с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А4У2 N=1.1кВт n=1420 об/мин на ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	65.2	комп.
В2.2	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-08	1		шт
В2.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-08	1		шт
В3.1	ГОСТ 5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦ4-70-3,15-03А лев №315 исп1 Лев 0°Диаметр колеса 1.05 дном с ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80 В2У2 N=2.2 кВт n=2850 об/мин на виброизоляторах	1	51.5	комп.
В3.2	ТУ 204 Каз ССР062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600×1000 с ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ04/63-0.63 (-20°С)	1	69.6	шт
В3.2	ТУ 22-44.33-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕН- НЫЙ КВУ 600×1000А с ЭЛЕК- ТРОПРИВОДОМ МЭ0 1.6/25-025И -30°С; -40°С	1	79.3	шт
В3.3	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА В00.00-03	1		шт
В3.4	5.904-5	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-03	1		шт
В3.5	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДУс 1.25×0.5	1		шт
В3.6	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

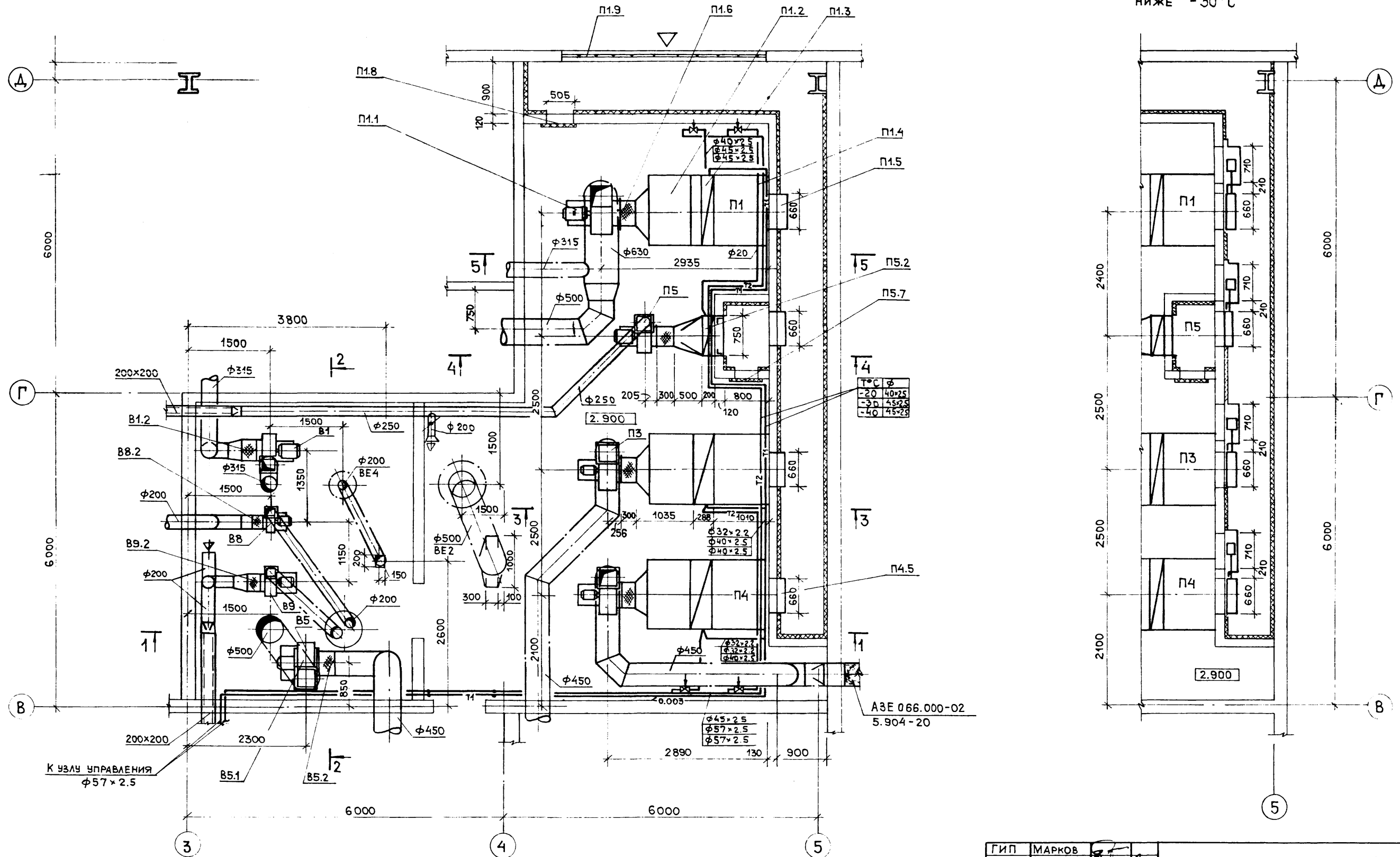
Альбом 2

СОГЛАСОВАНО:
Группа Э. АЛЕКСАНДРОВ
Группа АС. ПЕРОВ
Группа АР. БАЖАН
Группа А. БАГИНА
ИНВ. И ПОДП. И ДАТА
ВЗАИМ. ИНВ. И ДАТА

24325-02 18

ФРАГМЕНТ ПЛАНА ДЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ НИЖЕ -30°С

ПЛАН



Альбом 2

СОГЛАСОВАНО:
ГРУППА 3 АЛЕКСАНДРОВ

СОГЛАСОВАНО:
ГРУППА АР БАЖАН
ГРУППА АС ПЕРОВ
ГРУППА А ЕЛАГИНА

ИНВ. И ПОД. ПОДП. И ДАТА
ВЗАМ. ИНВ. И ДАТА

ГИП	МАРКОВ	503-1-077.90 ОБ БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ УСТАНОВКА СИСТЕМ П1; П3-П5; В1; В5; В8; В9 ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н.КОНТР.	ОПАРИНА		Р	11	
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ				
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРИНА				
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА				
ПРОВЕР.	ОПАРИНА				

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.И			
-------	--	--	--

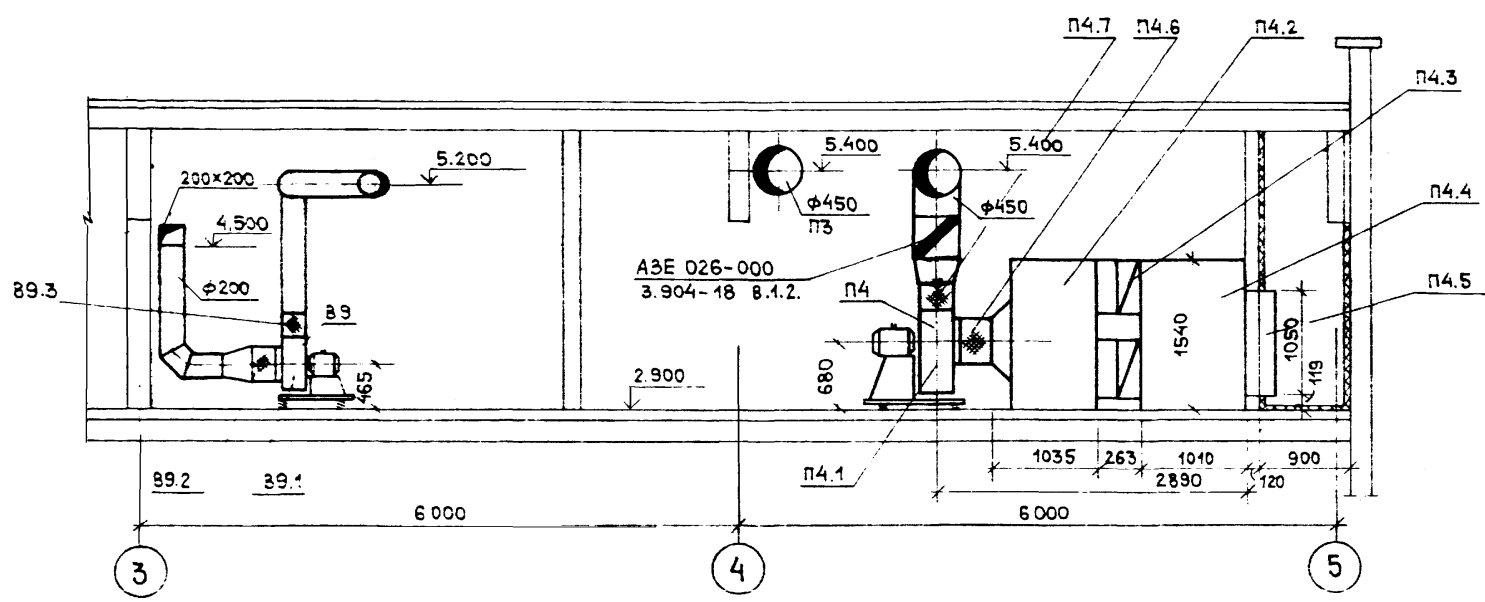
24325-02 19

Коп. [Signature]

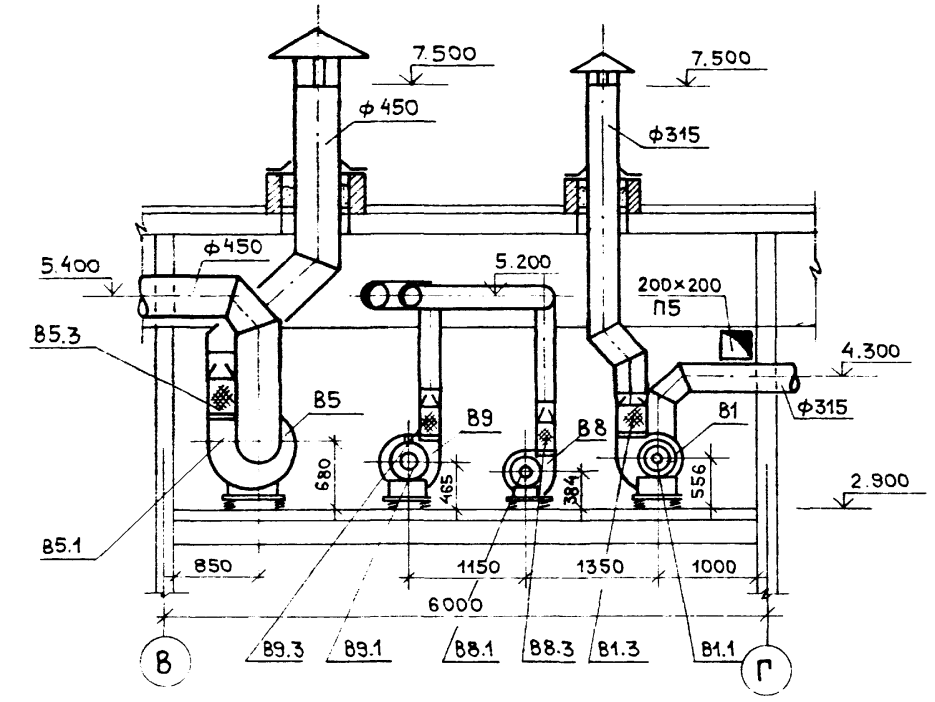
ФОРМАТ А2

Альбом 2

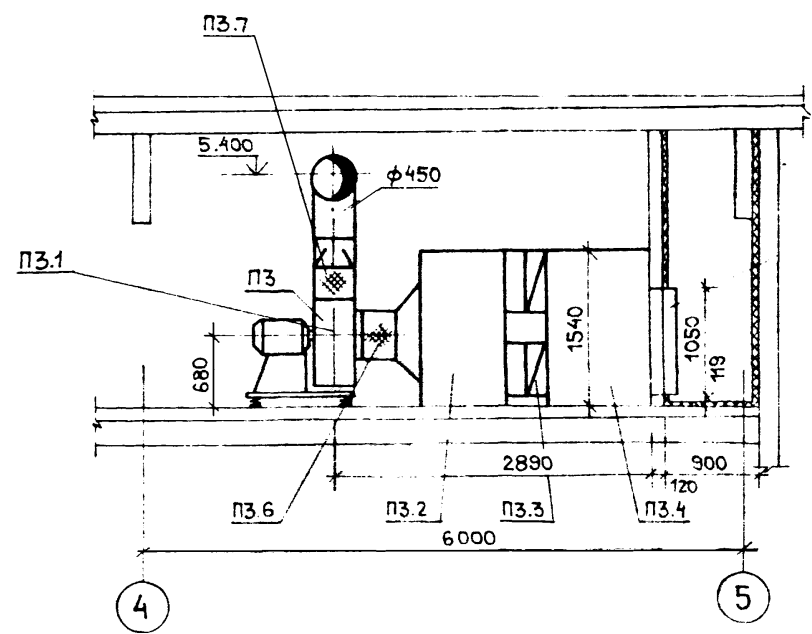
РАЗРЕЗ 1-1



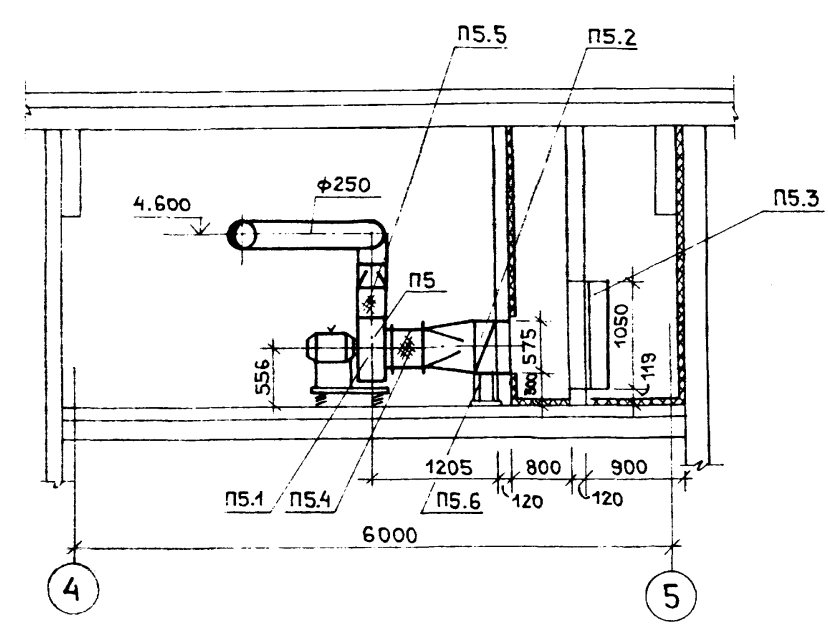
РАЗРЕЗ 2-2



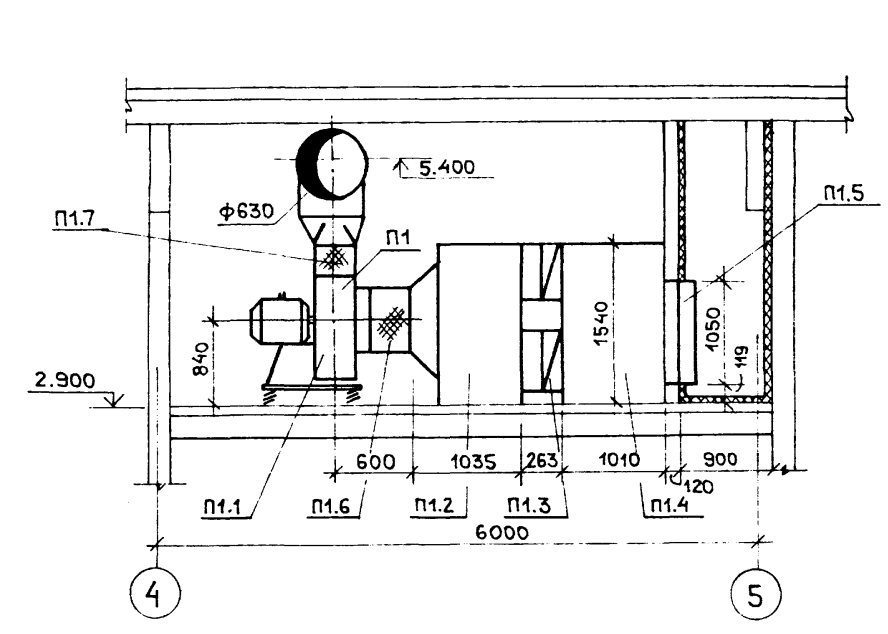
РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



РАЗРЕЗ 5-5



ИВ.Н.ПОДЛ. ПОДП.И.ДАТА ВЗАМ.ИВ.Н.

ГИП	МАРКОВ		503-1-077.90	08
И.КОНТР.	ОПАРИНА		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС М² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ		ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ Р
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРИНА		УСТАНОВКА СИСТЕМ П1; П3-П5; В1; В5; В8; В9 (РАЗРЕЗЫ)	ЛИСТ 12
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА			ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	ОПАРИНА			ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА

Привязан:
ИНВ.Н.

24325-02 20

Коп. *[Signature]* ФОРМАТ А2

Альбом 2

ИВН. ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА ВЗАИМН.

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 КВУ600x1000А С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ0-1,6/25-0,25Н(-30°С; -40°С)	1	79,3	ШТ.	П5.7	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДУС 1,25x0,25	1		ШТ.	
П1.1	ГОСТ5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-63-02А ЛЕВ. № 63 ИСП.1 ЛЕВЫЙ 0° ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,0 ДНОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А112М4У2 5,5кВт, 14450б/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	197,1	КОМП.	П3.6	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-09	1		ШТ.	В1.1	ГОСТ5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-4-01А ЛЕВ. №4 ИСП.1 ЛЕВ. 0° ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,0 ДНОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А71В4У2 0,75кВт, 1390б/мин	1	62,8	КОМП.	
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.	П4.1	ГОСТ5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-5-04А ЛЕВ. №5 ИСП.1 ЛЕВЫЙ 0° ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,0 ДНОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80В4У2 1,1кВт, 1420б/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	91,8	КОМП.	В1.2	5.903-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-08	1		ШТ.	
П1.3	5.904-12 В.1-15	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А188.000-03 С 2 КАЛОРИФЕРАМИ КВСБ-10П(-20°С; -40°С)	1	347	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.	
П1.4	5.904-12 В.1-28	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ А1А223.000	1	130,5	ШТ.	П4.3	5.904-12 В.1-15	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А188.000-02 С 2 КАЛОРИФЕРАМИ КВСБ-10П	1	347	ШТ.	В5.1	ГОСТ5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-5-04А №5 ИСП.1 ПРАВЫЙ 0° ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,1 ДНОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80В6У2 1,1кВт, 920б/мин НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	97,6	КОМП.	
П1.5	ТУ204 КАЗ ССР 062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600x1000 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ0-4/63-0,63; -20°С	1	69,6	ШТ.	П4.4	5.904-12 В.1-28	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ А1А223.000	1	130,5	ШТ.	В5.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-09	1		ШТ.	
П1.5	ТУ22-4433-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ600x1000А С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ01,6/25-0,25Н(-30°С; -40°С)	1	79,3	ШТ.	П4.5	ТУ204 КАЗ ССР 062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600x1000 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ0-4/63-0,63; -20°С	1	69,6	ШТ.	В5.3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-11	1		ШТ.	
П1.6	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-12	1		ШТ.	П4.5	ТУ22-4433-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ600x1000А С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ01,6/25-0,25Н(-30°С; -40°С)	1	79,3	ШТ.	В8.1	ГОСТ5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-2,5-04А ЛЕВ. №2,5 ИСП.1 ЛЕВ. 0° ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,1 ДНОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4АА56А4У2 N=0,12кВт n=1375б/мин НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	26,2	КОМП.	
П1.7	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-15	1		ШТ.	П4.6	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-09	1		ШТ.	В8.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-03	1		ШТ.	
П1.8	5.904-4	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДУС 1,25x0,5	1		ШТ.	П4.7	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-11	1		ШТ.	В8.3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-03	1		ШТ.	
П1.9	ЧЕРТЕЖИ МАРКИ АР	УЗЕЛ ВОЗДУХОЗАБОРА	1		ШТ.	П5.1	ГОСТ5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-4-03А ЛЕВ. №4 ИСП.1 ЛЕВ. 0° ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,0 ДНОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А80А4У2 1,1кВт, 1420б/мин. НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	65,2	КОМП.	В9.1	ГОСТ5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-3,15-04А ЛЕВ. №3,15 ИСП.1 ЛЕВ. 0° ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,1 ДНОМ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ 4ААБЗВ4У2 0,37кВт, 1365б/мин НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	37,8	КОМП.	
		П3 (2ПК10)				П5.2	ТУ22-5721-84	КАЛОРИФЕР КВСБ-П(-20°С)	1	65	ШТ.	В9.2	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-05	1		ШТ.	
П3.1	ГОСТ5976-73* ТУ 22-4208-78	ВЕНТИЛЯТОР РАДИАЛЬНЫЙ ВЦЧ-70-5-01А ЛЕВ. №5 ИСП.1 ЛЕВЫЙ 0° ДИАМЕТР КОЛЕСА 1,0 ДНОМ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ 4А90А4У2 2,2кВт, 1425б/мин НА ВИБРОИЗОЛЯТОРАХ	1	107,4	КОМП.	П5.2	ТУ22-5721-84	КАЛОРИФЕР КВСБ-П(-40°С)	1	84	ШТ.	В9.3	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-07	1		ШТ.	
П3.2	5.904-12 В.1-1	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ А1А180.000	1	237	ШТ.	П5.3	ТУ204 КАЗ ССР 062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600x1000 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ0-4/63-0,63; -20°С	1	69,6	ШТ.							
П3.3	5.904-12 В.1-15	КАЛОРИФЕРНАЯ СЕКЦИЯ А1А188.000-02 С 2 КАЛОРИФЕРАМИ КВСБ-10П	1	282	ШТ.	П5.3	ТУ22-4433-79	КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ УТЕПЛЕННЫЙ КВУ600x1000А С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ01,6/25-0,25Н(-30°С; -40°С)	1	79,3	ШТ.							
П3.4	5.904-12 В.1-28	ПРИЕМНАЯ СЕКЦИЯ А1А223.000	1	130,5	ШТ.	П5.4	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА В.00.00-08	1		ШТ.							
П3.5	ТУ204 КАЗ ССР 062-78	ЗАСЛОНКА ВОЗДУШНАЯ УТЕПЛЕННАЯ П600x1000 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ МЭ04/63-0,63 -20°С	1	69,6	ШТ.	П5.5	5.904-38	ГИБКАЯ ВСТАВКА Н.00.00-08	1		ШТ.							
						П5.6	1.494-25	ПОДАВКА ПОД КАЛОРИФЕР ТИП 1	4		ШТ.							

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 И МЕХАНИЗМОВ		
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРИНА		Р	13	Лист Листов
ПРОЕКТ.	ГЛАЗОВА		СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК П4; П3+П5; В1; В5; В8; В9		
ПРОВЕР.	ОПАРИНА		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

ПРИВЯЗАН
ИВН. №

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	

И.КОНТРОЛЬ	ОПАРИНА	О.И.	503-1-077.90	ОВН	
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ	М.И.			
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРИНА	О.И.			
ПРОЕКТ	ГЛАЗОВА	Г.И.			
ПРОВЕР	ОПАРИНА	О.И.			
СОДЕРЖАНИЕ			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	1
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

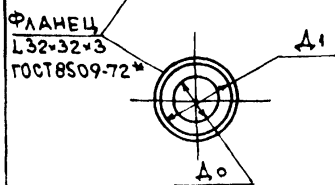
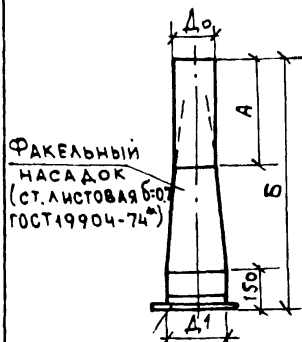
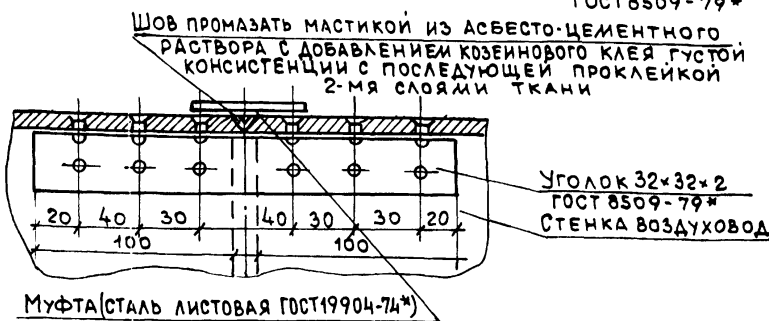
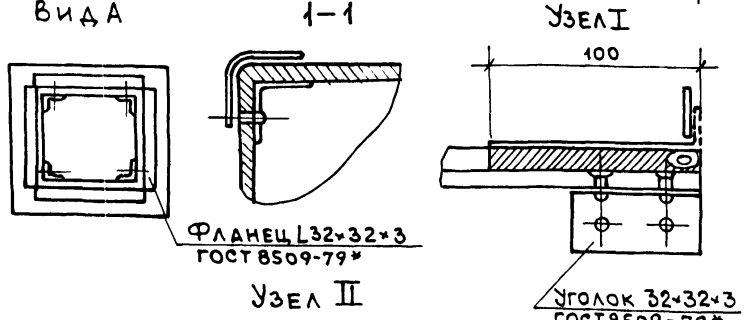
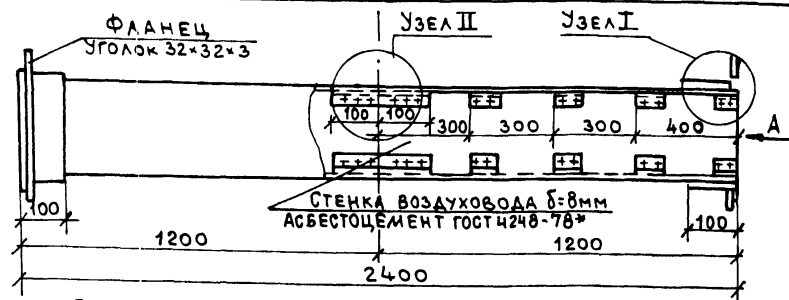


ТАБЛИЦА ТИПОРАЗМЕРОВ

№ ВЕНТ. СИСТЕМ	Δ1	Δ0	A	Б	ВЕС
ВЗ	250	200	500	900	9.0



ВЕС 55 кг

24325 12 22

И.КОНТРОЛЬ	ОПАРИНА	О.И.	503-1-077.90	ОВН-1	
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ	М.И.			
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРИНА	О.И.			
ПРОЕКТ	ГЛАЗОВА	Г.И.			
ПРОВЕР	ОПАРИНА	О.И.			
ФАКЕЛЬНЫЙ НАСАДОК			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

И.КОНТРОЛЬ	ОПАРИНА	О.И.	503-1-077.90	ОВН-2	
НАЧ.ОТД.	МОРОЗОВ	М.И.			
ГЛ.СПЕЦ.	ОПАРИНА	О.И.			
ПРОЕКТ	ГЛАЗОВА	Г.И.			
ПРОВЕР	ОПАРИНА	О.И.			
ЗВЕНО АСБЕСТОЦЕМЕНТНОГО ВОЗДУХОВОДА			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		
			ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва		

Альбом 2

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 Щ070М и распределительных шкафов серий ШРС, СПМ75, СПЛ77 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>	
Э0.СО	Спецификация оборудования электроосвещения	Альбом 4
ЭМ.СО	Спецификация силового оборудования	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	

И.И.В. ПОДПИСАТЬ И ДАТЬ ВЗАИМН

ИНВ. №		Привязан:	
ГИП	Гусев		
И.КОНТ.	Александров		
НАЧ.ОТД.	Пупков		
СЛ.СПЕЦ.	Александров		
РУК.ГР.	Бойков		
СТ.ИНЖ.	Копцева		
		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	Листов
		Р	1 6
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
		ГИПРОКОММУНАСТРОИТЕЛЬНИК	
		г. Моск. в. Ад.	

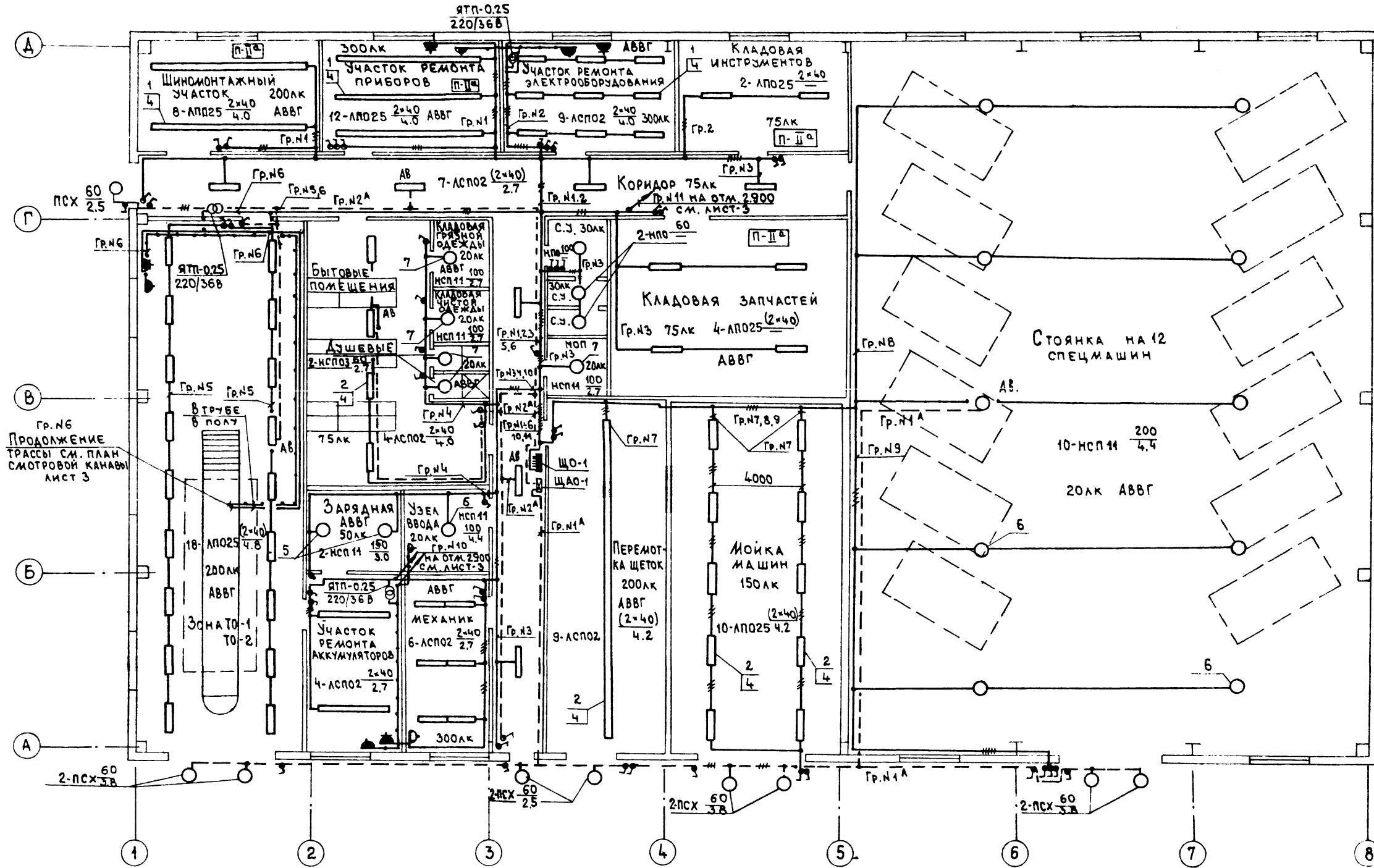
24325-02 23

Коп. В. С. 4/5

Формат А2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Альбом 2



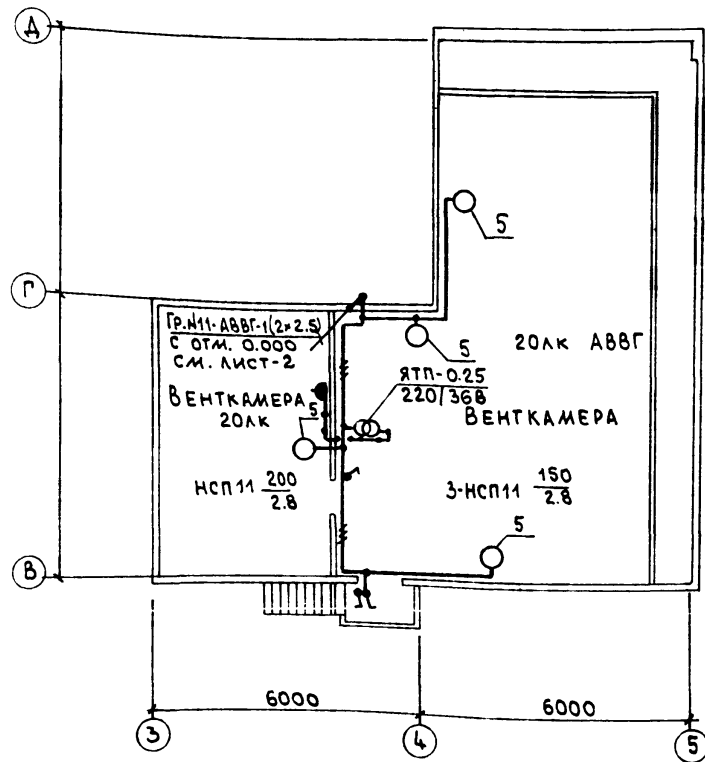
СОГЛАСОВАНО:
 ГРУППА ЛАБОРАНТОВ
 ГРУППА АС ПЕРОВ
 ГРУППА АС ОПАРИНА
 ГРУППА ВК ПУШКИНА

Привязан:		ГИП	КОПЦЕВА	503-1-077.90	ЭМ
		Н. КОМП.	АЛЕКСАНДРОВ	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 тыс. м² жилой площади	
		НАЧ. ОТА	ПУШКОВ	ГАРАЖ СПЕЦ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ	
		ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
		РЗК. ГР.	БОЙКОВ	Р	2
		Ст. инж.	КОПЦЕВА	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ	
				ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
ИНВ. №				ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

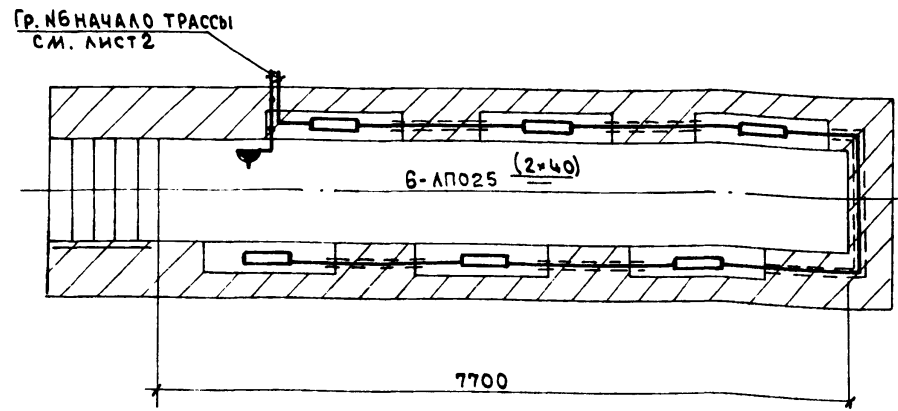
24325-02 24

Альбом 2

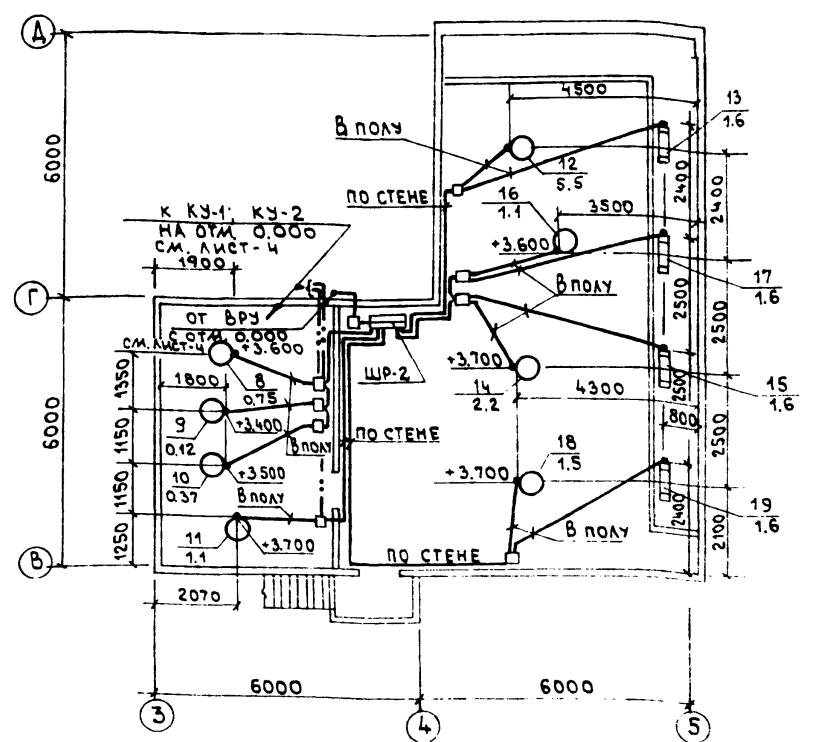
ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 2.900



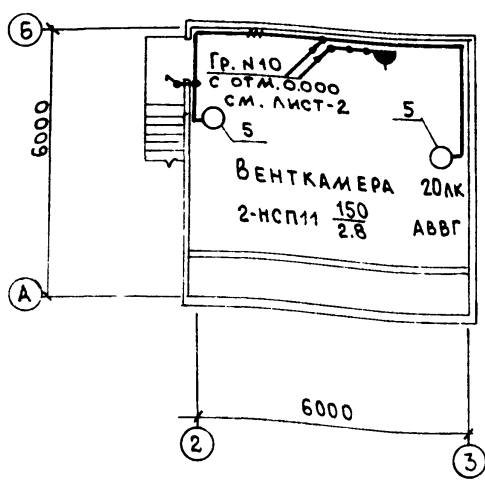
ПЛАН СМОТРОВОЙ КАНАВЫ НА ОТМ. -0.400



ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 2.900



ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 2.900



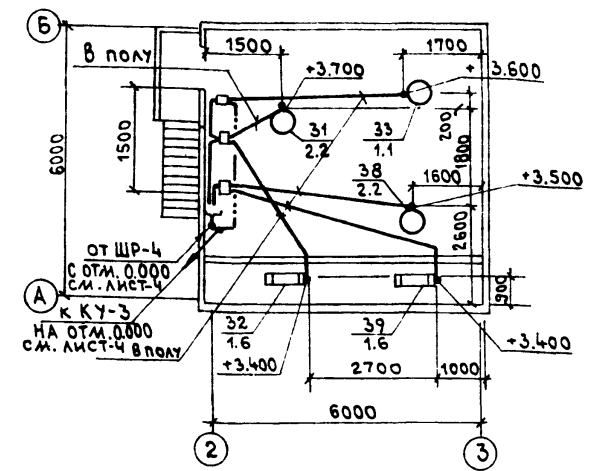
ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ

Пос.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	4.407-237-036 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 УГОЛК 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 линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
ЩО-1	АП50-ЭМТ	1.2	—	—	1А, 2А	3А	—	16
ЩО-1	ПР8501-1005-1У3	14.3	1÷11	12	—	—	—	16

ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 2.900



СОГЛАСОВАНО:
ГРУППА ОБЪЕДИНЕНА
ГРУППА КИПНА
ГРУППА ВК
ИЗМ. № ПОДА
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ. ИМ. И.В.В.

ГИП КОПЫЛОВ
И. КОНТР. АЛЕКСАНДРОВ
НАЧ. ОТД. ПУПКОВ
ГЛ. СПЕЦ. АЛЕКСАНДРОВ
РУК. ГР. БОЙКОВ
СТ. ИНЖ. КОПЦЕВА

503-1-077.90 ЭМ

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

ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.
ПЛАНЫ ВЕНТКАМЕР
ПЛАН СМОТРОВОЙ КАНАВЫ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 3

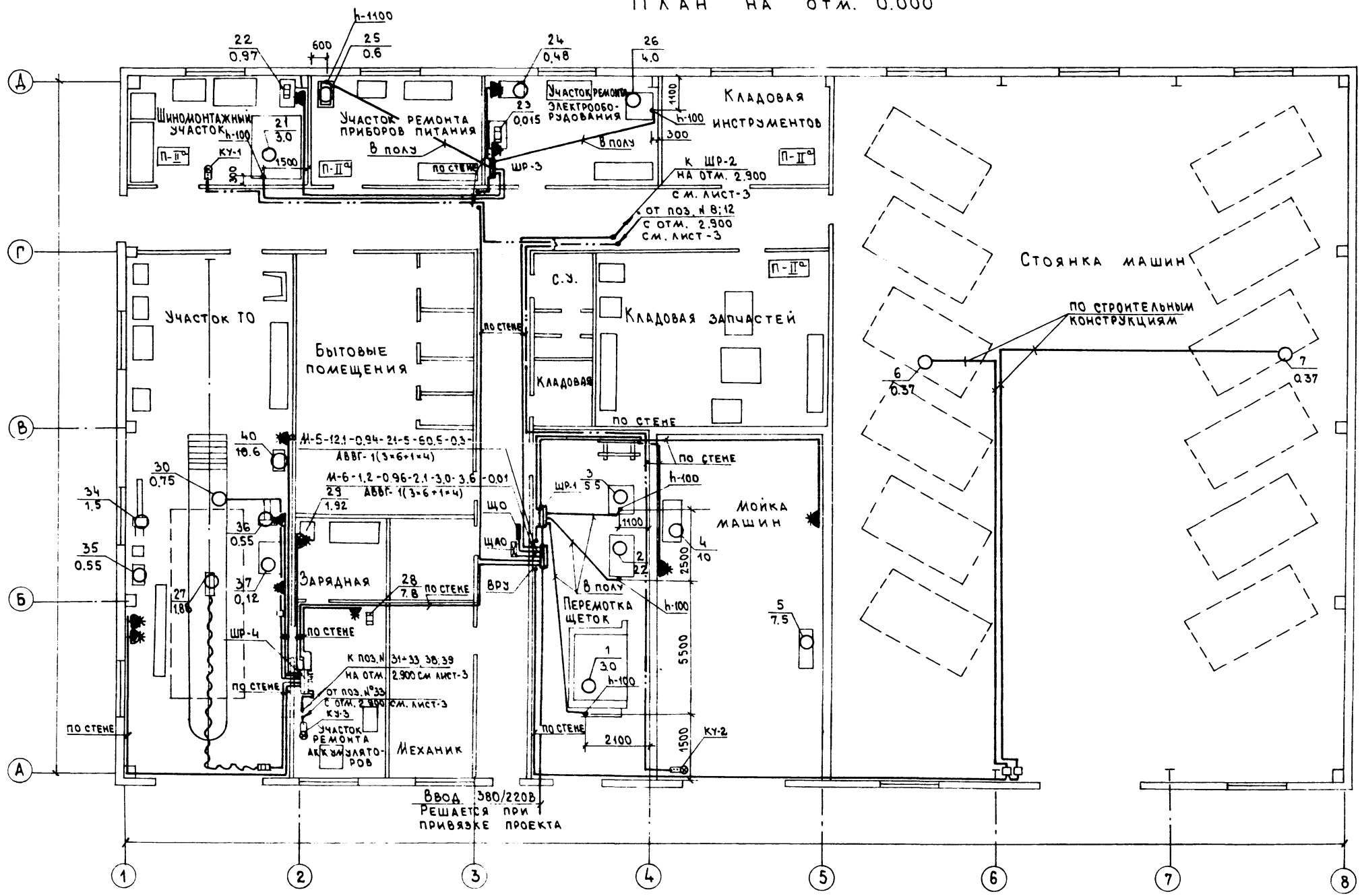
ГИПРОК ОММУНСТРОИ
Г. МОСКВА

ИНВ. №

24325-02 25

Альбом 2

П Л А Н Н А О Т М . 0 . 0 0 0



С О Г Л А С О В А Н О
 ГРУППА КИП-ДЕЛАГИНА
 ГРУППА ОБЪЕДИНЕНАЯ
 ГРУППА ТХ МОРОЗОВ
 ГРУППА ВК ПИШКИНА

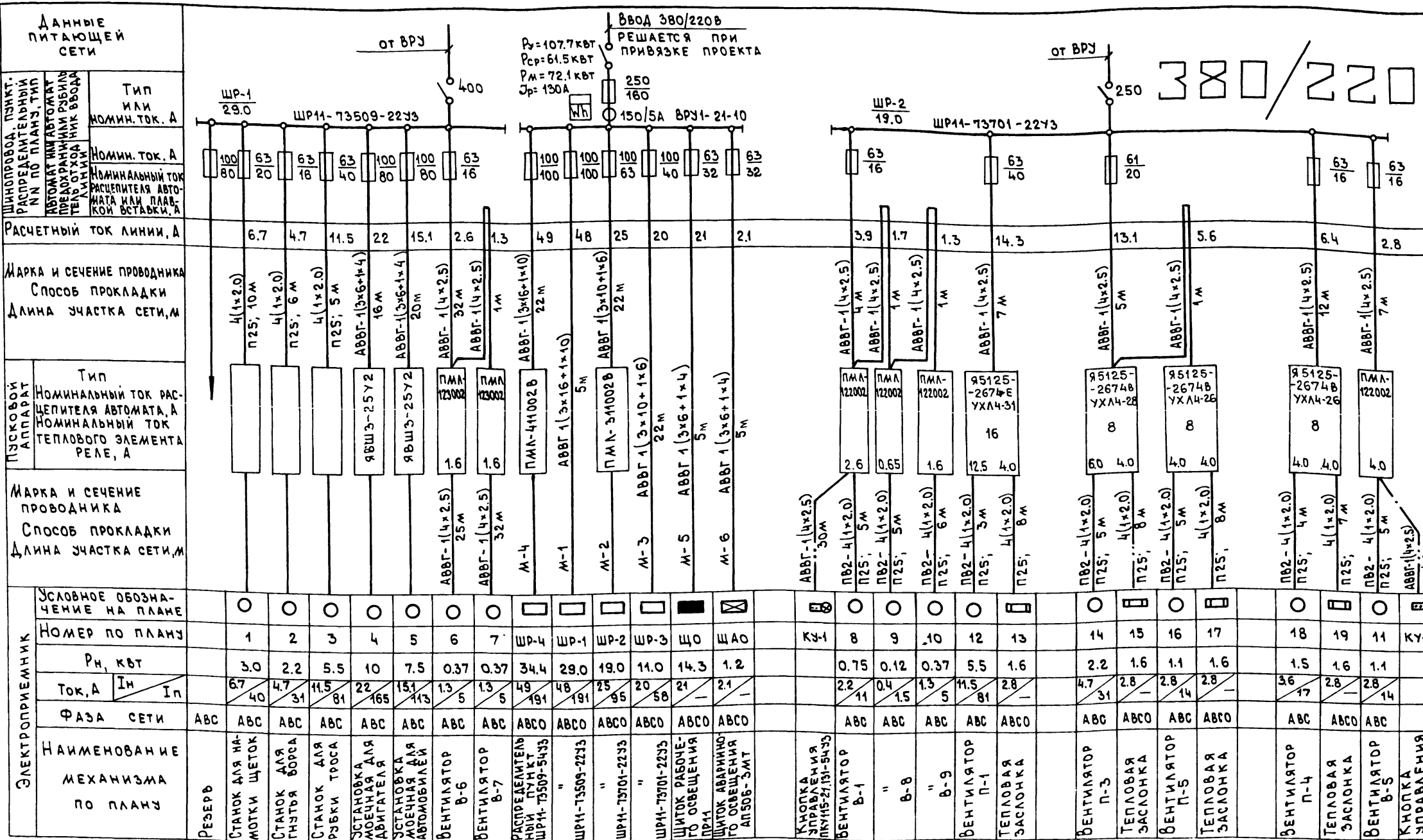
Привязан:		Инв. №	Гип	Копылов	503-1-077.90	ЭМ
			Н. контр.	Александров	Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади	
			Над. отд.	Пупков	Гараж спец. машин и механизмов	Станция лист 4
			Гл. спец.	Александров	Силовое электрооборудование	ИПРОКММУНСТРОИ
			РЗК. гр.	Бойков	План на отм. 0.000	г. Москва
			Ст. инж.	Копцева		

24325-02 26

Кон. В. В. В.

Формат А2

Альбом 2



ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ		ШИНПРОВОД ПУНКТА		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ ПО ПЛАНУ, ТИП		ТИП ИЛИ НОМИН. ТОК, А		НОМИН. ТОК, А		НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ АВТОМАТА ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А					
ШИНПРОВОД ПУНКТА	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ ПО ПЛАНУ, ТИП	АВТОМАТ ИЛИ АВТОМАТ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ РЕЛЕ ОТ ХОДЯЧКИ ВВОДА ЛАМПА	ТИП ИЛИ НОМИН. ТОК, А	НОМИН. ТОК, А	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ АВТОМАТА ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А	ШИНПРОВОД ПУНКТА	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ ПО ПЛАНУ, ТИП	АВТОМАТ ИЛИ АВТОМАТ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ РЕЛЕ ОТ ХОДЯЧКИ ВВОДА ЛАМПА	ТИП ИЛИ НОМИН. ТОК, А	НОМИН. ТОК, А	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАСЦЕПИТЕЛЯ АВТОМАТА ИЛИ ПЛАВКОЙ ВСТАВКИ, А				
Расчетный ток линии, А	Марка и сечение проводника	Способ прокладки	Длина участка сети, м	Тип пускового аппарата	Номинальный ток расцепителя автомата, А	Номинальный ток теплового элемента реле, А	Марка и сечение проводника	Способ прокладки	Длина участка сети, м	Условное обозначение на плане	Номер по плану	Рн, кВт	Ток, А	Фаза сети	Наименование механизма по плану
6.7	4(1x2.0)	П25, 10м	10м	ЯВШЗ-25У2	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	25м	М-4	○	1	3.0	6.7 / 4.0	АВС	РЕЗЕРВ
4.7	4(1x2.0)	П25, 6м	6м	ЯВШЗ-25У2	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-7	○	2	2.2	4.7 / 3.1	АВС	Станок для намотки щеток
11.5	4(1x2.0)	П25, 5м	5м	ЯВШЗ-25У2	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	20м	М-5	○	3	5.5	11.5 / 8.1	АВС	Станок для гнутья борса
22	ABBГ-1(3x6+1x4)	16м	16м	ПМЛ-123002	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	25м	М-1	○	4	10	22 / 16.5	АВС	Станок для рубки троса
15.1	ABBГ-1(3x6+1x4)	20м	20м	ПМЛ-123002	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-2	○	5	7.5	15.1 / 11.3	АВС	Установка для моющей авиателера
2.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	32м	ПМЛ-123002	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-3	○	6	0.37	2.6 / 1.3	АВС	Установка для моющей автомойки
1.3	ABBГ-1(4x2.5)	1м	1м	ПМЛ-123002	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-6	○	7	0.37	1.3 / 0.5	АВС	Вентилятор В-6
4.9	ABBГ-1(3x16+1x10)	22м	22м	ПМЛ-311002В	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-1	□	8	34.4	4.9 / 1.9	АВСО	Распределительный пункт ШР11-Т3509-5433
4.8	ABBГ-1(3x16+1x10)	5м	5м	ПМЛ-311002В	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-2	□	9	29.0	4.8 / 1.9	АВСО	" ШР11-Т3509-2233
25	ABBГ-1(3x10+1x6)	22м	22м	ПМЛ-311002В	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-3	□	10	19.0	25 / 9.5	АВСО	" ШР11-Т3701-2233
20	ABBГ-1(3x10+1x6)	22м	22м	ПМЛ-311002В	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-5	□	11	11.0	20 / 5.8	АВСО	" ШР11-Т3701-2233
21	ABBГ-1(3x6+1x4)	5м	5м	ПМЛ-311002В	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-6	□	12	14.3	21 / 2.4	АВСО	Щиток рабочий по освещению при ШР11
2.1	ABBГ-1(3x6+1x4)	5м	5м	ПМЛ-311002В	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-6	□	13	1.2	2.1 / 1.1	АВСО	Щиток аварийного освещения АПС06-3МТ
3.9	ABBГ-1(4x2.5)	4м	4м	ПМЛ-122002	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-1	○	14	0.75	3.9 / 1.1	АВС	Кнопка управления ПК115-21,131-5433
1.7	ABBГ-1(4x2.5)	1м	1м	ПМЛ-122002	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-2	○	8	0.12	1.7 / 0.4	АВС	Вентилятор В-1
1.3	ABBГ-1(4x2.5)	1м	1м	ПМЛ-122002	16	1.6	ABBГ-1(4x2.5)	32м	М-3	○	9	0.37	1.3 / 0.5	АВС	" В-8
14.3	ABBГ-1(4x2.5)	7м	7м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-4	○	10	5.5	14.3 / 8.1	АВС	" В-9
13.1	ABBГ-1(4x2.5)	5м	5м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-5	○	12	1.6	13.1 / 2.8	АВСО	Вентилятор П-1
5.6	ABBГ-1(4x2.5)	1м	1м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-6	○	13	1.6	5.6 / 2.8	АВСО	Тепловая заслонка П-3
6.4	ABBГ-1(4x2.5)	12м	12м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-1	○	14	2.2	6.4 / 3.1	АВС	Вентилятор П-5
2.8	ABBГ-1(4x2.5)	7м	7м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-2	○	15	1.6	2.8 / 1.4	АВСО	Тепловая заслонка П-4
	ABBГ-1(4x2.5)	4.0м	4.0м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-3	○	16	1.1	2.8 / 1.4	АВСО	Тепловая заслонка П-5
	ABBГ-1(4x2.5)	4.0м	4.0м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-4	○	17	1.6	2.8 / 1.4	АВС	Вентилятор П-4
	ABBГ-1(4x2.5)	4.0м	4.0м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-5	○	18	1.5	3.6 / 1.7	АВС	Вентилятор П-4
	ABBГ-1(4x2.5)	4.0м	4.0м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-6	○	19	1.6	2.8 / 1.4	АВСО	Тепловая заслонка П-4
	ABBГ-1(4x2.5)	4.0м	4.0м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-6	○	20	1.1	2.8 / 1.4	АВС	Вентилятор В-5
	ABBГ-1(4x2.5)	4.0м	4.0м	Я5125-2674В УХЛ4-26	16	4.0	ABBГ-1(4x2.0)	8м	М-6	○	21	1.1	2.8 / 1.4	АВС	Кнопка управления ПК115-21,131-5433

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 АBBГ к поз.5 выбраны из условия возможного подключения моечной установки поз.4.

Гип	Копылов	503-1-077.90	ЭМ
Н. контр.	Александров		
Нач. отд.	Позпков		
Гл. спец.	Александров		
Рук. гр.	Бойков		
Ст. инж.	Копцева		

Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 кв. м жилой площади

Гараж спецмаши и механизмов

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 5

Одноразовая расчетная схема распределительной силовой сети ШР1, ШР2, ВРУ

ГИПРОКОММУНСТРОИ г. Москва

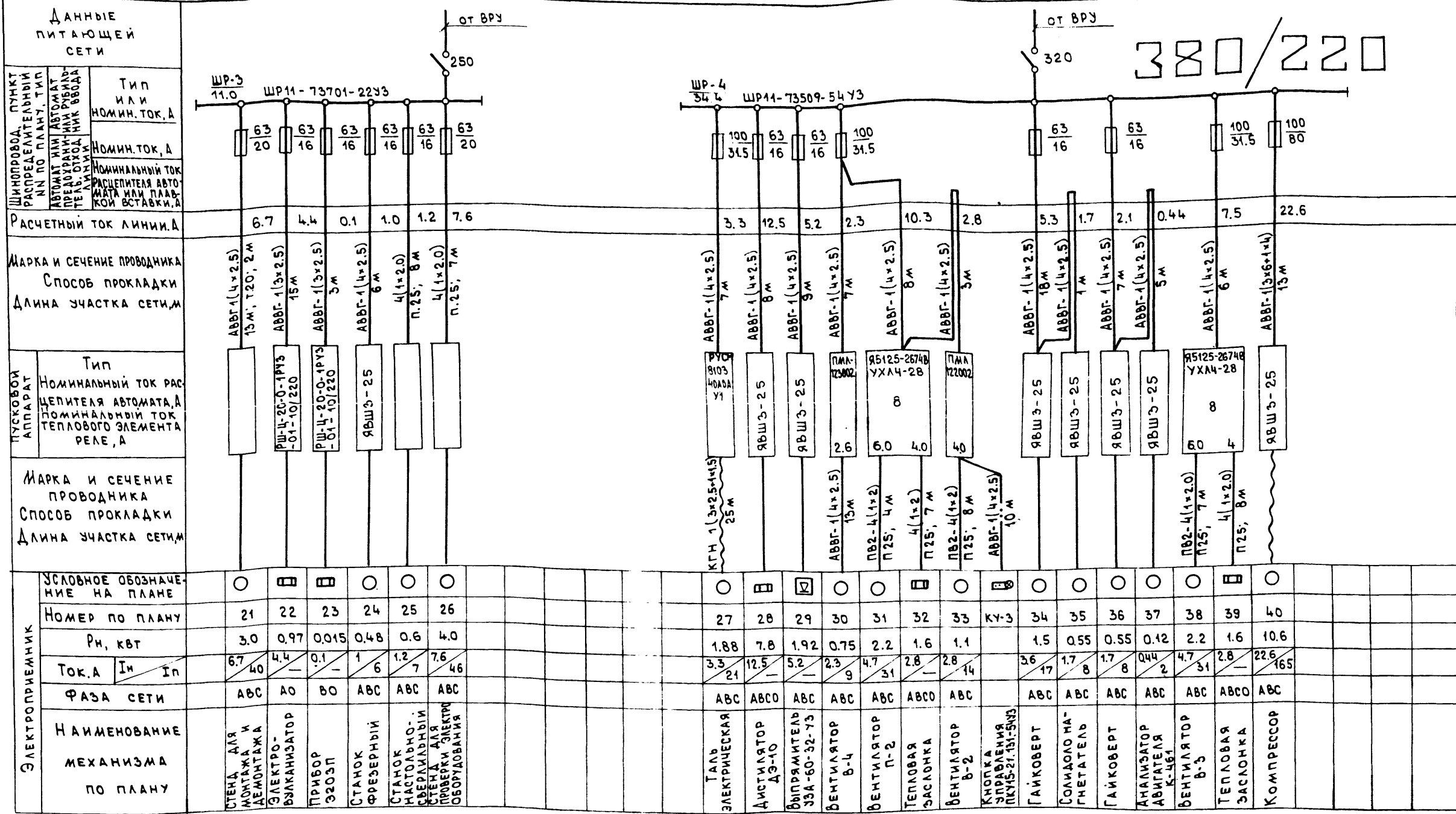
24325-07 27

Коп. 1/2

Формат А2

Лист 1 из 2

Альбом 2



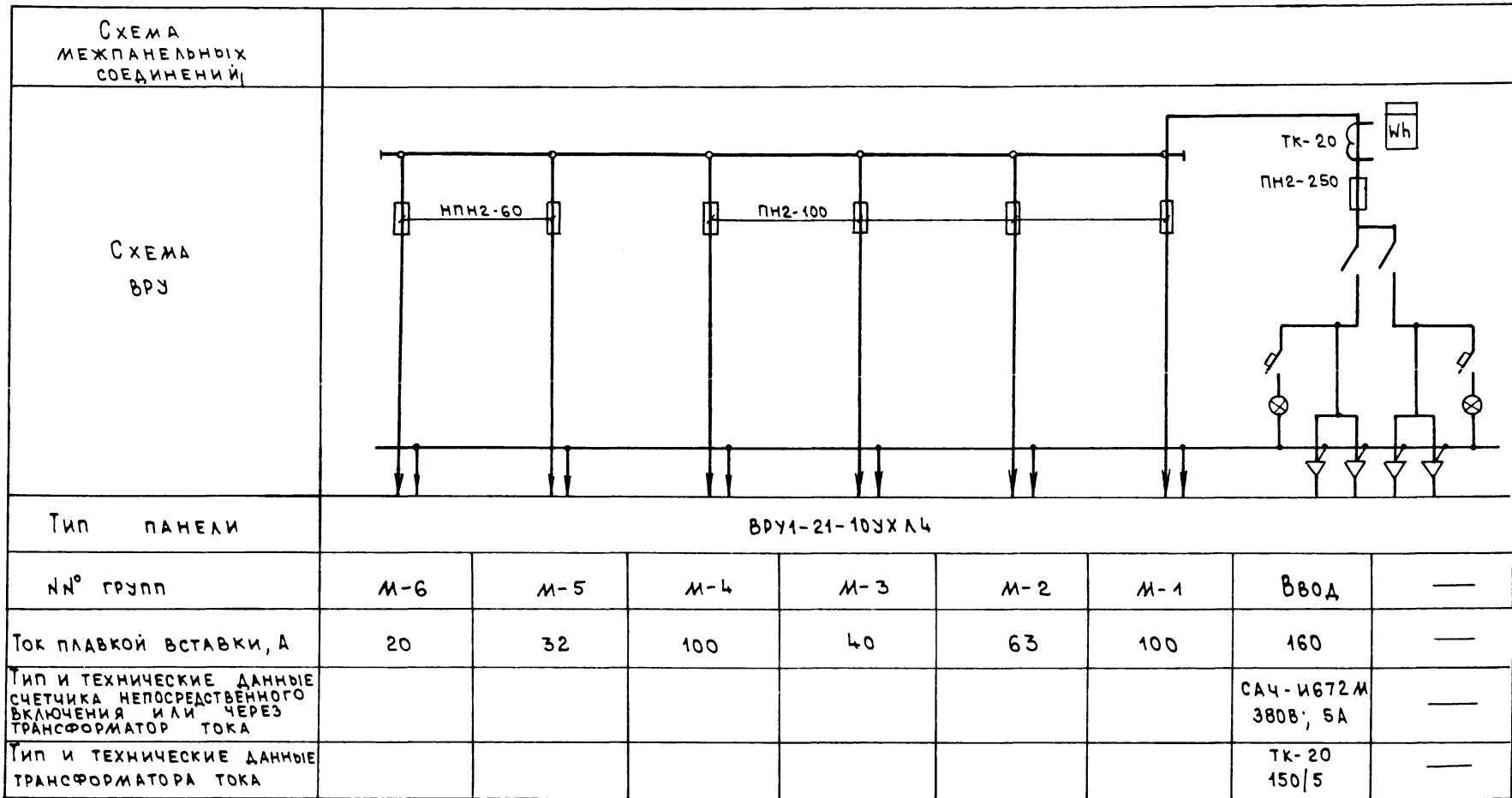
1. Вся сеть выполняется проводом АПВ за исключением, где марка указана на чертеже.
2. Пусковой аппарат, тип которого не указан поставляется комплектно с оборудованием.
3. Сеть от пускового аппарата к электроприемнику параметры которой не указаны, поставляется комплектно с оборудованием.
4. Ведомость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

ТИП	КОПЫЛОВ	503-1-077.90	ЭМ
Н. КОНТРА.	АЛЕКСАНДРОВ	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
НАЧ. ОТА	ПУПКОВ	ГАРАЖ СПЕЦМАШИИ И МЕХАНИЗМОВ	СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ	Р	6
РУК. ГР.	БОЙКОВ	Однолинейная расчетная схема распределительной силовой сети ШР-3, ШР-4	
СТ. ИНЖ.	КОПЦЕВА	ГИПРОК ОММУНСТРОЙ г. Москва	

Привязан:

ИНВ. №	
--------	--

24325-02 28



ИМВ. ПОДП. ПОДАЛ. И ДАТА ВЗАИМ. ИМВ.

ГИП	КОПЫЛОВ		503-1-077.90	ЭМ-Л.О.
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	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ		Р	1 1
РУК. ГР.	БОИКОВ		Опросный лист на ВРУ1-21-10 УХЛ4	
СТ. ИНЖ.	КОПЦЕВА		ГИПРОКОММУНСТРОЙ Г. МОСКВА	

ПРИВЯЗАН:

ИМВ. №

24325-02 29

Коп. Б.Ф.У.Ф.

Формат А2

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

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	ТИП, МАРКА	ЕД. ИЗМ.	ПОТРЕБНОСТЬ ПО ПРОЕКТУ
1	2	3	4	5
Электроосвещение				
1	Светильник	ЛСП14	шт.	52
2	Светильник	ЛСП02	шт.	23
3	Светильник	ЛСП09	шт.	16
4	Светильник	ЛСП02	шт.	6
5	Светильник	ЛСП03	шт.	2
6	Подвес тросовый КЛ-ПТ	К837	шт.	90
7	Уголок 75x50x5 ГОСТ 8510-86		кг	700
8	Лента 3x30 ГОСТ 6009-74		кг	125
9	Полоса	УСЭК 56	шт.	1
10	Шпилька	УСЭК 80	шт.	1
11	Короб 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
19	Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79 2.5-380	АПВ	м	450
Силовое электрооборудование				
20	Подвес скользящего крепления	ПСК10x20	шт.	9

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ИЗГОТОВЛЕНИЮ В МЭЗ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
4.407-237-036 исп.1	Линия из коробов КЛ-1 с люминисцентными 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 коробов 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 1 ⁰ величины, не-реверсивный. Монтажный чертеж	3	
5.407-56.1.160	Подставка	2	
5.407-54.1.30	Пускатель ПМЛ 3 ⁰ величины, не-реверсивный. Монтажный чертеж	1	
5.407-54.1.40	Пускатель ПМЛ 4 ⁰ величины, не-реверсивный. Монтажный чертеж	1	
5.407-54.1.120	Пускатель ПМЛ 1 ⁰ 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 электроталам	1	

1	2	3	4	5
21	Подвес концевого крепления	ПКК10x20	шт.	1
22	Муфта натяжная	К804	шт.	1
23	Зажим тросовый	К676	шт.	2
24	Цепь СНБx19 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 36x5 ГОСТ 103-76		кг	1.0
30	Уголок 50x50x5 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 жилами ГОСТ 13497-77 3x2.5+1x1.5	КГМ	м	25
34	Короб	У1105	шт.	5
35	Пряжка	К407	шт.	10
36	Флажок	Ф35x2.5	шт.	5
37	Полоса 3x40		кг	3.0

ИНВ. И ПОДПИСИ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. И

ГИП	КОПЫЛОВ	503-1-077.90	ЭМ. ИВ
Н. Контр.	АЛЕКСАНДРОВ		
НАЧ. ОТД.	ПЧПКОВ		
ГЛ. СПЕЦ.	АЛЕКСАНДРОВ		
РУК. ГР.	БОЖКОВ		
СТ. ИНЖ.	КОПЦЕВА		
		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
		Гараж спецмашин и механизмов	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 1
		ЗАДАНИЕ МЭЗ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

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 коровки 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

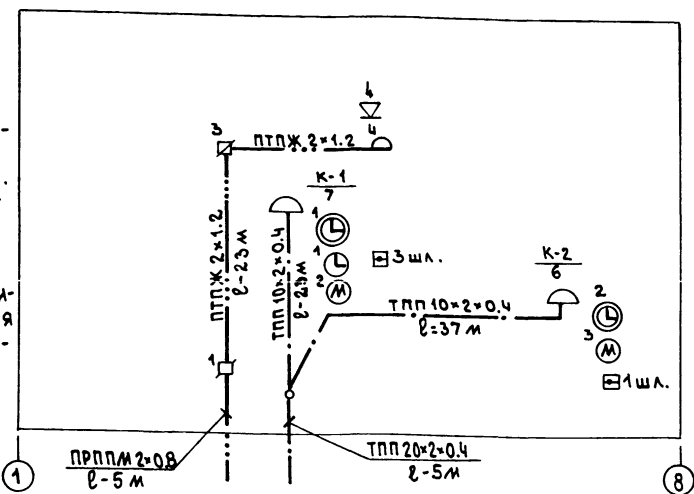
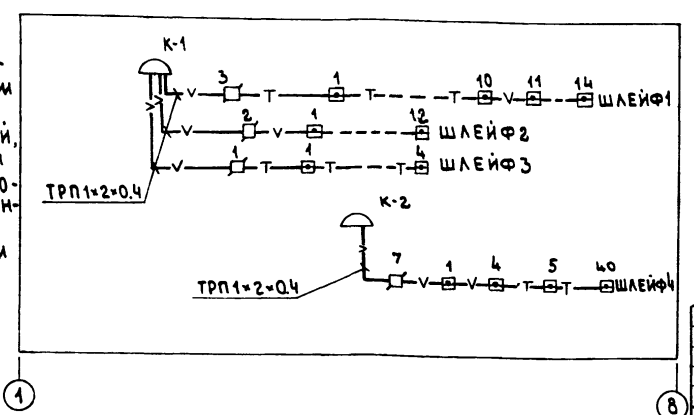


СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



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

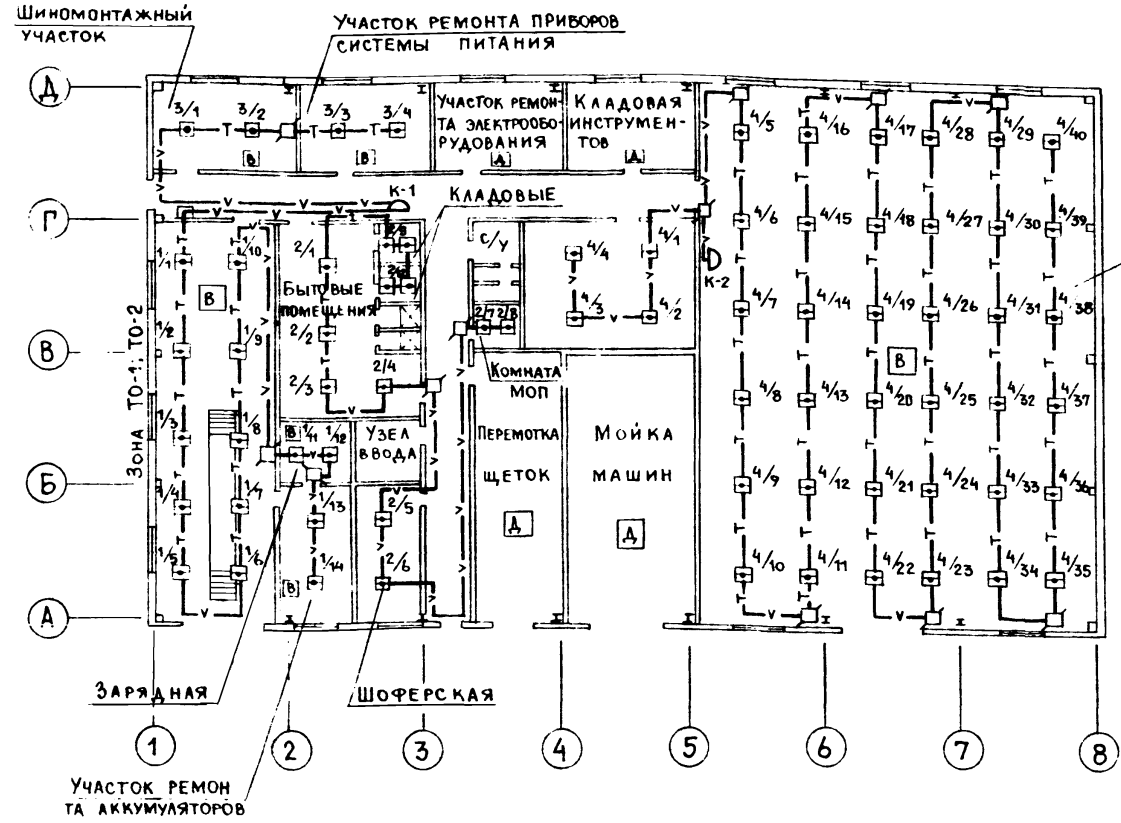
Условные обозначения	Наименование
⊙	Часы электрические, вторичные односторонние диам. 400 мм
⊕	То же, диаметром 200 мм
⊗	Аппарат учрежденческо-производственной телефонной связи
— · —	Линия комплексной распределительной сети
— V —	Линия пожарной сигнализации
— T —	То же, подвешиваемая на тросе

Привязан:		
ИНВ. №	Гип Копылов	503-1-077.90 СС
Н. контр. Златкин	Исполн. Райхман	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ
НАЧ. ОТД. ПУПКОВ		ГАРАЖ СПЕЦ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ
ГЛ. СПЕЦ. ЗЛАТКИН		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		Р 1 2
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ
		ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва

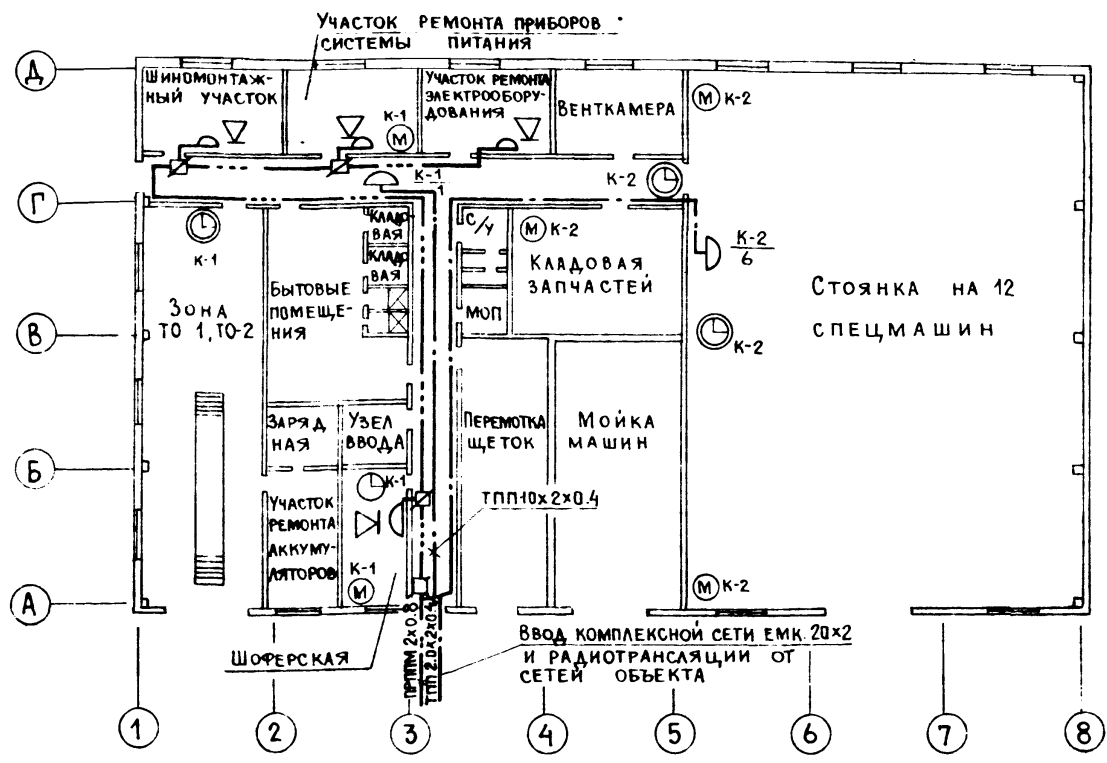
Проект соответствует действующим нормам и правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию здания при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

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		
ТА.СПЕЦ.	ЗЛАТКИН		
Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. м ² жилой площади			
Гараж спецмашин и механизмов		Стация	Лист
		Р	2
План расположения сети связи и сигнализации на отм. 0.000		ГИПРОК ДММЧУСТРОЙ	
		г. Москва	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. N			
--------	--	--	--

24325-02 32

Альбом 2

СОГЛАСОВАНО:
ГРУППА АС
ПОДА И ДАТА
ИНВ. N

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	
ОАХ.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 проводок 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 систем автоматизации технологических процессов ВСН-205-84 ММСС СССР
4. Указаний по проектированию электроустановок автоматизации технологических процессов ММСС СССР
5. Нормативно-технической документации Главмонтажавтоматики 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;
- заблокированное 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 щита автоматизации, управление электродвигателем вытяжного вентилятора;
- заблокированное 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 щита 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 проводок предусматривается выполнить с применением электрических кабелей. Цепи управления и питания выполнить контрольным кабелем с алюминиевыми жилами.

Прокладка электрических проводок 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.

		Привязан:	
		503-1-077.90 АОВ	
ИИВ.Н	Гусев	Блок производственно-технического обслуживания жилищного фонда от 300 до 600 тыс. кв.м жилой площади	
Н.контр.	Василевич	Гараж спецмашин и механизмов	
Нач.отд.	Пупков	Стадия	Лист
П.спец.	Елагина	р	1
Рук.гр.	Бакшурова	Лист	10
Проект.	Евстигнеева	Общие данные	
Провер.	Бакшурова	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва	

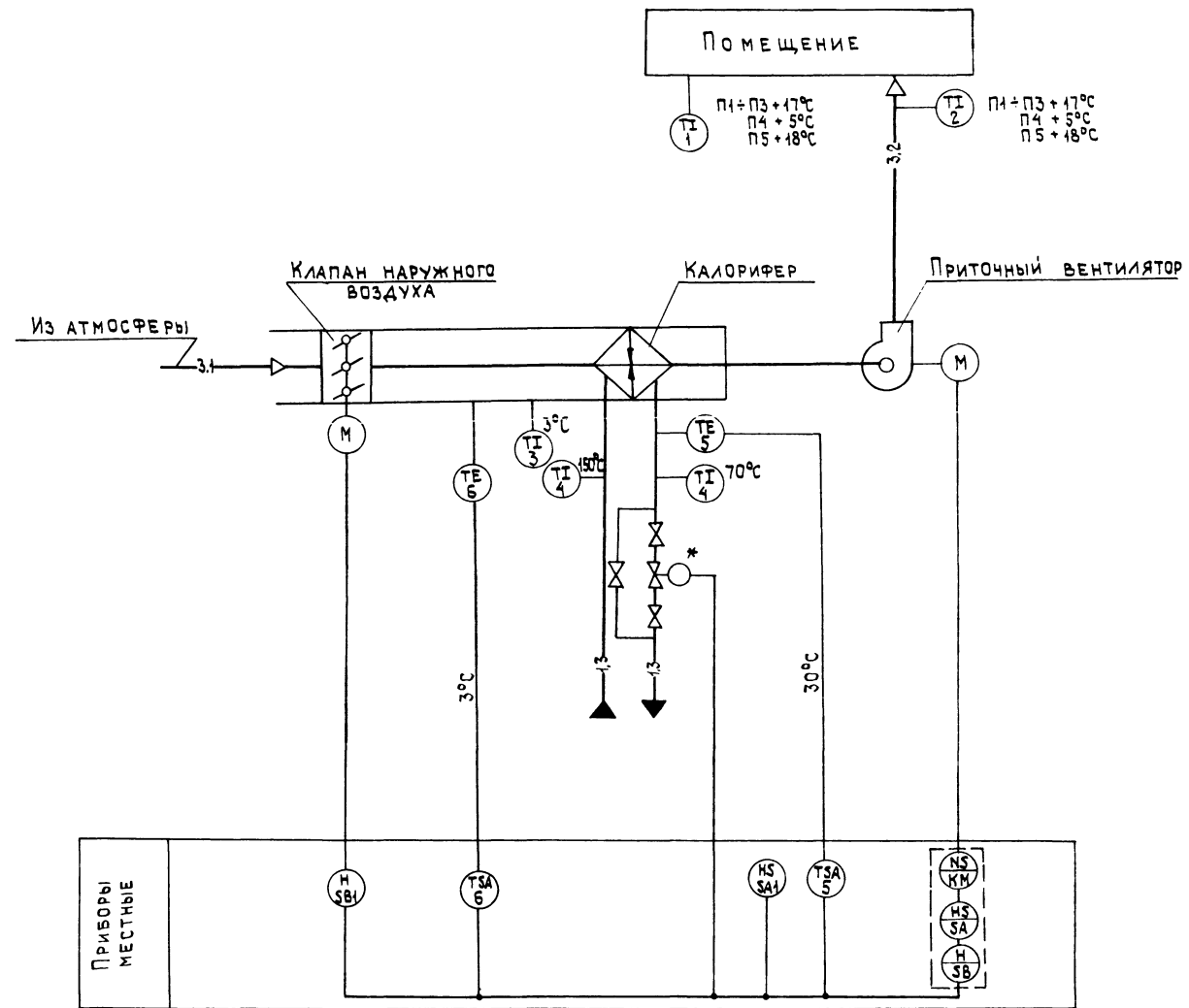
24325-02 33

Альбом 2

ИИВ.Н Подп. и дата Взам. ИИВ.Н

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

Главный инженер проекта *Гусев* /Гусев/



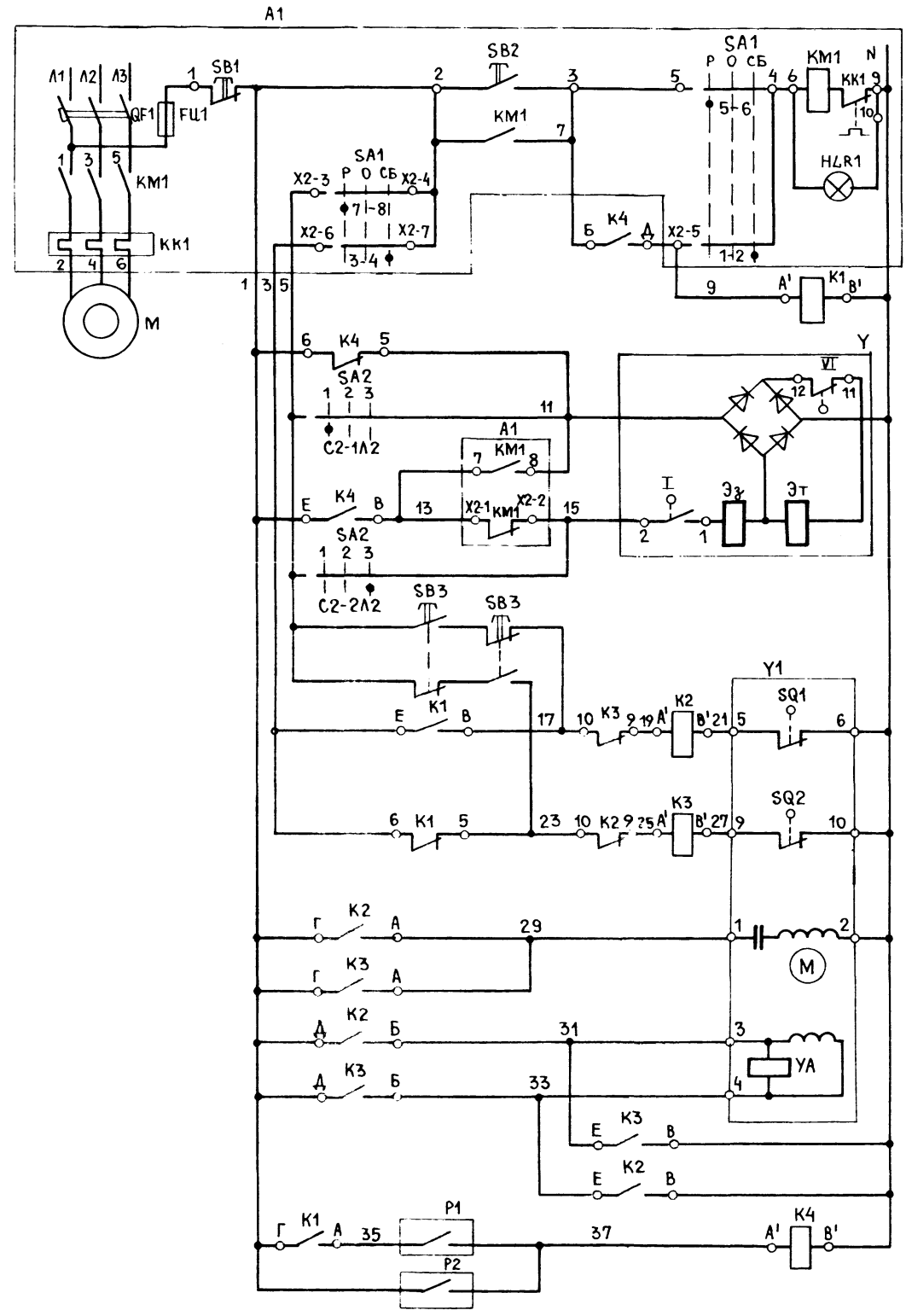
1. Условные обозначения приборов и электроаппаратуры даны по ГОСТ 21.404-85.
2. Положения приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.С01.
3. Аппаратура, обведенная пунктиром, предусматривается в разделе электрооборудования.
4. Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 14202-69.
5. Схема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

ИНВ.№044	ПОДП. И ДАТА	ВЗАИМН. Ч.
----------	--------------	------------

ПРИВЯЗАН					
ИНВ.№					

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

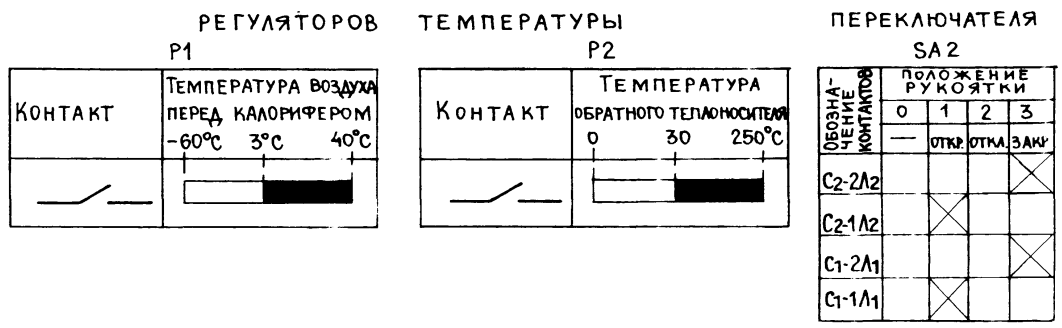
Альбом 2



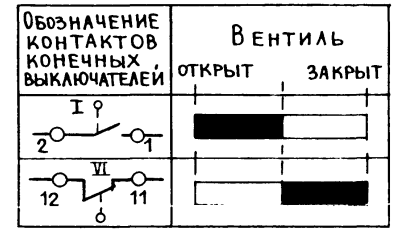
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА
 УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПРИВОДОМ ВЕНТИЛЯ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ
 УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ КЛАПАНА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА
 РЕГУЛЯТОР ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ
 РЕГУЛЯТОР ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

РУЧНОЕ
 СБЛОКИРОВАННОЕ
 РУЧНОЕ
 СБЛОКИРОВАННОЕ
 РУЧНОЕ
 КНОПКА ОПРОБОВАНИЯ
 ОТКРЫТ
 ЗАКРЫТ
 ОБМОТКА ВОЗБУЖДЕНИЯ
 ОБМОТКА УПРАВЛЕНИЯ
 ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ
 ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

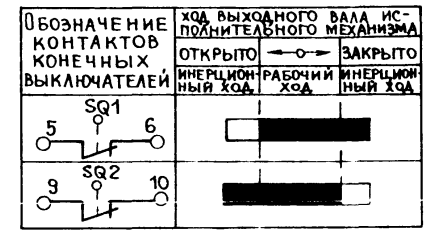
ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ



КОНЕЧНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПРИВОДА Y



ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА Y1



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 ПКЕ 222-2У2 ТУ16-526.216-78	1	
Y	Вентиль с электромагнитным приводом	1	см. РАЗДЕЛ ОБ КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ
Y1	Исполнительный механизм М30	1	см РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
M	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	1	
A1	ЯЩИК УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ТУ2502281074-78	1	
P1	ТУДЗ-1	1	6
P2	ТУДЗ-4	1	5

СХЕМА ВЫПОЛНЕНА ДЛЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ П1 И ПРИМЕНИМА ДЛЯ СИСТЕМ П2, П5.

ГИП	Гусев		503-1-077.90 АОВ
Н. КОМП.	Васильев		
НАЧ. ОТД.	Пупков		
ГЛ. СПЕЦ.	Елагина		
РУК. ГР.	Бажурова		
ПРОЕКТ.	Помыкина		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ
ПРОВЕР.	Бажурова		
ПРИВЯЗАН:			ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ
ИНВ. N			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ P 3
			ВАРИАНТ -20°C. ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2-П5). СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ

ИМВ. N ПОДА. ПОДА П. И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. N

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 КАЛОРИФЕРОМ	ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА	
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТ. ЧЕРТЕЖА	—	СМ. РАЗДЕЛ ОВ	ТМ4-151-87	—	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ	—	—	ТМ4-142-87	ТМ4-143-87	ТМ4-143-87	ТМ4-142-87
Позиция	—	—	5	—	—	—	—	3	4	4	2

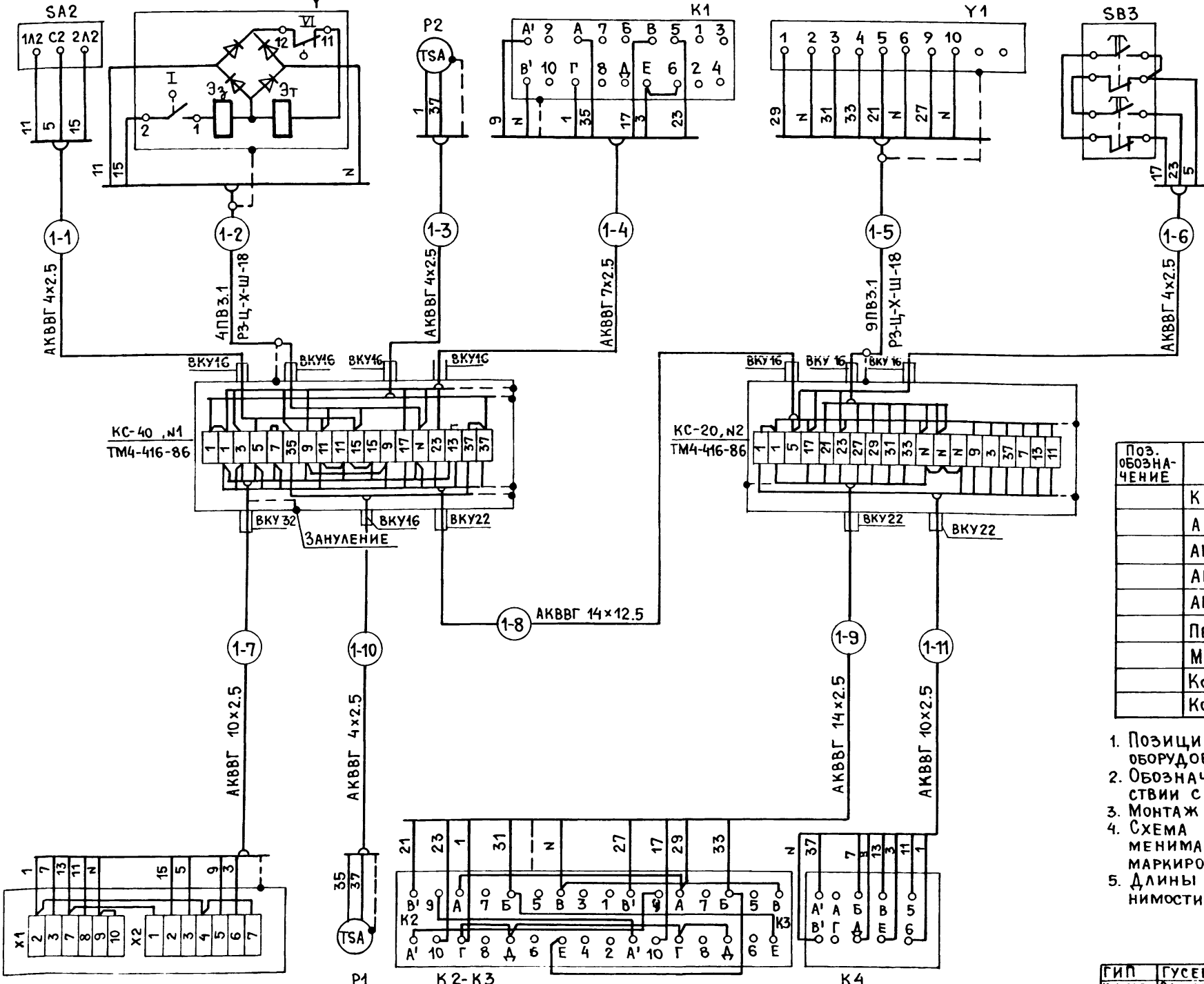


ТАБЛИЦА ПРИМЕНИМОСТИ

НОМЕР КАБЕЛЯ	СИСТЕМА				
	П1	П2	П3	П4	П5
(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 СИСТЕМА					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
	МЕТАМОРУКАВ 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	

1. Позиции приборов указаны по спецификации оборудования АОВ.СО1.
2. ОБОЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ УКАЗАНО В СООТВЕТСТВИИ С ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХемой ЛИСТ АОВ3.
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 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 ВЕНТИЛЯТОРА	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ
	ЯЩИК		

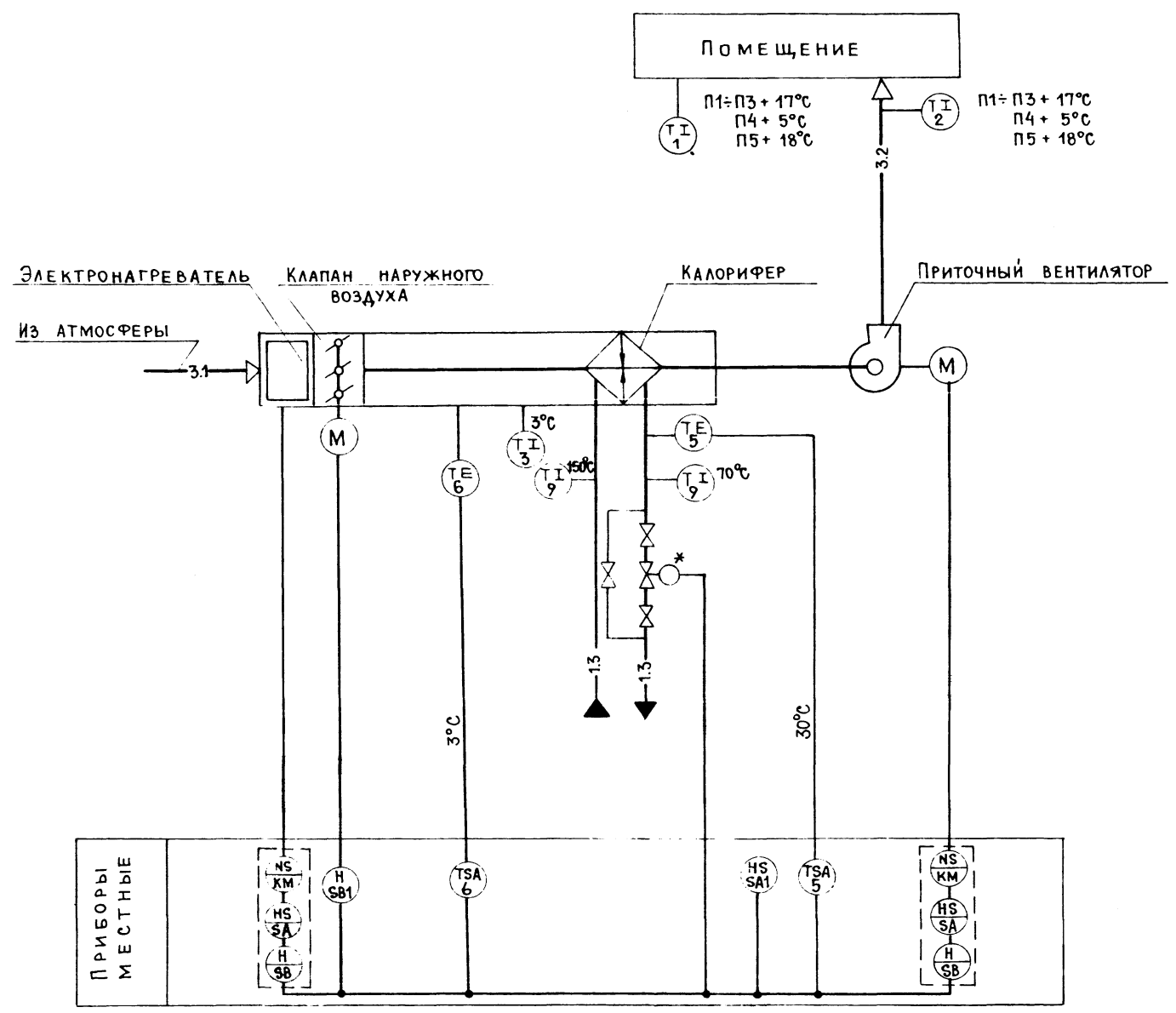
ПРИВЯЗАН:

ИНВ N

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

24325-02 36

Альбом 2



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			
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ			
ДА СПЕЦ.	ЕЛАГИНА		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
РУК. ГР.	БАКШУРОВА		ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОЕКТ.	ЛОМЫКАНОВА		ВАРИАНТ -30°С; -40°С	ГИПРОКОММУНСТРОЙ
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА		ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1(П2÷П5)	г. МОСКВА
			СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	
ИНВ. И			24325-02	37

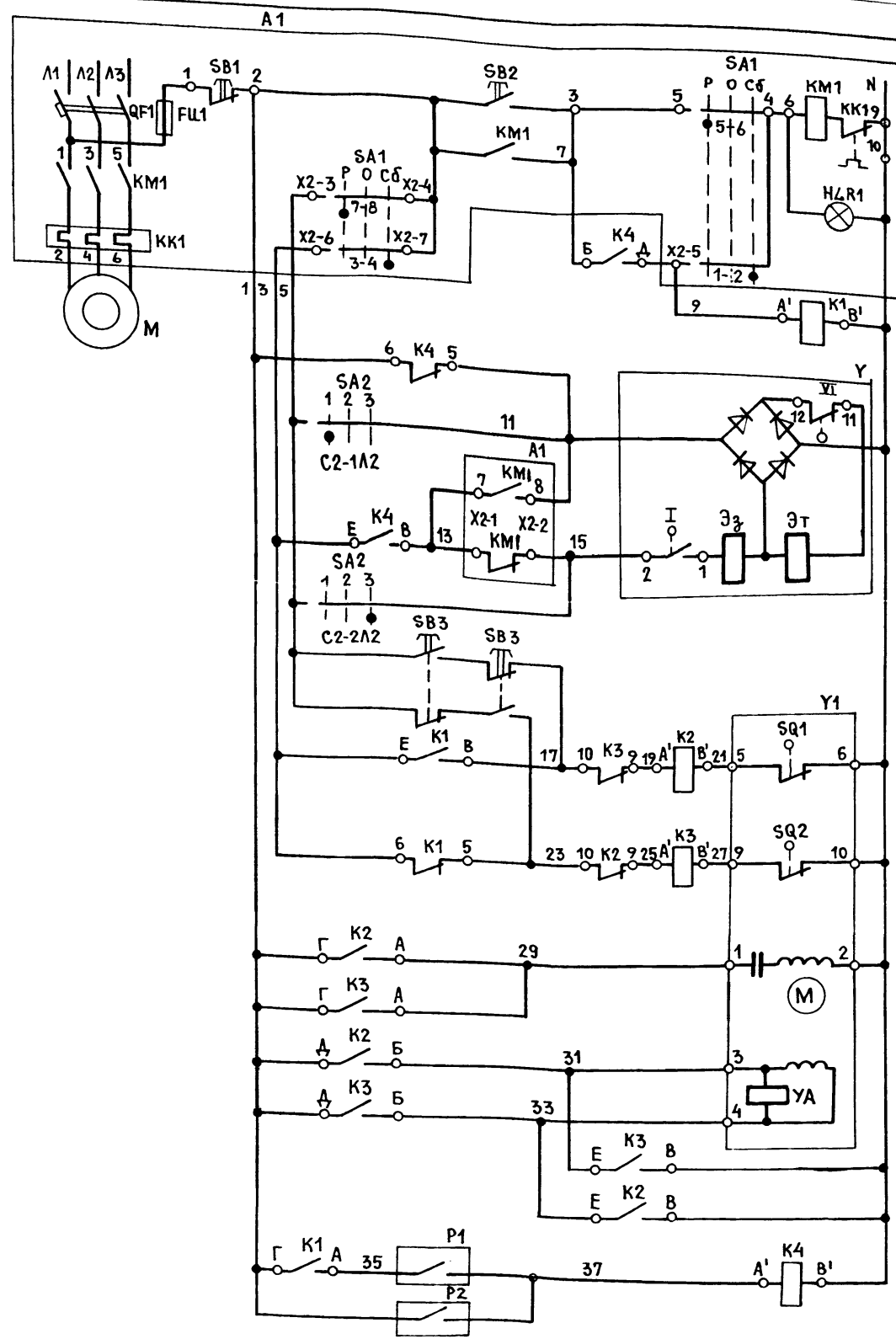
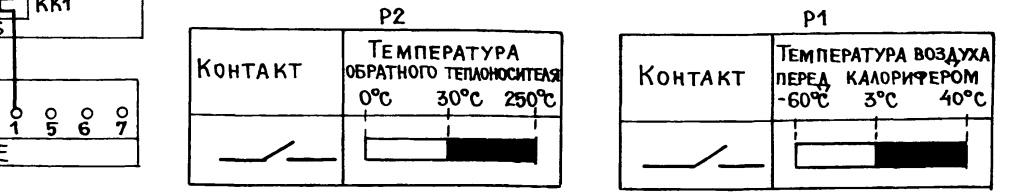
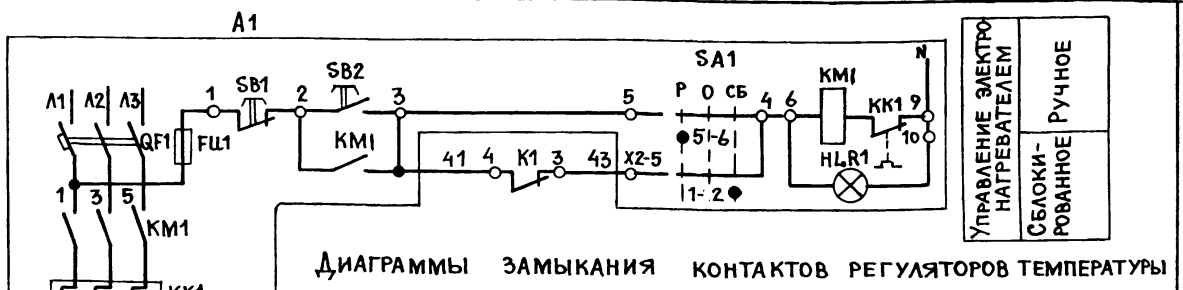


Схема выполнена для приточной системы П1 и применима для систем П2÷П5

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



Диаграммы замыкания контактов конечных выключателей электромагнитного привода Y исполнительного механизма Y1

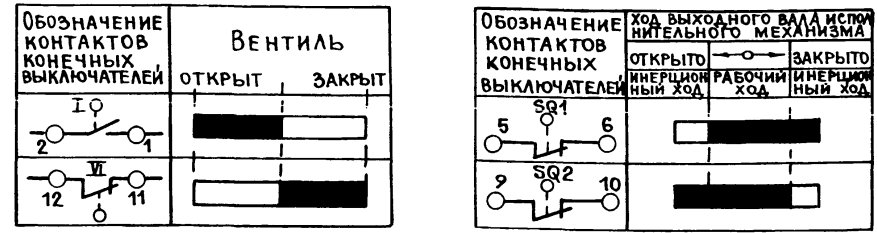


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA2

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

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 (220-1з+4р) ПМЕ-081МБУХЛЗ ТУ16.536.381-83	2	
K2-K3	Пускатель (220-2з+8р) ПМЕ-083МБУХЛЗ ТУ16.536.381-83	1	
SB3	Пост ПКЕ 222-2У2 ТУ16-526.216-78		
Y	Вентиль с электромагнитным приводом	1	см. раздел 0В
Y1	Исполнительный механизм МЭ0	1	комплектно с клапаном
M	Электродвигатель	1	см. раздел
E	Электронагреватель	1	электрооб-
A1	Ящик устройство терморегулирующее электрическое ТУ25-02.281074-78	1	рудования
P1	ТУДЭ-1	1	6
P2	ТУДЭ-4	1	5

ГИП	Гусев		503-1-077.90	A0B
Н. контр.	Василевич			
Нач. отд.	Пупков			
Гл. спец.	Елагина			
Рук. гр.	Бакшурова			
Проект.	Помыканова		Гараж спецмашин и механизмов	Стандарт Лист Листов
Провер.	Бакшурова			
Инв. N			Вариант -30°C, -40°C приточная система П1(П2=П5) схема электрическая принципиальная для управления вентилятором	

Инв. N подл. Подл. и дата. Взам. инв. N

Наименование параметра и место отбора импульса Обозначение монт. чертежа Позиция	ВЕНТИЛЬ НА ОБРАТНОМ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕ	ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ	КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	КНОПКА МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ			
	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПРИВОД		Исполнительный механизм		ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ	ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ	ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ПРИТОЧНОГО ВОЗДУХА
	См. РАЗДЕЛ 08	ТМ4-151-87	—	КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ	—	ТМ4-142-87	ТМ4-143-87	ТМ4-143-87	ТМ4-142-87
	—	5	—	—	—	3	4	4	2

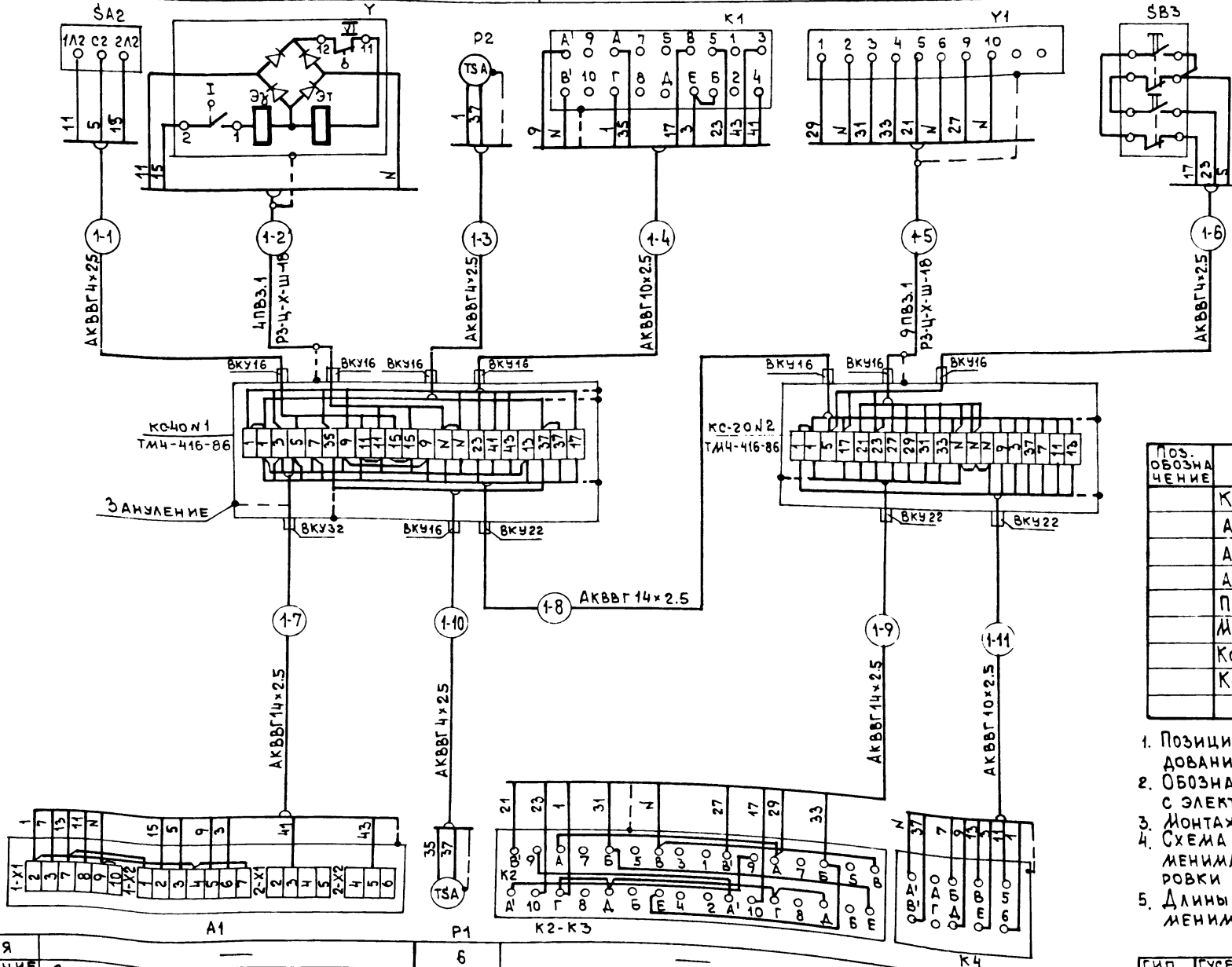


ТАБЛИЦА ПРИМЕНИМОСТИ

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
	МЕТАЛЛУКАВ РЗ-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 А08.6
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

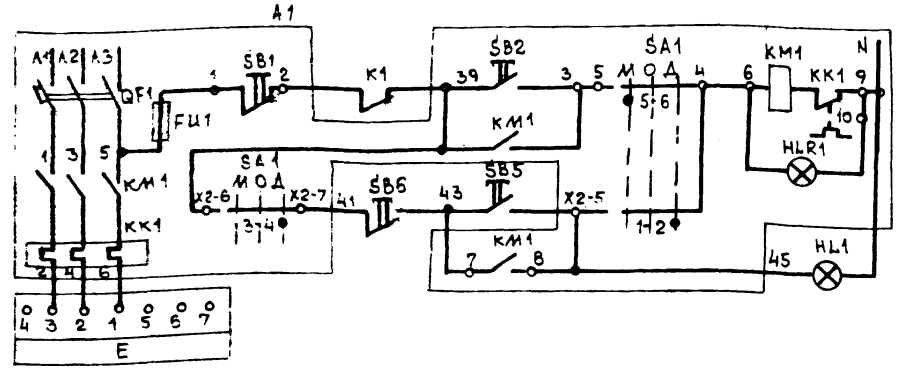
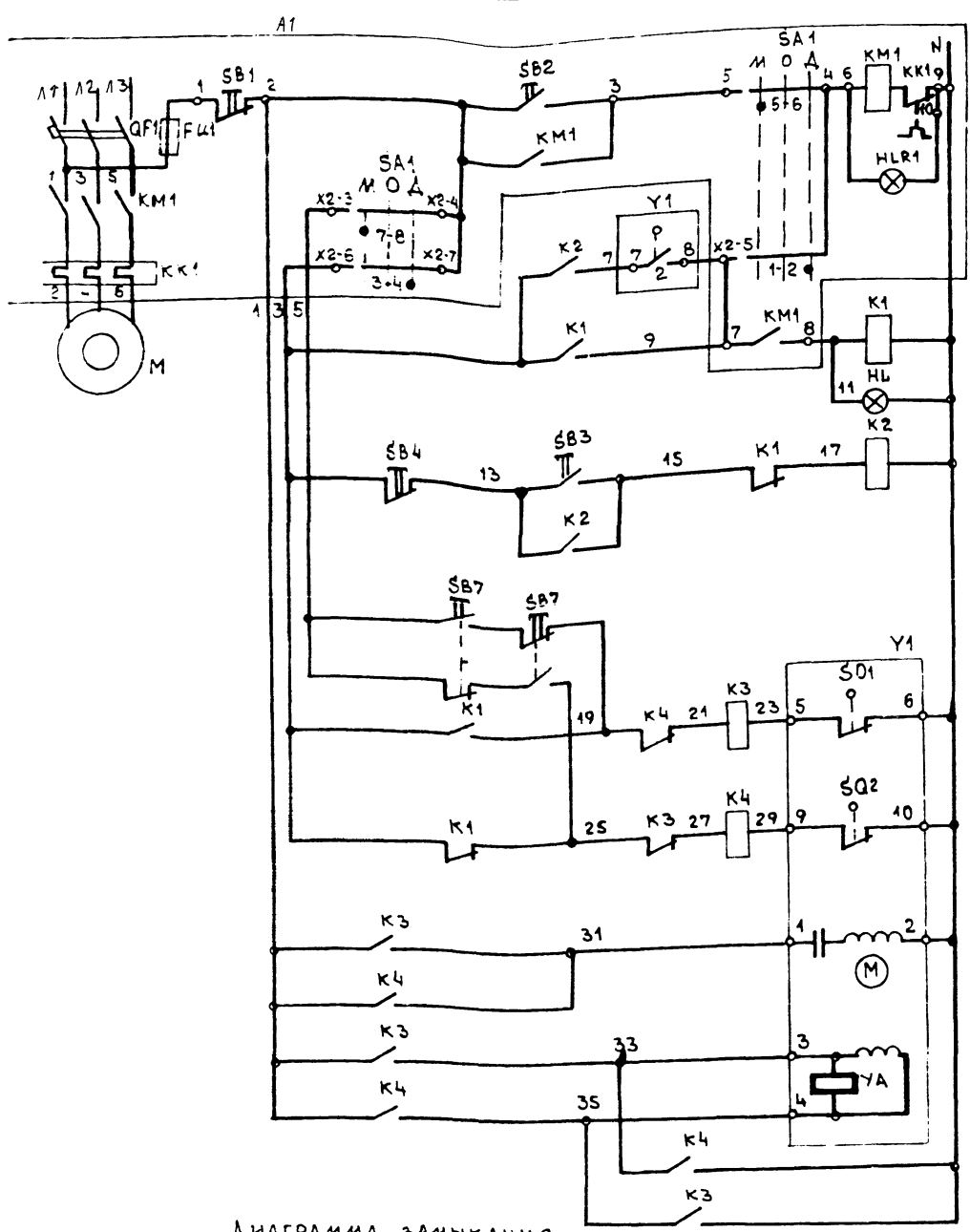
Позиция	6		
Обозначение монт. чертежа	См. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	ТМ4-151-87	
Наименование параметра и место отбора импульса	ПРИТОЧНОГО ВЕНТИЛЯТОРА	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ПРИВОДА	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА ПЕРЕД КАЛОРИФЕРОМ
	ЯЩ И К	МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ	

Привязан:
Ив. №

ГИП Гусев
Н.Контр. Васильев
Нач.отд. Пупков
Гл. спец. Елагина
Рук.гр. Бакшурова
Проект. Пожиканова
Провер. Бакшурова

503-1-077.90 А08
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 тыс. м² ЖИЛИЩНОЙ ПЛОЩАДИ
ГАРАЖ СПЕЦИАШИН И МЕХАНИЗМОВ
СТАДИЯ Лист Листов
Р 7
ВАРИАНТ -30°С, -40°С
ПРИТОЧНАЯ СИСТЕМА П1 (П2-П5)
СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ
ГИПРОКОМУНСТРОИ
г. Москва

Альбом 2



УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ ВЕНТИЛЯТОРА

МЕСТНОЕ

ДИСТАНЦИОННОЕ

ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ

Кнопка опробования

Открыт

Закрыт

Обмотка возбуждения

Обмотка управления

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ

МЕСТНОЕ

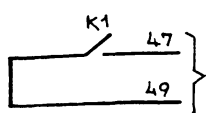
ДИСТАНЦИОННОЕ

СИГНАЛИЗАЦИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ

Поз. обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
	Щит автоматизации ВЗ		
K1-K4	РЕЛЕ ПЗ-57-4473 ~ 220В ТУ 16-523.622-82	4	
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КЕ01173 ТУ 16-642.015-84		
SB3, SB5	Черный "пуск" исп.4	2	
SB4, SB6	Красный "стоп" исп.5	2	
HL, HL1	АРМАТУРА СВЕТОСИГНАЛЬНАЯ АС 12013У2 ТУ 16-535.930-76	2	
—	ЛАМПА КМ24-90 ГОСТ 6940-74	2	
По месту			
Y1	Исполнительный механизм МЭО	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	—	—	—
9 SQ2 10	—	—	—
11	—	—	—
12	—	—	—



В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗАРЯДНЫМ УСТРОЙСТВОМ

ГИП Гусев
Н.КОНТРАСЛАНОВИЧ
НАЧ.ОТД ПУПКОВ
ГЛ.СПЕЦ.АГИНА
РУК.ГР.БАКШУРОВА
ПРОЕКТ.ЛОМЫКАНОВА
ПРОВЕР.БАКШУРОВА

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№			
-------	--	--	--

503-1-077-90		А0В	
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ			
ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТУДИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	Р	8	
ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА ВЗ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ		ГИПРОКОММУНСТРОМ г. Москва	

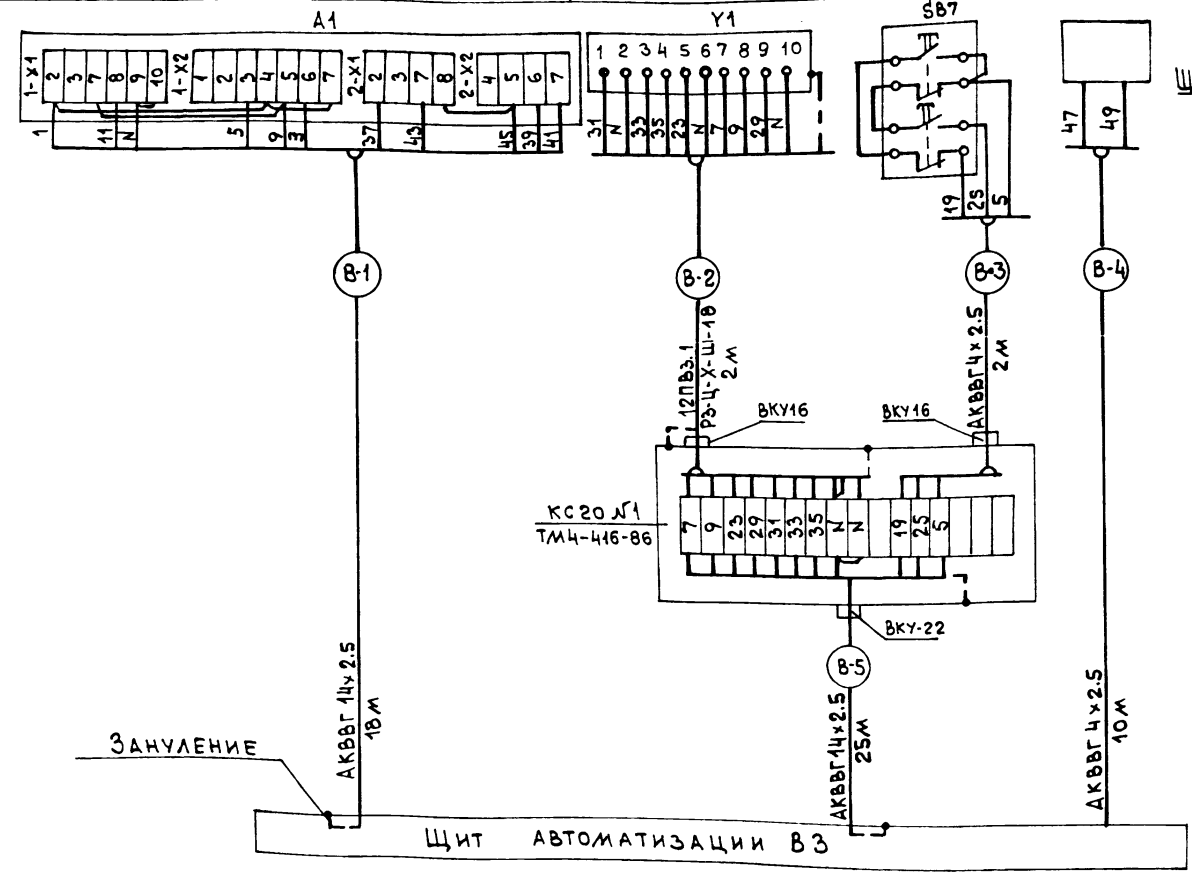
24325-02 40

Кон. В.П.Ф.

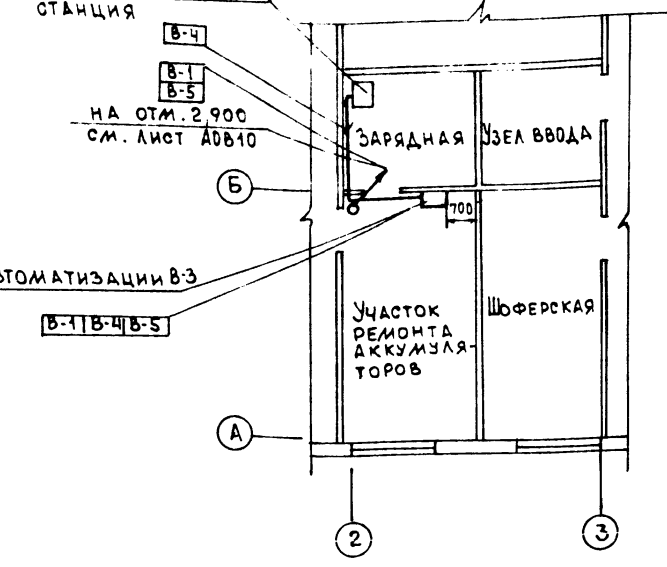
Формат А2

Альбом 2

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА И МЕСТО ОТБОРА ИЛИ ПУЛЬСА	ЯЩИК		КЛАПАН НАРУЖНОГО ВОЗДУХА		Выпрямительная станция
	Вытяжного вентилятора	Электронагревателя	Исполнительный механизм	Кнопка местного управления	
ОБОЗНАЧЕНИЕ МОНТ. ЧЕРТЕЖА	СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		КОМПЛЕКТНО С КЛАПАНОМ		СМ. РАЗДЕЛ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
Позиция					



ПЛАН НА ОТМ. 0,000
М 1:100



ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
	КАБЕЛЬ ГОСТ 1508-78*Е		
	АКБВГ 4x2.5	12	м
	АКБВГ 14x2.5	43	м
	Провод ПБЗ.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	

1. Обозначение электроаппаратуры указано в соответствии с принципиальной электрической схемой лист А08В.
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно ПУЭ

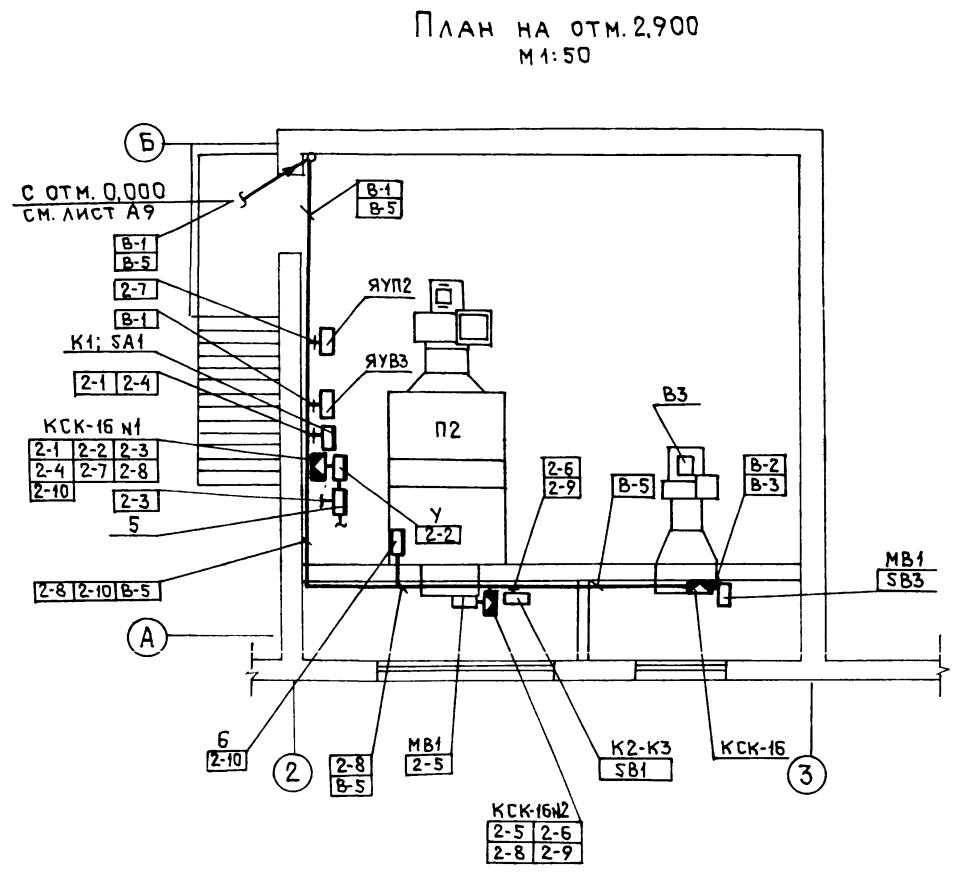
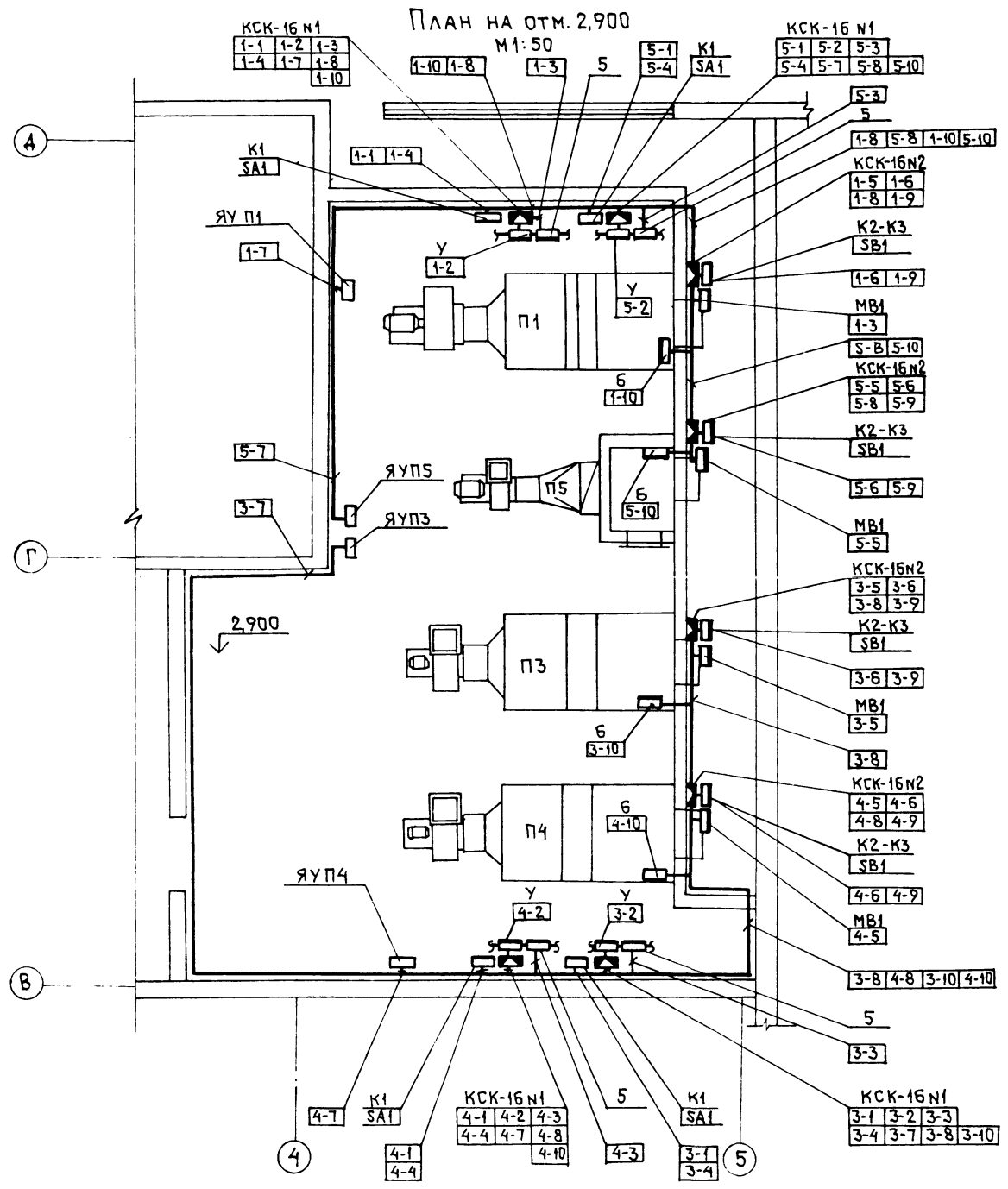
ИНВ. ИЛИ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗН. ИИВ.И

ГИП	Гусев	<i>Гусев</i>	503-1-077.90	А08
Н. КОНТР.	Васильев	<i>Васильев</i>		
НАЧ. ОТД.	Пупков	<i>Пупков</i>	БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ ЗВОДА БОДТЭС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
ГЛ. СПЕЦ.	Елагина	<i>Елагина</i>	ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	Лист 9
РУК. ГР.	Бакшурова	<i>Бакшурова</i>	Вытяжная система В-3 СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. Москва
ПРОЕКТ.	Помыканова	<i>Помыканова</i>		
ПРОВЕР.	Бакшурова	<i>Бакшурова</i>		

Привязан:

ИНВ. №	
--------	--

Альбом 2



1. ПОЗИЦИИ МОНТИРУЕМЫХ ПРИБОРОВ, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ, НУМЕРАЦИЯ ТРАСС СООТВЕТСТВУЕТ СХЕМАМ ВНЕШНИХ ПРОВОДОК ЛИСТ А0В4; А0В7; А0В9.
2. РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРОВОДОК 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. ОЛАРИНА
ГРУППА Э. АЛЕКСАНДРОВ
ИНВ. ПОД. ПОСЛ. И. АТА
ВЗЯТЫМ В В.

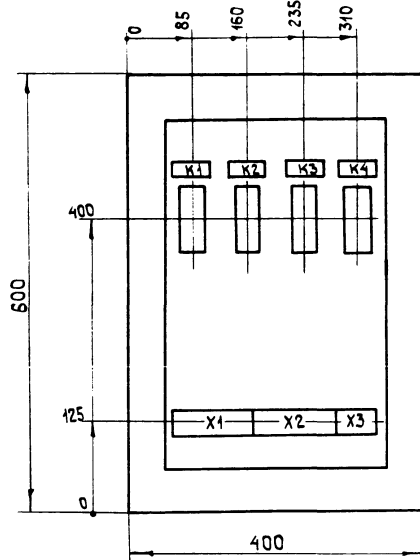
ГИП	МАРКОВ		503-1-077.90	А0В
И. КОНТР.	ЕЛАГИНА		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС. М ² ЖИЛОЙ ПЛОЩАДИ	
НАЧ. ОТД.	ПУПКОВ		ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ГАСПЕЦ	ЕЛАГИНА		ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА
РУК. ГР.	БАКШУРОВА			
ПРОЕКТ	ПОМЫКАЕВ			
ПРОВЕР.	БАКШУРОВА			
ИНВ. №				

24325-02 42

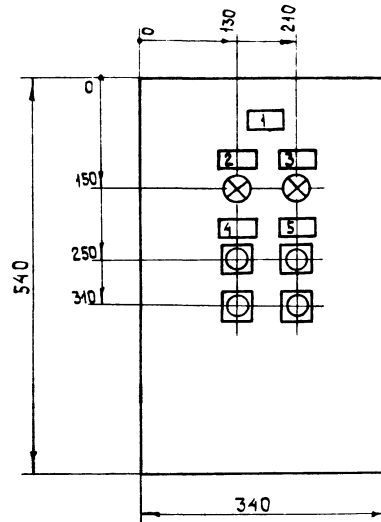
Коп. Шашин

ФОРМАТ А2

Вид СЕРЕДИ
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА



ДВЕРЬ ЯЩИКА
Вид СЕРЕДИ



ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ

ПАНЕЛЬ	НАДПИСЬ	ПОС. ОБОЗНАЧЕНИЕ	МЕСТО НАДПИСИ	ТЕКСТ	КОЛ.	ВЫС. ШИРИНА	ЗАГОТОВКА
				ПАНЕЛЬ			
				К1			
				К2			
				К3			
				К4			
				ДВЕРЬ			
1	—	ТАБЛИЧКА	ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЗ	1			
2	НЛ	"	ВЕНТИЛЯТОР	1			
3	НЛ1	"	ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЬ	1			
4	SB4 SB2	"	УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ	1			
5	SB4 SB5	"	УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ	1			

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

ИНВ. ПОДК. ПОДП. И ДАТА ВЗН. ИВН.

ГИП	МАРКОВ	<i>М.В.</i>		503-1-077.90	А0В.Н1
Н.КОНТР.	ЕЛАГИНА	<i>Е.А.</i>			
НАЧ.ОТД.	ПУПКОВ	<i>П.В.</i>			
ГАСПЕЧ.	ЕЛАГИНА	<i>Е.А.</i>			
РУК.ГР.	БАКШУРОВ	<i>Б.В.</i>		БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ЖИЛИЩНОГО ФОНДА ОТ 300 ДО 600 ТЫС.М ² ЖИЛИЩНОЙ ПЛОЩАДИ	
ПРОЕКТ.	ПОМЫКАЕВ	<i>П.В.</i>		ГАРАЖ СПЕЦМАШИН И МЕХАНИЗМОВ	СТАЖИ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	БАКШУРОВ	<i>Б.В.</i>			Р 1 1
ИНВ.№	24325-02	(43)		ЩИТ АВТОМАТИЗАЦИИ ВЗ. ЭСКИЗ ОБЩЕГО ВИДА	ГИПРОКОММУНСТРОЙ г. МОСКВА