ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

416-01-166.85

ЗДАНИЕ ЦЕХОВЫХ СЛУЖБ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕТЫРЕХЭТАЖНОЕ ДЛИНОЙ 42м В КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ БЕСКАРКАСНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 2

ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
ТХ	БУФЕТ НА 16 МЕСТ

21006-02
5-09

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

416-01-166.85

ЗДАНИЕ ЦЕХОВЫХ СЛУЖБ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕТЫРЕХЭТАЖНОЕ ДЛИНОЙ 42м В КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ БЕСКАРКАСНЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

АЛЬБОМ 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
	АР	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ
	КЖ	КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	АОВ	АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
АЛЬБОМ 2	ВК	ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
	ЭМ	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	ЭО	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
	СС	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
	ТХ	БУФЕТ НА 16 МЕСТ
АЛЬБОМ 3	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	
АЛЬБОМ 4	ИЗДЕЛИЯ	
АЛЬБОМ 5	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	
АЛЬБОМ 6	СМЕТЫ	

УТВЕРЖДЕНЫ
и ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1.07 1984г.
ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ГОССТРОЯ СССР
ОТ 21.02 1984г.

РАЗРАБОТАНЫ

ГПИ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА В.И. КОРОЛЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА И.Г. ЦУПКО

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ
ЗАМ. ДИРЕКТОРА ПО НАУЧНОЙ РАБОТЕ Н.Н.КИМ
ЗАВ. ОТДЕЛОМ АВЗ Л.А.СКРОБ

Альбом 2

Содержание альбома 2

Обозначение	Наименование	Стр.
	Водопровод и канализация	
ВК1	Общие данные	3
ВК2	План на отм. -2.100, -3.000, 12.000 с сетями	
	систем В1, Т3, К1, К2.	4
ВК3	Планы на отм. 0.000, 3.000 в осях 2-7 с сетями	
	В1, Т3, К1, К2.	5
ВК4	Планы на отм. 6.000; 9.000 в осях 2-7 с сетями	
	В1, Т3, К1, К2.	6
ВК5	Схемы систем В1, Т3, К1, К2.	7
ВК6	Планы санузлов №1,2,3,4 с сетями систем В1, Т3, К1.	8
ВК7	Схемы систем В1, Т3, К1 к санузлам №1,2,3,4.	9
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Силовое оборудование. Общие данные. Начало.	10
ЭМ-2	Силовое электрооборудование. Общие данные. Окончание	11
ЭМ-3	Кабельный журнал. Начало. Общие данные. Окончание	12
ЭМ-4	Кабельный журнал. Окончание.	13
ЭМ-5	Распределительная сеть ШР1, ШР2. Схема	
	принципиальная однолинейная.	14
ЭМ-6	Распределительная сеть ШР3, ШР4. Схема	
	принципиальная однолинейная.	15
ЭМ-7	Вентиляторы В1, В5. Насос Н1. Схема	
	электрическая принципиальная.	15
ЭМ-8	Приточная вентсистема П1. Схема	
	электрическая принципиальная.	16
ЭМ-9	Приточная вентсистема П2. Схема	
	электрическая принципиальная.	17
ЭМ-10	Заслонки К1, К2. Схема электрическая	
	принципиальная.	18
ЭМ-11	Заслонки К4, К5. Схема электрическая	
	принципиальная.	19
ЭМ-12	Отключение электрооборудования при	
	пожаре. Схема электрическая принци-	
	пиальная.	20
ЭМ-13	Вентилятор В2. Схема электрическая	
	принципиальная.	21
ЭМ-14	Вентилятор В2. Схема внешних	
	соединений.	21
ЭМ-15	Приточная вентсистема П1. Схема	
	внешних соединений.	22
ЭМ-16	Приточная вентсистема П2. Схема	
	внешних соединений.	23
ЭМ-17	Заслонки К1÷К5. Схема внешних соединений.	24
ЭМ-18	Отключение электрооборудования при	
	пожаре. Схема внешних соединений.	25
ЭМ-19	План силовой электросети на отм. -3.000	26
ЭМ-20	План силовой электросети на отм. 0.000	
	3.000; 6.000; 9.000.	27
ЭМ-21	План контрольной электросети для вентсистем	
	П1, П2, В2 на отм. -3.000.	28
ЭМ-22	Спецификация к плану на отм. -3.000 (лист 19).	29
ЭМ-23	Спецификация к плану на отм. 0.000; 3.000;	
	6.000 и 9.000 (лист 20)	30
ЭМ-24	Спецификация к плану на отм. -3.000 (лист 21)	30
ЭМ-МЭЗ	Ведомости МЭЗ.	31
ЭМ-ВЗ	Ведомость объемов электромонтажных	
	и строительных работ.	32
	Задание заводу-изготовителю	
ЭМ-Н-01	Шкаф управления ШОП. Технические	32
	данные аппаратов.	
ЭМ-Н-01Т6	Шкаф управления ШОП. Таблица перечня	
	надписей.	33
ЭМ-Н-01В0	Шкаф управления ШОП. Чертеж общего вида.	34
ЭМ-Н-01Э4	Шкаф управления ШОП. Схема электрическая	
	соединений.	35
ЭМ-Н-02	Шкаф управления ШУВ. Технические	
	данные аппаратов.	36
ЭМ-Н-02Т6	Шкаф управления ШУВ. Таблица	
	перечня надписей.	36
ЭМ-Н-02В0	Шкаф управления ШУВ. Чертеж	
	общего вида.	37
ЭМ-Н-02Э4	Шкаф управления ШУВ. Схема	
	электрическая соединений.	38,39,40
	Электроосвещение	
ЭО-1	Электроосвещение. Общие данные.	41
ЭО-2	Схема магистральной сети электроосвещения.	42
ЭО-3	План магистральной сети.	43
ЭО-4	План на отм. 0.000	44
ЭО-5	План на отм. 3.000	45
ЭО-6	План на отм. 6.000	46
ЭО-7	План на отм. 9.000	47
ЭО-8	План на отм. -3.000; -2.100.	48
ЭО-9	Спецификация к плану на отм. 0.000 (лист 4)	49
ЭО-10	Спецификация к плану на отм. 3.000 (лист 5)	50
ЭО-11	Спецификация к плану на отм. 6.000 (лист 6)	51
ЭО-12	Спецификация к плану на отм. 9.000 (лист 7)	51
ЭО-13	Спецификация к плану на отм. -3.000;	
	-2.100 (лист 8)	52
ЭО-МЭЗ	Ведомости МЭЗ	
ЭО-ВЗ	Ведомость объемов электромонтажных	
	и строительных работ.	53
	Связь и сигнализация	
СС-1	Связь и сигнализация. Общие данные.	54
СС-2	Схемы расположения сетей связи	
	и сигнализации.	55
СС-3	План сетей связи на отм. -3.000 и	
	0.000.	56
СС-4	План сетей связи на отм. 3.000	57
СС-5	План сетей связи на отм. 6.000	58
СС-6	План сетей связи на отм. 9.000	59
СС-7	План сети пожарной сигнализации	
	на отм. 0.000.	60
СС-8	План сети пожарной сигнализации	
	на отм. 3.000.	61
СС-9	План сети пожарной сигнализации	
	на отм. 6.000.	62
СС-10	План сети пожарной сигнализации	
	на отм. 9.000.	63
	Буфет на 16 мест	
ТХ-1	Буфет на 16 мест. Общие данные.	64
ТХ-2	Буфет на 16 мест. План на отм. 0.000	65
	Монтажный план. Привязка местного вентотсоса	

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

Альбом 2

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению

№ потребителя по плану	Наименование потребителя	Количество потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Из хозяйственно-питьевого водопровода: м³/сут	м³/ч	л/с	Из водопровода горячей воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	В бытовую канализацию: м³/сут	м³/ч	л/с	Конструкция загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
2	Электрокипятильник	1	8	питьев.	дава сети	непрер.	0,72	5,76	0,72	0,2	—	—	—	Усл. чистая	период.	—	—	—	—	
8	Моечная ванна	3	4	питьев.	дава сети	период.	1,08	4,32	1,08	0,3	4,32	1,08	0,3	—	период.	8,64	2,16	0,6	—	
	Итого:							10,08	1,80	0,5	4,32	1,08	0,3			8,64	2,16	0,6		

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на отм. -2.100, -3.000, 12.000 с сетями	
	систем В1, Т3, К1, К2.	
3	Планы на отм. 0.000; 3.000 в осях 2-7	
	с сетями систем В1, Т3, К1, К2	
4	Планы на отм. 6.000; 9.000 в осях 2-7	
	с сетями систем В1, Т3, К1, К2	
5	Схемы систем В1, Т3, К1, К2	
6	Планы санузлов № 1,2,3,4 с сетями	
	систем В1, Т3, К1	
7	Схемы систем В1, Т3, К1 к	
	санузлам № 1,2,3,4	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
	Ведомость потребности	
ВКВМ	в материалах	
	Ссылочные документы	
Серия 4.904-69	Детали крепления санитарно-	
	технических приборов и	
	трубопроводов	
Серия 2.492-1	Типовые узлы и детали комбиниро-	
	ванных водостоков промышленных	
	зданий с применением	
	неметаллических труб.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход: м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощн. электродвигателей, квт	Примечание
Водопровод							
хозяйственно							
питьевой про-							
тивопожарный	35	—	—	1,14	3,14		
Водопровод							
горячей воды	17	—	—	0,86	—		
Канализация							
бытовая		—	—	1,7	—	1,5 квт	
Канализация							
дождевая		—	—	7,6			

1. Рабочая документация выполнена на основании задания отдела типового проектирования Госстроя СССР.
2. За отметку чистого пола ± 0.000 принята абсолютная отметка
3. Соединение труб:
   стальные на фитингах;
   пластмассовые – раструбы с резиновым уплотнителем
4. Окраска труб:
   стальные двумя слоями масляной краской светлого тона по грунту ГФ020
5. Крепление труб:
   стальные по ГОСТ 16127-78 и серии 4.904-69.
   пластмассовые по ГОСТ 16127-78 и ОСТ 36-17-77.
6. Детали соединения водосточных труб и воронок выполнять по серии 2.492-1
7. При строительстве в климатических районах IА, IБ и IГ, необходимость установки поливочных кранов по периметру здания решается в соответствии с п. 4.25 СН и П II-30-76.
8. Внутренние водостоки запроектированы из условий приема стоков при q_{20} = 70 - 120 л/сек га.
   При привязке проекта для района с другими значениями интенсивности дождя следует выполнить проверочный расчет водостоков
9. Для трубопроводов водопроводов и канализации, отметки даны по низу трубы.
10. Отметки вводов и выпусков уточняются при привязке проекта в зависимости от фактической глубины промерзания грунта.
11. При напоре при вводе водопроводной сети менее 35м. для обеспечения требуемого напора при пожаре предусмотреть установку повысительных насосов.

Типовой проект водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами проектирования и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную безопасность при соблюдении правил безопасности в эксплуатации зданий

Гл. инж. проекта /Кузнецов/

Согласовано: Отд. ОБ Борисова; Отд. ОТП Петров; Гипроторг Борисова

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

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-ВК

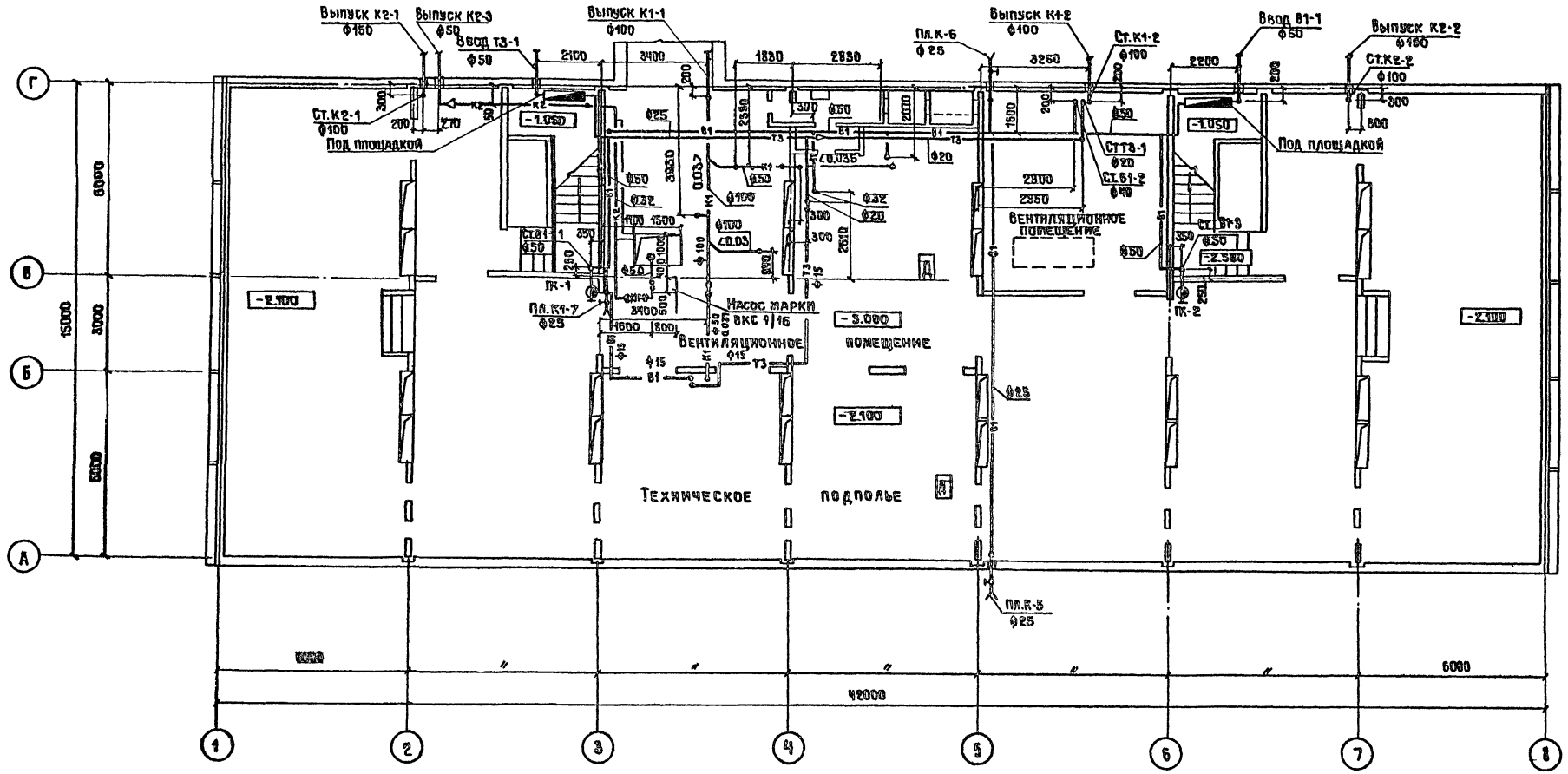
				Стадия	Лист	Листов
Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях				Р	1	7
Инж.	Конышева			Общие данные	Проектстройпроект	
Рук. бр.	Волкова					
Н контр.	Волкова					
Нач отд	Кузнецов					

21006-02

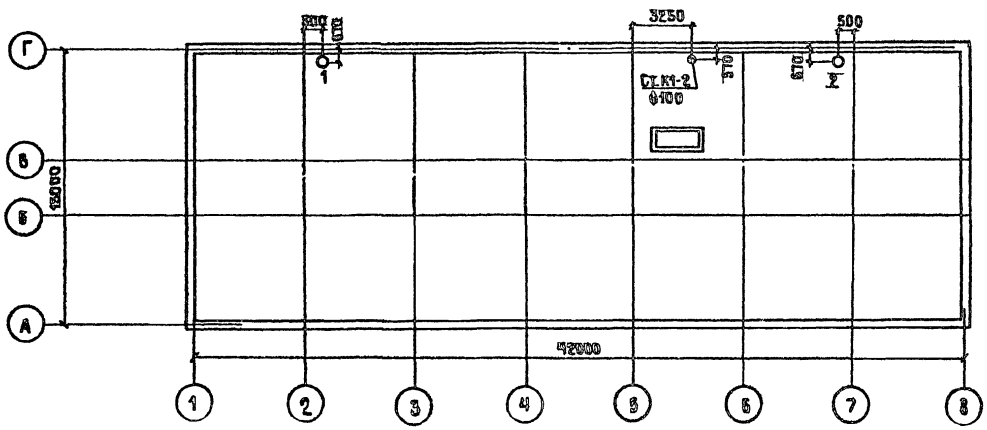
Копировал Замалуева Формат А2

Альбом 2

План на отм. -2.100, -3.000



План на отм. 12.000



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

Привязан

Инв. №

ТПР	416-01-166.85-БК		
Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Планы на отм. -2.100; -3.000 12.000 с сетями систем В1, Т3, К1, К2.	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Инжен.	Конышева	
Рук.бр.	Волкова	
Н.контр.	Волкова	
Нач.отд.	Кузнецов	

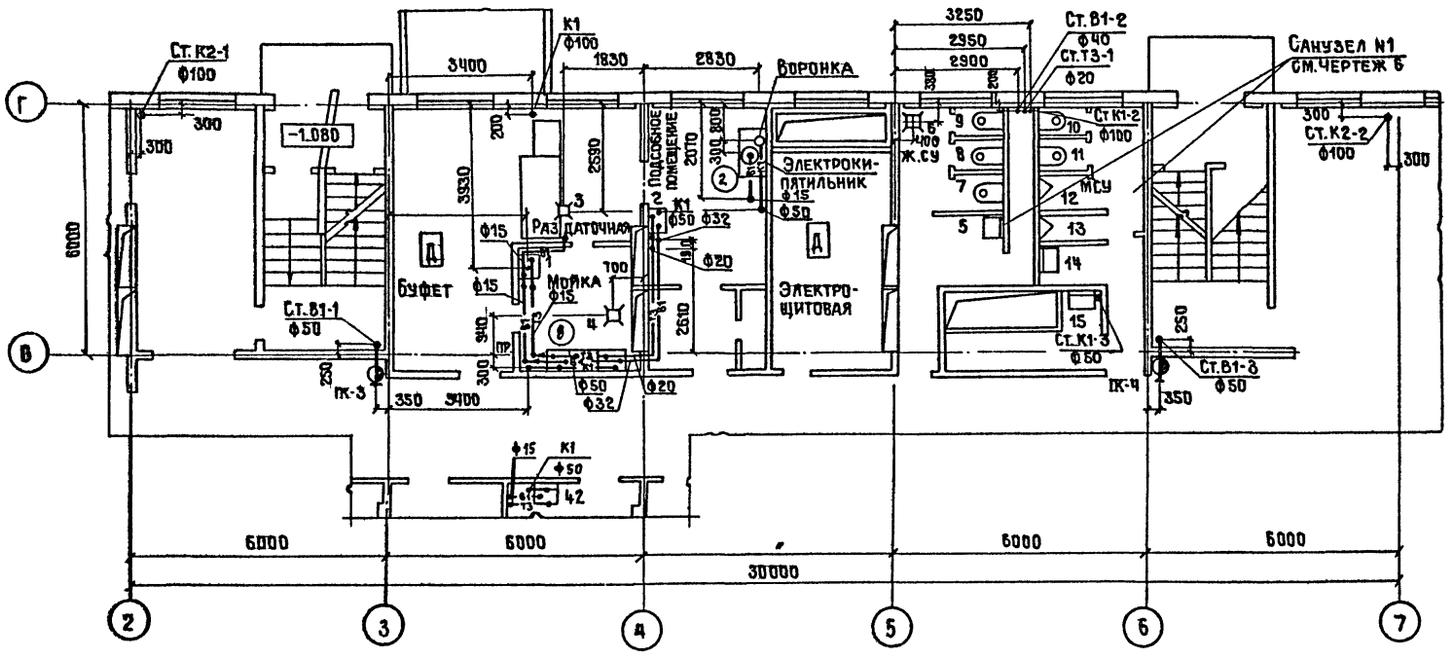
21006-02

Копировал Замотаева

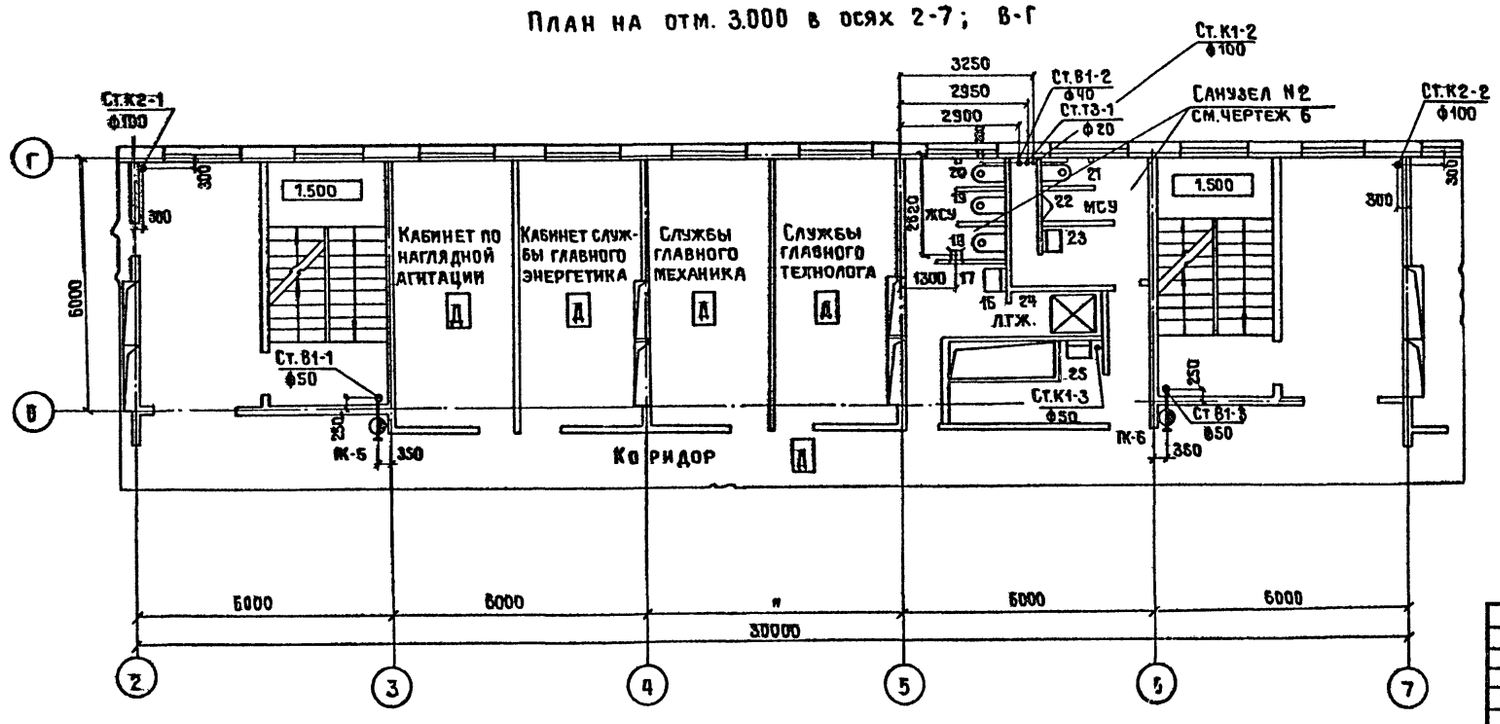
Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0.000 в осях 2-7; В-Г



План на отм. 3.000 в осях 2-7; В-Г



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

Привязан

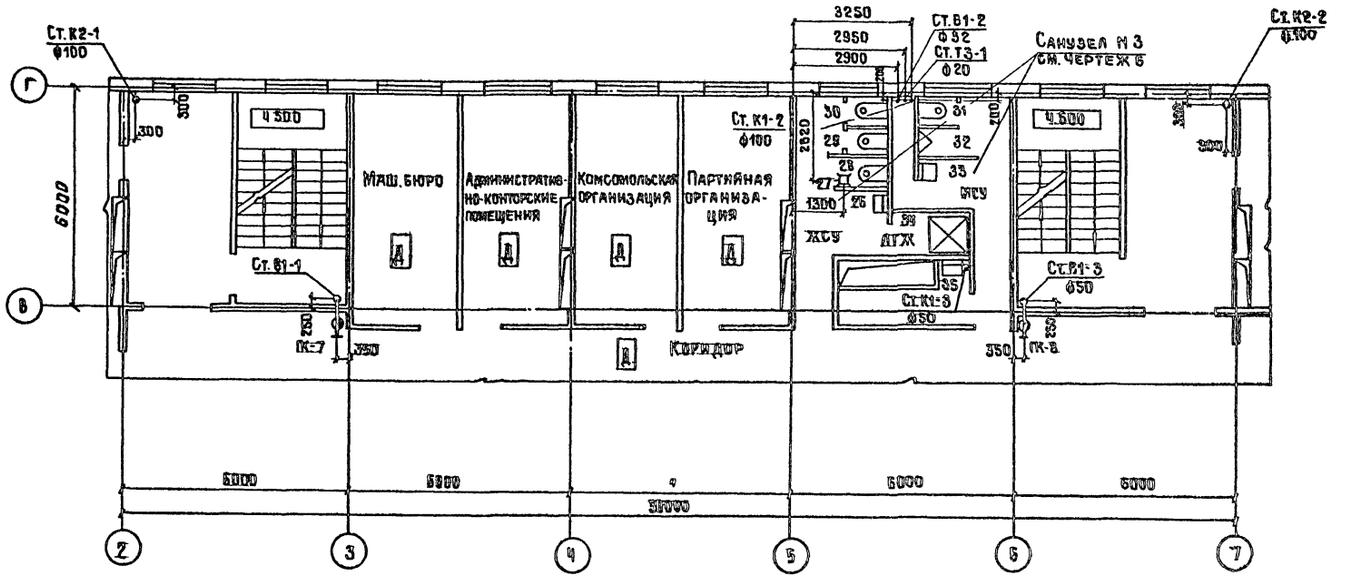
Инв.№

ТП	416-01-166.85- ВК		
Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р	Лист: 3	Листов:
Планы на отм. 0.000; 3.000 в осях 2-7 и В-Г с сетями систем В1, Т3, К1, К2.	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Инжен. Коньшева			
Рук.бриг. Волкова			
Н.контр. Волкова			
Нач.отд. Кузнецов			

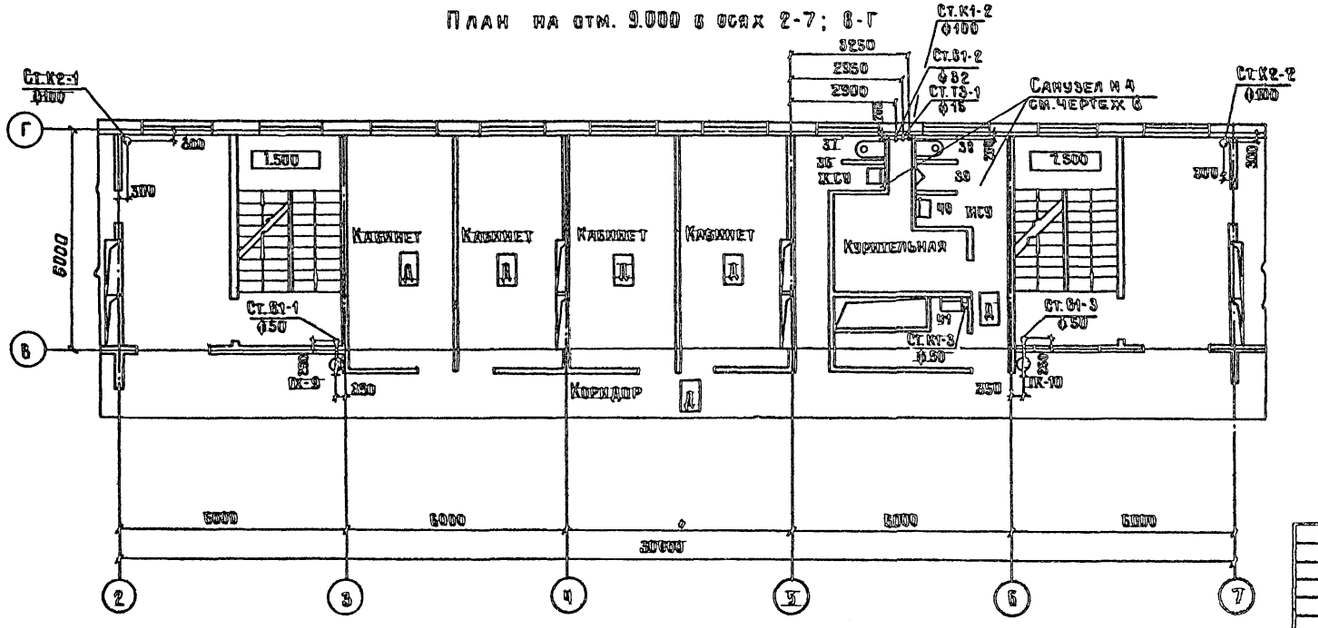
21006-02 Копировал Замотаева Формат А2

Альбом 2

План на отм. 6000 в осях 2-7; В-Г



План на отм. 9.000 в осях 2-7; В-Г



Привязан

Инв. №

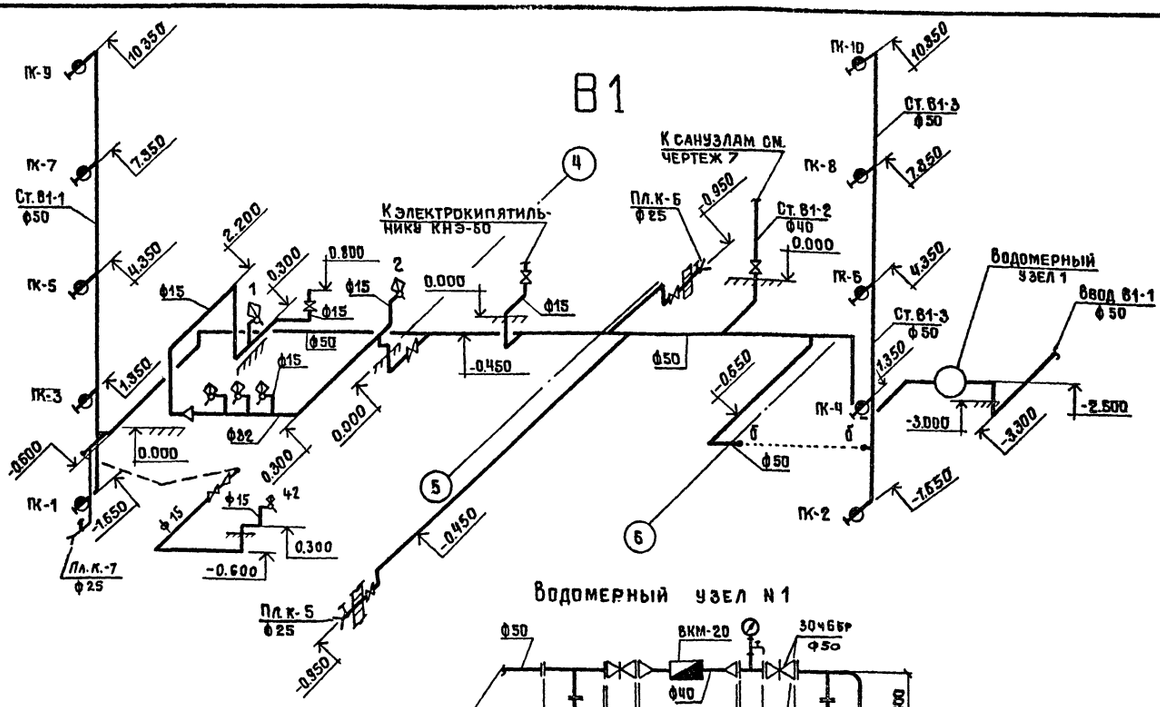
				ТПР	416-01-166.85- ВК		
				Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия	Лист	Листов
Инжен.	Конышева				Р	4	
Рук.бр.	Волкова			Планы на отм. 6.000, 9.000 в осях 2-7 и В-Г с сетями систем В1, Т3, К1, К2.	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Н.контр.	Волкова						
Нач.отд.	Кузнецов						

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

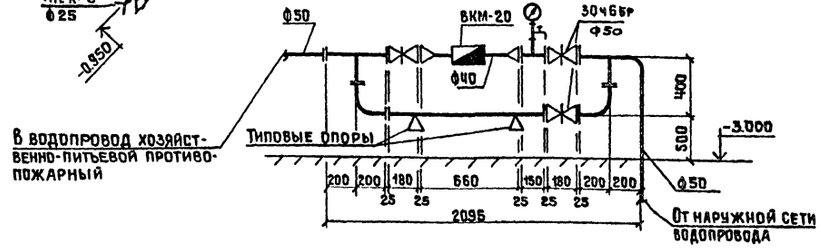
21006-02 Копировал Замотаева Формат А2

Альбом 2

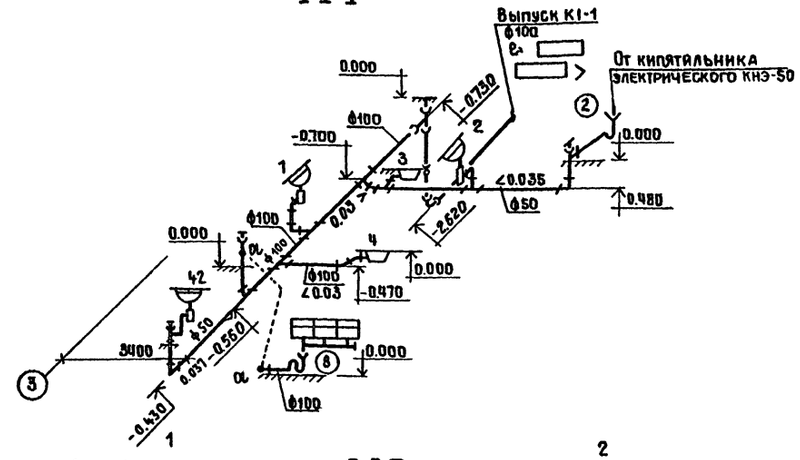
В1



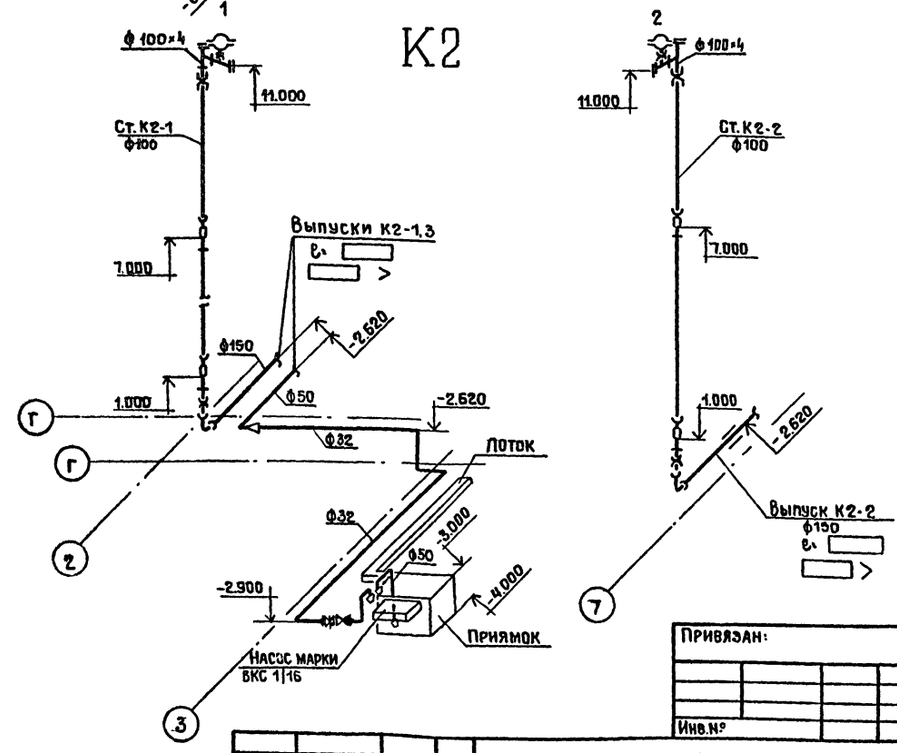
Водомерный узел №1



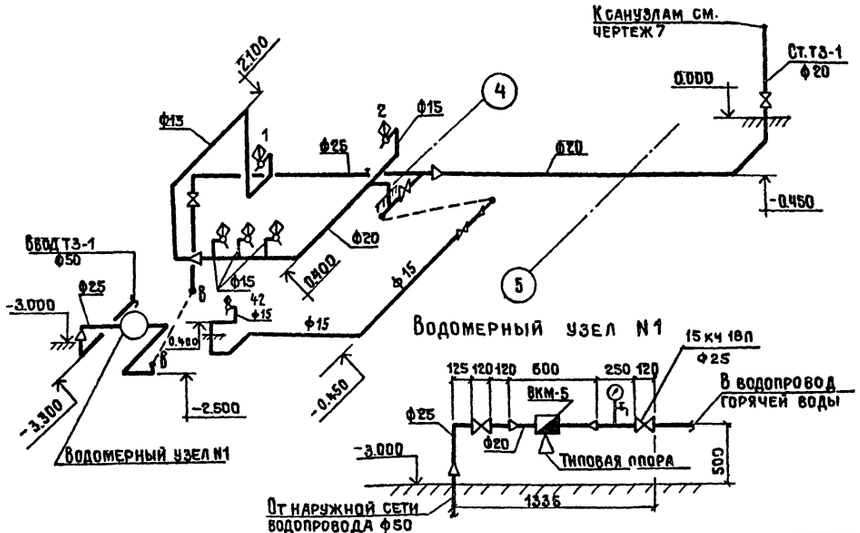
К1



К2



Т3



Водомерный узел №1

Привязан:

Инв.№

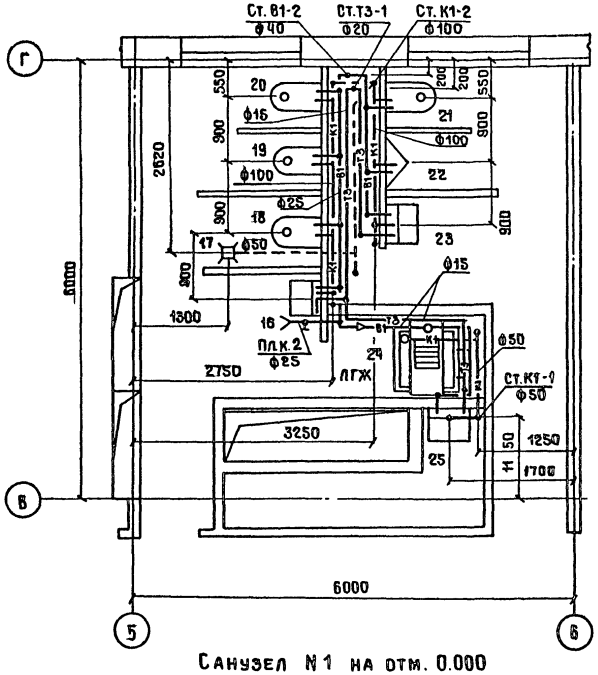
			ТПР	416-01-166.85-ВК	
			Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:	
Инж.	Конышева		Схемы систем В1, Т3, К1, К2.	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.гр.	Волкова				
Норм.контр	Волкова				
Нач.отд.	Кузнецов				

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

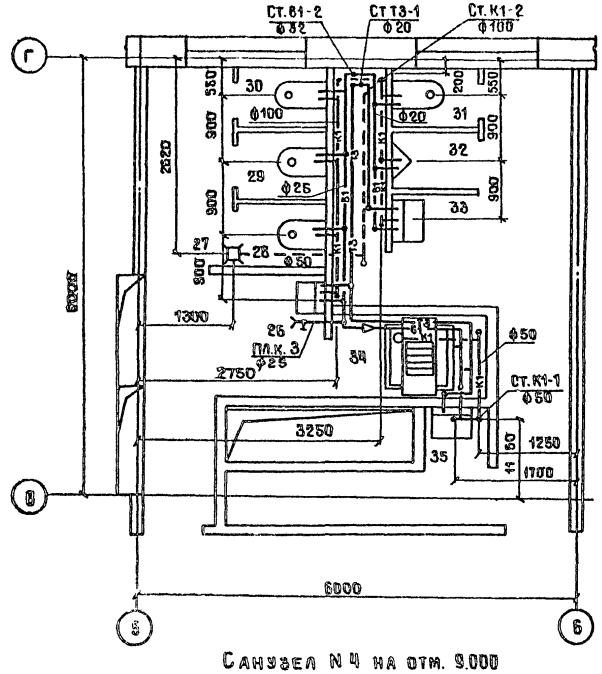
21006-02 Копировал Замотаева Формат А2

Альбом 2

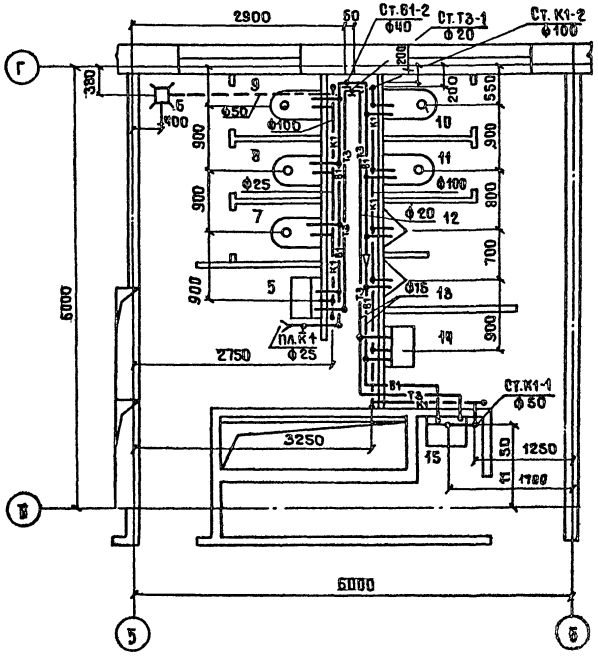
Санузел N2 на отм. 3.000



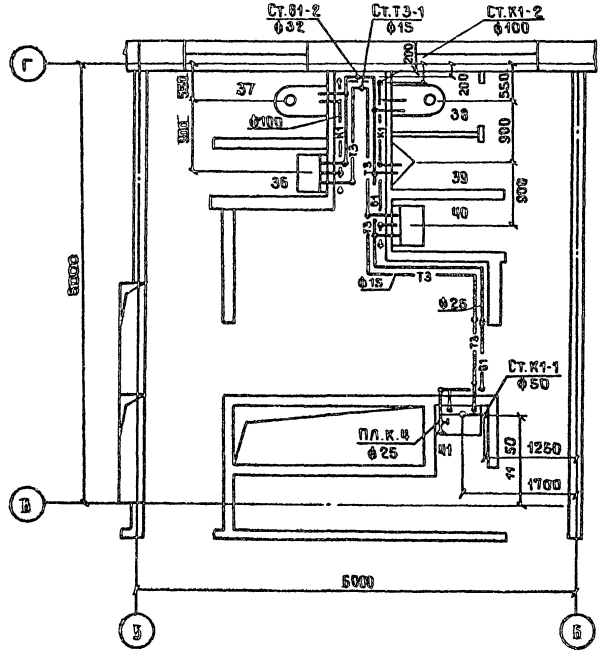
Санузел N3 на отм. 6.000



Санузел N1 на отм. 0.000



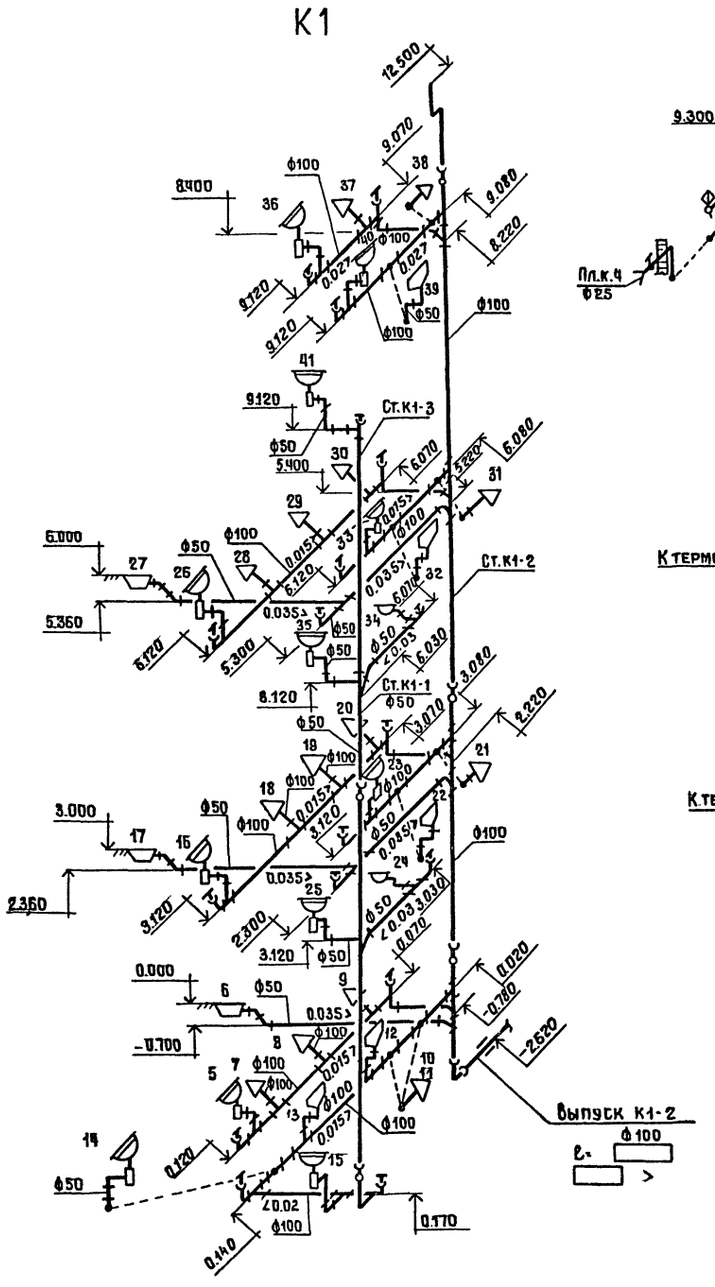
Санузел N4 на отм. 9.000

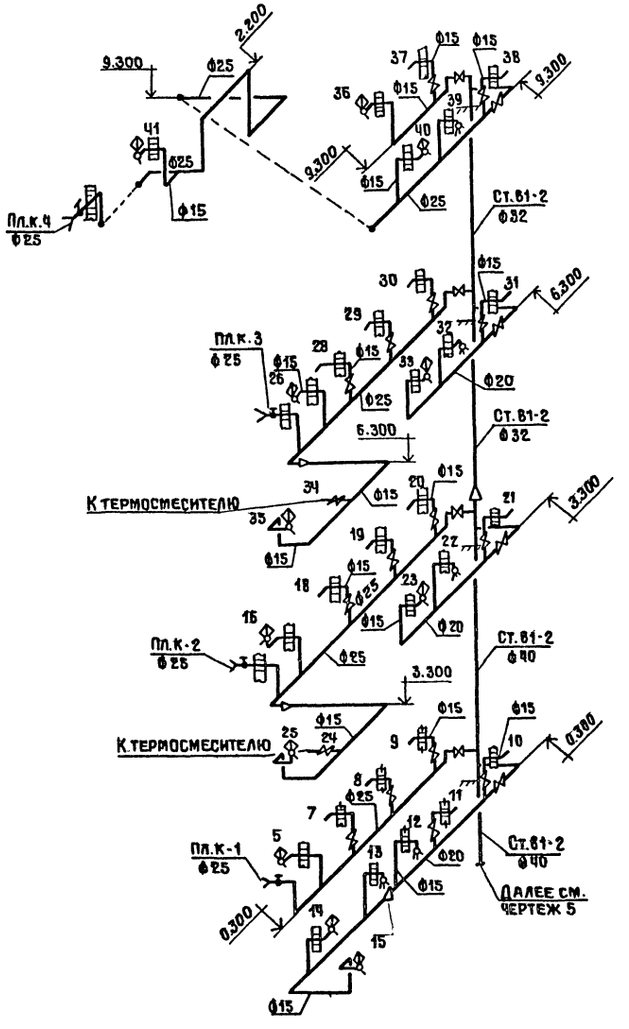


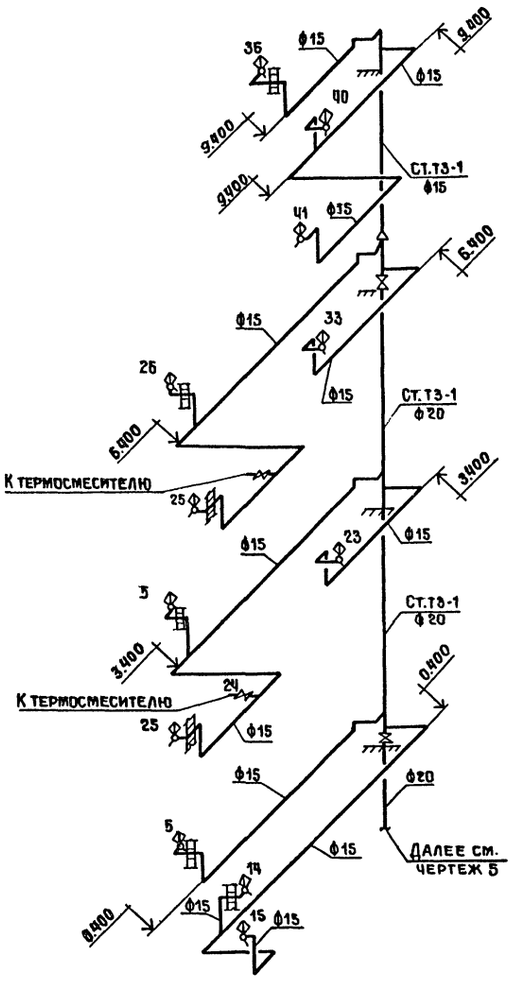
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №		Привязан			
				Инв.№			
				ТПР	416-01-166.85 ВК		
				Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия	Лист	Листов
					Р	6	
				Планы санузлов N1,2,3,4 с сетями систем В1,Т3,К1.	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
				Инжен. Конышева			
				Рук.бр. Волкова			
				Н.контр. Волкова			
				Нач.отд. Кузнецов			

21006-02 Копировал Замотаева Формат А2

Альбом 2







Привязан:

Инв.№

			ТПР	416-01-166.85-ВК	
			Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:	
Инжен.	Конышева		Схемы систем В1, Т3, К1, к санузлам NN 1,2,3,4.	ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Рук.бр.	Волкова				
Н.контр.	Волкова				
Нач.отд.	Кузнецов				

21006-02

Копировал Замотаева

Формат А2

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

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Силовое электрооборудование. Общие данные. Начало.	
2	Силовое электрооборудование. Общие данные. Окончание.	
3	Кабельный журнал. Начало.	
4	Кабельный журнал. Окончание.	
5	Распределительная сеть ШР1, ШР2. Схема принципиальная однолинейная.	
6	Распределительная сеть ШР3, ШР4. Схема принципиальная однолинейная.	
7	Вентиляторы В1, В5. Насос Н1. Схема электрическая принципиальная.	
8	Приточная вентсистема П1. Схема электрическая принципиальная.	
9	Приточная вентсистема П2. Схема электрическая принципиальная.	
10	Заслонки К1, К2. Схема электрическая принципиальная.	
11	Заслонки К4, К5. Схема электрическая принципиальная.	
12	Отключение электрооборудования при пожаре. Схема электрическая принципиальная.	

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
13	Вентилятор В2. Схема электрическая принципиальная.	
14	Вентилятор В2. Схема внешних соединений.	
15	Приточная вентсистема П1. Схема внешних соединений.	
16	Приточная вентсистема П2. Схема внешних соединений.	
17	Заслонки К1÷К5. Схема внешних соединений	
18	Отключение электрооборудования при пожаре. Схема внешних соединений.	
19	План силовой электросети на отм. -3.000.	
20	План силовой электросети на отм. 0.000; 3.000; 6.000; 9.000.	
21	План контрольной электросети для вентсистем П1, П2, В2 на отм. - 3.000.	
22	Спецификация к плану на отм. - 3.000	
23	Спецификация к плану на отм. 0.000; 3.000; 6.000; 9.000 (лист 20)	
24	Спецификация к плану на отм. -3.000 (лист 21)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
А443-1, А443-2 (5.407-55)	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	
А429-1 (5.407-23)	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях. Выпуск 1.	
	Рабочие чертежи.	
А174 (5.407-11)	Заземление и зануление электроустановок.	
	Рабочие чертежи.	
(5.407-54)	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ (исполнение УР 54)	
	Прилагаемые документы	
-ЭМ-СО	Спецификация оборудования	Ал.
-ЭМ-ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Ал.
ТПР 416-01-166.85-ЭМ-М33	Ведомости М33.	Ал.
ТПР 416-01-166.85-ЭМ-ВЭ	Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.	Ал.
ТПР 416-01-166.85-ЭМ-Н-01	Задание заводу-изготовителю на шкаф управления ШОП.	Ал.
ТПР 416-01-166.85-ЭМ-Н-02	Задание заводу-изготовителю на шкаф управления ШУВ.	Ал.

Дополнительные условные обозначения, применяемые в проекте (не вошедшие в ГОСТ 2.754-72)

▭ — ящик с рубильниками и предохранителями.

——o — труба направлена от отметки трассы вверх.

Рабочие чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при соблюдении установленных правил безопасной эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] Самойлов

Согласовано: ГИП Шпроботов; ГИП Цупко

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

Инв. №			
ГИП	Самойлов	[подпись]	10.83
Н. контр.	Еремина		
Нач. отд.	Полыткин	[подпись]	10.83
Гл. спец.	Фельдблюм	[подпись]	10.83
Рук. гр.	Алексеев	[подпись]	10.83
Рук. гр.	Красовская	[подпись]	10.83
Вед. инж.	Марков	[подпись]	10.83
Инж.	Смирнова	[подпись]	10.83
Проверил	Алексеев	[подпись]	10.83

Привязан

ТПР 416-01-166.85 -ЭМ

Здание цеховых служб правления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	24

Силовое электрооборудование. Общие данные. Начало

ЛГПИ

21006-02

Альбом 2

Общие указания

1. Рабочие чертежи силового электрооборудования выполнены на основании заданий смежных частей проекта.
2. Напряжение силовой электросети принято 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.
3. Установленная мощность силовых электроприемников составляет 63,19 квт, потребляемая - 32 ква при $cos\varphi = 0,9$.
4. Потребители электроэнергии в отношении бесперебойности электроснабжения относятся к третьей категории.
5. Среда помещений нормальная.
6. Условные обозначения выполнены по ГОСТ 2.754-72.
7. Силовая распределительная сеть выполняется проводом АПВ, проложенным в винипластовых трубах. Выход труб из пола выполняется металлическими отрезками труб по ГОСТ 3262-75*. Выбор винипластовых труб, соединяемых со стальными трубами, выполняется по типовому альбому 5.407-23В1 лист 9.
8. Пусковая и защитная аппаратура к оборудованию буфета поставляется комплектно с ним, к вентоборудованию выбрана и специфицирована в данном проекте. Для электросушителей в санузлах заказаны штепсельные соединения с третьим заземляющим контактом.
9. Аппараты местного управления автоматизированными электроприемниками выбираются и учитываются в разделе автоматики.
10. Заземлению подлежат корпуса электродвигателей, распределительных пунктов, магнитных пускателей и другие металлические нетоковедущие части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции.
    В качестве нулевых защитных проводников использовать нулевые рабочие проводники сети.
11. Для связи с нулевой точкой трансформаторов использовать четвертые жилы питающих кабелей.
12. Мероприятия по молниезащите не предусматриваются в соответствии с пунктом 9 табл. 1 СН 305-77.
13. Принятая в проекте схема управления приточной вентсистемой П2 предусматривает:
    управление электродвигателем приточного вентилятора (местный режим и дистанционный сблокированный со щита управления);
    управление электродвигателем клапана наружного воздуха со щита управления;
    блокировку электродвигателем приточного вентилятора вентсистемы П2 с исполнительными механизмами:
    заслонка наружного воздуха (К3),
    заслонка на подаче воздуха через нагреватель I подогрева (К1), заслонка на обводе воздухонагревателя I подогрева (К2) и электронагревателя клапана наружного воздуха;
    невозможность включения электродвигателя приточного вентилятора П2 при отсутствии питания щита КИП;
    работу вентилятора в дистанционном режиме только при температуре воздуха ниже 18° С (датчик температуры SQ1);
    автоматическое управление воздушными клапанами К1, К2, К4, К5 в зависимости от температуры наружного воздуха - датчики температуры SQ, SQ2 (настройка датчиков дана в части АОВ);
    местное управление всеми исполнительными механизмами клапанов и агрегатами от кнопок, установленных по месту;
    выбор режима схемы управления осуществляется универсальным переключателем - SA, который установлен на щите управления;
    сигнализацию работы приточного вентилятора и электронагревателя;
    сигнализацию отсутствия питания щита КИП.
14. Проект выполнен в традиционных строительных конструкциях.

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

				Привязан	
Инв. №					
				ТПР 416-01-166.85 - ЭМ	
ГИП	Самойлов		10.83		
Н. контр.	Еремина		10.83		
Нач. отд.	Помыткин		10.83		
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Рук. гр.	Алексеев		10.83		
Рук. гр.	Красовская		10.83		
Вед. инж.	Маркова		10.83	Силовое электрооборудование. Общие данные. Окончание.	ЛГПИ
Инж.	Смирнова		10.83		
Проверил	Алексеев		10.83		

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н1	Ввод от т/п	Пунк распредели-						
		тельный ШР 4						
Н2	ШР 4	Вводной ящик ШР 1	АВВГ	1(3×16+1×10)	20			
Н3	Вводный ящик ШР1	ШР 1	АВВГ	1(3×16+1×10)	5			
Н4	ШР 4	ШР 2	АВВГ	1(3×16+1×10)	11			
Н5	ШР 4	ШР 3	АВВГ	1(3×16+1×10)	12			
Н6	ШР 1	Магнитный пускатель						
		вентилятора П2(П2-ПМ)	АПВ	4(1×2,5)	25			
Н7	П2-ПМ	Коробка у эл. двигат. П2	АПВ	4(1×2,5)	5			
Н8	ШР1	В3-ПМ	АВВГ	1(4×2,5)	9			
Н9	В3-ПМ	Коробка у эл. двигат. В3	АПВ	4(1×2,5)	7			
К1	В3-ПМ	Местная кнопка управ-						
		ления вентилятора В3	АКВВГ	1(5×2,5)	1			
Н10	ШР1	В2-ПМ	АВВГ	1(4×2,5)	8			
Н11	В2-ПМ	Коробка у эл. двигат В2	АПВ	4(1×2,0)	6			
К2	11К	Местная кнопка управ-						
		ления вентилятора В2	АКВВГ	1(4×2,5)	1			
Н12	ШР1	П1-ПМ	АПВ	4(1×2,0)	11			
Н13	П1-ПМ	Коробка у эл. двигат П1	АПВ	4(1×2,0)	6			
Н14	ШР 1	ВЭР-ПМ	АПВ	4(1×2,0)	16			
Н15	ВЭР-ПМ	Эл. двигатель ВЭР	АВВГ	1(4×2,5)	3			
Н16	ШР1	В5-ПМ	АВВГ	1(4×2,5)	9			
Н17	В5-ПМ	Коробка у эл. двигат. В5	АПВ	4(1×2,0)	3			
К3	В5-ПМ	Местная кнопка управ-						
		ления вентилятора В5	АКВВГ	1(5×2,5)	1			
К4	В5-ПМ	Пост управления ПКУ2	АПВ	7(1×2,0)	16			
Н18	ШР1	В4-ПМ	АВВГ	1(4×2,5)	8			
Н19	В4-ПМ	Коробка у эл. двигат. В4	АПВ	4(1×2,0)	4			
К5	В4-ПМ	Местная кнопка управ-						
		ления вентилятора В4	АКВВГ	1(5×2,5)	1			
Н20	ШР1	В1-ПМ	АВВГ	1(4×2,5)	8			
Н21	В1-ПМ	Коробка у эл. двигат В1	АПВ	4(1×2,0)	7			
К6	В1-ПМ	Местная кнопка управ-						
		ления вентилятора В1	АКВВГ	1(5×2,5)	1			
К7	В1-ПМ	Пост управления ПКУ1	АКВВГ	1(7×2,5)	30			
Н22	ШР1	Щит автоматизации ЩА	АПВ	2(1×2,0)	21			
Н23	ШР2	Кипятильник поз. 2	АПВ	5(1×2,0)	4			
Н24	ШР2	Плита поз. 1	АПВ	5(1×2,5)	6			
Н25	ШР2	Розетка сосисковарки поз. 3	АПВ	4(1×2,0)	7			
Н26	ШР2	Щиток управления						
		прилавка поз. 6	АПВ	4(1×2,5)	10			
Н27	Щиток управления							
	прилавка поз.6	Прилавок поз. 6	АПВ	10(1×2,5)	4			
Н28	ШР2	Протяжная коробка ПК1	АПВ	8(1×2,5)	13			
Н29	ПК1	Розетка поз. Р1	АВВГ	1(2×2,5)	4			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина м
Н30	ПК1	Розетка поз. Р2	АВВГ	1(2×2,5)	5			
Н31	ПК1	ПК2	АПВ	6(1×2,5)	4			
Н32	ПК2	Розетка поз. Р3	АВВГ	1(2×2,5)	4			
Н33	ПК2	Розетка поз. Р4	АВВГ	1(2×2,5)	5			
Н34	ПК2	ПК3	АПВ	4(1×2,5)	4			
Н35	ПК3	Розетка поз. Р5	АВВГ	1(2×2,5)	4			
Н36	ПК3	Розетка поз. Р6	АВВГ	1(2×2,5)	5			
Н37	ПК3	ПК4	АПВ	2(1×2,5)	6			
Н38	ПК4	Розетка поз. Р7	АВВГ	1(2×2,5)	4			
Н39	ПК4	Розетка поз. Р8	АВВГ	1(2×2,5)	5			
Н40	ШР3	Холодильник поз. 4	АПВ	4(1×2,0)	5			
Н41	ШР3	Розетка холодильника п.5	АПВ	2(1×2,0)	9			
Н42	Коробка у эл. двигат. П1	Эл. двигатель П1	ПВ1	4(1×1,5)	1			
Н43	Коробка у эл. двигат. П2	Эл. двигатель П2	ПВ1	4(1×1,5)	1			
Н44	Коробка у эл. двигат. В1	Эл. двигатель В1	ПВ1	4(1×1,5)	1			
Н45	Коробка у эл. двигат. В2	Эл. двигатель В2	ПВ1	4(1×1,5)	1			
Н46	Коробка у эл. двигат. В3	Эл. двигатель В3	ПВ1	4(1×1,5)	1			
Н47	Коробка у эл. двигат. В4	Эл. двигатель В4	ПВ1	4(1×1,5)	1			
Н48	Коробка у эл. двигат. В5	Эл. двигатель В5	ПВ1	4(1×1,5)	1			
К8	МПП2	Щит автоматизации ЩА	АКВВГ	1(5×2,5)	6			
П2/А	ШУВ	Щит автоматизации ЩА	АВВГ	1(2×2,5)	3			
П2/Б	ШУВ	Щит автоматизации ЩА	АКВВГ	1(10×2,5)	3			
К9	ШУВ	2К	АПВ	7(1×2,0)	105			
К10	ШУВ	3К	АПВ	4(1×2,0)	80			
К11	2К	П1-ПМ	АКВВГ	1(4×2,5)	7			
К13	2К	Местная кнопка управле-						
		ния вентилятора П1	АКВВГ	1(4×2,5)	1			
К14	3К	Исполнительный меха-						
		низм заслонки У	ПВ2	3(1×1,0)	10			
К15	3К	Местная кнопка управ-						
		ления заслонки У	АКВВГ	1(4×2,5)	1			
К16	ШУВ	4К	АПВ	9(1×2,0)	120			
К17	ШУВ	5К	АПВ	9(1×2,0)	110			
К18	ШУВ	6К	АПВ	9(1×2,0)	150			
К19	ШУВ	7К	АПВ	4(1×2,0)	35			
К20	ШУВ	8К	АПВ	4(1×2,0)	40			

Окончание см. лист 4.

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Самойлов	10.93
Н. контр.	Еремина	10.93
Нач. отд.	Помьжин	10.83
Гл. спец.	Фельдблюм	10.83
Рук. гр.	Алексеев	10.83
Вед. инж.	Марков	10.83
Проверил	Алексеев	10.83

ТПР 416-01-166.85-ЭМ

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Кабельный журнал начало.

ЛГПИ

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: По проекту: Длина, м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: Длина, м
К21	4К	Исполнительный механизм заслонки К1	ПВ2	6 (1×1,0)	20			
К22	4К	Местная кнопка управления заслонки К1	АКВВГ	1 (4×2,5)	1			
К23	5К	Исполнительный механизм заслонки К2	ПВ2	6 (1×1,0)	20			
К24	5К	Местная кнопка управления заслонки К2	АКВВГ	1 (4×2,5)	1			
К25	6К	Исполнительный механизм заслонки К3	ПВ2	6 (1×1,0)	20			
К26	6К	Местная кнопка управления заслонки К3	АКВВГ	1 (4×2,5)	1			
К27	7К	Исполнительный механизм заслонки К4	ПВ2	3 (1×1,0)	10			
К28	7К	Местная кнопка управления заслонки К4	АКВВГ	1 (4×2,5)	1			
К29	8К	Исполнительный механизм заслонки К5	ПВ2	3 (1×1,0)	10			
К30	8К	Местная кнопка управления заслонки К5	АКВВГ	1 (4×2,5)	1			
К31	ШУВ	9К	АПВ	12 (1×2,0)	135			
К32	ШУВ	10К	АПВ	7 (1×2,0)	125			
К33	ШУВ	11К	АПВ	7 (1×2,0)	155			
К34	11К	В2-ПМ	АКВВГ	1 (7×2,5)	1			
Н49	ШР2	Магнитный пускатель эл. нагревателей заслонки П2 (П2-ПМ1)	АВВГ	1 (4×2,5)	7			
Н50	П2-ПМ	Вводная коробка заслонки П2	АВВГ	1 (4×2,5)	6			
Н51	ШР1	Магнитный пускатель насоса Н1 (Н1-ПМ)	АПВ	4 (1×2,0)	23			
Н52	Н1-ПМ	Эл. двигат. насоса Н1	АПВ	4 (1×2,0)	9			
К35	Н1-ПМ	Местная кнопка управления насоса Н1	АКВВГ	1 (5×2,5)	1			
К36	9К	Магнитный пускатель вентилятора П2(П2-ПМ)	АКВВГ	1 (10×2,5)	1			
К37	9К	Местная кнопка управления вентсистемы П2	АКВВГ	1 (4×2,5)	1			
К38	10К	П2-ПМ2	АКВВГ	1 (7×2,5)	1			
К39	10К	Выключатель пускателя П2-ПМ (П2-SA2)	АВВГ	1 (2×2,5)	1			
К40	ШОП	Станция пожарной сигнализации №1	ВВГ	1 (2×1,5)				
К41	ШОП	Станция пожарной сигнализации №2	ВВГ	1 (2×1,5)				
К42	ШОП	Станция пожарной сигнализации №2	ВВГ	1 (2×1,5)				
К43	ШОП	Вводной автомат SF к ШР4	КВВГ	1 (5×1,5)				

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение, напряжение	Марка: ПВ1	АПВ	АВВГ			Число жил, сечение, напряжение	Марка: АКВВГ	ПВ2			
1×1,5	29					4×2,5	15				
1×2,0		1635				5×2,5	11				
1×2,5		462				7×2,5	35				
2×2,5			45			10×2,5	5				
4×2,5			60			1×1,0		90			
3×16+1×10			48								

ГИП	Самойлов		10.83
Н.контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Помыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Алексеев		10.83
Вед. инж.	Марков		10.83
Рук. гр.	Красовская		10.83
Ст. инж.	Михайлов		10.83
Проверил	Алексеев		10.83

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 – ЭМ

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Кабельный журнал. Окончание

ЛГПИ

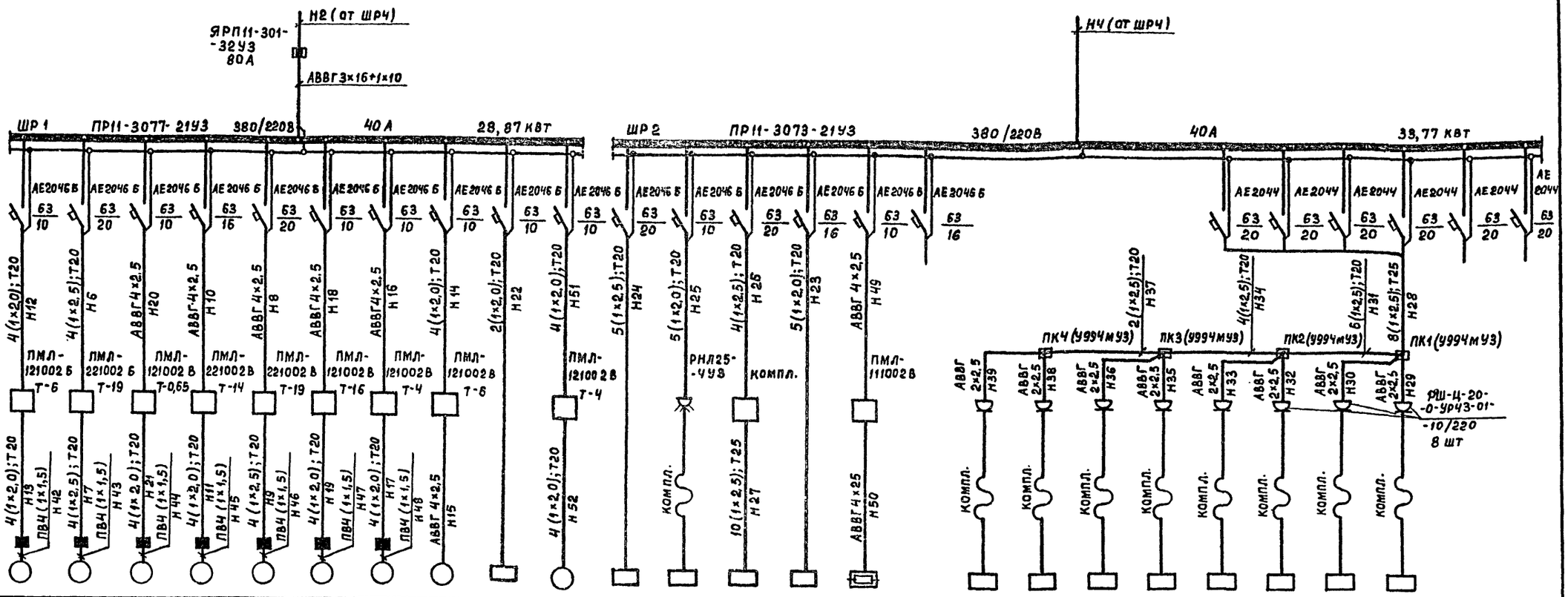
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2



Данные питающей сети		
Шинопровод распределительный пункт	Тип Ун, А Расцепитель, А	
	Тип, напряжение, сечение (шинопровода). Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт	
Аппарат отходящей линии	Тип Ун, А Расцепитель плавкая вставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети	
Пусковой аппарат	Тип Ун, А, Расцепитель автомата Уставка, А, нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка А	
Марка и сечение проводника.	Маркировка или длина участка сети.	

Электроприемник

Условное обозначение на плане																										
Номер по плану	П1	П2	В1	В2	В3	В4	В5	ВЭР	ЩА	Н1	1	3	6	2	ЗП2		Р8	Р7	Р6	Р5	Р4	Р3	Р2	Р1		
Тип	4А90L4	4А132S4	4А56А4	4А112М4	4А132М6	4А63В2	4А80В4	компл.		АОЛ2-22-4					КВУ 600×1000											
Рн, кВт	2,2	7,5	0,12	5,5	7,5	0,55	1,5	2	0,5	1,5	6,0	4,0	3,17	7,0	0,8		1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6		
Тон, А Ун	5	15,1	0,44	11,5	16,5	1,33	3,6	5	2,3	3,5	13,9	6,2	14,4	9,3	1,8		7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4		
Тон, А Уп	30,1	113,7	1,54	80,5	107	6	17,9	30	—	24,5																
Наименование механизма по плану	Приточный вентилятор	—	Вытяжной вентилятор	—	—	—	—	—	Щит автоматики	Насос ВКС 1/16	Плита ПЭСМ-2	Сосисковарка FE-11	Прилавок-витрина ПВ-Ш	Кипятильник КНЭ-50	Электронагреватели заслонки П2		Электрический рукосушитель	—	—	—	—	—	—	—		

1. Вся сеть выполняется проводом марки АПВ, за исключением случаев, где марка указана на чертеже.
2. В качестве протяжных коробок, при переходе на гибкий ввод к электродвигателям П1, П2, В1...В5, используются коробки типа У994 м У3.
3. Т20 - обозначение условного прохода винипластовой и стальной трубы.

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

ГИП	Самойлов		10.83
Н.контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Помыткин		10.83
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Алексеев		10.83
Вед инж.	Марков		10.83
Проверил	Алексеев		10.83

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 - ЭМ

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Распределительная сеть ШР1, ШР2. Схема принципиальная однолинейная.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЛГПИ

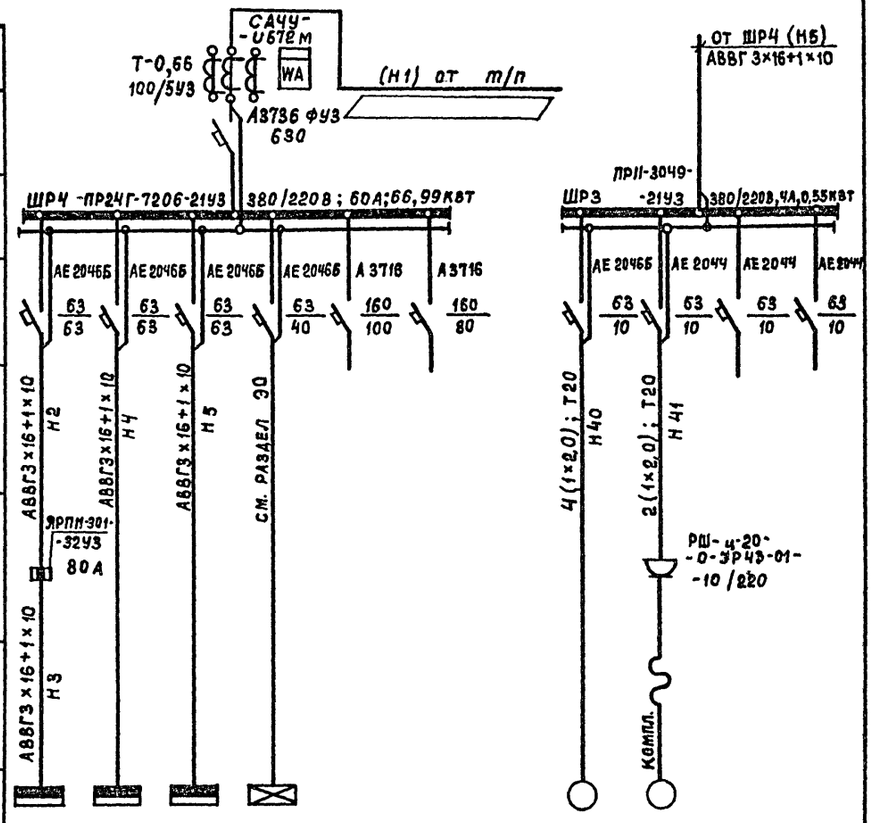
21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

Годовой расход электроэнергии - 56 тыс. квт. час



Данные питающей сети	Шинопровод распределительный пункт	Тип Ун, А Расцепитель, А	Тип, напряжение, сечение (шинопровода) Расчетный ток А. Установленная мощность, квт
	Аппарат отходящей линии	Тип Ун, А Расцепители. Плавкая вставка, А	
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети		
Пусковой аппарат	Тип Ун, А Расцепитель автомата Уставка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой, уставка, А.		
Марка и сечение провод-ника	Маркировка или длина участка сети		

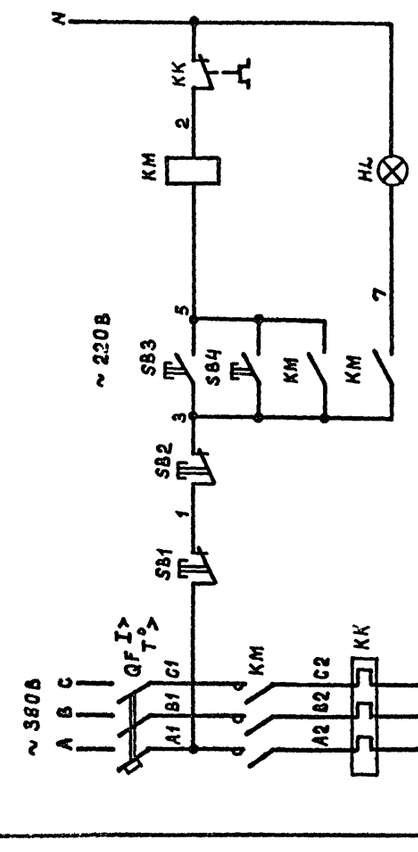
Условные обозначения на плане

Электроприемник

Номер по плану		ШР1	ШР2	ШР3	№1А				4	5		
Тип		ПР11-3077-21У3	ПР11-3073-21У3	ПР11-3049-21У3	см. раздел 30							
Рн, квт		28,87	33,77	0,55	3,8				0,3	0,25		
Ток, А.	Ун	40	40	4	7				1,0	3,0		
	Ун	—	—	—	—				8,5	15,9		
Наименование механизма по плану		Пункт распределительный	—"—	—"—	Щиток аварийного освещения				Шкаф холодильный ШХ-0,80м	Шкаф холодильный ШХ-0,40м		

1. Вся сеть выполняется проводом марки АПВ, за исключением случаев, где марка указана на чертеже.
2. Т20-обозначение условного прохода винипластовой и стальной трубы.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель	1	
КМ, КК	Пускатель ПМЛ-121002Б в комплекте с приставкой ПКЛ-1104 и тепловым реле РТЛ. ТУ16-528.457-78	1	
SB1, SB3	Пост управления кнопочный с фиксацией кнопки „Стоп". ПКУ15-19.121-4093. ТУ16-526.333-80	1	
	Дистанционно		
SB2, SB4	Пост управления кнопочный в комплекте со светосигнальной арматурой АСТ3, ПКУ15-19.131-4093 ТУ16-526.333-80	1	



				ТПР	416-01-166.85-ЭМ		
ГИП	Самойлов		10.83				
Н. контр.	Еремина		10.83				
Нач. отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р	Лист: 6	Листов:
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83				
Рук. гр.	Алексеев		10.83	Распределительная сеть ШР3, ШРЧ. Схема принципиальная однолинейная.	ЛГПИ		
Вед. инж.	Марков		10.83				
Проверил	Алексеев		10.83				

Привязан

Инв. №

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

Формат А3

				ТПР	416-01-166.85-ЭМ		
ГИП	Самойлов		10.83				
Н. контр.	Еремина		10.83				
Нач. отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р	Лист: 7	Листов:
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83				
Рук. гр.	Алексеев		10.83	Вентиляторы В1, В5. Насос К1. Схема электрическая принципиальная.	ЛГПИ		
Вед. инж.	Марков		10.83				
Проверил	Алексеев		10.83				

Копировал Егорова

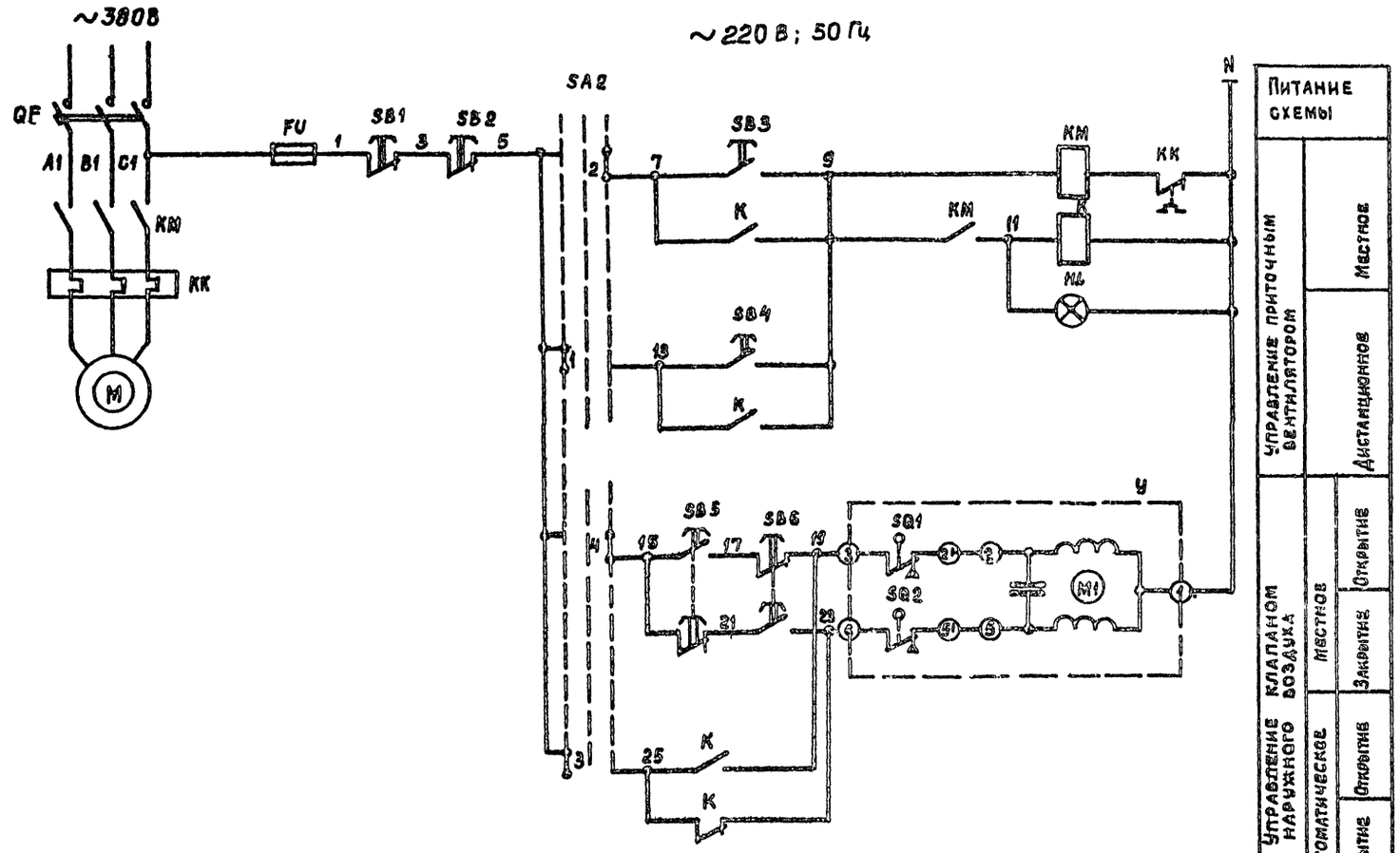
Формат А3

Привязан

Инв. №

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

21006-02



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУВ		
K	Реле промежуточное РПУ4-362У3	1	~220В; 6А+2р.к.
SB1	Кнопка управления КЕ011-У3, исполн. 2	1	красный штифт "стоп"
SB4	Кнопка управления КЕ011-У3, исполн. 2	1	черный штифт "пуск"
HL	Арматура типа АС4402З42; ~220В	1	светофильтр зеленый
SA2	Переключатель универсальный		
	УП 5311-С225	1	
FU	Предохранитель ПРС-6П	1	плавкая вставка - 6А
	По месту		
SB2, SB3	Пост кнопочный ПКУ15-19-121-40У3	1	ТУ16-526.333-80
SB5, SB6	Пост кнопочный ПКЕ212-2У3	1	
QF	Автоматический выключатель		
KM	Магнитный пускатель		
KK	Реле тепловое		см. лист 5
У	Исполнительный механизм		
	МЭО-0,63		

Диаграмма замыканий контактов переключателя SA2

УП5311-С225							
№ секций	№ контактов	Положение рукоятки					
		-45°		0		+45°	
		Дист.		0		Мест.	
		1		2		3	
Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
1	2	X					X
3	4	X					X

Диаграмма замыканий конечных выключателей МЭО-0,63

Обозначение контактов конечных выключателей	Ход выходного вала исполнительного механизма		
	Открыто		Закрыто
	Инерц. ход	Рабочий ход	Инерц. ход
МЭО-0,63			
SQ1			
SQ2			

- контакт разомкнут
- контакт замкнут

				ТПР 416-01-166.85-ЭМ			
ГИП	Самойлов		10.83				
Н.контр.	Еремина		10.83				
Нач.отд.	Ломыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83		Р	8	
Рук.гр.	Красовская		10.83				
Ст.инж.	Варяж		10.83	Приточная вентсистема П1 Схема электрическая принципиальная.	ЛГПИ		
Проверил	Красовская		10.83				

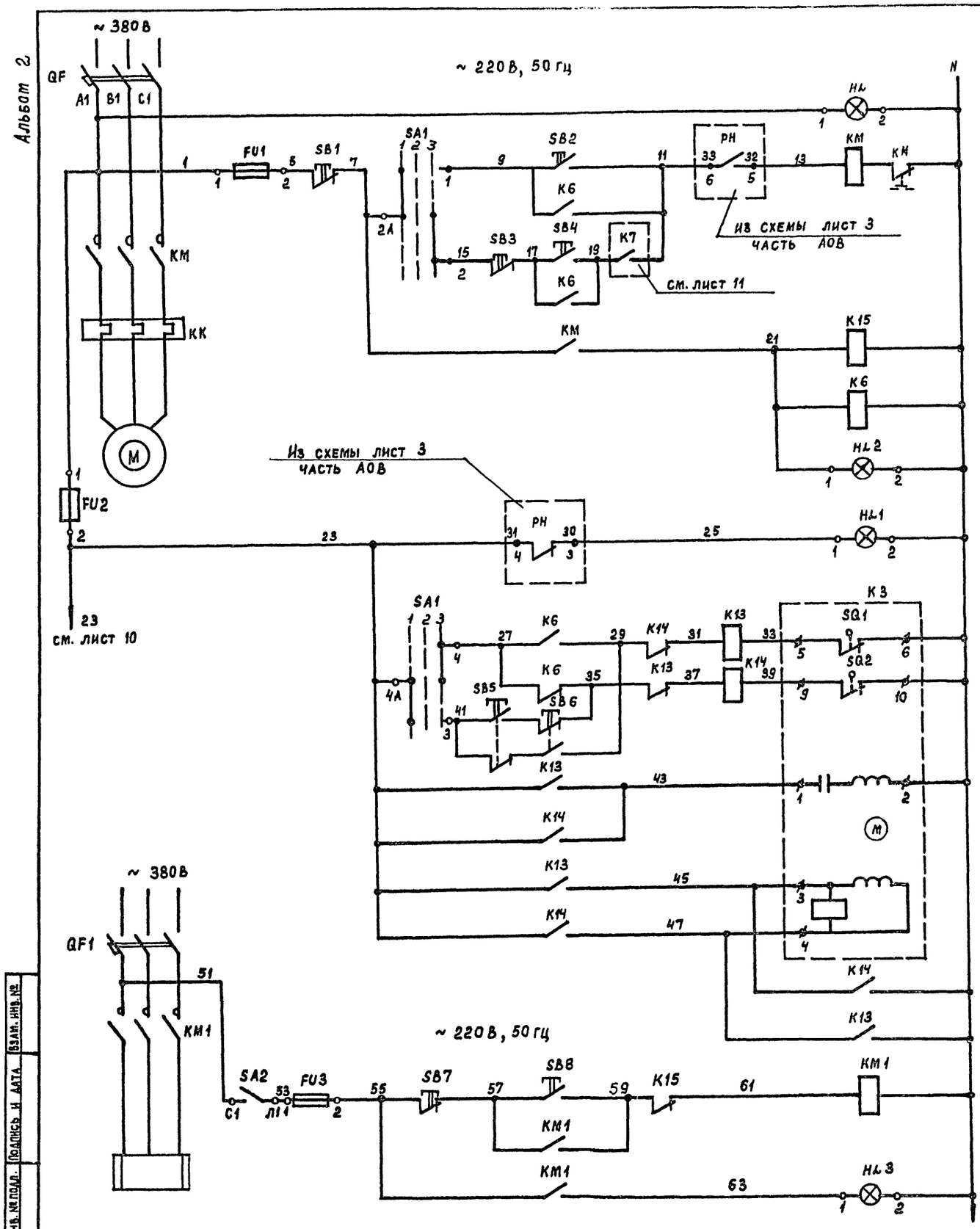
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2



Контроль наличия напряжения	
Местное управление	Управление электродвигателем приточного вентилятора П2
Управление со щита (сблокированное)	
Реле - повторители магнитного пускателя	
Контроль работы приточного вентилятора П2	
Отсутствие питание щита КИП	
Реле открытия	Управление исполнительным механизмом клапана наружного воздуха
Реле закрытия	
Ручное управление	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	
Управление электрообогревателем клапана наружного воздуха	
Контроль работы электрообогревателя	

Поз. обозначен	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУВ		
SA1	Переключатель УП5313-С822	1	
K6; K15	Реле ~ 220В, 6а, 2р РПУЧ-362		
K8		3	
	Кнопка КЕ011У3 исполнение 2		
SB4; SB8	с толкателем черного цвета	2	Надпись „Пуск"
SB3; SB7	с толкателем красного цвета	2	Надпись „Стоп"
	Арматура сигнальная ~ 220В		
HL1	АС440 23У2	1	Светофильтр зеленый
HL2; HL3	АС440 21У2	2	Светофильтр красный
HL	АС440 25 У2	1	Светофильтр молочный
	Предохранитель ПРС-6П		
FU1; FU3	3 плавкая вставка 6А		
FU2		3	
	Аппаратура по месту		
KM	Пускатель магнитный ПМЛ-2210026	1	см. лист 5
KM1	Пускатель магнитный ПМЛ-11100 26	1	см. лист 5
KK ;	Реле тепловое	1	комплектно с магнитным пускателем КМ
SA2	Выключатель герметический		
	ПВ2-10У3 30	1	
SB1; SB2	Пост управления кнопочный	1	с фиксацией кнопкой стоп
	ПКУ15-19.121-4О3	1	
SB5, SB6	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ 212-2У3 3/4"	2	
K3	Исполнительный механизм ~ 220В		Заказывается в сантехнической части проекта
	М90	1	

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Еремина		10.83	ТПР 416-01-166.85 – ЭМ
Нач. отд.	Новоселов		10.83	
Нач. отд.	Помыткин			Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.
Гл. спец.	Глускин		10.83	
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83	
Рук. гр.	Игнатович		10.83	Приточная вентсистема П2. Схема электрическая принципиальная.
Рук. гр.	Алексеев		10.83	
Проверил				

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЛГПИ

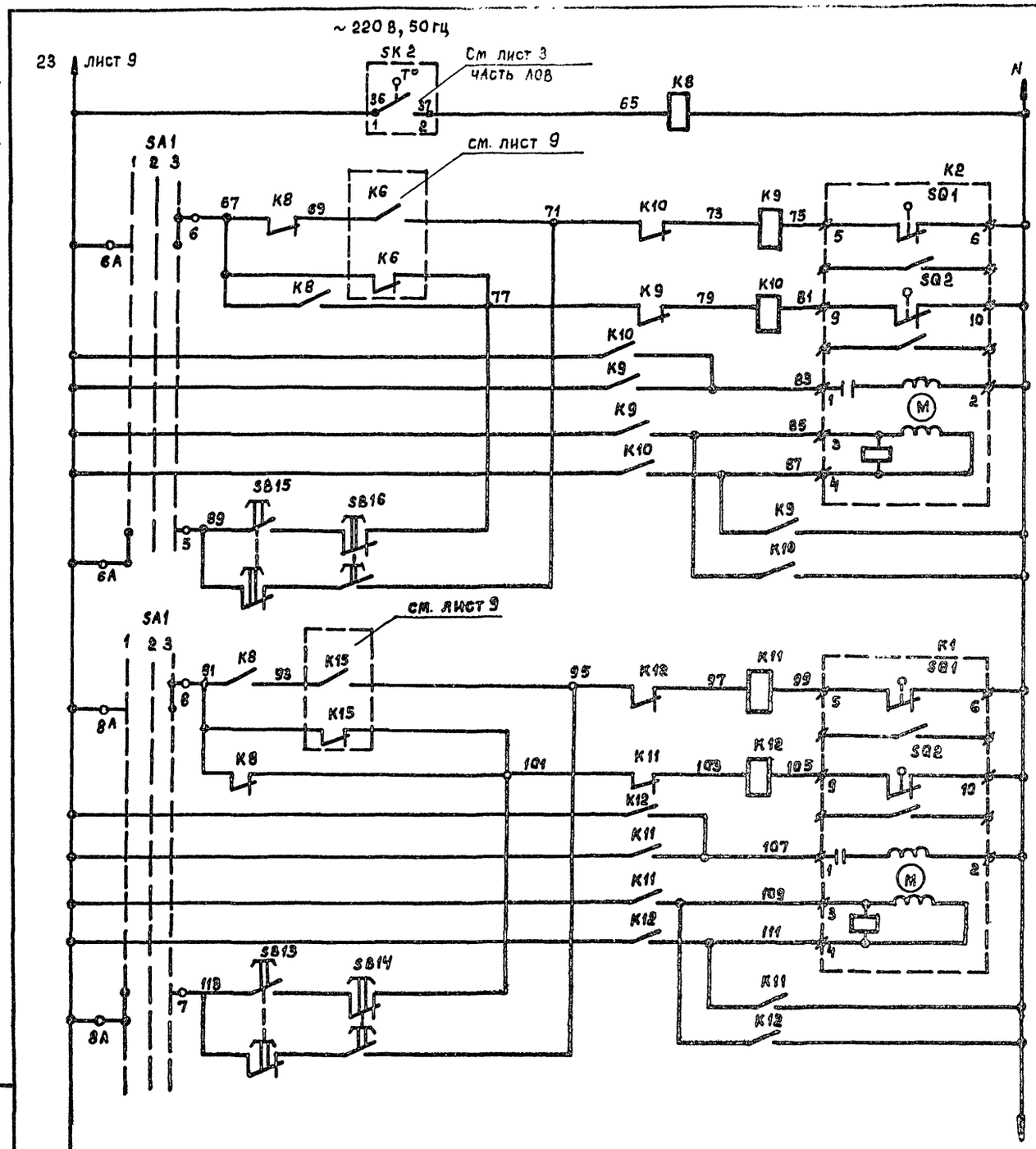
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2



Реле-повторитель датчика температуры SK 2	
Реле открытия	Управление исполнительным механизмом клапана на обводе воздухонагревателя I подогрева.
Реле закрытия	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	
Наладочный режим	

Реле открытия	Управление исполнительным механизмом клапана подачи воздуха через воздухонагреватель I подогрева
Реле закрытия	
Обмотка возбуждения	
Обмотка управления	
Наладочный режим	

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУВ		
K8...K12	Реле ~220В. 6з. 2р. конт. РПУ4-362	5	
SA1	Переключатель УП5313-С322	—	см. лист 9
	Аппаратура по месту		
SB13, SB14	Пост управления кнопочный		
SB15, SB16	ПКЕ 212-293, 3/4"	2	
K1, K2	Исполнительный механизм		поставляется комплектно с
	~220В, М30.		клапаном. Заказывается в сантехнической части проекта

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 -ЭМ						
ГИП	Самойлов		10.83			
Н. контр.	Еремина		10.83			
Нач. ОТД.	Новоселов		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Глускин		10.83		Р	10	
Нач. сект.	Долгова		10.83				
Рук. гр.	Игнатович		10.83	Заслонки К1, К2 Схема электрическая принципиальная.	ЛГПИ		
Ст. инж.	Федорова		10.83				

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

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

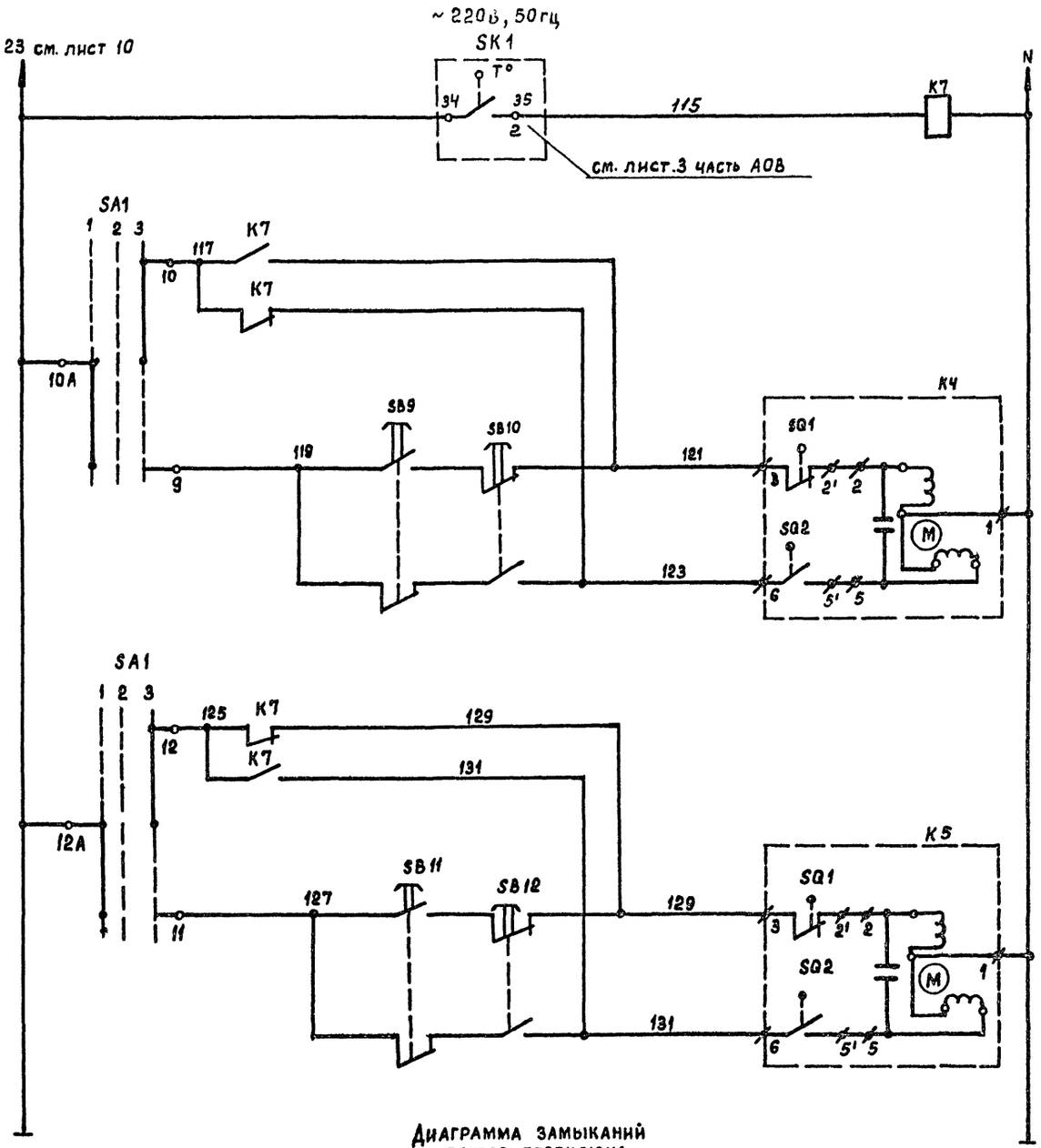


Диаграмма замыканий контактов переключателя SA1

УП 5313-С322								
№ секций	№ контактов		местный		отключено		дистанц. сблокир.	
			-45°		0°		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV	7	8	X					X
V	9	10	X					X
VI	11	12	X					X

Реле-повторитель датчика температуры SK1

Сблокированное		Управление исполнительным механизмом клапана на рециркуляционном воздуховоде в теплообменник.
Ручное	Открытие	
	Закрытие	
Сблокированное		Управление исполнительным механизмом клапана на выбросе в атмосферу.
Ручное	Открытие	
	Закрытие	

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШУВ		
SA1	Переключатель УП5313-С322	—	см. лист 9
K7	Реле ~ 220В, 6з, 2р. контактов		
	РПУ4-362	1	
	Аппаратура по месту		
SB9	Кнопочный пост управления		
SB10	~ 220В, ПКЕ 212-2У3, 3/4"	4	
SB11 SB12			
K4	Исполнительный механизм		Заказывается в сантехнической части проекта
K5	~ 220В, МЭО	2	

Привязан

Инв. №

ГИП	Самойлов		10.83
Н.контр.	Еремина		10.83
Нач.отд.	Новоселов		10.83
Гл.спец.	Глускин		10.83
Нач.сект.	Долгова		10.83
Рук.гр.	Игнатович		10.83
Ст.инж.	Федорова		10.83

ТПР 416-01-166.85-ЭМ

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Заслонка К4, К5 Схема электрическая принципиальная.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЛГПИ

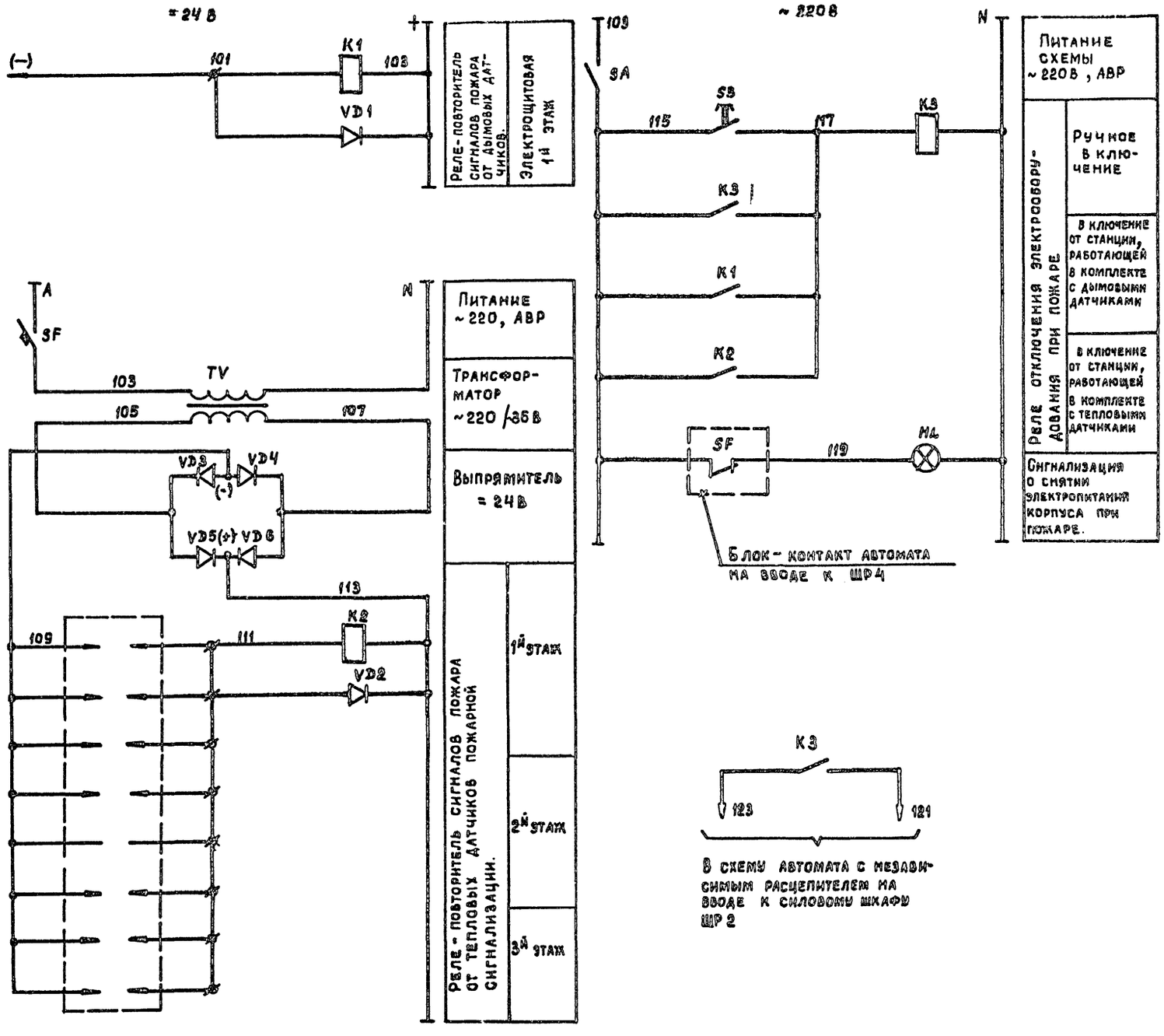
21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

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

Альбом 2



В схему автомата с независимым расцепителем на вводе к силовому шкафу ШР 2

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления ШОП		
K1, K2	Реле РПУ4-315, 2з+2р контакта ~24В	2	
K3	Реле РПУ4-362, 6з+2р контакта ~ 220В	1	
SF	Выключатель автоматический		
	А-63М, установка расцепителя 1,25 А	1	
SB	Кнопка управления КЕ-011У3,		
	штифт черный без надписи	1	
HL	Арматура АС440 21У2 с красным		
	светофильтром.	1	
VD1÷VD6	Диод полупроводниковый Д226Б	6	
TV	Трансформатор ОСМ-0,063; ~220/36В	1	
SA	Выключатель пакетный ПВ2-10	1	

В проекте пожарной сигнализации марки СС приняты автоматические пожарные извещатели тепловые и дымовые, включаемые в соответствующие приемные станции пожарной сигнализации.
Тип станций определяется при привязке проекта.
Шкаф с аппаратурой управления и сигнализации устанавливается в помещении караула предприятия по месту установки станций пожарной сигнализации.
Напряжение катушек промежуточных реле постоянного тока определяется при привязке проекта в зависимости от типов установленных на предприятии станций пожарной сигнализации.
Необходимость установки выпрямительного устройства также уточняется при привязке проекта.

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

				ТПР 416-01-166.85 –ЭМ	
ГИП	Самойлов		10.83		
Н. контр.	Еремина		10.83		
Нач. отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83		
Рук. гр.	Красовская		10.83		
Инж.	Смирнова		10.83	Отключение электрооборудования при пожаре. Схема электрическая принципиальная.	ЛГПИ

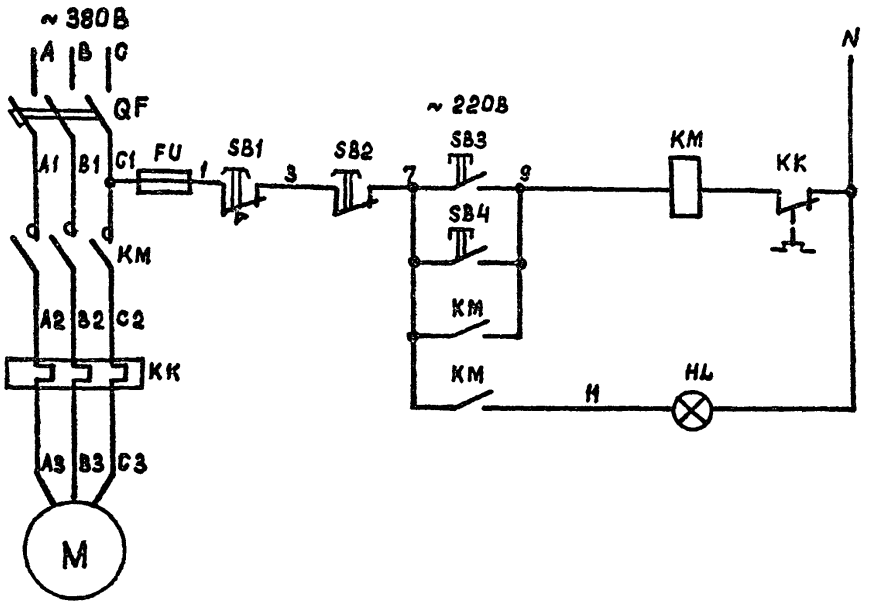
21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

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

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУВ		
FU	Предохранитель ПРС-6П, пл. вст. 6А	1	
SB2	Кнопка управления КЕ 011У3, исполн. 2	1	красный штифт „стоп"
SB3	Кнопка управления КЕ 011У3, исполн. 2	1	черный штифт „пуск"
HL	Арматура сигнальная АС4402342		с зеленым светофильтром
	По месту		
SB1	Пост управления кнопочный с		красный штифт „стоп"
SB4	фиксацией кнопки „Стоп"		черный штифт „пуск"
	ПКУ 15-19. 121-40У3, ТУ16-526.333-80	1	
KM	Пускатель магнитный	1	
KK	Реле тепловое (комплектно с		см. лист 5
	пускателем).	1	



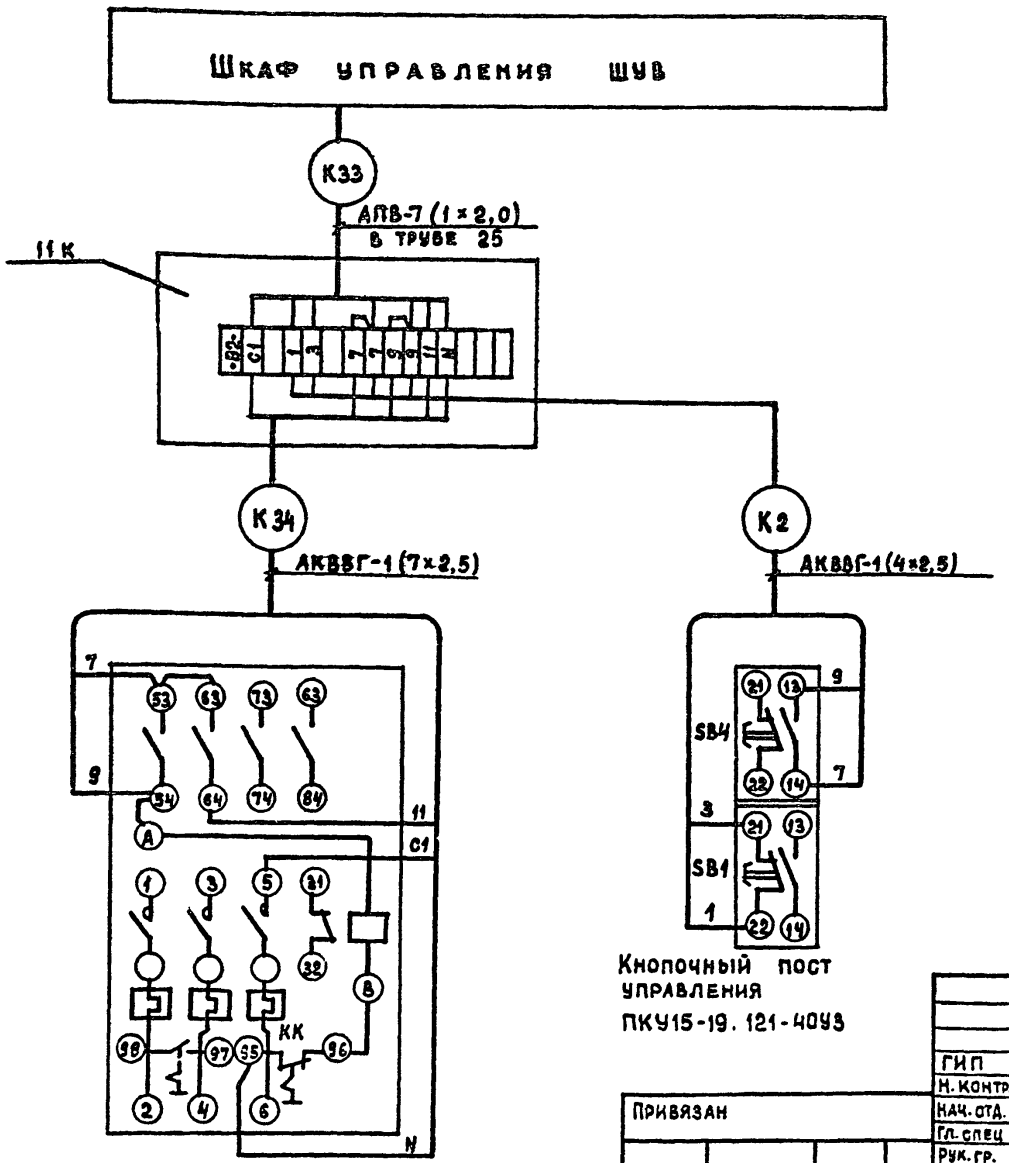
				ТПР 416-01-166.85 -ЭМ	
ГИП	Самойлов		10.83		
Н. контр.	Еремина		10.83		
Нач. отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях	Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83		
Рук. гр.	Красовская		10.83		
Ст. инж.	Михайлов		10.83	Вентилятор В2. Схема электрическая принципиальная.	ЛГПИ
Проверил	Красовская		10.83		

Привязан

Инв. №

Формат А3

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



				ТПР 416-01-166.85 -ЭМ	
ГИП	Самойлов		10.83		
Н. контр.	Еремина		10.83		
Нач. отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83		
Рук. гр.	Красовская		10.83		
Ст. инж.	Михайлов		10.83	Вентилятор В2. Схема внешних соединений.	ЛГПИ
Проверил	Красовская		10.83		

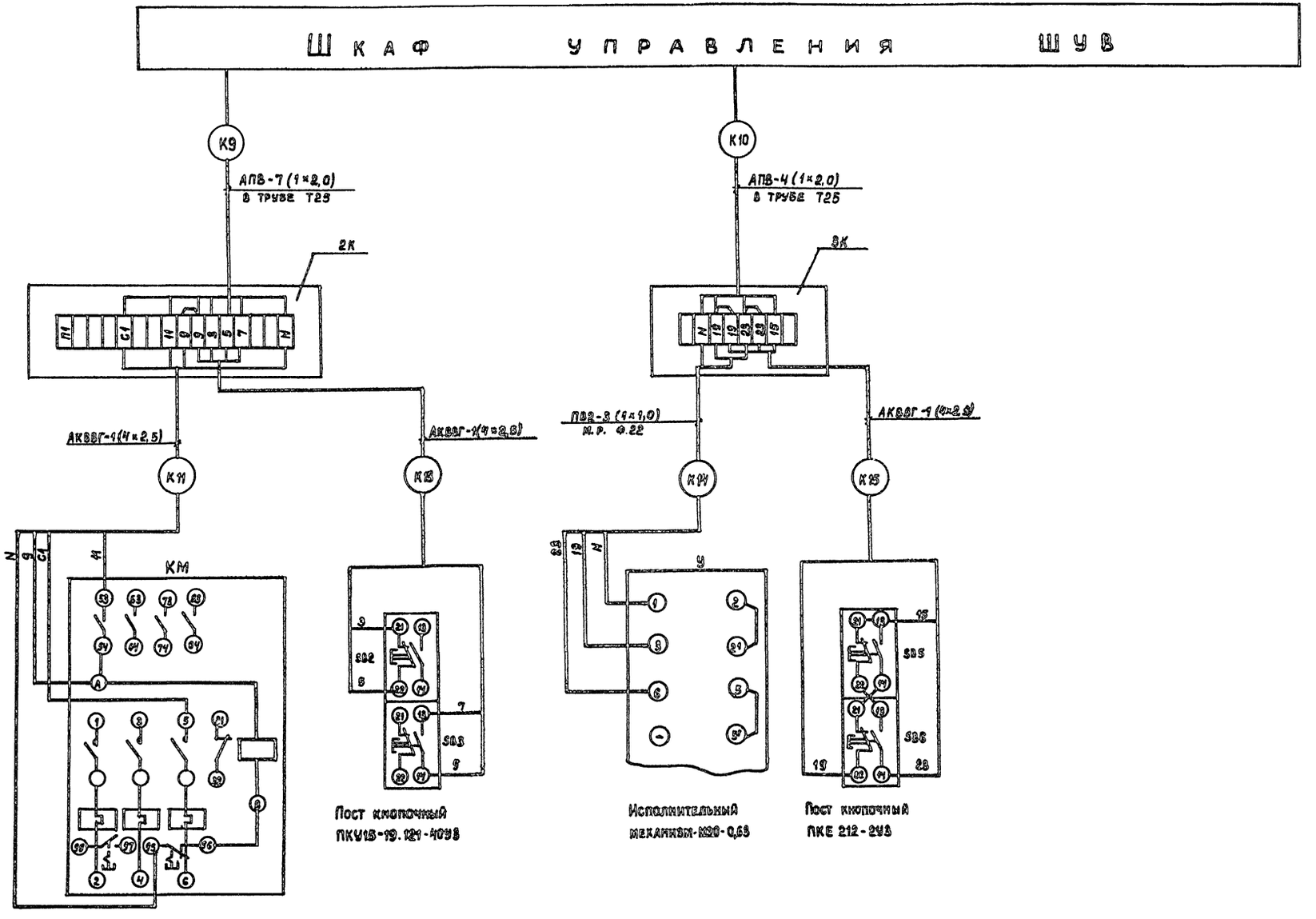
Привязан

Инв. №

Копировал Егорова

Формат А3

Альбом 2



				ТПР 416-01-166.85 — ЭМ	
ГИП	Самойлов		10.85		
Н.контр.	Еремина		10.85		
Нач.отд.	Помыткин		10.85	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Гл.спец.	Фельблюм		10.85		
Рук.гр.	Красовская		10.85		
Ст.инж.	Варик		10.85	Приточная вентсистема П1. Схема внешних соединений.	ЛГПИ
Проверил	Красовская		10.85		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

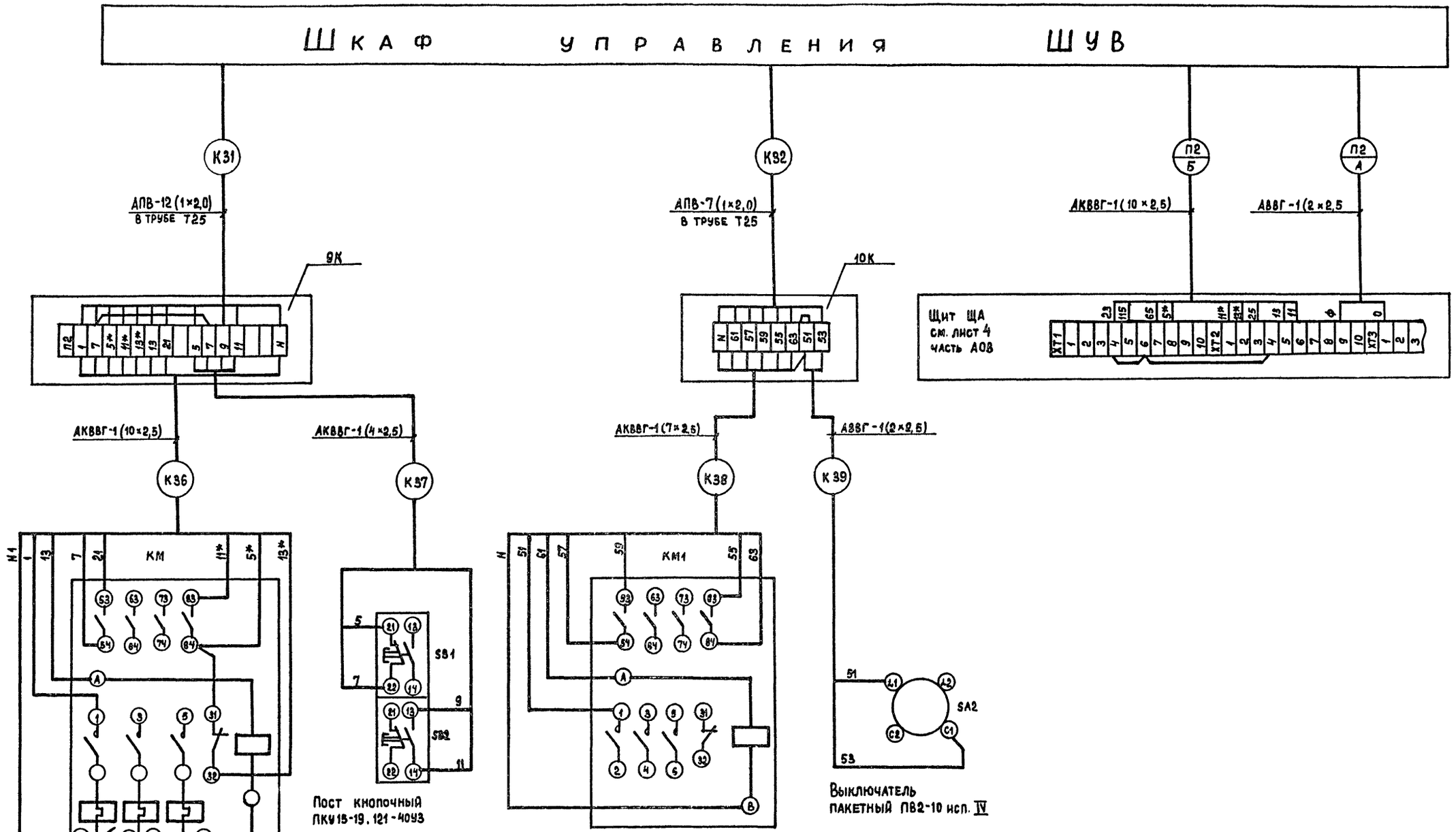
Инв. № подл.

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2



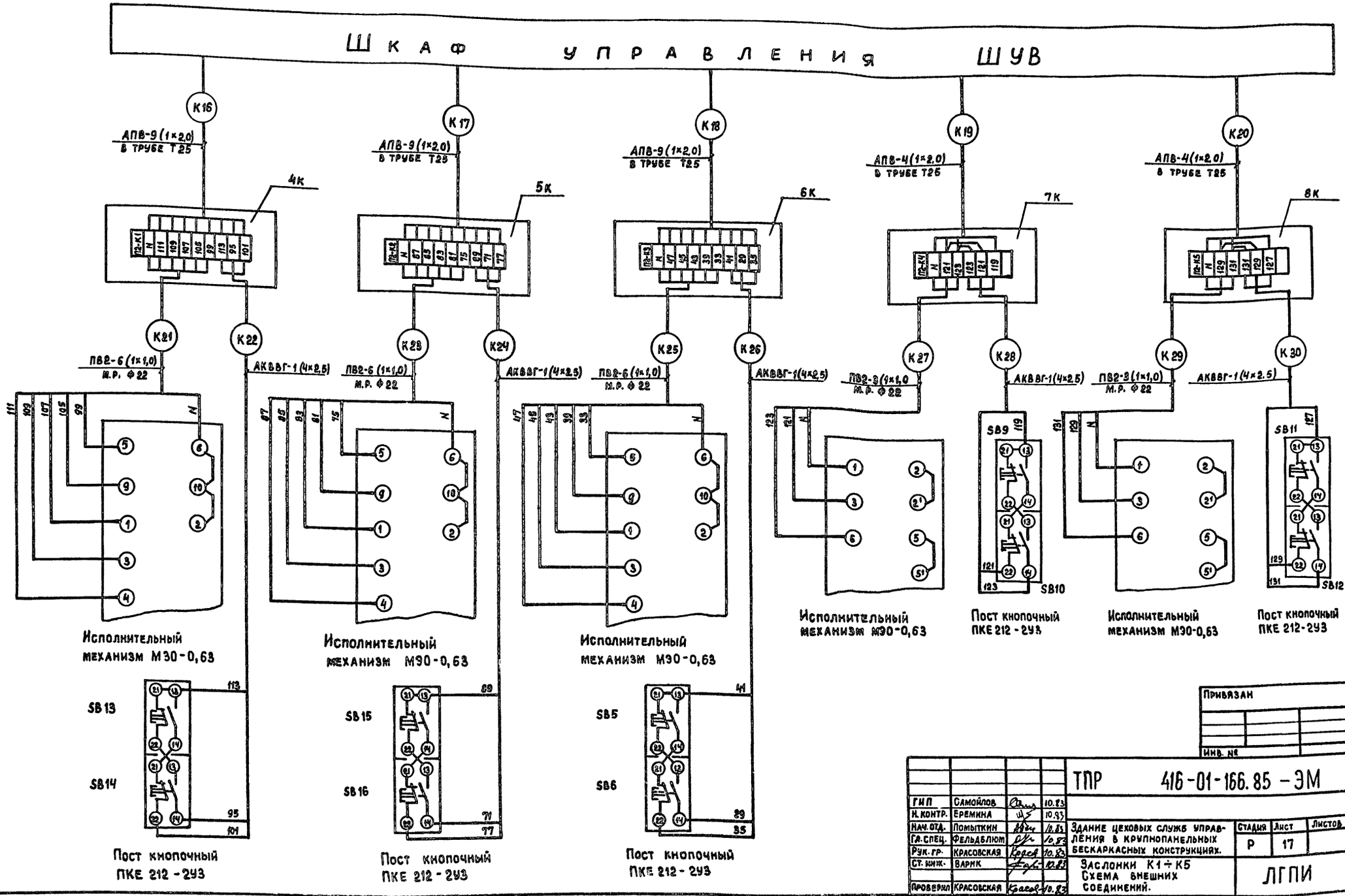
				ТПР 416-01-166.85 – ЭМ	
ГИП	Самойлов		10.83		
Н.контр.	Еремина		10.83		
Нач.отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83		
Рук.гр.	Красовская		10.83		
Ст.инж.	Варнк		10.83	Приточная вентсистема П2 Схема внешних соединений.	ЛГПИ
Проверил	Красовская		10.83		

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

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2



Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 - ЭМ			
ГИП	Самойлов		10.93
Н. контр.	Еремкина		10.93
Нач. отд.	Помыткин		10.93
Гл. спец.	Фельдблюм		10.93
Рук. гр.	Красовская		10.93
Ст. инж.	Варик		10.93
Проверил	Красовская		10.93
Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях. Заслонки К1÷К5 Схема внешних соединений.	Стадия: Р; Лист: 17; Листов:		
ЛГПИ			

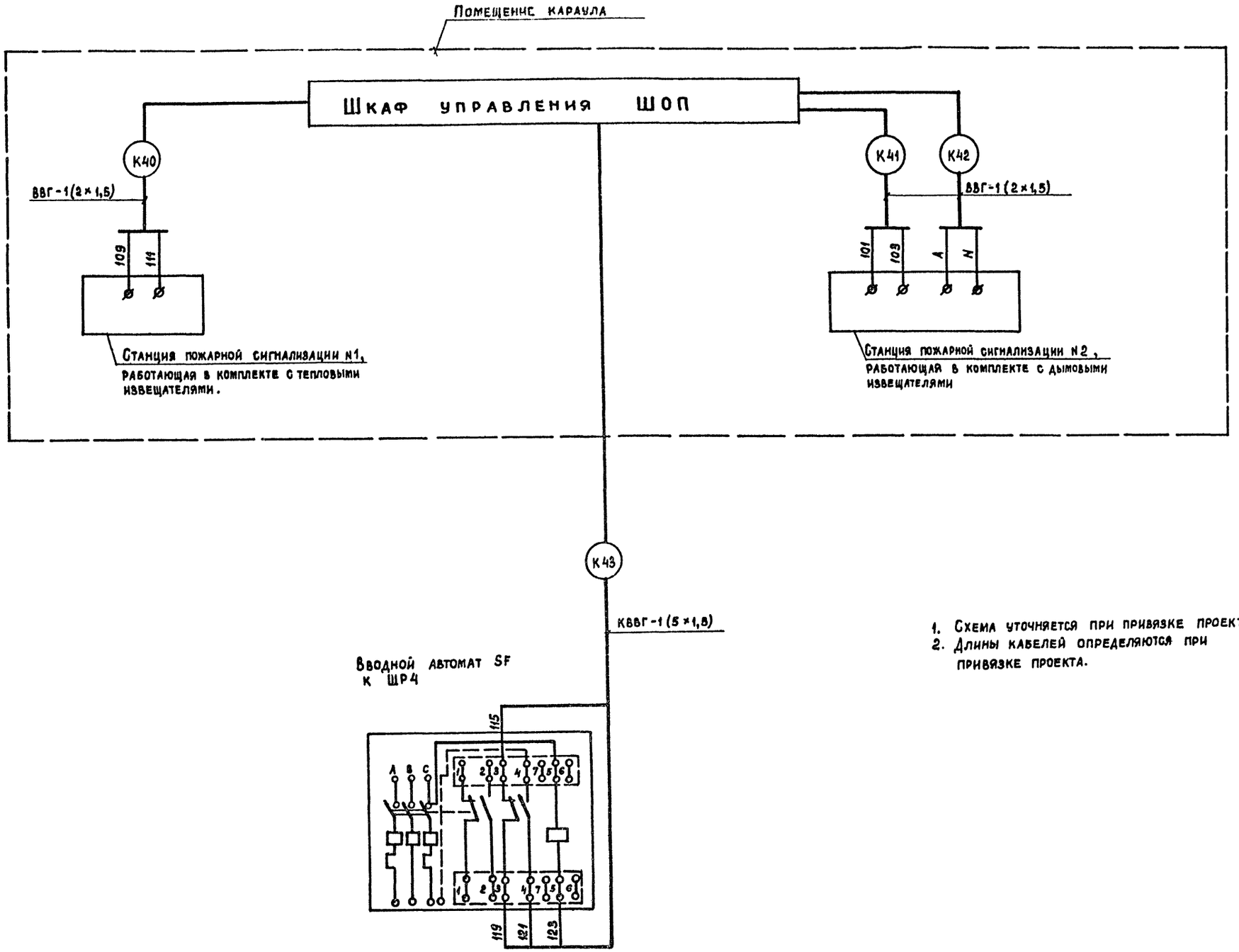
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2



1. Схема уточняется при привязке проекта.
2. Длины кабелей определяются при привязке проекта.

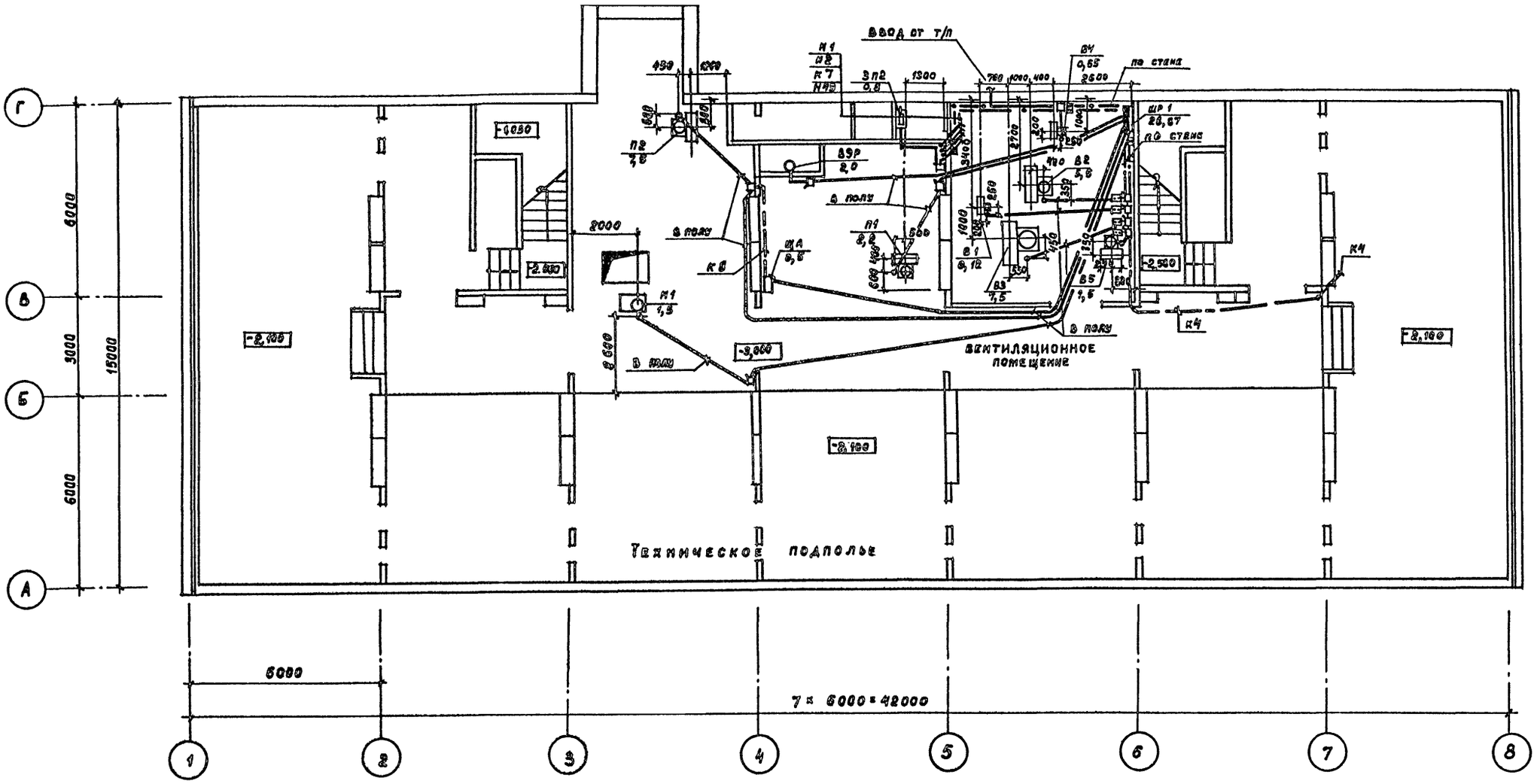
				ТПР 416-01-166.85 – ЭМ	
ГИП	Самойлов		10.83		
Н.контр.	Еремина		10.83		
Нач.отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83		
Рук.гр.	Красовская		10.83		
Инж.	Смирнова		10.83	Отключение электрооборудования при пожаре. Схема внешних соединений.	ЛГПИ

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

21006-02

Копировал Егорова Формат А2

Альбом 2



				ТПР	416-01-166.85 – ЭМ
ГИП	Самойлов		10.83		
Н. контр.	Еремина		10.83		
Нач. отд.	Попыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83		
Рук. гр.	Алексеев		10.83		
Вед. инж.	Марков		10.83	План силовой электросети на отм. -3,000.	ЛГПИ
Проверил	Алексеев		10.83		

Привязан

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

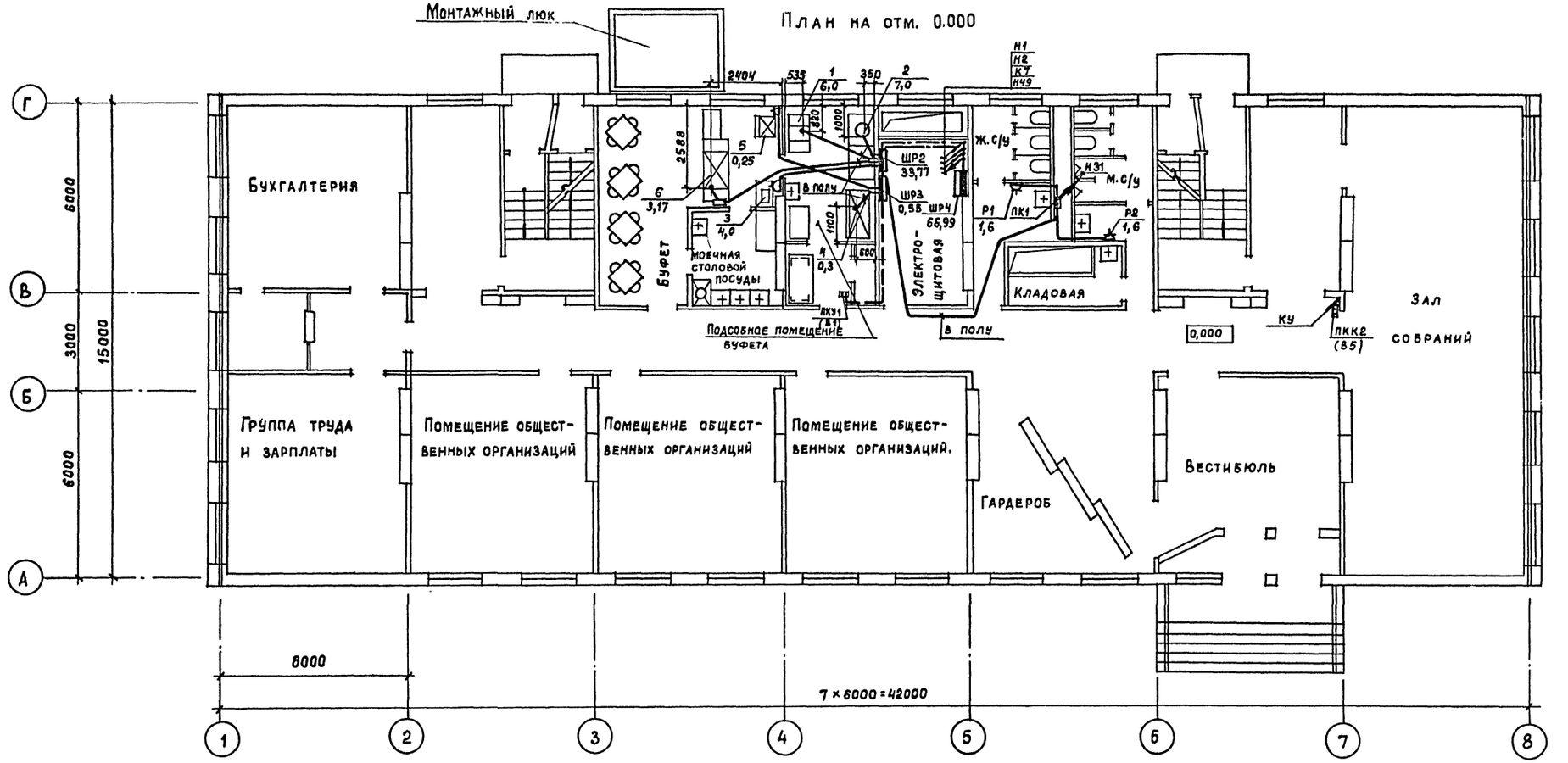
Инв. №

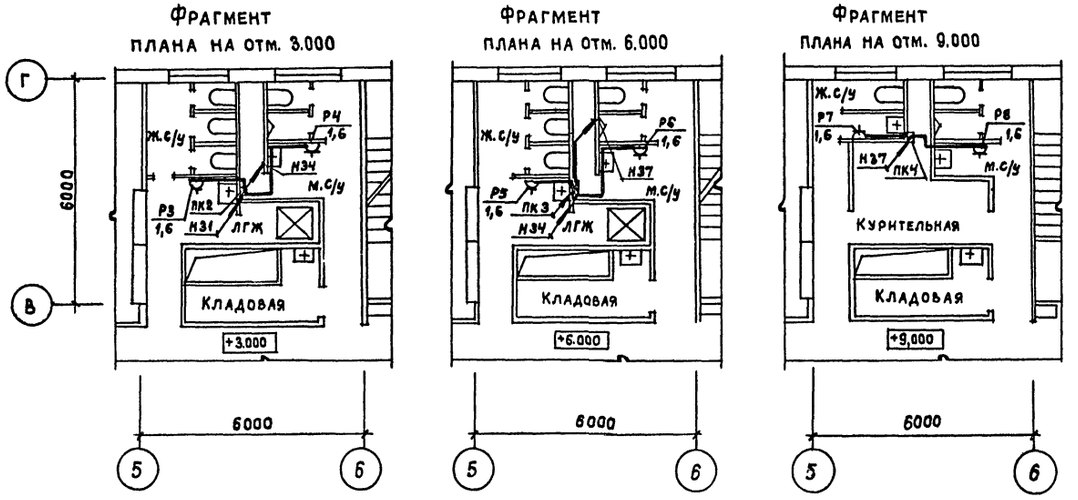
21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2





				ТПР	416-01-166.85- ЭМ
ГИП	Самойлов		10.83		
Н.контр.	Еремина		10.83		
Нач.отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83		
Рук.гр.	Алексеев		10.83		
Вед.инж	Марков		10.83	План силовой электросети на отм. 0,000; 3,000; 6,000; 9,000.	ЛГПИ
Проверил	Алексеев		10.83		

Привязан

Инв. №

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

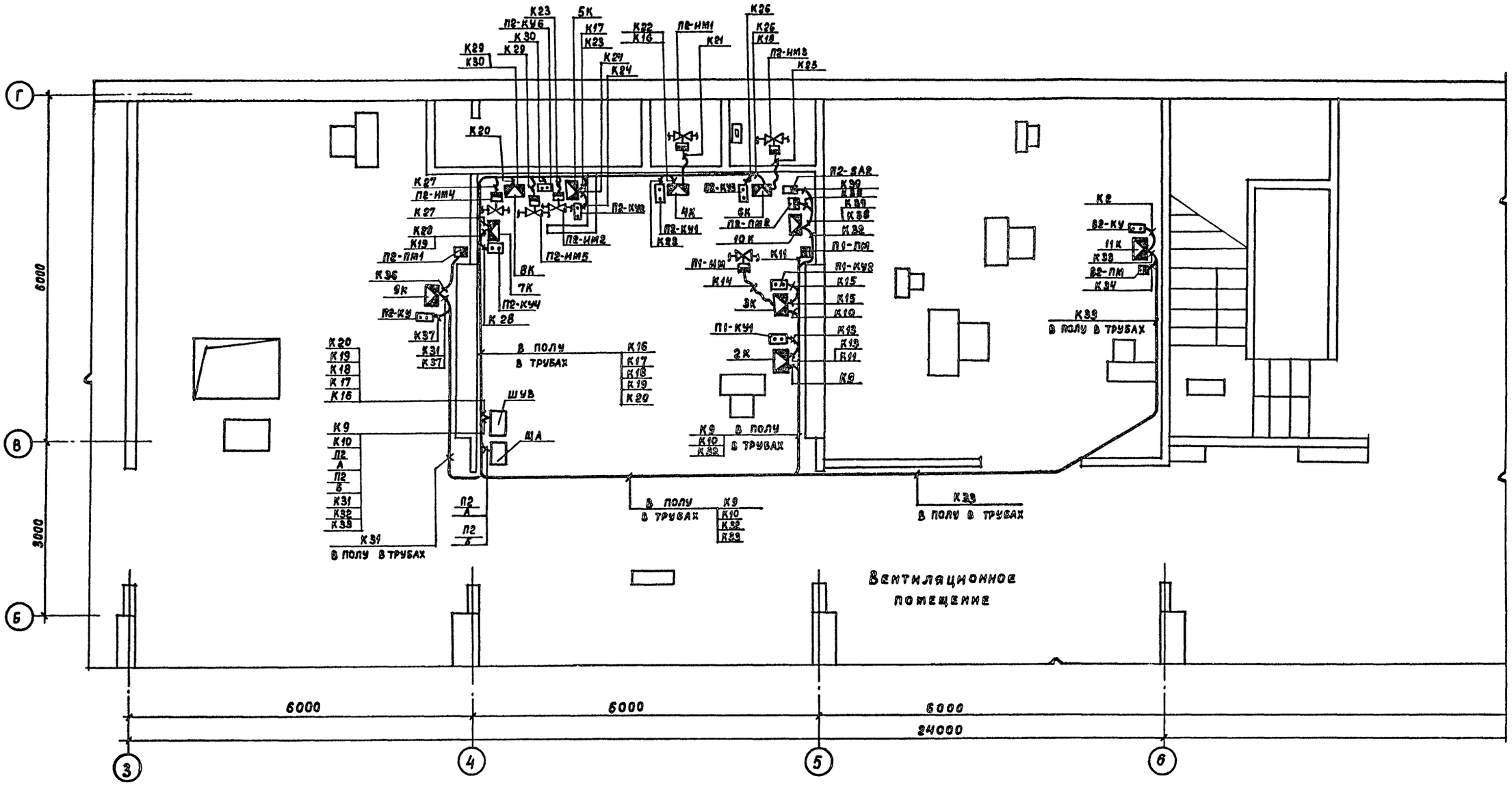
21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

План на отм. -3.000



Примечания

1. Кабельный журнал см. стр. 4, 5.
2. Места установки аппаратов и шкафов уточняются при монтаже.
3. От механических повреждений кабели защищаются трубой на высоту 2м от пола.
4. Мероприятия по взрывозащите электроустановок см. в пояснительной записке стр. 1.

Привязан

Инв. №

ГИП	Самойлов		10.83	ТПР 416-01-166.85 – ЭМ	
Н.контр.	Еремина		10.83		
Нач. отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупноблочных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83		
Рук. гр.	Красовская		10.83	План контрольной электросети для вентсистем П1, П2, Б2. на отм. – 3.000	ЛГПИ
Инж.	Смирнова		10.83		

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

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Пункт распределительный ПР11-3077-21У3	1	46	
2		Пускатель ПМЛ-1210028			
		с реле РТЛ-100404	1	0,85	
3		Пускатель ПМЛ-1210028			
		с реле РТЛ-100604	1	0,85	
4		Пускатель ПМЛ-1210028			
		с реле РТЛ-100804	3	0,85	
5		Пускатель ПМЛ-1210028			
		с реле РТЛ-101004	1	0,85	
6		Пускатель ПМЛ-1210025			
		с реле РТЛ-101004	1	0,85	
7		Пускатель ПМЛ-2210028			
		с реле РТЛ-101604	1	1,18	
8		Пускатель ПМЛ-2210025			
		с реле РТЛ-102104	1	1,18	
9		Пускатель ПМЛ-2210028			
		с реле РТЛ-102104	1	1,18	
10		Пост кнопочный			
		ПКЕ 712-2У3	3	0,216	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 - ЭМ

ГИП	Самойлов		10.83
Н.контр.	Еремина		10.83
Нач.отд	Помыткин		10.83
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83
Рук.гр.	Алексеев		10.83
Вед.инж.	Марков		10.83
Проверил	Алексеев		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Спецификация к плану на отм. -3,000 (лист 19)

Стадия	Лист	Листов
Р	22/1	3

ЛГПИ

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
11		Пост кнопочный			
		ПКУ 15-19.121-40У3	3	0,75	
		Изделия заводов ГЭМ			
12		Гибкий ввод К 1081У3	7	0,45	
13		Коробка У994 м У3	7	0,48	
14		Кабельная стойка			
		К 1150У3	7	0,6	
15		Полка К 1161У3	7	0,37	
16		Ключ К 1156У3	1	0,17	
17		Скоба К 1157У3	14	0,152	
18		Лоток НЛ20-П2-У3	6	6,11	
19		Лоток угловой НЛ-У45У3	2	0,66	
20		Прижим НЛ-ПРУ3	14	0,032	
		Материалы			
21		Провод ПВ1 ГОСТ 6323-79*			
		сечение жилы 1,5 кв. мм	28		
		Провод АПВ ГОСТ 6323-79*			
		сечение жилы:			
22		2,0 кв. мм	484		
23		2,5 кв. мм	148		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 - ЭМ

Лист 22/2

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Кабель силовой АВВГ			
		ГОСТ 16442-80*, числом			
		и сечением жил:			
24		4 × 2,5 кв. мм	60		
25		3 × 16 + 1 × 10 кв. мм	5		
		Кабель контрольный			
		АКВВГ ГОСТ 1508-78* Е			
		числом и сечением жил			
26		5 × 2,5 кв мм	6		
27		7 × 2,5 кв. мм	30		
28		Труба стальная			
		ГОСТ 3262-75*			
		20 × 2,5	46		
29		Труба винипластовая			
		ТУ 6-19-051-249-79,			
		условный проход			
		20 мм	95		

20-90012

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 - ЭМ

Лист 22/3

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч
		Электрооборудование			
1		Пункт распределительный ПР11-3073-21У3	1	46	
2		Пункт распределительный ПР11-3049-21У3	1	18	
3		Пункт распределительный ПР24Н-7206-21У3	1	180	
4		Пост кнопочный			
		ПКУ 15-19.131-40У3	2	1,05	
5		Ящик ЯРП11-301-32У3	1	10,4	
6		Штепсельное соединение РНЛ25-4У3	1	0,4	
7		Трансформатор тока			
		Т-0,66-10-1-100/5У3	3	0,8	
8		Счетчик активной			
		энергии САЧУ-И672м	1		
9		Розетка двухполюсная РШ-Ц-20-0-УРЧ3-			
		-01-10/220	9	0,225	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 - ЭМ

ГИП	Самойлов		10.83
Н.контр.	Еремина		10.83
Нач.отд	Помыткин		10.83
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83
Рук.гр.	Алексеев		10.83
Вед.инж	Марков		10.83
Проверил	Алексеев		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Спецификация к плану на отм. 3,000; 6,000 и 9,000 (лист 20)

Стадия	Лист	Листов
Р	23/1	3

ЛГПИ

Копировал Егорова

Формат А4

Альбом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Изделия заводов ГЭМ			
10		Коробка У994 м У3	4	0,48	
11		Кабельная стойка			
		К1150У3	7	0,6	
12		Полка К1161У3	7	0,37	
13		Ключ К1156У3	1	0,17	
14		Скоба К1157У3	14	0,152	
15		Лоток НЛ20-П2У3	6	6,11	
16		Лоток угловой НЛ-У45У3	2	0,66	
17		Прижим НЛ-ПРУ3	14	0,032	
		Материалы			
		Провод АПВ ГОСТ 6323-79*,			
		сечение жилы:			
18		2,0 кв. мм	86		
19		2,5 кв. мм	314		
		Кабель силовой			
		АВВГ ГОСТ 16442-80*,			
		числом и сечением жил			
20		2 × 2,5 кв. мм	36		
21		3 × 16 + 1 × 10 кв. мм	43		
		Кабель контрольный			
		АКВВГ ГОСТ 1508-78* Е			
		числом и сечением жил			
22		5 × 2,5 кв. мм	6		

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-ЭМ Лист 23/2

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

Формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
23		Труба стальная			
		ГОСТ 3262-75*			
		20 × 2,5	24		
24		25 × 2,8	7		
25		40 × 3,5	6		
		Труба винипластовая			
		ТУ 6-19-051-249-79,			
		условный проход			
26		20 мм	27		
27		25 мм	12		

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-ЭМ Лист 23/3

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

Формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Шкаф управления			
		ШУВ	1		
2		Пост кнопочный			
		ПКЕ 212-2У3	6		
3		Выключатель пакетный			
		ПВ2-10 исп. IV	1		
		Изделия заводов ГЭМ			
4		Коробка соединитель-			
		ная КСК-8	4		
5		Коробка соединитель-			
		ная КСК-16	6		
6		Профиль монтажный			
		перфорированный			
		К 225	5		
7		Металлорукав 22 мм			
		РЗ-Ц-Х-Ш22	20		
		Материалы			

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-ЭМ

ГИП	Самойлов		10.83
Н. контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Помыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Красовская		10.83
Инж.	Смирнова		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	24/1	2

Спецификация к плану на отм. -3,000 (лист 21)

ЛГПИ

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

Формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
		Кабель силовой АВВГ			
		ГОСТ 16442-80*, числом и			
		сечением жил:			
8		2 × 2,5 кв. мм	5		
		Кабель контрольный			
		АКВВГ ГОСТ 1508-78* Е			
		числом и сечением жил:			
9		4 × 2,5 кв. мм	15		
		7 × 2,5 кв. мм	5		
		10 × 2,5 кв. мм	5		
		Провод АПВ ГОСТ 6323-79*			
		сечение жилы:			
10		2,0 кв. м.	1055		
		Провод ПВ2 ГОСТ 6323-79*,			
		сечение жилы:			
11		1,0 кв. мм	90		
12		Труба стальная			
		ГОСТ 3262-75*			
		25 × 2,8	25		
13		Труба винипластовая			
		ТУ 6-19-051-249-79,			
		условный проход			
		25 мм	110		

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-ЭМ Лист 24/2

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

Копировал Егорова

Формат А4

21006-02

Альбом 2

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Приме-чание
5.407-55.2.170	Конструкция	1	
5.407-54.2.11	Скоба	10	

Привязан

Инв. №

				ТПР 416-01-166.85 -ЭМ-МЭЗ			
ГИП	Самойлов		10.83				
Н.контр.	Еремина						
Нач.отд.	Полыткин		10.83	Здание цеховых служб управ-ления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83		Р	1	2
Рук.гр.	Алексеев		10.83				
Вед.инж.	Марков		10.83	Ведомость изделий МЭЗ	ЛГПИ		
Проверил	Алексеев		10.83				

Формат: А4

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб-ность по проекту
1	Профиль монтажный, Z-образ-ный перфорированный, длиной 2м, общей шириной 97 мм	К239 У2	шт	1
2	Лист, ГОСТ 19903-74*, толщиной 2 мм.		т	0.002
3	Полоса, ГОСТ 103-76, размерами: 3×40 мм		т	0.003
4	4×40 мм		т	0.002
5	Фланжок	Ф35 У2.5	шт	1

Привязан

Инв. №

				ТПР 416-01-166.85 -ЭМ-МЭЗ			
ГИП	Самойлов		10.83				
К.контр.	Еремина						
Нач.отд.	Полыткин		10.83	Здание цеховых служб управ-ления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83		Р	2	2
Рук.гр.	Алексеев		10.83				
Вед.инж.	Марков		10.83	Ведомость изделий и материа-лов для изготовления изделий МЭЗ	ЛГПИ		
Проверил	Алексеев		10.83				

Копировал Купоросова Формат: А4

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

21006-02

Альбом 2

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	1. Машины электрические			
1.1	Подключение эл. двигателей с коротко-			
	замкнутом ротором, масса			
	в т. до 0,1	шт.	8	
	2. Технологическое оборудование			
2.1	Присоединение жил проводов или			
	кабелей сечением в кв.мм., до 2,5	100шт	0,04	
	3. Аппараты напряжением			
	до 1000 В			
3.1	Пускатель магнитный до 40 А	шт	10	
3.2	Кнопка управления или пост с			
	количеством элементов, до 3	шт	8	
3.3	Штепсельное соединение с коли-			
	чеством зажимов до 4, на ток			
	до 25 А.	шт	1	
3.4	Трансформатор тока, напряжение	компл.		
	0,66 кв	(3шт)	1	
3.5	Счетчик трехфазный	шт.	1	
3.6	Пункт распределительный устанав-			
	ливаемый на стене, высота			
	и ширина в мм, до 1000 х 800	шт	3	

Привязан

Инв. №

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

ТПР 416-01-166.85-ЭМ-ВЭ			
ГИП	Самойлов		10.83
Н.контр.	Еремина		10.83
Нач.отд.	Помыткин		10.83
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83
Рук.гр.	Алексеев		10.83
Вед.инж.	Марков		10.83
Проверил	Алексеев		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.

ЛГПИ

Формат А4

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
3.7	Пункт распределительный - устанав-			
	ливаемый на полу, глубина и			
	высота в мм, до 800 х 1900	шт	1	
3.8	Ящик с трехполюсным рубильником			
	и тремя предохранителями,			
	устанавливаемый на стене, на			
	ток в А, до:			
	100	шт	1	
	4. Кабели силовые, контрольные			
	и провода			
4.1	Кабели прокладываемые в трубах			
	и блоках, сечение в кв.мм, до			
	16 кв.мм	км	0,15	
4.2	Кабель контрольный	км	0,05	
4.3	Провод сечением в кв.мм, до 2,5	км	1,07	
	5. Изделия заводов ГЭМ			
5.1	Установка лотков для прокладки			
	кабелей.	м	24	
5.2	Коробка протяжная.	шт	11	
5.3	Ввод гибкий.	шт	7	
	6. Электроустановочные			
	изделия			
6.1	Установка штепсельных			
	розеток	шт	9	

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

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-ЭМ-ВЭ Лист 2

Формат А4

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	7. Трубы стальные и			
	пластмассовые			
7.1	Прокладка стальных труб	км	0,09	
7.2	Прокладка винипластовых			
	труб.	км	0,14	

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

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-ЭМ-ВЭ Лист 3

Копировал Егорова

Формат А4

20-9012.1

Альбом 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			ТПР416-01-166.85-ЭМ-Н-0180	Чертеж общего вида		
			ТПР416-01-166.85-ЭМ-Н-0134	Схема электрическая		
				соединений		
А4			ТПР416-01-166.85-ЭМ-Н-01ТБ	Таблица перечня		
				надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель А63-М		
				Ун.р = 1,25 А	01	SF
		02		Реле РПУ4-315, U=24В		
				2з. + 2р. конт.	02	К1; К2
		03		Реле РПУ4-362, U~220В		
				6з. + 2р. конт.	01	К3
		04		Трансформатор		
				ОСМ-0,063; U~380/~36В	01	TV
		05		Диод Д226 Б	06	VД1÷VД6
				Н51 01		
		06		Кнопка КЕ-011У3, исп.2	01	SB
				Штифт черный без		
				надписи		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н.контр.	Еремина		10.83
Нач.отд.	Потыткин		10.83
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83
Рук.гр.	Красовская		10.83
Инж.	Смирнова		10.83

ТПР 416-01-166.85-ЭМ-Н-01

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШОП
Технические данные аппаратов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛГПИ

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Выключатель ПВ2-10		
				U ~ 220 В	01	SA
				Арматура АС4402У2		
				с красным с/ф	01	HL
				Блок зажимов БЗ-24		
				на 10 клемм	04	
				Блок зажимов БЗ-24		
				на 5 клемм	04	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТПР 416-01-166.85-СС

Лист 2

Формат А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. означение	Места надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	—	Табличка	Шкаф откл. при пожаре - ШОП			
		2	HL	"	Пожар в корпусе	01		
		3	SB	"	Ручное отк. электропитания			
					корпуса	01		
		4	SA	"	Питание схемы	01		

20-90012

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Н.контр.	Еремина		10.83
Нач.отд.	Потыткин		10.83
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83
Рук.гр.	Красовская		10.83
Инженер	Смирнова		10.83

ТПР416-01-166.85-ЭМ-Н-01ТБ

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШОП
Таблица перечня надписей

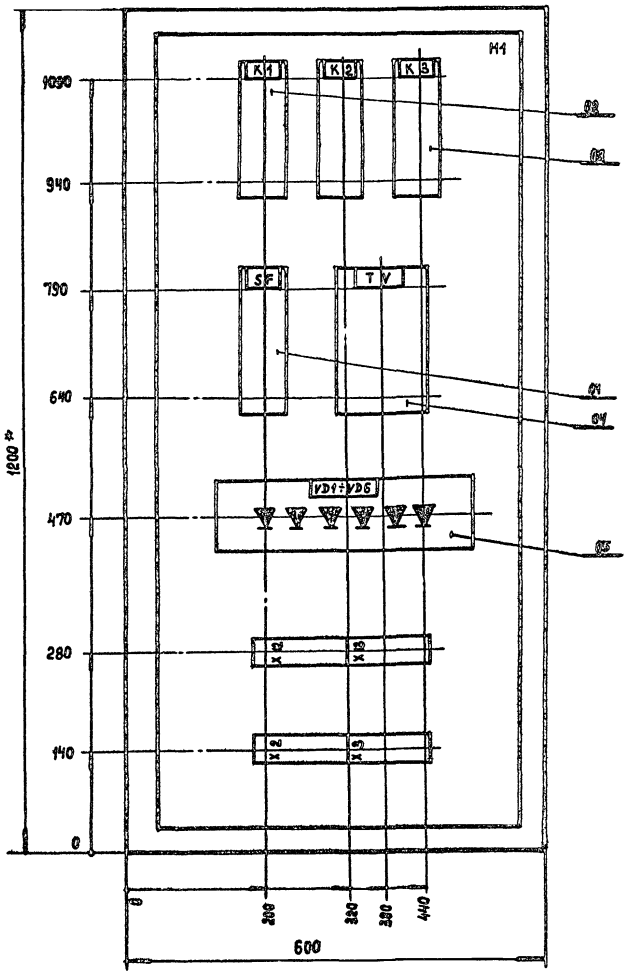
Стадия	Лист	Листов

ЛГПИ

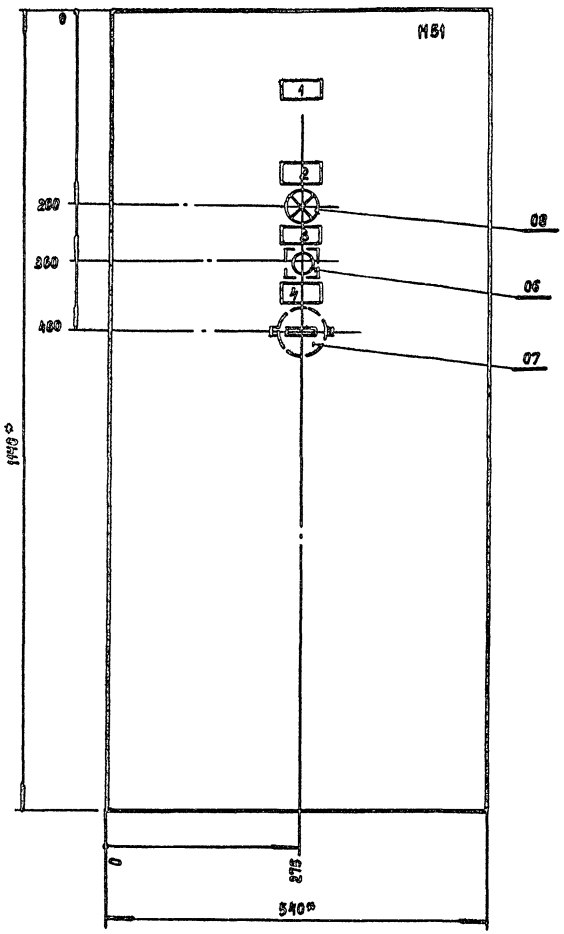
Калуга

Формат А4

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
Вид спереди



1. Размеры для справок
2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей.
3. Глубина шкафа - 350 мм.

				ТПР 416-01-166.85-ЭМ-Н-01ВО	
ГИП	Самойлов		10.93	Шкаф управления ШОП Чертеж общего вида.	Стадия: Р; Масса: ; Масштаб: 1:5
Н. контр.	Еремина		10.93		Лист 1; Листов 1
Нач. отд.	Попыткин				ЛГПИ
Гл. спец.	Фельдблюм		10.93		
Рук. гр.	Красовская		10.93		
Инж.	Смирнова		10.93		

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

21006-02

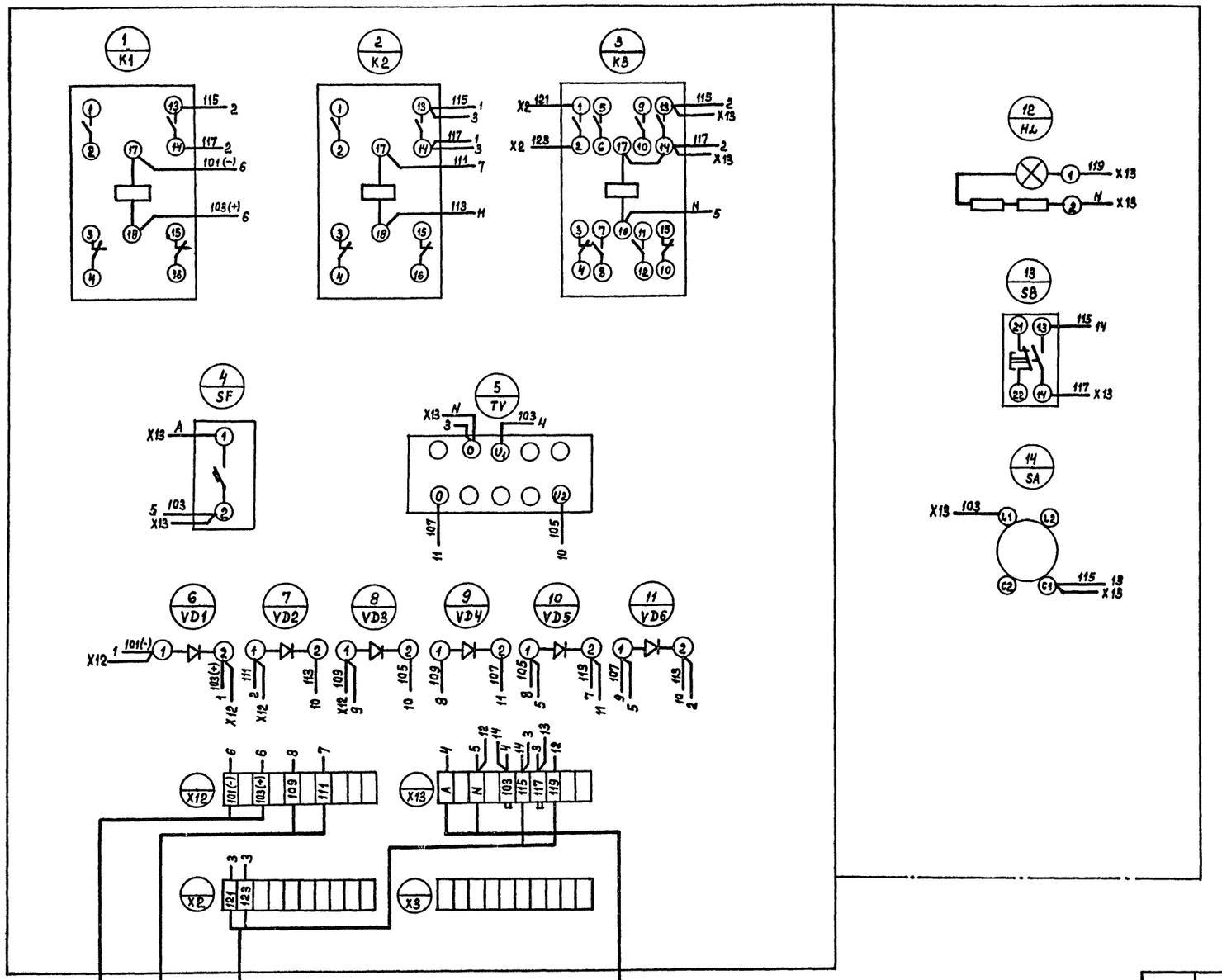
Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



ГИП	Самойлов		10.93	ТПР 416-01-166.85 - ЭМ-Н-0134	
Н.контр.	Еремина		10.93	Шкаф управления ШОП. Схема электрическая соединений.	Стадия: Р; Масса: —; Масштаб: —
Нач. отд.	Помыткин		10.93		Лист 1; Листов 1
Гл. спец.	Фельдблюм		10.93		ЛГПИ
Рук. гр.	Красовская		10.83		
Ст. инж.	Шейде		10.83		

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

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			-ЭМ-Н-0280	Чертеж общего вида		
А2			-ЭМ-Н-0234	Схема электрическая		
				соединений.		
А4			-ЭМ-Н-02ТБ	Таблица перечня		
				надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Реле РПУ4-362, U~220В		П2-К6÷К15
				6з.+2р. конт.	11	П1-К
		02		Предохранитель		1шт Рез.
				ПРС-6П, ток пл. вст.=6А	06	П1-FU
						В2-FU
						П2-FU1
						FU2; FU3
				Н51 01		
		03		Кнопка КЕ-011У3, исп. 2		В2-SB3
				Штифт черный		П1-SB4
				надпись - „пуск"	04	П2-SB4
						П2-SB5
		04		Кнопка КЕ-011У3, исп. 2		В2-SB2
				штифт красный		П1-SB1
				надпись - „стоп"	04	П2-SB3
						П2-SB7

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

Н. контр.	Еремина		10.85
Нач. отд.	Помыткин		10.85
Гл. спец.	Фельдблюм		10.85
Рук. гр.	Красовская		10.85
Инж.	Смирнова		10.85

ТПР 416-01-166.85 - ЭМ-Н-02

Шкаф управления ШУВ Технические данные аппаратов.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЛГПИ

Формат А4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование		Примечание
		05		Переключатель		
				УП5313-С322, с овал. рук.	01	П2-SA1
		06		Переключатель		
				УП5311-С225, с овал. рук	01	П1-SA2
		07		Арматура АС44023У2		П1-HL
				U~220В, с зеленым с/ф	04	В2-HL
						П2-HL2
						П2-HL3
		08		Арматура АС44025У2		
				U~220В, с красным с/ф	01	П2-HL1
		09		Арматура АС44021У2		
				U~220В, с молочным с/ф	01	П2-HL
				Блок зажимов 53-24		
				на 10 клемм	10	

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

ТПР 416-01-166.85 - ЭМ-Н-02 Лист 2

Формат А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Места надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1	—	Табличка	Вентсистема - П2			
		2	П2-HL	"	Наличие напряжения	01		
		3	П2-HL1	"	Отсутствие питания	01		
					щита КИП			
		4	—	"	Вентсистема - П1			
		5	П1-HL	"	Вентилятор П1 - Работа	01		
		6	П2-HL2	"	Вентилятор N1 - Работа	01		
		7	П2-HL3	"	Вентилятор N2 - Работа	01		
		8	—	"	Вентсистема - В2			
		9	В2-HL	"	Вентилятор В2 - Работа	01		
		10	П1-SA2	"	Выбор режима работы	01		
		11	П1-SA2	На ключе	Дист. - откл. - местн.			
		12	П2-SA1	Табличка	Выбор режима работы	01		
		13	П2-SA1	На ключе	Местн. - Откл. - Сблокир.			

20-90106

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

Н. контр.	Еремина		10.85
Нач. отд.	Помыткин		10.85
Гл. спец.	Фельдблюм		10.85
Рук. гр.	Красовская		10.85
Инж.	Смирнова		10.85

ТПР 416-01-166.85 - ЭМ-Н-02ТБ

Шкаф управления ШУВ. Таблица перечня надписей.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

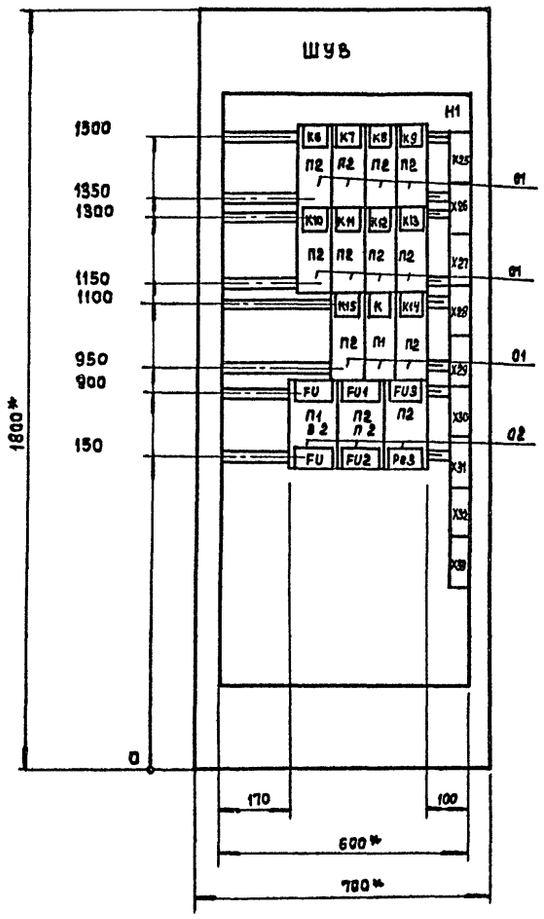
ЛГПИ

Копировал Егорова

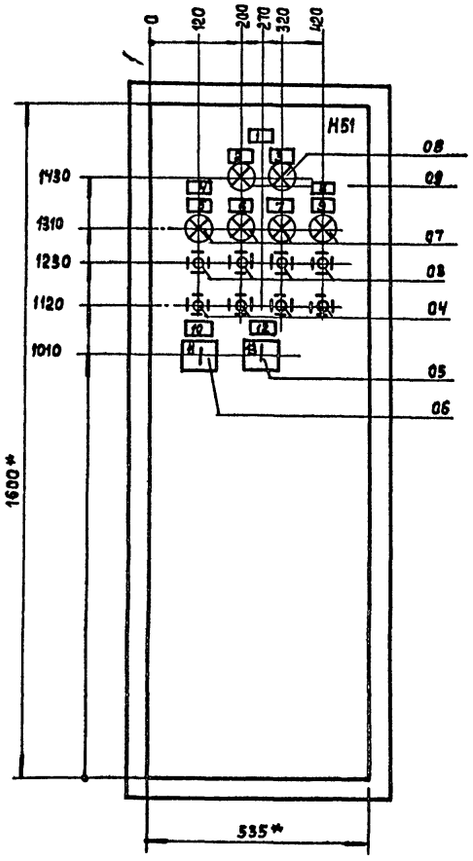
Формат А4

Альбом 2

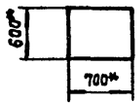
Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
Вид спереди



Вид сверху
М1:50



1* Размеры для справок.

2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей.

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

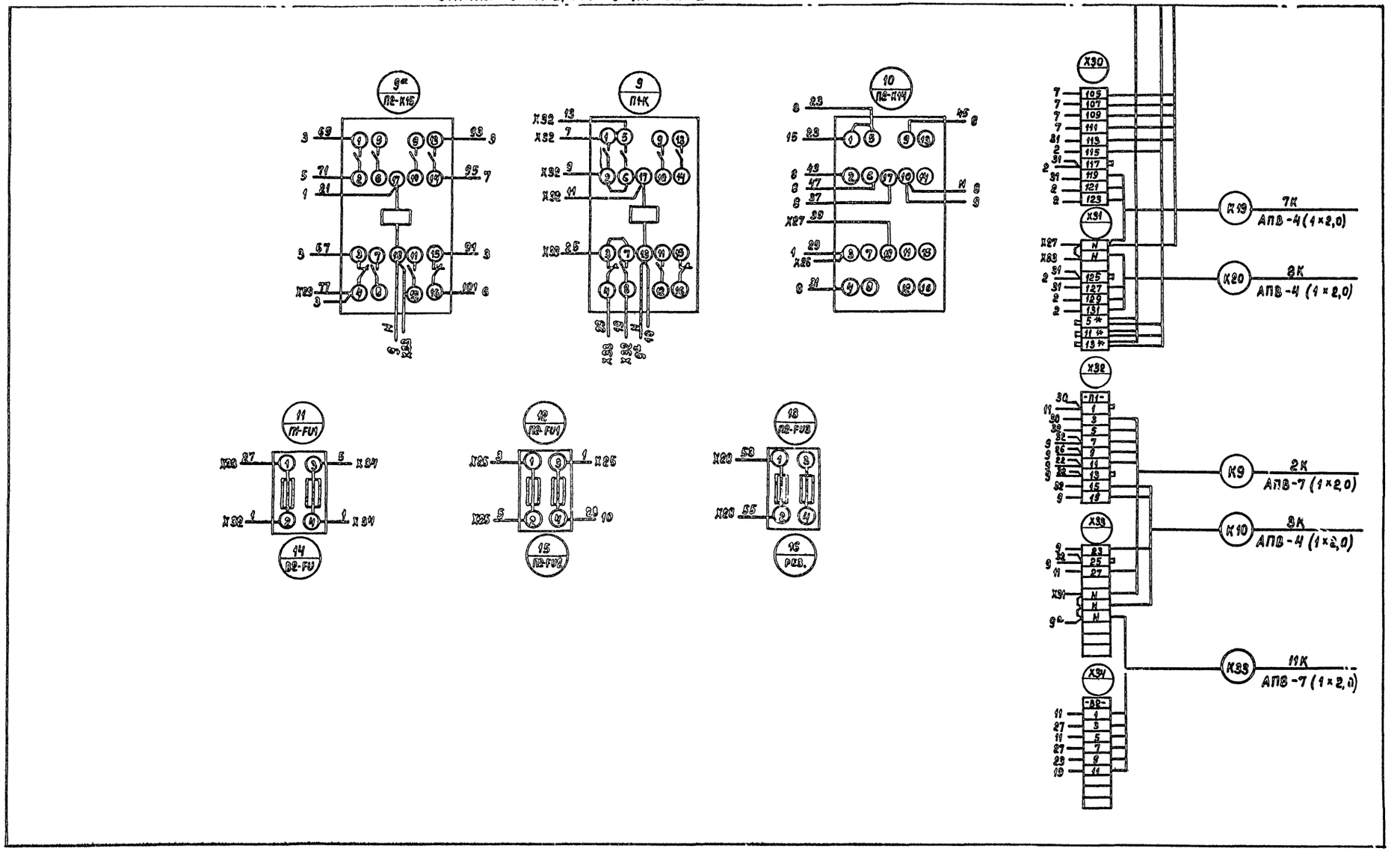
				ТПР 416-01-166.85 -ЭМ-Н-02ВО		
ГИП	Самойлов		10.83	Шкаф управления ШУВ Чертеж общего вида	Стадия	Масса	Масштаб
Н.контр.	Еремина		10.83		Р		1:10
Нач. отд.	Помыткин		10.83		Лист 1	Листов 1	
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83		ЛГПИ		
Рук. гр.	Красовская		10.83				
Инж.	Смирнова		10.83				

21006-02

Копировал Егорова Формат А2

Альбом 2

Линия совмещения с листом 2



				ТПР 416-01-166.85-ЭМ-Н-023Ч	
ГИП	Самойлов		10.93	Шкаф управления ШУВ Схема электрическая соединений	Стадия: Р; Масса; Масштаб
Н. контр.	Еремина		10.93		
Нач. отд.	Лопыткин		10.93		Лист 1; Листов 3
Гл. спец.	Фельдблюм		10.93		
Рук. гр.	Красовская		10.93		ЛГПИ
Ст. инж.	Исаде		10.93		

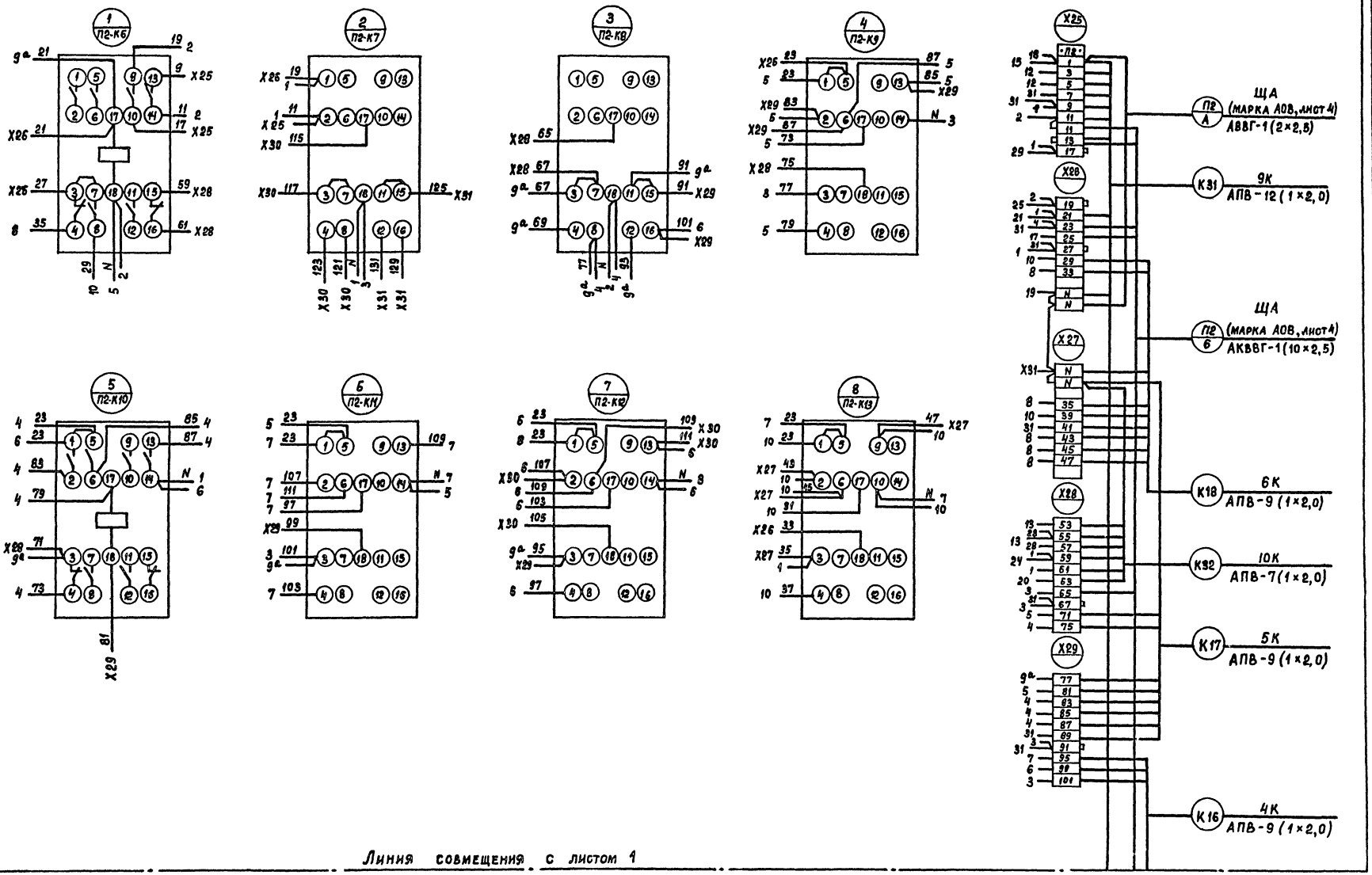
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Егорова

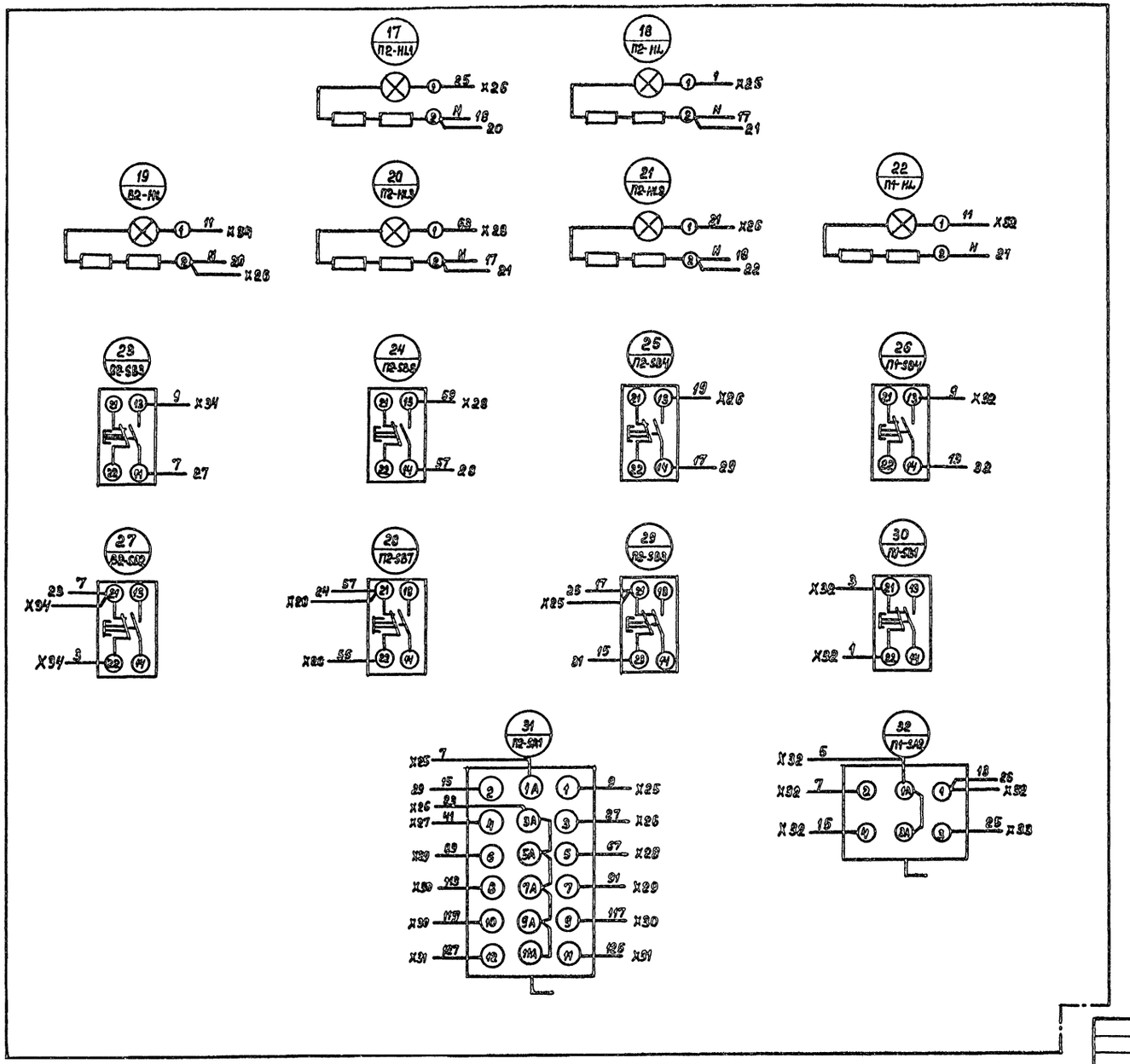
Формат А2

Панель (вид спереди)



Альбом 2

Дверь (вид со стороны монтажа).



				ТПР 416-01-166.85-ЭМ-Н-02ЭЧ			
ГИП	Самойлов		10.83	Шкаф управления ШУВ. Схема электрическая соединений	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр.	Еремина		10.83		Р		
Нач. отд.	Помыткин		10.83		Лист 3	Листов 3	
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83		ЛГПИ		
Рук. гр.	Красовская		10.83				
Ст. инж.	Шейде		10.83				

21006-02

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

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Электроосвещение. Общие данные.	
2	Схема магистральной сети электроосвещения.	
3	План магистральной сети.	
4	План на отм. 0,000	
5	План на отм. 3,000	
6	План на отм. 6,000	
7	План на отм. 9,000	
8	План на отм. -3,000 ; -2,100.	
9/1...4	Спецификация к плану на отм. 0,000 (лист 4).	
10/1...3	Спецификация к плану на отм. 3,000 (лист 5).	
11/1...3	Спецификация к плану на отм. 6,000 (лист 6).	
12/1...3	Спецификация к плану на отм. 9,000 (лист 7).	
13/1...2	Спецификация к плану на отм. -3,000 ; -2,100 (лист 8).	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-265	Установка навесных и протяжных	
А 416	ящиков, клеммных коробок, щитков	
	освещения и токоподводы.	
4.407-233	Прокладка осветительных электро-	
А 141	проводок и установка светильников	
	с лампами накаливания и ДРЛ	
	на кронштейнах.	
5.407-19	Установка одиночных светиль-	
А 181	ников с лампами накаливания	
5.407-23	Прокладка проводов в виниплас-	
А 429-1	товых трубах в производственных	
	помещениях (рабочие чертежи).	
	Прилагаемые документы	
ЭО. СО	Спецификация оборудования.	Ал
ЭО-ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах.	Ал
ТПР 416-01-166.85-ЭО-МЭЗ	Ведомость МЭЗ	Ал
ТПР 416-01-166.85-ЭО-ВЭ	Ведомость объемов электро-	
	монтажных и строительных	
	работ.	

Общие указания

1. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 380/220 Напряжение сети ремонтного освещения 36 В.
2. Установленная мощность по корпусу равна - 66,1 кВт, в том числе:
   общее освещение 61,2 кВт
   аварийное освещение 4,9 кВт
   удельный расход мощности равен 21,0 Вт/м²
3. Выбор величин освещенностей произведен на основании действующих норм проектирования „Искуственное освещение" СН и П II-4-79.
4. Групповую сеть выполнить:
   а) в помещениях с нормальными условиями среды (конторских бытовых и т.д.) проводом марки АПВ сеч. 2,5мм² в винипластовых трубах, проложенных в подготовке пола верхнего этажа ;
   б) опуски к выключателям по несущим стенам предусмотрено проложить в каналах панелей проводом марки АПВ, по гипсоперлитовым - АПВ в бороздах панелей ;
   в) розеточные линии выполнить проводом АПВ сеч. 2,5мм² в винипластовой трубе, проложенной в полу данного этажа, подъемы к розеткам в водогазопроводных трубах, р. розетки установить в металлических коробках открыто на высоте 0,9м от пола ;
   г) в помещениях сырых, в подвале - кабелем марки АВВГ сеч. 2,5мм², крепить скобами ;
   д) стояки рабочего и аварийного освещения выполнить проводом АПВ в водогазопроводных трубах ;
   е) в каналах электропанелей — открыто без трубы.
   ж) отверстия для электротехнических проводок сверлить в местах пустот панелей перекрытия, и не затрагивая ребер ребристых плит.
5. На светильники аварийного освещения нанести отличительные знаки.
6. При производстве электромонтажных работ руководствоваться ПУЭ и другими нормативными документами.
7. Все металлические метоковедущие части электроустановок, которые могут оказаться под напряжением вследствии нарушения изоляции подлежит заземлению.
8. Проект выполнен в традиционных строительных конструкциях.

Дополнительные условные обозначения:

- Установка двух розеток вместе.
- Выключатель герметический брызгонепроницаемый.
- Световой указатель „Выход" - светильник типа СУВ-МУ3 с лампой мощностью 60 вт. на высоте 2,2м. от пола.
- Светильник типа ПСХ-60 МУ3.
- Светильник типа НСП-11.

Рабочие чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при соблюдении установленных правил безопасной эксплуатации здания.

Главный инженер проекта /Самойлов/.

Согласовано: ГИП Шупко

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

Привязан				
Инв. №				
ТПР 416-01-166.85-ЭО				
ГИП	Самойлов		10.83	
Н.контр.	Еремина		10.83	
Нач.отд.	Помыткин		10.83	
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83	
Рук.гр.	Кошеленко		10.83	
Инж.	Каюкова		10.83	
Проверил	Кошеленко		10.83	

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	13

Электроосвещение. Общие данные.

ЛГПИ

21006-02

Копировал Егорова Формат А2

Ввод от сети 380/220
уточнить при привязке проекта:
55,1-91-... (е)-... (м)-... (Δu)

Марку, сечение, длину питающего кабеля определить при привязке типового проекта

ПР 11-3118-2193 — $P_у$ = 61,2 кВт ; $K_с$ = 0,9 — $P_{рос}$ = 55,1 кВт — W г.о. = 55100 кВт. час

А 3725 Ф 250/200

380/220

АЕ 2056 100/63

АЕ 2056 100/63

АЕ 2056 100/32

АЕ 2056 100/32

Резерв

Резерв

От силового шкафа

380/220

АЕ 2046 63/40

АПВ-1 (4×16); в.т. 32 ℓ=25м С11

АПВ-1 (4×16); ℓ=4м С5

АПВ-1 (4×25); в.т. 40; ℓ=30м С1

АПВ-1 (4×25); ℓ=4м С2

АПВ-1 (4×25); ℓ=4м С3

АПВ-1 (4×25); ℓ=4м С4

АПВ-1 (4×16); ℓ=4м С10

АПВ-1 (4×25); в.т. 40; ℓ=25м С6

АПВ-1 (4×25); ℓ=4м С7

АПВ-1 (4×25); ℓ=4м С8

АПВ-1 (4×25); ℓ=4м С9

Данные питающей сети										
Марка, сечение, длина провода										
Маркировка, способ прокладки										
Групповой щиток	№ по плану	№9	№1	№3	№5	№7	№10	№2	№4	№6	№8
	Тип	ОЩ-6	ОЩ-6	ОЩ-6	ОЩ-6	ОЩ-6	ОЩ-6	ОЩ-6	ОЩ-6	ОЩ-6	ОЩ-6
	Установленная мощность кВт	2,2	7,200	7,600	7,500	7,400	2,500	5,100	7,200	7,100	7,400
	Расчетный ток, А	—	53	—	—	—	—	49	—	—	—
	Потеря напряжения до щитка в %	1,0	0,9	1,0	1,1	1,2	0,9	0,8	0,9	1,0	1,1
	Ток расцепителей автомата щитка, А	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

№1А
ОЩ-6
4,900
8
0,6
15

В графе „потеря напряжения до щитка". в знаменателе указана потеря напряжения от щита ПР11-3118-2193 до щитка освещения. В числителе - потеря напряжения от трансформатора до щитка (определяется при привязке проекта).

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

Привязан

Инв. №

ТПР	416-01-166.85-30		
ГИП	Самойлов		10.13
Н. контр.	Еремина		10.13
Нач. отд.	Помыткин		10.13
Гл. спец.	Фельдблюм		10.13
Рук. гр.	Кошеленко		10.13
Инж.	Каюкова		10.13
Проверил	Кошеленко		10.13

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема магистральной сети электроосвещения.

ЛГПИ

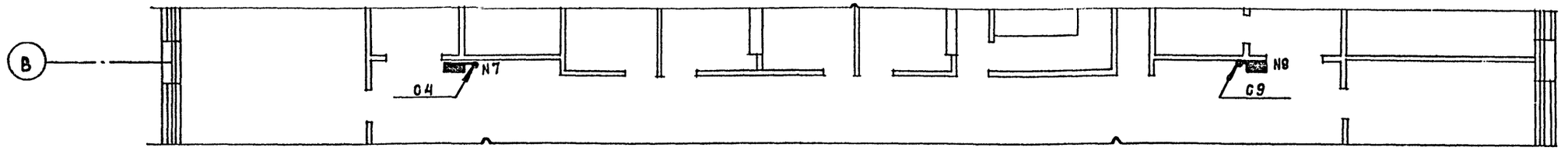
21006-02

Копировал Егорова

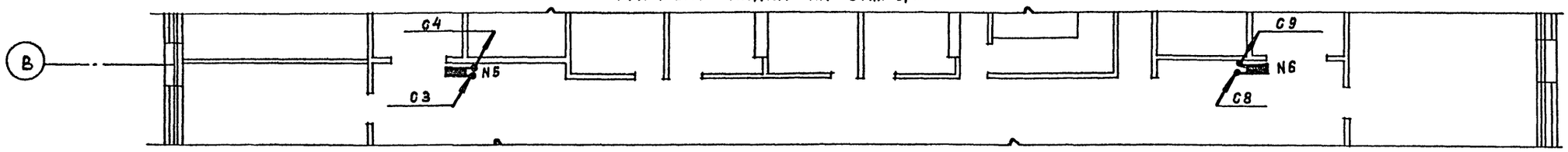
Формат А2

Альбом 2

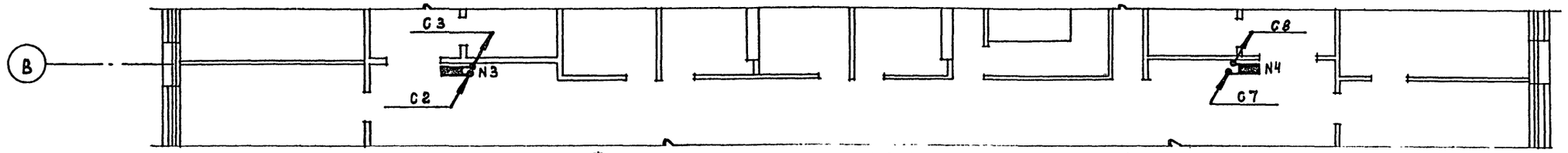
Фрагмент плана на отм. 9,000



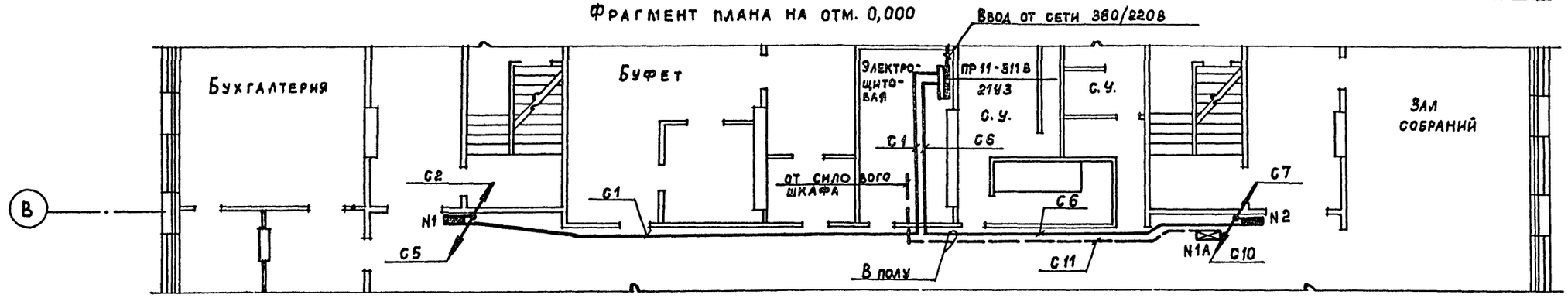
Фрагмент плана на отм. 6,000



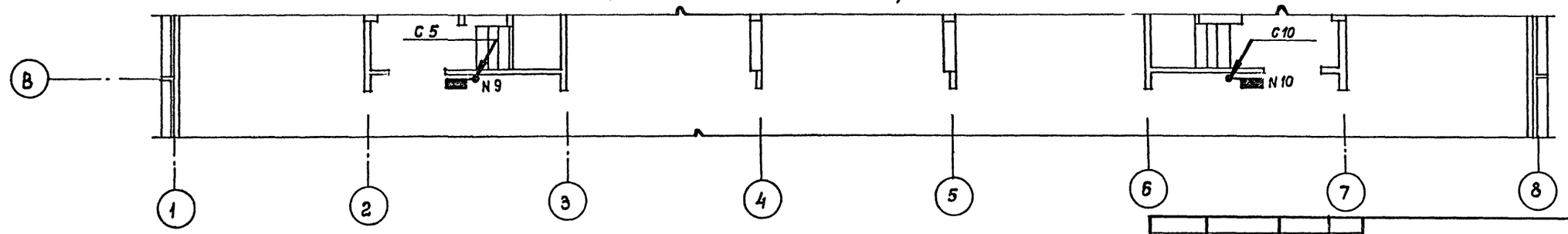
Фрагмент плана на отм. 3,000



Фрагмент плана на отм. 0,000



Фрагмент плана на отм. -3,000



Щитки NN1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 установить в нише электропанелей. Щиток N1А установить на стене открыто.

ГИП	Самойлов		10.83
Н.контр.	Еремина		10.83
Нач.отд.	Помыткин		10.83
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83
Рук.гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Каюкова		10.83
Проверил	Кошеленко		10.83

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-ЭО

Здание цеховых служб управления крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

План магистральной сети.

ЛГПИ

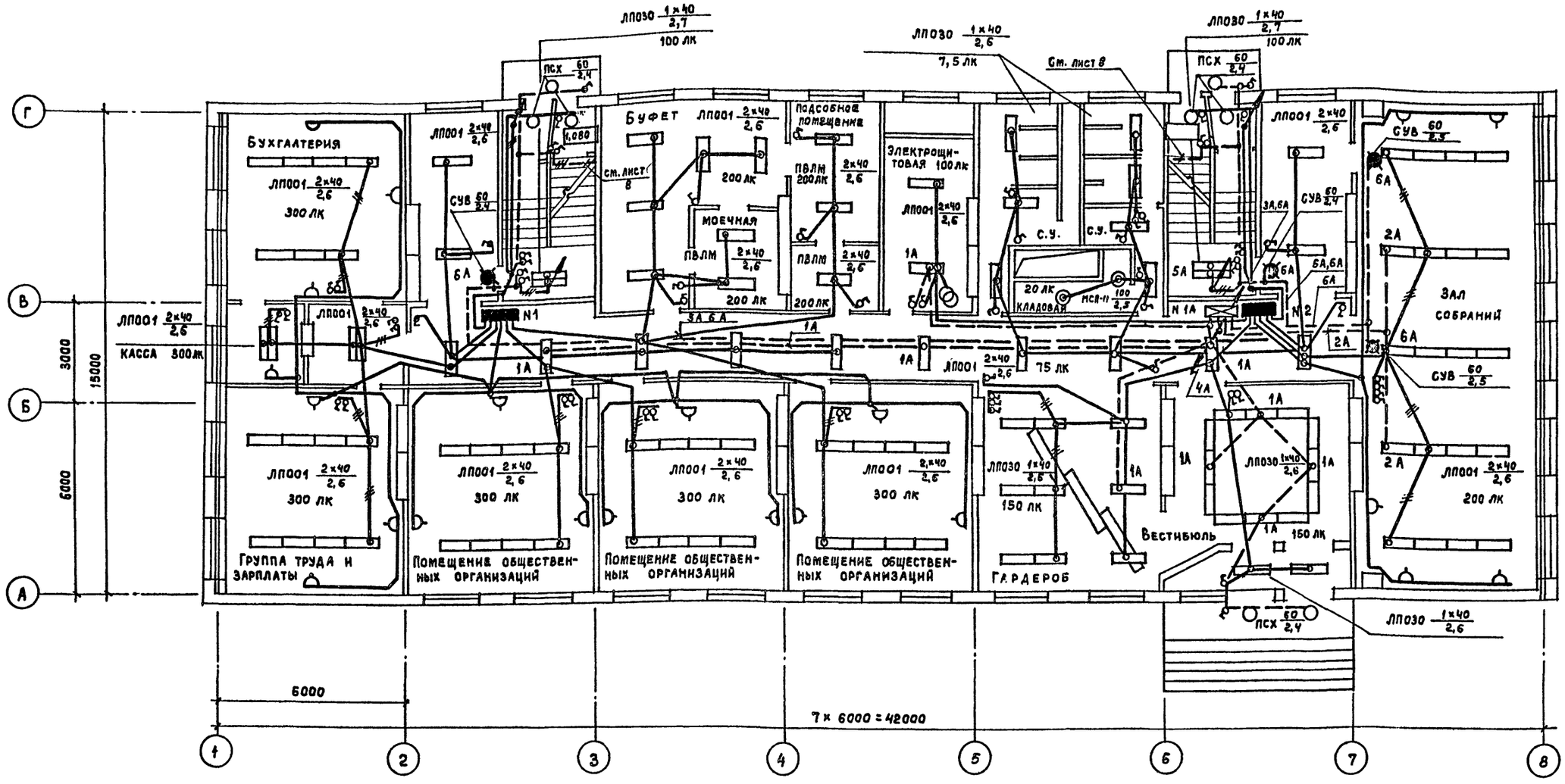
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2



От щитов групповая сеть выполняется проводом АПВ сечением 2,5 мм² в винипластовых трубах, проложенных в подготовке пола верхнего этажа.

Таблица щитков

Пункт или щиток			№ № автоматов				Расцепитель автомата, А	
			Занятые		Резервные			
№	Тип	Установ. мощн. квт.	Однополюсные	Трехполюсные	Однополюсные	Трехполюсные	Вводного	Линейных
1	ОЩ-6	7,2	1÷6	—	—	—	—	15
2	ОЩ-6	5,1	1÷6	—	—	—	—	15
1А	ОЩ-6	4,9	1÷6	—	—	—	—	15

Привязан

Инв. №

ТПР	416-01-166.85 – 30		
ГИП	Самойлов		10.85
Н. контр.	Еремина		10.85
Нач. отд.	Помыткин		10.85
Гл. спец.	Фельдблюм		10.85
Рук. гр.	Кошеленко		10.85
Инж.	Каюкова		10.85
Проверил	Кошеленко		10.85
Здание цеховых служб управлений в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р	Лист: 4	Листов:
План на отм. 0,000	ЛГПИ		

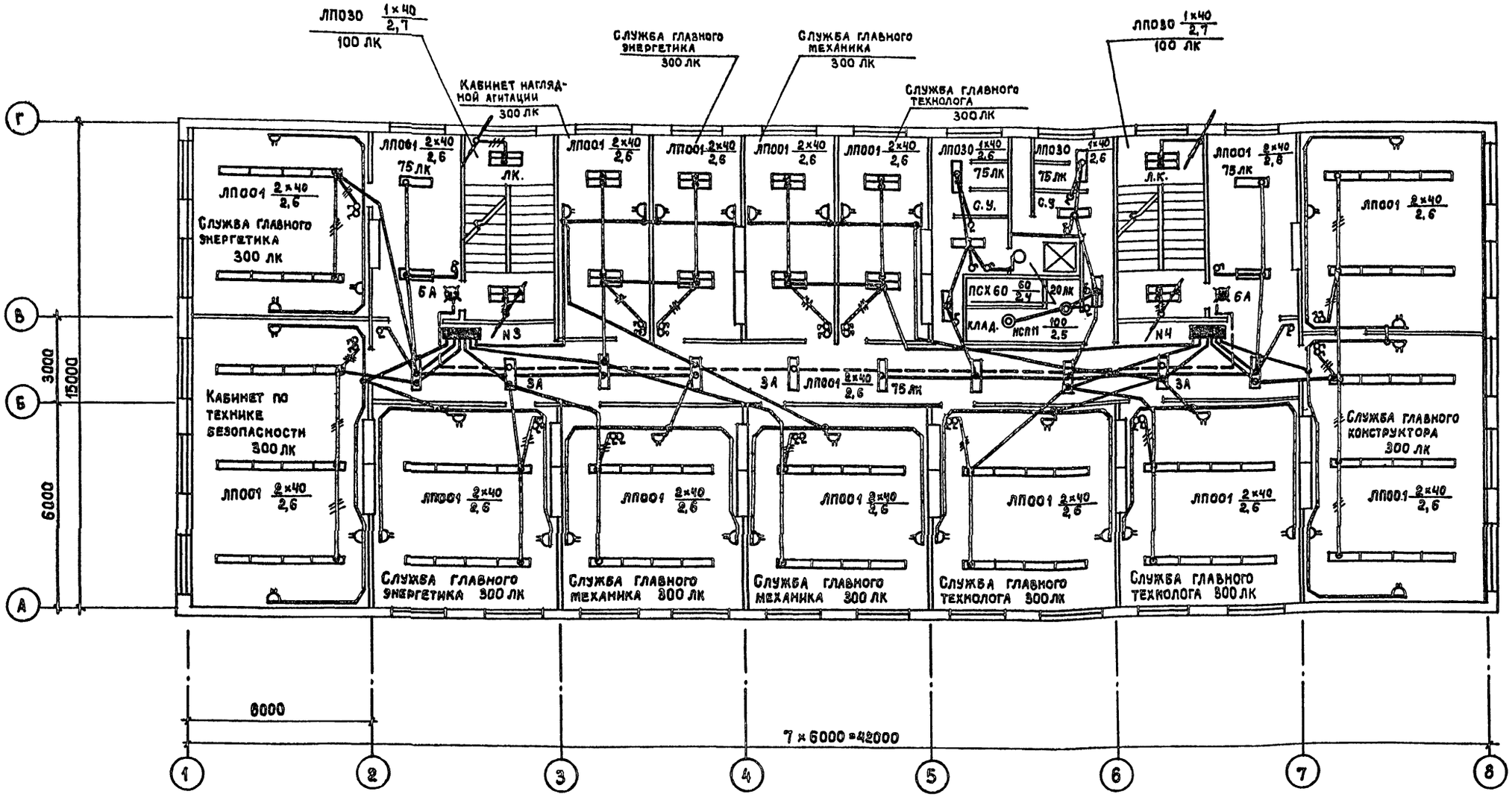
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2



От щитов групповая сеть выполняется проводом АПВ сечением 2,5 мм² в винипластовых трубах, проложенных в подготовке пола верхнего этажа.

Таблица щитков

№	Пункт или щиток: Тип	Установ. мощн. квт.	№ № автоматов: Занятые: Одно полюсные	Занятые: Трех полюсные	Резервные: Одно полюсные	Резервные: Трех полюсные	Расцепитель автомата А: Вводного	Расцепитель автомата А: Линейных
3	ОЩ-6	7,6	1÷6	—	—	—	—	15
4	ОЩ-6	7,2	1÷6	—	—	—	—	15

Привязан

Инв. №

ТПР	416-01-166.85-ЭО		
ГИП	Самойлов		10.83
Н.контр.	Ережина		10.83
Нач.отд.	Помыткин		10.83
Гл.спец.	Фельдблюм		10.83
Рук.гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Каюкова		10.83
Проверил	Кошеленко		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План на отм. 3,000.

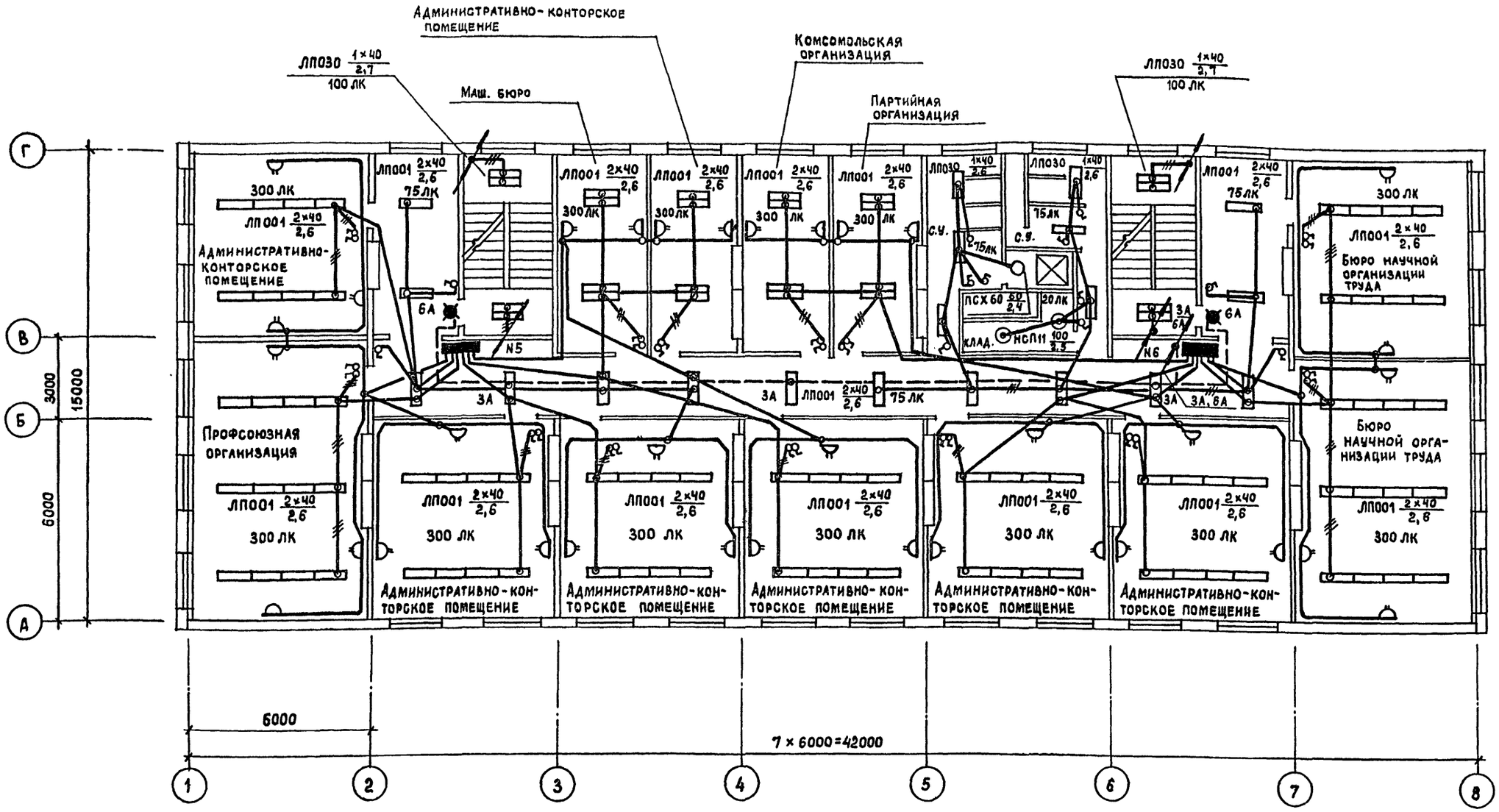
ЛГПИ

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

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



От щитов групповая сеть выполняется проводом АПВ сечением 2,5 мм² в винипластовых трубах, проложенных в подготовке пола верхнего этажа.

Таблица щитков

Пункт или щиток			№№ автоматов				Расцепитель автомата А	
			Занятые		Резервные			
№	Тип	Установл. мощн. квт.	Одно полюсные	Трех полюсные	Одно полюсные	Трех полюсные	Вводного	Линейных
5	ОЩ-6	7,5	1÷6	—	—	—	—	15
6	ОЩ-6	7,1	1÷6	—	—	—	—	15

Привязан

Инв. №

ГИП	Самойлов		10.83
Н. контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Помыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Каюкова		10.83
Проверил	Кошеленко		10.83

ТПР 416-01-166.85-30

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План на отм. 6.000.

ЛГПИ

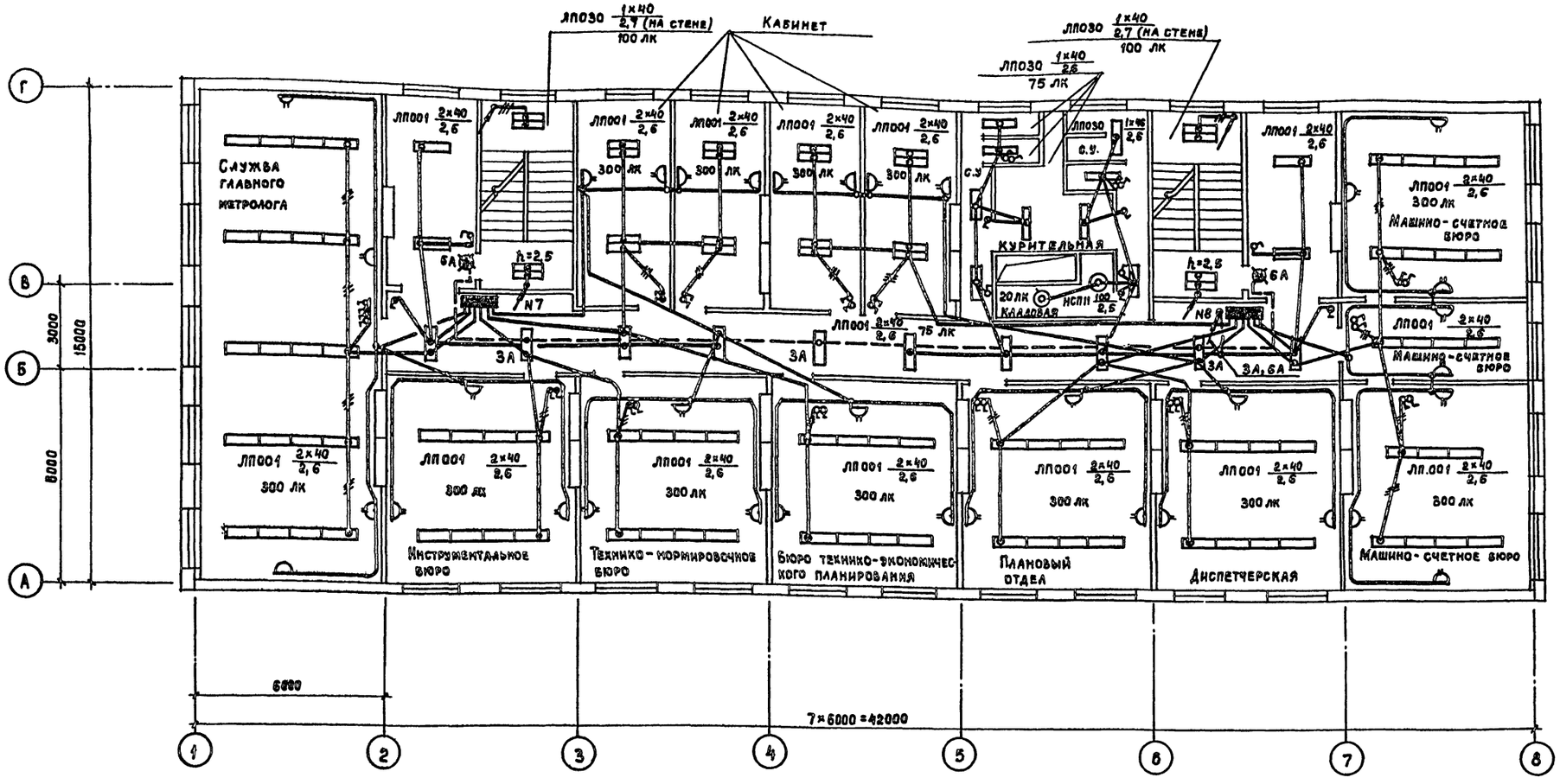
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2



От щитов групповая сеть выполняется проводами АПВ сечением 2,5 мм² в винипластовых трубах, проложенных в подготовке покрытия этажа.

Таблица щитков

№	Тип	Установ. мощн. кВт.	№ № автоматов: Занятые: Однополюсные	Занятые: Трехполюсные	Резервные: Однополюсные	Резервные: Трехполюсные	Разделитель автомата А: Вводного	Разделитель автомата А: Линейных
7	ОЩ-6	7,4	1÷6	—	—	—	—	15
8	ОЩ-6	7,4	1-6	—	—	—	—	15

Привязан

Инв. №

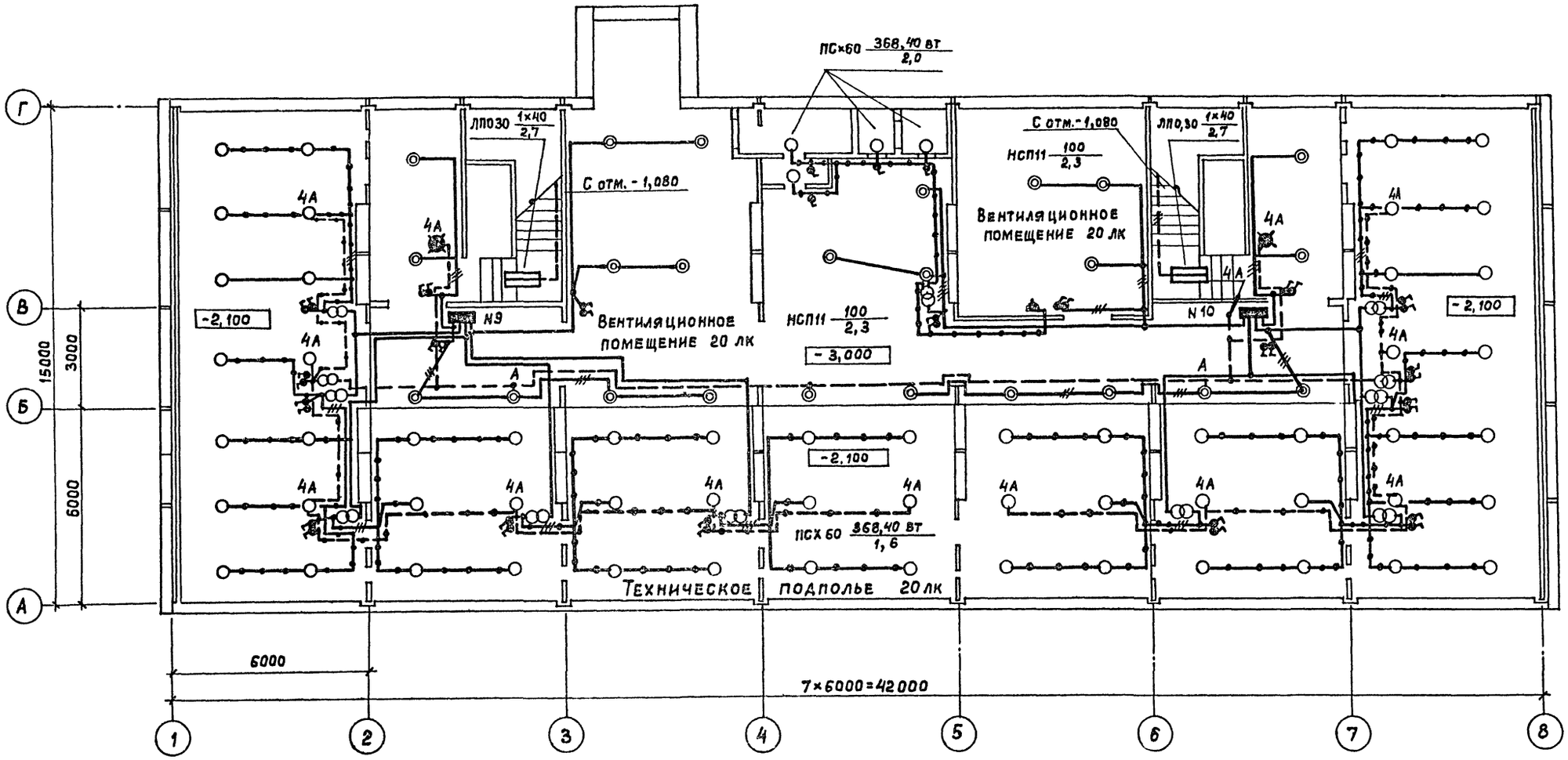
				ТПР	416-01-166.85 – ЭО
ГИП	Самойлов		10.85		
Н.контр.	Еремина		10.85		
Нач. отд.	Помыткин		10.85	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Гл. спец.	Фельдман		10.85		
Рук. гр.	Кожевников		10.85		
Инж.	Каюкова		10.85	План на отм. 9,000	ЛГПИ
Проверил	Кожевников		10.85		

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

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



От щитов групповая сеть выполняется:
кабелем АВВГ сечением 2,5мм^2 ;
крепление – скобами.

Таблица щитков

Пункт или щиток			№ автоматов				Расцепитель автомата А	
			Занятые		Резервные			
№	Тип	Установл. мощн. кВт.	Одно полюсные	Трех полюсные	Одно полюсные	Трех полюсные	Вводного	Линейных
9	ОЩ-6	2,2	1÷4	—	5;6	—	—	15
10	ОЩ-6	2,5	1÷4	—	5;6	—	—	15

Привязан

Инв. №

				ТПР 416-01-166.85-ЭО		
ГИП	Самойлов		10.83			
Н. контр.	Еремина		10.83			
Нач. отд.	Помыткин		10.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец.	Фельдбаум		10.83		Р	8	
Рук. гр.	Кошеленко		10.83				
Инж.	Каюкова		10.83	План на отм. -3,000; -2,100	ЛГПИ		
Проверил	Кошеленко		10.83				

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

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
		Электрооборудование			
		Светильники с лампами			
		накаливания			
1		ПСХ-60 МУ3	8		
2		НСП 11	2		
		Светильники с люмине-			
		сцентными лампами			
		ЛП030×40	62		
3		ЛП001-2×40	84		
4		ПВЛМ-ДР-2×40	5		
5					
		Изделия ГЭМ			
6		Щиток групповой			
		осветительный			
		ОЩ-6	3		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ГИП	Самойлов		10.83
Н. контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Помыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Каюкова		10.83
Прозерил	Кошеленко		10.83

ТПР 416-01-166.85-30

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р	9/1	4

Спецификация к плану на отм. 0.000 (лист 4)

ЛГПИ

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
7		Ящик с понижающим			
		трансформатором			
		220/36 В			
		ЯТП-0,25-23 У3	1		
8		Световой указатель			
		«Выход» СУВ-муз	4		
9		Коробка потолочная			
		Л246 У3	126		
10		Крышка декоративная			
		Л248 У3	126		
11		Крюк Л249 У3	2		
12		Коробка ответви-			
		тельная Л251 У3	33		
13		Коробка ответвитель-			
		ная У994У2	21		
		У494	32		
14		Коробка для установки			
		выключателей			
		У196УХЛ3	43		
15		Шпилька У624УХЛ4	240		
16		Втулка Л255 У3	348		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТПР 416-01-166.85-30

Лист 9/2

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электроустановоч-			
		ные изделия			
17		Розетка штепсель-			
		ная 220В, 6, 3А			
		РЩ-Ц-2-С-10-6/220	21		
18		Выключатель 220 В			
		6, 3А			
		О-4-[Р44-01-6/220	6		
19		Выключатель 220В,			
		6, 3А			
		С-1-11-6/220	43		
20		Выключатель 220В,			
		6, 3А, 01-18-6/220	14		
		Материалы			
21		Провод АПВ			
		ГОСТ 6323-79*			
		1×2,5-0,38	200 м		
22		Труба легкая			
		ГОСТ 3262-75*			
		20×2,5	120 м		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТПР 416-01-166.85-30

Лист 9/3

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
23		Труба винипласто-			
		вая по ТУ16-05-1573-77			
		с условным проходом			
		20 мм	900 м		
24		Муфта соединитель-			
		ная из винипласта			
		по МН 1434-64 с ус-			
		ловным проходом			
		20 мм	150		
25		Лист, ГОСТ 19904-74*			
		толщиной 2 мм	5,4 кг		
26		Лист, ГОСТ 19903-74*			
		толщиной 4 мм	0,94 кг		

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТПР 416-01-166.85-30

Лист 9/4

Копировал Егорова

Формат А4

21006-02

64

Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Приме-чание
		Материалы			
16		Провод АПВ			
		ГОСТ 6323-79*			
		1×2,5-0,38	1600 м		
17		Труба водогазопро-			
		водная ГОСТ 3262-75*			
		20×25	80м		
18		Труба винипласто-			
		вая по ТУ 16-05-1573-77			
		с условным проходом			
		20 мм	700м		
19		Муфта соединитель-			
		ная из винипласта			
		по МН 1434-64 с услов-			
		ным проходом 20 мм	120		
20		Лист ГОСТ 19904-74*			
		толщиной 2мм	1кг		

Привязан

Инв №

ТПР 416-01-166.85 – ЭО

Лист 12/3

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Приме-чание
		Электрооборудование			
		Светильники с лам-			
		пами накаливания			
1		ПСХ-60 МУ3	58		
2		НСП 11	24		
		Изделие ГЭМ			
3		Щиток групповой			
		осветительный			
		ОЩ-6	2		
4		Ящик с понижающим			
		трансформатором			
		220/368			
		ЯТП-0,25-23У3	12		
5		Световой указатель			
		„Выход", СУВ-МУ3	2		
6		Коробка потолочная			
		Л 246 У3	24		

Привязан

Инв. №

ГИП	Самойлов		10.83
Н. контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Помыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Каюкова		10.83
Проверил	Кошеленко		10.83

ТПР 416-01-166.85 – ЭО

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	13/1	2

Спецификация к плану на отм. -3,000; -2,100 (лист 8).

ЛГПИ

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Приме-чание
7		Крышка декоративная			
		Л 248 У3	24		
8		Крюк У628УХЛ4	24		
9		Коробка кор. 73	70		
10		кор 74	30		
11		Шпилька У624УХЛ4	116		
		Электроустановоч-			
		ные изделия			
12		Выключатель 220В;			
		6, 3А; 0-4-Iр44-01-6/220	40		
13		Розетка штепсель-			
		ная			
		РШ-П-2-0-Iр43-01-10/42	1		
		Материалы			
		Кабель АВВГ			
		ГОСТ 16442-80*			
14		2×2,5-0,66	400м		
15		3×2,5-0,66	120м		
16		Лист, ГОСТ 19904-74*			
		толщиной 2мм	1 кг		

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-ЭО

Лист 13/2

Копировал Егорова

Формат А4

21006-02

Альбом 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Электрооборудование			
		Светильники с лампами			
		накаливания			
1		ПСХ-60 МУЗ	1		
2		НСП 11	2		
		Светильники с			
		люминесцетными			
		лампами			
3		ЛПО 30×40	6		
4		ЛПО 01-2×40	110		
		Изделия заводов ГЭМ			
5		Щиток групповой			
		осветительный			
		ОЩ-6	2		
6		Световой указатель			
		„Выход" СУВ-МУЗ	2		

Привязан

Инв. №

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

ТПР 416-01-166.85 — 30

ГИП	Самойлов		10.83
Н. контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Памыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Каюкова		10.83
Проверил	Кошеленко		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Спецификация к плану на отм. 3,000 (лист 5).

Стадия	Лист	Листов
Р	10/1	3

ЛГПИ

Формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примечание
7		Коробка потолочная			
		Л246 УЗ	123		
8		Крышка декоративная			
		Л248 УЗ	123		
9		Коробка ответвительная			
		Л251 УЗ	24		
10		Коробка ответвительная			
		У994 У2	70		
11		Коробка для установки			
		выключателей			
		У196 УХЛ3	38		
12		Шпилька У624УХЛ4	232		
13		Втулка Л255УЗ	364		
		Электроустановочные			
		изделия			
14		Розетка штепсельная			
		220В; 6,3А			
		РШ-Ч-2-С-10-6/220	70		
15		Выключатель 220В,			
		6,3А			
		С-1-11-6/220	38		

Привязан

Инв. №

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

ТПР 416-01-166.85 —30

Лист 10/2

Формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Материалы			
16		Провод АПВ			
		ГОСТ 6323-79*			
		1×2,5-0,38	1600 м		
17		Трубка легкая			
		ГОСТ 3262-75*			
		20×2,5	80м		
18		Труба винипластовая			
		по ТУ16-05-1573-77			
		с условным проходом			
		20мм	700м		
19		Муфта соединитель-			
		ная из винипласта			
		по МН1434-64 с			
		условным проходом			
		20мм	120		
20		Лист ГОСТ 19904-74*			
		толщиной 2мм	1кг		

Привязан

Инв. №

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

ТП 416-01-166.85 — 30

Лист 10/3

Формат А4

20-90012

ГИП	Самойлов		10.83
Н. контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Памыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Каюкова		10.83
Проверил	Кошеленко		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Спецификация к плану на отм. 6.000 (лист 6)

Стадия	Лист	Листов
Р	11/1	3

ЛГПИ

Копировал Егорова

Формат А4

Альбом 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
7		Коробка потолочная			
		Л 246 У3	123		
8		Крышка декоративная			
		Л 248 У3	123		
9		Коробка ответвительная Л 251 У3	24		
10		Коробка ответвительная У 994 У2	70		
11		Коробка для установки выключателей			
		У 196 УХЛ3	38		
12		Шпилька У 624 УХЛ4	232		
13		Втулка Л 255 У3	354		
		Электроустановочные изделия			
14		Розетка штепсельная 220 В; 6,3 А.	70		
		РШ-Ц-2-С-10-6/220			
15		Выключатель 220 В; 6,3 А			
		С-1-11-6/220	38		

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-30 Лист 11/2

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
		Материалы			
16		Провод АПВ ГОСТ 6323-79*			
		1×2,5-0,38	1600		
17		Труба легкая ГОСТ 3262-75*			
		20×2,5	80 м		
18		Труба винипластовая по ТУ16-05-1573-77 с условным проходом 20 мм	100 м		
19		Муфта соединительная из винипласта по ММ 1434-64 с условным проходом 20 мм	120		
20		Лист, ГОСТ 19904-74* толщиной 2 мм	1 кг		

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-30 Лист 11/3

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
		Электрооборудование			
		Светильники с лампами накаливания			
1		НСП 11	2		
		Светильники с люминесцентными лампами			
2		ЛПО 30 × 40	9		
3		ЛПО 01-2×40	109		
		Изделия ГЗМ			
4		Щиток групповой осветительный ОЩ-6	2		
5		Световой указатель „Выход", СУВ-МУЗ	2		

Привязан

Инв. №

ГИП	Самойлов				
Н. контр.	Еремина				
Нач. отд.	Помыткин				
Гл. спец.	Фельдблюм				
Рук. гр.	Кошеленко				
Инж.	Канюкова				
Просмотрел	Кошеленко				

ТПР 416-01-166.85-30

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях. Спецификация к плану на отм. 9,000 (лист 7).

Стадия	Лист	Листов
Р	12/1	3

ЛГПИ

Формат А4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
6		Коробка потолочная Л 246 У3	128		
7		Крышка декоративная Л 248 У3	128		
8		Крюк Л 249 У3	2		
9		Коробка ответвительная Л 251 У3	23		
10		Коробка для установки выключателей			
		У 196 УХЛ3	41		
11		Шпилька У 624 УХЛ4	238		
12		Ответвительная коробка У 994 У2	70		
13		Втулка Л 255 У3	360		
		Электроустановочные изделия			
14		Розетка штепсельная 220 В, 6,3 А РШ-Ц-2-С-10-6-220	70		
15		Выключатель 220 В; 6,3 А; С-1-11-6/220	41		

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-30 Лист 12/2

Копировал Егорова Формат А4

21006-02

Альбом 2

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407.43 81,	Комплект распределительного		
лист 11	шкафа ПР11-3118-2193	1	

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 – ЭО – МЭЗ

ГИП	Самойлов		10.83
Н. контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Помыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Коюкова		10.83
Проверил	Кошеленко		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Ведомость изделий МЭЗ

ЛГПИ

Формат А4

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия материала	Тип марка	Ед. изм.	Потр. по проекту
1	Шкаф распределительный	ПР11-3118-2193	шт	1
2	Лист, ГОСТ 19903-74*			
	толщиной 4мм		кг	0,63
3	Круг 12, ГОСТ 2590-71*		кг	0,11

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 – ЭО – МЭЗ

ГИП	Самойлов		10.83
Н. контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Помыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Коюкова		10.83
Проверил	Кошеленко		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ

ЛГПИ

Формат А4

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Установка светильников			
	с лампами накаливания	шт	112	
2	Установка светильников с			
	люминесцетными лампами	шт	501	
3	Установка распределительных			
	пунктов и щитков	шт	12	
4	Установка понижающих			
	трансформаторов	шт	13	
5	Установка выключателей			
	и штепсельных розеток	шт	456	
6	Прокладка водогазопроводных труб			
	с условным проходом 20мм	км	0,36	
7	Прокладка винипластовых труб			
	с условным проходом 20 мм	км	3	

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85 – ЭО – ВЭ

ГИП	Самойлов		10.83
Н. контр.	Еремина		10.83
Нач. отд.	Помыткин		10.83
Гл. спец.	Фельдблюм		10.83
Рук. гр.	Кошеленко		10.83
Инж.	Коюкова		10.83
Проверил	Кошеленко		10.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

ЛГПИ

Формат А4

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
8	Прокладка винипластовых труб			
	с условным проходом 32мм	км	0,08	
9	Прокладка винипластовых труб			
	с условным проходом 50мм	км	0,06	
10	Прокладка проводов АПВ			
	сечением 2,5мм² в трубах	км	6,8	
11	Прокладка проводов АПВ			
	сечением 16мм² в трубах	км	0,33	
12	Прокладка проводов АПВ			
	сечением 50мм² в трубах	км	0,34	
13	Прокладка силовых кабелей			
	сечением 2,5мм²	км	0,52	

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166-85 – ЭО – ВЭ

Лист 2

Копировал Егорова

Формат А4

21006-20

53

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Связь сигнализации. Общие данные.	
2	Схемы расположения сетей связи и сигнализации.	
3	План сетей связи на отм. -3,000 и 0,000.	
4	План сетей связи на отм. 3,000.	
5	План сетей связи на отм. 6,000.	
6	План сетей связи на отм. 9,000.	
7	План сети пожарной сигнализации на отм. 0,000.	
8	План сети пожарной сигнализации на отм. 3,000.	
9	План сети пожарной сигнализации на отм. 6,000.	
10	План сети пожарной сигнализации на отм. 9,000.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы.	
-СС.СО	Спецификация оборудования.	

Общие указания

1. Проектной документацией предусмотрены:
   а) телефонная связь;
   б) электрочасификация;
   в) радиофикация;
   г) пожарная сигнализация.
2. Для подключения абонентских точек телефонной связи, вторичных электрочасов и извещателей пожарной сигнализации к станционным сооружениям предусмотрено устройство комплексной телефонной сети. Емкость сети - 100 пар. Эксплуатационный запас - 35%. Комплексная сеть выполнена кабелями марки ТПП Абонентскую проводку намечено проложить по стенам и за плинтусами.
3. Радиотрансляционная сеть предусматривает включение абонентских динамиков мощностью 0,15-0,25 ВА. Ввод радиосети - подземный через абонентский трансформатор. Радиосеть выполнена: проводами марки ПВЖ2(1×1,4) - прокладка в подвале и в вертикальных стояках, марки ПТПЖ 2×1,2 - распределительная сеть по зданию и ПТПЖ 2×0,8 - абонентские отводы. Распределительную сеть и абонентские отводы намечено проложить по стенам здания.
4. Вертикальная прокладка кабелей комплексной сети и проводов радиосети, а также скрытая установка распределительных телефонных коробок осуществлена в электротехнических панелях, предусмотренных строительной частью проекта. Сети связи в подвале (отм. -3.000) намечено проложить в лотке НЛ20-П2.
5. Для пожарной сигнализации применены следующие извещатели:
   а) автоматические тепловые пожарные извещатели многоразового действия типа ИП 105-2/1, устанавливаемые на потолках защищаемых помещений на расстоянии не более 2× метров от стены и 4× метров друг от друга;
   б) ручные пожарные извещатели типа ПКИЛ-9, устанавливаемые на стенах на высоте 1,2м от пола и включаемые в конце шлейфа с автоматическими тепловыми извещателями;
   в) автоматические дымовые пожарные извещатели типа PUD-6m, устанавливаемые на потолке электрощитовой. Через комплексную сеть извещатели должны быть включены в соответствующие станции пожарной сигнализации, установленные на предприятии.
6. Проект выполнен в традиционных строительных конструкциях.

Сеть пожарной сигнализации запроектирована проводом ТРП1×2×0,4, прокладываемым по стенам и потолкам.

6. Условные обозначения приняты в соответствии с ГОСТ'ом 2758-79 и ГОСТ'ом 12.1.114-82.

Дополнительные условные обозначения:

- ○ — Аппарат телефонный административно-хозяйственной связи.
- Ⓖ — Аппарат телефонный городской.
- Ⓒ — Вторичные электрочасы односторонние.
- —50/30— Кабель комплексной сети с указанием количества пар (50) и длины участка (30).
- —Ø20— Заглушка в кабеле с указанием количества пар.
- —10— Запас в кабеле с указанием количества пар.
- —10— Провод радиотрансляционный с указанием длины участка.
- Кабель (провод), приходящий снизу и уходящий вверх.

Число у пожарных извещателей на планах и схеме означает номер извещателя в шлейфе

Рабочие чертежи основного комплекта разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при соблюдении установленных правил безопасной эксплуатации здания.

Главный инженер проекта Самойлов

Согласовано: ГИП Цупко

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

Привязан

Инв. №

ТПР 416-01-166.85-СС

ГИП	Самойлов		11.83
Н.контр.	Еремина		11.83
Нач. отд.	Помыткин		11.83
Гл. спец.	Фельдблюм		11.83
Рук. гр.	Голубева		11.83
Проверил	Поляк		11.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	10

Связь и сигнализация. Общие данные

ЛГПИ

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2

Схема расположения комплексной сети

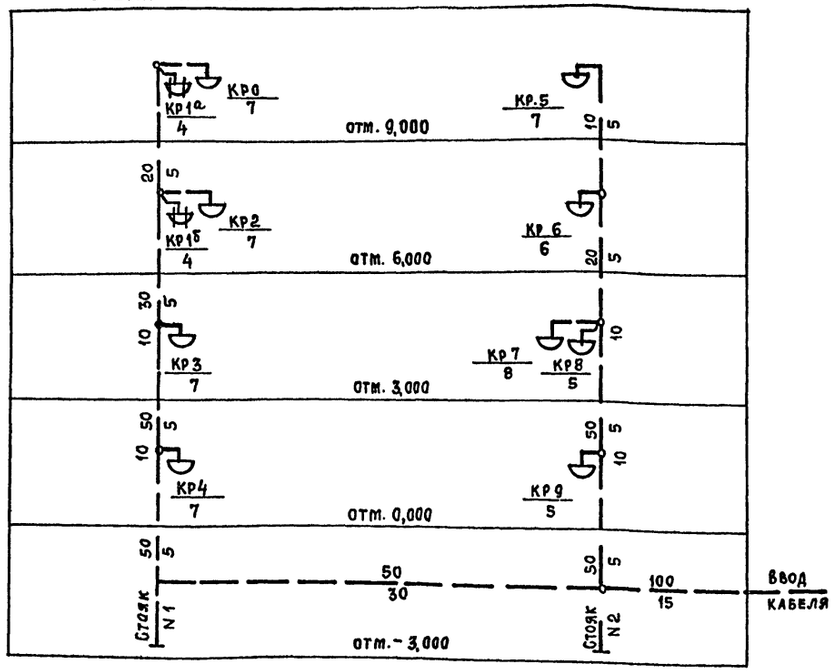


Схема расположения радиотрансляционной сети

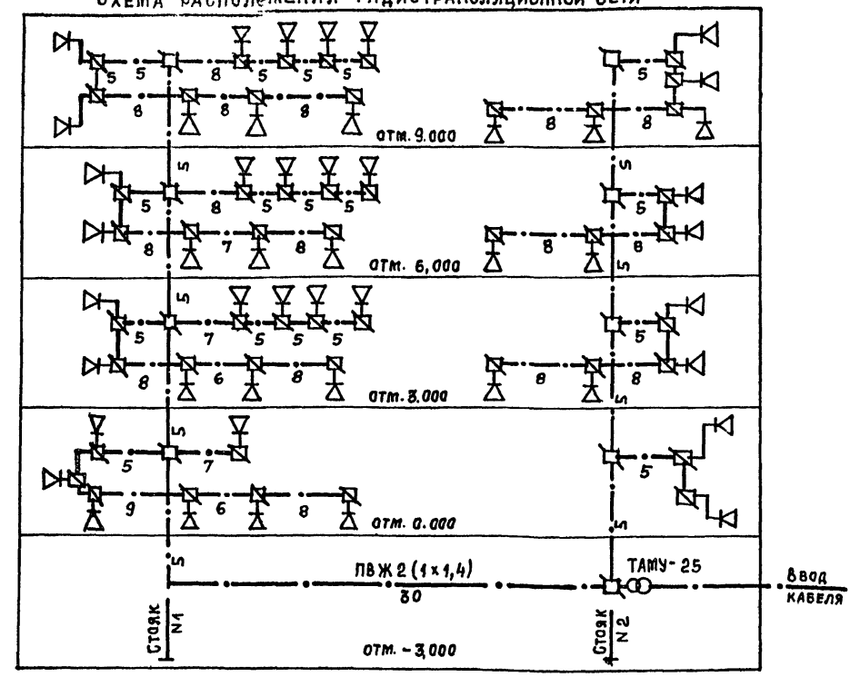
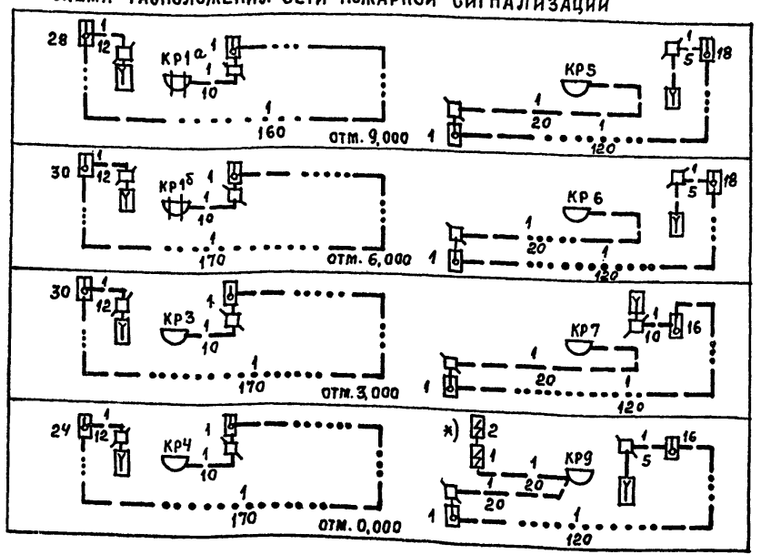


Схема расположения сети пожарной сигнализации



1. Параллельно каждому автоматическому тепловому пожарному извещателю подключить диод Д226Г.
2*) В конце шлейфа с автоматическими дымовыми пожарными извещателями подключить резистор 4,3 кОм и диод КД521А.

Привязан

Инв. №

				ТПР 416-01-166.85-СС	
ГИП	Самойлов		11.85	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях	Стадия / Лист / Листов
Н.контр.	Еремина		11.85		
Нач.отд.	Помыткин		11.85		
Рук.гр.	Голубева		11.85	Схемы расположения сетей связи и сигнализации.	ЛГПИ
Проверил	Поляк		11.85		

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

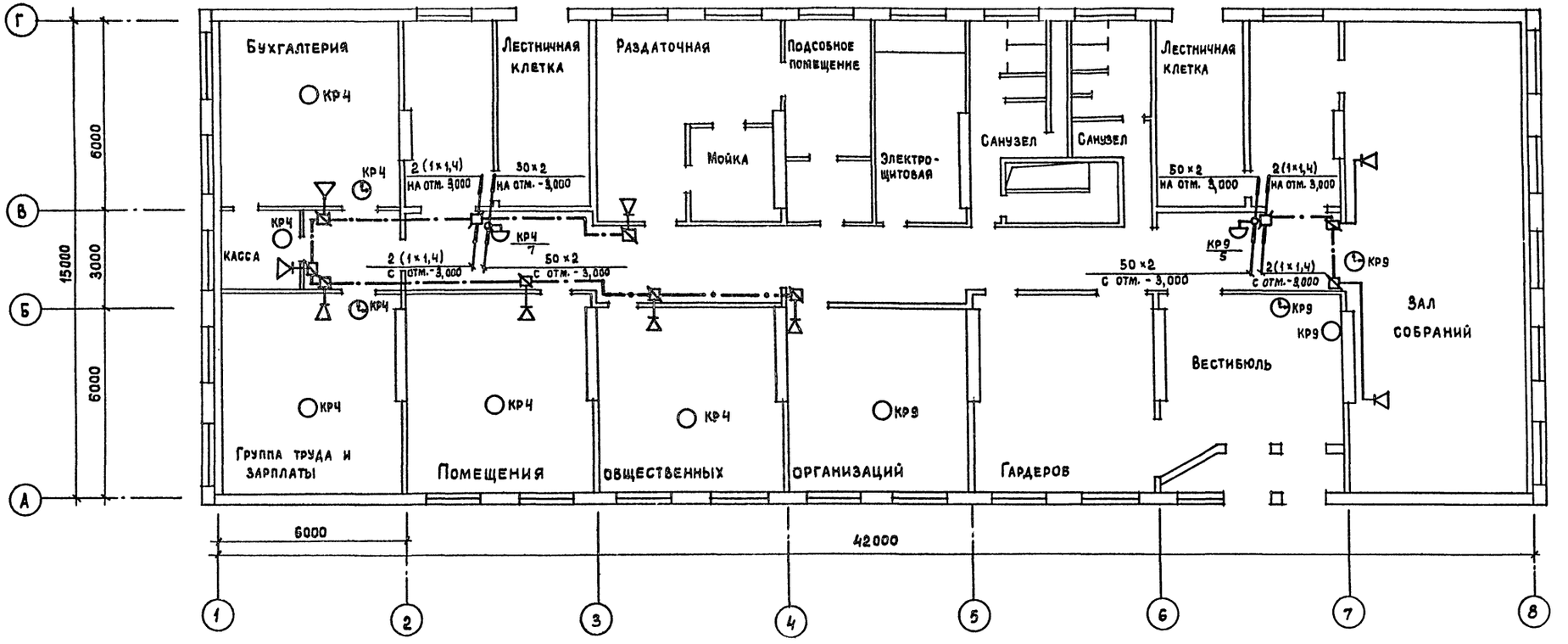
21006-02

Копировал Замалуева

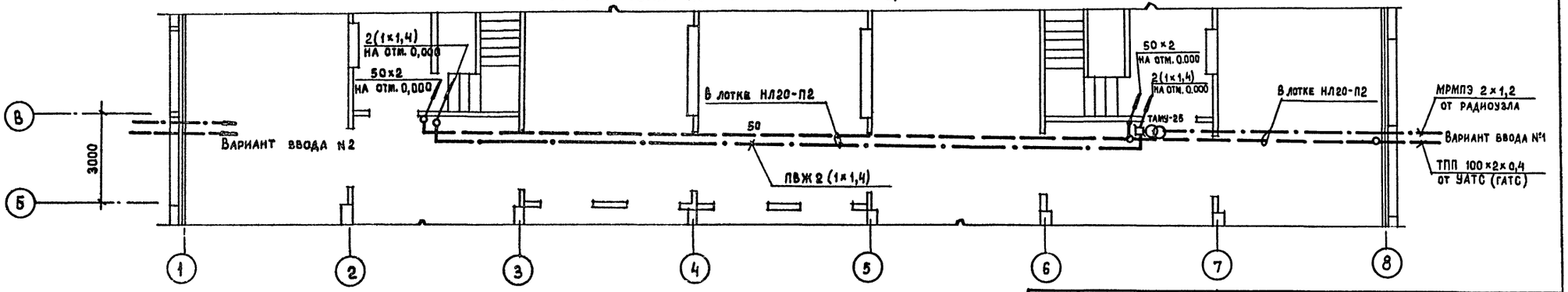
Формат А2

Альбом 2

План на отм. 0,000



Выкопировка из плана на отм. -3,000



				ТПР 416-01-166.85 - СС			
Привязан							
Инв. №							
ГИП	Самойлов		11.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Еремина		11.83		Р	3	
Нач. отд.	Помыткин		11.83				
Рук. гр.	Голубева		11.83	План сетей связи на отм. -3,000 и 0,000	ЛГПИ		
Проверил	Поляк		11.83				

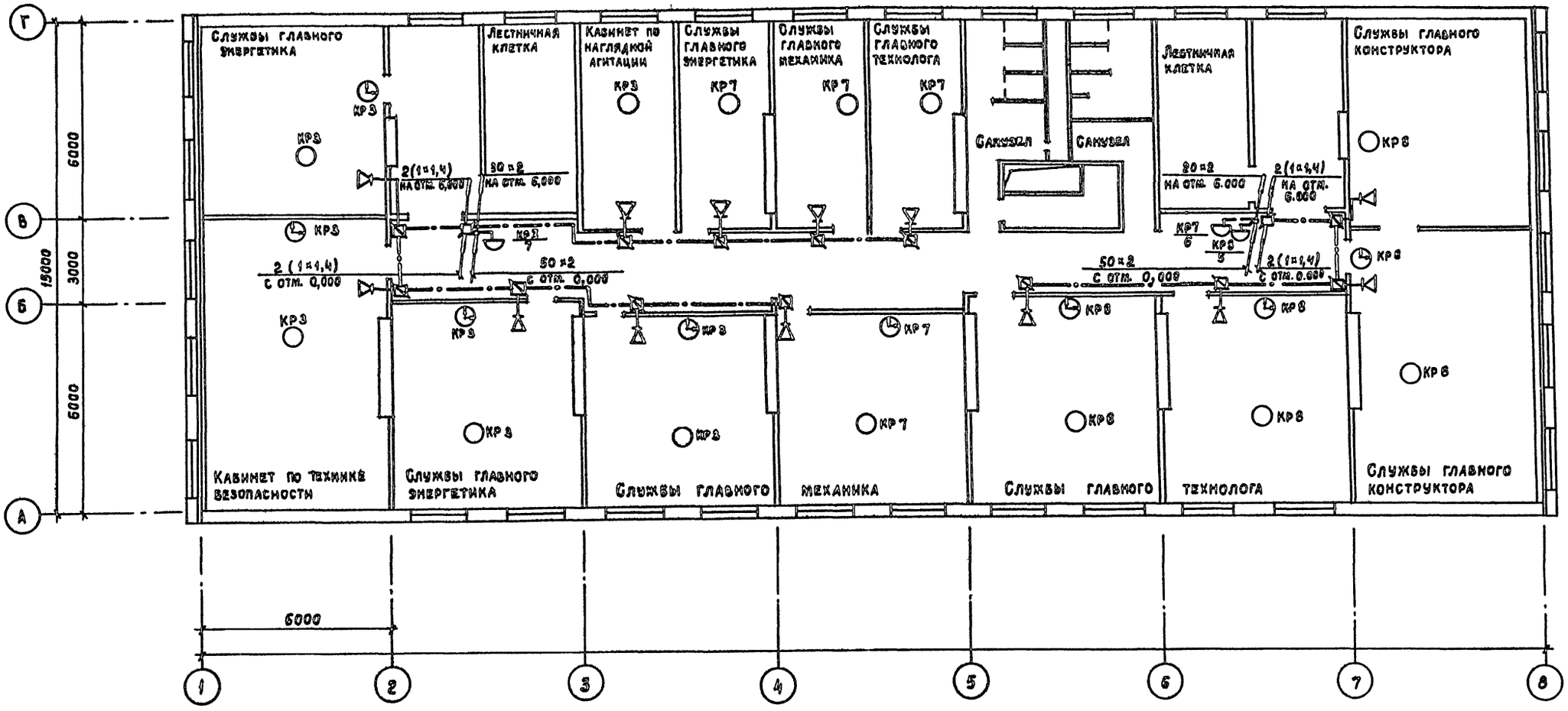
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

Альбом 2



					ТПР	416-01-166.85-СС	
Привязан							
				ГИП	Самойлов		11.83
				Н.контр.	Еремина		11.83
				Нач. отд.	Помыткин		11.83
				Рук. гр.	Голубева		11.83
Инв. №				Проверил	Поляк		11.83

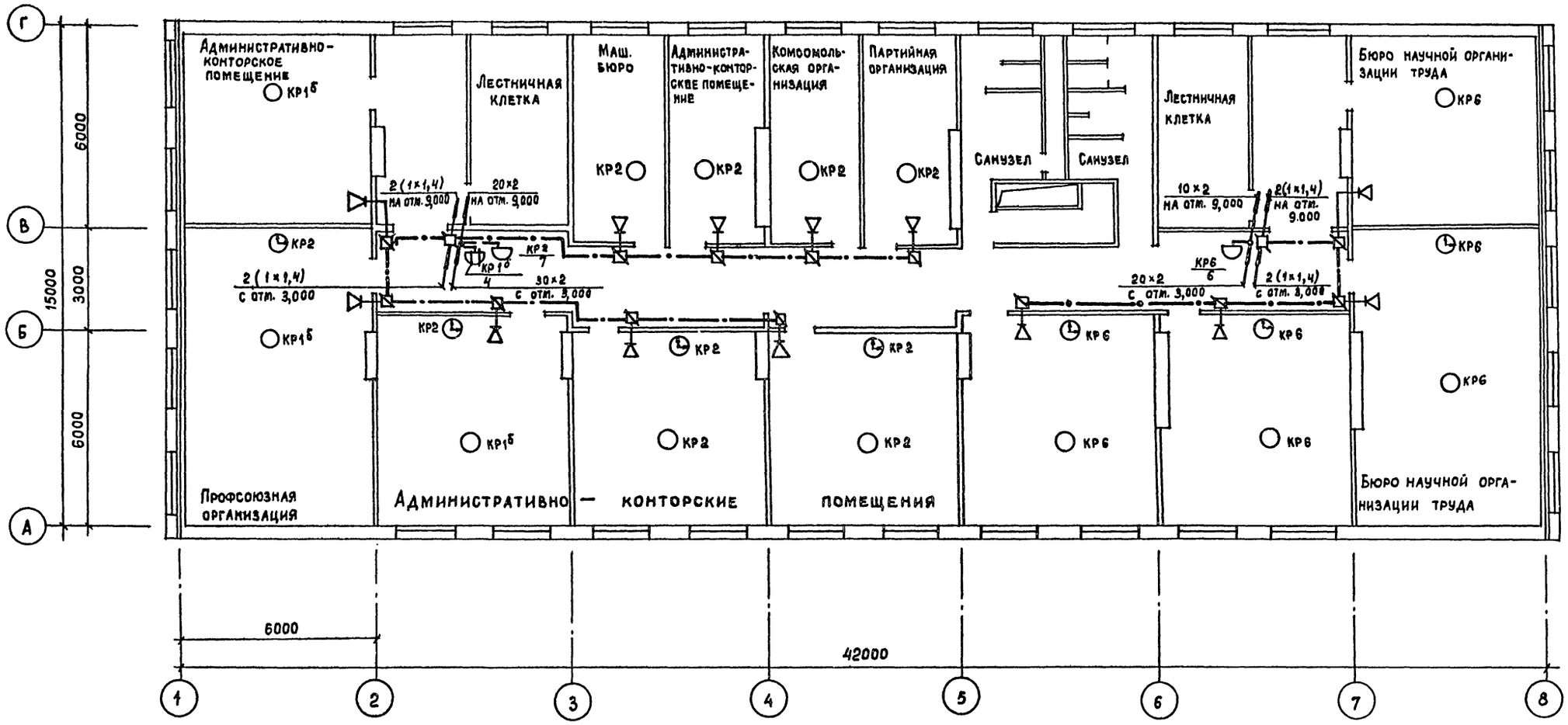
Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	
План сетей связи на отм. 3.000.	ЛГПИ		

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

21006-02

Копировал Егорова

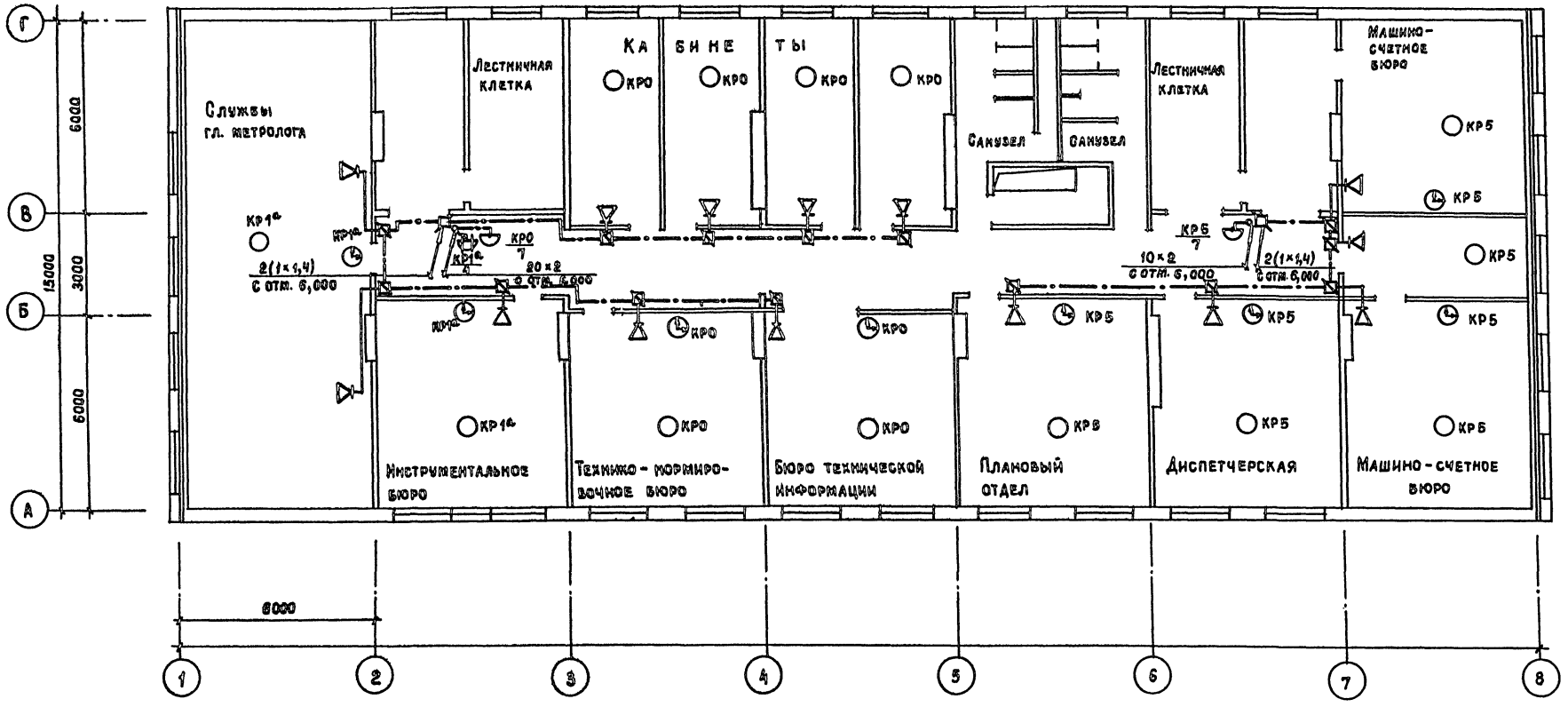
Формат А2



				ТПР	416-01-166.85-СС	
Привязан		ГИП	Самойлов	11.83	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
		Н. контр.	Еремина	11.83		
		Нач. отд.	Помыткин	11.83		
		Рук. гр.	Голубева	11.83	План сетей связи на отм. 6,000.	ЛГПИ
Инв. №		Проверил	Поляк	11.83		

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

Альбом 2



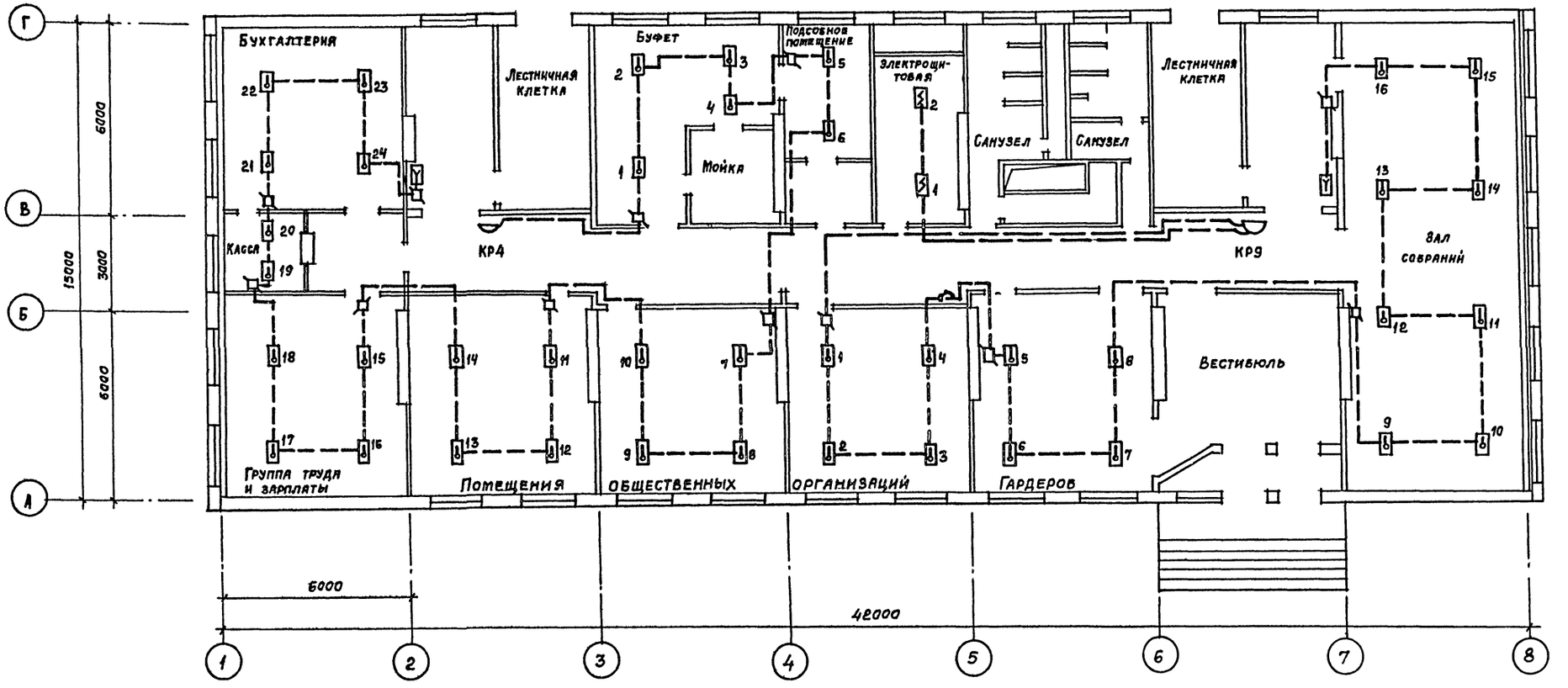
Привязан				ТПР 416-01-166.85-СС	
	ГИП	Самойлов	11.85	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия Р; Лист 6; Листов
	Н.контр.	Еремина	11.85		
	Нач.отд.	Понытким	11.85		
	Рук.гр.	Голубева	11.85	План сетей связи на отм. 9.000.	ЛГПИ
Инв.№	Проверил	Поляк	11.85		

21006-02

Копировал Егорова Формат А2

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

Альбом 2



					ТПР 416-01-166.85-СС		
Привязан	ГИП	Самойлов		11.85	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Еремина		11.85		Р	7	
	Нач.отд.	Потыткин		11.85				
	Рук.гр.	Голубева		11.85	План сети пожарной сигнализации на отм. 0.000	ЛГПИ		
Инв. №	Проверил	Поляк		11.85				

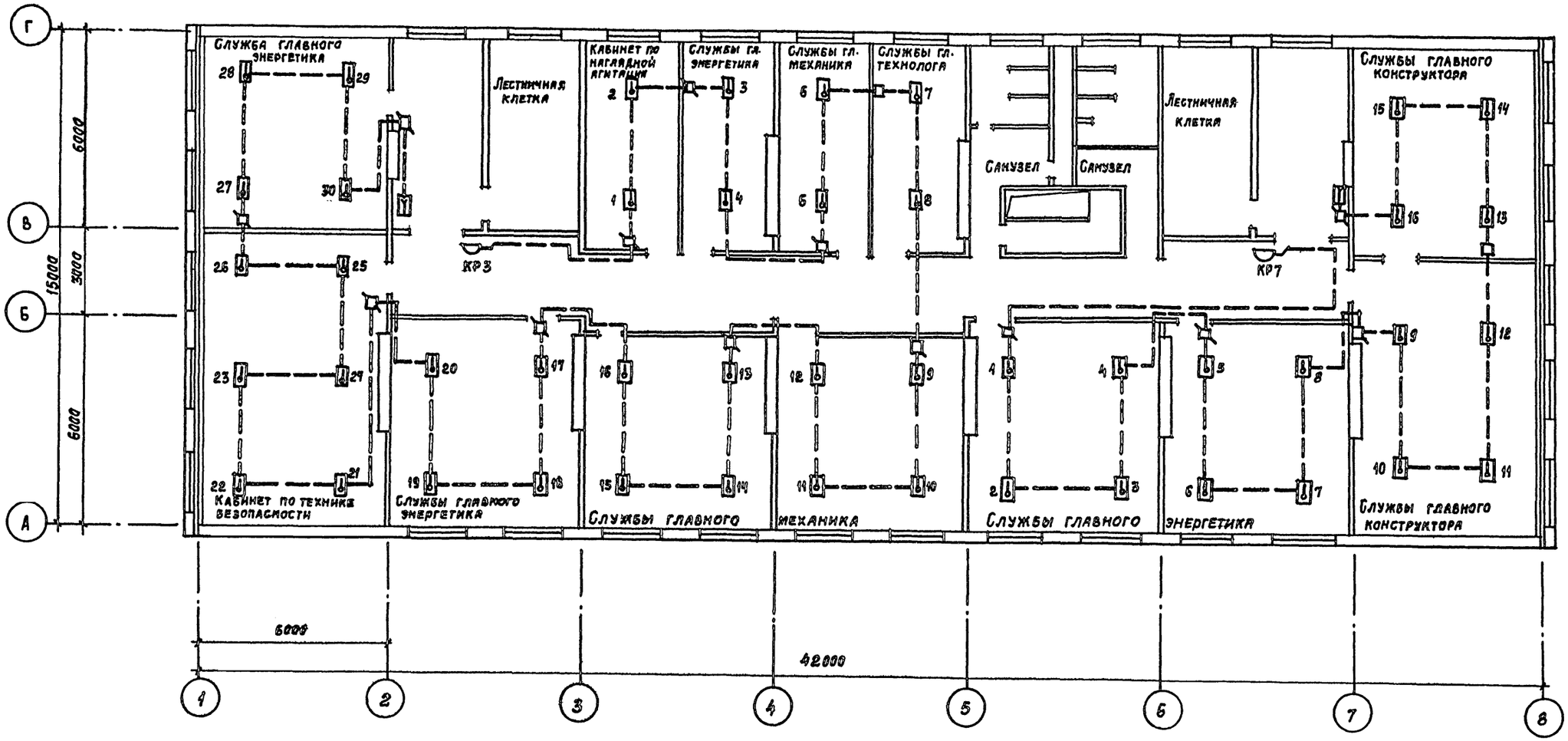
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

21006-02

Копировал Затылуева

Формат А2

Альбом 2



				ТПР 416-01-166.85-СС	
Привязан	ГИП	Самойлов	11.85	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях	Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
	Н. контр.	Еремина	11.83		
	Нач. отд.	Помыткин	11.83		
	Рук. гр.	Голубева	11.83	План сети пожарной сигнализации на отм. 3.000	ЛГПИ
Инв. №	Проверил	Поляк	11.85		

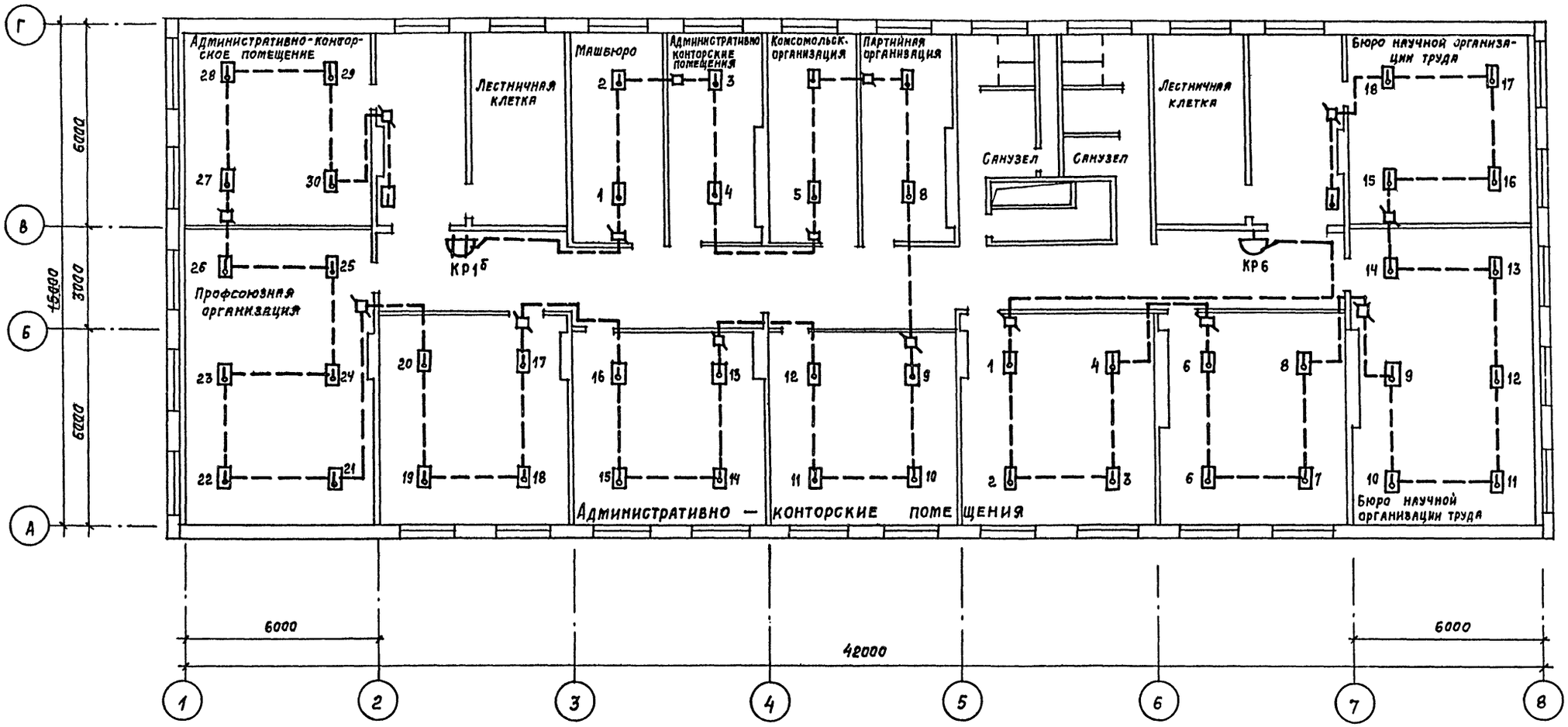
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Замалуева

Формат А2

Альбом 2



Привязан			ТПР 416-01-166.85-СС		
			ГИП	Самойлов	11.83
			Н.контр.	Еремина	11.83
			Нач.отд.	Пантыкин	11.83
			Рук.гр.	Голубева	11.83
Инв. №			Проверил	Поляк	11.83

Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План сети пожарной сигнализации на отм. 6.000

ЛГПИ

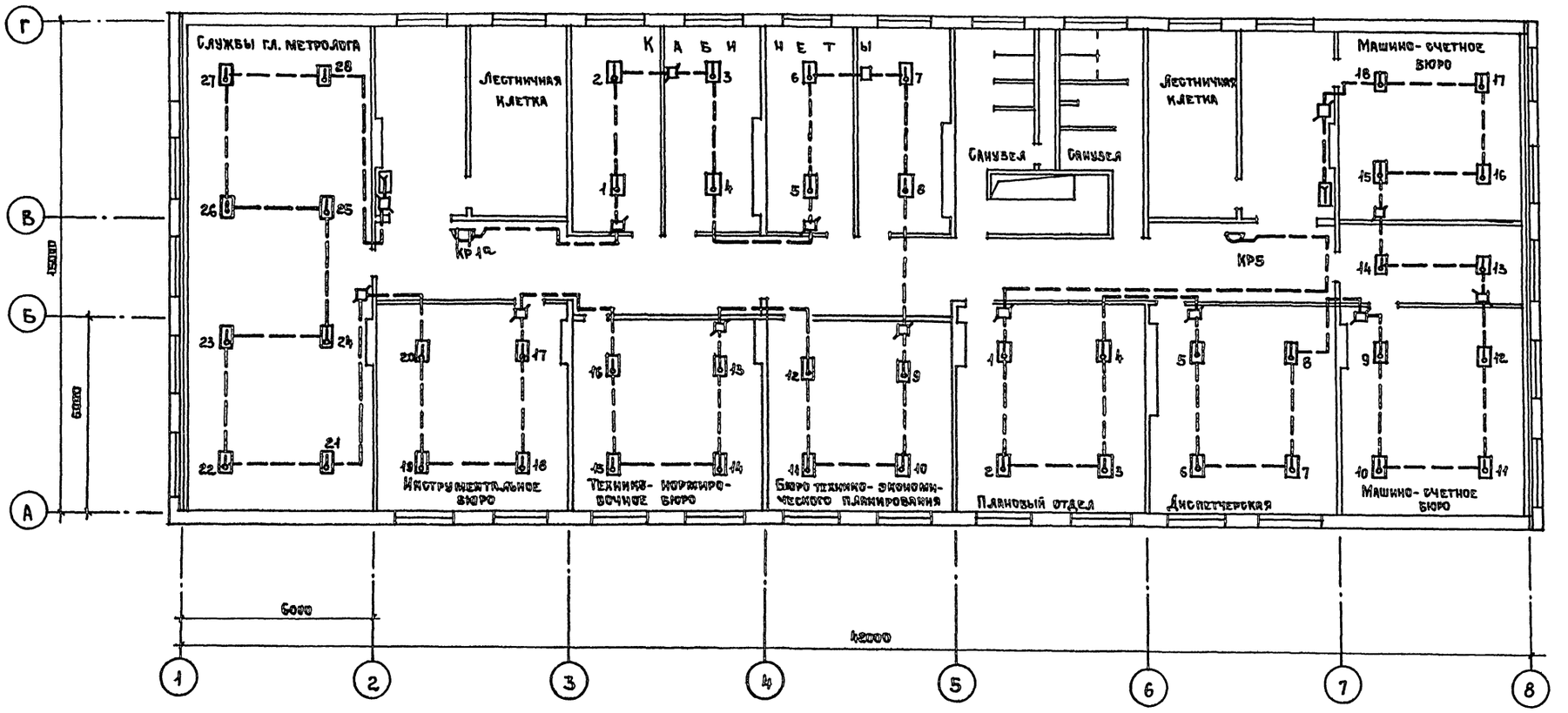
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21006-02

Копировал Затылуева

Формат А2

Альбом 2



Привязан				ТПР 416-01-166.85 СС	
	ГИП	Самайлов	11.85	Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
	Н.контр.	Еремина	11.85		
	Нач.отд.	Помыткин	11.85		
	Рук.гр.	Голубева	11.85	План сети пожарной сигнализации на отм. 9.000.	ЛГПИ
Инв.№	Проверил	Поляк	11.85		

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

21006-02

Копировал Замолуева Формат А2

Альбом 2

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ТХ

Лист	Наименование	Примечания
ТХ-1	Буфет на 16 мест. Общие данные.	
ТХ-2	Буфет на 16 мест. План на отм. 0.000	
	Монтажный план. Привязка местного вентотсоса	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
приложение №1 к	Нормы оснащения типовых	
приказу министерства	предприятий общественного	
Торговли СССР	питания торгово-технологи-	
от 26.11.1971г №187	ческим и холодильным	
	оборудованием	
СНИП часть II раздел	Предприятия общественного	
л8-71.	питания. Нормы проекти -	
	рования.	
	Прилагаемые документы.	
ТХ С01 ÷ ТХ С02	Спецификация оборудо-	
	вания.	

Условные обозначения и изображения

Э — подвод электроэнергии
Ф — фазность тока
Ш — штепсельная розетка
МП — магнитный пускатель
ЩУ — щит управления
N — номер позиции
W — мощность, кВт
h — высота подводок от чистого пола, мм
— подвод горячей и холодной воды через смеситель
Т1 — подвод холодной воды
Т3 — подвод горячей воды
ОК3 — подвод канализации производственной
ф — диаметр трубопровода, мм
СФ — сифон с воронкой
— трап, ф100мм, уклон пола к трапу 1,5 %

Общие указания

Технологическая часть проекта буфета на 16 мест здания цеховых служб управлений в крупнопанельных бескаркасных конструкциях выполнена на основании задания на типовое проектирование, утвержденного Госстроем СССР.

Буфет расположен на первом этаже здания и предназначен для быстрого обслуживания работников цеховых служб горячими и прохладительными напитками, холодными блюдами и закусками, хлебобулочными и кондитерскими изделиями несложного приготовления.

В состав помещений буфета входят: зал с раздаточной, подсобное помещение, моечная столовой посуды.

Количество выпускаемых блюд - 300

Часы работы буфета принять в зависимости от времени работы цеховых служб

Штат буфета - 4 человека.

Установленная мощность технологического оборудования - 18.82 кВт

Все размеры даны в мм.

Привязка технологического оборудования в конструкции дана с цветом окончательной строительной отделки.

Согласовано

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

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами.

Гл. инженер проекта /Иванова/

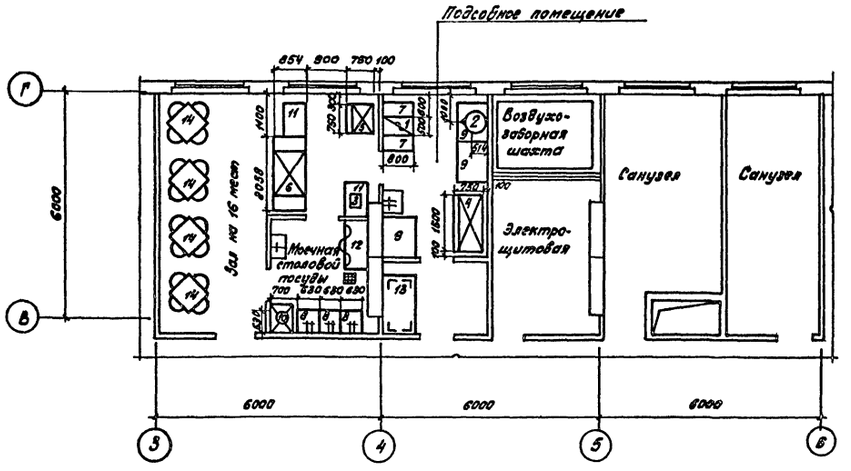
				ТПР 416-01-166.85 ТХ	
Привязан					
	Техник	Есина		Здание цеховых служб управления в крупнопанельных бескаркасных конструкциях.	Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 2
	Рук. гр.	Борисова			
	ТИП	Иванова		Буфет на 16 мест. Общие данные.	ГИПРОТОРГ
	Нач. отд.	Чиколдкова			
Инв. №	Н. контр.	Кулакова			

21006-02

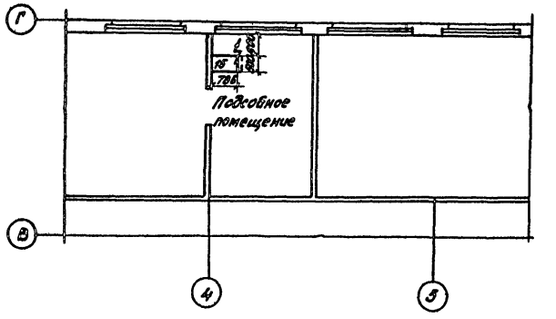
Копировал Егорова

Формат А2

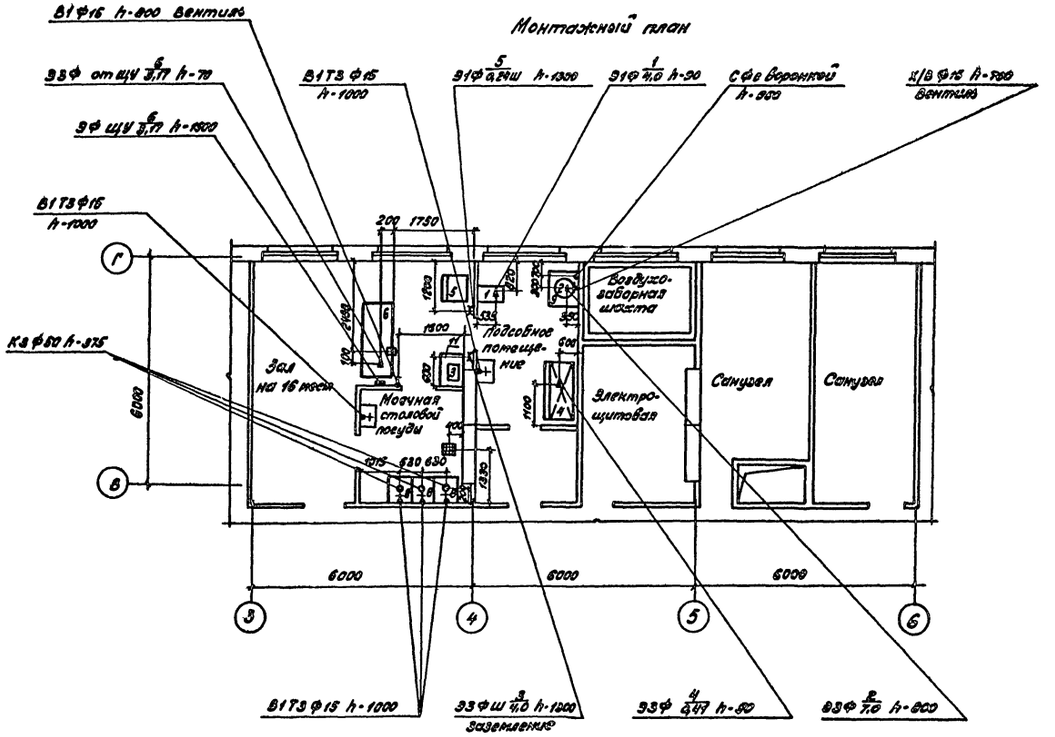
План на отм. 0.000



Привязка местного вентотсоса



Монтажный план



Согласовано:			
ОТП	Петров		
Отдел ОВ	Борисов		
Отдел ВК	Волкова		
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№	

Привязан			
Инв. №			
Техник	Есина		
Рук. груп.	Борисова		
ГИП	Иванова		
Нач. отд.	Николаева		
Н. контр.	Кулешова		

ТПР-416-01-166.85-ТХ

Здание цеховых служб управлений в крупнопанельных бескаркасных конструкциях

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Буфет на 16 мест. План на отм. ±0.000. Монтажный план. Привязка местного вентотсоса.

ГИПРОТОРГ

21006-02

Копировал Егорова

Формат А2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ
ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г.Минск, ул.К.Маркса, 32

Сдано в печать 13.02.1987 г.
Заказ № 40др Тираж 70 экз.
Инв. № 21006/2

gost.e-ecolog.ru