ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул.Жандосова
между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы "
(без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей).
Завершение строительства.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 648 машиномест" /пятно-8/

5092 К2 - 8 - АОВ

Том III-3. Альбом 3

г.АЛМАТЫ-2021

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул.Жандосова
между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы "
(без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей).
Завершение строительства.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

5092 К2 - 8 - АОВ

Том III-3. Альбом 3

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 648 машиномест"
/пятно-8/

Директор ТОО «ПИ Алматыгипрогор-1» **Тулебаев К.Р.**

Начальник АСО-6
гл. архитектор проекта - **Нурманбетов К.А.**

г.АЛМАТЫ-2021

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие указания	
3	Схема принципиальная однолинейная щита ЩД1	
4	Схема принципиальная однолинейная щита 1ЩВ	
5	Схема принципиальная управления вентилятором ВДу1, клапаном КВ1, КВ1.1 и вентилятором В34	
6	Схема принципиальная управления вентилятором ВДу3, клапаном КВ3, КВ3.1, КВ3.2 и вентилятором В36	
7	Схема принципиальная управления вентилятором ПДу1 и клапаном КП1,КП1.1	
8	Схема принципиальная управления вентиляторами В1, В5, В7,В15,В20,В21	
9	Схема принципиальная управления вентиляторами В2, В4, В6, В16, В18, В19	
10	Схема принципиальная управления вентиляторами В3, В9, В17	
11	Схема принципиальная управления огнезадерживающими клапанами на щите 1ЩВ	
12	Общие цепи щита 1ЩВ	
13	Щит управления ЩД1. Общие вид	
14	Щит управления ЩД1. Технические данные электрооборудования	
15	Щит управления ЩД1. Перечень надписей	
16	Щит управления 1ЩВ. Общий вид	
17	Щит управления 1ЩВ. Технические данные электрооборудования	
18	Щит управления 1ЩВ. Перечень надписей	на 2 листах
19	Ящик сигнализации ЯВС1. Общий вид.	
20	Ящик сигнализации ЯВС1. Технические данные электрооборудования Перечень надписей.	
21	Ящик управления ЯК. Общий вид. Схема подключения.	
22	Ящик управления ЯК. Технические данные электрооборудования. Перечень надписей.	
23	Ящик управления ЯПД1. Общий вид	
24	Ящик управления ЯПД1. Технические данные электрооборудования. Перечень надписей.	
25	Принципиальная схема подключения газо анализатора	
26	План прокладки кабелей к датчикам газоанализаторов на 1 уровне в осях 1-11	
27	План прокладки кабелей к датчикам газоанализаторов на 1 уровне в осях 12-22	
28	План прокладки кабелей к датчикам газоанализаторов на 1 уровне в осях 23-33	
29	План прокладки кабелей к датчикам газоанализаторов на 1 уровне в осях 34-47	
30	План прокладки кабелей к датчикам газоанализаторов на 2 уровне в осях 1-11	
31	План прокладки кабелей к датчикам газоанализаторов на 2 уровне в осях 12-22	
32	План прокладки кабелей к датчикам газоанализаторов на 2 уровне в осях 23-33	
33	План прокладки кабелей к датчикам газоанализаторов на 2 уровне в осях 34-47	
34	План прокладки кабелей на 1 уровне в осях 1-12	
35	План прокладки кабелей на 1 уровне в осях 12-29	
36	План прокладки кабелей на 1 уровне в осях 30-42	
37	План прокладки кабелей на 2 уровне в осях 1-11	
38	План прокладки кабелей на 2 уровне в осях 12-22	
39	План прокладки кабелей на 2 уровне в осях 23-29	
40	План прокладки кабелей на 2 уровне в осях 34-40	
41	Кабельный журнал	на 5 листах

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СП РК 4.04-106-2013	Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.	
ПУЭ РК 2015г.	Правила устройства электроустановок	
СП РК 2.02-102-2014	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
5092 К2 - 8 - АОВ.С	Спецификация оборудования,изделий и материалов	на 4 листах

Рабочие чертежи марки АОВ объекта разработаны в соответствии с экологическими и санитарно - гигиеническими , противопожарными требованиями и нормативными документами на территории Республики Казахстан.

Главный инженер проекта Марченко Л.С.

СОГЛАСОВАНО

ОВ	Журавлева	
ЭЛ	Кошелева	

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач.ОИО		Марченко			
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	1	41

Общие данные

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Данный проект разработан на основании архитектурно-строительного задания и задания от раздела ОВ.

Проектом предусматривается позонная работа вентиляции, построенная на основе работы вентиляторов обслуживающих определенные площади паркинга. Паркинг поделен на семь обслуживающих зон, на каждом из уровней. Например, один блок вентиляции включающий в себя вентиляторы ПДу1, ВДу1, В1, В2, В15, В16, В28, приточные системы П1 и П7, газоанализаторы ГА1-1 и ГА2-1, обслуживают паркинг в двух уровнях в осях 1-12.

Схемами управления предусматривается;

Вентиляторы ВДу
1. дистанционное со щитов ЩД
2. автоматическое по сигналу дымового датчика (задымление при пожаре)
3. открытие клапана дымоудаления
4. сигнализация включения вентилятора и клапана на щите ЩД и ящике ЯВС.

Вентиляторы В34-В36
1. дистанционное со щитов ЩД
2. автоматическое при включении вентиляторов ВДу
3. сигнализация включения вентилятор на щите ЩД.

Вентиляторы ПДу
1. дистанционное со щитов ЩД
2. автоматическое по сигналу дымового датчика (задымление при пожаре)
3. открытие клапана дымоудаления
4. сигнализация включения вентилятора и клапана на щите ЩД и ящике ЯВС.

Вентиляторы В1-В25
1. дистанционное со щитов ЩВ и ящиков ЯВС
2. автоматическое при превышении содержания СО в паркинге
3. сигнализация включения вентилятор на щитах ЩВ и ящиках ЯВС.

Вентиляторы В29-В30
1. местное с ящиков ЯВ.

Приточные камеры П1-П12
1. местное со щитов ЩП установленных в приточных камерах
2. дистанционное со щитов ЩВ
3. автоматическое включение при превышении содержания СО в паркинге
4. сигнализация включения приточных установок на щитах ЩВ и ящиках ЯВС.

Управление клапанами осуществляется;
1. дистанционное со щитов ЩД и ЩВ
2. местное с ящиков ЯК с сигналом об открытие клапана
3. сигнализация открытия и закрытия клапана

Без напряжения, клапаны КВД и КПД - закрыты, а клапаны КВ и КП - открыты

В случае возникновения пожара или сильного задымления, автоматически отключаются секции щитов 1ЩВ и автоматически закрываются все огнезадерживающие клапана на воздуховодах вентиляторов и приточных установках.

Для контроля содержания газа СО, в паркинге устанавливаются газоанализаторы т. "Хоббит", устанавливаемые в щите ЩД1 . Датчики контроля СО устанавливаются в помещении паркинга на колонах на высоте 1500мм от уровня пола. При превышении содержания СО выше нормы, подается сигнал на включение вентиляторов и приточных установок и подается звуковой сигнал. Уровень содержания СО определяется по месту при монтаже в соответстви с действующими нормами. Блоки коммутации и индикации устанавливаются в щите ЩД1е.

Прокладка кабелей осуществляется;
1. по подвесным проволочным кабельным конструкциям
2. по стенам кабелем в гофро-трубе
3. от стены к напольным вентиляторам в трубе в полу
4. от щитов ЩП до блока приточных установок проводом в гофро-трубе на подвесных кабельных конструкциях
5. к клапанам - проводом в гофро-трубе по стенам
6. к датчикам газоанализаторов - кабелем в гофро-трубе по подвесным кабельным конструкциям
7. при прокладке кабелей максимально использовать кабельные конструкции заложенные в проекте марки АВК

Все кабельные конструкции должны быть надежно присоедены к общей системе уравнивания потенциалов (см. проект марки ЭЛ). Прокладку кабельных конструкций выполнить с учетом все инженерных коммуникаций. При пересечении кабельных трасс с воздуховодами, переходы выполнить по месту исходя из местных условий монтажа.

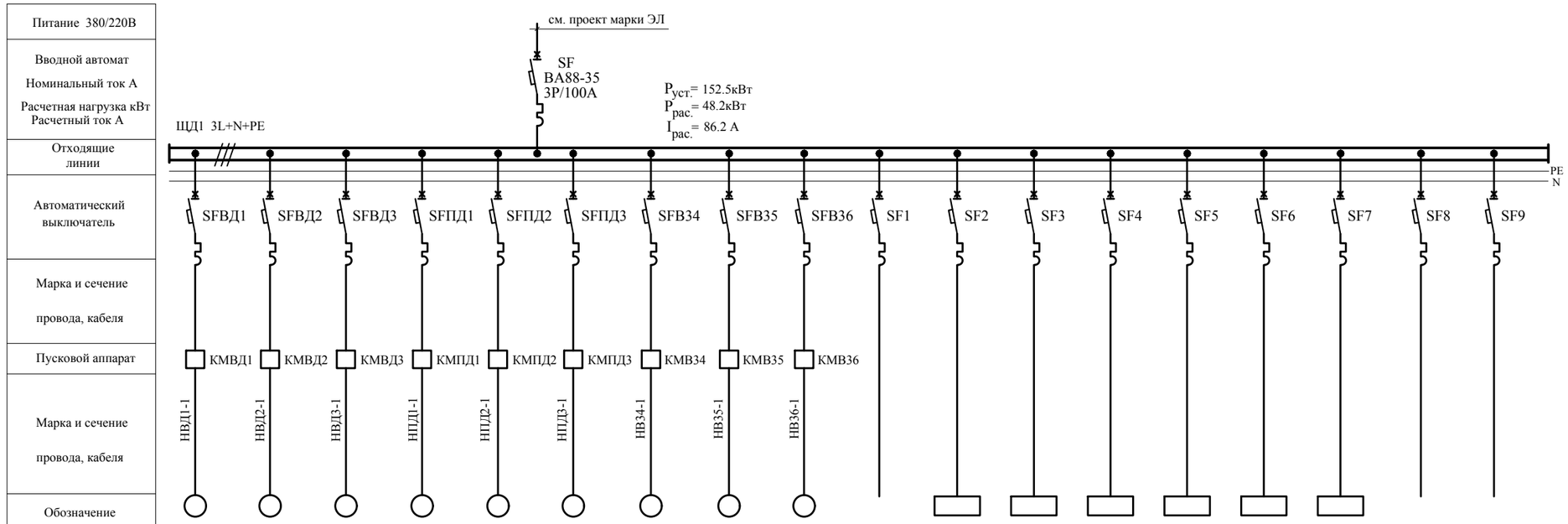
						5092 К2 - 8 - АОВ		
						"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.		
Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата			
						"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кашина					РП	2	
Проверил		Кошелева				Общие указания	ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"		
Н. контроль		Кашина							

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Формат А3



№ группы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Мощность кВт.	37.0	37.0	37.0	11	11	11	0.106	0.106	0.106	12*0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	14*0.08	
Расчетный ток А.	66.2	66.2	66.2	19.2	19.2	19.2	0.5	0.5	0.5	4.36	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	6.0	
Отключающий аппарат	3Р/80А	3Р/80А	3Р/80А	3Р/25А	3Р/25А	3Р/25А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А	1Р/16А
Наименование потребителя.	Вентилятор ВДу1	Вентилятор ВДу2	Вентилятор ВДу3	Вентилятор ПДу1	Вентилятор ПДу2	Вентилятор ПДу3	Вентилятор В34	Вентилятор В35	Вентилятор В36	Клапана огнезадерживающие КП1, КП2,КП3, КП8.1,КП8.2, В15-В21	Газоанализатор ГА1-1 Блок коммутации	Газоанализатор ГА1-2 Блок коммутации	Газоанализатор ГА2-1 Блок коммутации	Газоанализатор ГА2-2 Блок коммутации	Газоанализатор ГА3-1 Блок коммутации	Газоанализатор ГА3-2 Блок коммутации	Клапана КВД1-КВД1.3 КВД2-КВД2.3,КВД3-КВД3.5	Общие цепи

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

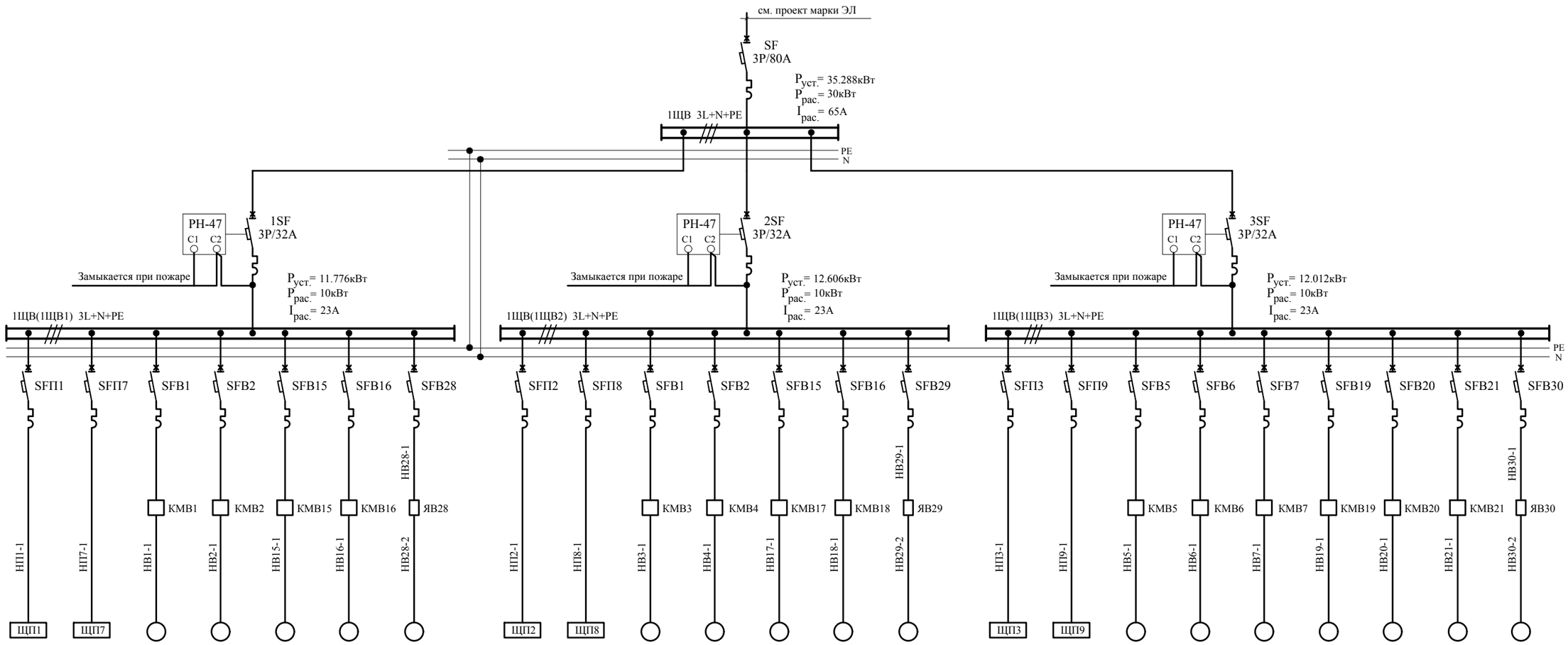
"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема принципиальная однолинейная щита ЩД1

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3



Питание 380/220В							
Вводной автомат							
Номинальный ток А							
Расчетная нагрузка кВт							
Расчетный ток А							
Распределительные шины							
Вводной автомат							
Номинальный ток А							
Независимый расцепитель							
Расчетная нагрузка кВт							
Расчетный ток А							
Отходящие линии							
Автоматический выключатель	SFП1	SFП7	SFB1	SFB2	SFB15	SFB16	SFB28
Марка и сечение провода, кабеля							НВ28-1
Пусковой аппарат			КМВ1	КМВ2	КМВ15	КМВ16	ЯВ28
Марка и сечение провода, кабеля	НП1-1	НП7-1	НВ1-1	НВ2-1	НВ15-1	НВ16-1	НВ28-2
Обозначение	ЩП1	ЩП7					
№ группы	1	2	3	4	5	6	7
Мощность кВт.	4	4	1.1	0.75	1.1	0.75	0.076
Расчетный ток А.	7.6	7.6	1.92	1.33	1.92	1.33	0.35
Отключающий аппарат	4P/16A	4P/16A	3P/16A	3P/16A	3P/16A	3P/16A	1P/16A
Наименование потребителя.	Приточная система П1	Приточная система П7	Вентилятор В1	Вентилятор В2	Вентилятор В15	Вентилятор В16	Вентилятор В28

SFП2	SFП8	SFB1	SFB2	SFB15	SFB16	SFB29	
						НВ29-1	
		КМВ3	КМВ4	КМВ17	КМВ18	ЯВ29	
НП2-1	НП8-1	НВ3-1	НВ4-1	НВ17-1	НВ18-1	НВ29-2	
ЩП2	ЩП8						
1	2	3	4	5	6	7	
4	4	1.5	0.75	1.5	0.75	0.106	
7.6	7.6	2.62	1.33	2.62	1.33	0.48	
4P/16A	4P/16A	3P/16A	3P/16A	3P/16A	3P/16A	1P/16A	
Приточная система П2	Приточная система П8	Вентилятор В3	Вентилятор В4	Вентилятор В17	Вентилятор В18	Вентилятор В29	

SFП3	SFП9	SFB5	SFB6	SFB7	SFB19	SFB20	SFB21	SFB30
								НВ30-1
		КМВ5	КМВ6	КМВ7	КМВ19	КМВ20	КМВ21	ЯВ30
НП3-1	НП9-1	НВ5-1	НВ6-1	НВ7-1	НВ19-1	НВ20-1	НВ21-1	НВ30-2
ЩП3	ЩП9							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	3	1.1	0.75	1.1	0.75	1.1	1.1	0.056
5	5	1.92	1.33	1.92	1.33	1.92	1.92	0.3
4P/16A	4P/16A	3P/16A	3P/16A	3P/16A	3P/16A	3P/16A	3P/16A	1P/16A
Приточная система П3	Приточная система П9	Вентилятор В5	Вентилятор В6	Вентилятор В7	Вентилятор В19	Вентилятор В20	Вентилятор В21	Вентилятор В30

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

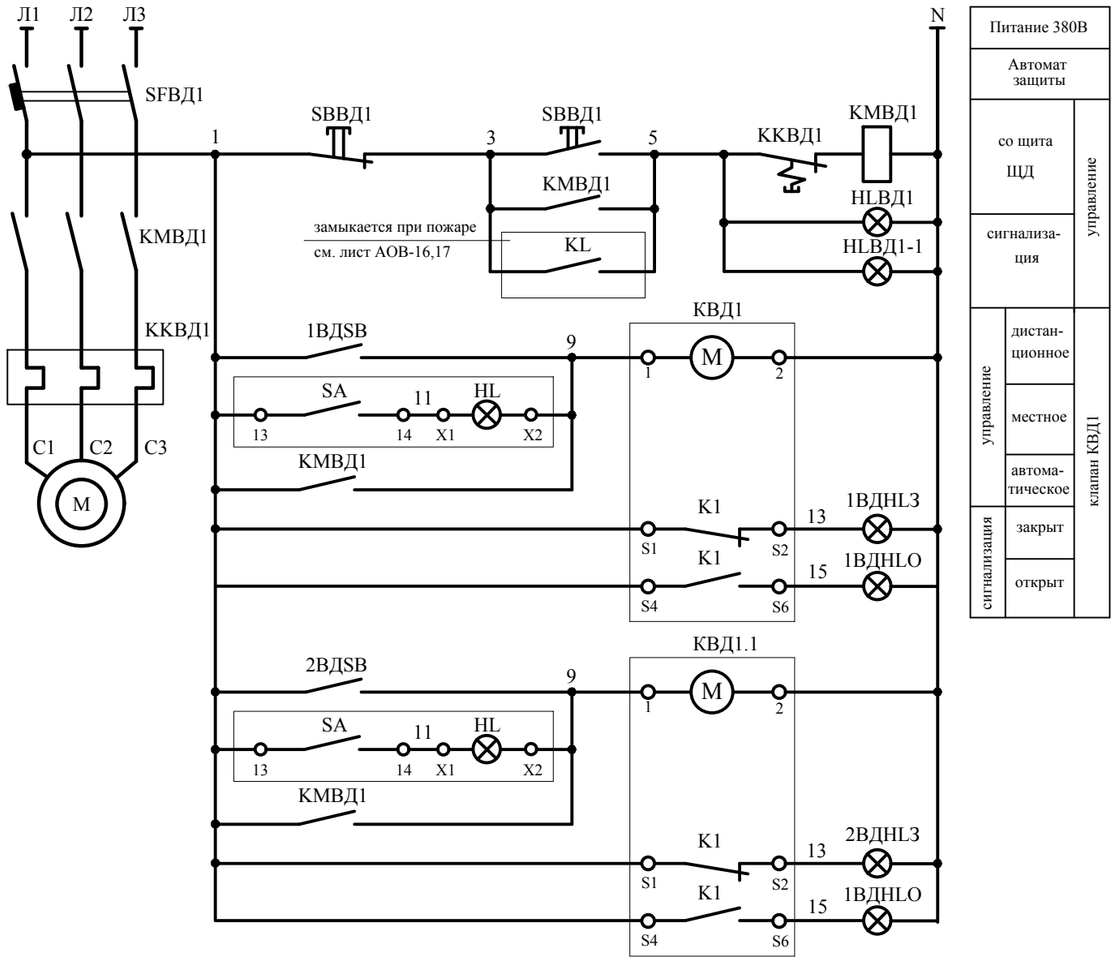
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема принципиальная однолинейная щита 1ЩВ

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ ВДу1 И КЛАПАНОМ КВД1

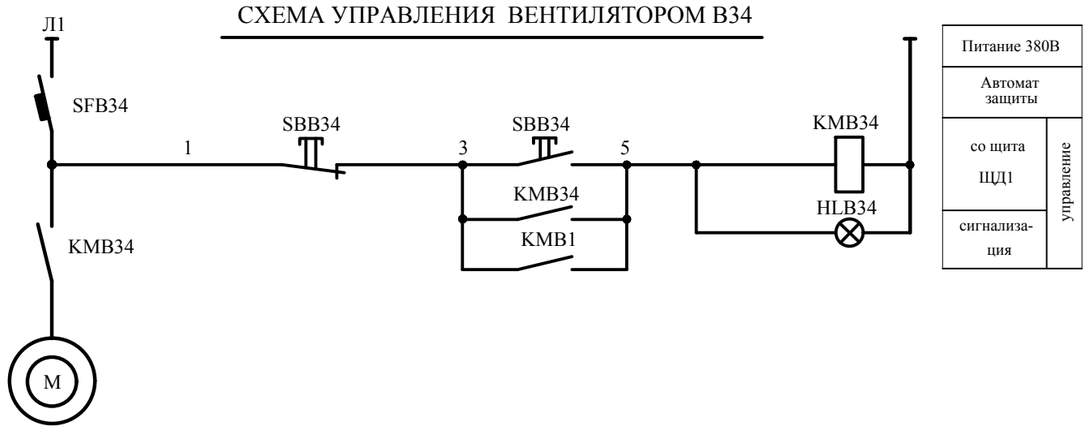


ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

Обозначен. по схеме	Наименование	Кол.	Примечание
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ			
M	Электродвигатель вентилятора	2	заказаны в в проекте ОВ
КВД1-КВД1.3	Клапан дымоудаления с приводом "Belimo"	4	заказаны в в проекте ОВ
ЯКВД1-ЯКВД1.3	Ящик управления клапаном	2	
ЯВС1	Ящик сигнализации	1	
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЩД1			
SFВД1	Автоматический выключатель трехполюсный на ток 80А ВА47-100 "С"	1	TDM
KMВД1	Контактор магнитный КМН38012 $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	1	TDM
KKВД1	Реле электротепловое РТН-3357 37-80А	1	TDM
SFB34	Автоматический выключатель однополюсный на ток 16А ВА47-100 "С"	1	TDM
KMB34	Контактор модульный КМ63/2-20 2НО	1	TDM
1ВДSB	Переключатель малогабаритный АС-22	1	TDM
1ВДHL3-1.3ВДHL3	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с синим компачком	4	TDM
1ВДHLO-1.3ВДHLO	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с зеленым компачком	4	TDM
SBВД1-HLВД1	Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	2	TDM
SB34-HLB34			
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯКВД1			
SA-HL	Переключатель ANC-22-2 на два положения с фиксацией и подсветкой 220В	1	TDM
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯВС1			
HLВД1-1	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с красным компачком	1	TDM

1. Схема управления приведена для вентиляторов ВДу1, и клапанов КВД1,КВД2 для вентиляторов ВДу1,ВДу2, и их клапанов схема аналогична с заменой маркировки аппаратуры и цепей управления согласно присвоенному номеру по однолинейной схеме.
2. Для вентилятора ВДу2-вентилятор В35, для вентилятора ВДу3-вентилятор В36

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ В34



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

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

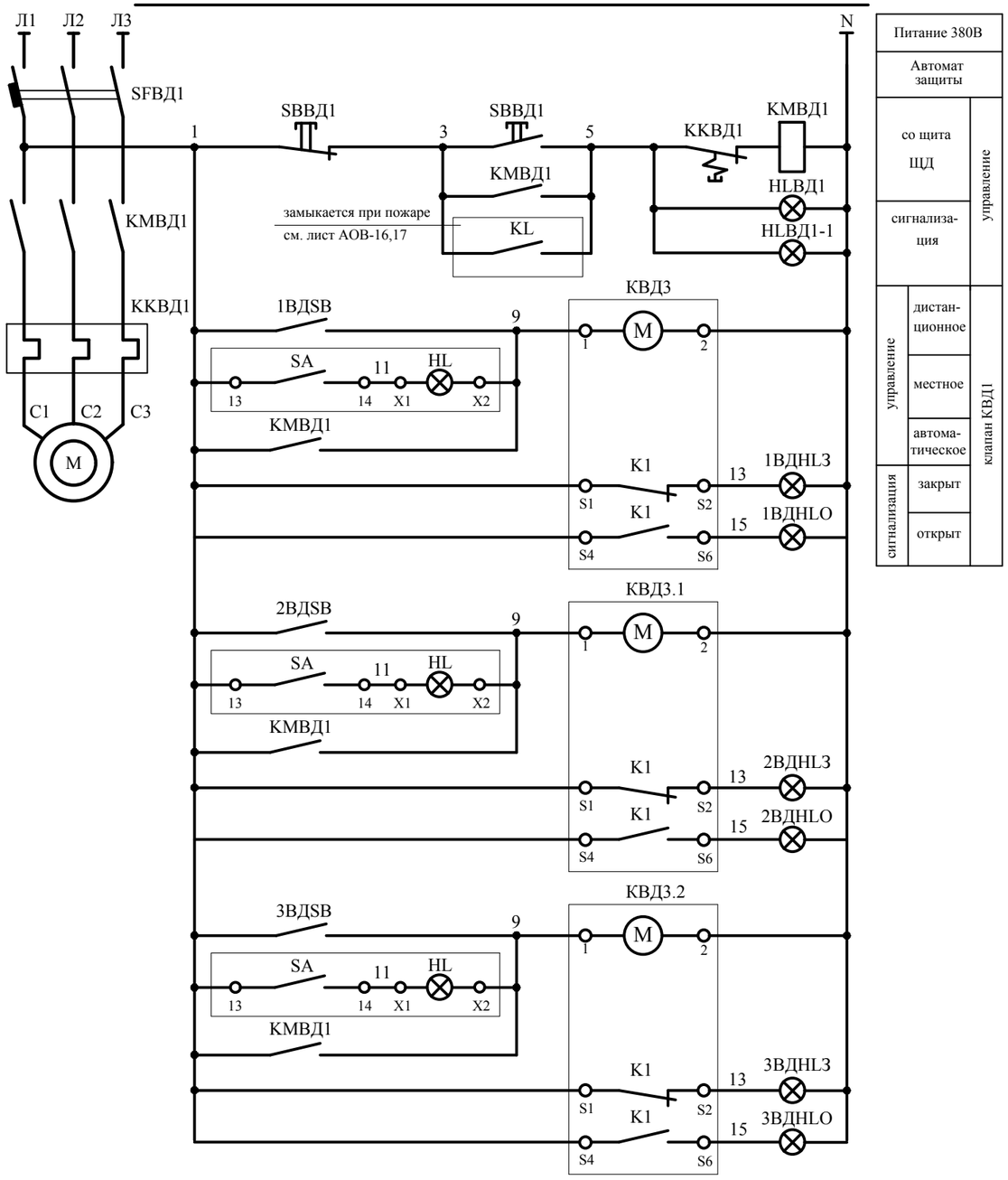
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Схема принципиальная управления вентилятором ВДу1, клапаном КВ1,КВ1.2 и вентилятором В34

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ ВДу1 И КЛАПАНОМ КВД1

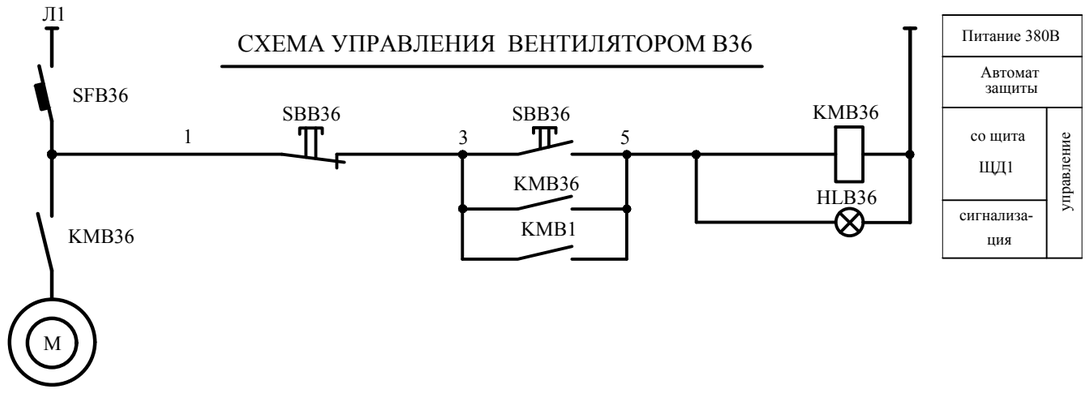


ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

Обозначен. по схеме	Наименование	Кол.	Примечание
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ		
M	Электродвигатель вентилятора	2	заказаны в в проекте ОВ
КВД3-КВД3.5	Клапан дымоудаления с приводом "Belimo"	6	заказаны в в проекте ОВ
ЯКВД3-ЯКВД3.5	Ящик управления клапом	1	
ЯВС1	Ящик сигнализации	1	
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЩД1		
SFBД3	Автоматический выключатель трехполюсный на ток 80А ВА47-100 "С"	1	TDM
KMBД3	Контактор магнитный КМН38012 $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	1	TDM
KKBД3	Реле электротепловое РТН-3357 37-80А	1	TDM
SFB36	Автоматический выключатель однополюсный на ток 16А ВА47-100 "С"	1	TDM
KMB36	Контактор модульный КМ63/2-20 2НО	1	TDM
3BДSB	Переключатель малогабаритный АС-22	1	TDM
1BДHL3-1.5BДHL3	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с синим компачком	6	TDM
1BДHLO-1.5BДHLO	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с зеленым компачком	6	TDM
SBBД1-HLBД1	Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	6	TDM
SB36-HLB36			
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯКВД3		
SA-HL	Переключатель ANC-22-2 на два положения с фиксацией и подсветкой 220В	1	TDM
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯВС1		
HLBД1-1	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с красным компачком	1	TDM

1. Схема управления приведена для вентиляторов ВДу1, В34 и клапанов КВД1, для вентиляторов ВДу2-ВДу5, и их клапанов схема аналогична с заменой маркировки аппаратуры и цепей управления согласно присвоенному номеру по однолинейной схеме.
2. Для вентилятора ВДу2-вентилятор В35, для вентилятора ВДу3-вентилятор В36, для вентилятора ВДу4-вентилятор В37, для вентилятора ВДу5-вентилятор В38.
3. Для вентилятора ВДу4 и ВДу5 аппаратура устанавливается в щите ЩД2 и ящике ЯВС2

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ В36



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

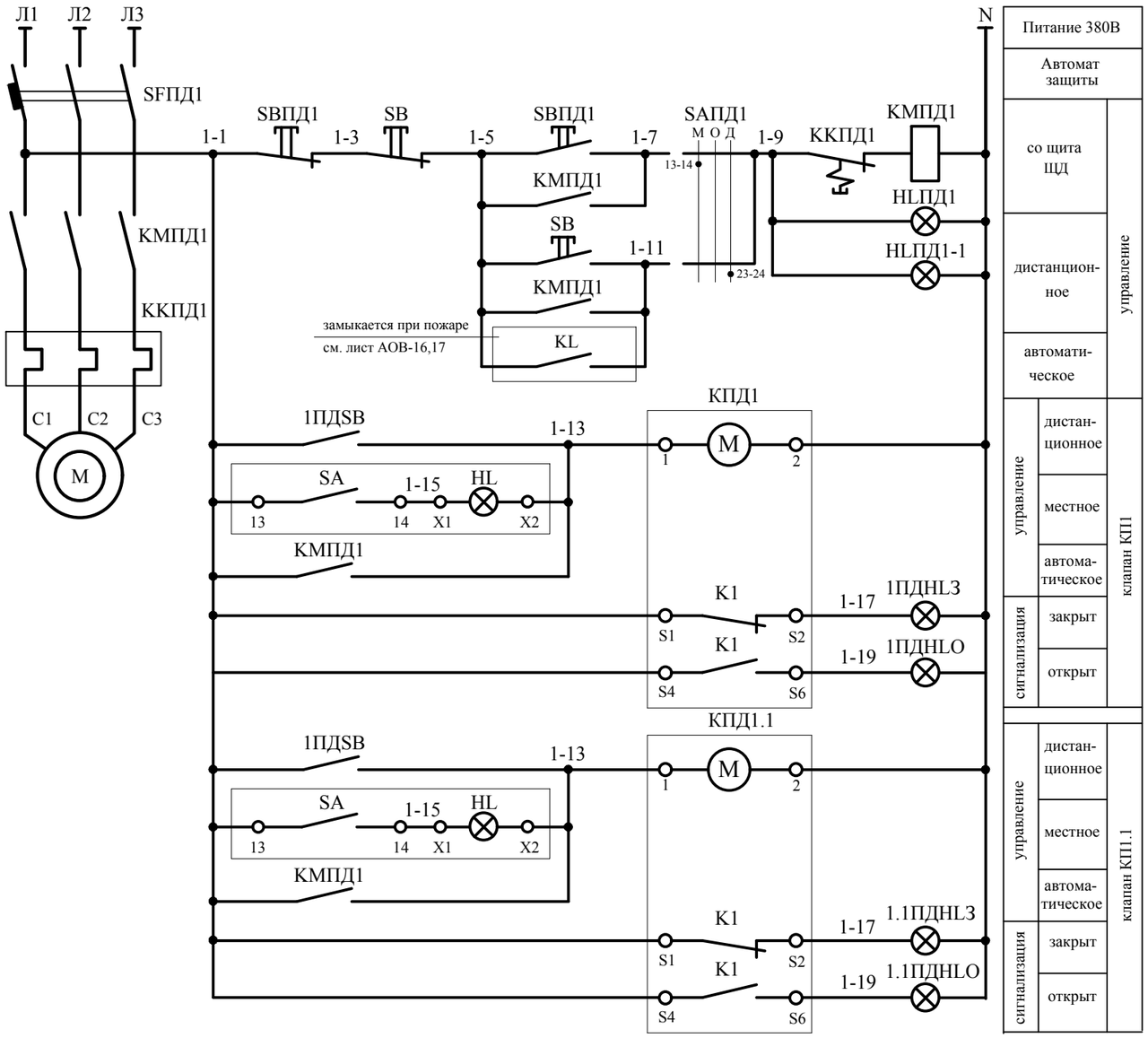
Схема принципиальная управления вентилятором ВДу3, клапаном КВ3,КВ3.1, КВ3.2 и вентилятором В34

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

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

Формат А3

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ ПДу1 И КЛАПАНАМИ КПД1,КПД1.1



ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

Обозначен. по схеме	Наименование	Кол.	Примечание
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ		
М	Электродвигатель вентилятора	1	заказаны в в проекте ОВ
КПД1 КПД1.1	Клапан дымоудаления с приводом "Belimo"	2	заказаны в в проекте ОВ
ЯКПД1	Ящик управления клапаном и вентилятором	1	
ЯВС1	Ящик сигнализации	1	
ЯПД1	Ящик управления вентилятором ПДу		
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЩД1		
SFПД1	Автоматический выключатель трехполюсный на ток 25А ВА47-100 "С"	1	TDM
КМПД1	Контактор магнитный КМН22510 $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	1	TDM
ККПД1	Реле электротепловое РТН-1322 17-25А	1	TDM
SBПД1-HLПД1	Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	1	TDM
SAПД1	Переключатель малогабаритный на три положения с фиксацией BD33	1	TDM
1ПДSB	Переключатель малогабаритный АС-22	1	TDM
1ПДHL3 1.1ПДHL3	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с синим компачком	2	TDM
1ПДHLO 1.1ПДHLO	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с зеленым компачком	2	TDM
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯКПД1		
SA-HL	Переключатель ANC-22-2 на два положения с фиксацией и подсветкой 220В	1	TDM
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯПД1		
SB-HLПД1-1	Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	1	TDM

1. Схема управления приведена для вентиляторов ПДу1, и клапана КПД1, для вентиляторов ПДу2-ПДу7 и их клапанов, схема аналогична с заменой маркировки аппаратуры и цепей управления согласно присвоенному номеру по однолинейной схеме.

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

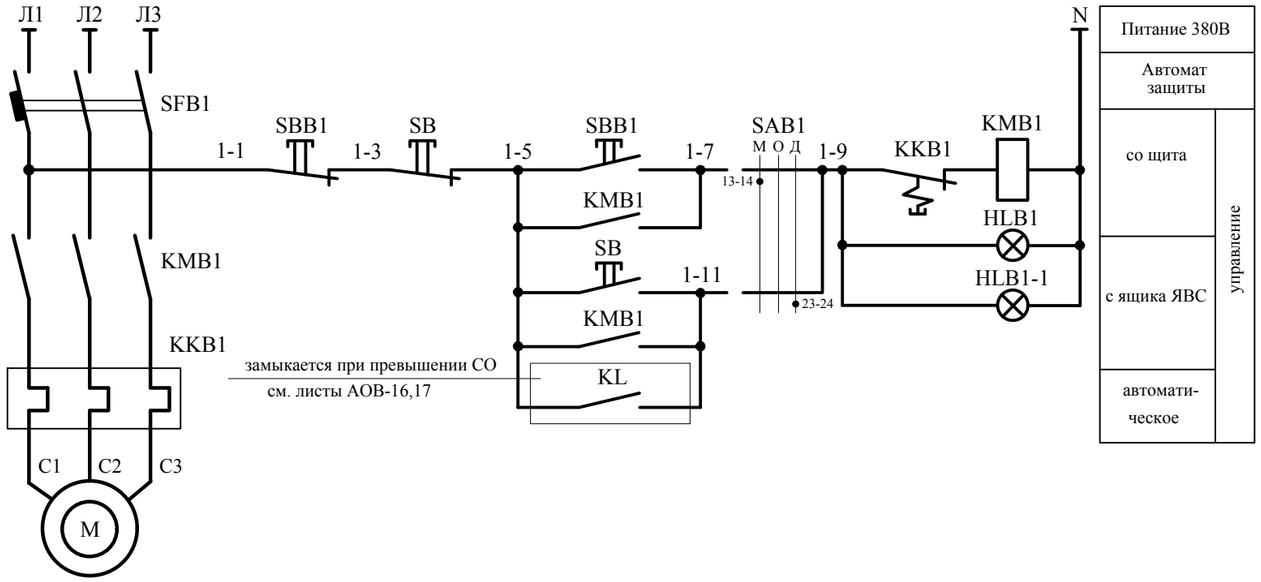
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Схема принципиальная управления вентилятором ПДу1 и клапаном КП1,КП1.1

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ В1



ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

Обозначен. по схеме	Наименование	Кол.	Примечание
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ			
М	Электродвигатель вентилятора	1	заказаны в в проекте ОВ
ЯВС	Ящик сигнализации	1	
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В 1ЩВ			
SFB1	Автоматический выключатель трехполюсный на ток 16А ВА47-100 "С"	1	TDM
KMB1	Контактор магнитный КМН10910 $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	1	TDM
KKB1	Реле электротепловое РТН-1307 1.6-2.2А	1	TDM
SBB1-HLB1	Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	1	TDM
SAB1	Переключатель малогабаритный на три положения с фиксацией BD33	1	TDM
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯВС			
SB-HLB1-1	Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	1	TDM

1. Схема управления приведена для вентиляторов В1, для вентиляторов В5, В7, В8, В13, В14, В15, В20, В21, В22, В26 схема аналогична с заменой маркировки аппаратуры и цепей управления согласно присвоенному номеру по однолинейной схеме.

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

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

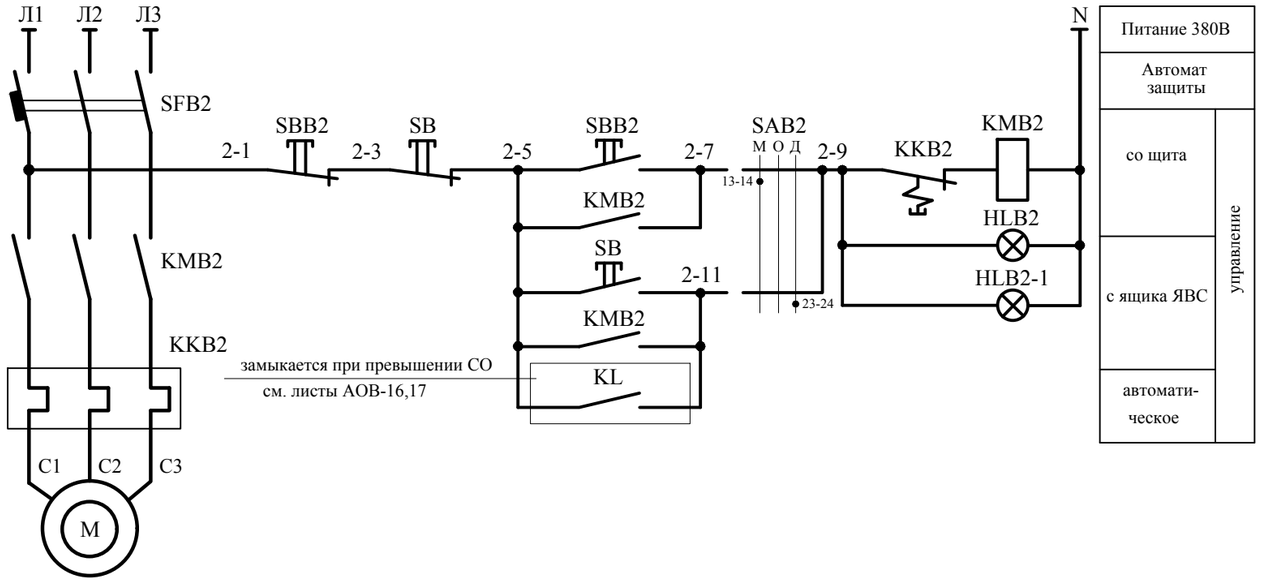
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Схема принципиальная управления вентиляторами В1, В5, В7, В15,В20,В21

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ В2



ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

Обозначен. по схеме	Наименование	Кол.	Примечание
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ		
М	Электродвигатель вентилятора	1	заказаны в в проекте ОВ
ЯВС	Ящик сигнализации	1	
		1	
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В 1ЩВ		
SFB2	Автоматический выключатель трехполюсный на ток 16А ВА47-100 "С"	1	TDM
KMB2	Контактор магнитный КМН10910 $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	1	TDM
KKB2	Реле электротепловое РТН-1306 1-1.6А	1	TDM
SBB2-HLB2	Кнопка управления РРВВ-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	1	TDM
SAB2	Переключатель малогабаритный на три положения с фиксацией BD33	1	TDM
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯВС		
SB-HLB2-1	Кнопка управления РРВВ-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	1	TDM

1. Схема управления приведена для вентиляторов В2, для вентиляторов В4, В6, В16, В18, В19, В27 схема аналогична с заменой маркировки аппаратуры и цепей управления согласно присвоенному номеру по однолинейной схеме.

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

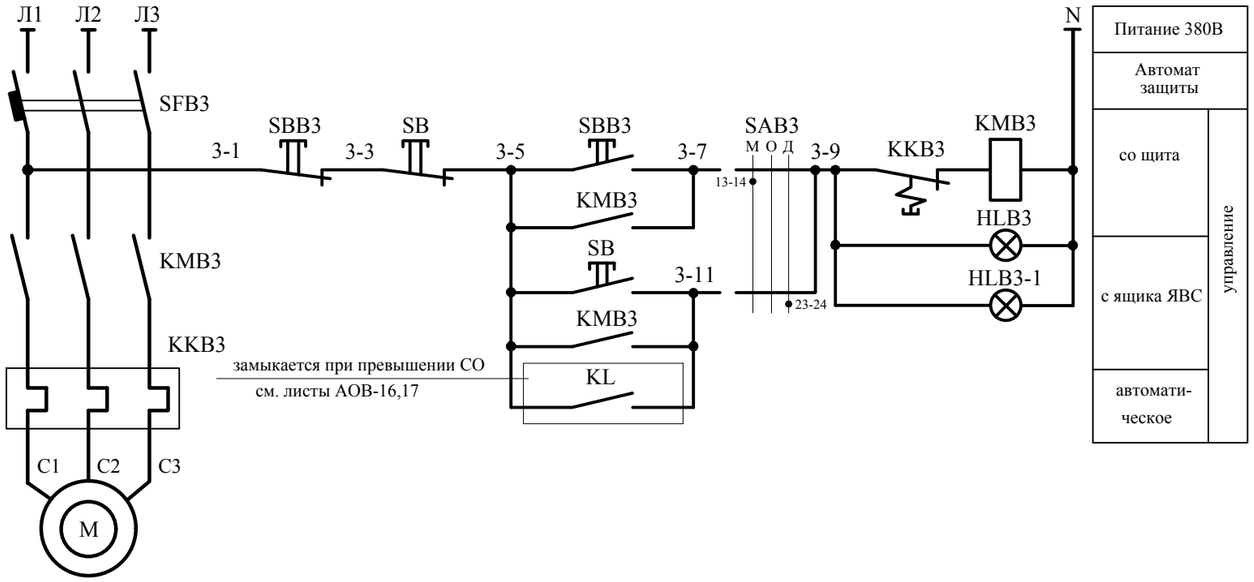
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Схема принципиальная управления вентиляторами В2, В4, В6, В16, В18, В19,

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ В3



ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

Обозначен. по схеме	Наименование	Кол.	Примечание
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ			
М	Электродвигатель вентилятора	1	заказаны в в проекте ОВ
ЯВС	Ящик сигнализации	1	
		1	
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В 1ЩВ			
SFB3	Автоматический выключатель трехполюсный на ток 16А ВА47-100 "С"	1	TDM
KMB3	Контактор магнитный КМН10910 $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	1	TDM
KKB3	Реле электротепловое РТН-1308 2.5-4А	1	TDM
SBB3-HLB3	Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	1	TDM
SAB3	Переключатель малогабаритный на три положения с фиксацией BD33	1	TDM
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯВС			
SB-HLB3-1	Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	1	TDM

1. Схема управления приведена для вентиляторов В3, для вентиляторов В9, В10, В12, В17, В23, В24, В25 схема аналогична с заменой маркировки аппаратуры и цепей управления согласно присвоенному номеру по однолинейной схеме.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Схема принципиальная управления вентиляторами В3, В9, В17

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

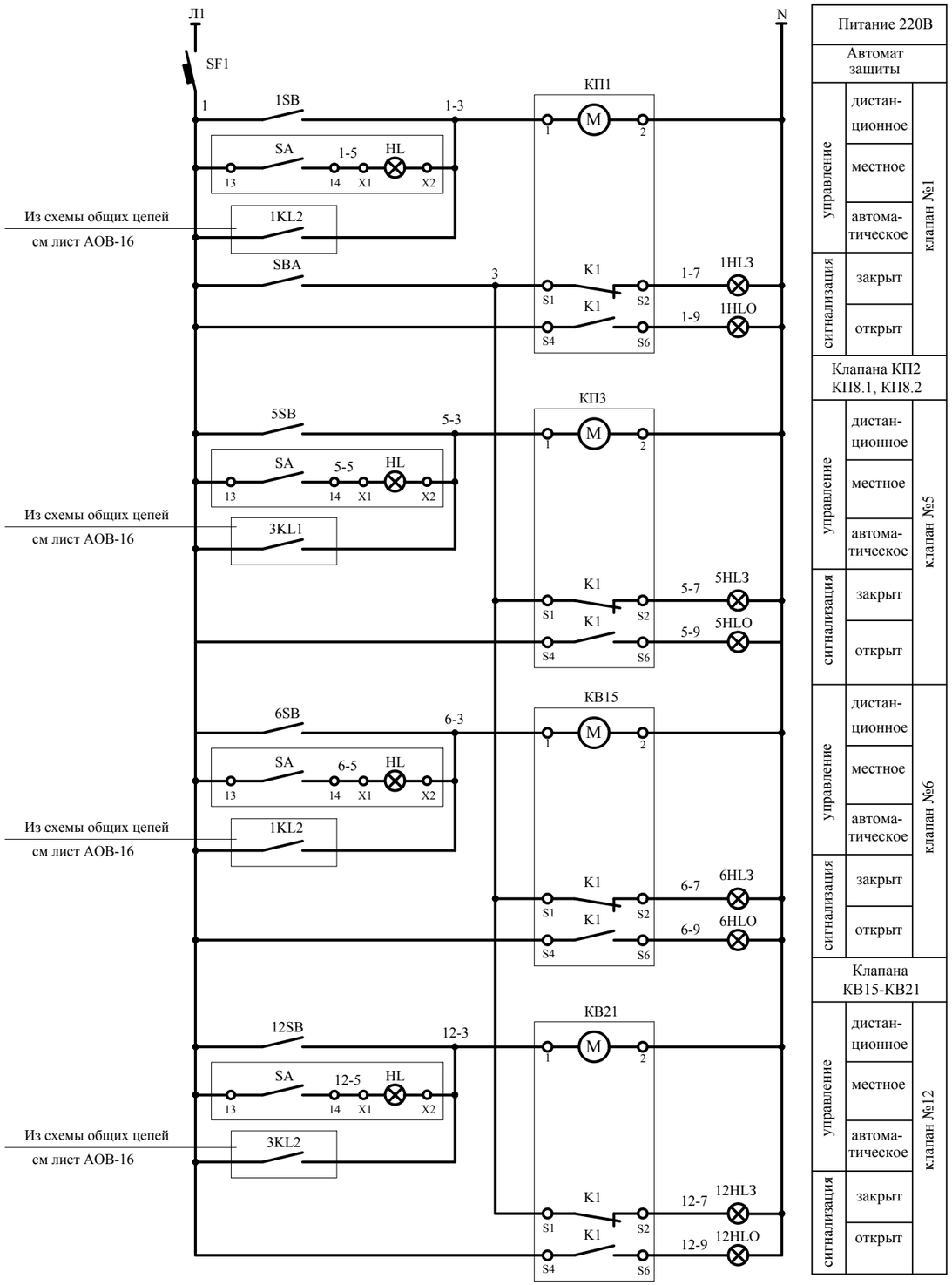
Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Формат А3

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОГНЕЗАДЕРЖИВАЮЩИМИ КЛАПАНАМИ



ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

Обозначен. по схеме	Наименование	Кол.	Примечание
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ ПО МЕСТУ			
КВ15-КВ21	Клапан огнезадерживающий с приводом "Belimo"	12	заказаны в в проекте ОВ
КП1-КП3, КП8.1,КП8.2			
ЯКВ15-ЯКВ21 ЯКП1-ЯКП3,	Ящик управления клапанами	12	
ЯКП8.1, ЯКП8.2			
1ЩВ	Щит управления	1	
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЩД1			
SF1	Автоматический выключатель однополюсный на ток 16А ВА47-100 "С"	1	TDM
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В 1ЩВ			
SBA, 1SB-12SB	Переключатель АС-22-2 на два положения с фиксацией	13	TDM
1HL3-12HL3	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с синим компачком	12	TDM
1HLO-12HLO	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с зеленым компачком	12	TDM
АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯЩИКЕ ЯК			
SA, HL	Переключатель ANC-22-2 на два положения с фиксацией и подсветкой 220В	1	TDM

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Кашина				
Проверил	Кошелева				
Н. контроль	Кашина				

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

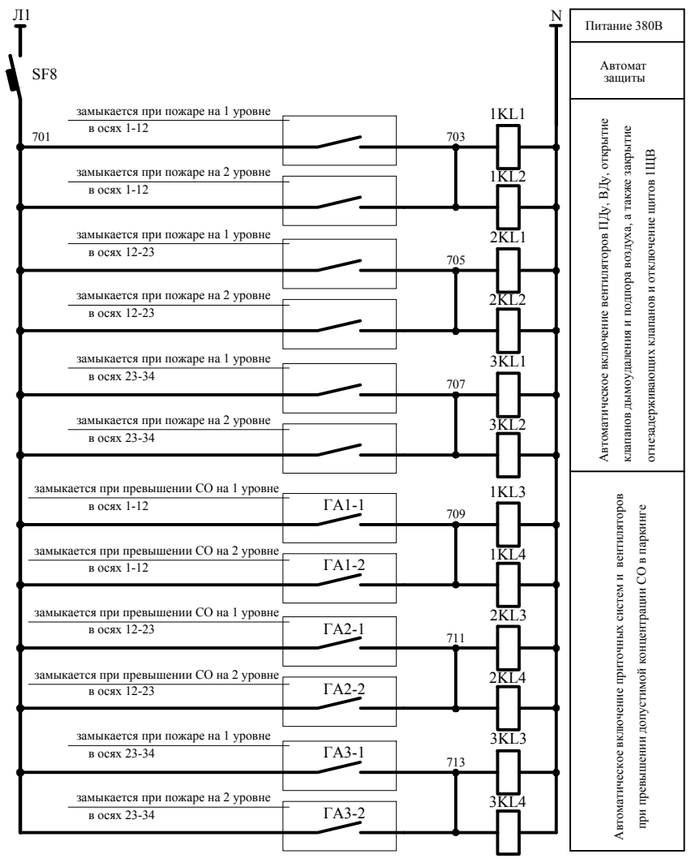
Стадия	Лист	Листов
РП	11	

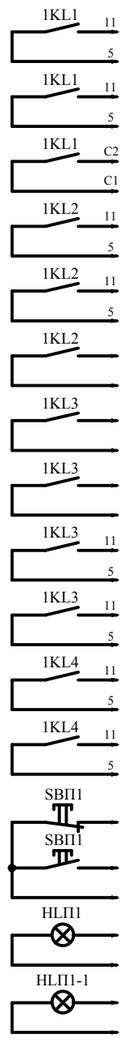
Схема принципиальная управления огнезадерживающими клапанами на щите 1ЩВ

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

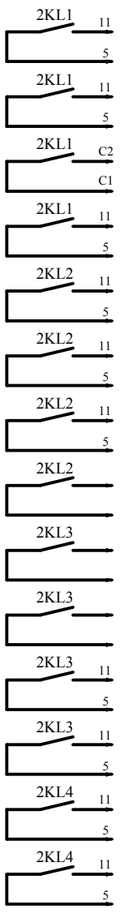
Формат А3

ОБЩИЕ ЦЕПИ

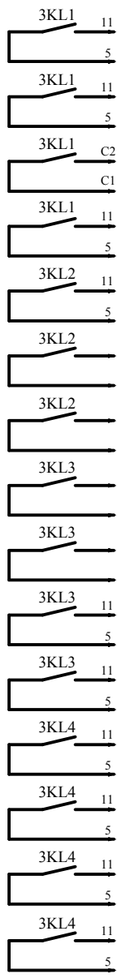




В схему вентилятора ПДу1 см. лист АОВ-9	
В схему вентилятора ВДу1 см. лист АОВ-7	
В схему щита 1ЩВ1 независ. расцепитель см. лист АОВ-5	
В схему огнезадер-живающего клапана приточной с-мы П1 см. лист АОВ-13	
В схему огнезадер-живающего клапана вентилятора В15 см. лист АОВ-13	
В схему огнезадер-живающего клапана вентилятора В16 см. лист АОВ-13	
В схему управления приточной с-мы П1	
В схему управления приточной с-мы П7	
В схему управления вентилятором В1 см. лист АОВ-15	
В схему управления вентилятором В2 см. лист АОВ-16	
В схему управления вентилятором В15 см. лист АОВ-15	
В схему управления вентилятором В16 см. лист АОВ-16	
Дистанционное управление со щита 1ЩВ	Приточная система П1
Сигнализация	
Сигнализация на ящике ЯВС1	



В схему вентилятора ПДу2 см. лист АОВ-9
В схему вентилятора ВДу2 см. лист АОВ-7
В схему щита 1ЩВ2 независ. расцепитель см. лист АОВ-5
В схему огнезадер-живающего клапана приточной с-мы П2 см. лист АОВ-13
В схему огнезадер-живающего клапана приточной с-мы П8.1 см. лист АОВ-13
В схему огнезадер-живающего клапана приточной с-мы П8.2 см. лист АОВ-13
В схему огнезадер-живающего клапана вентилятора В17 см. лист АОВ-13
В схему огнезадер-живающего клапана вентилятора В18 см. лист АОВ-13
В схему управления приточной с-мы П2
В схему управления приточной с-мы П8
В схему управления вентилятором В3 см. лист АОВ-12
В схему управления вентилятором В4 см. лист АОВ-11
В схему управления вентилятором В17 см. лист АОВ-12
В схему управления вентилятором В18 см. лист АОВ-11



В схему вентилятора ПДу3 см. лист АОВ-9
В схему вентилятора ВДу3 см. лист АОВ-7
В схему щита 1ЩВ3 независ. расцепитель см. лист АОВ-5
В схему огнезадер-живающего клапана приточной с-мы П3 см. лист АОВ-13
В схему огнезадер-живающего клапана вентилятора В19 см. лист АОВ-13
В схему огнезадер-живающего клапана вентилятора В20 см. лист АОВ-13
В схему огнезадер-живающего клапана вентилятора В21 см. лист АОВ-13
В схему управления приточной с-мы П3
В схему управления приточной с-мы П9
В схему управления вентилятором В5 см. лист АОВ-10
В схему управления вентилятором В6 см. лист АОВ-11
В схему управления вентилятором В7 см. лист АОВ-10
В схему управления вентилятором В19 см. лист АОВ-11
В схему управления вентилятором В20 см. лист АОВ-10
В схему управления вентилятором В21 см. лист АОВ-10

ПЕРЕЧЕНЬ АППАРАТУРЫ

Обозначен. по схеме	Наименование	Кол.	Примечание
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЩД1		
SF8	Автоматический выключатель трехполюсный на ток 16А ВА47-100 "С"	1	TDM
1KL1, 2KL1 3KL1	Реле промежуточное РЭК77/4 220В с разъемом РРМ77/4	3	TDM
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В 1ЩВ		
1KL2, 2KL2 3KL2, 1KL3	Реле промежуточное РЭК77/4 220В с разъемом РРМ77/4	9	TDM
1KL4, 2KL3 2KL4, 3KL3			
3KL			
SBП1-HLП1, SBП2-HLП2,	Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	6	TDM
SBП3-HLП3, SBП7-HLП7,			
SBП8-HLП8, SBП9-HLП9			
	АППАРАТУРА УСТАНОВЛЕННАЯ В ЯВС1		
HLП1-1, HLП2-1,	Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с синим компачком	6	TDM
HLП3-1, HLП7-1,			
HLП8-1, HLП9-1			

1. Ввиду отсутствия точной информации на дистанционное управление и сигнализацию по приточным системам, элемент схемы приведен условно и уточняется при монтаже.
2. Дистанционное управление и сигнализации приведена для приточной системы П1, для приточных систем П2, П3, П7, П8, П9 управление аналогично с заменой маркировки аппаратуры согласно присвоенного номера.

						5092 К2 - 8 - АОВ
Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.
						"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/
Разработал		Кашина				Стадия: РП; Лист: 12; Листов:
Проверил		Кошелева				Общие цепи щита 1ЩВ
Н. контроль		Кашина				ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

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

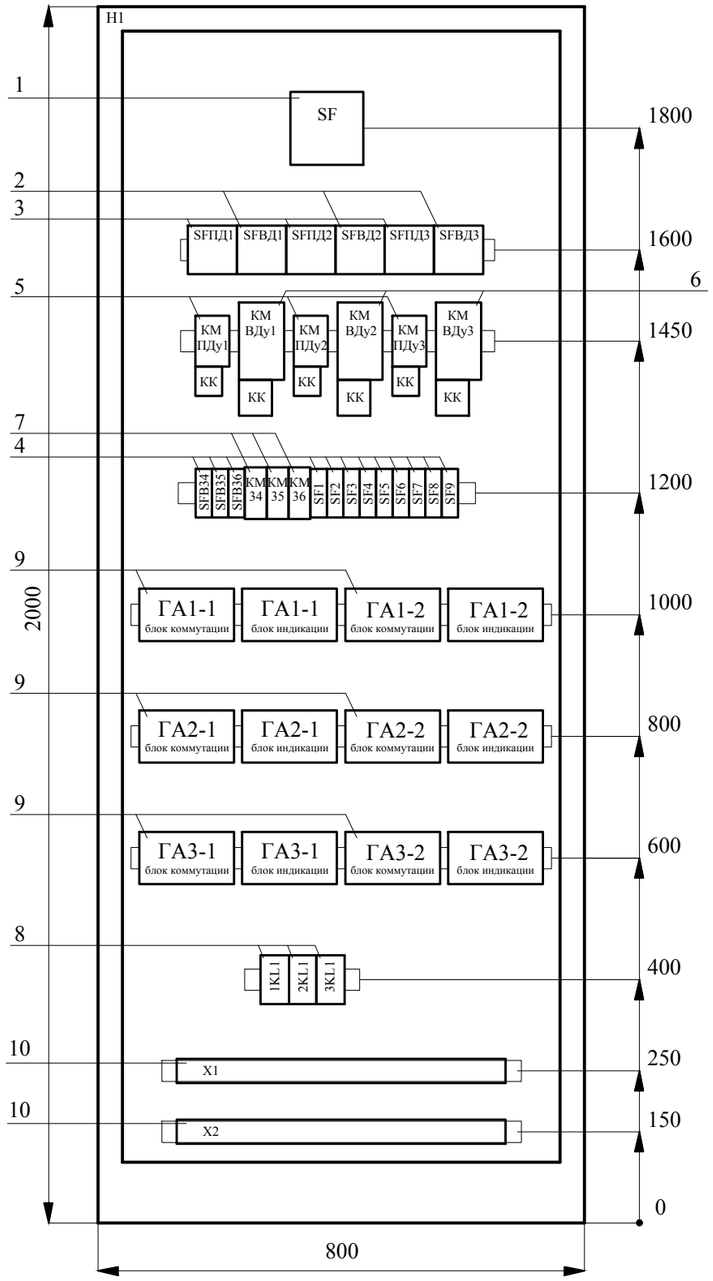
Формат А2

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ЩД1

М 1:100

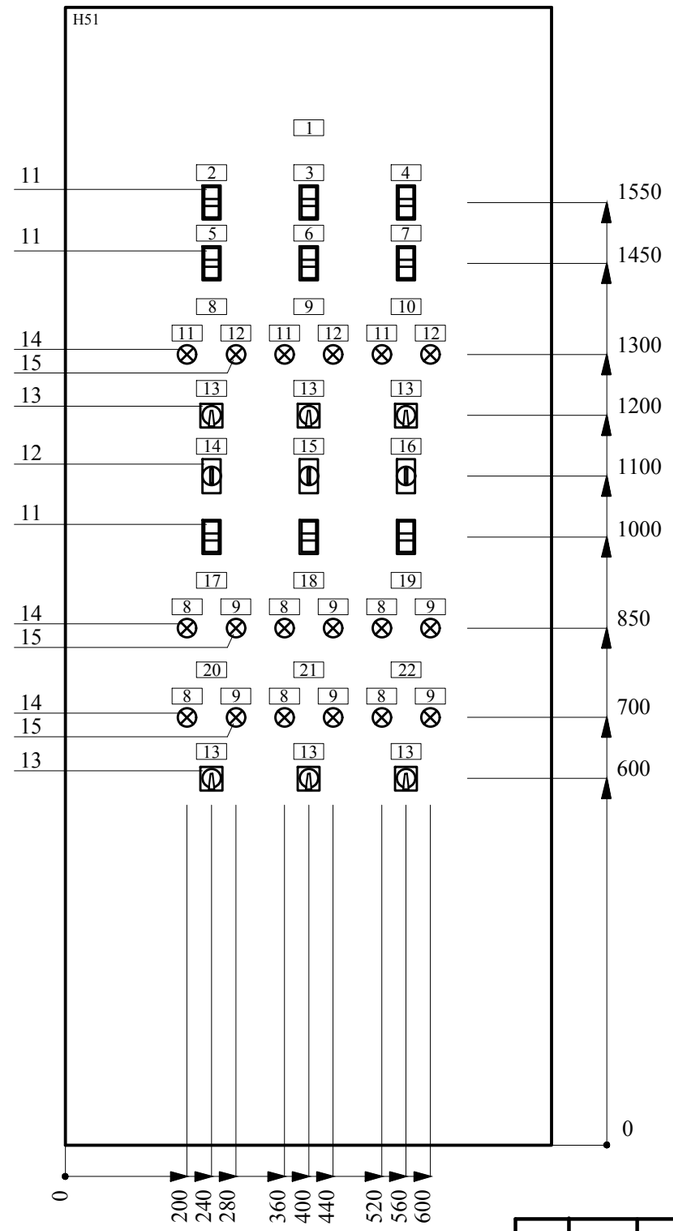
ВИД СПЕРЕДИ

ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА

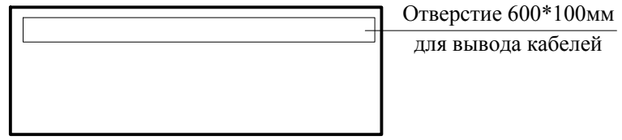


ДВЕРЬ ЩИТА

ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СВЕРХУ



1. Технические данные аппаратуры см. лист АОВ-19
2. Перечень надписей см. лист АОВ-20

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	5092 К2 - 8 - АОВ		
						"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.		
						"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/	Стадия	Лист	Листов
							РП	13	
Разработал		Кашина				Щит управления ЩД1 Общий вид.	ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"		
Проверил		Кошелева							
Н. контроль		Кашина							

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечан.
				Сборные единицы		
				H1 1		
		1		Автоматический выключатель трехполюсный с тепловым и электромагнитным	1	SF
				BA88-35 3P 200A 35кА		
		2		Автоматический выключатель трехполюсный с комбинированным расцепителем на ток 80А, 10кА, кривая "С" BA47-100	3	SFBД1, SFBД2,
						SFBД3
		3		Автоматический выключатель трехполюсный с комбинированным расцепителем на ток 25А, 10кА, кривая "С" BA47-100	3	SFBП1, SFBП2,
						SFBП3
		4		Автоматический выключатель однополюсный с комбинированным расцепителем на ток 16А, 10кА, кривая "С" BA47-100	11	SFB34-SFB36
						SF1-SF8
		5		Контактор магнитный КМН22510А $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	3	КМПДу1-КМПДу3
				Реле электротепловое РТН-1322 17-25А	3	КК1-КК3
		6		Контактор магнитный КМН38012А $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	3	КМВДу1-КМВДу3
				Реле электротепловое РТН-335737-80А	3	КК1-КК3
		7		Контактор модульный КМ63/2-20 2НО	3	КМВ34-КМВ36
		8		Реле промежуточное РЭК77/4 220В Разъем РРМ77/4	3	1KL1,2KL1 3KL1
		9		Газоанализатор состоящий из блока коммутации и блока индикации с	6	ГА1-1, ГА1-2,
				выносными датчиками (см. спецификацию) Хоббит- И22(г)-1СО-00-Д1Т20-		ГА2-1, ГА2-2,
				С100-Ex ТУ4215-010-46919435-99		ГА3-1, ГА3-2
		10		Зажимы клеммные ЗКБ 1.5 синий	200	X1,X2
				Шина медная раз. 15*3 L=600	3	TDM
				Изолятор "Лесенка" арт.SQ0807-0013	2	TDM
				Шинка PE и N арт. SQ801-0046	2	TDM
				Изолятор нулевой арт.SQ0810-0003	4	TDM
				Каркас ВРУ-1 рат. SQ0905-0115	1	TDM
				H51 1		
		11		Кнопка управления РРВВ-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	6	SBВД1-HLВД1-
						SBВД3-HLВД3
						SBПД1-HLПД1-
						SBПД3-HLПД3

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечан.
		12		Переключатель малогабаритный на три положения с фиксацией BD33	3	SAПД1-SAПД3
		13		Переключатель АС-22 на два положения	6	1ВДSB-3ВДSB,
						1ПДSB-3ПДSB
		14		Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с зеленым компачком	9	1ВДHLO-3ВДHLO,
						1ПДHLO-3ПДHLO
		15		Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с синим компачком	9	1ВДHL3-3ВДHL3,
						1ПДHL3-3ПДHL3

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

Щит управления ЩД1
Технические данные электрооборудования

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Панель			
			Табличка	SF	1		
			Табличка	SFПД1	1		
			Табличка	SFВД1	1		
			Табличка	SFПД2			
			Табличка	SFВД2	1		
			Табличка	SFПД3	1		
			Табличка	SFВД3	1		
			Табличка	КМПДу1	1		
			Табличка	КМВДу1	1		
			Табличка	КМПДу2	1		
			Табличка	КМВДу2	1		
			Табличка	КМПДу3	1		
			Табличка	КМВДу3	1		
			Табличка	SFB34	1		
			Табличка	SFB35	1		
			Табличка	SFB36	1		
			Табличка	KM34	1		
			Табличка	KM35	1		
			Табличка	KM36	1		
			Табличка	SF1	1		
			Табличка	SF2	1		
			Табличка	SF3	1		
			Табличка	SF4	1		
			Табличка	SF5	1		
			Табличка	SF6	1		
			Табличка	SF7	1		
			Табличка	SF8	1		
			Табличка	SF9	1		
			Табличка	ГА1-1	2		
			Табличка	ГА1-2	2		
			Табличка	ГА2-1	2		
			Табличка	ГА2-2	2		

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
			Табличка	ГА3-1	2		
			Табличка	ГА3-2	2		
			Табличка	1KL1	1		
			Табличка	2KL1	1		
			Табличка	3KL1	1		
				Дверь			
	1		Табличка	Щит ЩД1	1		
	2	SBВД1-HLВД1	Табличка	Вентилятор ВДу1	1		
	3	SBВД2-HLВД2	Табличка	Вентилятор ВДу2	1		
	4	SBВД3-HLВД3	Табличка	Вентилятор ВДу3	1		
	5	SB34-HLB34	Табличка	Вентилятор В34	1		
	6	SB35-HLB35	Табличка	Вентилятор В35	1		
	7	SB36-HLB36	Табличка	Вентилятор В36	1		
	8		Табличка	Клапан КВД1	1		
	9		Табличка	Клапан КВД2	1		
	10		Табличка	Клапан КВД3	1		
	11		Табличка	Клапан открыт	6		
	12		Табличка	Клапан закрыт	6		
	13		Табличка	Открыть-Закрыть	6		
	14	SBПД1-HLПД1	Табличка	Вентилятор ПДу1	1		
	15	SBПД2-HLПД2	Табличка	Вентилятор ПДу2	1		
	16	SBПД3-HLПД3	Табличка	Вентилятор ПДу3	1		
	17,20		Табличка	Клапан КПД1,КПД1.1	2		
	18,21		Табличка	Клапан КПД2,КПД2.1	2		
	19,22		Табличка	Клапан КПД3,КПД3.1	2		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Щит управления ЩД1
Перечень надписей

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

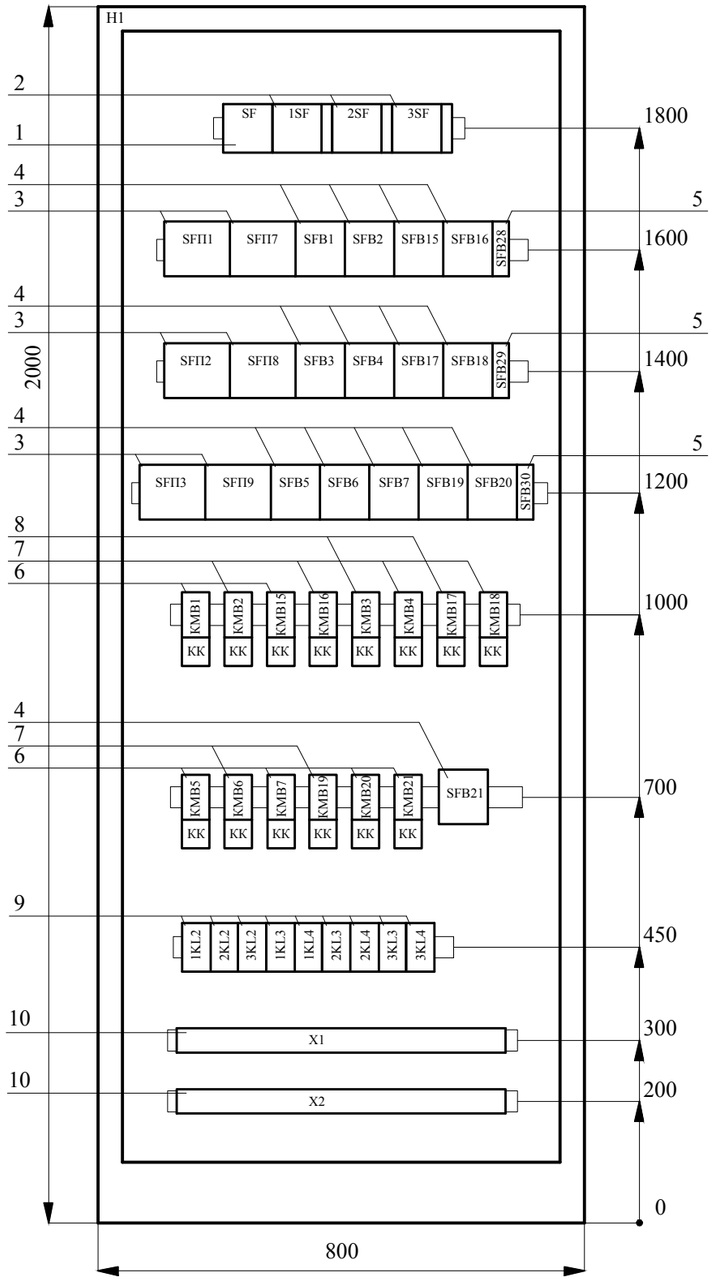
Формат А3

ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ 1ЩВ

М 1:100

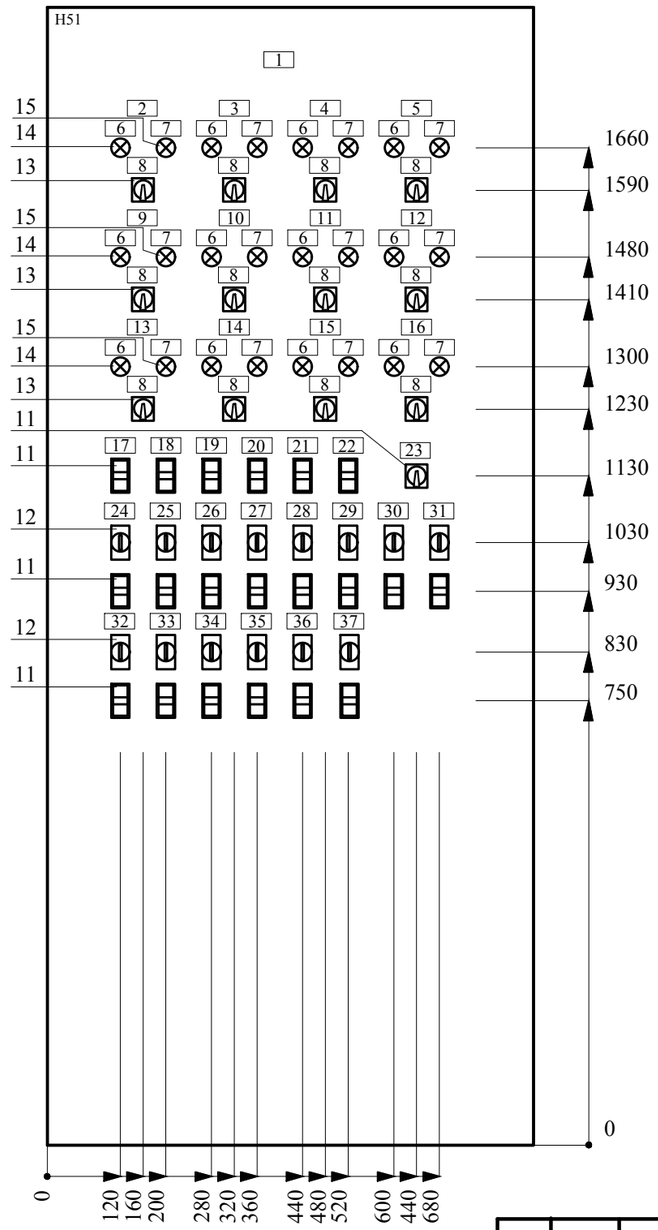
ВИД СПЕРЕДИ

ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА

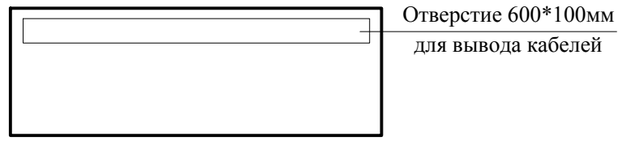


ДВЕРЬ ЩИТА

ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СВЕРХУ



1. Технические данные аппаратуры см. лист АОВ-25
2. Перечень надписей см. лист АОВ-26

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	5092 К2 - 8 - АОВ
						"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.
						"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/ — Стадия: РП; Лист: 16; Листов:
Разработал		Кашина				
Проверил		Кошелева				Щит управления 1ЩВ Общий вид. — ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"
Н. контроль		Кашина				

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечан.
				Сборные единицы		
				H1 1		
		1		Автоматический выключатель трехполюсный с комбинированным расцепителем на ток 80А, 10кА, кривая "С" ВА47-100	1	SF
		2		Автоматический выключатель трехполюсный с комбинированным расцепителем на ток 32А, 10кА, кривая "С" ВА47-100	3	1SF-3SF
				Независимый расцепитель РН-47	3	
		3		Автоматический выключатель четырехполюсный с комбинированным расцепителем на ток 16А, 10кА, кривая "С" ВА47-100	6	SFП1-SFП3, SFП7-SFП8
		4		Автоматический выключатель трехполюсный с комбинированным расцепителем на ток 16А, 10кА, кривая "С" ВА47-100	14	SFB1-SFB7 SFB15-SFB21
		5		Автоматический выключатель однополюсный с комбинированным расцепителем на ток 16А, 10кА, кривая "С" ВА47-100	3	SFB28-SFB30
		6		Контактор магнитный КМН10910А $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	6	KMB1, KMB5, KMB7, KMB15, KMB20, KMB21
				Реле электротепловое РТН-1307 1.6-2.2А	6	KKB
		7		Контактор магнитный КМН10910А $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	6	KMB2, KMB4, KMB6, KMB16, KMB18, KMB19
		8		Реле электротепловое РТН-1306 1-1.6А	6	KKB
				Контактор магнитный КМН10910А $U_{кат}$=220В с приставкой ПКН-22	2	KMB3, KMB17
				Реле электротепловое РТН-1308 2.5-4А	2	KKB
		9		Реле промежуточное РЭК77/4 220В Разъем РРМ77/4	9	1KL2,2KL2, 3KL2,1KL3 1KL4,2KL3, 2KL4,3KL3 3KL4
		10		Зажимы клеммные ЗКБ-1.5 синий	200	X1,X2
				Шина силовая соединительная на 100А арт. SQ0802-0008	1	TDM
				Шина силовая соединительная на 63А арт. SQ0802-0004	3	TDM
				Шинка PE и N арт. SQ801-0046	2	TDM
				Каркас ВРУ-1 рат. SQ0905-0115	1	TDM

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечан.
				H51 1		
		11		Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	19	
		12		Переключатель малогабаритный на три положения с фиксацией BD33	14	SAB1-SAB7, SAB15-SAB21
		13		Переключатель АС-22 на два положения	14	SBA, 1SB-12SB
		14		Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с зеленым компачком	12	1HLO-12HLO
		15		Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с синим компачком	12	1HL3-12HL3
				Клемма вводная для модульного оборудования арт. SQ0818-0001	3	TDM

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

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Щит управления 1ЩВ
Технические данные электрооборудования

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Панель			
			Табличка	SF	1		
			Табличка	1SF	1		
			Табличка	2SF	1		
			Табличка	3SF	1		
			Табличка	SFП1	1		
			Табличка	SFП7	1		
			Табличка	SFB1	1		
			Табличка	SFB2	1		
			Табличка	SFB15	1		
			Табличка	SFB16	1		
			Табличка	SFB28	1		
			Табличка	SFП2	1		
			Табличка	SFП8	1		
			Табличка	SFB3	1		
			Табличка	SFB4	1		
			Табличка	SFB17	1		
			Табличка	SFB18	1		
			Табличка	SFB29	1		
			Табличка	SFП3	1		
			Табличка	SFП9	1		
			Табличка	SFB5	1		
			Табличка	SFB6	1		
			Табличка	SFB7	1		
			Табличка	SFB19	1		
			Табличка	SFB20	1		
			Табличка	SFB30	1		
			Табличка	KMB1	1		
			Табличка	KMB2	1		
			Табличка	KMB15	1		
			Табличка	KMB16	1		
			Табличка	KMB3	1		
			Табличка	KMB4	1		

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
			Табличка	KMB17	1		
			Табличка	KMB18	1		
			Табличка	KMB5	1		
			Табличка	KMB6	1		
			Табличка	KMB7	1		
			Табличка	KMB19	1		
			Табличка	KMB20	1		
			Табличка	KMB21	1		
			Табличка	SFB21			
			Табличка	1KL2	1		
			Табличка	2KL2	1		
			Табличка	3KL2	1		
			Табличка	1KL3	1		
			Табличка	1KL4	1		
			Табличка	2KL3	1		
			Табличка	2KL4	1		
			Табличка	3KL3	1		
			Табличка	3KL4	1		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	18.1	2

Щит управления 1ЩВ
Перечень надписей

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Дверь щита			
	1		Табличка	Щит 1ЩВ	1		
	2		Табличка	Клапан КВ15	1		
	3		Табличка	Клапан КВ16	1		
	4		Табличка	Клапан КВ17	1		
	5		Табличка	Клапан КВ18	1		
	6		Табличка	Клапан открыт	12		
	7		Табличка	Клапан закрыт	12		
	8		Табличка	Открыть-Закрыть	12		
	9		Табличка	Клапан КВ19	1		
	10		Табличка	Клапан КВ20	1		
	11		Табличка	Клапан КВ21	1		
	12		Табличка	Клапан КП1	1		
	13		Табличка	Клапан КП2	1		
	14		Табличка	Клапан КП3	1		
	15		Табличка	Клапан КП8.1	1		
	16		Табличка	Клапан КП8.2	1		
	17		Табличка	Приточка П1	1		
	18		Табличка	Приточка П2	1		
	19		Табличка	Приточка П3	1		
	20		Табличка	Приточка П7	1		
	21		Табличка	Приточка П8	1		
	22		Табличка	Приточка П9	1		
	23	SBA	Табличка	Опробование сигнализации	1		
	24		Табличка	Вентилятор В1	1		
	25		Табличка	Вентилятор В2	1		
	26		Табличка	Вентилятор В3	1		
	27		Табличка	Вентилятор В4	1		
	28		Табличка	Вентилятор В5	1		
	29		Табличка	Вентилятор В6	1		
	30		Табличка	Вентилятор В7	1		
	31		Табличка	Вентилятор В15	1		
	32		Табличка	Вентилятор В16	1		

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	33		Табличка	Вентилятор В17	1		
	34		Табличка	Вентилятор В18	1		
	35		Табличка	Вентилятор В19	1		
	36		Табличка	Вентилятор В20	1		
	37		Табличка	Вентилятор В21	1		

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	18.2	2

Щит управления 1ЩВ
Перечень надписей

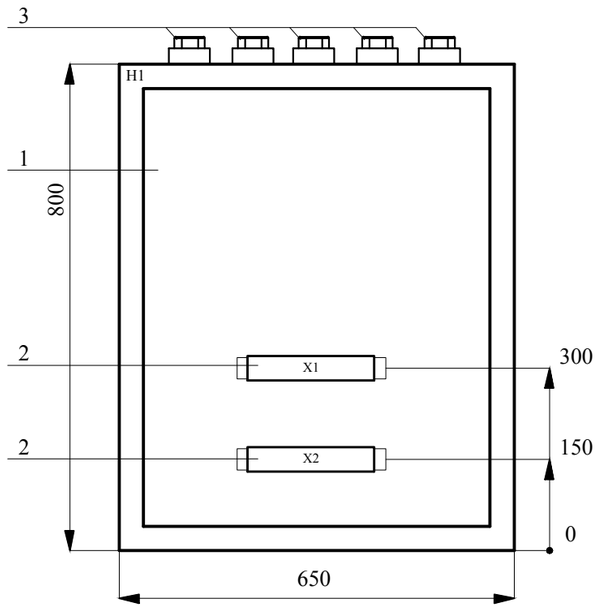
ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

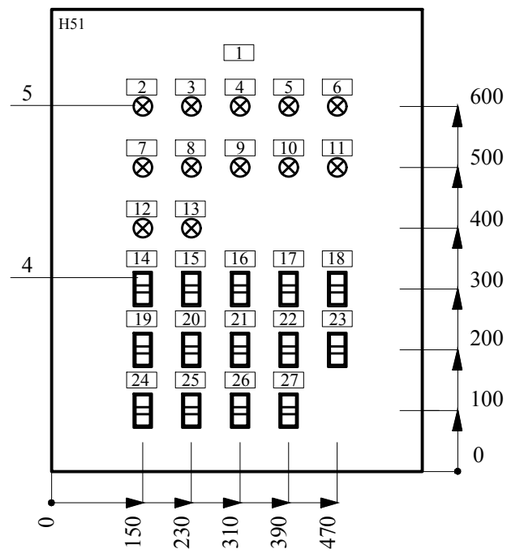
ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ ЯВС1

М 1:100

ВИД СПЕРЕДИ
ДВЕРЬ НЕ ПОКАЗАНА



ДВЕРЬ ЯЩИКА
ВИД СПЕРЕДИ



1. Технические данные аппаратуры и перечень надисей см. лист АОВ-34

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Ящик сигнализации ЯВС1
Общий вид.

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Формат А3

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Дверка			
	1		Табличка	Ящик ЯВС1	1		
	2	HLВД1-1	Табличка	Вентилятор ВДу1	1		
	3	HLВД2-1	Табличка	Вентилятор ВДу2	1		
	4	HLВД2-1	Табличка	Вентилятор ВДу3	1		
	5	HLПД1-1	Табличка	Вентилятор ПДу1	1		
	6	HLПД2-1	Табличка	Вентилятор ПДу2	1		
	7	HLПД3-1	Табличка	Вентилятор ПДу3	1		
	8	HLП1-1	Табличка	Приточка П1	1		
	9	HLП2-1	Табличка	Приточка П2	1		
	10	HLП3-1	Табличка	Приточка П3	1		
	11	HLП7-1	Табличка	Приточка П7	1		
	12	HLП8-1	Табличка	Приточка П8	1		
	13	HLП9-1	Табличка	Приточка П9	1		
	14	SB-HLB1-1	Табличка	Вентилятор В1	1		
	15	SB-HLB2-1	Табличка	Вентилятор В2	1		
	16	SB-HLB3-1	Табличка	Вентилятор В3	1		
	17	SB-HLB4-1	Табличка	Вентилятор В4	1		
	18	SB-HLB5-1	Табличка	Вентилятор В5	1		
	19	SB-HLB6-1	Табличка	Вентилятор В6	1		
	20	SB-HLB7-1	Табличка	Вентилятор В7	1		
	21	SB-HLB15-1	Табличка	Вентилятор В15	1		
	22	SB-HLB16-1	Табличка	Вентилятор В16	1		
	23	SB-HLB17-1	Табличка	Вентилятор В17	1		
	24	SB-HLB18-1	Табличка	Вентилятор В18	1		
	25	SB-HLB19-1	Табличка	Вентилятор В19	1		
	26	SB-HLB20-1	Табличка	Вентилятор В20	1		
	27	SB-HLB21-1	Табличка	Вентилятор В21	1		

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечан.
				Сборные единицы		
				H1 1		
		1		Щиток ЩМП-4-0-IP54	1	TDM
		2		Зажимы клеммные ЗКБ-1.5 синий	95	TDM
		3		Сальник PG13.5 арт. SQ0805-0003	17	TDM
				DIN-рейка	2	TDM
				H51 1		
		4		Кнопка управления PPBB-30N с надписью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	14	SB-HLB1-1
		5		Арматура светосигнальная 220В AL-22TE с красным компачком	12	HLП1-1, HLП2-1,
						HLП3-1, HLП7-1,
						HLП8-1, HLП9-1,
						HLВД1-1, HLВД2-1,
						HLВД3-1, HLПД1-1,
						HLПД2-1, HLПД3-1

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Ящик сигнализации ЯВС1.
Технические данные электрооборудования.
Перечень надписей.

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

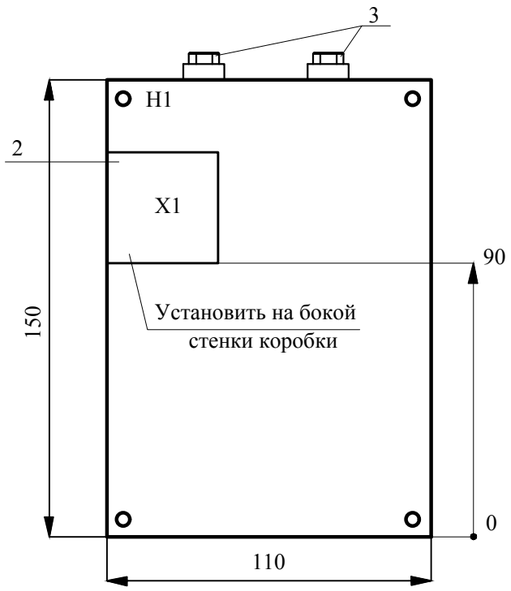
Формат А3

ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯК

М 1:50

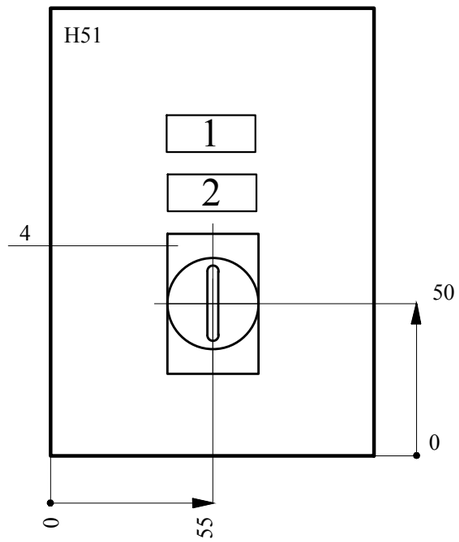
ВИД СПЕРЕДИ

КРЫШКА НЕ ПОКАЗАНА



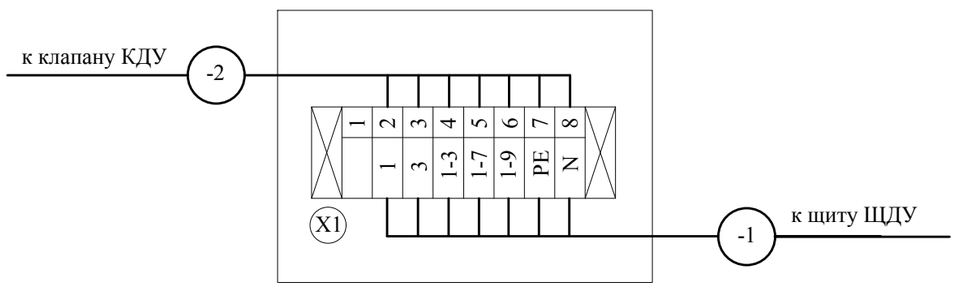
КРЫШКА ЯЩИКА

ВИД СПЕРЕДИ



1. Технические данные аппаратуры и перечень надписей см. лист АОВ-22
2. По данному чертежу изготовить 54 ящиков

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЯК



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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

Ящик управления ЯК
Общий вид. Схема подключения.

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечан.
				Сборные единицы		
				H1 1		
		1		Коробка КМ41261	1	IEK
		2		Зажимы клеммные ЗКБ 1.5 кв.мм.	8	TDM
		3		Сальник PG16 арт. SQ0805-0004	2	TDM
				DIN-рейка	1	TDM
				H51 1		
		4		Переключатель ANC-22-2 на два поло-ложения с подсветкой 220В	1	SA,HL

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				КРЫШКА			
	1		Табличка	Ящик	1		
	2	SA,HL	Табличка	Клапан №1	1		

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

Ящик управления ЯК.
Технические данные электрооборудования.
Перечень надписей.

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

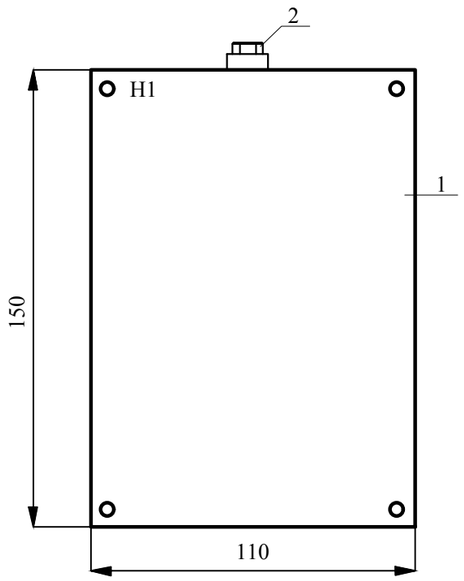
Формат А3

ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯПД1

М 1:50

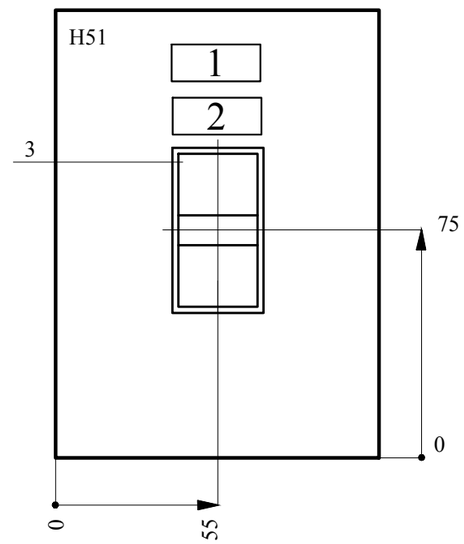
ВИД СПЕРЕДИ

КРЫШКА НЕ ПОКАЗАНА



КРЫШКА ЯЩИКА

ВИД СПЕРЕДИ



1. Технические данные аппаратуры и перечень надписей см. лист АОВ-40
2. По данному чертежу изготовить 7 ящиков

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

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подпись	Дата	5092 К2 - 8 - АОВ		
						"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.		
						"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Кашина					РП	23	
Проверил		Кошелева				Ящик управления ЯПД1. Общий вид	ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"		
Н. контроль		Кашина							

Формат А3

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	Примечан.
				Сборные единицы		
				Н1 1		
		1		Коробка КМ41261	1	IEK
		2		Сальник PG13.5 арт. SQ0805-0003	1	TDM
				Н51 1		
		3		Кнопка управления PPBB-30N с надпи-сью "Пуск-Стоп" с красным колпачком	1	SB-HLП1-1

Панель	Надпись	Поз. Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				КРЫШКА			
	1		Табличка	Ящик ЯПД1	1		
	2	SB-HLП1-1	Табличка	Вентилятор ПДу1	1		

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

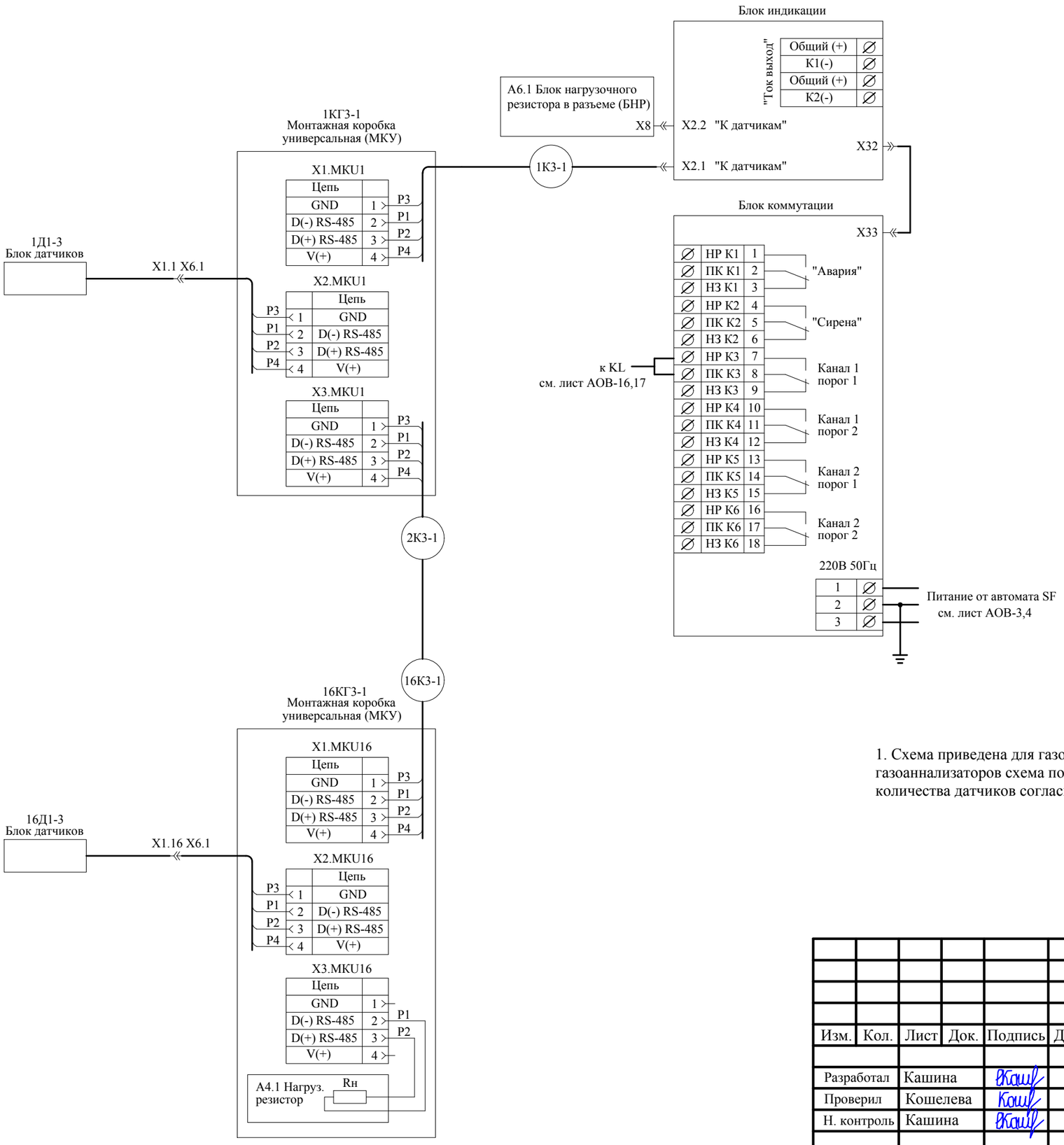
"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Ящик управления ЯПД1.
Технические данные электрооборудования.
Перечень надписей.

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3



1Д1-3 - 16Д1-3 Блоки датчиков исполнение И22(г)
А4.1 - Нагрузочный резистор R=560E, 0.25W
А6.1 - Блок нагрузочного резистора в разъеме
1КГ1-3 - 16КГ1-3 Монтажная коробка универсальная Тусо-67049 с монтажной платой
При монтаже используются кабели марки LIYY 4*0.75
Р1 - белый, Р2 - коричневый
Р3 - желтый, Р4 - зеленый
Соединение блока датчиков с монтажной коробкой осуществляется через разъем, кабелем LIYY 4*0.75, проложенным в гофро-трубе диаметром 16мм длиной 1 метр.

1. Схема приведена для газоанализатора ГА3-1 с установкой на 16 блок-датчиков, для остальных газоаннализаторов схема подключения анналогична с заменой маркировки аппаратуры, кабелей и количества датчиков согласно приведенных планов

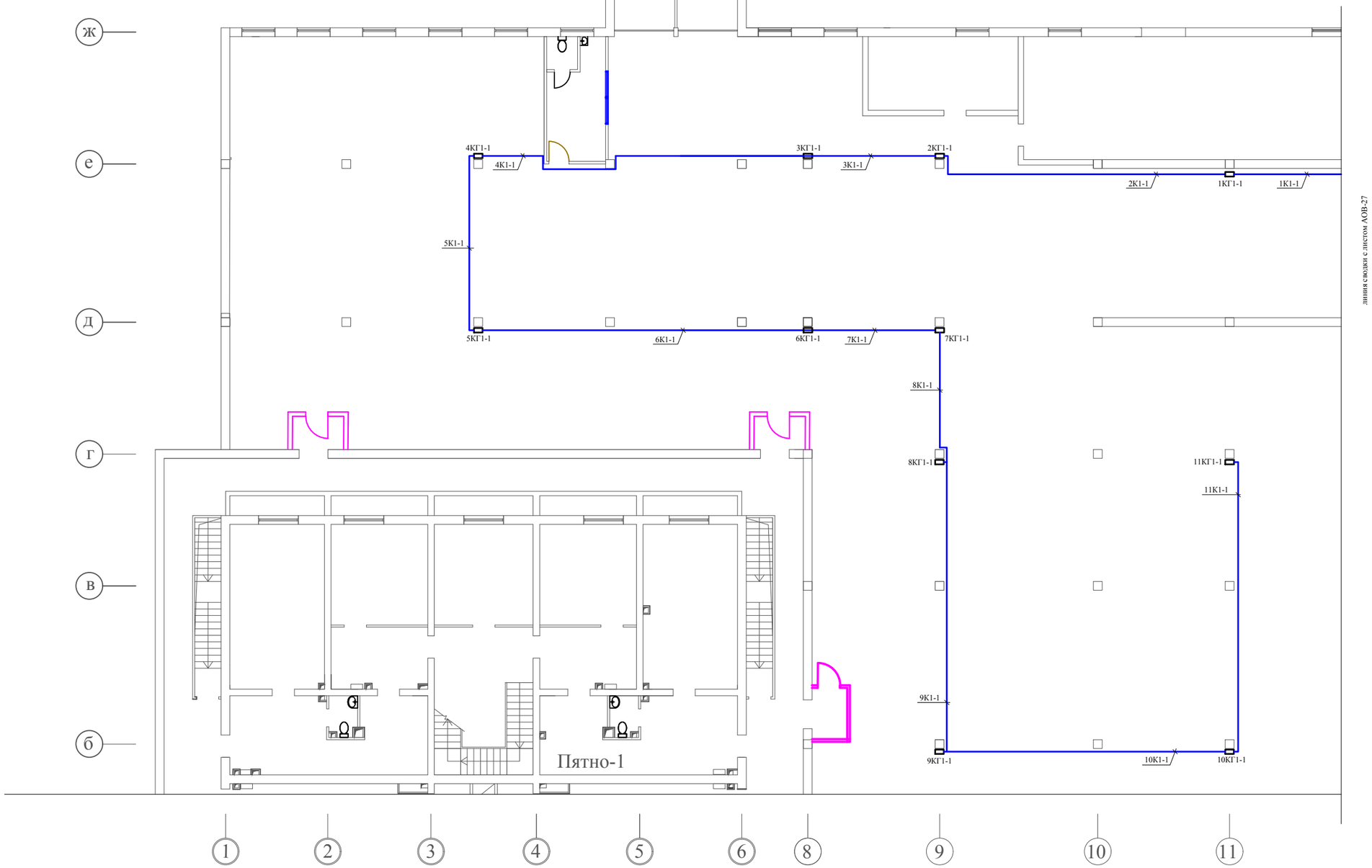
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	5092 К2 - 8 - АОВ
						"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.
Разработал		Кашина				"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/
Проверил		Кошелева				Стадия: РП; Лист: 25; Листов:
Н. контроль		Кашина				Принципиальная схема подключения газоанализатора
						ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

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

Формат А3

ПЛАН

М 1:200



линия сводит с листом АОВ-27

1. Прокладку кабелей выполнить по подвесным проволочным кабельным конструкциям, при этом использовать кабельные конструкции заложенные в проектк марки АВК.
2. Датчики установить на колонах на высоте 1500мм от уровня чистого пола вдали от источника тепла.
3. Датчики и клеммные коробки установить на Z-профиль К239У2.
4. Прокладку кабеля от клеммной коробки до датчика выполнить в гофро-трубе диаметром 16мм.

Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

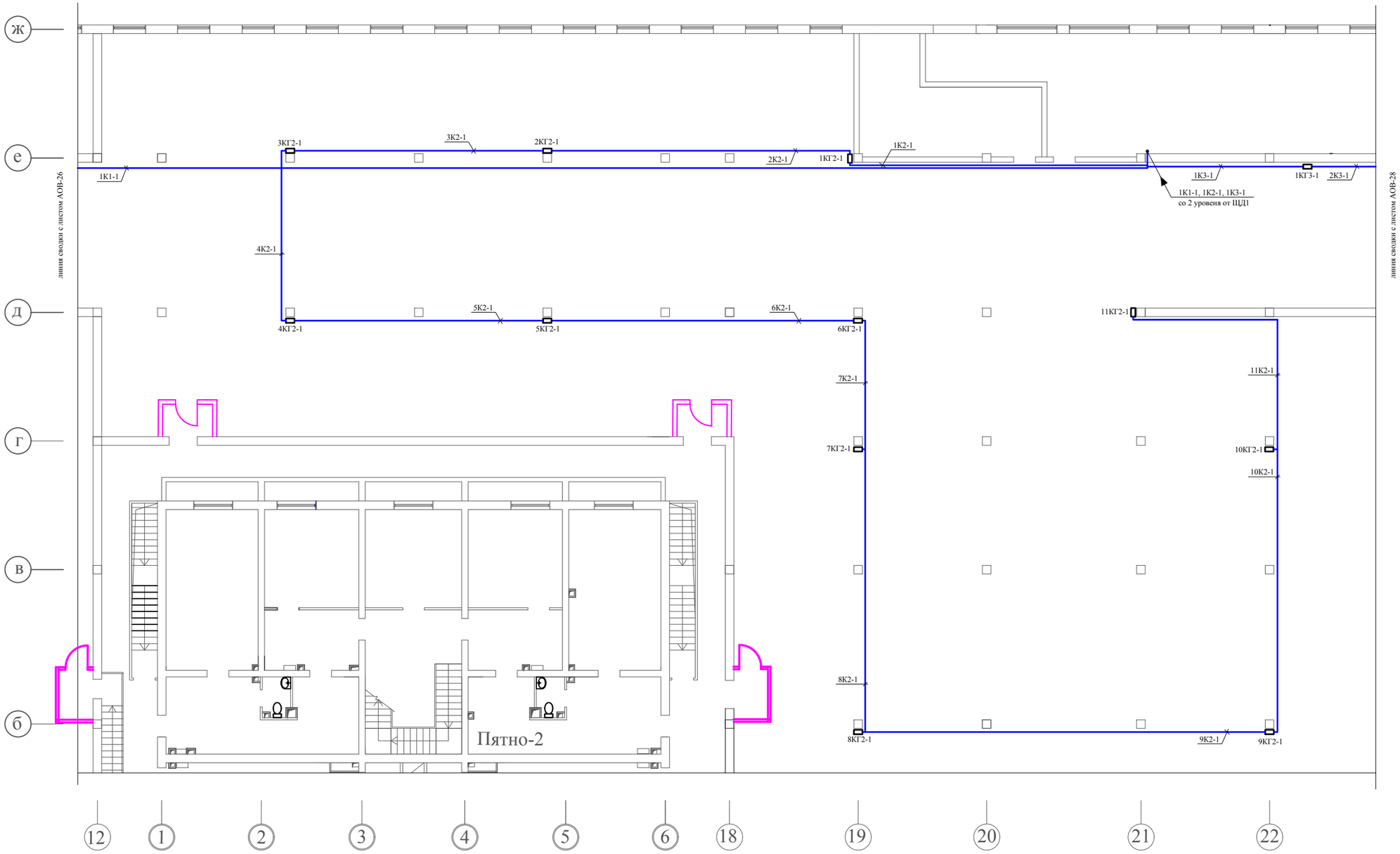
Стадия	Лист	Листов
РП	26	

План прокладки кабелей к датчикам газо-анализаторов на 1 уровне в осях 1-11

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

ПЛАН

М 1:200



1. Прокладку кабелей выполнить по подвесным проволочным кабельным конструкциям, при этом использовать кабельные конструкции заложенные в проектк марки АВК.
2. Датчики установить на колонах на высоте 1500мм от уровня чистого пола вдали от источника тепла.
3. Датчики и клеммные коробки установить на Z-профиль К239У2.
4. Прокладку кабеля от клеммной коробки до датчика выполнить в гофро-трубе диаметром 16мм.

						5092 К2 - 8 - АОВ
						"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.
Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата	
Разработал		Кашина				"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/
Проверил		Кошелева				Стадия: РП; Лист: 27; Листов:
Н. контроль		Кашина				План прокладки кабелей к датчикам газо-анализаторов на 1 уровне в осях 12-22
						ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

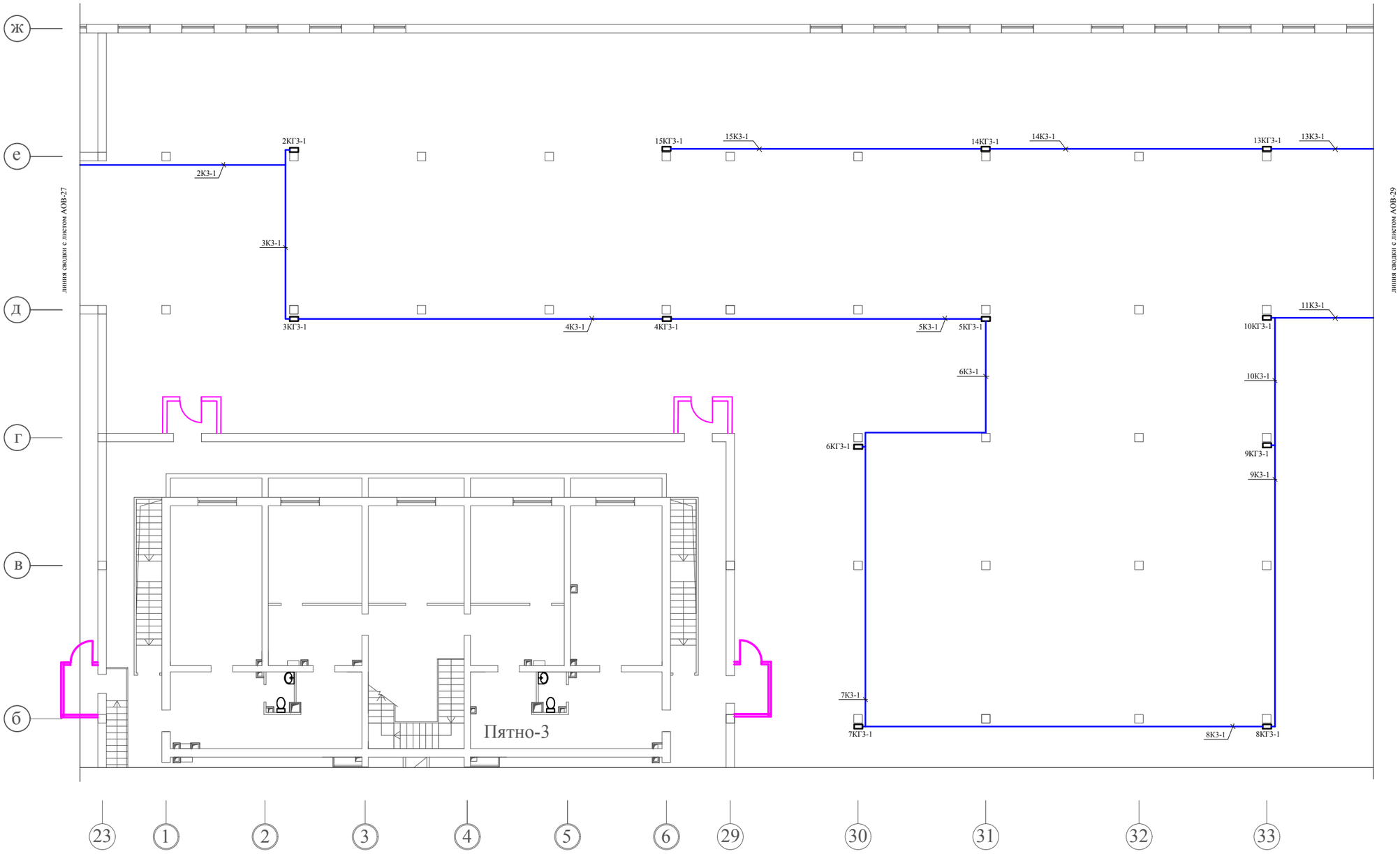
Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ПЛАН

М 1:200



1. Прокладку кабелей выполнить по подвесным проволочным кабельным конструкциям, при этом использовать кабельные конструкции заложенные в проектк марки АВК.
2. Датчики установить на колонах на высоте 1500мм от уровня чистого пола вдали от источника тепла.
3. Датчики и клеммные коробки установить на Z-профиль К239У2.
4. Прокладку кабеля от клеммной коробки до датчика выполнить в гофро-трубе диаметром 16мм.

Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

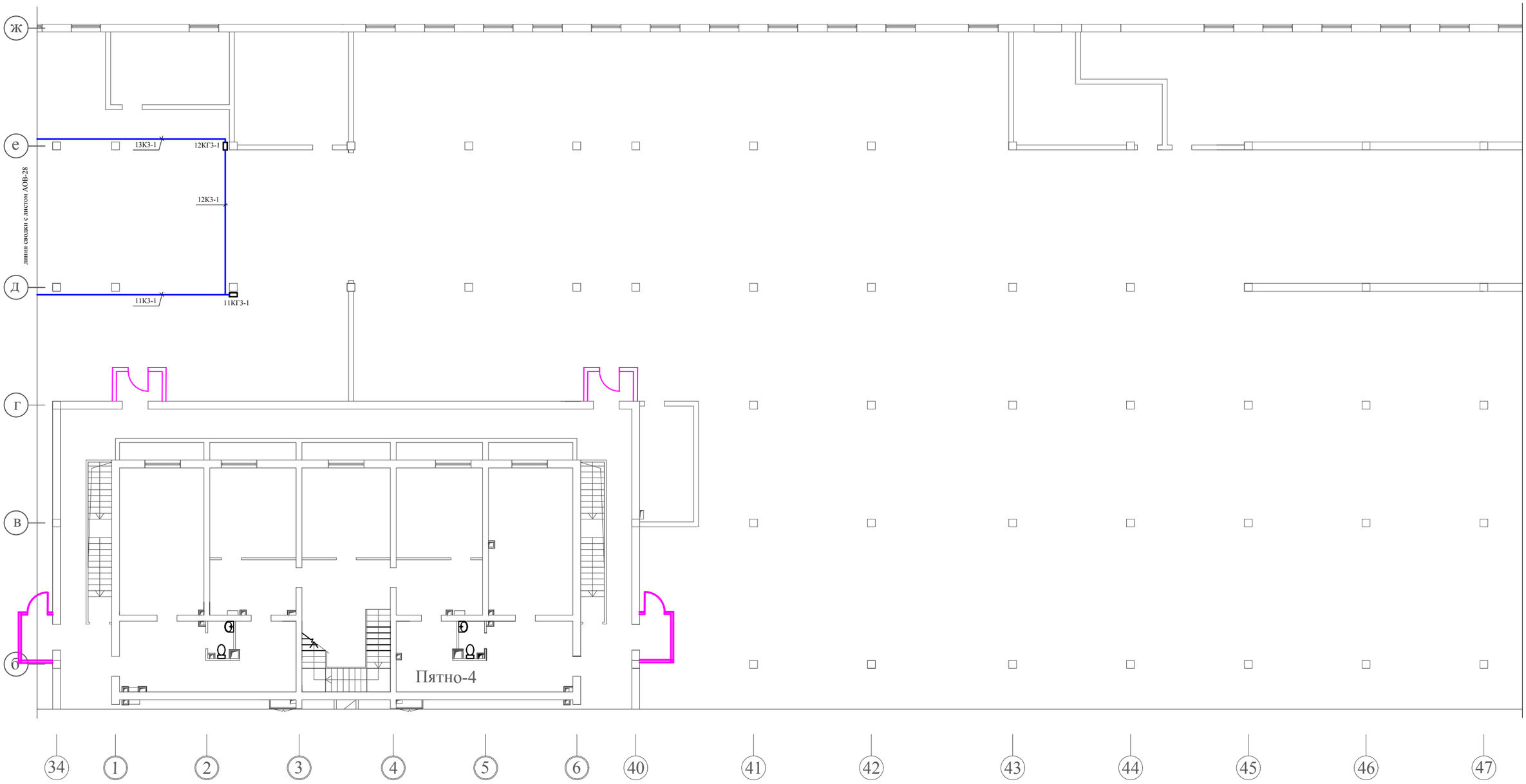
Стадия	Лист	Листов
РП	28	

План прокладки кабелей к датчикам газо-анализаторов на 1 уровне в осях 23-33

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

ПЛАН

М 1:200



1. Прокладку кабелей выполнить по подвесным проволочным кабельным конструкциям, при этом использовать кабельные конструкции заложенные в проектк марки АВК.
2. Датчики установить на колонах на высоте 1500мм от уровня чистого пола вдали от источника тепла.
3. Датчики и клеммные коробки установить на Z-профиль К239У2.
4. Прокладку кабеля от клеммной коробки до датчика выполнить в гофро-трубе диаметром 16мм.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	29	

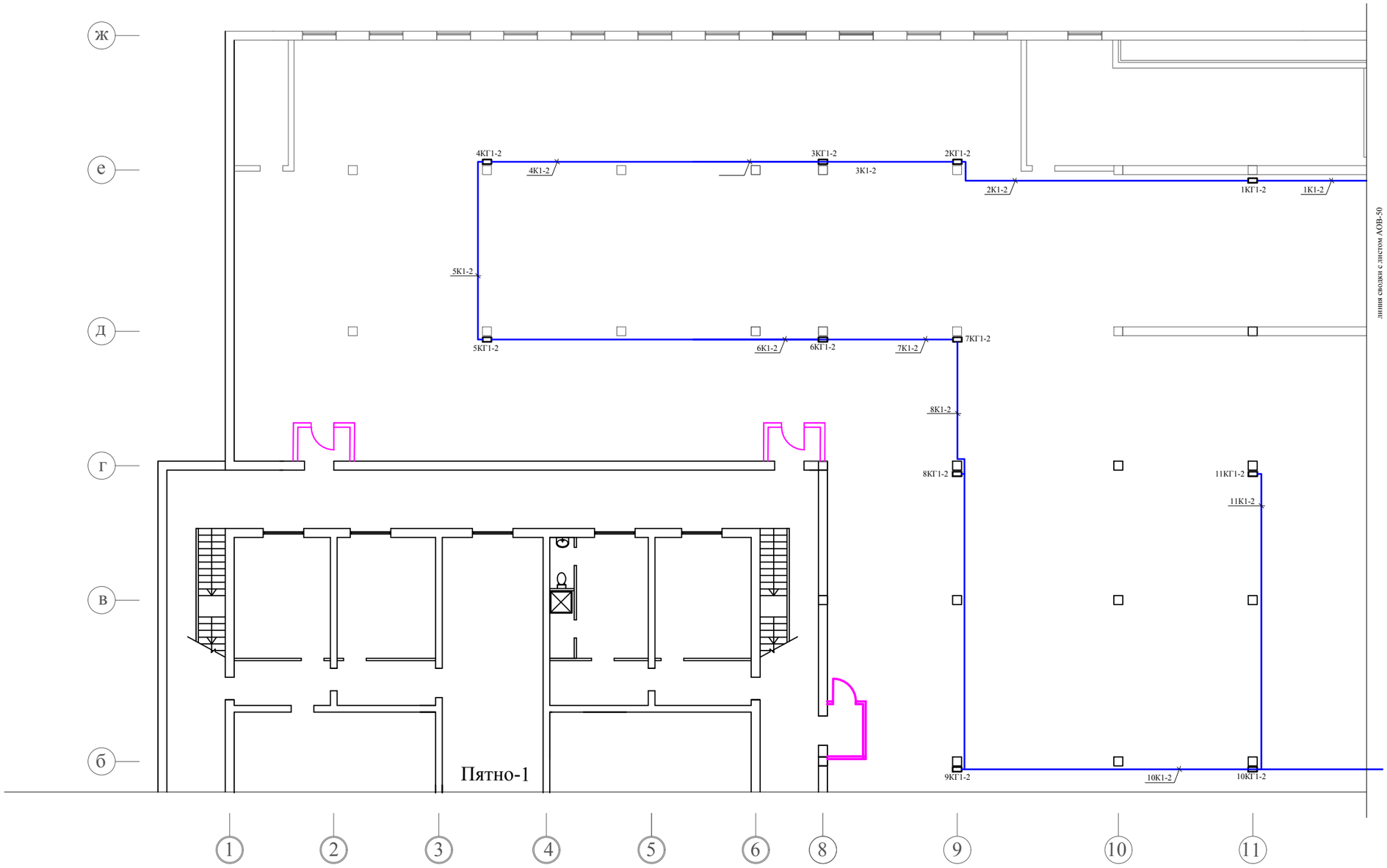
План прокладки кабелей к датчикам газо-анализаторов на 1 уровне в осях 34-47

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

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

ПЛАН

М 1:200



1. Прокладку кабелей выполнить по подвесным проволочным кабельным конструкциям, при этом использовать кабельные конструкции заложенные в проектк марки АВК.
2. Датчики установить на колонах на высоте 1500мм от уровня чистого пола вдали от источника тепла.
3. Датчики и клеммные коробки установить на Z-профиль К239У2.
4. Прокладку кабеля от клеммной коробки до датчика выполнить в гофро-трубе диаметром 16мм.

Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

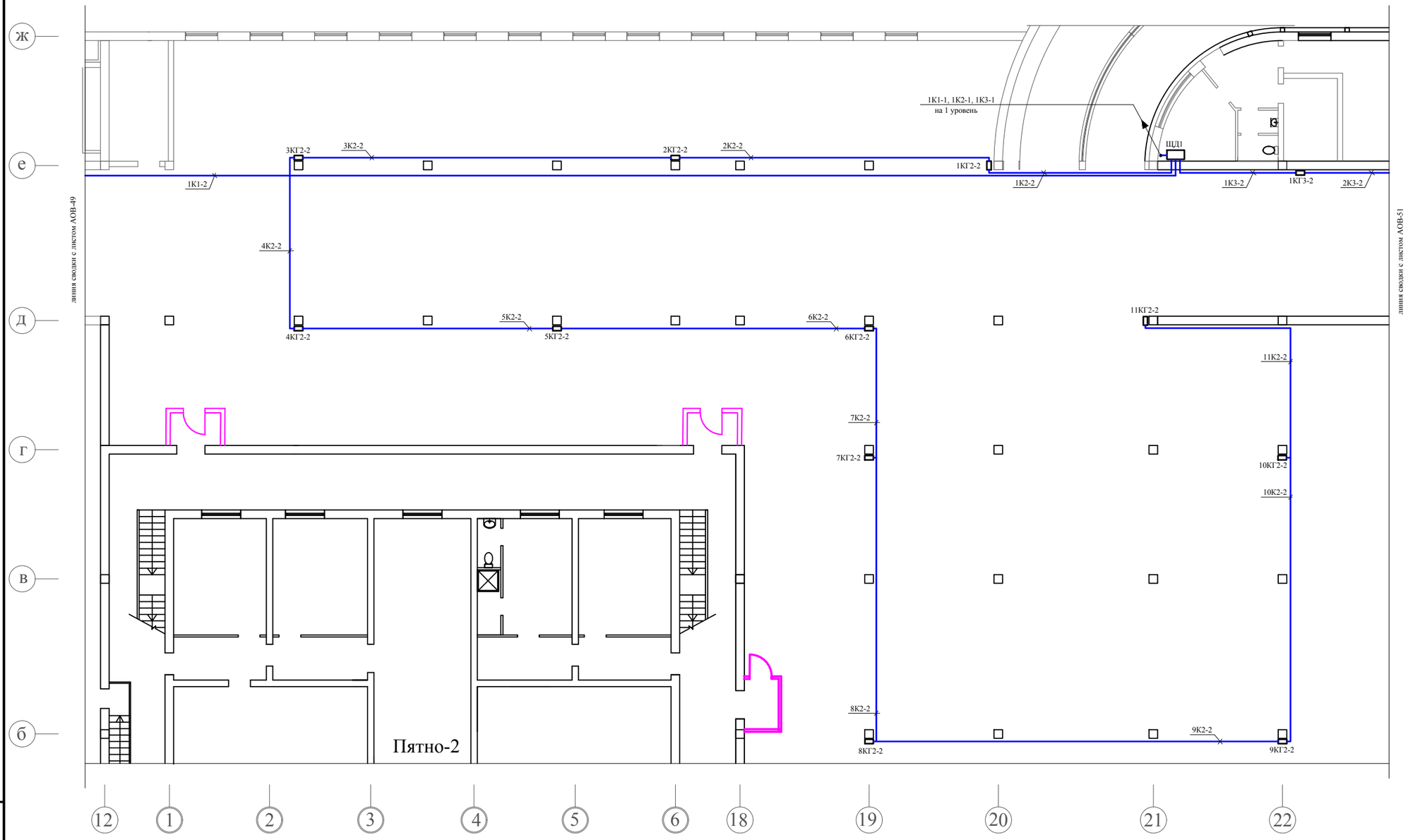
Стадия	Лист	Листов
РП	30	

План прокладки кабелей к датчикам газо-анализаторов на 2 уровне в осях 1-11

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

ПЛАН

М 1:200



1. Прокладку кабелей выполнить по подвесным проволочным кабельным конструкциям, при этом использовать кабельные конструкции заложенные в проектк марки АВК.
2. Датчики установить на колонах на высоте 1500мм от уровня чистого пола вдали от источника тепла.
3. Датчики и клеммные коробки установить на Z-профиль К239У2.
4. Прокладку кабеля от клеммной коробки до датчика выполнить в гофро-трубе диаметром 16мм.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	31	

План прокладки кабелей к датчикам газо-анализаторов на 2 уровне в осях 12-22

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

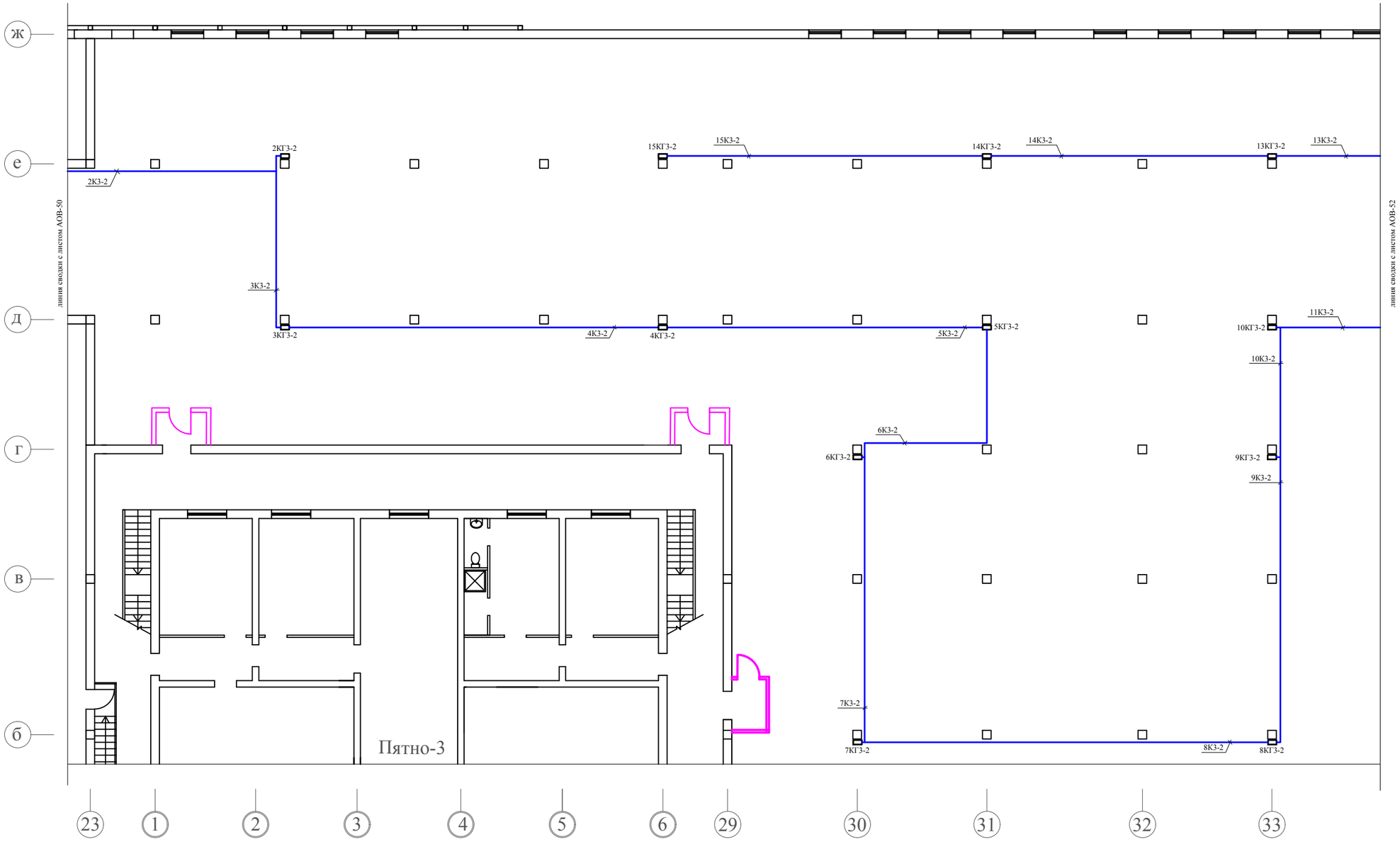
Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

ПЛАН

М 1:200



1. Прокладку кабелей выполнить по подвесным проволочным кабельным конструкциям, при этом использовать кабельные конструкции заложенные в проектк марки АВК.
2. Датчики установить на колонах на высоте 1500мм от уровня чистого пола вдали от источника тепла.
3. Датчики и клеммные коробки установить на Z-профиль К239У2.
4. Прокладку кабеля от клеммной коробки до датчика выполнить в гофро-трубе диаметром 16мм.

Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

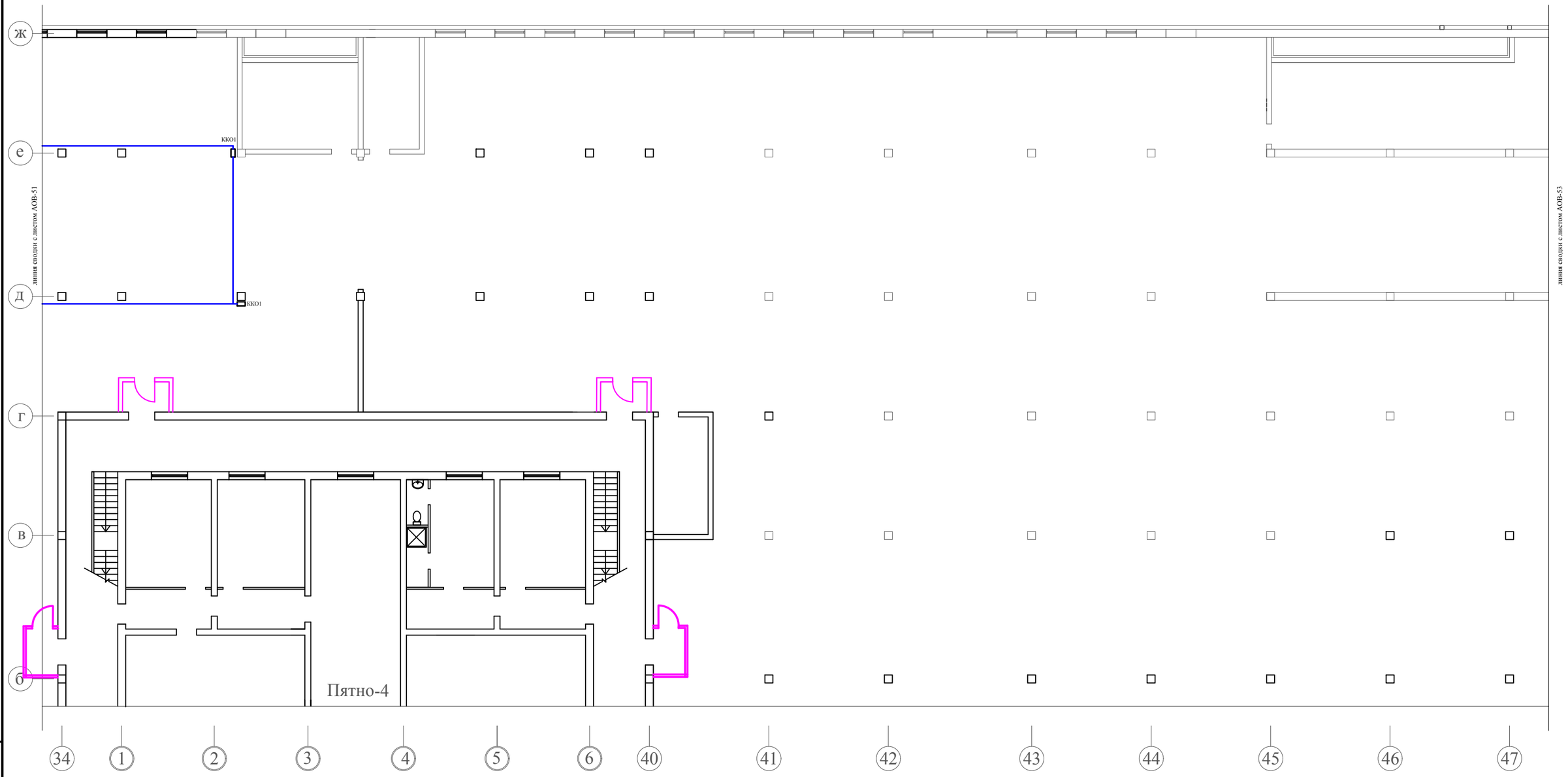
Стадия	Лист	Листов
РП	32	

План прокладки кабелей к датчикам газо-анализаторов на 2 уровне в осях 23-33

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

ПЛАН

М 1:200



1. Прокладку кабелей выполнить по подвесным проволочным кабельным конструкциям, при этом использовать кабельные конструкции заложенные в проектк марки АВК.
2. Датчики установить на колонах на высоте 1500мм от уровня чистого пола вдали от источника тепла.
3. Датчики и клеммные коробки установить на Z-профиль К239У2.
4. Прокладку кабеля от клеммной коробки до датчика выполнить в гофро-трубе диаметром 16мм.

Взам.инв.N	Подпись и дата	Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

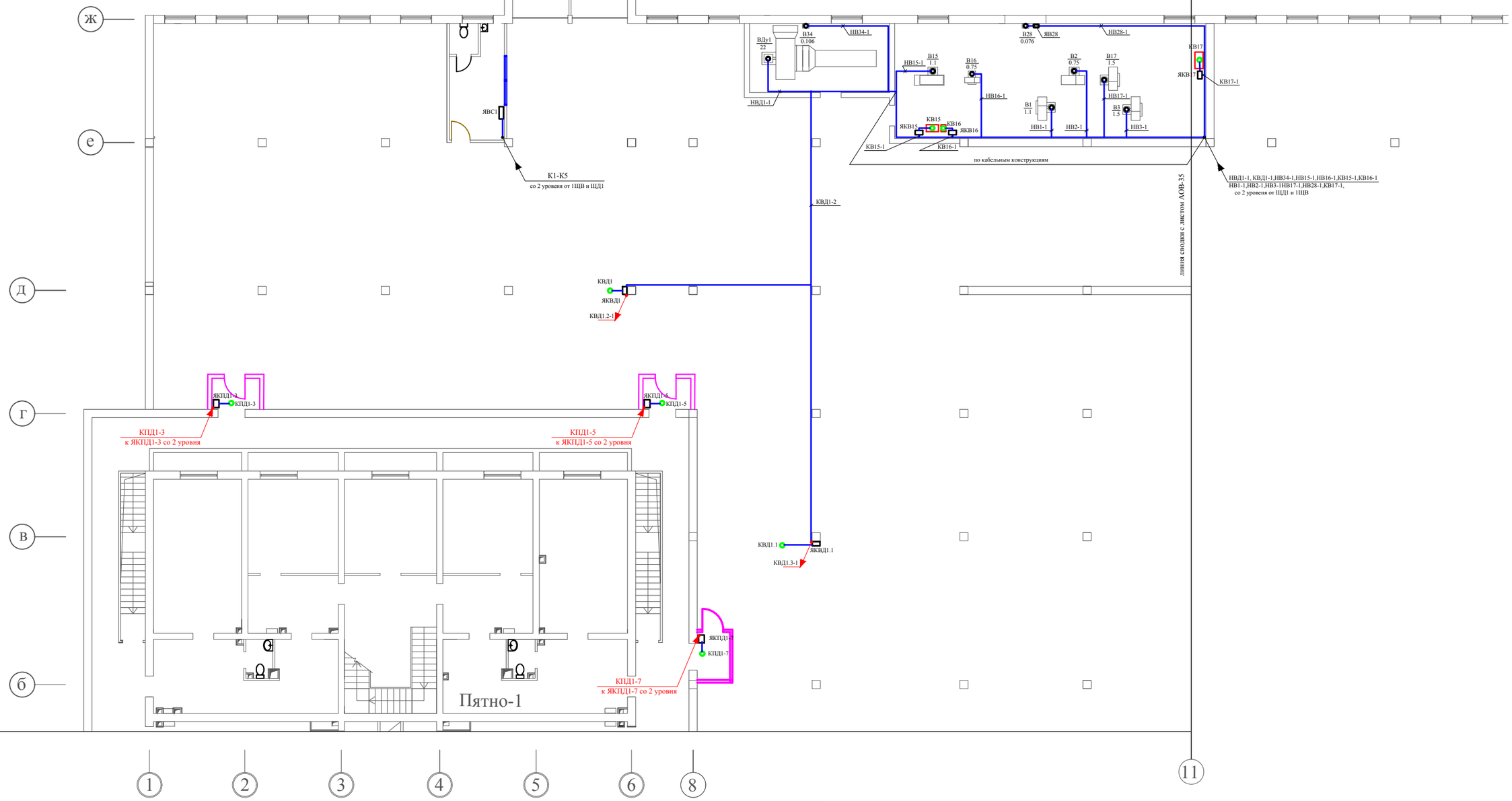
Стадия	Лист	Листов
РП	33	

План прокладки кабелей к датчикам газо-анализаторов на 2 уровне в осях 34-47

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

ПЛАН

М 1:200



1. Основную прокладку кабелей выполнить на подвесных проволочных кабельных лотках ниже уровня ригелей с учетом пересечения с другими инженерными коммуникациями.
2. Одиночную прокладку кабелей по стенам выполнить в гофро-трубе, а от стены до двигателей, кабелем в трубе в полу.
3. Место установки клапанов и ящиков ЯК уточнить по месту при монтаже с учетом вентиляционных коробов.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	34	

План прокладки кабелей в осях 1-11 на 1 уровне

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

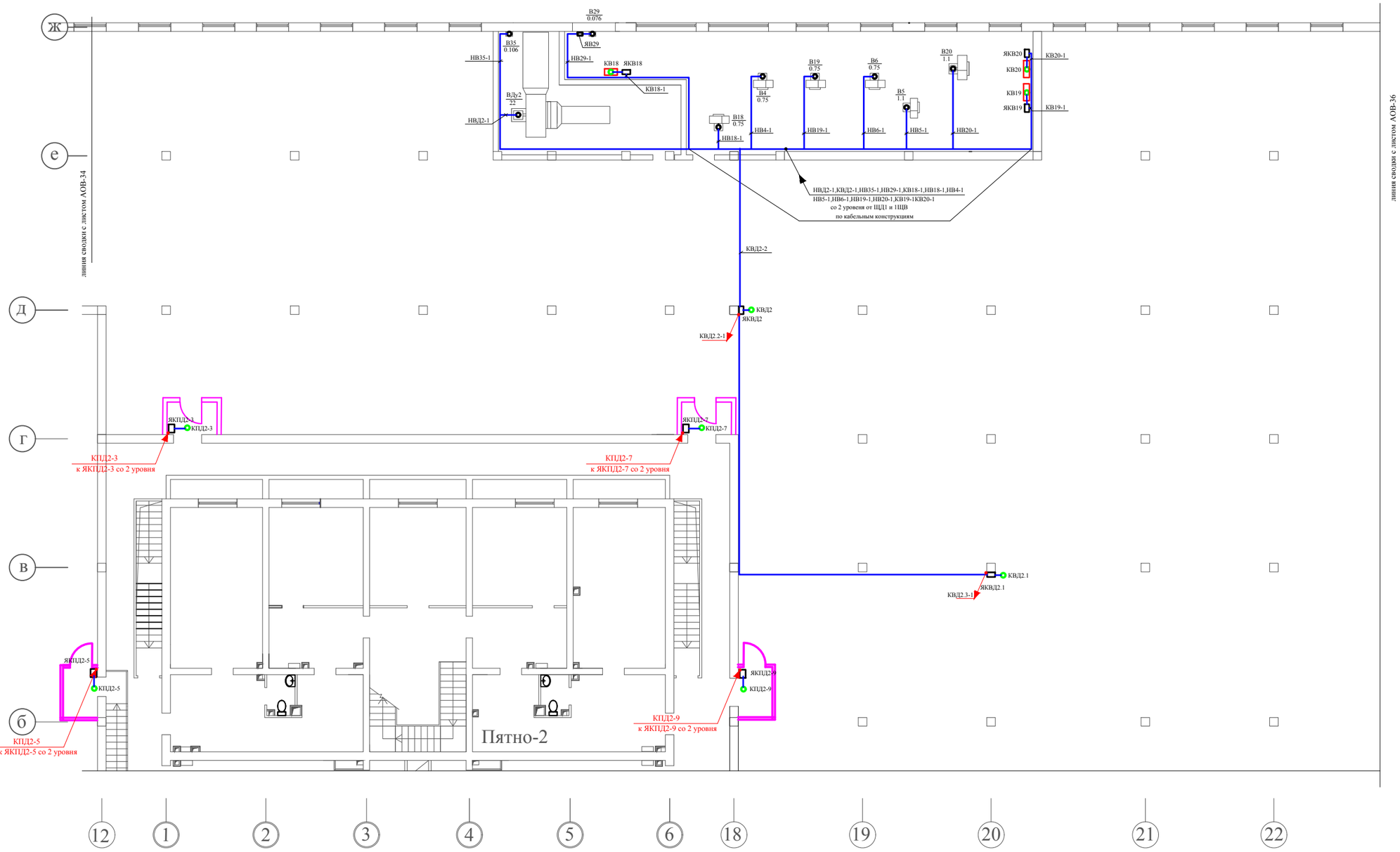
Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

ПЛАН

М 1:200



1. Основную прокладку кабелей выполнить на подвесных проволочных кабельных лотках ниже уровня ригелей с учетом пересечения с другими инженерными коммуникациями.
2. Одиночную прокладку кабелей по стенам выполнить в гофро-трубе, а от стены до двигателей, кабелем в трубе в полу.
3. Место установки клапанов и ящиков ЯК уточнить по месту при монтаже с учетом вентиляционных коробов.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

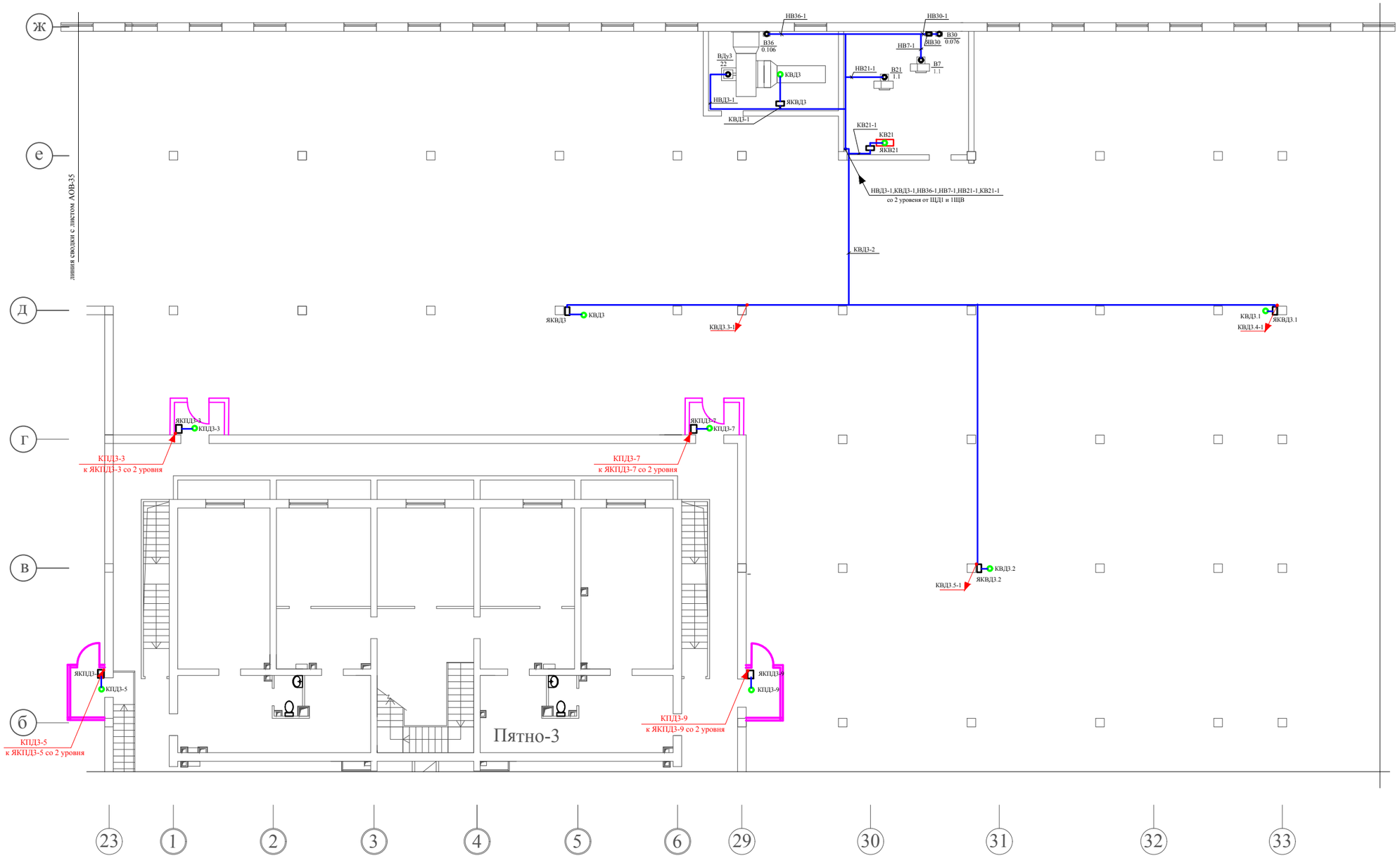
Стадия	Лист	Листов
РП	35	

План прокладки кабелей в осях 12-22 на 1 уровне

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

ПЛАН

М 1:200



1. Основную прокладку кабелей выполнить на подвесных проволочных кабельных лотках ниже уровня ригелей с учетом пересечения с другими инженерными коммуникациями.
2. Одиночную прокладку кабелей по стенам выполнить в гофро-трубе, а от стены до двигателей, кабелем в трубе в полу.
3. Место установки клапанов и ящиков ЯК уточнить по месту при монтаже с учетом вентиляционных коробов.

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

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

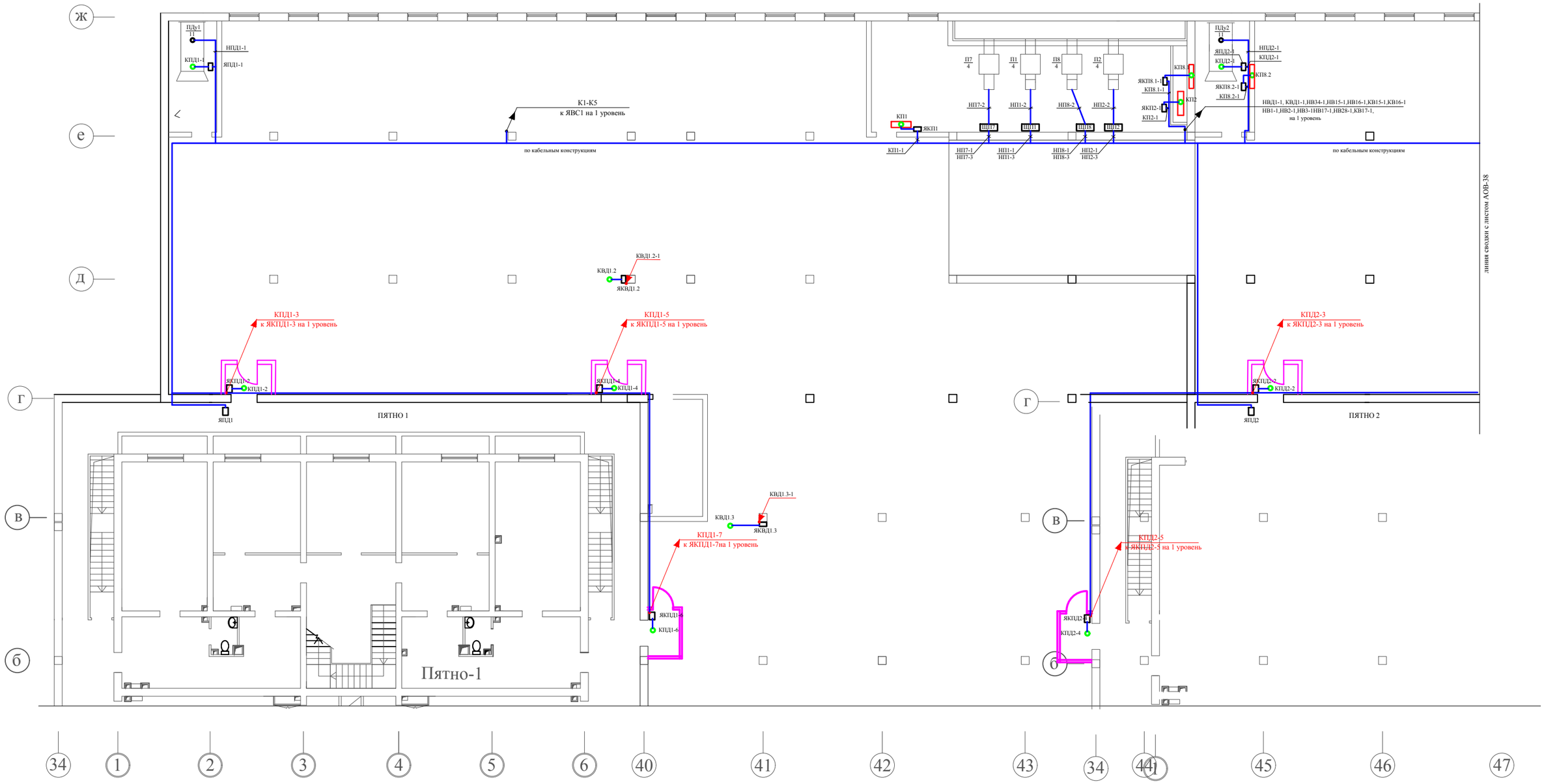
Стадия	Лист	Листов
РП	36	

План прокладки кабелей в осях 23-29 на 1 уровне

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

ПЛАН

М 1:200



1. Основную прокладку кабелей выполнить на подвесных проволочных кабельных лотках ниже уровня ригелей с учетом пересечения с другими инженерными коммуникациями по оси Е.
2. Одиночную прокладку кабелей по стенам выполнить в гофро-трубе, а от стены до двигателей, кабелем в трубе в полу
3. Место установки клапанов и ящиков ЯК уточнить по месту при монтаже с учетом вентиляционных коробов.

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

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

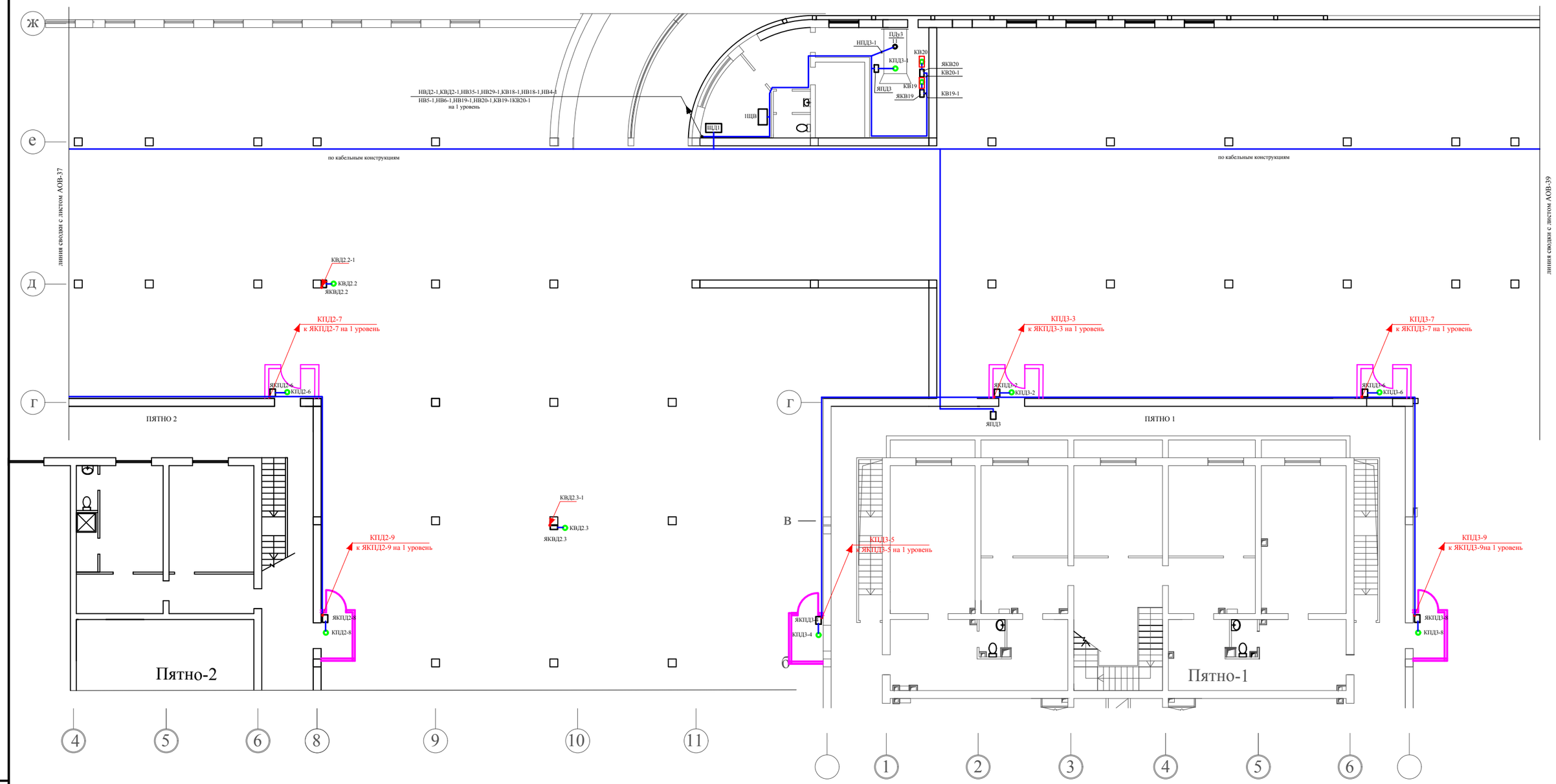
Стадия	Лист	Листов
РП	37	

План прокладки кабелей в осях 1-12 на 2 уровне

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

ПЛАН

М 1:200



1. Основную прокладку кабелей выполнить на подвесных проволочных кабельных лотках ниже уровня ригелей с учетом пересечения с другими инженерными коммуникациями по оси Е.
2. Одиночную прокладку кабелей по стенам выполнить в гофро-трубе, а от стены до двигателей, кабелем в трубе в полу.
3. Место установки клапанов и ящиков ЯК уточнить по месту при монтаже с учетом вентиляционных коробов.

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

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

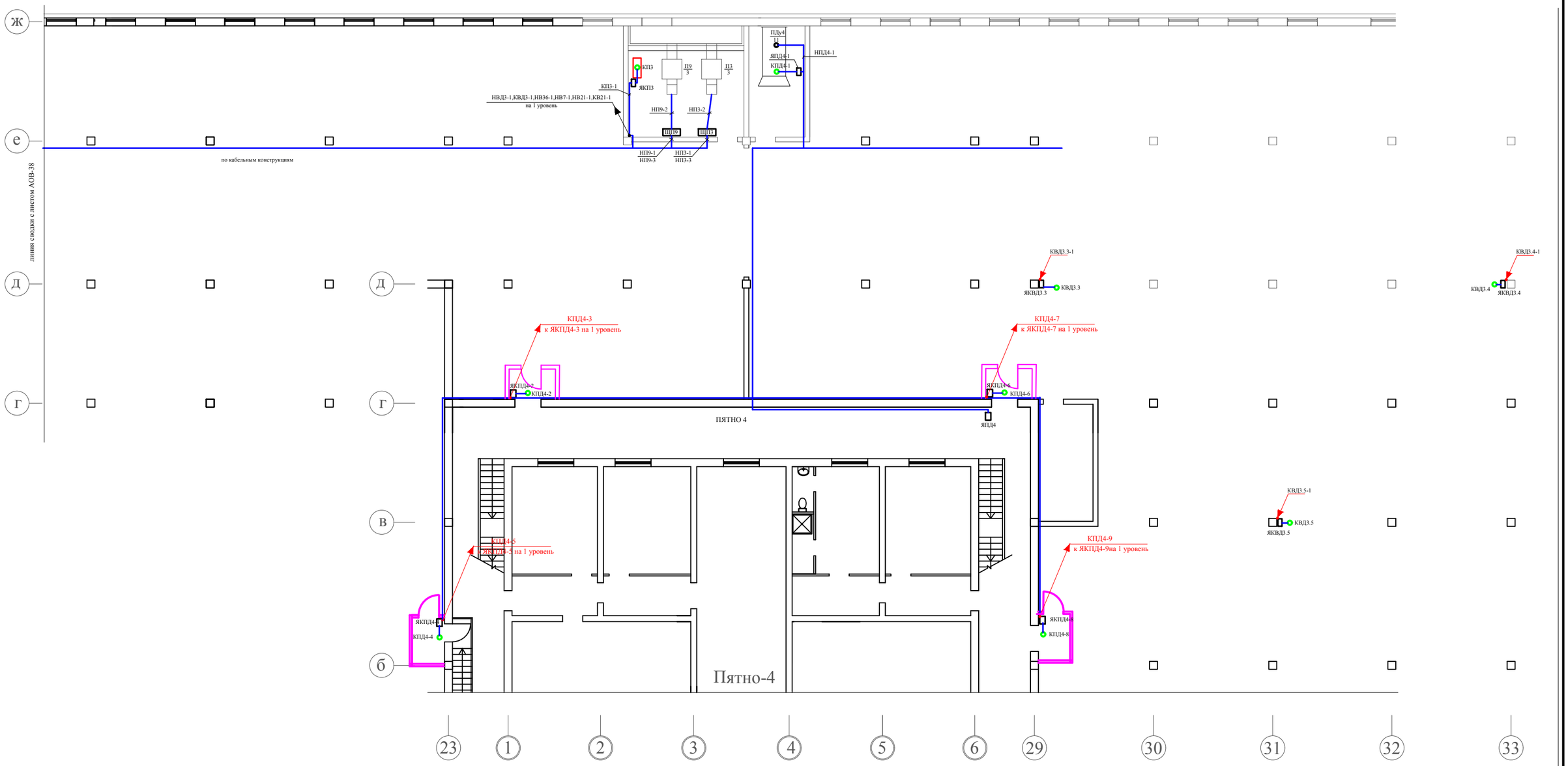
Стадия	Лист	Листов
РП	38	

План прокладки кабелей в осях 12-29 на 2 уровне

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

ПЛАН

М 1:200



1. Основную прокладку кабелей выполнить на подвесных проволочных кабельных лотках ниже уровня ригелей с учетом пересечения с другими инженерными коммуникациями по оси Е.
2. Одиночную прокладку кабелей по стенам выполнить в гофро-трубе, а от стены до двигателей, кабелем в трубе в полу.
3. Место установки клапанов и ящиков ЯК уточнить по месту при монтаже с учетом вентиляционных коробов.

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

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

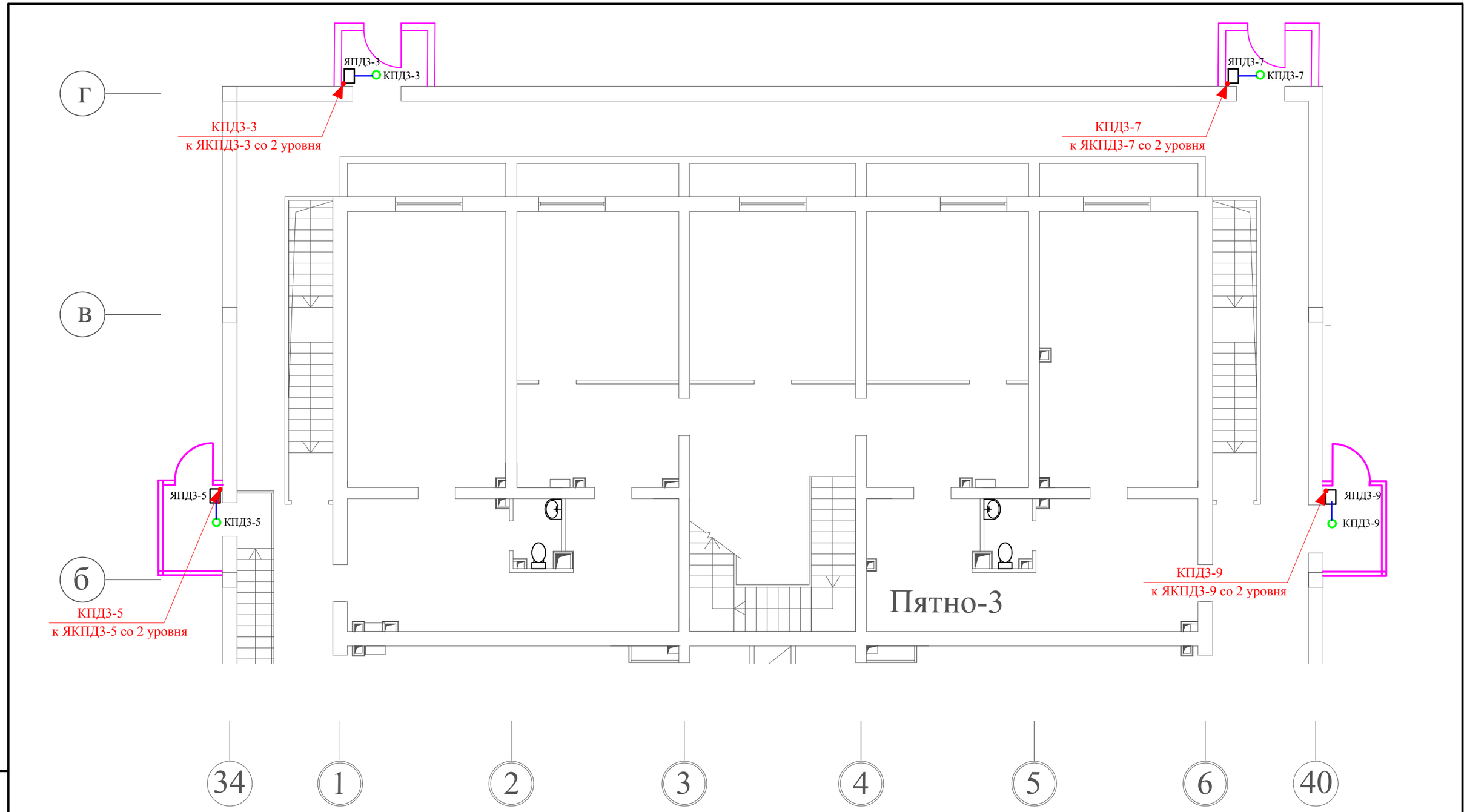
"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	39	

План прокладки кабелей в осях 30-42 на 2 уровне

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	40	

План прокладки кабелей в осях 34-40 на 1 уровне

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обозн ач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	см. проект марки ЭЛ	Щит ЩД1						
НВД1-1	Щит ЩД1	Вентилятор ВДу1	г.т. т.п.	40 40	7 4	ВВГ-нг-FRLS	4*25	85
НВД2-1	Щит ЩД1	Вентилятор ВДу2	г.т. т.п.	40 40	7 4	ВВГ-нг-FRLS	4*25	30
НВД3-1	Щит ЩД1	Вентилятор ВДу3	г.т. т.п.	40 40	7 4	ВВГ-нг-FRLS	4*25	90
НПД1-1	Щит ЩД1	Вентилятор ПДу1	г.т. т.п.	32 32	6 4	ВВГ-нг-FRLS	4*4	125
НПД2-1	Щит ЩД1	Вентилятор ПДу2	г.т. т.п.	32 32	6 4	ВВГ-нг-FRLS	4*4	70
НПД3-1	Щит ЩД1	Вентилятор ПДу3	г.т. т.п.	32 32	18 4	ВВГ-нг-FRLS	4*4	20
НПД4-1	Щит ЩД2	Вентилятор ПДу4			см. проект марки АОВ (паркинг)			
НВ34-1	Щит ЩД1	Вентилятор В34	г.т.	16	8	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	90
НВ35-1	Щит ЩД1	Вентилятор В35	г.т.	16	15	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	40
НВ36-1	Щит ЩД1	Вентилятор В36	г.т.	16	15	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	100
КВД1-1	Щит ЩД1	Ящик ЯКВД1	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД1-2	Ящик ЯКВД1	Клапан КВД1	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД1.1-1	Ящик ЯКВД1	Ящик ЯКВД1.1	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД1.1-2	Ящик ЯКВД1.1	Клапан КВД1.1	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД1.2-1	Ящик ЯКВД1.1	Ящик ЯКВД1.2	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД1.2-2	Ящик ЯКВД1.2	Клапан КВД1.2	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД1.3-1	Ящик ЯКВД1.2	Ящик ЯКВД1.3	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД1.3-2	Ящик ЯКВД1.3	Клапан КВД1.3	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД2-1	Щит ЩД1	Ящик ЯКВД2	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	25
КВД2-2	Ящик ЯКВД2	Клапан КВД2	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД2.1-1	Ящик ЯКВД2	Ящик ЯКВД2.1	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД2.1-2	Ящик ЯКВД2.1	Клапан КВД2.1	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД2.2-1	Ящик ЯКВД2.1	Ящик ЯКВД2.2	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД2.2-2	Ящик ЯКВД2.2	Клапан КВД2.2	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД2.3-1	Ящик ЯКВД2.2	Ящик ЯКВД2.3	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД2.3-2	Ящик ЯКВД2.3	Клапан КВД2.3	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД3-1	Щит ЩД1	Ящик ЯКВД3	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	85
КВД3-2	Ящик ЯКВД3	Клапан КВД3	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД3.1-1	Ящик ЯКВД3	Ящик ЯКВД3.1	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД3.1-2	Ящик ЯКВД3.1	Клапан КВД3.1	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД3.2-1	Ящик ЯКВД3.1	Ящик ЯКВД3.2	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД3.2-2	Ящик ЯКВД3.2	Клапан КВД3.2	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обозн ач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
КВД3.3-2	Ящик ЯКВД3.3	Клапан КВД3.3	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД3.4-1	Ящик ЯКВД3.2	Ящик ЯКВД3.3	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД3.4-2	Ящик ЯКВД3.3	Клапан КВД3.4	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД3.5-1	Ящик ЯКВД3.4	Ящик ЯКВД3.5	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВД3.5-2	Ящик ЯКВД3.5	Клапан КВД3.5	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
КВД3.3-1	Ящик ЯКВД3.2	Ящик ЯКВД3.3	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
ЯКПД1-1	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД1-1	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	125
КПД1-1	Ящик ЯКПД1-1	Клапан КПД1-1	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯПД1	Щит ЩД1	Ящик ЯПД1	г.т.	20	20	КВВГ-нг-FRLS	5*1.5	130
ЯКПД1-2	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД1-2	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	125
КПД1-2	Ящик ЯКПД1-2	Клапан КПД1-2	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД1-3	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД1-3	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	130
КПД1-3	Ящик ЯКПД1-3	Клапан КПД1-3	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД1-4	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД1-4	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	145
КПД1-4	Ящик ЯКПД1-4	Клапан КПД1-4	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД1-5	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД1-5	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	150
КПД1-5	Ящик ЯКПД1-5	Клапан КПД1-5	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД1-6	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД1-6	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	165
КПД1-6	Ящик ЯКПД1-6	Клапан КПД1-6	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД1-7	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД1-7	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	170
КПД1-7	Ящик ЯКПД1-7	Клапан КПД1-7	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД2-1	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД2-1	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	70
КПД2-1	Ящик ЯКПД2-1	Клапан КПД2-1	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯПД2	Щит ЩД1	Ящик ЯПД2	г.т.	20	20	КВВГ-нг-FRLS	5*1.5	80
ЯКПД2-2	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД2-2	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	75
КПД2-2	Ящик ЯКПД2-2	Клапан КПД2-2	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Кашина				
Проверил	Кошелева				
Н. контроль	Кашина				

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	41.1	5

Кабельный журнал

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обоз нач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЯКПД2-3	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД2-3	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КПД2-3	Ящик ЯКПД2-3	Клапан КПД2-3	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД2-4	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД2-4	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	105
КПД2-4	Ящик ЯКПД2-4	Клапан КПД2-4	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД2-5	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД2-5	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	110
КПД2-5	Ящик ЯКПД2-5	Клапан КПД2-5	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД2-6	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД2-6	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	100
КПД2-6	Ящик ЯКПД2-6	Клапан КПД2-6	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД2-7	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД2-7	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	105
КПД2-7	Ящик ЯКПД2-7	Клапан КПД2-7	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД2-8	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД2-8	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	120
КПД2-8	Ящик ЯКПД2-8	Клапан КПД2-8	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД2-9	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД2-9	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	125
КПД2-9	Ящик ЯКПД2-9	Клапан КПД2-9	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД3-1	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД3-1	г.т.	25	20	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	20
КПД3-1	Ящик ЯКПД3-1	Клапан КПД3-1	г.т.	20	3	ПВ3	7(1*1)	3
ЯПД3	Щит ЩД1	Ящик ЯПД3	г.т.	20	25	КВВГ-нг-FRLS	5*1.5	35
ЯКПД3-2	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД3-2	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	30
КПД3-2	Ящик ЯКПД3-2	Клапан КПД3-2	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД3-3	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД3-3	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	35
КПД3-3	Ящик ЯКПД3-3	Клапан КПД3-3	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД3-4	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД3-4	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	60
КПД3-4	Ящик ЯКПД3-4	Клапан КПД3-4	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД3-5	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД3-5	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	65
КПД3-5	Ящик ЯКПД3-5	Клапан КПД3-5	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД3-6	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД3-6	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	55
КПД3-6	Ящик ЯКПД3-6	Клапан КПД3-6	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД3-7	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД3-7	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	60
КПД3-7	Ящик ЯКПД3-7	Клапан КПД3-7	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД3-8	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД3-8	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	75
КПД3-8	Ящик ЯКПД3-8	Клапан КПД3-8	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД3-9	Щит ЩД1	Ящик ЯКПД3-9	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КПД3-9	Ящик ЯКПД3-9	Клапан КПД3-9	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обоз нач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ЯКПД4-1	Щит ЩД2	Ящик ЯКПД4-1	г.т.	25	20	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	110
КПД4-1	Ящик ЯКПД4-1	Клапан КПД4-1	г.т.	20	3	ПВ3	7(1*1)	4
ЯПД4	Щит ЩД2	Ящик ЯПД4	г.т.	20	25	КВВГ-нг-FRLS	5*1.5	135
ЯКПД4-2	Щит ЩД2	Ящик ЯКПД4-2	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	130
КПД4-2	Ящик ЯКПД4-2	Клапан КПД4-2	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД4-3	Щит ЩД2	Ящик ЯКПД4-3	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	135
КПД4-3	Ящик ЯКПД4-3	Клапан КПД4-3	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД4-4	Щит ЩД2	Ящик ЯКПД4-4	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	155
КПД4-4	Ящик ЯКПД4-4	Клапан КПД4-4	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД4-5	Щит ЩД2	Ящик ЯКПД4-5	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	160
КПД4-5	Ящик ЯКПД4-5	Клапан КПД4-5	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД4-6	Щит ЩД2	Ящик ЯКПД4-6	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	130
КПД4-6	Ящик ЯКПД4-6	Клапан КПД4-6	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД4-7	Щит ЩД2	Ящик ЯКПД4-7	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	135
КПД4-7	Ящик ЯКПД4-7	Клапан КПД4-7	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД4-8	Щит ЩД2	Ящик ЯКПД4-8	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	170
КПД4-8	Ящик ЯКПД4-8	Клапан КПД4-8	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
ЯКПД4-9	Щит ЩД2	Ящик ЯКПД4-9	г.т.	25	5	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	175
КПД4-9	Ящик ЯКПД4-9	Клапан КПД4-9	г.т.	20	4	ПВ3	7(1*1)	4
К1	Щит ЩД1	Ящик ЯВС1	г.т.	50	4	КВВГ-нг-FRLS	24*1.5	100
К2	Щит 1ЩВ	Ящик ЯВС1	г.т.	40	4	КВВГ-нг-FRLS	19*1.5	105
К3	Щит 1ЩВ	Ящик ЯВС1	г.т.	40	4	КВВГ-нг-FRLS	19*1.5	105
К6	Щит ЩД1	Щит 1ЩВ	г.т.	32	4	КВВГ-нг-FRLS	14*1.5	10
К4	Щит 1ЩВ	Ящик ЯВС1	г.т.	40	4	КВВГ-нг-FRLS	19*1.5	105
К5	Щит 1ЩВ	Ящик ЯВС1	г.т.	40	4	КВВГ-нг-FRLS	19*1.5	105

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	41.2	5

Кабельный журнал

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обозн ач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	см. проект марки ЭЛ	Щит 1ЩВ						
НВ1-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В1	т.п.	20	4	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	75
НВ2-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В2	т.п.	20	6	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	75
НВ3-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В3	т.п.	20	4	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	73
НВ4-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В4	т.п.	20	6	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	20
НВ5-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В5	т.п.	20	4	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	25
НВ6-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В6	т.п.	20	6	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	20
НВ7-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В7	т.п. г.т.	20 20	4 15	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	100
НВ15-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В15	т.п.	20	4	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	85
НВ16-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В16	т.п.	20	6	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	80
НВ17-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В17	т.п.	20	6	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	75
НВ18-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В18	т.п.	20	3	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	20
НВ19-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В19	т.п.	20	6	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	20
НВ20-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В20	т.п.	20	6	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	25
НВ21-1	Щит 1ЩВ	Вентилятор В21	т.п. г.т.	20 20	4 4	ВВГ-нг-FRLS	4*1.5	95
НВ28-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯВ28	г.т.	20	15	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	75
НВ28-2	Ящик ЯВ28	Вентилятор В28	г.т.	20	2	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	2
НВ29-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯВ29	г.т.	20	15	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	30
НВ29-2	Ящик ЯВ29	Вентилятор В29	г.т.	20	2	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	2
НВ30-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯВ30	г.т.	20	15	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	90
НВ30-2	Ящик ЯВ30	Вентилятор В30	г.т.	20	2	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	2
НВ34-1	Щит ЩД1	Вентилятор В34	г.т.	20	25	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	85
НВ35-1	Щит ЩД1	Вентилятор В35	г.т.	20	15	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	30
НВ36-1	Щит ЩД1	Вентилятор В36	г.т.	20	15	ВВГ-нг-FRLS	3*1.5	90
НП1-1	Щит 1ЩВ	Щит ЩП1				ВВГ-нг-FRLS	5*2.5	70
НП1-2	Щит ЩП1	Приточная система П1	г.т.	63	6	ПВ3	27(1*2.5)	10
НП1-3	Щит ЩП1	Щит 1ЩВ				КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	70
НП2-1	Щит 1ЩВ	Щит ЩП2				ВВГ-нг-FRLS	5*2.5	65
НП2-2	Щит ЩП2	Приточная система П2	г.т.	63	6	ПВ3	27(1*2.5)	10
НП2-3	Щит ЩП1	Щит 1ЩВ				КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	65
НП3-1	Щит 1ЩВ	Щит ЩП3				ВВГ-нг-FRLS	5*2.5	90
НП3-2	Щит ЩП3	Приточная система П3	г.т.	63	6	ПВ3	27(1*2.5)	10
НП3-3	Щит ЩП3	Щит 1ЩВ				КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	90

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обозн ач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
НП7-1	Щит 1ЩВ	Щит ЩП7				ВВГ-нг-FRLS	5*2.5	70
НП7-2	Щит ЩП7	Приточная система П7	г.т.	63	6	ПВ3	27(1*2.5)	10
НП7-3	Щит ЩП7	Щит 1ЩВ				КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	70
НП8-1	Щит 1ЩВ	Щит ЩП8				ВВГ-нг-FRLS	5*2.5	65
НП8-2	Щит ЩП8	Приточная система П8	г.т.	63	6	ПВ3	27(1*2.5)	10
НП8-3	Щит ЩП8	Щит 1ЩВ				КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	65
НП9-1	Щит 1ЩВ	Щит ЩП9				ВВГ-нг-FRLS	5*2.5	90
НП9-2	Щит ЩП9	Приточная система П9	г.т.	63	6	ПВ3	27(1*2.5)	10
НП9-3	Щит ЩП9	Щит 1ЩВ				КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	90
КВ15-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯКВ15				КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВ15-2	Ящик ЯКВ15	Клапан КВ15	г.т.	20	3	ПВ3	7(1*1)	3
КВ16-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯКВ16				КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	80
КВ16-2	Ящик ЯКВ16	Клапан КВ16	г.т.	20	3	ПВ3	7(1*1)	3
КВ17-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯКВ17	г.т.	25	4	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	65
КВ17-2	Ящик ЯКВ17	Клапан КВ17	г.т.	20	3	ПВ3	7(1*1)	3
КВ18-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯКВ18	г.т.	25	8	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	25
КВ18-2	Ящик ЯКВ18	Клапан КВ18	г.т.	20	3	ПВ3	7(1*1)	3
КВ19-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯКВ19	г.т.	25	8	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	25
КВ19-2	Ящик ЯКВ19	Клапан КВ19	г.т.	20	3	ПВ3	7(1*1)	3
КВ20-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯКВ20	г.т.	25	8	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	25
КВ20-2	Ящик ЯКВ20	Клапан КВ20	г.т.	20	3	ПВ3	7(1*1)	3
КВ21-1	Щит 1ЩВ	Ящик ЯКВ21	г.т.	25	3	КВВГ-нг-FRLS	7*1.5	95
КВ21-2	Ящик ЯКВ21	Клапан КВ21	г.т.	20	3	ПВ3	7(1*1)	3

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиноместо " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	41.3	5

Кабельный журнал

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обоз нач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1К1-1	Щит ЩД1 газоанализа-тор ГА1-1	Клеммная коробка 1КГ1-1	г.т.	16	65	LIYY	4*0.75	65
2К1-1	Клеммная коробка 1КГ1-1	Клеммная коробка 2КГ1-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
3К1-1	Клеммная коробка 2КГ1-1	Клеммная коробка 3КГ1-1	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
4К1-1	Клеммная коробка 3КГ1-1	Клеммная коробка 4КГ1-1	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
5К1-1	Клеммная коробка 4КГ1-1	Клеммная коробка 5КГ1-1	г.т.	16	10	LIYY	4*0.75	10
6К1-1	Клеммная коробка 5КГ1-1	Клеммная коробка 6КГ1-1	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
7К1-1	Клеммная коробка 6КГ1-1	Клеммная коробка 7КГ1-1	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
8К1-1	Клеммная коробка 7КГ1-1	Клеммная коробка 8КГ1-1	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
9К1-1	Клеммная коробка 8КГ1-1	Клеммная коробка 9КГ1-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
10К1-1	Клеммная коробка 9КГ1-1	Клеммная коробка 10КГ1-1	г.т.	16	22	LIYY	4*0.75	22
11К1-1	Клеммная коробка 10КГ1-1	Клеммная коробка 11КГ1-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
1К1-2	Щит ЩД1 газоанализа-тор ГА1-2	Клеммная коробка 1КГ1-2	г.т.	16	60	LIYY	4*0.75	60
2К1-2	Клеммная коробка 1КГ1-2	Клеммная коробка 2КГ1-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
3К1-2	Клеммная коробка 2КГ1-2	Клеммная коробка 3КГ1-2	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
4К1-2	Клеммная коробка 3КГ1-2	Клеммная коробка 4КГ1-2	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
5К1-2	Клеммная коробка 4КГ1-2	Клеммная коробка 5КГ1-2	г.т.	16	10	LIYY	4*0.75	10
6К1-2	Клеммная коробка 5КГ1-2	Клеммная коробка 6КГ1-2	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
7К1-2	Клеммная коробка 6КГ1-2	Клеммная коробка 7КГ1-2	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
8К1-2	Клеммная коробка 7КГ1-2	Клеммная коробка 8КГ1-2	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
9К1-2	Клеммная коробка 8КГ1-2	Клеммная коробка 9КГ1-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
10К1-2	Клеммная коробка 9КГ1-2	Клеммная коробка 10КГ1-2	г.т.	16	22	LIYY	4*0.75	22
11К1-2	Клеммная коробка 10КГ1-2	Клеммная коробка 11КГ1-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
1К2-1	Щит ЩД1 газоанализа-тор ГА2-1	Клеммная коробка 1КГ2-1	г.т.	16	25	LIYY	4*0.75	25
2К2-1	Клеммная коробка 1КГ2-1	Клеммная коробка 2КГ2-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
3К2-1	Клеммная коробка 2КГ2-1	Клеммная коробка 3КГ2-1	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
4К2-1	Клеммная коробка 3КГ2-1	Клеммная коробка 4КГ2-1	г.т.	16	10	LIYY	4*0.75	10
5К2-1	Клеммная коробка 4КГ2-1	Клеммная коробка 5КГ2-1	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
6К2-1	Клеммная коробка 5КГ2-1	Клеммная коробка 6КГ2-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
7К2-1	Клеммная коробка 6КГ2-1	Клеммная коробка 7КГ2-1	г.т.	16	8	LIYY	4*0.75	8
8К2-1	Клеммная коробка 7КГ2-1	Клеммная коробка 8КГ2-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
9К2-1	Клеммная коробка 8КГ2-1	Клеммная коробка 9КГ2-1	г.т.	16	22	LIYY	4*0.75	22
10К2-1	Клеммная коробка 9КГ2-1	Клеммная коробка 10КГ2-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обоз нач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11К2-1	Клеммная коробка 10КГ2-1	Клеммная коробка 11КГ2-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
1К2-2	Щит ЩД1 газоанализа-тор ГА2-2	Клеммная коробка 1КГ2-2	г.т.	16	20	LIYY	4*0.75	20
2К2-2	Клеммная коробка 1КГ2-2	Клеммная коробка 2КГ2-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
3К2-2	Клеммная коробка 2КГ2-2	Клеммная коробка 3КГ2-2	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
4К2-2	Клеммная коробка 3КГ2-2	Клеммная коробка 4КГ2-2	г.т.	16	10	LIYY	4*0.75	10
5К2-2	Клеммная коробка 4КГ2-2	Клеммная коробка 5КГ2-2	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
6К2-2	Клеммная коробка 5КГ2-2	Клеммная коробка 6КГ2-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
7К2-2	Клеммная коробка 6КГ2-2	Клеммная коробка 7КГ2-2	г.т.	16	8	LIYY	4*0.75	8
8К2-2	Клеммная коробка 7КГ2-2	Клеммная коробка 8КГ2-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
9К2-2	Клеммная коробка 8КГ2-2	Клеммная коробка 9КГ2-2	г.т.	16	22	LIYY	4*0.75	22
10К2-2	Клеммная коробка 9КГ2-2	Клеммная коробка 10КГ2-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
11К2-2	Клеммная коробка 10КГ2-2	Клеммная коробка 11КГ2-2	г.т.	16	15	LIYY	4*0.75	15
1К3-1	Щит ЩД1 газоанализа-тор ГА3-1	Клеммная коробка 1КГ3-1	г.т.	16	15	LIYY	4*0.75	15
2К3-1	Клеммная коробка 1КГ3-1	Клеммная коробка 2КГ3-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
3К3-1	Клеммная коробка 2КГ3-1	Клеммная коробка 3КГ3-1	г.т.	16	10	LIYY	4*0.75	10
4К3-1	Клеммная коробка 3КГ3-1	Клеммная коробка 4КГ3-1	г.т.	16	20	LIYY	4*0.75	20
5К3-1	Клеммная коробка 4КГ3-1	Клеммная коробка 5КГ3-1	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
6К3-1	Клеммная коробка 5КГ3-1	Клеммная коробка 6КГ3-1	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
7К3-1	Клеммная коробка 6КГ3-1	Клеммная коробка 7КГ3-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
8К3-1	Клеммная коробка 7КГ3-1	Клеммная коробка 8КГ3-1	г.т.	16	22	LIYY	4*0.75	22
9К3-1	Клеммная коробка 8КГ3-1	Клеммная коробка 9КГ3-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
10К3-1	Клеммная коробка 9КГ3-1	Клеммная коробка 10КГ3-1	г.т.	16	8	LIYY	4*0.75	8
11К3-1	Клеммная коробка 10КГ3-1	Клеммная коробка 11КГ3-1	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал	Кашина				
Проверил	Кошелева				
Н. контроль	Кашина				

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	41.4	5

Кабельный журнал

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обозн ач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12К3-1	Клеммная коробка 11КГ3-1	Клеммная коробка 12КГ3-1	г.т.	16	10	LIYY	4*0.75	10
13К3-1	Клеммная коробка 12КГ3-1	Клеммная коробка 13КГ3-1	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
14К3-1	Клеммная коробка 13КГ3-1	Клеммная коробка 14КГ3-1	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
15К3-1	Клеммная коробка 14КГ3-1	Клеммная коробка 15КГ3-1	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
1К3-2	Щит ЩД1 газоанализа-тор ГА3-2	Клеммная коробка 1КГ3-2	г.т.	16	10	LIYY	4*0.75	10
2К3-2	Клеммная коробка 1КГ3-2	Клеммная коробка 2КГ3-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
3К3-2	Клеммная коробка 2КГ3-2	Клеммная коробка 3КГ3-2	г.т.	16	10	LIYY	4*0.75	10
4К3-2	Клеммная коробка 3КГ3-2	Клеммная коробка 4КГ3-2	г.т.	16	20	LIYY	4*0.75	20
5К3-2	Клеммная коробка 4КГ3-2	Клеммная коробка 5КГ3-2	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
6К3-2	Клеммная коробка 5КГ3-2	Клеммная коробка 6КГ3-2	г.т.	16	14	LIYY	4*0.75	14
7К3-2	Клеммная коробка 6КГ3-2	Клеммная коробка 7КГ3-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
8К3-2	Клеммная коробка 7КГ3-2	Клеммная коробка 8КГ3-2	г.т.	16	22	LIYY	4*0.75	22
9К3-2	Клеммная коробка 8КГ3-2	Клеммная коробка 9КГ3-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
10К3-2	Клеммная коробка 9КГ3-2	Клеммная коробка 10КГ3-2	г.т.	16	8	LIYY	4*0.75	8
11К3-2	Клеммная коробка 10КГ3-2	Клеммная коробка 11КГ3-2	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
12К3-2	Клеммная коробка 11КГ3-2	Клеммная коробка 12КГ3-2	г.т.	16	10	LIYY	4*0.75	10
13К3-2	Клеммная коробка 12КГ3-2	Клеммная коробка 13КГ3-2	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17
14К3-2	Клеммная коробка 13КГ3-2	Клеммная коробка 14КГ3-2	г.т.	16	16	LIYY	4*0.75	16
15К3-2	Клеммная коробка 14КГ3-2	Клеммная коробка 15КГ3-2	г.т.	16	17	LIYY	4*0.75	17

Обозначение кабеля провода	Трасса		Труба			Кабель , провод		
	Начало	Конец	Обозн ач.	Диа-метр	Дли-на. м	Марка	Сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	41.5	5

Кабельный журнал

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИН. ИЗМЕР.	КОЛИ-ЧЕСТ-ВО.	МАССА ЕДИНИ ЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЕ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Щит управления ЩД1	по чертежам АОВ-3,12,13,14		индивидуального изготовления	шт	1		
2	Щит управления 1ЩВ	по чертежам АОВ-4,15,16,17		индивидуального изготовления	шт	1		
3	Ящик сигнализации ЯВС1	по чертежам АОВ-18,19		индивидуального изготовления	шт	1		
4	Ящик управления ЯК	по чертежам АОВ-21,22		индивидуального изготовления	шт	54		
5	Ящик управления ЯПД	по чертежам АОВ-22,23		индивидуального изготовления	шт	4		
6	Ящик управления ЯВ состоящий;			индивидуального изготовления	шт	3		
7	Бокс КМПн 1/2 для наружной установки арт. SQ0907-0003							
8	Кнопочный выключатель с фиксацией и светодиодной индикацией ВК-47М							
	ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ							
9	Газоанализатор состоящий из блока коммутации и блока индикации с выносными стационарными датчиками во взрывобезопасном исполнении - 11шт.	"Хоббит И22(г)-1СО-00-Д1Т20-С100-Ех ТУ4215-010-46919435-99	ТПРАЙС-ЛИСТ "Проманалит"	"Аналитприбор" г. Смоленск	шт	4		
	ГА1-1,ГА1-2,ГА2-1,ГА2-2							
10	Газоанализатор состоящий из блока коммутации и блока индикации с выносными стационарными датчиками во взрывобезопасном исполнении - 15шт.	"Хоббит И22(г)-1СО-00-Д1Т20-С100-Ех ТУ4215-010-46919435-99		"Аналитприбор" г. Смоленск	шт	2		
	ГА3-1, ГА3-2							
11	Коробка с монтажной платой	Тусо-67049			шт	80		
12	Коробка с монтажной платой и нагрузочным резистором R=560E. 0.25W	Тусо-67049			шт	7		

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата
Нач.ОИО		Марченко			
Разработал		Кашина			
Проверил		Кошелева			
Н. контроль		Кашина			

5092 К2 - 8 - АОВ.С

"Строительство семи 16-ти этажных жилых домов южнее ул. Жандосова, между ул. Сулейменова и ул. Щепкина в Ауэзовском районе г. Алматы" (без внутриплощадочных и внеплощадочных инженерных сетей). Завершение строительства.

"2-х ярусный автопаркинг в осях 2 - 37 на 6 48 машиномест " /пятно-8/

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ТОО "ПИ Алматыгипрогор-1"

Формат А3

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИН. ИЗМЕР.	КОЛИ-ЧЕСТ-ВО.	МАССА ЕДИНИ ЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЕ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	Кабель с медными жилами сечением 4*0.75	LIYY4*0.75	СТПРАЙС-ЛИСТ		м	1500		
14	Профиль монтажный Z-образный длиной 2000мм	К239У2		Казэлектромонтаж	шт	17		для установки коро-бок и датчиков
15	Лоток проволочный 60*60*2000	ПЛМ-60.60		"OSTEC"	шт	400		уточнить при монтаже
16	Площадка для подвески проволочного лотка	ППЛ		"OSTEC"	шт	1500		уточнить при монтаже
17	Шпилька для крепления лотка	ШП10-2к		"OSTEC"	шт	1200		уточнить при монтаже
18	Гайка	ГМ10к		"OSTEC"	шт	3000		уточнить при монтаже
19	Шайба	ШМ10к		"OSTEC"	шт	3000		уточнить при монтаже
20	Кронштейн потолочный	КППЛС		"OSTEC"	шт	1500		уточнить при монтаже
21	Соединитель проволочного лотка двойной	СПЛД20		"OSTEC"	шт	800		уточнить при монтаже
22	Гофра-труба из самозатухающего ПВХ диаметром 16мм, легкая	арт. SQ0401-0001	241-207-0301	"TDM"	м	1450		
	Провод с медной жилой гибкий сечением кв.мм.	ПВ3-0.66						
23	1				м	2300		
24	2.5				м	1750		
	Кабель с медными жилами сечением кв.мм.	ВВГ-нг-FRLS-0.66						
25	3*1.5				м	750		
26	4*1.5				м	1000		
27	5*2.5				м	500		
28	4*4				м	300		
29	4*25				м	250		

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИН. ИЗМЕР.	КОЛИ-ЧЕСТ-ВО.	МАССА ЕДИНИ ЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЕ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабель контрольный с медными жилами сечением кв.мм.	КВВГ-нг-FRLS-0.66						
30	5*1.5				м	300		
31	7*1.5				м	5600		
32	14*1.5				м	15		
33	19*1.5				м	480		
34	24*1.5				м	150		
	Труба гофрированная из самозатухающего ПВХ диаметром кв.мм.							
35	16	арт. SQ0401-0001		"TDM"	м	40		
36	20	арт. SQ0401-0002		"TDM"	м	450		
37	25	арт. SQ0401-0003		"TDM"	м	310		
38	32	арт. SQ0401-0004		"TDM"	м	40		
39	40	арт. SQ0401-0005		"TDM"	м	45		
40	50	арт. SQ0401-0006		"TDM"	м	10		
41	63	арт. SQ0401-0007		"TDM"	м	40		
42	Труба гладкая жесткая из самозатухающего ПВХ диаметром 20мм	арт. SQ0404-0003		"TDM"	м	70		
43	Труба гладкая жесткая из самозатухающего ПВХ диаметром 32мм	арт. SQ0404-0004		"TDM"	м	15		
44	Труба гладкая жесткая из самозатухающего ПВХ диаметром 40мм	арт. SQ0404-0005		"TDM"	м	20		

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.

ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБОРУДО-ВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ЕДИН. ИЗМЕР.	КОЛИ-ЧЕСТ-ВО.	МАССА ЕДИНИ ЦЫ КГ	ПРИМЕЧАНИЕ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	Ввод гибкий	К1080У3		Казэлектромонтаж	шт	23		для В
46	Ввод гибкий	К1083У3		Казэлектромонтаж	шт	3		для ПДу
47	Ввод гибкий	К1085У3		Казэлектромонтаж	шт	3		для ВДу
48	Лоток проволочный 100*60*2000	ПЛМ-100.60		"OSTEC"	шт	25		
49	Лоток проволочный 200*60*2000	ПЛМ-200.60		"OSTEC"	шт	25		
50	Лоток проволочный 300*60*2000	ПЛМ-300.60		"OSTEC"	шт	65		
51	Шпилька для крепления лотка	ШП10-2к		"OSTEC"	шт	300		
52	Профиль монтажный L=2000	ПП-П		"OSTEC"	шт	225		
53	Гайка	ГМ10к		"OSTEC"	шт	600		
54	Шайба	ШМ10к		"OSTEC"	шт	600		
55	Соединитель проволочного лотка двойной	СПЛД20		"OSTEC"	шт	430		
56	Анкер забиваемый	А3М1040к		"OSTEC"	шт	600		
57	Метизы				кг	25		
58	Сталь полосовая раз. 25*4мм				м	25		

Взам.инв.№

Подпись и дата.

Инв.№ подл.