

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

810-1-30.88

БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ ПЛОЩАДЬЮ 6 ГА /ПОД ОДНОЙ КРОВЛЕЙ/ ДЛЯ РАЙОНОВ С ТЕМПЕРАТУРОЙ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА МИНУС 40° С

АЛЬБОМ 6

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ Пояснительная записка ТХ1 Технология производства ТХ2 Технология производства АР1 Архитектурные решения АР2 Архитектурные решения	Альбом 7	АТХ Автоматизация технологических процессов части 1,2 АВХ Автоматизация внутреннего водопровода и канализации АОВ Автоматизация отопления и вентиляции
Альбом 2	КЖ1 Конструкции железобетонные	Альбом 8	Задание заводу-изготовителю
Альбом 3	КЖ2 Конструкции железобетонные КМ1 Конструкции металлические КМ2 Конструкции металлические	Альбом 9	Здания чертежи общих видов нестандартизированного оборудования
Альбом 4	ОВ1 Отопление и вентиляция ОВ2 Отопление и вентиляция ТК Технологические коммуникации	Альбом 10	Строительные изделия
Альбом 5	ТМ Тепломеханическая часть ГОВ Газоснабжение ХО Холодоснабжение ВМ1 Внутренний водопровод и канализация ВМ2 Внутренний водопровод и канализация	Альбом 11	СО Спецификация оборудования
Альбом 6	ЭО1 Электрическое освещение ЭО2 Электрическое освещение ЭЭ1 Билловое электрооборудование ЭЭ2 Билловое электрооборудование ЭД Электроосвещение СЭ1 СЭЗС и сигнализация СЭ2 СЭЗС и сигнализация	Альбом 12	ВМ ведомости потребности в материалах
		Альбом 13	С1 Сметы части 1,2 Альбом 13 С2 Сметы части 3,4

Утвержден Госагропромом СССР
 Письмо от 6 декабря 1988 г № 805-42/153
 введен в действие ГИПРОНИСсельпромом
 Госагропрома СССР
 Приказ от 7 декабря 1988 г № 163

Разработан:
 ГИПРОНИСЕЛЬПРОМОМ
 Госагропрома СССР

Главный инженер института
 Главный инженер проекта

[Подписи]
 А.Д. Бутенко
 О.Ю. Пшениснов

			Привязан	
ШМ №				

№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1	Содержание альбома	2
Электрическое освещение ЭО1		
1	Общие данные	3
2	План сети электрического освещения между осями К1, К2, 1... 59	4
3	План сети электрического освещения между осями Ц1... Ц28, 1... 59	5
4	План сети электрического освещения между осями М1... М28, 1... 59	6
5	План сети электрического освещения между осями ЭО... Э3, А... К28	7
6	Принципиальная схема питающей сети. Разрезы 1-1, 2-2.	8
Эскизные чертёны общих видов нетиповых конструкций электрического освещения ЭОМ.1		
Электрическое освещение ЭО2		
1	Общие данные	11
2	План сети электрического освещения между осями А... А, 18... 32	12
3	План сети электрического освещения между осями А... А, 32... 40. Принципиальная схема питающей сети	13
4	Экспликация помещений силового электрооборудования ЭМ1	14
1	Общие данные	15
2	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями К1... К28, 1... 59	16
3	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями Ц1... Ц28, 1... 59	17
4	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями М1... М28, 1... 59	18
5	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями ЭО... Э3, А... К28	19
6	План прокладки лотков. Разрезы 1-1, 2-2	20
7	Спецификация к планам расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей	21
Эскизные чертёны общих видов нетиповых конструкций силового электрооборудования ЭМЦ.1		
Силовое электрооборудование ЭМ2		
1	Общие данные (начало)	24
2	Общие данные (окончание)	25
3	Расчетная схема силовых распределительных шкафов 1ШР, 2ШР	26
4	Расчетная схема силовых распределительных шкафов 3ШР, 4ШР	27
5	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная	28

№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
	однолинейная схема панелей 1.1, 1.2.	
6	Щит станций управления щсц. Принципиальная	29
	однолинейная схема панелей 1.2, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1.	
7	Щит станций управления щсц. Принципиальная	30
	однолинейная схема панелей 5.1, 3.2.	
8	Щит станций управления щсц. Принципиальная	31
	однолинейная схема панелей 4.2, 5.2.	
9	Щит станций управления щсц. Принципиальная	32
	однолинейная схема панелей 5.2, 6.1, 6.2.	
10	Щит станций управления щсц. Принципиальная	33
	однолинейная схема панелей 7.2, 7.1, 8.1, 9.1.	
11	Щит станций управления щсц. Принципиальная	34
	однолинейная схема панелей 10.1, 8.2.	
12	Щит станций управления щсц. Принципиальная	35
	однолинейная схема панелей 9.2, 10.2.	
13	Щит станций управления щсц. Принципиальная	36
	однолинейная схема панелей 10.2.	
14	Щит станций управления щсц. Схемы соединения панелей 1.1, 1.2, 2.1, 4.1	37
15	Щит станций управления щсц. Схемы соединения панелей 5.1, 5.2.	38
16	Щит станций управления щсц. Схемы соединения панелей 6.1, 6.2.	39
17	Щит станций управления щсц. Схемы соединения панелей 7.2, 8.2, 9.2, 10.1	40
18	ЭКП-630-10/04-84УЗ Принципиальная схема электроснабжения	41
19	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями А... А, 18... 32	42
20	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями А... А, 32... 40. План расположения щитов в щитовой	43
21	План расположения электрооборудования на кровле	44
22	Фрагмент 1	45
23	План прокладки труб	46
24	Экспликация помещений	47
25	Спецификация к планам расположения электрооборудования и прокладки труб	48
	Опросный лист на ЭКП-630-10/04-84УЗ ЭМ2.101	49
	Опросный лист на ЩО70-1-96УЗ ЭМ2.102	50
	Электродосветывание ЭД	

№ листов	Наименование и обозначение документов Наименование листа	Стр.
1	Общие данные	51
2	План сети электродосветывания между осями Н1... Н14, 48... 59	52
3	План сети электродосветывания между осями Н15... Н28, 48... 59	53
4	Расчетная схема силового шкафа 1ШР	54
5	Расчетная схема силового шкафа 2ШР	55
6	Установка обслуживания растений тепличная УОРТУ2-3000-1. Схема электрическая принципиальная.	56
7	План прокладки лотков. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	57
Эскизные чертёны общих видов нетиповых конструкций электродосветывания ЭДН1		
Связь и сигнализация СС1		
1	Общие данные	60
2	План сетей громкоговорящей связи и радиодификации	61
Эскизные чертёны общих видов нетиповых конструкций связи и сигнализации ССН1		
Связь и сигнализация СС2		
1	Общие данные (начало)	63
2	Общие данные (окончание)	64
3	План сетей телефонизации, радиодификации и громкоговорящей связи между осями А... А, 18... 32.	65
4	План сетей телефонизации, радиодификации и громкоговорящей связи между осями А... А, 32... 40	66
5	План сетей пожарной сигнализации и автоматического отключения вентсистем между осями А... А, 18... 32	67
6	План сетей пожарной сигнализации и автоматического отключения вентсистем между осями А... А, 32... 40	68
7	Схема блокировки вентсистем	69

Инв. № табл. Листов и всего листов

		Привязан	
И.В.К.	Н.КОНТА. ТРАН	Инж.	И.В.К.
Нач. отд. Восточный	С.И.В.	Инж.	И.В.К.
С.И.П.	И.В.К.	Инж.	И.В.К.
		Пр. 810 1-20.88	
		Содержание альбома №	
		Листов / всего листов	
		7 / 7	
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел			

Альбом 6

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы сети электрического освещения между осями К1... К2В, 1... 5З.	
3	План сети электрического освещения между осями Ц1... Ц2В, 1... 5З	
4	План сети электрического освещения между осями М1... М2В, 1... 5З	
5	План сети электрического освещения между осями 30... 33, А... К2В.	
6	Принципиальная схема питающей сети. Разрезы 1-1, 2-2.	

ведомость основных комплектов марки ЭО

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭО1	Электрическое освещение	
ЭО2	Многопролетная теплица электрическое освещение производственные и вспомогательные помещения.	

Мероприятия по обслуживанию осветительных электроустановок

Все мероприятия по обслуживанию осветительных электроустановок необходимо производить согласно «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ) и «Правил технической безопасности при эксплуатации электрических потребителей» (ПТБ).

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

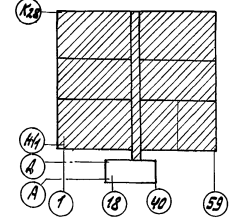
Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
Серия Б.УОТ-11	Заземление и зануление электроустановок	
Серия Б.УОТ-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа ИЛ	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ЭОЦ.1	Узел крепления светильника ПММ-2х40	
ЭОЦ.2	Узел крепления коробки КОР-73 к стойке	
ЭОЦ.3	Узел крепления коробки КОР-73 к лотку 200 мм	
ЭО1.С0	спецификация оборудования альбом 11	

Общие указания
 Данная часть типового проекта разработана на основании задания, утвержденного Госаэропромом СССР 15 мая 1987 года.

общая установленная и расчетная мощности электроосвещения многопролетной теплицы составяют:

Номер п/п	Наименование потребителей	Мощность, кВт		Подойдет ли к этому
		РУ	РР	
	электроосвещение	8,26	7,03	5,273

Схематический план



Электроосвещение

В многопролетной теплице предусматривается двухуровневое освещение по центральным проходам. Напряжение освещения принято 220 В переменного тока.

величина нормируемой освещенности, тип светильников приняты согласно снч П 7-73, Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования" и снч П 2.10.04-85, Теплицы и парники. Нормы проектирования."

светотехнический расчет сети электрического освещения производится методом удельной мощности с учетом 20% потерь в ПРА люминесцентных светильников.

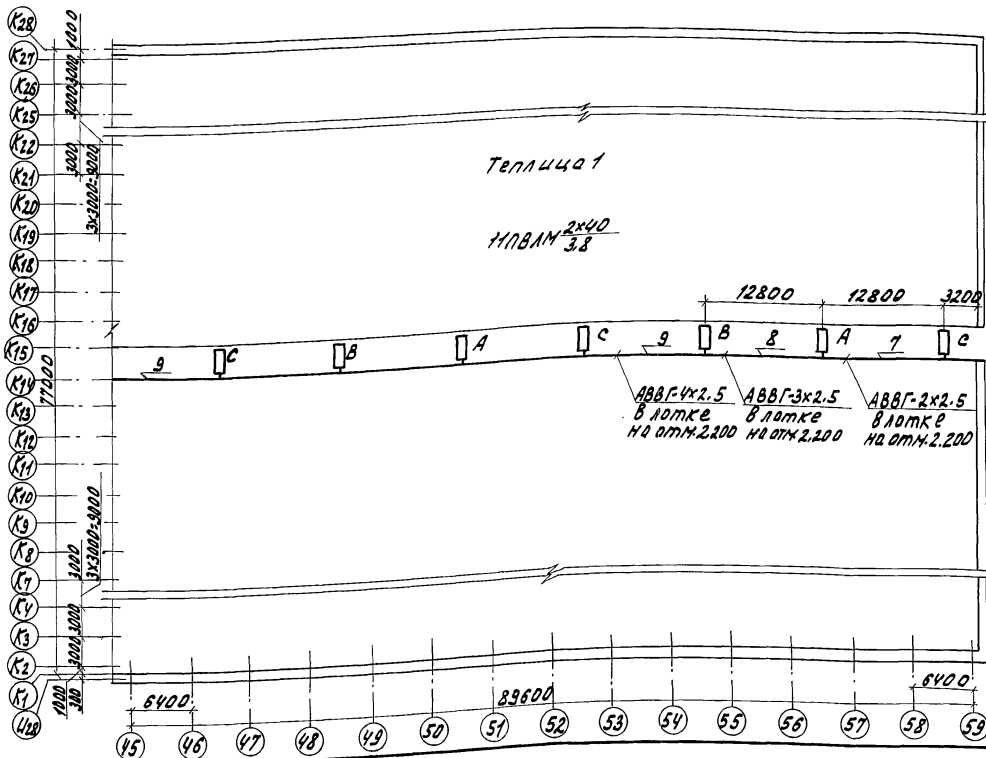
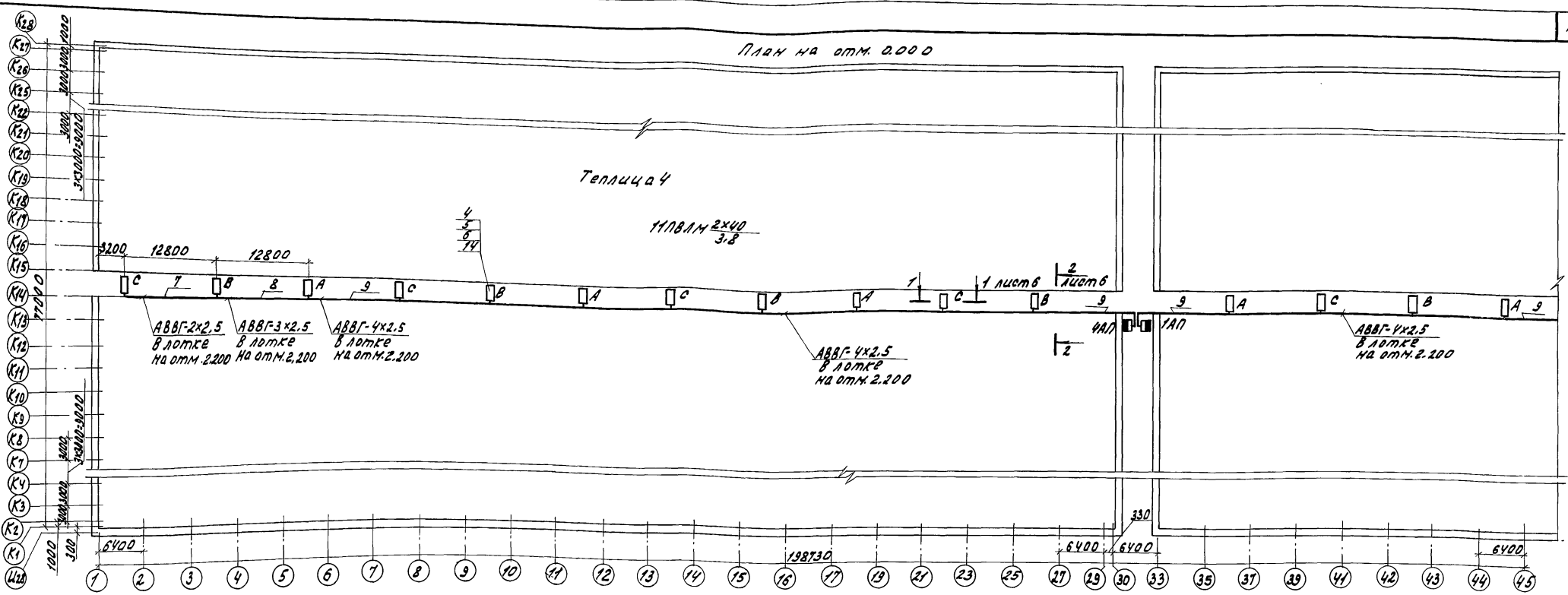
освещаемая площадь составляет 2374,4 м²
 всего светильников 26 штук.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *И.Ю. Пшеничный*

Привязан			
И.Ю. Пшеничный	Н.С. Николаев	10-11	ЭО1
И.Ю. Пшеничный	Т.С. Васильев	10-11	ЭО1
И.Ю. Пшеничный	И.Ю. Пшеничный	10-11	ЭО1
И.Ю. Пшеничный	С.М. Самойлов	10-11	ЭО1
И.Ю. Пшеничный	Л.М. Ламин	10-11	ЭО1
И.Ю. Пшеничный	Т.С. Васильев	10-11	ЭО1
И.Ю. Пшеничный	Л.М. Ламин	10-11	ЭО1
И.Ю. Пшеничный	С.М. Самойлов	10-11	ЭО1
И.Ю. Пшеничный	С.М. Самойлов	10-11	ЭО1

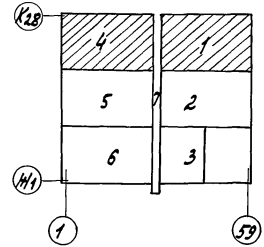
Аннотация

План на отм. 0.000



1. Для равномерного распределения нагрузки по фазам необходимо соблюдать очередность подключения фаз.
2. Принципиальную схему питающей сети см. лист 301-б.
3. План сети электрического освещения соединительного коридора см. лист 301-5.
4. Узлы крепления светильника ЛВЛМ-2x40, коробки КОР-73 см. листы 301-а, 301-2.

Схематический план



Привязан

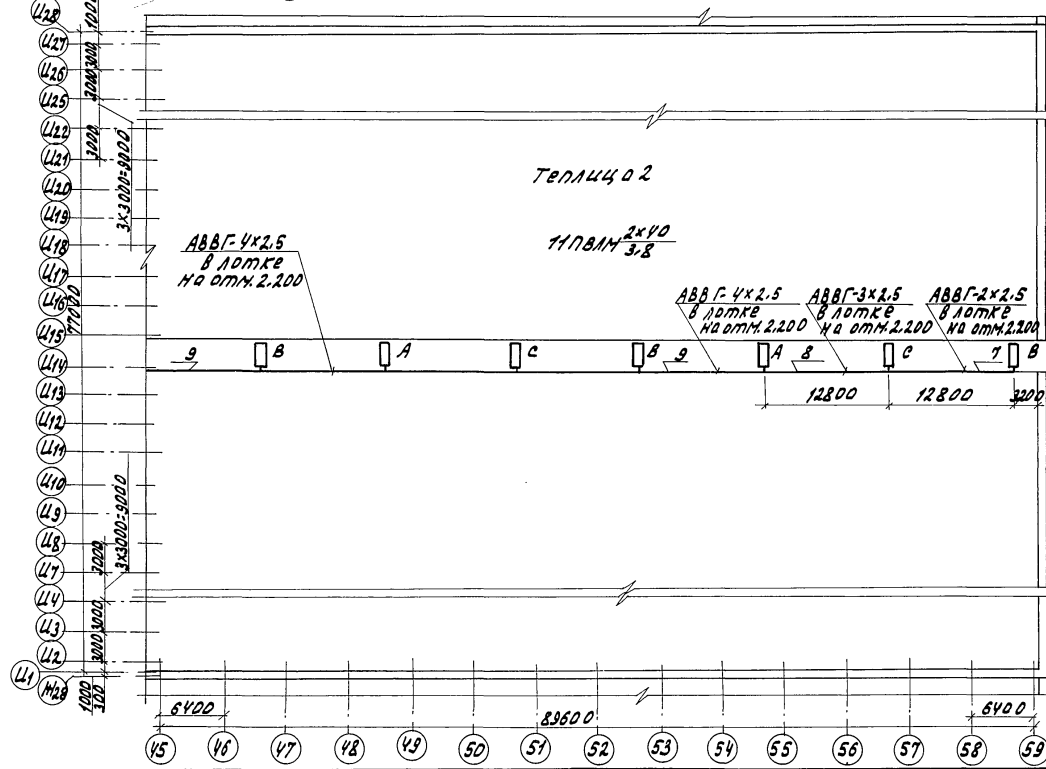
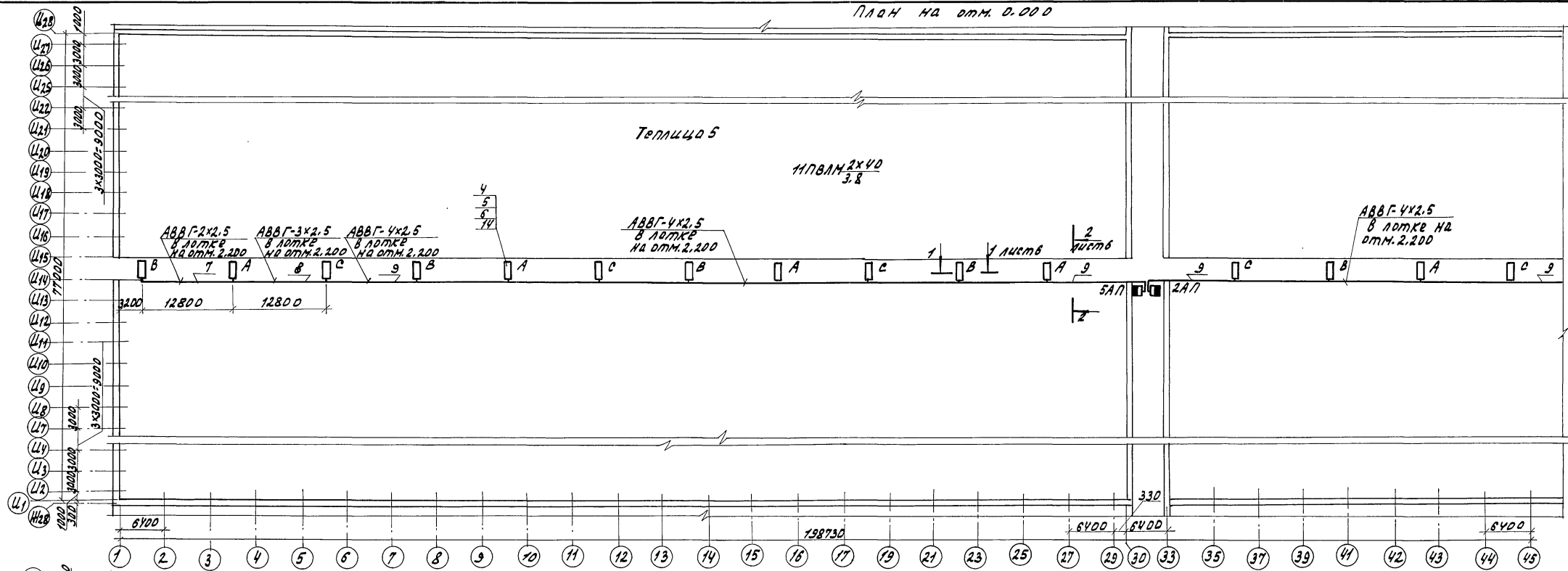
И.контр. ТКАУ	Р/П	03.08.88	Т.п. 810-1-30.88 301	Лист	Листов
Александров	Р/П	03.08.88			
Вед. инж. Ланцова	Р/П	03.08.88	близимых по вывешенных теплицам площадь впа под одной кровлей для н=400с.	Р/П	2
Техник Душечко	Р/П	03.08.88			
Проб. Сидоров	Р/П	03.08.88	План сети электрического освещения между осями ст... К28, Г... 59.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	2-0-01

Копировал Дмельвенко

23534-06 5 формат А2

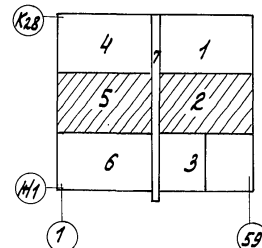
План на отм. 0.000

А.А.Браво



1. Для равномерного распределения нагрузки по фазам необходимо соблюдать очередность подключения фаз.
2. Принципиальную схему питающей сети см. лист Э01-Б.
3. План сети электрического освещения соединительного коридора см. лист Э01-5.
4. Узлы крепления светильника ПЛВМ-2х40, коробки КОР-73 см. листы Э01.1, Э01.2.

схематический план



И.КОНТА	Т.Е.У	13.10.88	т.п. 810-1-30.88	Э01
И.КОНТА	КОНДРАШОВ	13.10.88		
Г.И.П.	П.ШЕННИКОВА	03.02.88	Блок зимних почвенных теплиц площадью 624 (под одной кровлей) для tн = -40°С.	Лист Листов
Р.У.К.С.П.	А.А.САМОЙЛОВ	03.02.88		
Р.У.К.С.П.	САМОЙЛОВ	03.02.88		
Ведущий	ЛАНЦОВ	03.02.88	План сети электрического освещения между осями Ц.К... 428, 1... 59.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0РЛ
Ст.инж.	Терехова	03.02.88		
Техник	А.ШЕШКО	03.02.88		
Проб.	САМОЙЛОВ	03.02.88		

Привязан				
ЦНАП				

План на отм. 0.000

Теплица 6

ППВАМ 2x40 / 3,8

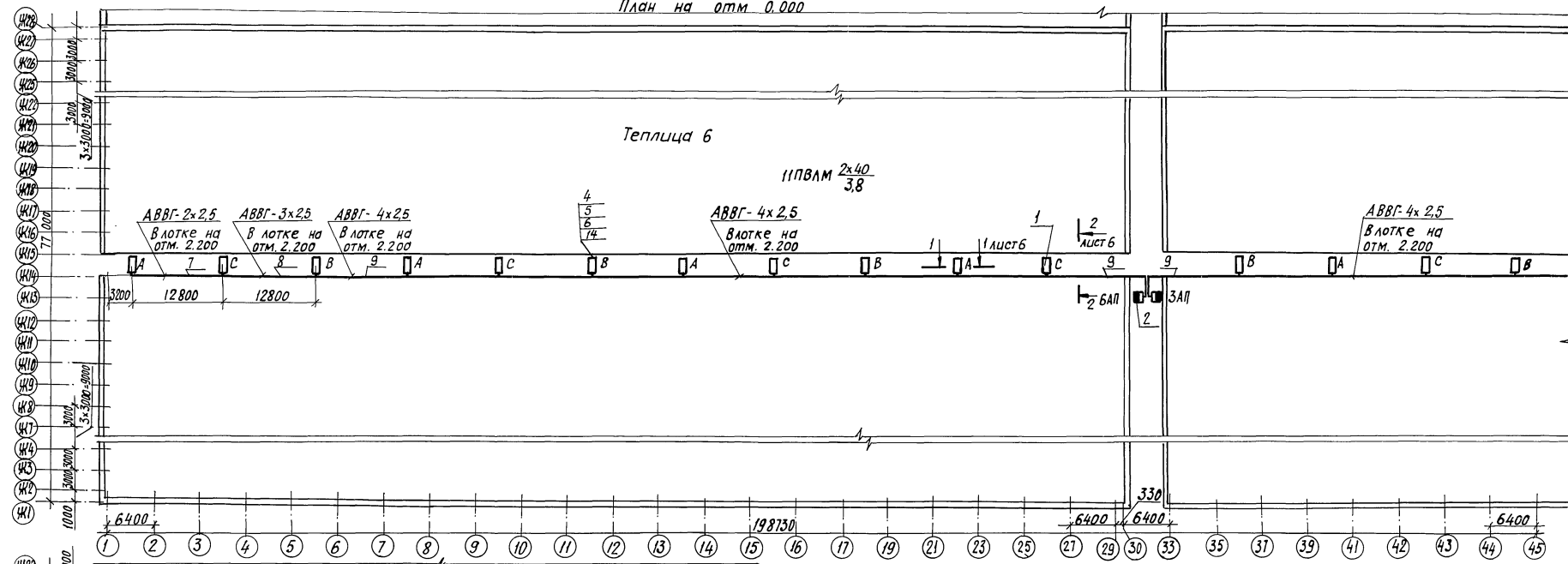
ABBГ-2x2,5
В лотке на
отм. 2.200

ABBГ-3x2,5
В лотке на
отм. 2.200

ABBГ-4x2,5
В лотке на
отм. 2.200

ABBГ-4x2,5
В лотке на
отм. 2.200

ABBГ-4x2,5
В лотке на
отм. 2.200



Теплица 3

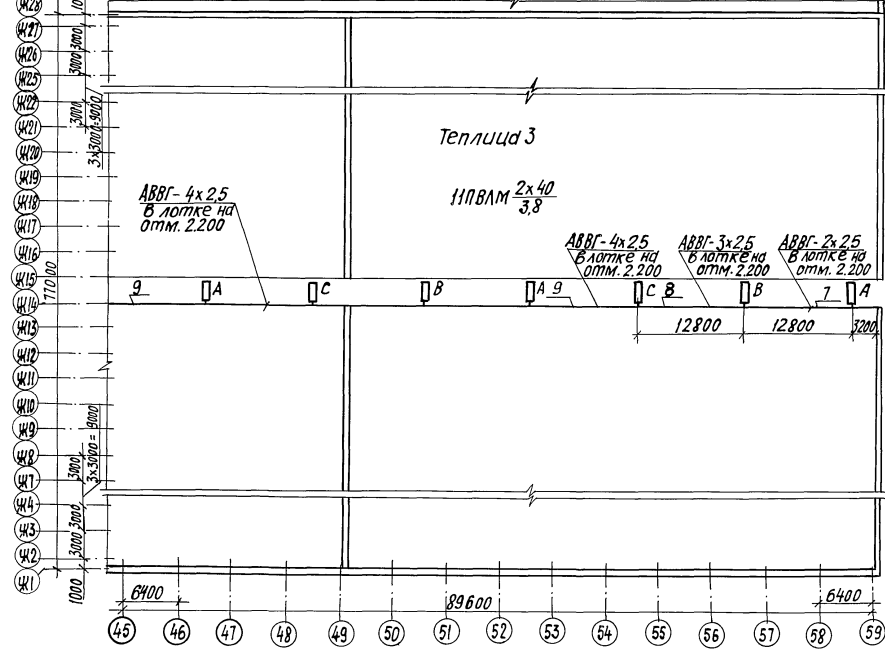
ППВАМ 2x40 / 3,8

ABBГ-4x2,5
В лотке на
отм. 2.200

ABBГ-4x2,5
В лотке на
отм. 2.200

ABBГ-3x2,5
В лотке на
отм. 2.200

ABBГ-2x2,5
В лотке на
отм. 2.200

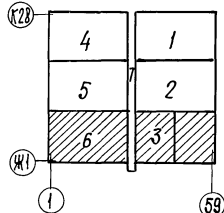


Ведомость узлов установки электрооборудования на плане

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол./Примеч.
1	Лист ЗОИ.1	Крепление светильника типа ПВАМ-2x40	86
2	Лист КМ альбом 3	Крепление автоматического выключателя типа АП50-ЗМТ	6

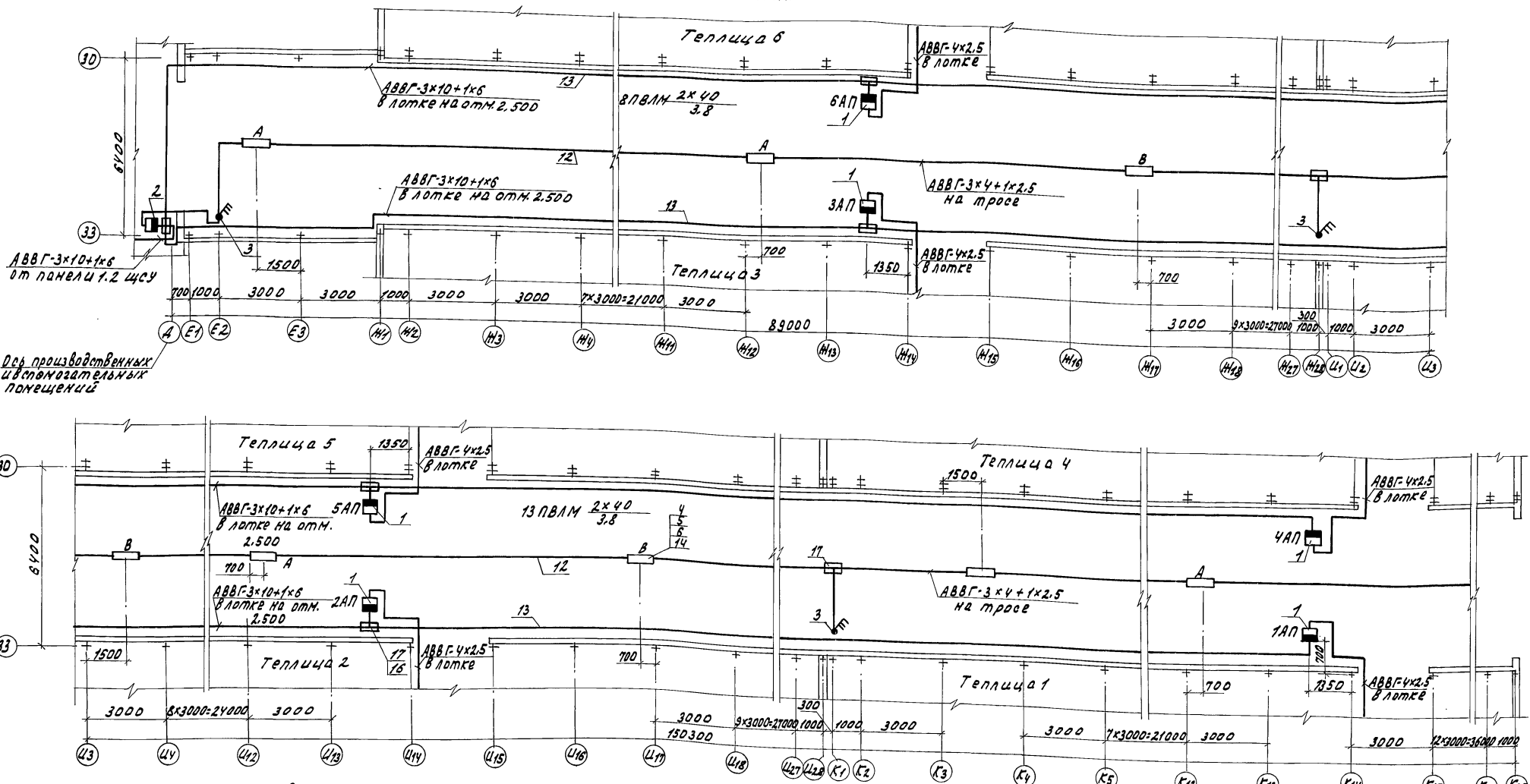
1. Для равномерного распределения нагрузки по фазам необходимо соблюдать очередность подключения фаз.
2. Принципиальную схему питающей сети см. лист 301-6.
3. План сети электрического освещения соединительного коридора см. лист 301-5.
4. Узлы крепления светильника ПВАМ-2x40, коробки КОР-13 см. листы ЗОИ.1, ЗОИ.2.

Схематический план



Инженер: Ткач	Инженер: Кондратов	Инженер: Шешенинов	Инженер: Александров	Инженер: Самойлов	Инженер: Данилова	Инженер: Терехова	Инженер: Душешко	Инженер: Самойлов
Специал. ГИП	Сектор. Рук. гр.	Вед. инж.	Ст. инж.	Техник.	Проверил.	Специал. ГИП	Сектор. Рук. гр.	Вед. инж.
т. п. 810-1-30.88	301	Блок зимних почвенных теплиц площадью бса (под одной кровлей) для tн = -40°С			Этадия	Лист	Листов	
Привязан		План сети электрического освещения между осями Ж1... Ж28. 1...59			РЛ	4		
Инв. №		ГИПРОНИСБПРОМ			г. Орел			

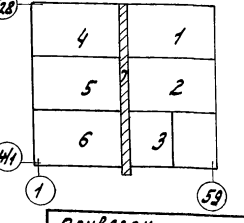
План на отм. 0.000



Для производственных и вспомогательных помещений

1. Планы сети электрического освещения теплиц см. листы ЭО1-1... ЭО1-4.
2. В соединительном коридоре светильники ПВЛМ-2x40 крепятся по центральному проходу между осями Е2-Е3, Ж4-Ж5, Ж8-Ж9, Ж12-Ж13, Ж16-Ж17, Ж20-Ж21, Ж24-Ж25, Ц3-Ц4, Ц8-Ц9, Ц12-Ц13, Ц16-Ц17, Ц20-Ц21, Ц24-Ц25, К3-К4, К8-К9, К12-К13, К16-К17, К20-К21, К23-К24, К26-К27.
3. Узлы крепления светильника ПВЛМ-2x40, коробки КДР-73, лотки см. листы ЭОЦ.1, ЭОЦ.3.
4. Крепление автоматических выключателей 1АП... 5АП, герметических выключателей ГВ-10 см. чертёжи марки КМ-39, уз альбом 3.
5. Принципиальную схему питающей сети см. лист ЭО1-6.

Схематический план



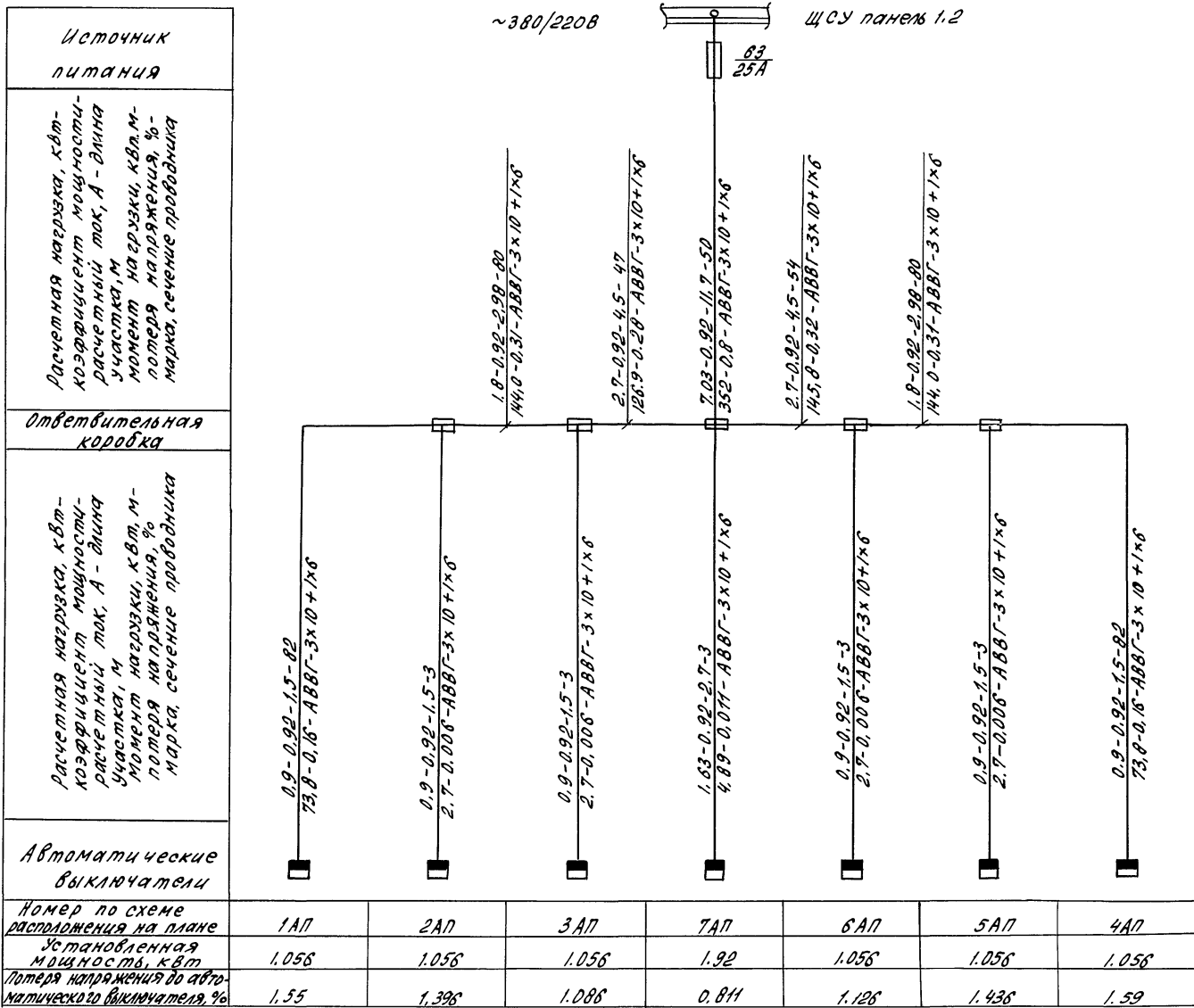
И. контр.	Т. Кав	И. п. 87	т. п. 810-1-30.88	ЭО1
Л. контр.	Кондраш	И. п. 87		
Г. п. 1	Пшеничная	И. п. 87		
Р. К. 2	Александров	И. п. 87		
Р. К. 2	Ванюков	И. п. 87		
В. п. 1	Лонцова	И. п. 87		
Ст. п. 1	Терехова	И. п. 87		
Пр. п. 1	Ранойлов	И. п. 87		

близинных почвенных теплиц площадью в 1 га/под обдув кровлей/ для СН-40 °С.

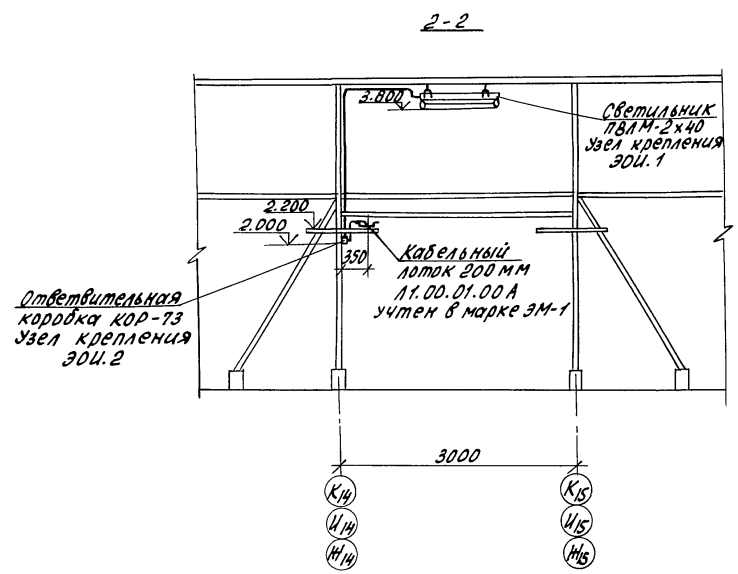
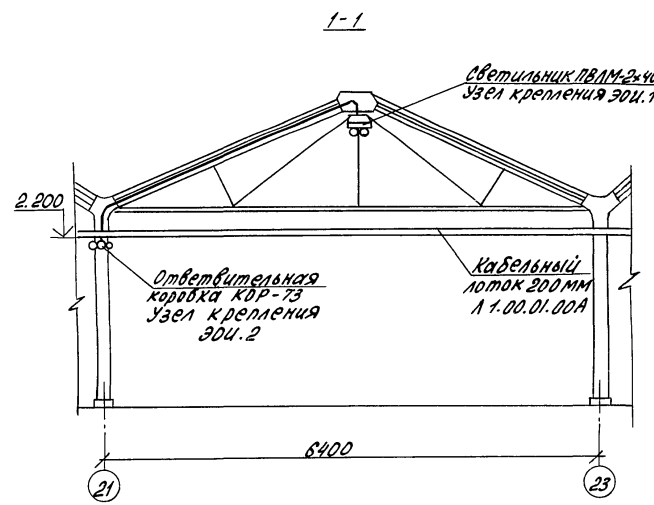
Лист 5

ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ
2. Орел

Принципиальная схема питающей сети



Источник питания	Расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А - длина участка, м						
Расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А - длина участка, м	Момент на грузки, кВт.м-потери на протяжении, %-марка, сечение проводника						
Ответственная коробка	Расчетная нагрузка, кВт-коэффициент мощности-расчетный ток, А - длина участка, м						
Автоматические выключатели	Момент на грузки, кВт.м-потери на протяжении, %-марка, сечение проводника						
Номер по схеме расположения на плане	1АП	2АП	3АП	4АП	6АП	5АП	4АП
Установленная мощность, кВт	1.056	1.056	1.056	1.92	1.056	1.056	1.056
Потери напряжения до автоматического выключателя, %	1.55	1.396	1.086	0.811	1.126	1.436	1.59



Планы сети электрического освещения см. листы ЭО1-2... ЭО1-5.

И.контр.	Т.кач	25/	12.08	т.п. 810-1-30.88	ЭО1	
И.контр.отв.	Копировал	25/	02.10.88			
Г.И.П.	Лицензия	25/	02.10.88			
Р.У.С.С.Т.	Лицензия	25/	02.10.88			
Р.У.С.С.Т.	Самойлов	25/	02.10.88			
Вед.инж.	Линцова	25/	02.10.88	Блок зимних почвенных тепл.лиц. площадь по б.га (под одной кровлей) для tн = -40°С	Лист	
Ст.инж.	Терехова	25/	02.10.88			РП
Техник	Лунейко	25/	02.10.88			
Проб.	Самойлов	25/	02.10.88			

Привязан			
И.контр. №			

Принципиальная схема питающей сети. разрез 1-1, 2-2

23534-06 9

Копировал Попова

Формат А2

Альбом

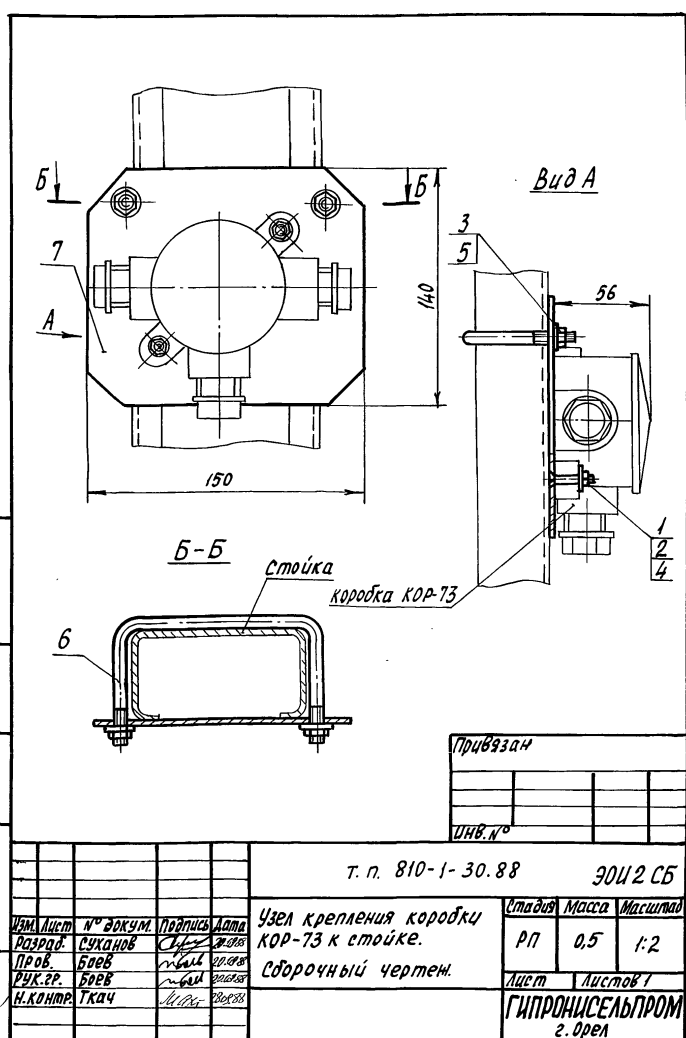
И.контр. Подпись и дата вычисления

Альбом Б

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
A4		ЭОИ2 СБ	Сборочный чертёж		
			Стандартные изделия		
	1		Винт В2М4-69×45.58.019 ГОСТ 17473-80	2	
	2		Гайка М4-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	2	
	3		Гайка М6-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	2	
	4		Шайба 4.02 Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	2	
	5		Шайба 6.02 Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	2	
			Прочие изделия		
	6	Б И7.01.00.02	Скоба ТУ 70.0006.047-84	1	
	7	Б И7.03.00.01	Плата ТУ 70.0006.047-84	1	
Привязан					
ИНВ.№					
Т.п. 810-1-30.88 ЭОИ2					
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Стадия	Лист
Разраб.	Суханов	Суханов	20.08.88	РП	1
Проб.	Боев	Боев	20.08.88		
Рук. зр.	Боев	Боев	20.08.88		
Н.контр.	Ткач	Ткач	20.08.88		
Узел крепления коробки КОР-73 к стойке				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел	

Изм. №, Лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Формат, Подпись и дата

Изм. №, Лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Формат, Подпись и дата



Т.п. 810-1-30.88 ЭОИ2 СБ				Стадия	Масса	Масштаб
Узел крепления коробки КОР-73 к стойке.				РП	0,5	1:2
Сборочный чертёж.				Лист	Листов 1	
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел		

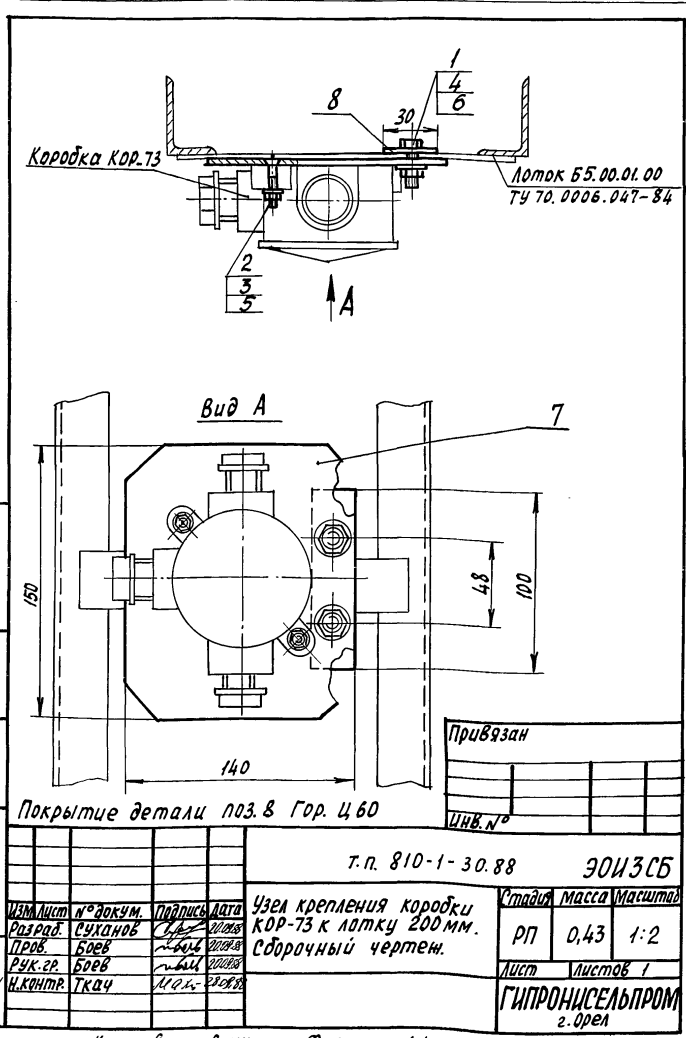
Копировал: Осина Формат А4

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
A4		ЭОИ3 СБ	Сборочный чертёж		
			Стандартные изделия		
	1		Болт М6-69×30.58.019 ГОСТ 7798-70	2	
	2		Винт В2М4-69×40.58.019 ГОСТ 17473-80	2	
	3		Гайка М4-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	2	
	4		Гайка М6-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	2	
	5		Шайба 4.02 Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	2	
	6		Шайба 6.02 Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	2	
			Прочие изделия		
	7	Б И7.03.00.01 - 01	Плата ТУ 70.0006.047-84	1	
	8		Материалы Лист Б-ПН-НО-2.0 ГОСТ 19903-74 3-III-Ст.3пс ГОСТ 16523-70	0,03 кг	
Привязан					
ИНВ.№					
Т.п. 810-1-30.88 ЭОИ3					
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Стадия	Лист
Разраб.	Суханов	Суханов	20.08.88	РП	1
Проб.	Боев	Боев	20.08.88		
Рук. зр.	Боев	Боев	20.08.88		
Н.контр.	Ткач	Ткач	20.08.88		
Узел крепления коробки КОР-73 к лотку 200 мм				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел	

И 90-44-842

Изм. №, Лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Формат, Подпись и дата

Изм. №, Лист, Подпись и дата, Взам. инв. №, Инв. №, Формат, Подпись и дата



Т.п. 810-1-30.88 ЭОИ3 СБ				Стадия	Масса	Масштаб
Узел крепления коробки КОР-73 к лотку 200 мм.				РП	0,43	1:2
Сборочный чертёж.				Лист	Листов 1	
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел		

Копировал: Осина Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети электрического освещения между осями А... Д, 18... 32	
3	План сети электрического освещения между осями А... Д, 32... 40. Принципиальная схема питающей сети.	
4	Экспликация помещений	

Альбом Б

Общие указания

Данная часть типового проекта разработана на основании здания, утвержденного Госагропромом СССР 15 мая 1987 года.
Общая установленная и расчетная мощности электроосвещения производственных и вспомогательных помещений составляют:

№-мер п/п	Наименование потребителей	Мощность, кВт		Годовой расход электроэнергии, МВт. ч.
		Р _у	Р _р	
	Электроосвещение			
1.	Рабочее	15,752	13,4	11,814
2.	Аварийное	1,372	1,2	6,586
	Итого:	17,124	14,6	18,400

Светотехнический расчет сети электрического

освещения произведен методом удельных мощностей с учетом 20% потерь в ПРА люминесцентных светильников.
Освещаемая площадь составляет 1536,8 м² всего светильников 164 штуки.

Мероприятия по обслуживанию осветительных электростановок

Все мероприятия по обслуживанию осветительных электростановок необходимо производить согласно «Правилам технической эксплуатации электростановок потребителей» (ПТЭ) и «Правилам технической безопасности при эксплуатации электрических потребителей» (ПТБ).

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

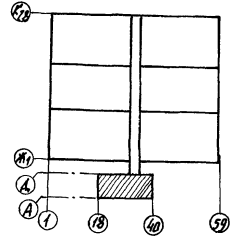
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
серия 1.045.9-1 выпуск 3	Непроходные подвесные потолки для общественных зданий производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
серия 4.407-36/70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводов в сельскохозяйственный производственных помещениях	
серия 4.407-222	Прокладка проводов и кабелей в коробах	
серия 5.407-11	Заземление и зануление электростановок	
Прилагаемые документы		
302.С0	Спецификация оборудования	альбом 11
302.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом 12

Электрическое освещение.

В производственных и вспомогательных помещениях предусматривается рабочее (общее) и аварийное освещение.

В машинном отделении, помещении для вентиляционного оборудования, индивидуальном тепловом пункте, комнате для слесаря и электрика, электрощитовой, тепловом пункте, трансформаторной подстанции выключается рабочее (общее) и ремонтное/переносное) освещение, в электрощитовой, трансформаторной подстанции, тепловом пункте и коридорах - рабочее (общее) и аварийное освещение, в остальных помещениях - рабочее (общее) освещение.
Величину нормируемой освещенности, тип светильников принять согласно СНиП II-4-79 «Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования».

Схематический план

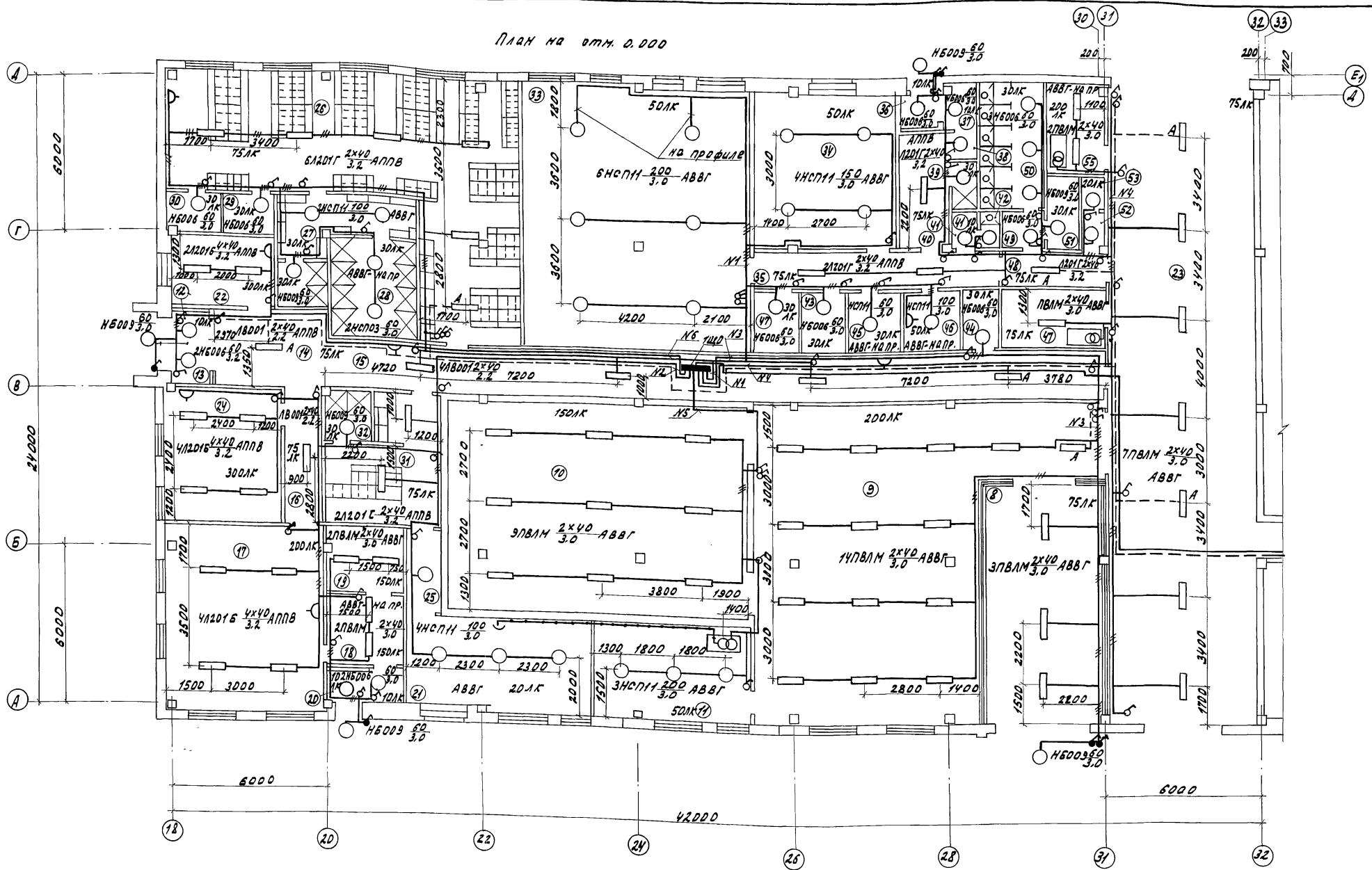


Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта О.Ю. Ишенищев

Привязан			
И.в. №			
И.в. №	Н.Контр Т.Кав	Т.п. 810-1-30.88	302
И.в. №	Нав.отд. Васильев		
И.в. №	ГИП Ишенищев		
И.в. №	Р.ж. сект. Александров	Блок зимних почвенных телиц	Градул
И.в. №	Ст. инж. Терехова	площадь бга (под одной кровлей) для t _в = -40°С	Лист
И.в. №	Ст. инж. Журавлева		Листов
И.в. №	Техник. Ашенищев		РП
И.в. №	Пров. Самойлов	Общие данные	1
			4
			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Врел

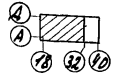
План на отм. 0.000

Ансамбль



1. Экспликация помещений см. лист 302-4.
2. Принципиальную схему питающей сети см. лист 302-3.
3. В помещениях номер по плану 15.31 кабель проложить в коробе на отм. 2.350.
4. Данные о групповых щитках см. лист 302-4.

Схематический план



И.Конта	Т.Кау	10.08.88	
А.Лопат	К.Игорашов	10.08.88	Т.П. 810-1-30.88 302
Г.Ш	Щенников	02.10.88	
Р.К.Севт	Александров	03.10.88	
Р.К.Зр.	Самойлов	04.10.88	
Ст.И.И.	Терехов	05.10.88	Блок-звонки почтовых тел.
Ст.И.И.	И.Уральский	06.10.88	лицу площадью 62а/под одной
Тех.И.	Душейко	07.10.88	крышей в/д.ч.-д.о.с).
Проб.	Самойлов	08.10.88	Линейная сеть электрического осв.
			ещения между осями А-Д, 18-32
Ш.В.И.			ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ
			2-081

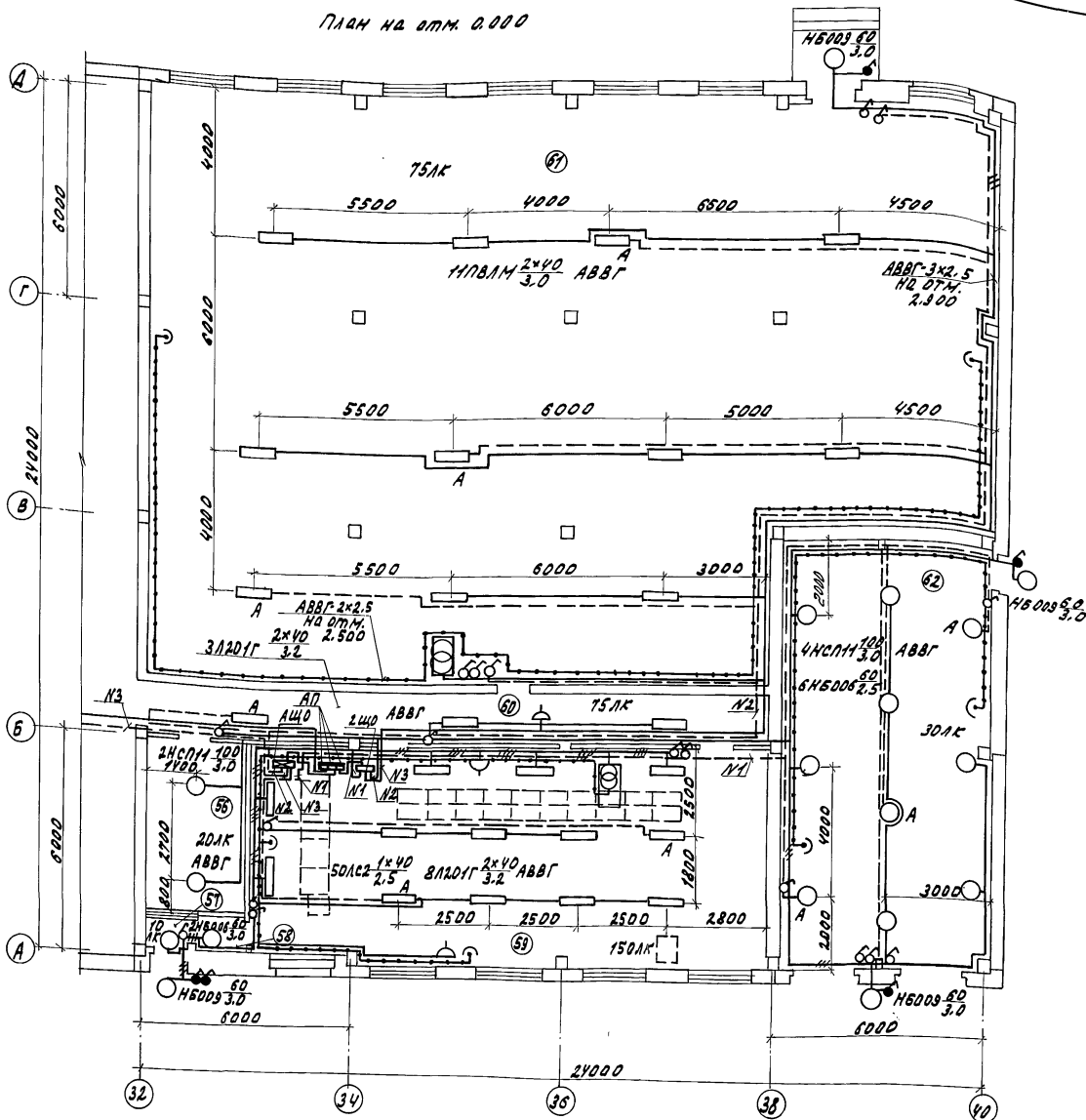
23534-06 13

Копировал Омельченко

формат А2

План на отм. 0.000

1:1000 Ч.Б

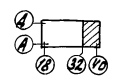


Принципиальная схема питающей сети

	ЩЦУ	ЩЦУ	ЩЦУ
	панель 1.2	панель 1.2	панель 7.2
Источник питания			
Маркировка расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности; расчетный ток, А; длина участка, м			
Момент нагрузки, кВт, м			
Потери напряжения до щитка, %			
сечение проводника способ прокладки			
Распределительный пункт номер, тип; установленная и расчетная мощность, кВт; аппарат на вводе; тип, ток	10.2-0.95-22.3-9 510.0-1.11 - АВВГ-3х10х4х5 Ур=2.5А	3.2-0.95-5.4-9 9.6-0.035-АВВГ-3х6+1х4 Ур=16А	1.2-0.95-2.9-15 6.0-0.033 - АВВГ-3х4+1х2.5 Ур=16А
Выключатель автоматический или предохранитель; тип, ток расцепителя или плавкой вставки, А			
Пускатель магнитный; тип; ток нагревательного элемента, А			
Маркировка расчетная нагрузка, кВт, коэффициент мощности; расчетный ток, А - длина участка, м			
Момент нагрузки, кВт, м			
Потери напряжения до щитка, %			
сечение проводника - способ прокладки			
Щиток групповой; аппарат на вводе; тип; номинальный ток, А			
Номер по схеме расположения на плане	1Щ0	2Щ0	АЩ0
Установленная мощность, кВт	11.376	3.776	1.372
Потери напряжения до щитка, %	1.31	0.145	0.133

1. Экспликацию помещений см. лист 302-4.
2. Данные о групповых щитках см. лист 302-4.

Схематический план



Привязка	Контра	ТКАУ	20/03	Т. п. 810-1-30.88	302
	Л.С.П.И.	С.И.Д.Р.А.Ш.О.В.	20/03		
Ш.И.В.	Г.И.П.	Л.С.И.М.И.Н.А.	20/03		
	Р.У.С.Е.К.Т.	А.Л.Е.К.С.А.Н.Д.Р.	20/03		
	Р.У.К.З.Р.	С.А.М.О.У.Л.О.В.	20/03		
	С.Л.И.Н.И.	Т.Р.Е.Т.К.О.В.	20/03		
	С.Л.И.Н.И.	В.Р.А.В.Л.А.Е.В.	20/03	Блок з/и.т.м.к. по-устройств. тел.	Стоимость
	Т.Е.Х.Н.И.К.	И.У.С.Е.Й.К.О.	20/03	или площадью 624 (или одной кровли) 6л.ч.н. - 40 °С.	Листов
	П.Р.В.	С.А.М.О.У.Л.О.В.	20/03	План сети электроснабжения	3

Копировал Омелюченко
23534-06 14
формат А2

Экспликация помещений

продолжение

продолжение

Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Листов 6

Номер по плану	Наименование
8	Бокс
9	Сортировочная
10	Холодильная камера
11	Машинное отделение
12	Тамбур
13	Тамбур
14	Вестибюль
15	Коридор
16	Коридор
17	Зал бурета с раздаточной
18	Подсобное помещение
19	Моечная столовой посуды
20	Тамбур
21	Тамбур
22	Кабинет управляющего и бригадиров
23	Соединительный коридор теплиц
24	Красный уголок
25	Помещение для вентиляционного оборудования
26	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды для групп Iб и IIб

Номер по плану	Наименование
27	Женская преддушевая
28	Женская душевая
29	Кладовая чистой одежды
30	Кладовая специальной одежды
31	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды для групп Iб, Iв
32	Мужская душевая
33	Пункт приготовления молочной воды и растворов
34	Пункт приготовления минеральных удобрений
34	Пункт приготовления растворов ядохимикатов
35	Коридор
36	Тамбур
37	Тамбур
38	Проход
39	Мужская душевая
40	Мужской гардероб
41	Тамбур
42	Мужская уборная
43	Хозяйственная кладовая

Номер по плану	Наименование
44	Хозяйственная кладовая
45	Помещение для сушки
46	Помещение для стирки
47	Кладовая
48	Коридор
49	Тамбур
50	Женская уборная
51	Помещение для гигиенического душа
52	Тамбур
53	Мужская уборная
54	Индивидуальный тепловой пункт
55	Комната для слесаря и электрика
56	Кладовая инвентарная
57	Тамбур
58	Тамбур
59	Электрощитовая
60	Коридор
61	Тепловой пункт
62	Трансформаторная подстанция

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные	Трехполюсные	На вводе	На линиях		
1Щ0	ОЩ-6УХЛ4	11,976	1-6	—	—	—	16	
2Щ0	ОЩ-6 УХЛ4	3,776	1-3	4-6	—	—	16	
АЩ0	ОЩ-6УХЛ4	1,372	1-3	4-6	—	—	16	

Планы сети электрического освещения см. листы 302-2, 302-3.

Срок службы: 10 лет

И. контр. Ткач
 Исполн. Овчинников
 ГИИ Ижевской
 Райсект. Александров
 Рай. гр. Самойлов

22.08.88
 23.08.88
 24.08.88
 25.08.88
 26.08.88

т.п. 810-1-30.88 302

Блок зимних почвенных теплиц в подвале Лист 4
 мощность без (под одной кровлей) для t = -40°C

Привязан

ИВВ №

Экспликация помещений

ГИПРОИНСЕЛЬПРОМ г. Орел

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями Кх... К2в, 1... 5Э	
3	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями Цх... Ц2в, 1... 5Э	
4	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями Мх... М2в, 1... 5Э	
5	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями 30... 33 Д... К2в	
6	План прокладки лотков. Разрезы 1-1, 2-2.	
7	Спецификация к планам расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	
Серия 5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ	
83.9507 ф3Б	Сильноточные оборудование	
Штатки и материалы для теплиц на 6га.		
701 лейпциг		
ЭЦ.2	Узел крепления коробки КОР-7Б к стойке.	
ЭЦ.3	Узел крепления коробки КОР-7Б к лотку 200 мм	
ЭЦ.2	Узел подводки кабелей	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ЭМЦ.1	Узел крепления выключателя герметического ПВ-10.	
ЭМЦ.2	Узел крепления щитка явщл-3-25Т	
ЭМЦ.3	Узел крепления магнитного пускателя ПМА-161102	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *О.Н. Пшеничных*

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМЦ.0	спецификация оборудования альбом 11	
ЭМЦ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом 12

Ведомость основных комплектов марки ЭМ

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМ1	Силовое электрооборудование	
	Многопролетная теплица	
ЭМ2	Силовое электрооборудование	
	Производственные и вспомогательные помещения.	

общие указания

Данная часть типового проекта разработана на основании задания, утвержденного Госагропромом СССР 15 мая 1987 года.

Электроснабжение

Электроснабжение многопролетной теплицы предусматривается от щита станции управления ЩСУ, устанавливаемого в электрической производственных и вспомогательных помещений.

Общая установленная и расчетная мощности токоприемников многопролетной теплицы составляют:

Номер п/п	Наименование потребителей	Мощность, кВт		Годовой расход электроэнергии кВт.ч.
		P _у	P _р	
1	Силовое электрооборудование	77,64	31,16	10,837

Расчетная мощность определялась методом маломощности графика нагрузок, рекомендованным институтом. Сельэнергопроект."

Силовое электрооборудование

Силовыми токоприемниками многопролетной теплицы являются электродвигатели механизмов для открытия фрамуг, передвижных механизмов, оборудования системы газоснабжения.

В качестве пусковой аппаратуры к электроприемникам приняты магнитные пускатели типа ПМА требуемого исполнения, устанавливаемые по месту, и магнитные пускатели, поставленные комплектно с ЩСУ.

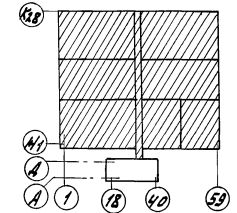
Для распределения электроэнергии к электроприемникам запроектирован щит станции управления ЩСУ, поставляемый из ГАР по документации Э3.9507.

Групповые распределительные сети запроектированы кабелем марки АВВГ, прокладываемым в лотках и по строительным конструкциям.

Мероприятия по облучиванию силовых электроустановок.

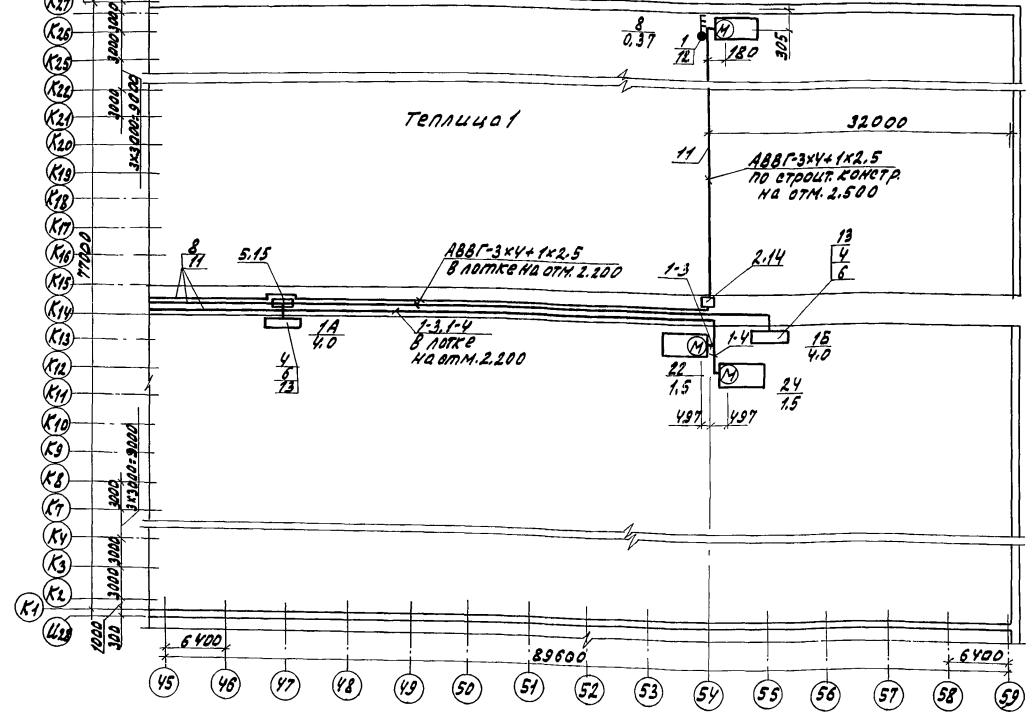
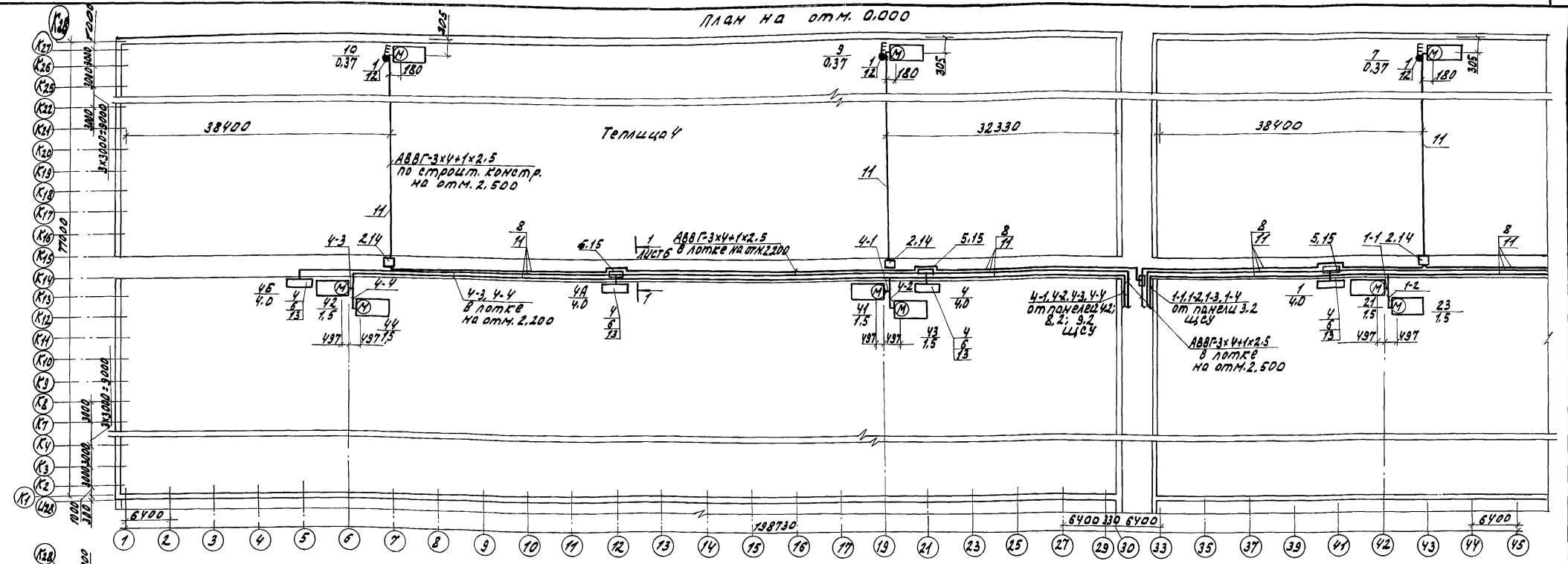
Все мероприятия по облучиванию силовых электроустановок необходимо производить согласно «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ) и «Правил техники безопасности при эксплуатации электрических потребителей» (ПТБ).

Схематический план

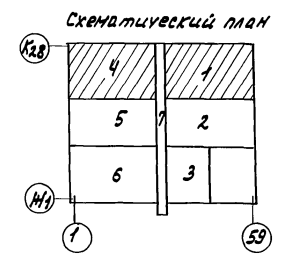


СНП. К.		Исполнитель		Дата		Лист	
Исполнитель	Николаев	10-88					
Исполнитель	Ткач	09.08.88					
Исполнитель	Васильев	09.08.88					
Исполнитель	Степанов	09.08.88					
Исполнитель	Александров	09.08.88					
Исполнитель	Семин	09.08.88					
Исполнитель	Тарасов	09.08.88					
Исполнитель	Андреев	09.08.88					
Исполнитель	Панчова	09.08.88					
привязан				т.п. 810-1-30.88 ЭМУ			
Общие данные				ГИПРОНИСЛЬПРОМ			

Анабом



1. Принципиальные схемы щцсу см. листы ЭМ 2-7... ЭМ 2-9, ЭМ 2-11... ЭМ 2-13.
2. План силовой электрической сети соединительного коридора см. листы ЭМ 1-5.
3. Узлы крепления магнитного пускателя ПМА1611, герметического выключателя ПВ-10, вышка ЯВШ-3-257, коробки КОР-73 см. листы ЭМЦ.3, ЭМЦ.1, ЭМЦ.2, ЭОЦ.2.
4. При пересечении с трубопроводами кабель защищается асбестоцементной доской ГОСТ 4248-78.

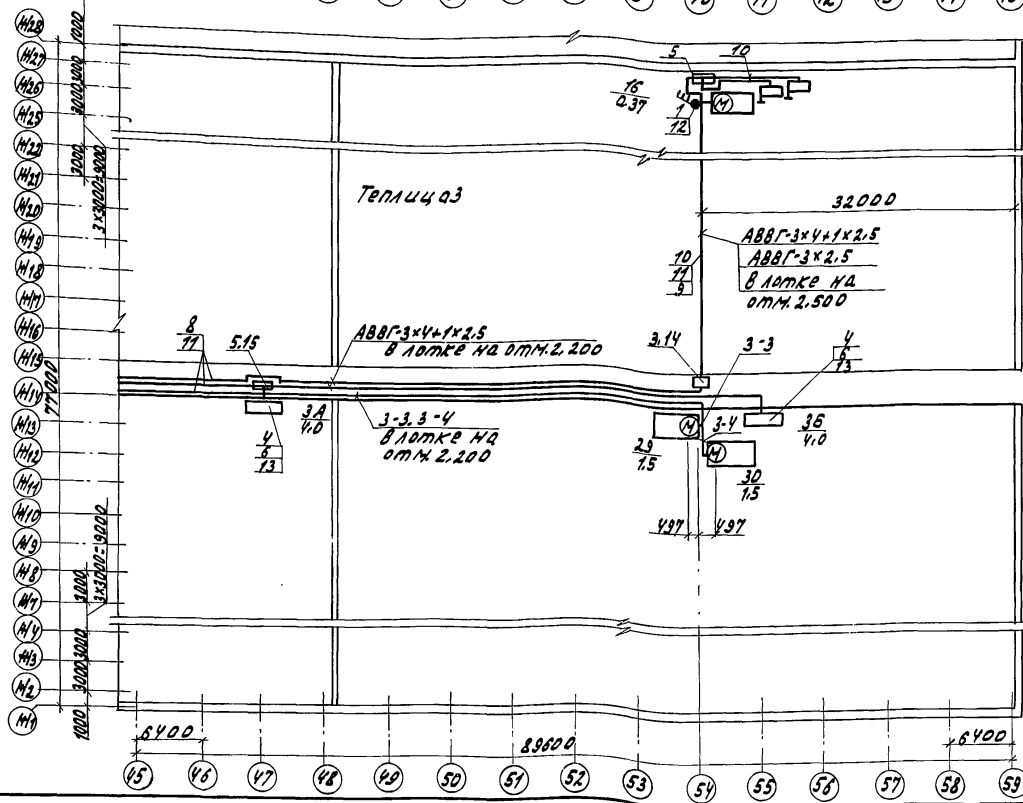
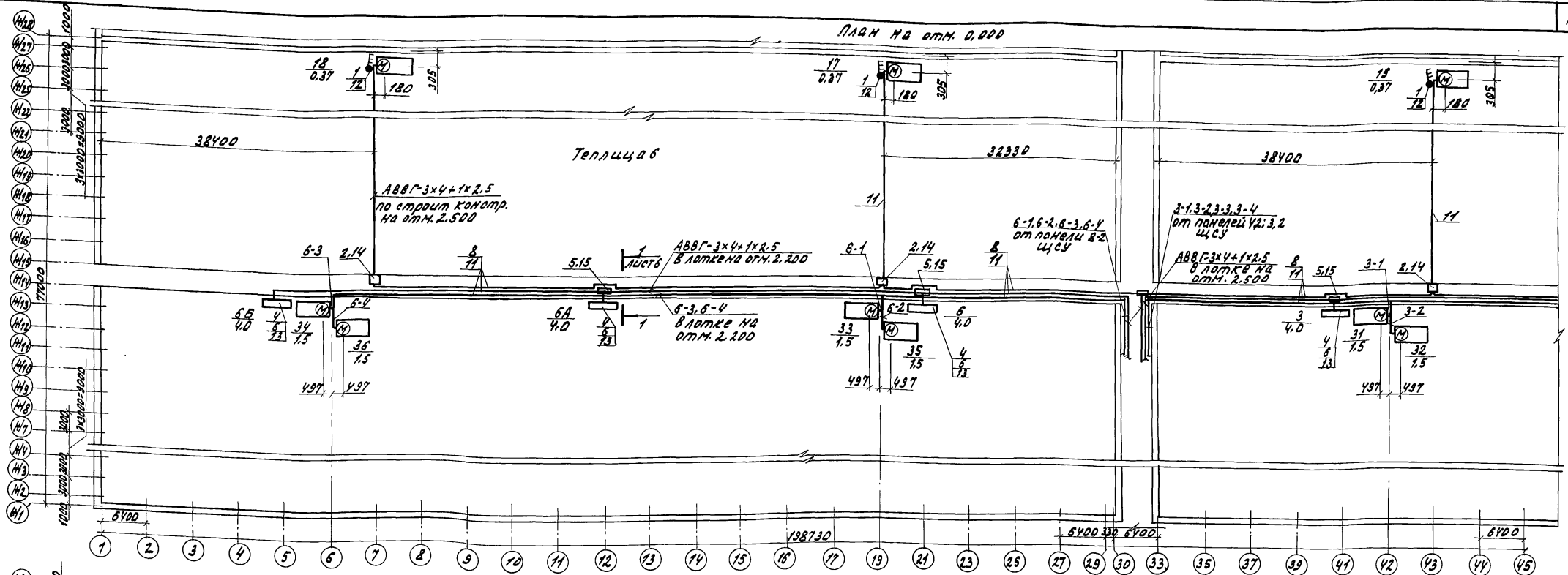


И.КОНТРА	Т.КАУ	Рек.	И.КОНТРА	Т.п. 810-1-30.88	ЭМ1
П. ОПИСТ	К. ОПИСТ	П. ОПИСТ	П. ОПИСТ		
Г. ЦИЛ	Л. ИЩЕНИНОВ	Г. ЦИЛ	Л. ИЩЕНИНОВ		
РУК. СЕК.	А. КОСАВЛИН	РУК. СЕК.	А. КОСАВЛИН		
САМОУЧ.	САМОУЧ.	САМОУЧ.	САМОУЧ.		
СТ. УМН.	Т. ТИХОНОВ	СТ. УМН.	Т. ТИХОНОВ		
ЦММ.	Л. ИЩЕНИНОВ	ЦММ.	Л. ИЩЕНИНОВ		
ПРОВ.	Л. ИЩЕНИНОВ	ПРОВ.	Л. ИЩЕНИНОВ		
<p>При в. р. з. о. н.</p>					
<p>ЦММ. П.</p>					
<p>Блок з. м. н. и. х. л. о. ч. е. н. н. и. х. т. е. р. л. и. щ. п. л. а. щ. а. d. н. o. 8. 2. а / п. о. д. o. б. н. o. й. к. р. o. в. л. e. й / д. л. я. z. h. = - 4. 0. e. /</p>				Этабл	Лист
<p>План расположения электропроводов и прокладки электротехнических сетей между объектами...</p>				РП	2
<p>ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ</p>					
				2. Орел	

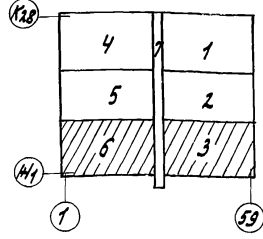
Копировал Дмелюенко
23534-06 17
формат А2

План на отм. 0,000

А180А6



Схематический план



1. Принципиальные схемы ЩС см. листы ЭМ 2-7... ЭМ 2-9, ЭМ 2-11, ЭМ 2-13.
2. План силовой электрической сети соединительного коридора см. лист ЭМ 1-5.
3. Узлы крепления магнитного пускателя ПМА-1611, ящика АВШЗ-257 коробки КОР-73, герметического выключателя ГПВ-70 см. листы ЭМ 3, ЭМ 2, ЭО 2, ЭМ 1.
4. При пересечении с трубопроводами кабель защищается асбестоцементной доской ГОСТ 4248-78

И. КОМ. П. А.	Т. КАУ	Р. Д.	В. Д.	Т. П. 810-1-30.88	ЭМ 1
П. КОМ. П. А.	С. КОМ. П. А.	П. КОМ. П. А.	П. КОМ. П. А.		
Р. КОМ. П. А.	А. КОМ. П. А.	Р. КОМ. П. А.	Р. КОМ. П. А.		
С. КОМ. П. А.	Т. КОМ. П. А.	С. КОМ. П. А.	С. КОМ. П. А.		
Л. КОМ. П. А.	Л. КОМ. П. А.	Л. КОМ. П. А.	Л. КОМ. П. А.		
П. КОМ. П. А.	П. КОМ. П. А.	П. КОМ. П. А.	П. КОМ. П. А.		

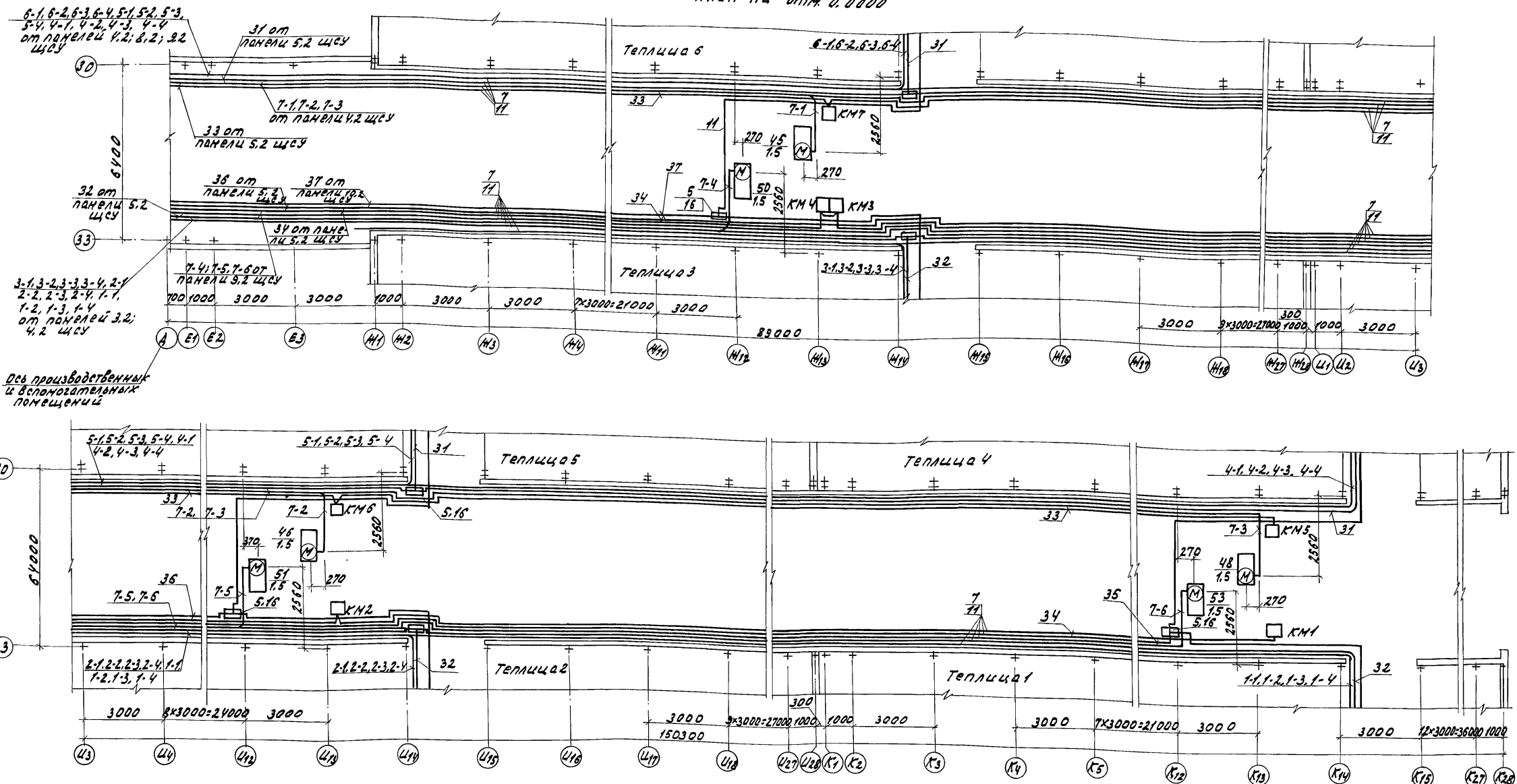
ПРИВЯЗАН
Ш. В. П.

Копировал Омельченко

23534-06 19
формат А2

ПЛАН НА ОТМ. 0.0000

А1500АМ В



3-1.3-2.3-3.3-4.2-1-2.2-2.3-2.4-1-1-1-2, 1-3, 1-4 от панелей 3.2; 4.2 ЩСУ

31 от панели 5.2 ЩСУ

33 от панели 5.2 ЩСУ

36 от панели 5.2 ЩСУ

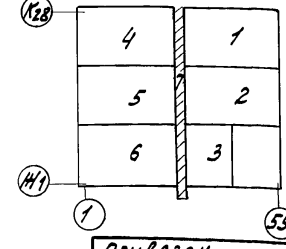
37 от панели 5.2 ЩСУ

34 от панели 5.2 ЩСУ

7-4; 1-5; 7-6 от панели 9.2 ЩСУ

Две производственных и вспомогательных помещений

Схематический план

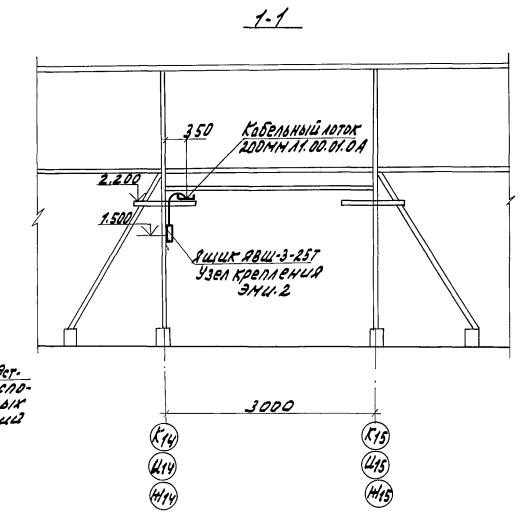
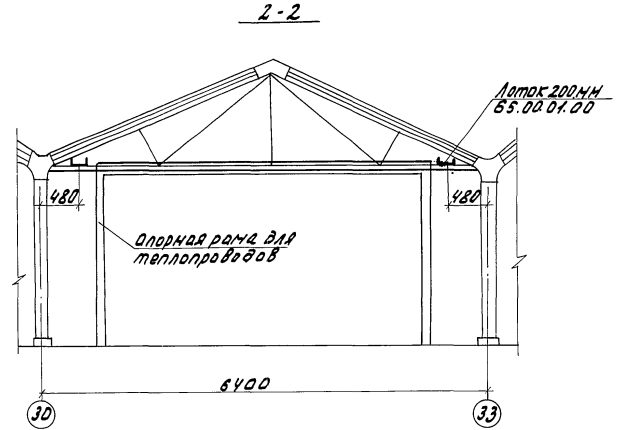
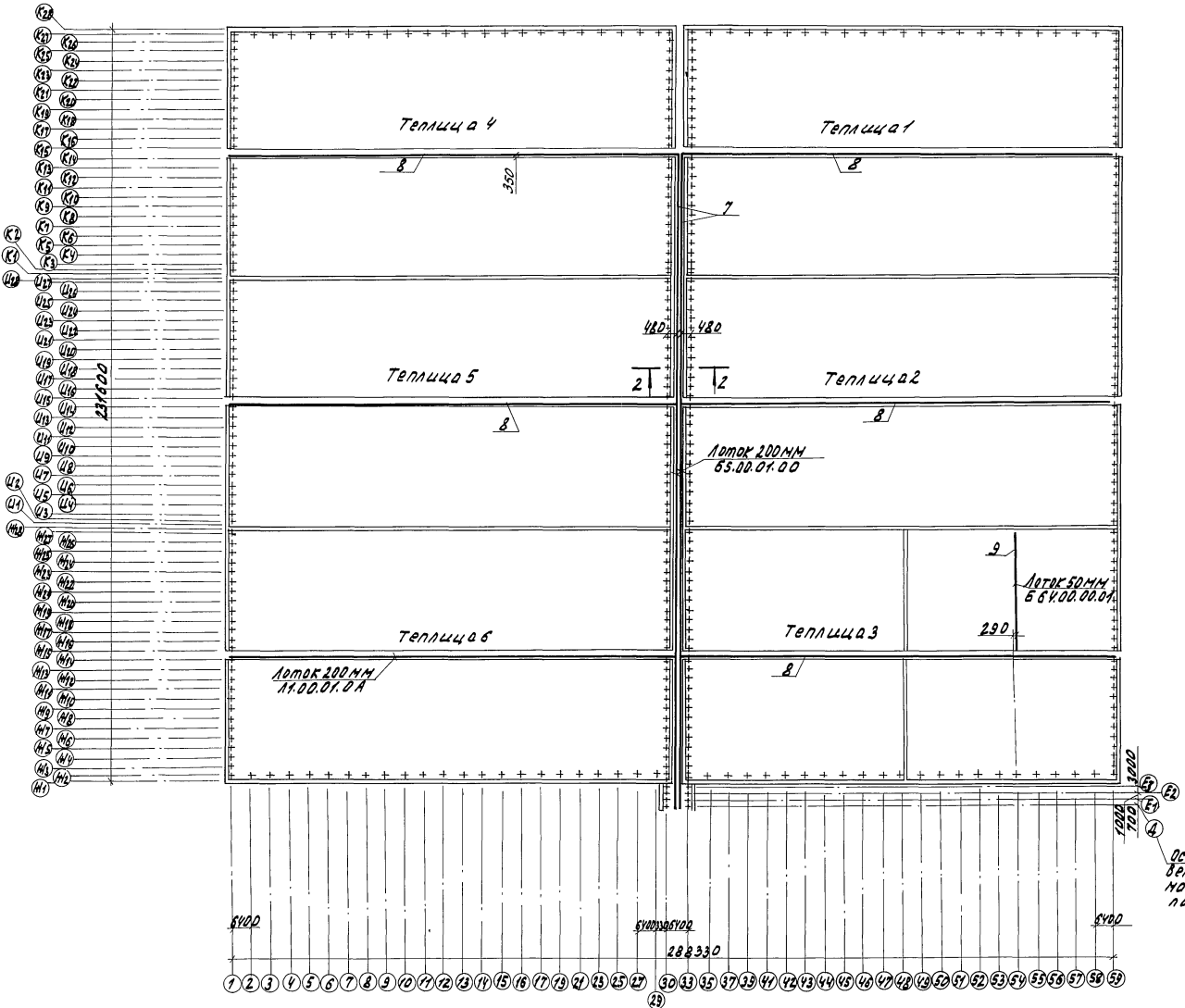


1. Планы силовой электрической сети теплиц см. листы ЭМ1.2... ЭМ1.4.
2. Принципиальные схемы ЩСУ см. листы ЭМ2.7... ЭМ2.13.
3. Узел крепления коробки КОР-73 см. лист ЭОЦ.3.
4. Магнитные пускатели КМ1... КМ7 учтены в проекте АДВ.

И.КОНТР.	Г.САУ	Р.С.	02.10.88	Т. п. 810-1-30.88	ЭМ1	
П.СПЕЦИАЛ.	Кондратов	В.С.	01.10.88			
Г.Ц.П.	Пискинов	В.С.	01.10.88			
Р.У.С.С.Е.Т.	Александров	В.С.	01.10.88			
Р.У.С.Б.Р.	Самойлов	В.С.	01.10.88			
С.Т.Ц.И.Н.Г.	Терехова	Э.П.	02.10.88	Блок силовых понижающих трансформаторов б/заг под одной кровлей для t _н = -40°С.	Владимир	
Т.Е.Х.Н.И.К.	Чушайко	В.С.	02.10.88			Лист
П.Р.О.В.	Ланцова	И.В.	02.10.88			
И.Н.В.К.				ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ		

План прокладки лотков

А155008



Ось производства
бенных и тепло-
подъемных
помещений

И.Н.В. К. Л. П. М. А. П. В. Д. Л. С. А. И. В. Т. А. В. З. И. М. С. И. К. А. В. А. Р.

И.конта	Т.К.А.У.	09.10.88	т. п. 810-1-30.88	ЭМЦ		
П.авицка	К.индраш	09.10.88				
Г.И.П.	И.шаркун	09.10.88				
Р.И.С.С.С.	А.И.К.С.И.В.А.	09.10.88				
Р.У.К. 2Р.	С.А.Н.Ц.Л.О.В.	09.10.88				
С.П.И.Н.	Т.Е.Р.Е.Х.О.В.А.	09.10.88	Блок зимних повивных тепло- лиц площадью 624/под одним крышей для t _н = -40°С.	Станд. лист		
Т.Е.Х.И.К.	Д.У.Ш.Е.В.И.К.А.	09.10.88			РП	6
П.Р.О.В.Е.Р.	Л.А.Н.Ц.О.В.А.	09.10.88				
И.Н.В.К.			План прокладки лотков. Разрезы 1-1, 2-2.	ГИПРОНИСЛЬПРОМ г. Орел		

А.А.А.А.А.А.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		выключатель трехполюсный герметический вметаллическом корпусе ГПВ-10.			
2		пускатель электромагнитный, полубрызгозащищенного исполнения, реверсивный, ~220В, с 4-мя сальниками, с тепловым реле РТЛ-1007, без кнопки управления, ПМЛ-161102Б	12		
3		пускатель электромагнитный, пылебрызгозащищенного исполнения ~380В, с 4-мя сальниками, с тепловым реле РТЛ-1007 с кнопкой управления ПМЛ-162102Б	11		
4		ящик силовой с выключателем сблокированным со штепсельной розеткой, 380В, 25А ЯВШ-3-25Т	1		
		ТУУ16.536.007-72	18		
		ЦЗделия заводов ГЭМ			
5		Коробка ответвительная КОР-ТЗ УН.5, ТУЗ6УСР667-75	20		
6		сальник ввертной У266 У2, ТУЗ6-1952-81	18		
		Материалы			
7		лоток 200мм длиной 3,0м с 2 накладками А-14-00-03, Б5.00.01.00			
		ТУ 10.0006.047-84.	138		
8		лоток 200мм длиной 6,4м с 2 накладками			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		А-14-00-03, А1.0001.0А			
9		ЛУТО.0006.047-84	137		
		Лоток 50мм длиной 3,0м с 2 накладками А-14-00-03, Б6У.00.00.01			
		ТУ10.0006.047-84	13		
		кабели с алюминиевыми жилами, с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой АВВГ-0,66, ГОСТ16У42-80			
10		3x2,5	60		М
11		3x4+1+2,5	10630		М
12	ЭМЦ.1	Узел крепления выключателя герметического ГПВ-10	12		
13	ЭМЦ.2	Узел крепления ящика ЯВШ-3-25Т	18		
14	ЭМЦ.3	Узел крепления магнитного пускателя ПМЛ-161102	12		
15	ЭОЦ.2	Узел крепления коробки КОР-ТЗ к стойке	13		
16	ЭОЦ.3	Узел крепления коробки КОР-ТЗ к лотку 200мм	7		
17	ЭДЦ.2	Узел подвешки кабеля	6		
18		Доска облицовочная электротехническая, АДЭЦД 400-100-30-0,6	142		
		ГОСТ У248-78			

Инженер	Т.Кав	08.10.88	Т.п. 810-1-30.88	ЭМ/
Лаборант	Кондрашов	08.10.88		
ГШП	Пшеничная	08.10.88		
рук. сект.	Александров	08.10.88		
рук. гр.	Самойлов	08.10.88		
ст. инж.	Трехова	08.10.88	Блок эмитных почвенных тепловых датчиков с заградителем (крослей) для ЭМ-70°С.	Лист 7
техник	Душицкий	08.10.88		
проб.	Ланцова	08.10.88	Спецификация к плану размещения электрооборудования и прокладки электрических сетей	Листов 7

Привязан

И.И.И.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 810 - 1 - 30.88

БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ ПЛОЩАДЬЮ 6га (ПОД ОДНОЙ КРОВЛЕЙ) ДЛЯ $t_n = -40^\circ\text{C}$

АЛЬБОМ 6

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

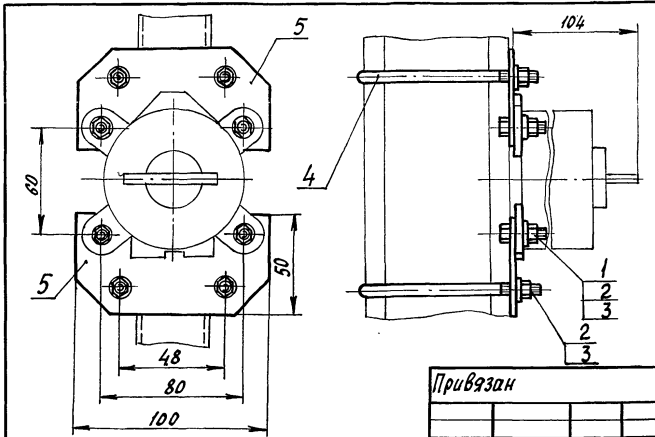
И.контр. Ткач
Рук.гр. Боев
Ст.техн. Никишин
И.контр. Ткач
Рук.гр. Боев
Ст.техн. Никишин

И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин	И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин
И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин	И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин
И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин	И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин

И.контр. Ткач
Рук.гр. Боев
Ст.техн. Никишин

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭМИ1	Узел крепления выключателя герметического ГПВ-10	
ЭМИ2	Узел крепления ящика ЯВШ-3-25-Т	
ЭМИ3	Узел крепления магнитного пускателя ПМЛ16Н02	

И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин
И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин
И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин



Покрывные детали поз.5 Гор.ц.60.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
	1			Болт М8-6х30.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
	2			Гайка М6-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	8	
	3			Шайба 6.02 Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	8	
				Прочие изделия		
	4	БНТ.01.00.02-01		Скоба ТУ 70.0006.047-84	2	
				Материалы		
	5			Лист Б-ПН-НО-3 ГОСТ 19903-74		
				3-й-Ст.Зпс ГОСТ 16523-70		0,78 кг

И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин	И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин
И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин	И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин
И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин	И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
	A3		ЭМИ2 СБ	Сборочный чертёж		
				Стандартные изделия		
	1			Болт М8-6х30.58.019 ГОСТ 7798-70	4	
	2			Гайка М6-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	4	
	3			Гайка М8-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	4	
	4			Шайба 6.02 Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	4	
	5			Шайба 8.02 Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	4	
				Прочие изделия		
	6	БНТ.01.00.02		Скоба ТУ 70.0006.047-84	2	
				Материалы		
	7			Лист Б-ПН-НО-3 ГОСТ 19903-74		
				3-й-Ст.Зпс ГОСТ 16523-70		1,36 кг

И.контр. Ткач
Рук.гр. Боев
Ст.техн. Никишин

И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин	И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин
И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин	И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин
И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин	И.контр. Ткач	Рук.гр. Боев	Ст.техн. Никишин

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A4			ЭМИЗСБ	Сборочный чертёж		
				Стандартные изделия		
	1			Винт В2М5-6g×45. 58.019 ГОСТ 17473-80	4	
	2			Гайка М5-6Н.5.019 ГОСТ 5916-70	4	
	3			Гайка М6-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	6	
	4			Шайба 5.02. Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	4	
	5			Шайба 6.02. Ст.3.019 ГОСТ 11371-78	6	
				Прочие изделия		
	6		Б И Т. 01. 00. 02	Скоба ТУ 70. 0006. 047- 84	2	
				Материалы		
	7			Лист 5-ПН-НО-3 ГОСТ 19903-74 3-IV-Ст.3 по ГОСТ 16523-70	0,55 кг	
Привязан						
ИНВ. №						
Т.п. 810-1-30.88 ЭМИЗ						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Статус	Лист
Разраб.	Суканов	08.88		08.88	рп	1
Проб.	Боев	08.88		08.88		
Рук.гр.	Боев	08.88		08.88		
Н.контр.	Ткач	08.88		08.88		
Узел крепления магнитного пускателя типа ПМА 161102						
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел						
Копировал: Осина Формат А4						

Ф 6,6
4 шт.

1
2
4

7

А

75

16

48

88

155

А - А
М 1:2

Магнитный пускатель
ПМА - 161102

3
5

6

Стойка

Привязан

ИНВ. №

Покрывает детали поз. 7 Гор.ц 60

Т.п. 810-1-30.88 ЭМИЗСБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Суканов	08.88		08.88	рп	1	0,746	1:4
Проб.	Боев	08.88		08.88				
Рук.гр.	Боев	08.88		08.88				
Н.контр.	Ткач	08.88		08.88				
Узел крепления магнитного пускателя ПМА 161102								
Сборочный чертёж								
Лист							Листов	1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел								

Копировал: Осина Формат А4

8x8
М 1:2

1
3
5

60

230

335

274

88

110

375

7

1
3
5

2
4

А

А - А

6

Стойка

Ящик ЯВШ-3-25-Т

6

Ф 9

4 шт.

Ф 6,6

4 шт.

Привязан:

ИНВ. №

Покрывает детали поз. 7 Гор.ц 60.

Т.п. 810-1-30.88 ЭМИЗСБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Суканов	08.88		08.88	рп	1	1,556	1:4
Проб.	Боев	08.88		08.88				
Рук.гр.	Боев	08.88		08.88				
Н.контр.	Ткач	08.88		08.88				
Узел крепления ящика ЯВШ-3-25-Т								
Сборочный чертёж								
Лист							Листов	1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел								

Копировал: Осина Формат А3

Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

продолжение

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

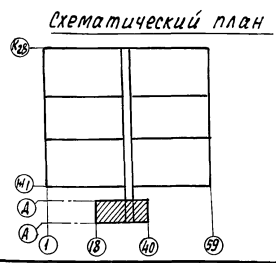
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Расчетная схема силовых распределительных шкафов 1 ШР, 2 ШР.	
4	Расчетная схема силовых распределительных шкафов 3 ШР, 4 ШР.	
5	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 1.1, 1.2	
6	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 1.2, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1	
7	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 5.1, 3.2.	
8	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 4.2, 5.2	
9	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 5.2, 6.1, 6.2.	
10	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 7.2, 7.1, 8.1, 9.1	
11	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 10.1, 8.2.	
12	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 9.2, 10.2.	
13	Щит станций управления ЩСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 10.2.	

Лист	Наименование	Примечание
14	Щит станций управления ЩСУ. Схемы соединения панелей 1.1, 1.2, 2.1, 4.1.	
15	Щит станций управления ЩСУ. Схемы соединения панелей 5.1, 5.2.	
16	Щит станций управления ЩСУ. Схемы соединения панелей 6.1, 6.2.	
17	Щит станций управления ЩСУ. Схемы соединения панелей 7.2, 8.2, 9.2, 10.1. 2 КТП-630 - 10/0,4-84У3.	
18	Принципиальная схема электроснабжения	
19	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями А... Д, 18 ... 32.	
20	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями А... Д, 32-40. План расположения щитов в щитовой	
21	План расположения электрооборудования на кровле.	
22	Фрагмент 1	
23	План прокладки труб	
24	Экспликация помещений	
25	Спецификация к планам расположения электрооборудования и прокладки труб	

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
4. 407 - 36 / 70	Детали и узлы внутренних силовых и осветительных электропроводок в сельско-хозяйственных производственных помещениях	
5. 407 - 11	Заземление и зануление электроустановок.	
5. 407 - 49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типичн	
5. 407 - 54	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЛ	
7. 407 - 4	Прокладка кабелей в каналах	
83.9507 ФЭБ Штаркштро	Сильноточное оборудование для маллагендау 701 Лейпциге	
<u>Прилагаемые документы</u>		
ЭМ 2. Л01	Опросный лист на 2КТП-630-10/0,4-84У3	
ЭМ 2. Л02	Опросный лист на ЦО 70-1-96 У3	
ЭМ 2. С0	Спецификация оборудования	Альбом 11
ЭМ 2. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 12

Согласовано:
 Рук. гр. СВ
 Рук. гр. Т
 Рук. гр. БК
 Рук. гр. ТМ
 Рук. гр. СВ
 Рук. гр. Т
 Рук. гр. БК
 Рук. гр. ТМ
 Рук. гр. СВ
 Рук. гр. Т
 Рук. гр. БК
 Рук. гр. ТМ

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *О.Ю. Пшениснгов*



Приказ	
И.В. №	
Зам. гл. инж. Николаев	
И. контр. Ткач	
И. контр. Васильев	
С.И. Пшениснгов	
Рук. сект. Александров	
Рук. гр. Самолов	
Вед. инж. панцова	
Техник. Акушерко	
Проверил. Самолов	
т. п. 810-1-30.88	
ЭМ 2	
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га под одной кровлей для сн-40°С	Стадия Лист Листов
Общие данные (начало)	рп 1 25
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2. Орел	

Альбом 6

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания, утвержденного Госагропромом СССР 15 мая 1987 года.

рекомендованным институтом „Сельэнергопроект“

Мероприятия по обслуживанию силовых электроустановок.

Все мероприятия по обслуживанию силовых электроустановок необходимо производить согласно „Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей“ (ПТЭ) и „Правилам техники безопасности при эксплуатации электрических потребителей (ПТБ).“

Электроснабжение

Силовое электрооборудование.

Силовыми токоприемниками производственных и вспомогательных помещений являются электродвигатели систем теплоснабжения, вентиляции, водоснабжения и технологического электрооборудования.

Электроснабжение производственных и вспомогательных помещений предусматривается от комплектной трансформаторной подстанции напряжением 0,4 кв.

В качестве пусковой аппаратуры к электроприемникам приняты магнитные пускатели типа ПМЛ, требуемого исполнения, ящики управления типа Я 5000 и магнитные пускатели, поставляемые в комплекте ЩСУ.

Общая установленная и расчетная мощности токоприемников составляют:

Для распределения электроэнергии к электроприемникам запроектированы силовые распределительные шкафы типа ШРС1 и щит станции управления ЩСУ, поставляемый из ГДР по контракту №010-04/73681-105 и проектной документации №83.9507.

Групповые распределительные сети запроектированы кабелем марки АВВГ, прокладываемым открыто с креплением скобами, в канале, в лотках и по строительным конструкциям, проводом АПВ - в неметаллической трубе в полу.

Для повышения коэффициента мощности до директивного значения в трансформаторной подстанции устанавливаются четыре конденсаторных установки типа УКМ 58-0,4-200-33 1-3У3 с автоматическим регулированием по реактивной мощности.

№ п/п	Наименование потребителей	Мощность, кВт		Годовой расход электроэнергии, МВтч.
		Р _у	Р _р	
1	Силовое электрооборудование			
	II категория	386,42	298,99	1736,507
	III категория	87,84	72,15	87,238
	Итого:	474,26	371,14	1823,745

Расчетная мощность определялась методом наложения графика нагрузок,

И.М.М. Николаев	И.П.М.	Т.п. 810-1-30.88	ЭМ2
Н.Контр. Ткач	И.П.М.		
Нач.отд. Васильев	И.П.М.		
Г.И.П. Пшенищев	И.П.М.		
Рук.сект. Александров	И.П.М.		
Рук.гр. Самойлов	И.П.М.	Блок зимних почвенных теплиц	Стадия Лист Листов
Инж.ин. Личикова	И.П.М.	площадью 6га (под одной кровлей)	рп 2
Техник. Душеико	И.П.М.	для t _н = -40°	
Пров. Самойлов	И.П.М.		
Общие данные (окончание)		ГИПРОНИСЕСЕЛЬПРОМ 2. Дрел	

Привязан			
Ш.№.№			

И.М.М. Николаев и И.П.М. Пшенищев

Данные питающей сети

Шкаф распределительный
Аппарат на вводе тип; Ином. А; расцепитель, А
Обозначение, тип, напряжение, Руст., кВт; I расч. А

Аппарат вводный
Тип; Ином. А; Расцепитель или плавкая вставка, А
Марка и сечение проводника
Обозначение участка сети; длина, м
Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м

Пусковой аппарат
Обозначение; тип; Ином. А; Расцепитель; Уставка теплового реле, А
Марка и сечение проводника
Обозначение участка сети; длина, м
Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м

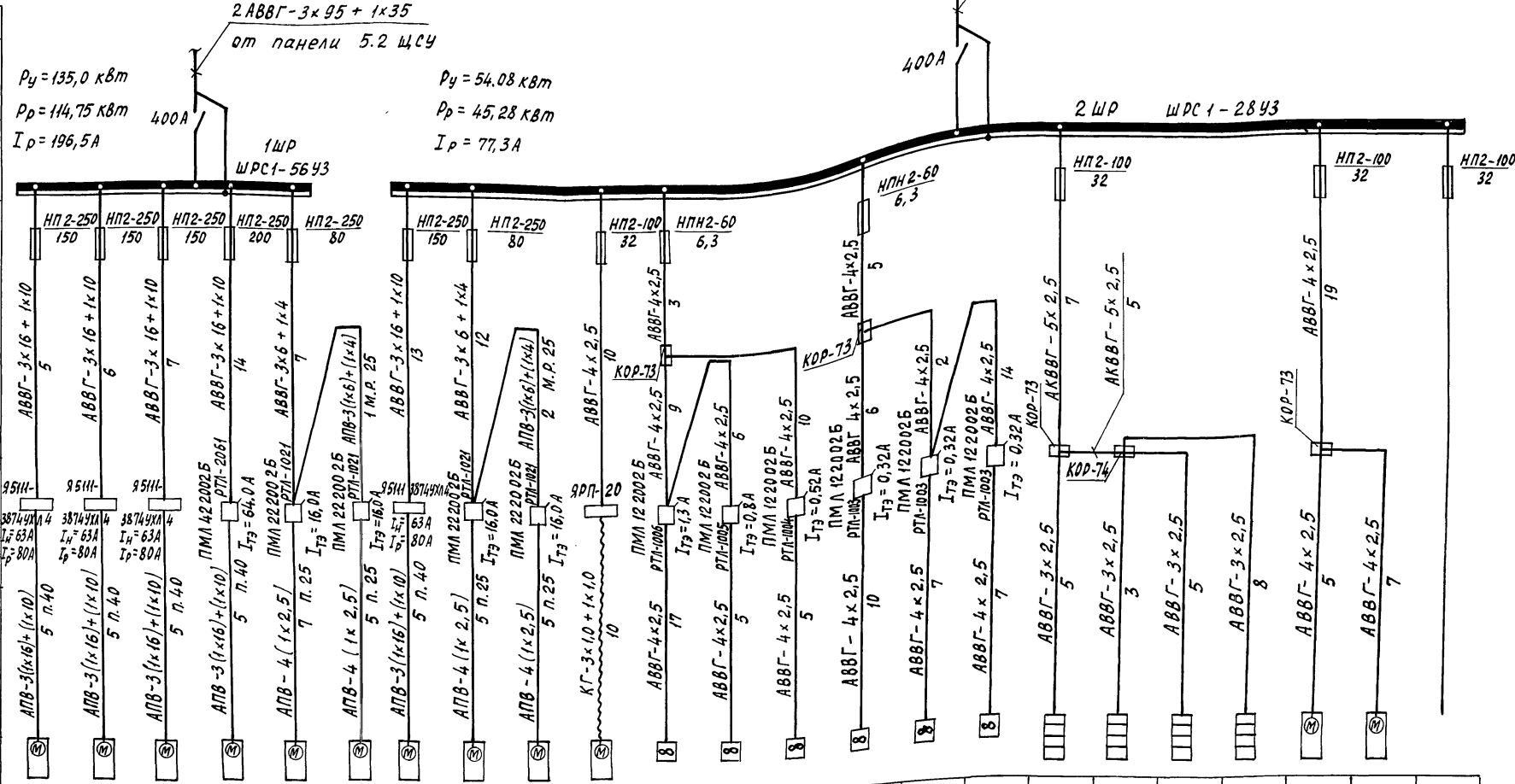
Условное изображение

Электроприемник

Номер по плану
Тип
Рном, кВт
Ток, А
I ном.
I пуск.

Наименование механизма

Обозначение чертежа принципиальной схемы



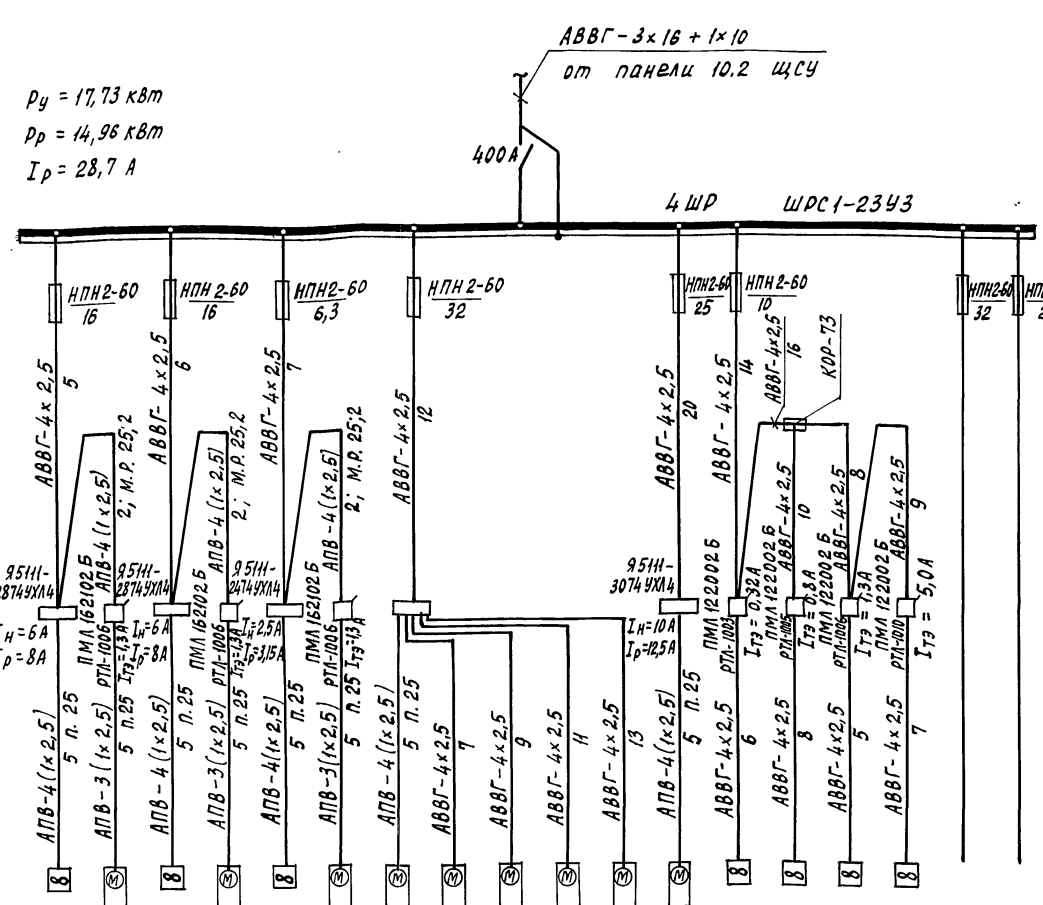
3	4	5	14	7	8	6	13	12	11	В3	В4	В5	В7	В6	В8	15	16	17	18	20	19	
4А180М4	4А180М4	4А180М4	4А180М4	4А12М2	4А12М2	4А180М4	4А12М2	4А12М2	4А100С2У3	4А163В6	4А156В4	4А156А4	4А150А4	4А150А4	4А150А4							
30,0	30,0	30,0	30,0	7,5	7,5	30,0	7,5	7,5	4,0	0,25	0,18	0,12	0,06	0,06	0,06	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,6	
56,0	56,0	56,0	56,0	14,9	14,9	56,0	14,9	14,9	7,8	1,04	0,56	0,44	0,31	0,31	0,31	3,4	3,4	3,4	3,4	1,34	1,08	
364,0	364,0	364,0	420,0	11,75	11,75	364,0	11,75	11,75	58,5	3,42	2,31	1,54	0,775	0,775	0,775							
Насосы системы испарительного охлаждения			Насос системы опрыскивания			Установка приготовления растворов минеральных удобрений			Насос системы использования растворов ядохимикатов			Компрессорная установка			Вентиляторы			Рукопашители			Станок Станок	

1. План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. лист ЭМ2-19.
2. План прокладки труб см. лист ЭМ2-23.

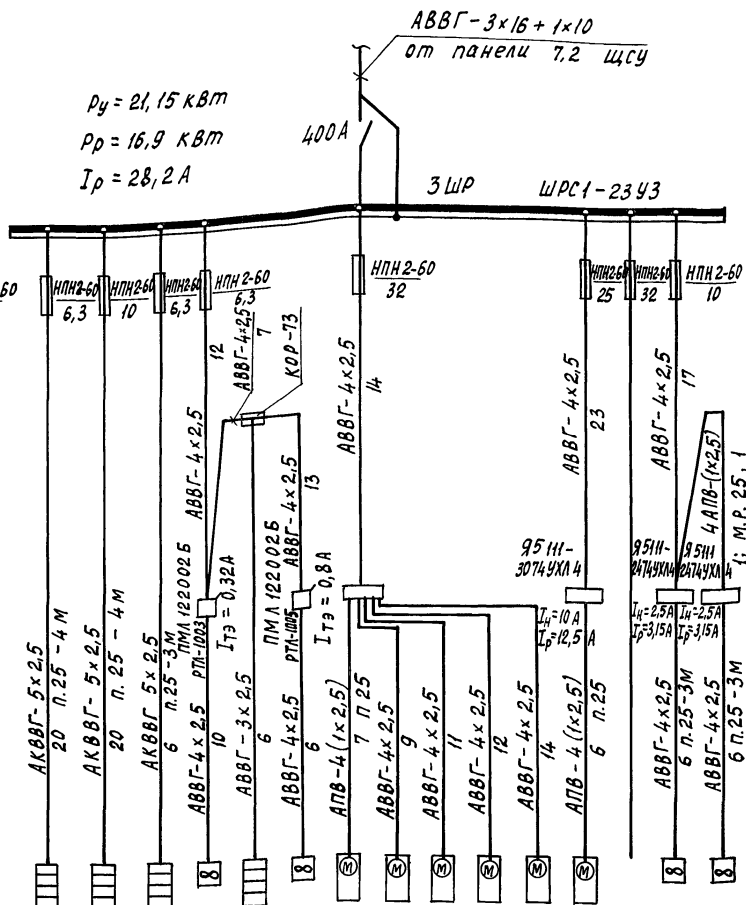
Инж. Контр. Ткач	Инж. Кондрашов	Инж. Пшеничный	Инж. Александров	Инж. Самоилов	Инж. Ланцова	Инж. Мроненкова	Инж. Самоилов
02.10.88	02.10.88	02.10.88	02.10.88	02.10.88	02.10.88	02.10.88	02.10.88
т.п. 810-1-30.88							
ЭМ2							
Блок зимних прочных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для tн = -40°С.							
расчетная схема силовых распределительных шкафов 1ШР, 2ШР.							
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.орел							

Альбом 6

Данные питающей сети	Шкаф распределительный	Аппарат на вводе тип; Ином. А; расцепитель. А
Марка и сечение проводника	Аппарат отходящей линии	Тип; Ином. А; Расцепитель или плавкая вставка
Обозначение участка сети; длина, м	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м
Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м	Обозначение; тип; Ином. А; Расцепитель; Уставка теплового реле, А	Обозначение; тип; Ином. А; Расцепитель; Уставка теплового реле, А
Обозначение участка сети; длина, м	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м
Обозначение трубы на плане по стандарту; длина, м	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; длина, м
Условное изображение	Условное изображение	Условное изображение
Электроприемник	Электроприемник	Электроприемник
Обозначение чертена	Обозначение чертена	Обозначение чертена



Номер по плану	П1	25	П2	26	П3	27	28	30	31	32	33	38	В12	В11	А1	В10				
Тип	4А90Л4	4А90Л4	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2	4А71А2				
Рном. кВт	2,2	0,25	2,2	0,25	0,75	0,25	5,0	0,18	0,18	0,18	0,18	4,0	0,06	0,18	0,37	1,5				
Ток, А	5,02	0,85	5,02	0,85	1,7	0,85	8,98	0,66	0,66	0,66	0,66	8,6	0,31	0,66	1,2	4,1				
Ином.	30,12	3,4	30,12	3,4	9,35	3,4	58,4	2,31	2,31	2,31	2,31	51,6	0,775	2,31	4,8	18,45				
Ипуск.																				
Наименование механизма	Приточная установка						Холодильные машины ИМКВ9-2						Воздухоохладители		Насос ВК2/26		Вентиляторы		Резервы	



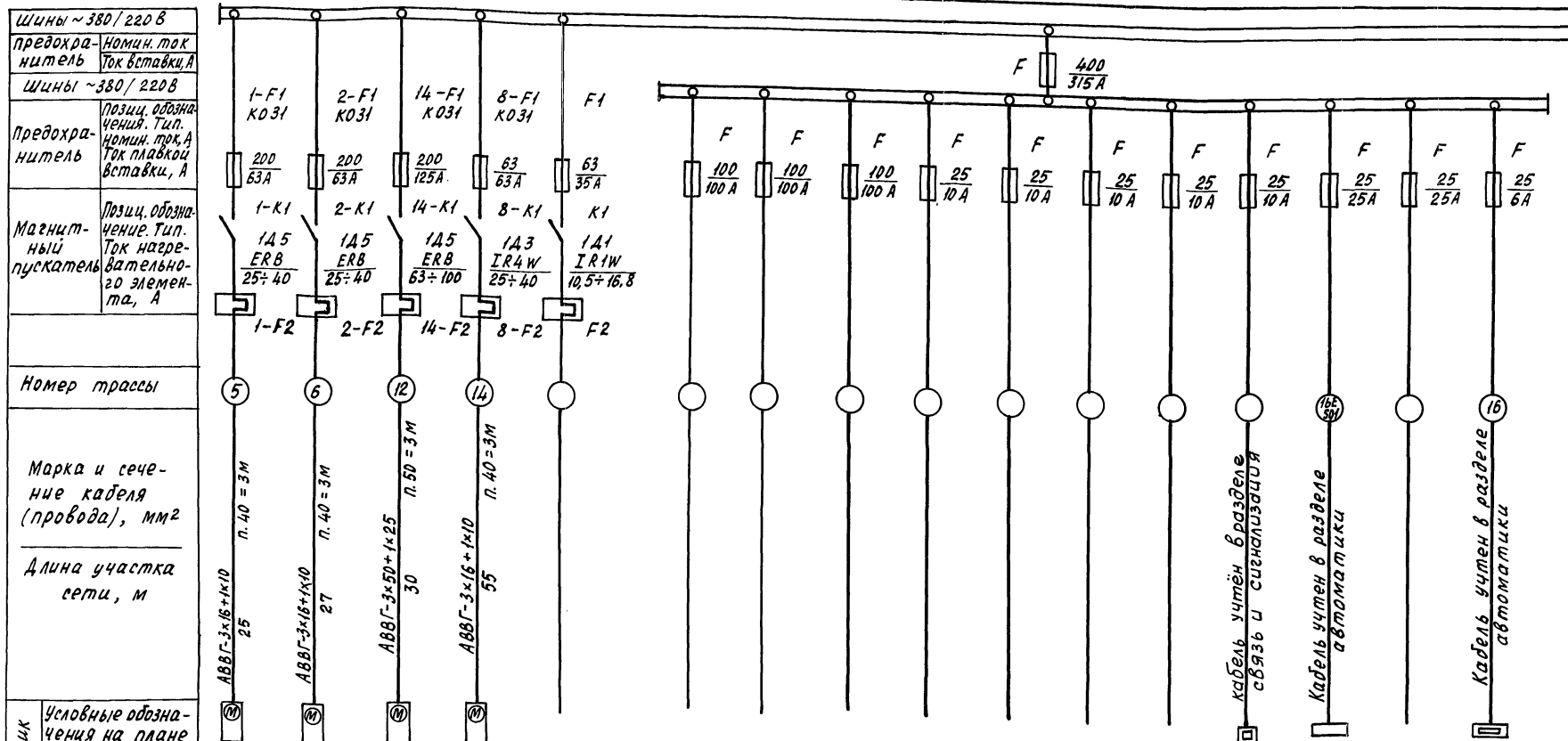
Номер по плану	22	23	24	В1	21	В2	29	34	35	36	37	39	56	57				
Тип	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4	4А90Л4				
Рном. кВт	0,45	5,39	3,0	0,06	0,75	0,18	5,0	0,18	0,18	0,18	0,18	4,0	0,8	0,8				
Ток, А	0,68	8,2	4,6	0,31	3,4	0,66	8,98	0,66	0,66	0,66	0,66	8,6	2,1	2,1				
Ином.																		
Ипуск.																		
Наименование механизма	Линия прилавок		Электрокипятильник КН-25М		Вентилятор		Вентилятор		Холодильная машина ИМКВ9-1-2		Воздухоохладители		Насос ВК2/26		Резерв		Градирия	

1. План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. лист ЭМ2-19.
2. План прокладки труб см. лист ЭМ2-23.

Контроль	Ткач	Рез.	02.10.88
Инсп. электр.	Кондратов	Рез.	02.10.88
Инсп. ГИП	Пшениснов	Рез.	02.10.88
Рук. сект.	Александров	Рез.	02.10.88
Рук. гр.	Самойлов	Рез.	02.10.88
Вед. инж.	Ланцова	Рез.	02.10.88
Инж.	Леоновича	Рез.	02.10.88
Проверил	Самойлов	Рез.	02.10.88

Прибаван

Инж. №



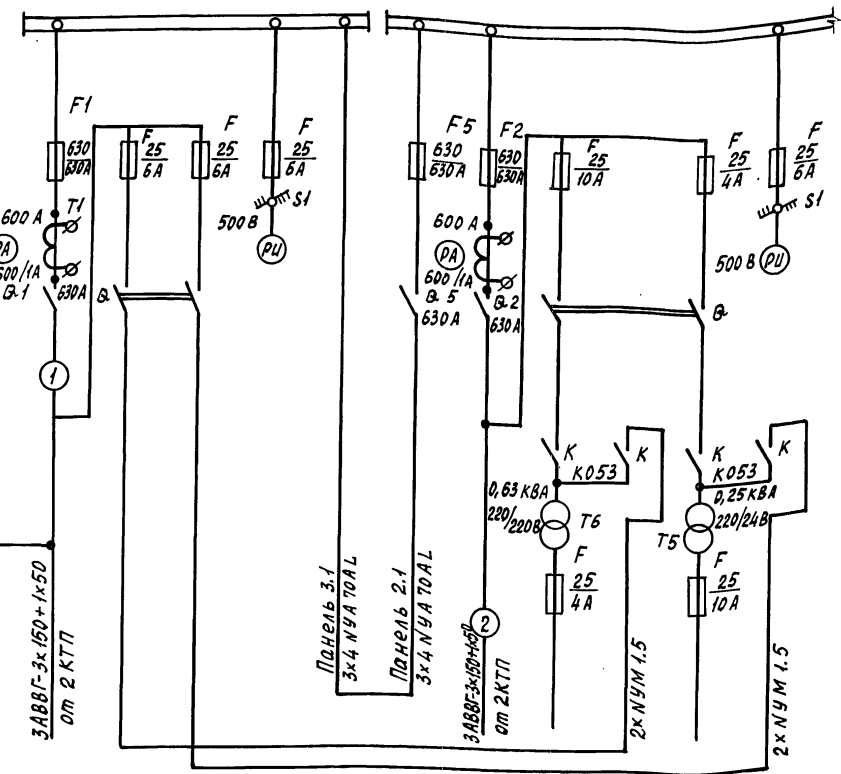
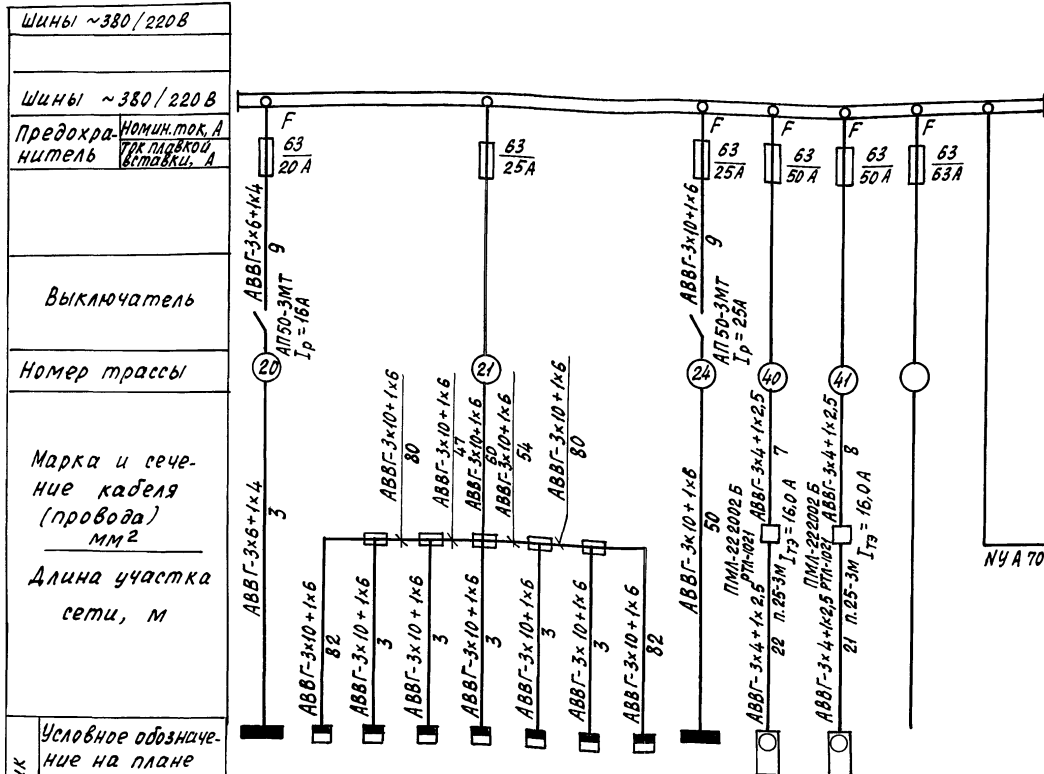
Условные обозначения на плане	Номер по плану					16															
	42	41	53	1																	
Номер позиции	1	2	14	8																	
Тип электропривода	4A16 OS2	4A16 OS2	4A20DM4	4A16 OS2																	
Мощность, кВт	15,0	15,0	37,0	15,0																	
Номинал ток, А	28,5	28,5	68,8	28,5																	
Пусковой ток, А	199,5	199,5	481,6	199,5																	
Наименование оборудования	Насос к 90/35 надпочвенного обогрева в теплицы 1	Насос к 90/35 надпочвенного обогрева в теплицы 2	Насос подпочвенного обогрева теплицы 1, 2, 3	Насос-повыситель №1	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Питание систем пожарной сигнализации	ГРВ шкафы автоматики	Питание диммеров	
Место установки	Производственные и вспомогательные помещения		Производственные и вспомогательные помещения	Производственные и вспомогательные помещения														Производственные и вспомогательные помещения	Производственные и вспомогательные помещения	Производственные и вспомогательные помещения	
Номер панели			1,1																		1, 2

1. Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. листы ЭМ2-19, ЭМ2-20.
 2. Чертеж выполнен на основании проектной документации № 83.9507 поставки ГДР.

Инж. Т. Кош	Инж. Кондратов	Инж. Александров	Инж. Самойлов	Инж. Ланцова	Инж. Терехова	Инж. Лушечко	Инж. Самойлов
Г.И.П.	Г.И.П.	Р.К.С.	Р.К.С.	Р.К.С.	Р.К.С.	Р.К.С.	Р.К.С.

т.п. 810-1-30.88 ЭМ 2

Привязан	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей для t _н = -40°С.	Стация	Лист	Листов
		рп	5	
Инв. №	Шит станций управления ИС. Принципиальная однолинейная схема панелей 1,1, 1,2.	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.09.81		



Условные обозначения на плане	Щит №1							Щит №2			Щит №3		Щит №4		Щит №5		Щит №6			
	1ЩО	1АП	2АП	3АП	7АП	8АП	5АП	4АП	1ЩО	4Щ	4Щ	4Щ	4Щ	4Щ	4Щ	4Щ	4Щ	4Щ		
Номер по плану	2ЩО	АП 50-3МТ						0Щ-6		4АН2	М2	4АН2		М2						
Номер позиции																				
Тип электропривода	0Щ-6																			
Мощность, кВт	3,2	0,9	0,9	0,9	1,63	0,9	0,9	0,9	10,2	7,5	7,5		110,73		196,01					
Нормальный ток, А	5,4	1,5	1,5	1,5	2,7	1,5	1,5	1,5	22,3	14,9	14,9		184,6		335,1					
Пусковой ток, А	-																			
Наименование оборудования	Щиток освещения		Автоматические выключатели освещения					Щиток освещения		Насос К45/30		Насос К45/30		Резерв		Питание блок I В800 №1		Питание блок I В800 №1		
Место установки	Теплица 1		Теплица 2		Теплица 3		Соединительный коридор		Теплица 6		Теплица 5		Теплица 4		Произв. вент. пом.		Произв. вент. пом.		Произв. вент. пом.	
Номер панели	1, 2																			

1. План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. лист ЭМ2-20.
2. Планы сети электрического освещения см. листы Э01-2... Э01-5.
3. Чертеж выполнен на основании проектной документации № 83.9507 поставки Г.Д.Р.

Н. контр.	Т. Кач	В. М. М.	В. М. М.
Л. спец. отв.	Кондрашов	В. М. М.	В. М. М.
Г. И. П.	Пшенищев	В. М. М.	В. М. М.
Р. И. К. сект.	Александров	В. М. М.	В. М. М.
Р. И. К. зв.	Самойлов	В. М. М.	В. М. М.
Вед. инж.	Ланцова	В. М. М.	В. М. М.
Ст. инж.	Терехова	В. М. М.	В. М. М.
Техник	Акушев	В. М. М.	В. М. М.
Проверил	Самойлов	В. М. М.	В. М. М.

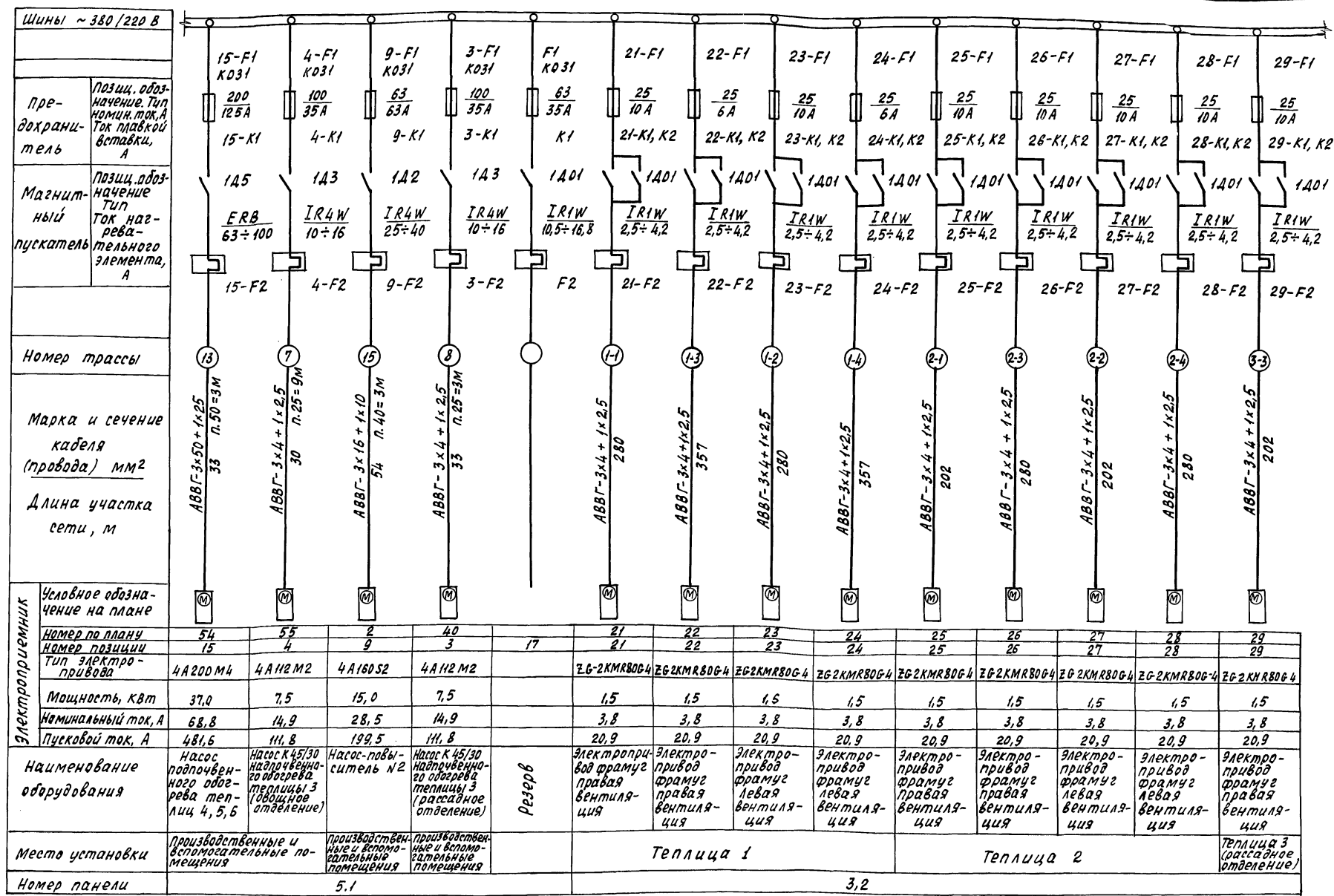
Т. п. 810-1-30.88 ЭМ2

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для t_н = -40°С.

Щит станции управления щ.с. Принципиальная электрическая схема панелей 1, 2, 3, 4, 5, 1.

стадия Лист Листов РП 6 ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2. Орел

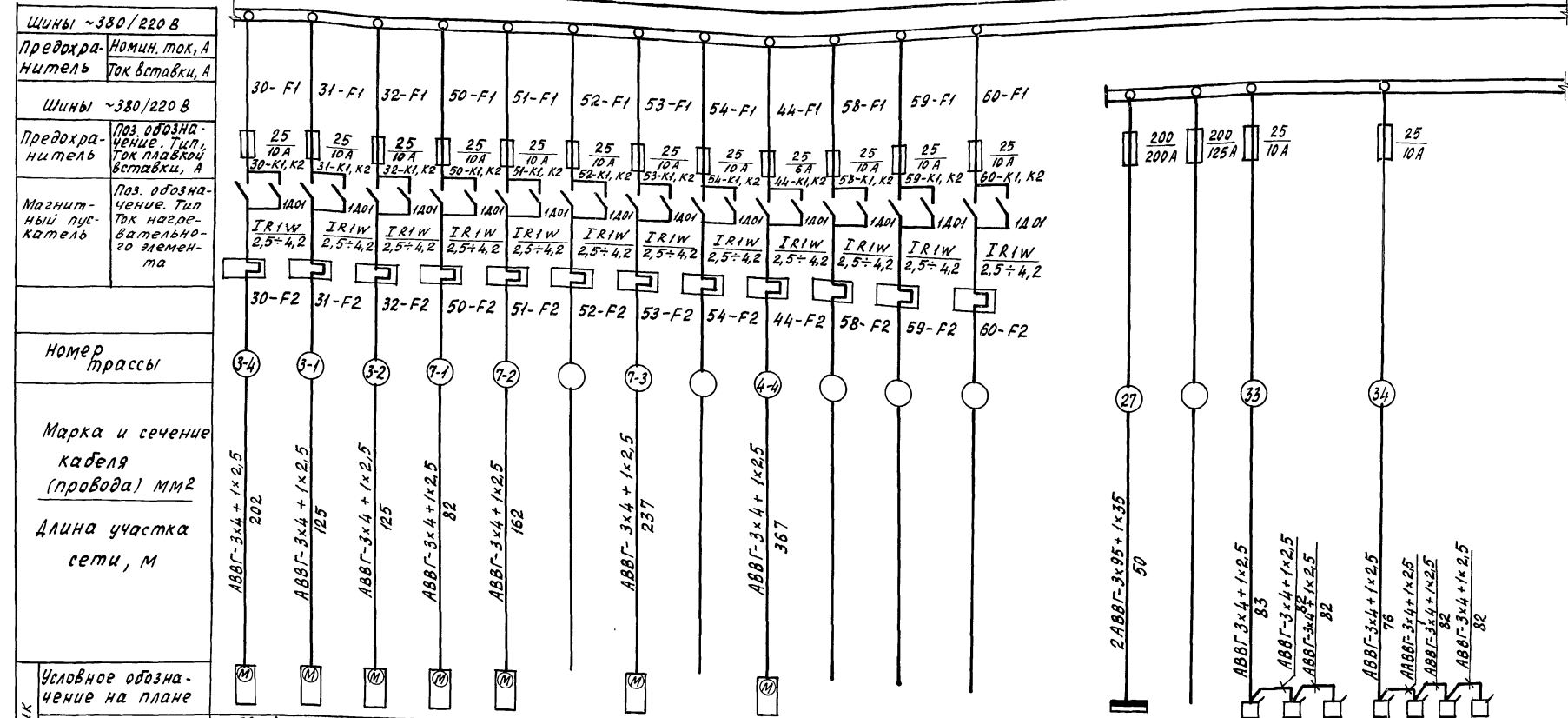
Альбом 6



1. Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. лист ЭМ1-2... ЭМ1-4, ЭМ2-20.
2. Чертежи выполнены на основании проектной документации № 83.9507 поставки ГДР.

И.контр.	Ткач	Р.з.	03.10.88	т.п. 810-1-30.88	ЭМ 2	
Главл. инж.	Кондрашова	В.П.	03.10.88			
Инж.	Ишенинов	С.В.	03.10.88			
Инж. сект.	Александров	В.В.	03.10.88			
Инж. гр.	Самойлов	В.В.	03.10.88			
Инж. инст.	Ланцова	В.П.	03.10.88	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (под одной кровлей) для t _{вн} = -40°С.	Стадив Лист Листов	
Инж. ст. техн.	Геракха	А.В.	03.10.88			РП 7
Инж. ст. техн.	Сидельников	В.В.	03.10.88			
Инж. прораб.	Самойлов	В.В.	03.10.88	Центр станции управления штур. Принципиальная однолинейная схема панелей 5.1, 3.2	ГИПРОНИСЕСЕЛЬПРОМ г.Орел	

Альбом 6



Условное обозначение на плане	Электромонтаж												ШР	КМ7, КМ6, КМ5	КМ4, КМ3, КМ2, КМ1									
	Номер по плану	Номер позиции	Тип электропривода	Мощность, кВт	Номинальный ток, А	Пусковой ток, А	Наименование оборудования	Место установки	Номер панели	30	31	32				50	51	52	53	54	44	58	59	60
М	30	30	ЭГ 2КМР 80Г 4	1,5	3,8	20,9	Электропривод фрамуг левая вентиляция	Теплица 3 (расадное отделение)	4,2	30	31	32	50	51	52	53	54	44	58	59	60	114,75	ПМА 111002Б	ПМА 111002Б
М	31	31	ЭГ 2КМР 80Г 4	1,5	3,8	20,9	Электропривод фрамуг правая вентиляция	Теплица 3 (общее отделение)	4,2	31	32	50	51	52	53	54	44	58	59	60	196,5	6,4	2x1,4	2x6,4
М	32	32	ЭГ 2КМР 80Г 4	1,5	3,8	20,9	Электропривод фрамуг левая вентиляция	Соединительный коридор	4,2	32	50	51	52	53	54	44	58	59	60	—	—	—	—	—
М	50	50	ЭГ 2КМР 80Г 4	1,5	3,8	20,9	Электропривод фрамуг левая вентиляция	Соединительный коридор	4,2	50	51	52	53	54	44	58	59	60	—	—	—	—	—	—
М	51	51	ЭГ 2КМР 80Г 4	1,5	3,8	20,9	Электропривод фрамуг левая вентиляция	Соединительный коридор	4,2	51	52	53	54	44	58	59	60	—	—	—	—	—	—	—
М	52	52	Резерв	—	—	—	Резерв	Соединительный коридор	4,2	52	53	54	44	58	59	60	—	—	—	—	—	—	—	—
М	53	53	ЭГ 2КМР 80Г 4	1,5	3,8	20,9	Электропривод фрамуг левая вентиляция	Соединительный коридор	4,2	53	54	44	58	59	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
М	54	54	ЭГ 2КМР 80Г 4	1,5	3,8	20,9	Электропривод фрамуг левая вентиляция	Соединительный коридор	4,2	54	44	58	59	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
М	44	44	ЭГ 2КМР 80Г 4	1,5	3,8	20,9	Электропривод фрамуг левая вентиляция	Соединительный коридор	4,2	44	58	59	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
М	58	58	Резерв	—	—	—	Резерв	Соединительный коридор	4,2	58	59	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
М	59	59	Резерв	—	—	—	Резерв	Соединительный коридор	4,2	59	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
М	60	60	Резерв	—	—	—	Резерв	Соединительный коридор	4,2	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
М	27	27	—	—	—	—	Шкаф силовой распределительный	Соединительный коридор	4,2	27	33	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
М	33	33	—	—	—	—	Резерв	Соединительный коридор	4,2	33	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
М	34	34	—	—	—	—	Питание цепей автоматики установок обогащения воздуха CO2	Соединительный коридор	4,2	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1. Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. листы ЭМ1-2, ЭМ1-4, ЭМ1-5, ЭМ2-20.
2. Чертеж выполнен на основании проектной документации № 83.9507 поставки ГДР.

Н.Контр.	Т.Кач	В.И.Иванов	03.10.88
И.Степанов	Кондратьев	В.И.Иванов	03.10.88
С.И.П.	Лешинский	В.И.Иванов	03.10.88
Р.К.Секст.	Александров	В.И.Иванов	03.10.88
Р.К.З.Р.	Самойлов	В.И.Иванов	03.10.88
Ведущий	Ланцова	В.И.Иванов	03.10.88
Отп.инж.	Терехова	В.И.Иванов	03.10.88
Техник	Душерко	В.И.Иванов	03.10.88
Проверил	Самойлов	В.И.Иванов	03.10.88

Т.п. 810-1-30.88 3М2

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для tн = -40°С.

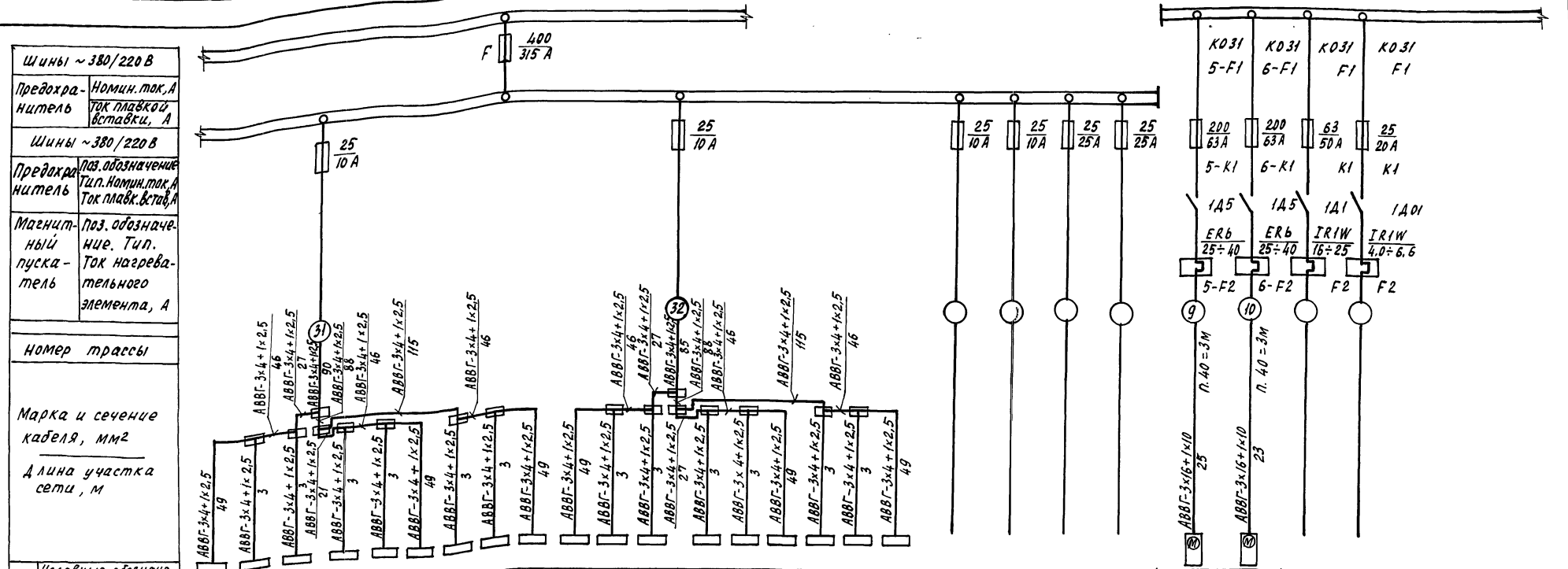
Шит станций управления цес. Принципиальная однолинейная схема панелей 4,2, 5,2.

Стадия Лист Листов

РП 8

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Альбом 6



Условные обозначения на плане	Шины ~380/220 В						Шины ~380/220 В				Шины ~380/220 В			
	Предохранитель						Предохранитель				Предохранитель			
Магнитный пускатель	Поз. обозначение. Тип. Ток плавк. вставки, А						Поз. обозначение. Тип. Ток плавк. вставки, А				Поз. обозначение. Тип. Ток плавк. вставки, А			
	Номер трассы						Номер трассы				Номер трассы			
Марка и сечение кабеля, мм ²	ABBГ-3x4+1x2.5						ABBГ-3x4+1x2.5				ABBГ-3x4+1x2.5			
	ABBГ-3x4+1x2.5						ABBГ-3x4+1x2.5				ABBГ-3x4+1x2.5			
Длина участка сети, м	49						49				49			
	49						49				49			
Электродвигатели	Условные обозначения на плане						Условные обозначения на плане				Условные обозначения на плане			
	Номер по плану						Номер по плану				Номер по плану			
Тип электропривода	Номер позиции						Номер позиции				Номер позиции			
	Тип электропривода						Тип электропривода				Тип электропривода			
Мощность, кВт	4,0						4,0				4,0			
	7,14						7,14				7,14			
Номинальный ток, А	7,14						7,14				7,14			
	42,84						42,84				42,84			
Пусковой ток, А	42,84						42,84				42,84			
	42,84						42,84				42,84			
Наименование оборудования	Передвижные механизмы						Передвижные механизмы				Передвижные механизмы			
	Передвижные механизмы						Передвижные механизмы				Передвижные механизмы			
Место установки	Теплица 6						Теплица 5				Теплица 4			
	Теплица 5						Теплица 4				Теплица 3			
Номер панели	5.2						5.2				5.2			
	5.2						5.2				5.2			
Наименование оборудования	резерв						резерв				резерв			
	резерв						резерв				резерв			
Место установки	Теплица 4						Теплица 5				Теплица 6			
	Теплица 5						Теплица 6				Теплица 7			
Номер панели	6.1						6.1				6.1			
	6.1						6.1				6.1			

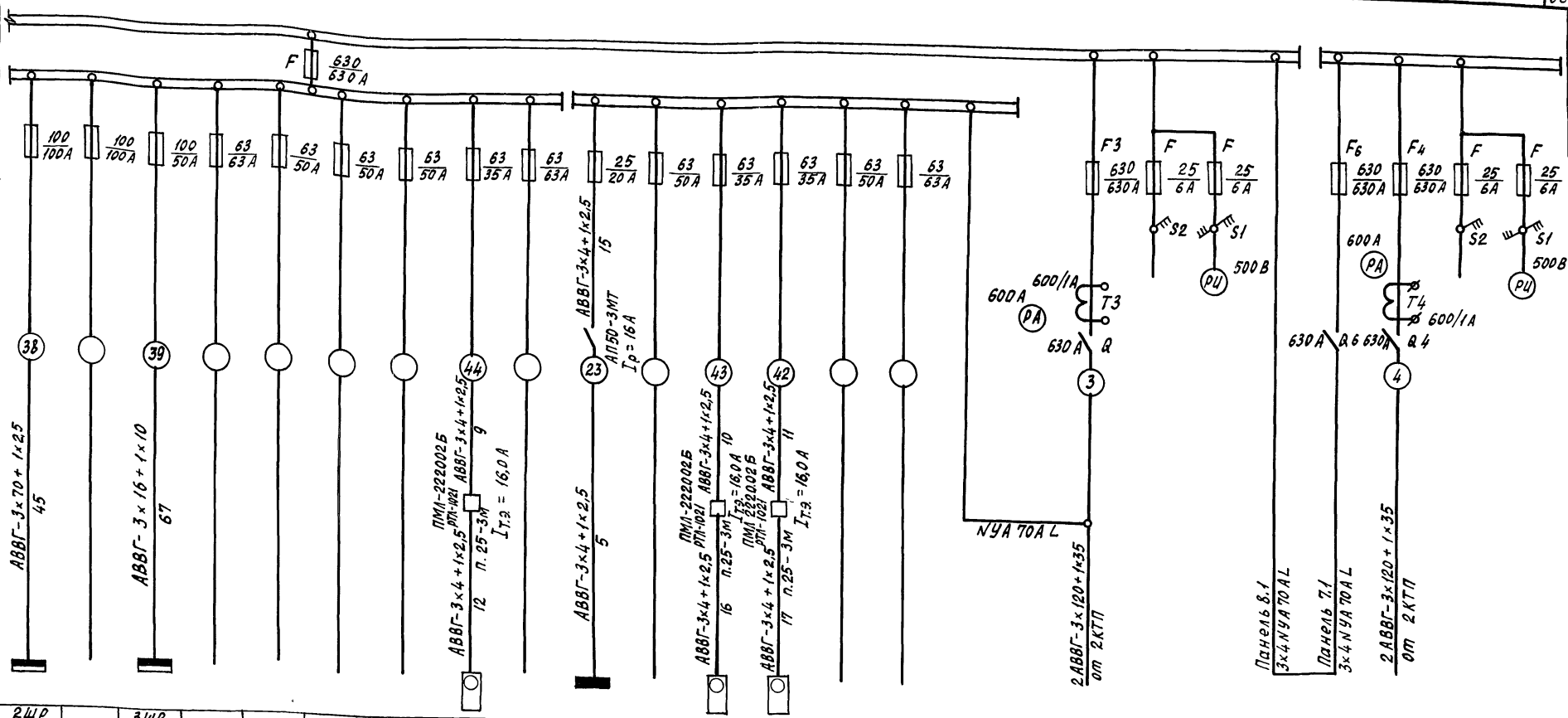
Цифры под проводами и кабелями указывают на длину участка сети

1. Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. листы ЭМ1-2... ЭМ1-4, ЭМ2-20.
2. Чертеж выполнен на основании проектной документации №83.9507 поставки ГДР.

И.контр. Ткач	С.С.	02.08.88	т. п. 810-1-30.88	ЭМ 2	
Л. спец. отв. Кондратов	С.С.	02.08.88			
Тип. Лещинский	С.С.	02.08.88	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (под одной кровлей) для t _н = -40°C		
Рук. сект. Александров	С.С.	02.08.88			
Рук. пр. Самойлов	С.С.	02.08.88			
Вед. инж. Манюва	С.С.	02.08.88			
Ст. инж. Верхова	С.С.	02.08.88	Шит станции управления ш.с. Принципиальная однолинейная схема панелей 5.2, 6.1, 6.2		
Ст. техн. Сидельников	С.С.	02.08.88			
Проверит. Самойлов	С.С.	02.08.88	Статус	Лист	Листов
			РП	9	
И.И. №			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.орел		

Альбом 6

Шины ~380/220 В	Пределохра- нитель	Номиналн. ток, А	Ток плавкой вставки, А
Шины ~380/220 В	Пределохра- нитель	Номиналн. ток, А	Ток плавкой вставки, А
Магнит- ный пус- катель	Тип	Ток расцепи- теля, А	
Выключатель	Номер трассы		
Марка и сечение кабеля (провода) мм ²			
Длина участка сети, м			

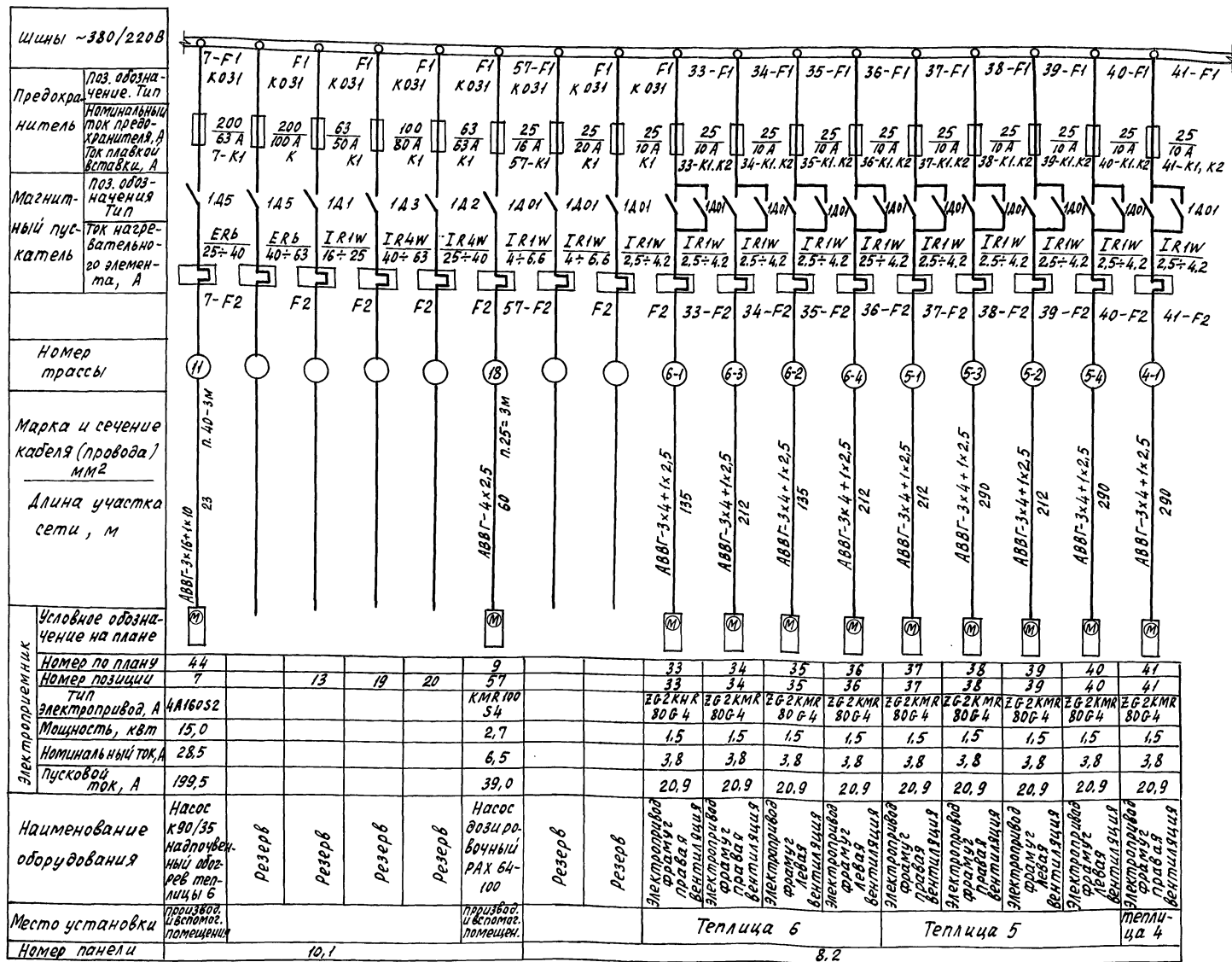


Электрорприемник	Условное обозна- чение на плане																				
	Номер по плану	2ШР		3ШР																	
	Номер позиции					52	АЩО		51	50											
	Тип электропривода	ШРС1-28		ШРС1-23																	
	Мощность, квт	45,28		16,9		4АН2М2	Щ-6		4АН2М2	4АН2М2											
Номинальный ток, А	77,3		28,2		7,5	1,2		7,5	7,5					110,63						49,64	
Пусковой ток, А	-		-		14,9	2,9		14,9	14,9					187,5							89,6
Наименование оборудования	Щкаф силовой распре- делитель- ный	Резерв	Щкаф силовой распре- делитель- ный	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Насос к 45/30 Кровель- ного обо- грева теплицы 4	Резерв	Щиток аварич- ного освеще- ния	Резерв	Насос к 45/30 Кровель- ного обо- грева теплицы 5	Насос к 45/30 Кровель- ного обо- грева теплицы 6	Резерв	Резерв	Резерв	Питание Блок III Ввод №3	секционные включенные Блок III и IV	секционные включенные Блок III и IV	Питание Блок IV Ввод №4	
Место установки	Производст- венный цех помещения		Производст- венный цех помещения					Производст- венный цех помещения		Производст- венный цех помещения		Производст- венный цех помещения	Производст- венный цех помещения								
Номер панели						7.2											7.1		8.1		9.1

Имя и подпись, дата, Власт. Инж. №

1. План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. лист ЭМ2-20.
2. Чертеж выполнен на основании проектной документации № 83.9507 поставки ГАР.

Исполн.	Т.Кач	20.10.88	Т.п. 810-1-30.88	ЭМ 2	
Инж. или тех. консульт.	Кондрашов	20.10.88			
Инж.	Лещинский	20.10.88			
Рук. сект.	Александров	20.10.88			
Рук. з.р.	Самойлов	20.10.88			
Вед. инж.	Ланцова	20.10.88	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (под одной кровлей) для t _н = -40°С.	Статус Лист	
Ст. техн.	Терехова	20.10.88			РП 10
Ст. техн.	Сидельников	20.10.88			
Проверил	Самойлов	20.10.88			
Инв. №			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел		



Электрощит	Условное обозначение на плане		Электрощит																			
	Номер по плану	Номер позиции	44			13	19	20	9			33	34	35	36	37	38	39	40	41		
Тип электропривода, А	41А16052							КМР100	54			2Г2КМР	2Г2КМР	2Г2КМР	2Г2КМР	2Г2КМР	2Г2КМР	2Г2КМР	2Г2КМР	2Г2КМР	2Г2КМР	
Мощность, кВт	15,0							2,7				1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Номинальный ток, А	28,5							6,5				3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	
Пусковой ток, А	199,5							39,0				20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	
Наименование оборудования	Насос К90/35 надпочвенный обогрев теплицы 6	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	Насос водозаб. вочный РАХ 64-100	Резерв	Резерв	Резерв	Электродвигатель правая вентиляция	Электродвигатель правая вентиляция	Электродвигатель правая вентиляция	Электродвигатель правая вентиляция	Электродвигатель правая вентиляция	Электродвигатель правая вентиляция	Электродвигатель правая вентиляция	Электродвигатель правая вентиляция	Электродвигатель правая вентиляция	Электродвигатель правая вентиляция	
Место установки	производ. в котельной помещени							производ. в котельной помещени				Теплица 6			Теплица 5			Теплица 4				
Номер панели		10,1										8,2										

1. Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. листы ЭМ1-2... ЭМ1-4, ЭМ2-19, ЭМ2-20.
 2. Чертеж выполнен на основании проектной документации №83.9507 поставки ГДР.

И.КОНТР.	ТКАЧ	ЭМ2	Т.п. 810-1-30.88
Д.СПЕЦ.ОТ	Кондратьев	ЭМ2	
ГИП	Пшеничная	ЭМ2	
РУК.СЕКТО	Александров	ЭМ2	
РУК.ЭР	Самойлов	ЭМ2	
Вед.инж.	Ланцова	ЭМ2	
Ст.инж.	Терехова	ЭМ2	
Ст.техн.	Идельников	ЭМ2	
Пров.	Самойлов	ЭМ2	

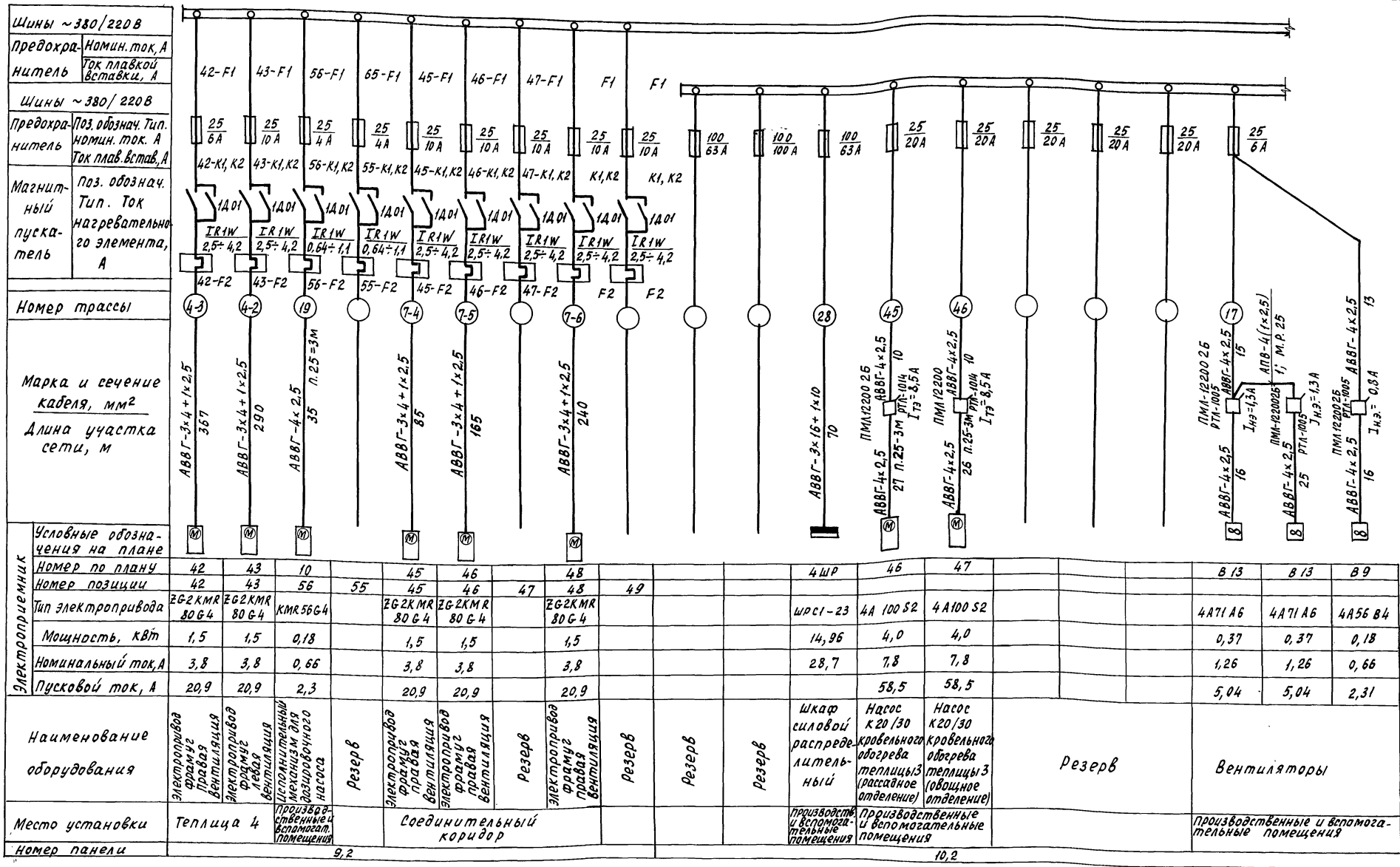
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для t_н = -40 °С

Щит станций управления ц.су. Принципиальная однолинейная схема панелей 10,1, 8,2

Станд. лист Листок Р/П И

ГИПРОНИЦЕЛЬПРОМ 2.08ел

Альбом Б



Шины ~380/220В	
Предохранитель	Номинал. ток, А
Шины ~380/220В	
Предохранитель	Поз. обознач. Тип. номинал. ток, А
Магнитный пускатель	Поз. обознач. Тип. Ток нагревательного элемента, А
Номер трассы	
Марка и сечение кабеля, мм²	
Длина участка сети, м	
Условные обозначения на плане	
Электродвигатели	
Наименование оборудования	
Место установки	
Номер панели	

42-F1	43-F1	56-F1	65-F1	45-F1	46-F1	47-F1	F1	F1													
25 6А	25 10А	25 4А	25 4А	25 10А	25 10А	25 10А	25 10А	25 10А	25 10А	100 63А	100 100А	100 63А	25 20А	25 20А	25 20А	25 20А	25 20А	25 6А			
42-К1, К2	43-К1, К2	56-К1, К2	55-К1, К2	45-К1, К2	46-К1, К2	47-К1, К2	К1, К2	К1, К2													
1А01	1А01	1А01	1А01	1А01	1А01	1А01	1А01	1А01	1А01												
IR1W 2,5÷4,2	IR1W 2,5÷4,2	IR1W 0,64÷1,1	IR1W 0,64÷1,1	IR1W 2,5÷4,2	IR1W 2,5÷4,2	IR1W 2,5÷4,2	IR1W 2,5÷4,2	IR1W 2,5÷4,2	IR1W 2,5÷4,2												
42-F2	43-F2	56-F2	55-F2	45-F2	46-F2	47-F2	F2	F2													
4-3	4-2	19		7-4	7-5	7-6															
АВВГ-3x4+1x2.5 367	АВВГ-3x4+1x2.5 290	АВВГ-4x2.5 35 П.25=3М		АВВГ-3x4+1x2.5 85	АВВГ-3x4+1x2.5 165	АВВГ-3x4+1x2.5 240				АВВГ-3x16+1x10 70	ПММ1200 2.6 АВВГ-4x2.5 27 П.25=3М РТЛ-104 I _{нз} =4,5А	ПММ1200 АВВГ-4x2.5 26 П.25=3М РТЛ-104 I _{нз} =8,5А					ПММ-1200 2.6 РТЛ-1005 АВВГ-4x2.5 15 I _{нз} =1,3А	ПММ-1200 2.5 РТЛ-1005 АВВГ-4x2.5 16 I _{нз} =1,3А	ПММ1200 2.5 РТЛ-1005 АВВГ-4x2.5 16 I _{нз} =0,8А		
Номер по плану	42	43	10		45	46	48			4 ШР	46	47									
Номер позиции	42	43	56	55	45	46	47	48	49												
Тип электропривода	ЗГ2КМР 80 G 4	ЗГ2КМР 80 G 4	КМР56 G 4		ЗГ2КМР 80 G 4	ЗГ2КМР 80 G 4		ЗГ2КМР 80 G 4		ШРС1-23	4А 100 S2	4А 100 S2									
Мощность, кВт	1,5	1,5	0,18		1,5	1,5		1,5		14,96	4,0	4,0									
Номинальный ток, А	3,8	3,8	0,66		3,8	3,8		3,8		28,7	7,8	7,8									
Пусковой ток, А	20,9	20,9	2,3		20,9	20,9		20,9			58,5	58,5									
Наименование оборудования	Электропривод франуз Привод вентилятора	Электропривод франуз Привод вентилятора	Производственный механизм для базового насоса	Резерв	Электропривод франуз Привод вентилятора	Электропривод франуз Привод вентилятора	Резерв	Электропривод франуз Привод вентилятора	Резерв	Резерв	Резерв	Шкаф силовой распределительный	Насос К20/30 кровельного обогрева теплицы 3 (распадное отделение)	Насос К20/30 кровельного обогрева теплицы 3 (общее отделение)	Резерв					Вентиляторы	
Место установки	Теплица 4	Теплица 4	Производственные и вспомогательные помещения		Соединительный коридор	Соединительный коридор		Соединительный коридор				Производственный и вспомогательный помещения	Производственные и вспомогательные помещения	Производственные и вспомогательные помещения						Производственные и вспомогательные помещения	
Номер панели				9, 2									10, 2								

Шифр № панели, Подпись и дата выдачи

1. Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. листы ЭМ1-2, ЭМ1-5, ЭМ2-19, ЭМ2-20.

2. Чертеж выполнен на основании проектной документации № 83.9507 поставки ГДР.

И.контр.	Ткач	В.С.	02.08.88
Л.спец.отв.	Кондратов	В.С.	02.08.88
Гип.	Пшеничный	В.С.	02.08.88
Рук. сект.	Александров	В.С.	02.08.88
Рук. ер.	Ратойлов	В.С.	02.08.88
Бед. инж.	Ланцова	В.С.	02.08.88
Ст. инж.	Терехова	В.С.	02.08.88
Техник	Аушеев	В.С.	02.08.88
Пробвер.	Самойлов	В.С.	02.08.88

При 6934н

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для t_н = -40°С

Щит станций управления ЦСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 9.2, 10.2

Т.п. 810-1-30.88 ЭМ2

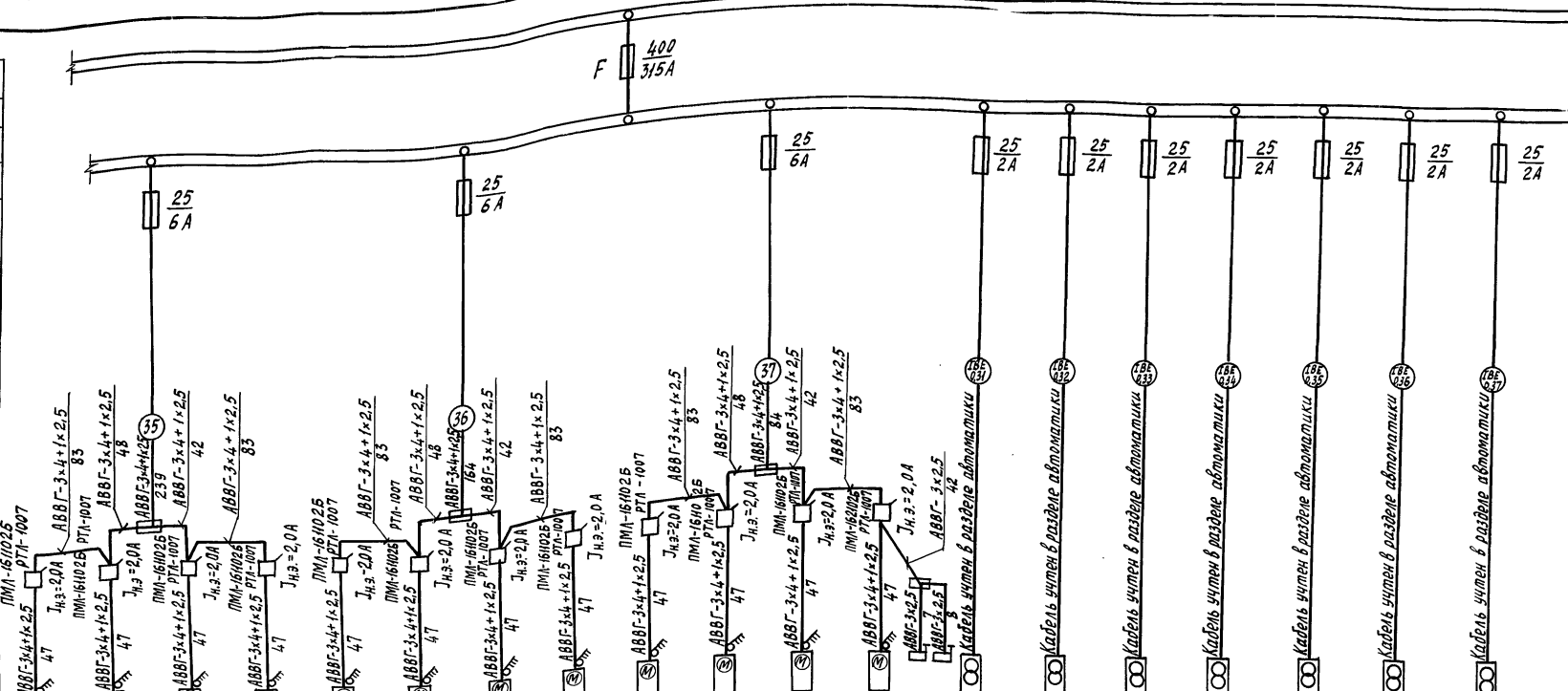
РП 12

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.02ел

23534-06 36 Копировал Осина Формат А2

Шины ~ 380 / 220 В	
Предохранитель	Номин. ток, А Ток плавкой вставки, А
Шины ~ 380 220 В	
Предохранитель	Поз. обознач. тип. Номин. ток, А Ток плав. встав., А
Магнитный пускатель	Поз. обозначение. Тип. Ток нагревательного элемента, А

Номер трассы
Марка и сечение кабеля, мм ²
Длина участка сети, м



Электроприемник	Условные обозначения на плане																	
	Номер по плану																	
	Номер позиции																	
Тип электроприбора	4А80АВУ3	4А80АВУ3	4А80АВУ3	4А80АВУ3	4А80АВУ3	4А80АВУ3	4А80АВУ3	4А80АВУ3	4А80АВУ3	4А80АВУ3	4А80АВУ3	200 103	200 203	200 303	200 403	200 503	200 603	200 703
Мощность, кВт	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37				0,5			
Номинальный ток, А	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4							
Пусковой ток, А	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9							

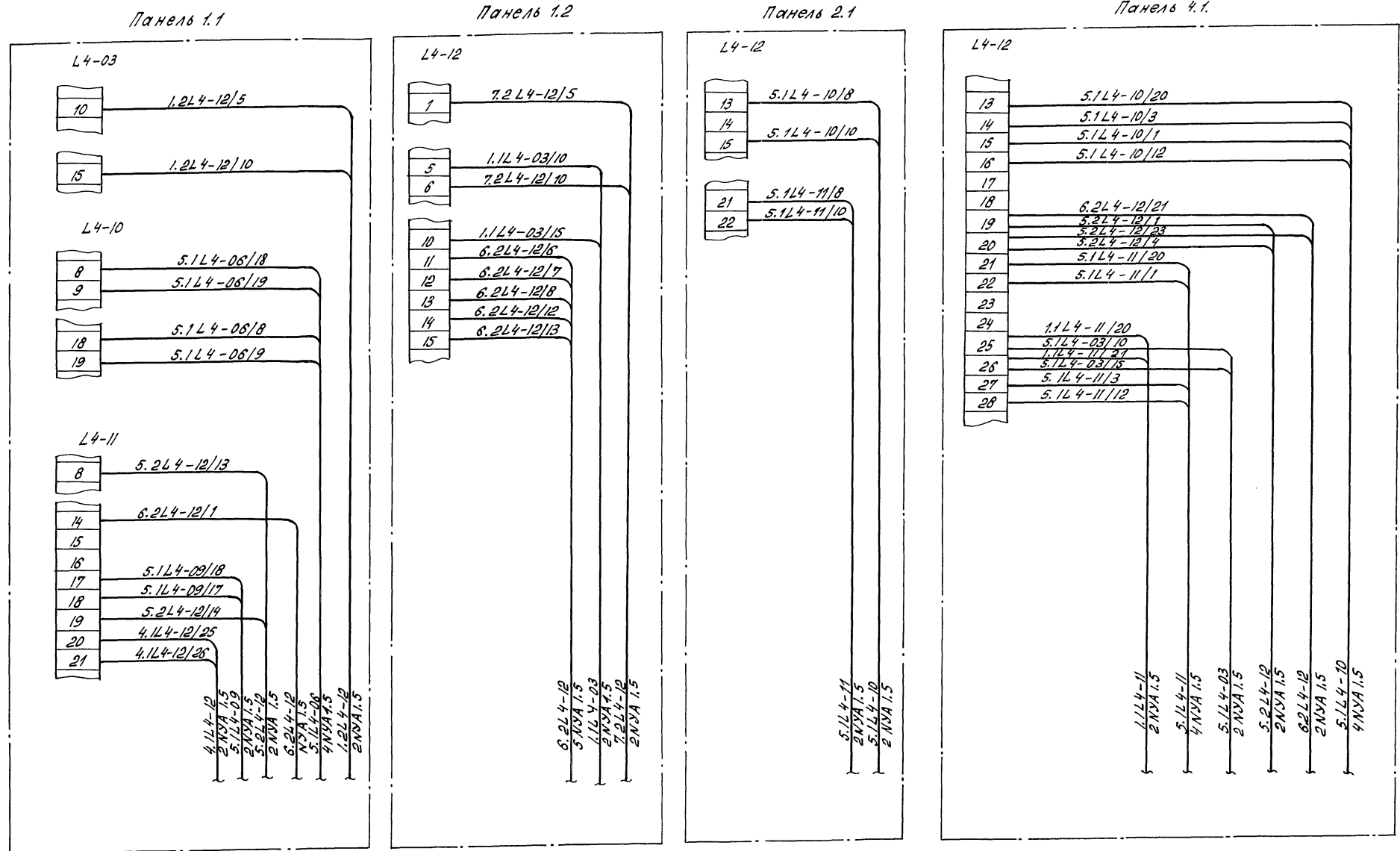
Наименование оборудования	Механизмы зашторивания											Питание измеряющих преобразователей					
---------------------------	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------	--	--	--	--	--

Место установки	Теплица 4	Теплица 1	Теплица 5	Теплица 2	Теплица 6	Теплица 3	Соединительный коридор										
Номер панели																	

- Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических цепей см. листы ЭМ1-2 ... ЭМ1-5.
- Чертеж выполнен на основании проектной документации № 83.906 от поставки ГАР.

Инж. Ткач	Инж. Кондратов	Инж. Шенчинов	Инж. Александров	Инж. Самойлов	Инж. Ланцова	Инж. Терехова	Инж. Сидельников	Инж. Самойлов	
Т.п. 810-1-30.88	ЭМ2		Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для tн = -40°С.		Щит станций управления ЛЭСУ. Принципиальная однолинейная схема панелей 10.2		РП	13	
Гипропроект		Гипропроект		Гипропроект		Гипропроект		Гипропроект	

Альбом 6



Провод для межпанельных соединений поставляется комплектно с инженерным оборудованием из ГДР проектная документация N 83.9507.

И.контр.	Т.кач	10.08.87	Т.п. 810-1-30.88	ЭМ2			
М.лиц.отв.	Константинов	16.08.87					
Г.И.П.	Писенский	16.08.87					
Р.к.сект.	Александров	16.08.87					
Р.к.г.о.	Сальников	16.08.87					
Р.ед.инж.	Ланцова	16.08.87	Блок зимних почвенных теплиц площадью 8га (под одной кровлей) для tн = -40°С	Стандия	Лист	Листов	
Ст.инж.	Терехова	16.08.87		РП	14		
Техник	Душичко	16.08.87		Цит. станции управления ЦСУ. Схемы соединения панелей 1.1, 1.2, 2.1, 4.1	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ		
Проб.	Самойлов	16.08.87			2.0дел		

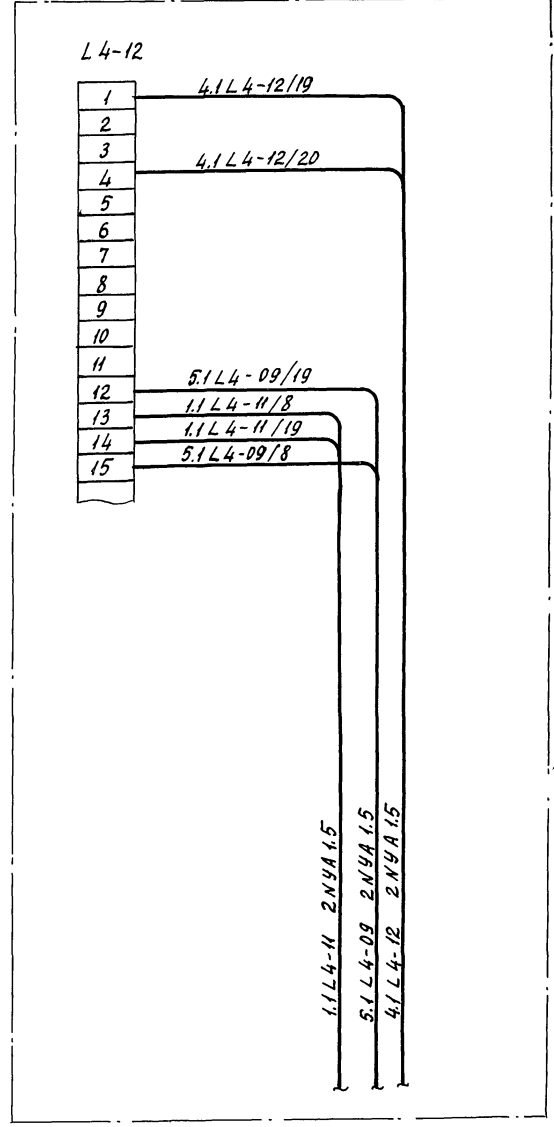
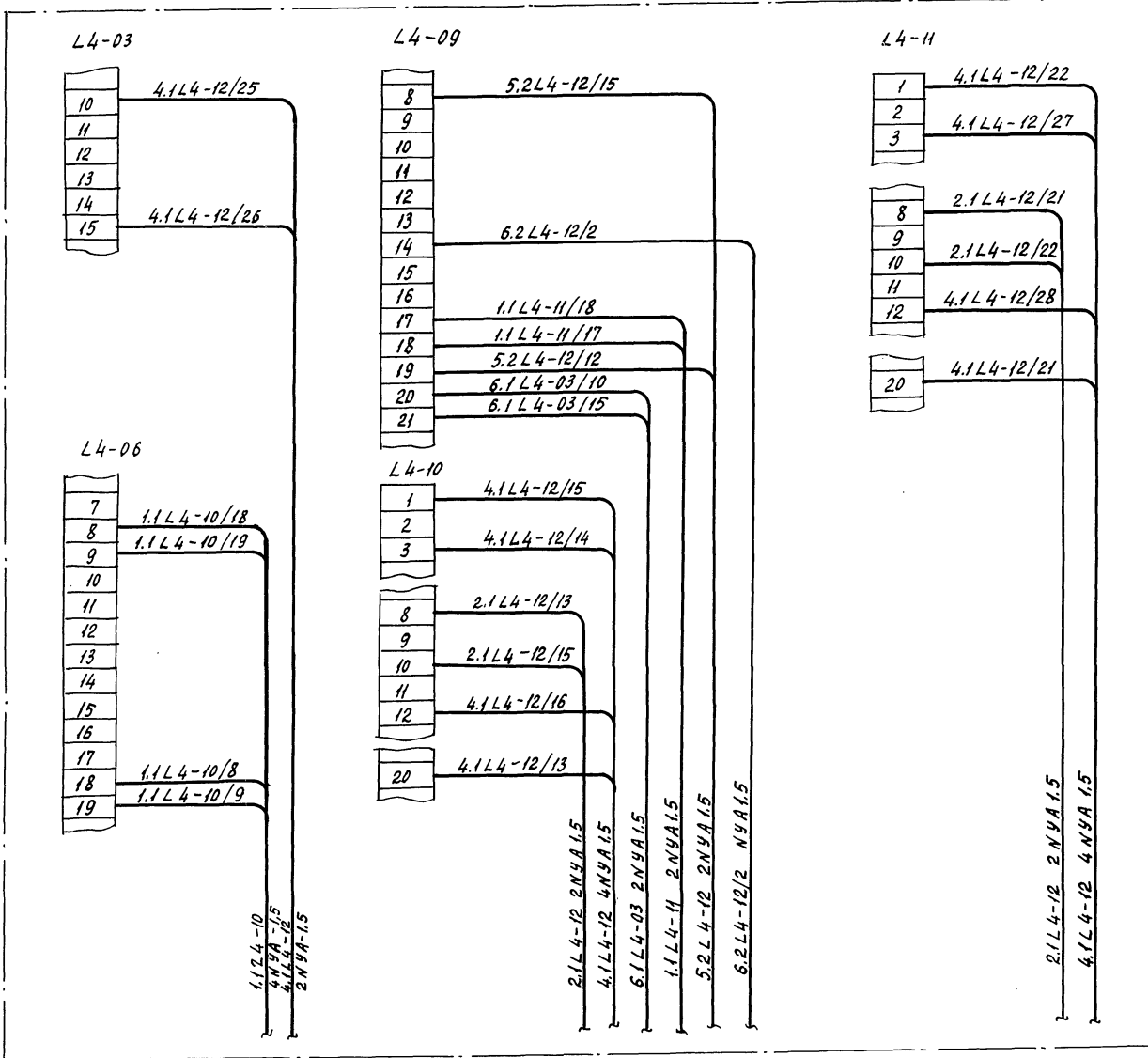
23534-06 38

И.в.в. К. г.о.б.а. П.о.д.п.и.с.к. и.в.е.т.о.в. В.о.з.м.и.н.в. А.Б.

Альбом 6

Панель 5.1

Панель 5.2



Изм. № 001/01/02/03/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50

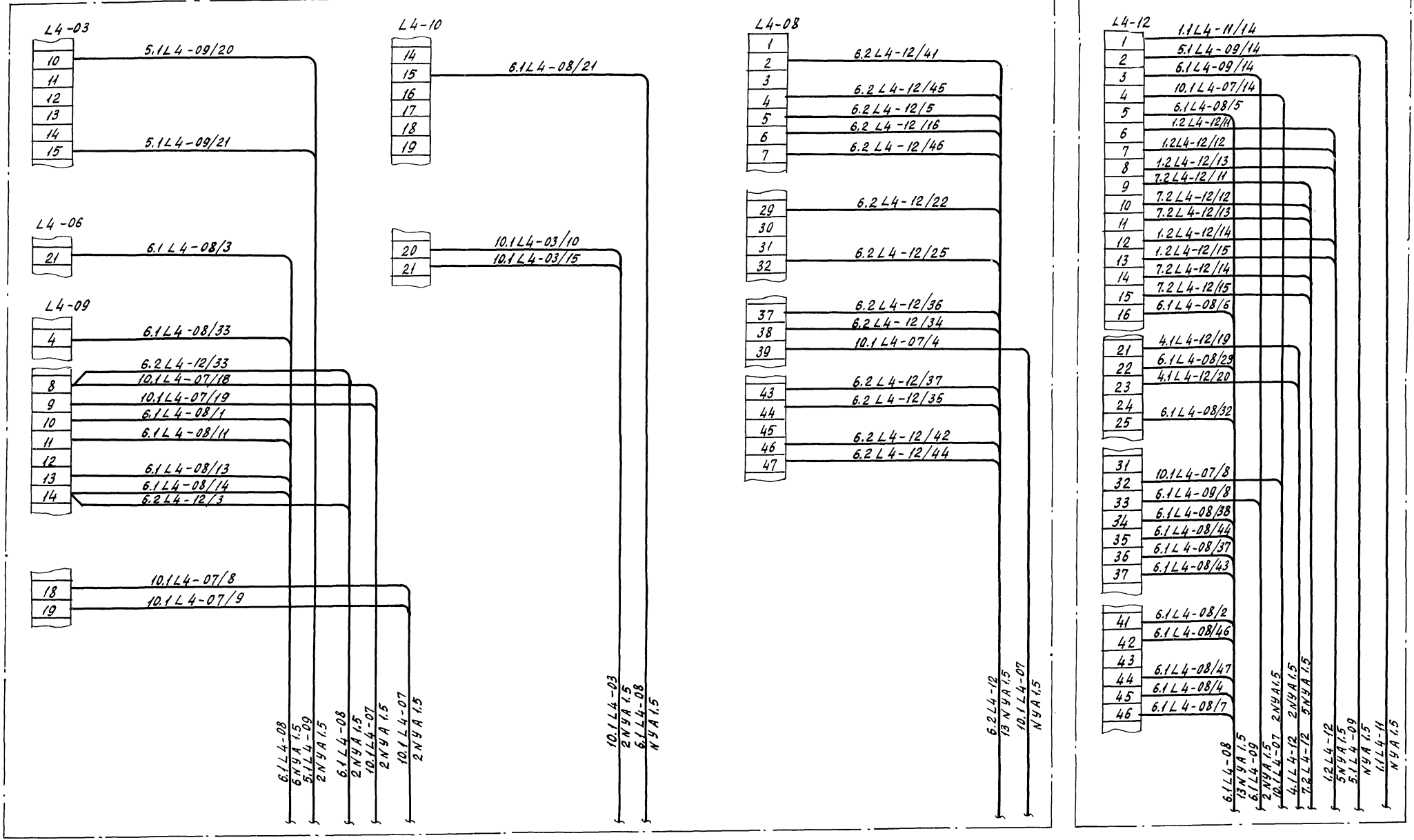
Провод для межпанельных соединений поставляется комплектно с инженерным оборудованием из ГДР проектная документация и 83.9507.

И.контр.	Г.к.г.ч.	И.и.и.и.	Т.п. 810-1-30.88	ЭМ2
Г.сп.и.и.	Кондрашов	В.и.и.		
Г.и.п.	Пшениснов	С.и.и.		
Р.и.к.с.к.т.	Александров	В.и.и.		
Р.и.к.г.р.	Самойлов	В.и.и.		
В.о.д.и.и.и.	Панцова	В.и.и.	Блок зимних почвенных теплиц	Стация
С.т.и.и.и.	Терехова	В.и.и.	площадь 6 га (под одной кровлей) для $t_n = -40^{\circ}C$	Лист
Т.е.х.н.и.к.	Душевико	В.и.и.	Щит станции управления	15
П.р.о.в.е.р.и.и.	Самойлов	В.и.и.	Щ.с. Схемы соединения панелей: 5.1, 5.2	Листов
И.и.и.и.и.				2.0рел

Альбом Б

Панель 6.1

Панель 6.2

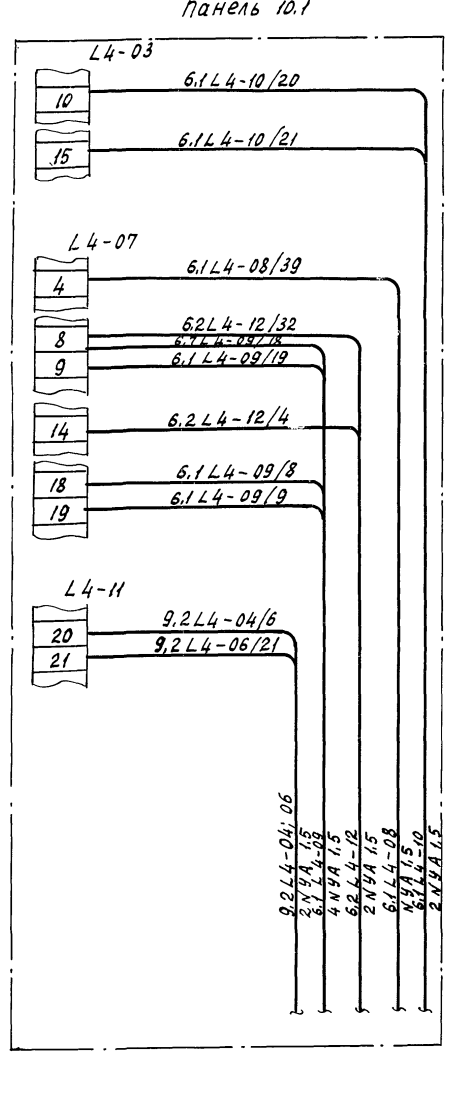
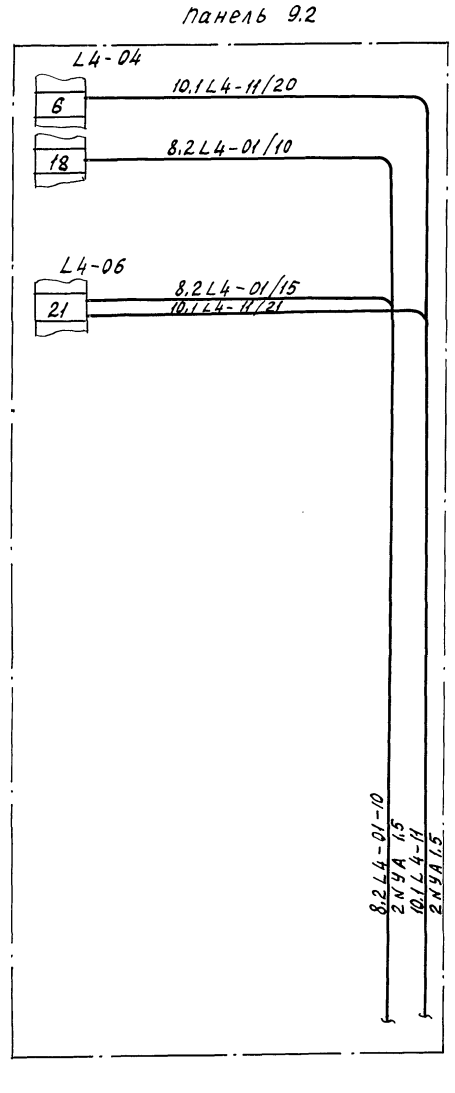
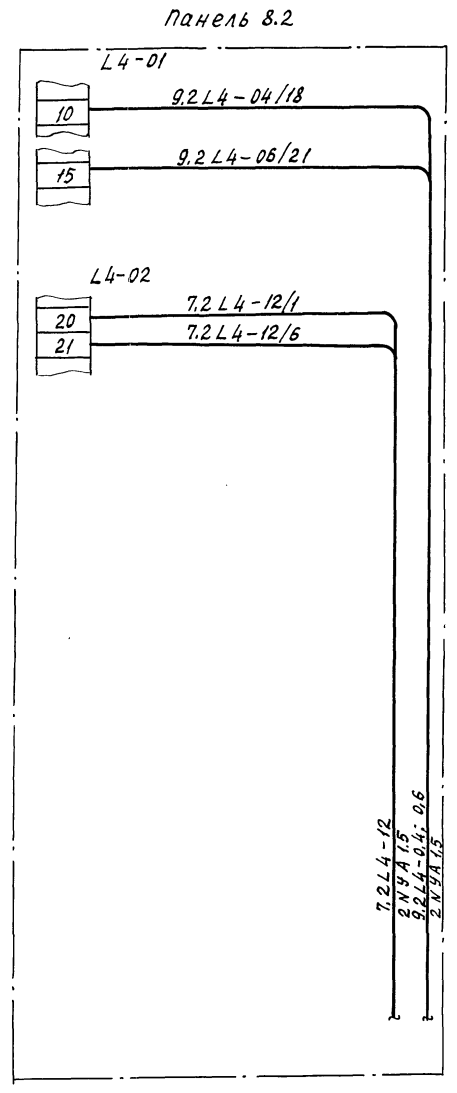
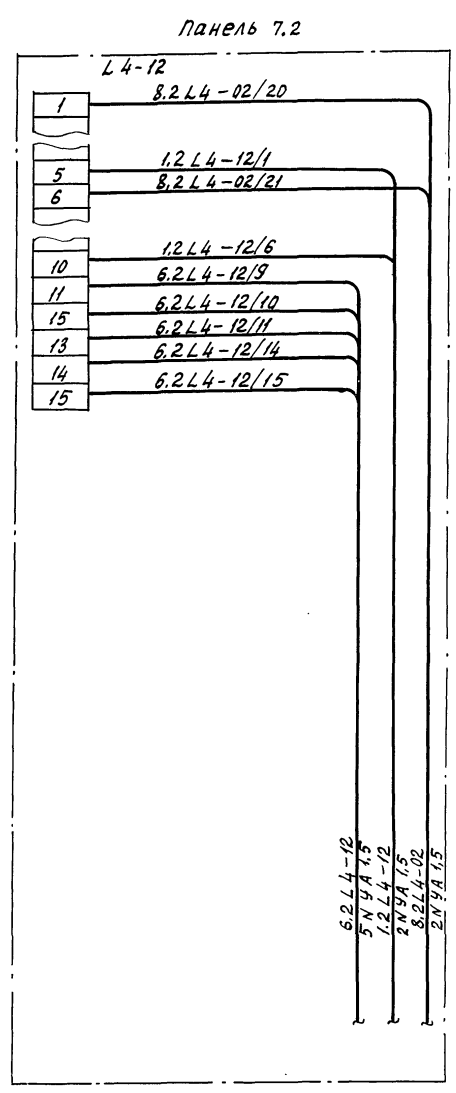


Имя, № пров., Подпись и дата, Взам. инв. №

Провод для межпанельных соединений поставляется комплектно с инженерным оборудованием из ГАР проектная документация № 83.9507.

Н.Конта	Ткач	Р/л	02.10.88	т. п. 810-1-30.88	ЭМ2
Г.Светлов	Качубашов	У/л	03.10.88		
С.ИП	Лещинский	С/л	04.10.88		
Рук. сект.	Александров	В/л	05.10.88		
Рук. гр.	Самойлов	В/л	05.10.88		
Вед. инж.	Ланцова	И/л	03.10.88	Блок зимних почвенных тепл. лиц. площадью 6га (под одной кровлей) для t _н = -40°С	Стация Лист Листов РП 16
Ст. инж.	Терехова	С/л	03.10.88		
Техник	Душирско	С/л	03.10.88		
Проверил	Самойлов	В/л	03.10.88		
ИЧВ. №				Щит станций управления ЦСЧ. Схемы соединения панелей 6.1, 6.2	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0РЛ

Альбом 6

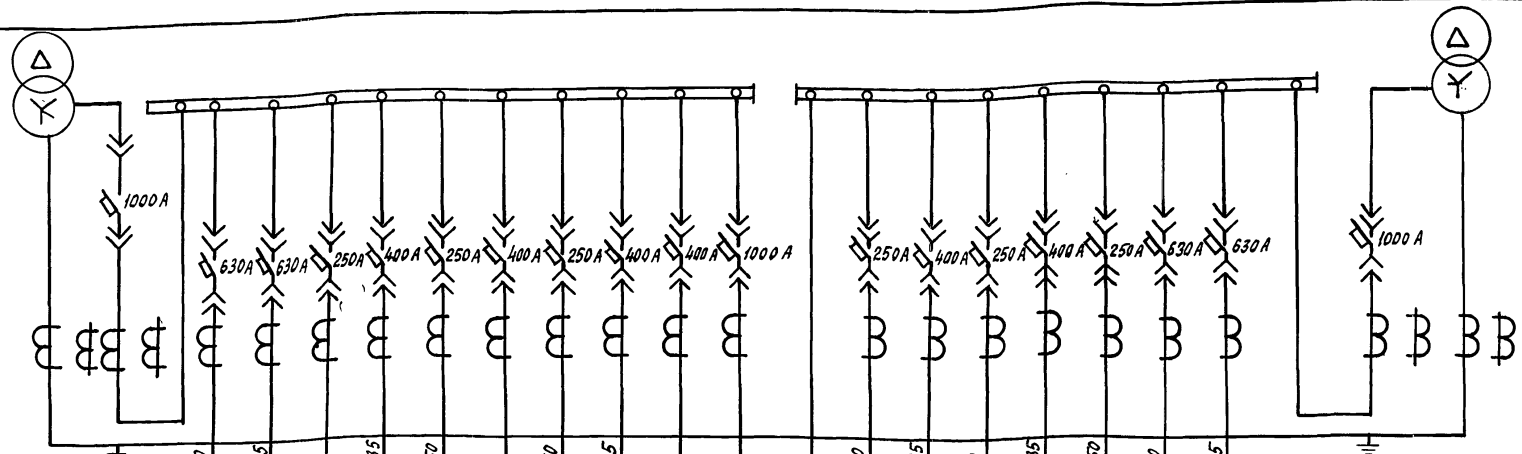


Провод для межпанельных соединений поставляется комплектно с инженерным оборудованием из ГДР проектная документация N 83.9507.

И.контр.	Ткач	02.10.88	т. п. 810-1-30.88	ЭМ 2				
Сп. спец. атт.	Кондрашов	02.10.88						
Г.И.П.	Пшеничников	02.10.88						
Р.И.К. сект.	Александров	02.10.88						
Р.И.К. гр.	Самойлов	02.10.88						
Вед. инж.	Ланцова	02.10.88	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для t _{вн} = -40°С.	Стация	Лист	Листов		
Ст. инж.	Терехова	02.10.88					р.п.	17
Техник	Ашешко	02.10.88						
Проверил	Самойлов	02.10.88						
Инв. №			Щит станции управления щ.су. Схемы соединения панелей 7.2; 8.2; 9.2; 10.1		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел			

Альбом 6

Схема

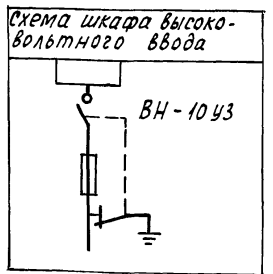
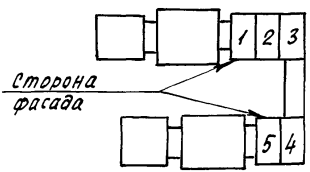


Маркировка кабеля

Сечение кабеля

Номер линии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Наименование линии	ЩОТ-1-96 уз шкаф счетчиков	ЩСУ Ввод N1	ЩСУ Ввод N3	1ЩР электро- догвечив- теплицы 3	1УК конден- сатор- догвечив- теплицы 3	4ЩР электро- догвечив- теплицы 3	Резерв	6ЩР электро- догвечив- теплицы 3	2УК конден- сатор- ная установка	Резерв	Секционный автомат	2ЩР электро- догвечив- теплицы 3	3УК конден- сатор- ная установка	5ЩР электро- догвечив- теплицы 3	4УК конден- сатор- ная установка	3ЩР электро- догвечив- теплицы 3	ЩСУ Ввод N2	ЩСУ Ввод N4	ЩОТ-1- 96 уз шкаф счетчиков
Расчетный ток линии, А		184,6	187,5	224	304,4	224		168	304,4			224	304,4	224	304,4	168	335,1	89,6	
Номер шкафа	1			2			3			4			5						
Тип шкафа	ШНВ-2У3			ШНЛ-4У3			ШНС-3У3			ШНЛ-4У3			ШНВ-2У3						
Номер чертёна эле- ментарной схемы																			

План
Двухрядное расположение



1. Нагрузка подстанции 100,0 кВА, $\cos \varphi = 0,95$.
2. На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе „наименование линии“.
3. Амперметры и трансформаторы тока могут быть установлены на всех фидерах.

ШНВ, ЩОТ, ЩСУ, ЩР, УК, ШНС, ШНЛ

Н.контр.	Ткач	В.И.	03.10.88	т. п. 810-1-30.88	ЭМ2
Л. спец. отв.	Кондрашов	В.И.	03.10.88		
Г.И.П.	Пшенищев	В.И.	03.10.88		
Р.к. сект.	Александров	В.И.	03.10.88		
Р.к. гр.	Самойлов	В.И.	03.10.88		
вед. инж.	Ланцова	В.И.	03.10.88		
техник	Душичко	В.И.	03.10.88		
Провер.	Гамойлов	В.И.	03.10.88		
привязан					
Ш.в. №					

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для $t_{н} = -40^{\circ}\text{C}$.

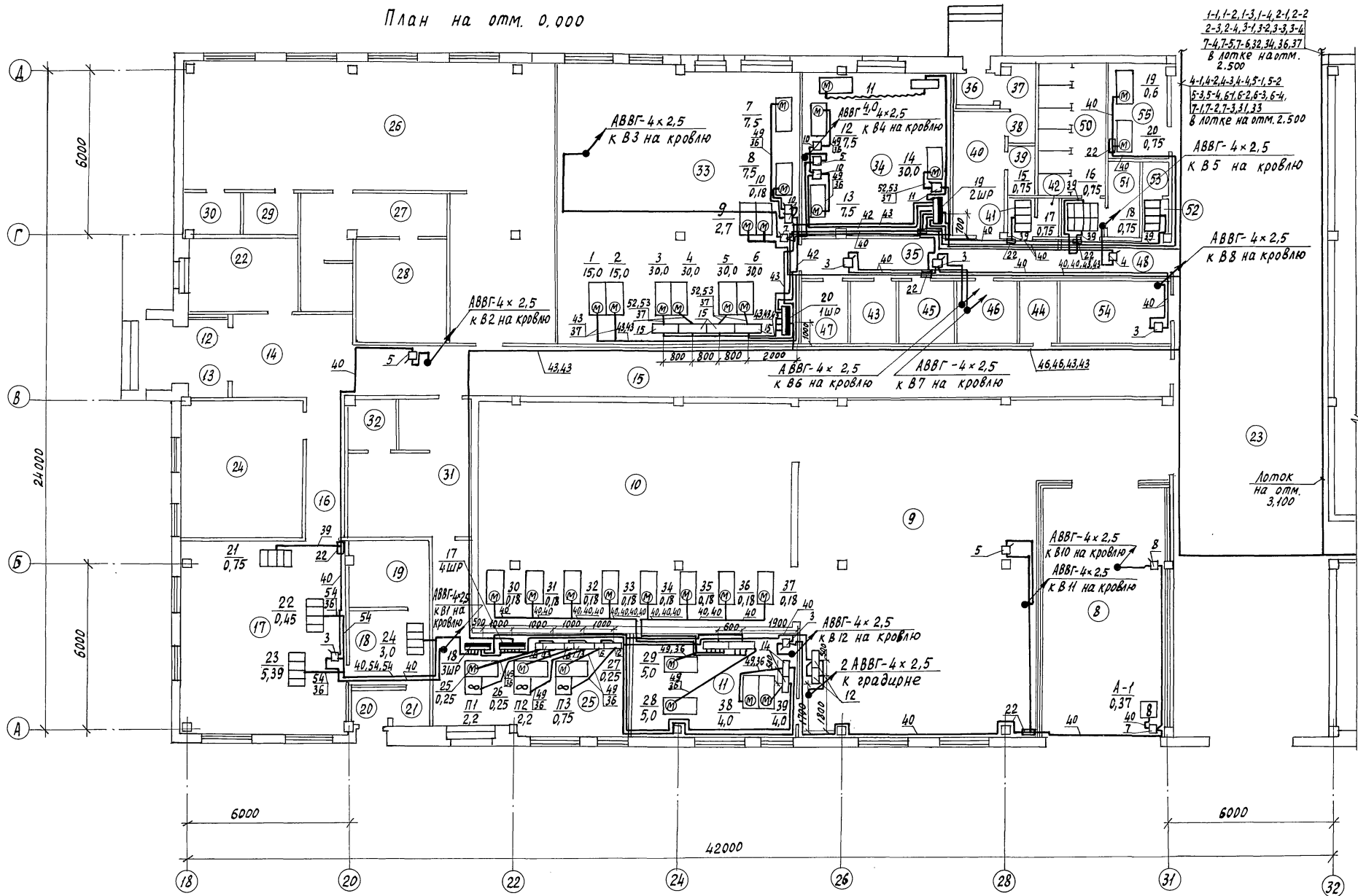
2КТП-630-10/04-84У3. Принципальная схема электрооборудования

Стация Лист Листов
РЛ 18

ГИПРОНИСЭЛЬПРОМ
г. Орел

План на отм. 0,000

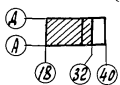
Альбом 6



1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5, 6-6, 7-7, 8-8, 9-9, 10-10, 11-11, 12-12, 13-13, 14-14, 15-15, 16-16, 17-17, 18-18, 19-19, 20-20, 21-21, 22-22, 23-23, 24-24, 25-25, 26-26, 27-27, 28-28, 29-29, 30-30, 31-31, 32-32, 33-33, 34-34, 35-35, 36-36, 37-37, 38-38, 39-39, 40-40, 41-41, 42-42, 43-43, 44-44, 45-45, 46-46, 47-47, 48-48, 49-49, 50-50, 51-51, 52-52, 53-53, 54-54, 55-55, 56-56, 57-57, 58-58, 59-59, 60-60

1. План расположения электрооборудования на кровле см. лист ЭМ2-21.
2. Расчетные схемы см. листы ЭМ2-3, ЭМ2-4, ЭМ2-5, ЭМ2-7, ЭМ2-11, ЭМ2-12.
3. Экспликацию помещений см. лист ЭМ2-24.
4. В помещениях номер по плану 15, 31 кабели проложить в коробе на отм. 2,350, учтенном в разделе 30 2.

Схематический план

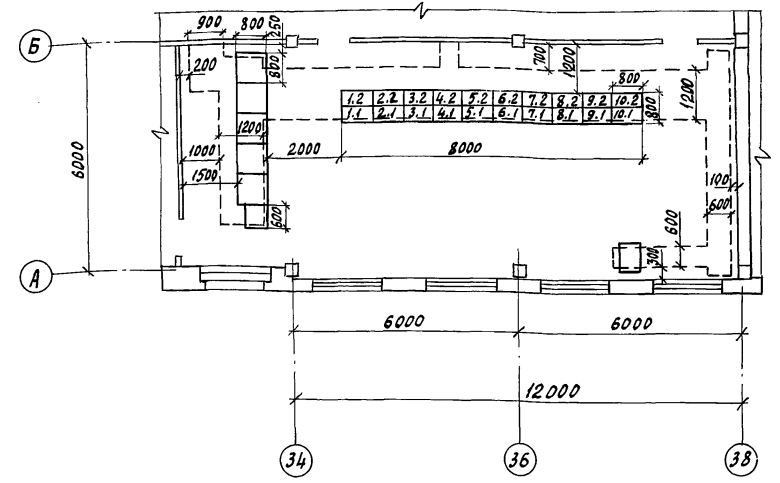
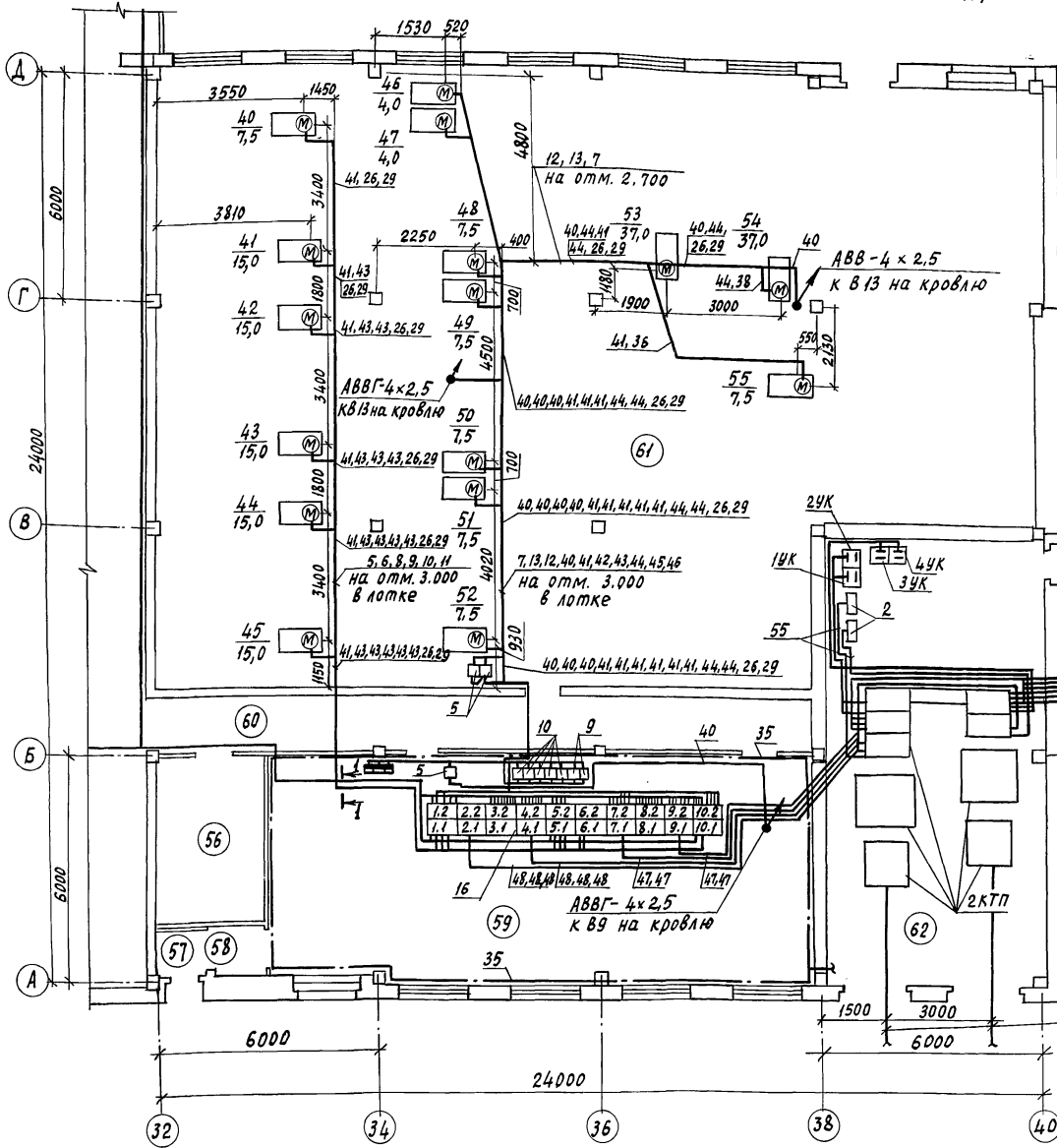


И.контр. Ткач	В.И.И.	02.08.89	Т. п. 810-1-30.88	ЭМ 2
Пл. спец. инж. Кондрашов	У.С.	03.10.89		
Гип. Лещинский	С.А.	03.10.89	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для t _н = -40°С	Стая Лист Листов
Рук. сект. Александров	С.А.	03.10.89		
Рук. гр. Самойлов	С.А.	03.10.89		
Вед. инж. Ланцова	И.И.	03.10.89	План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями А... А, В, 32	РП 19
Проверил Самойлов	С.А.	03.10.89		
ИНВ. №			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	

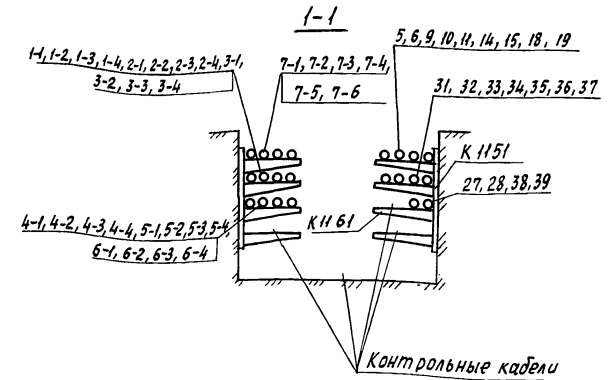
План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей между осями А...Д, 32...40

План расположения щитов в щитовой

Альбом Б

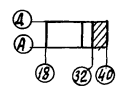


Фрагмент 1 см. лист ЭМ2-22



Ввод кабеля 10 (6) кв

Схематический план



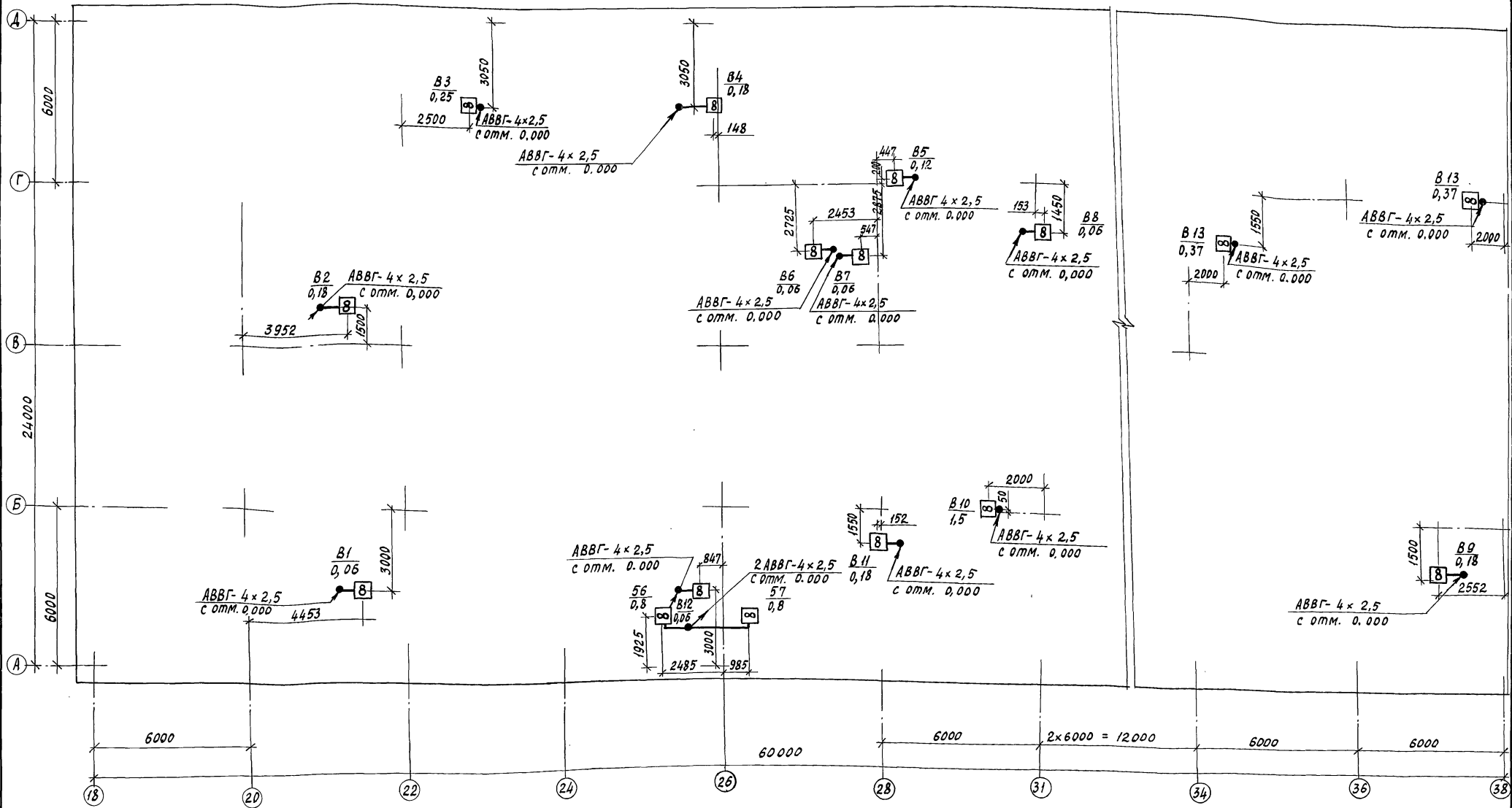
1. Принципиальные однолинейные схемы щита станций управления см. листы ЭМ2-5... ЭМ2-13.
2. Принципиальную схему электроснабжения см. лист ЭМ2-18.
3. План расположения электрооборудования на кровле см. лист ЭМ2-21.
4. Спецификацию см. лист ЭМ2-25.
5. Экспликация помещений см. лист ЭМ2-24.
6. В тепловом пункте спуски кабеля от лотка, прокладываемого на отм. 3,000, до насосов 40...54 выполнить

7. Кабель при выходе из кабельного канала защитить лотками.
8. Щкафы установить на кабельном канале согласно плану.
9. Кабельный канал см. чертёмы марки КН2.
10. Питающие кабели ЦСУ проложить в трубах, учтенных в чертёмах марки КН2.

Инконтр.	Ткач	02.10.82	Т. п. 810-1-30.88	ЭМ2
Л. спец. отв.	Кон. Драшов	02.10.82		
Г.И.П.	Пшеничников	02.10.82		
Рук. сект.	Александров	03.10.82		
Рук. зр.	Самойлов	02.10.82		
Вед. инж.	Ланцова	02.10.82		
Проверил	Самойлов	03.10.82		

23534-06 44 Копировал Осина Формат А2

ИЗМ. № ПОЛ. Издатель и дата. Водитель №



1. Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. листы ЭМ2-19, ЭМ2-20.
2. Расчетные схемы силовых распределительных шкафов см. листы ЭМ2-3, ЭМ2-4.

И.контр.	Ткач	Исполн.	Кандрашов	Дата	08.10.88	Т.п. 810-1-30.88	ЭМ 2
Л.спец.отв.	Кандрашов	Г.И.П.	Щениснгов	Дата	08.10.88		
Рук.сект.	Александров	Рук.гр.	Самойлов	Дата	08.10.88		
Вед.инж.	Ланцова	Проектир.	Самойлов	Дата	25.10.88		

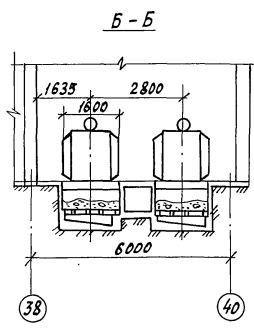
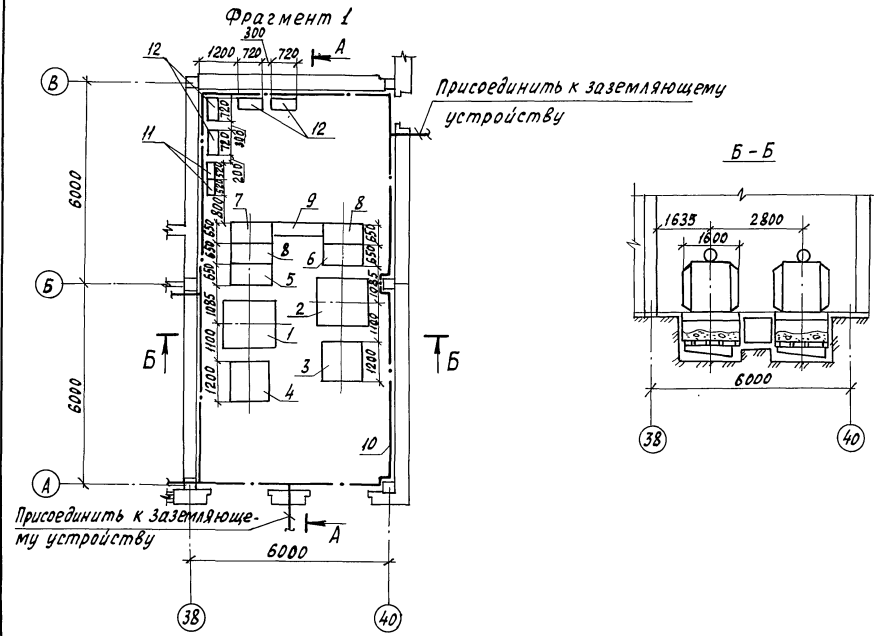
Привязан					
И.н.в.№					

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для $t_n = -40^\circ\text{C}$.

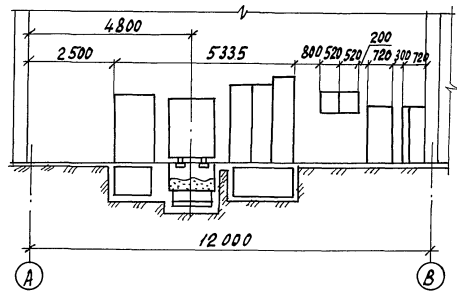
Лист Стадия Лист Листов
РП 21

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г. Орел

Альбом 6



A - A



Перечень оборудования и материалов

Марка, позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1		Трансформатор 630 кВА (левое исполнение)	1	
2		Трансформатор 630 кВА (правое исполнение)	1	
3		шкаф ввода швв-143 (правое исполнение)	1	
4		шкаф ввода швв-143 (левое исполнение)	1	
5		шкаф ввода шнв-243 (левое исполнение)	1	
6		шкаф ввода шнв-243 (правое исполнение)	1	
7		шкаф секционный шнв-243	1	
8		шкаф отходящих линий шнл-443	2	
9		Короб шинный	1	
10		Полоса 4x25-В ГОСТ 103-76 Вст.зсп-2-1 ГОСТ 535-79	35 кг	
11		Щиток учета ЦОТ-1-9643	2	
12		Комплектная конденсаторная установка	4	

1. заземляющее устройство ТП принято общим для напряжений 6-10 и 0,4 кв.
 2. Для заземления электроустановок должны, в первую очередь, использоваться естественные заземлители, сопротивление растеканию которых рассчитывается при привязке проекта в зависимости от характеристик грунта, конструкций фундамента и т.п.
 Если сопротивление естественных заземлителей не достаточно, тогда наружное заземляющее устройство рекомендуется выполнить углубленными заземлителями из полосовой стали, укладываемыми на дно котлована по периметру фундаментов здания.
 3. При расчете контура заземления пользоваться указаниями ТПЭП Минмонтажспецстроя СССР.

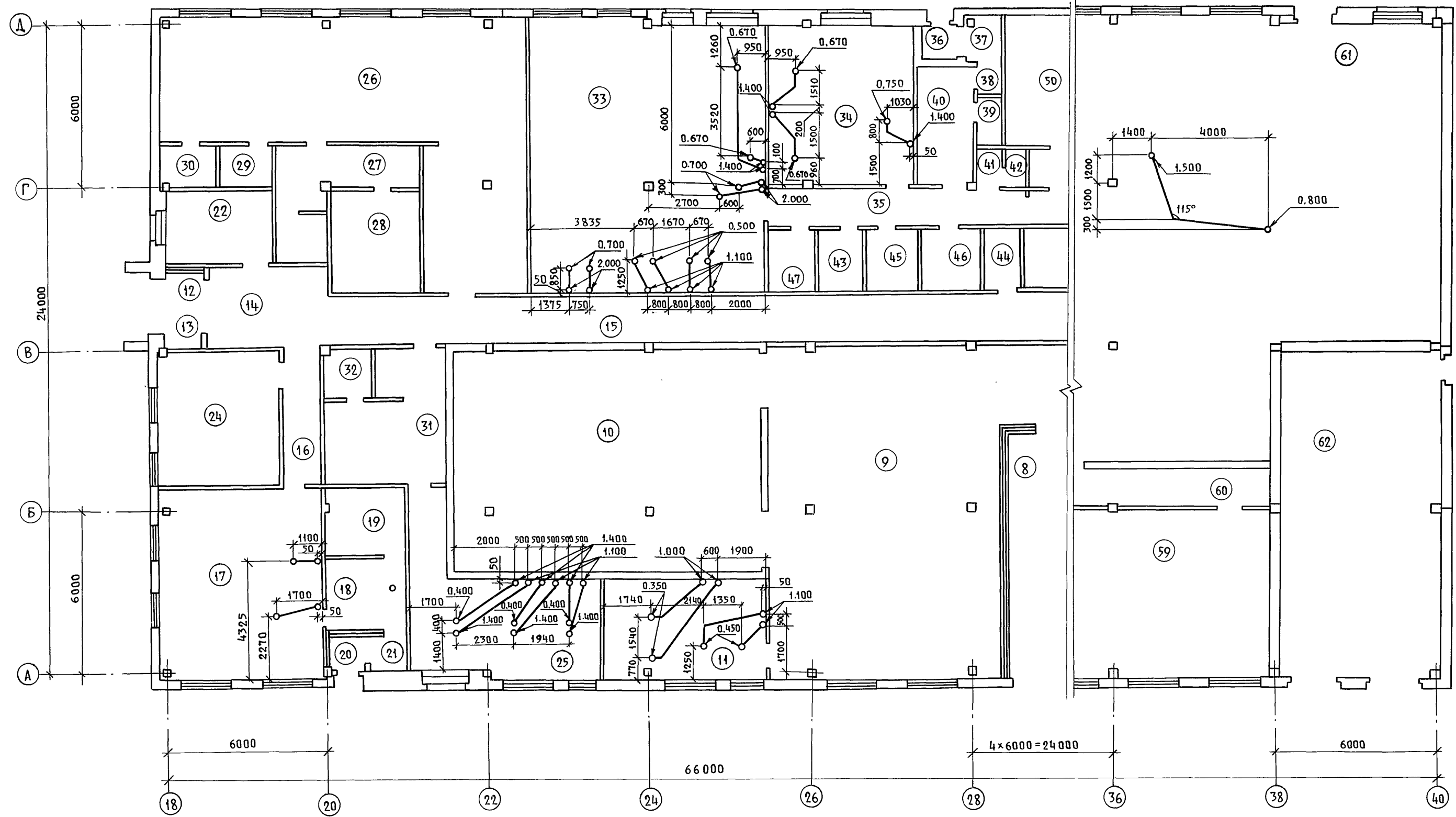
И.контр. Ткач	05.10.88	Т.п. 810-1-30.88	ЭМ 2
П.спецотв. Кондратов	05.10.88		
Г.инж. Пшенингов	05.10.88		
Р.к.сект. Александров	05.10.88		
Р.к.з.г. Самойлов	05.10.88		
Вед.инж. Ланцова	05.10.88	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для t _{вн} = -40°С.	Станд. Лист Листов
Проверка Самойлов	05.10.88		рп 22
		Фрагмент 1	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Шиф. №	Привязан

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

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

Альбом 6



1. План расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. лист ЭМ2-19.
2. Экспликацию помещений см. лист ЭМ2-24.
3. Спецификацию см. лист ЭМ2-25.
4. Трубы в полу прокладываются на отметке минус 0.100.

И. контр.	Т. Кач	Подп.			
Гл. спец. от.	Кондратов	"			
Г. И. П.	Пыженников	"			
Рук. сект.	Александров	"			
Рук. гр.	Самойлов	"			
Вед. инж.	Ланцова	"			
Техник	Лушайко	"			
Провер.	Самойлов	"			
Привязан					
Инв. №					

Т. П. 810-1-30.88		ЭМ2	
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для $t_n = -40^{\circ}C$		Стация	Лист
План прокладки труб		РП	23
		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	

23534-06 47

Альбом 6

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
		<u>Электрооборудование</u>			
1		Комплектная конденсаторная установка УКМ58-0,4-200-33 1-3-УЗ ТУ 16.673.083-87	4		
2КТП		Комплектная трансформаторная подстанция, двухрядная 2КТП-630-10/0,4-84УЗ			
		ТУ 16.674.029-84	1		Лист ЭМ2-22
2		Щиток учета ЩО70-1-96УЗ			
		ТУ 34-1372-79	2		
		Пускатели магнитные пылезащищенного исполнения, с тепловым реле РТЛ, с кнопкой управления			
		ТУ 16.644.001-83			
3		ПМЛ 122002Б, РТЛ-1003	5		
4		ПМЛ 122002Б, РТЛ-1004	1		
5		ПМЛ 122002Б, РТЛ-1005	4		
6		ПМЛ 162102Б, РТЛ-1006	3		
7		ПМЛ 122002Б, РТЛ-1006	4		
8		ПМЛ 122002Б, РТЛ-1010	1		
9		ПМЛ 122002Б, РТЛ-1014	2		
10		ПМЛ 222002Б, РТЛ-1021	9		
11		ПМЛ 422002Б, РТЛ-2061	1		
		Ящики управления, однофидерные, ~220В,			
		ТУ 16.536.042-76			
12		Я5111-2474УХЛ4, I _н =25А, I _р =3,15А	3		
13		Я5111-2874УХЛ4, I _н =6А, I _р =8А	2		
14		Я5111-3074УХЛ4, I _н =10А, I _р =12,5А	2		
15		Я5111-3874УХЛ4, I _н =63А, I _р =80А	4		
16		Щит станций управления ЩСУ из 10 панелей Изделия заводов ГЭМ	1		Входит в комплект электрооборудования пастышки ГЭР
		Щкафы силовые распределительные, с плавкими вставками в группах;			
		ТУ 36-2242-80			
17		3х6,3А+2х10А+1х25А+2х32А			
		ЩРС 1 - 23УЗ	1		
18		1х6,3А+1х10А+2х16А+2х25А+2х32А			
		ЩРС 1 - 23УЗ	1		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
19		2х6,3А+4х32А+1х80А+1х150А			
		ЩРС 1 - 28УЗ	1		
20		1х80А+3х150+1х200А			
		ЩРС 1 - 56УЗ	1		
21		Ящик с рубильником и предохранителями			
		ЯРП-20УЗ ТУ 36-946-75	1		
22		Коробка ответвительная			
		КОР-73У 1,5			
		ТУ 36 УССР 667-75	7		
23		Стойка кабельная КИ50УЗ			
		ТУ 36-1496-82	82		
24		Полка кабельная КИ6УЗ			
		ТУ 36-1496-82	348		
25		Скоба КИ57УЗ ТУ 36-1496-82	152		
		Лотки сварные			
		ТУ 36-2486-82			
26		НЛ 20 - ПЗУЗ	80		
27		НЛ - У45УЗ	2		
28		НЛ - СШУЗ	15		
29		НЛ - ПВУЗ	36		
		Вводы гибкие ТУ 36-1684-81			
30		К 1081УЗ	22		
31		К 1086УЗ	12		
32		К 1088УЗ	2		
33		Профиль К239У2 ТУ 36-1434-82	20		
		<u>Материалы</u>			
		Полосы ГОСТ 103-76			
		В.Ст.3СП2-ГОСТ 535-79			
34		4х25-8	60	0,79	М
35		4х40-В	120	1,26	М
		Трубы винилпластовые			
		ТУ 6.05-1573-77			
36		25х2,5	135	0,384	М
37		40х4,0	50	0,822	М
38		50х4,5	6	1,177	М
		Кабели силовые с алюминиевыми жилами, с полувинилхлоридной изоляцией и оболочкой АВВГ			
		ГОСТ 16442-80			

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
39		3х2,5-0,66	30		
40		4х2,5-0,66	750		М
41		3х4+1х2,5-0,66	200		М
42		3х6+1х4-0,66	20		М
43		3х16+1х10-0,66	425		М
44		3х50+1х25-0,66	65		М
45		3х70+1х25-1,0	50		М
46		3х95+1х35-1,0	105		М
47		3х120+1х35-1,0	250		М
48		3х150+1х50-1,0	155		М
		Провода алюминиевые с поливинилхлоридной изоляцией АВВ			
		ГОСТ 6323-79			
49		1х2,5	325		М
50		1х4	5		М
51		1х6	10		М
52		1х10	30		М
53		1х16	80		М
		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой АКВВГ			
		ГОСТ 1508-78			
54		5х2,5	60		М
55		10х2,5	25		М
56		Кабель переносной, гибкий, с резиновой изоляцией 3х1,0+1х40			
		КГ ГОСТ 13497-77	10		М

И.контр. Ткач
 П.спеца. Кондратов
 ГИП Пшениснов
 Рук.сект. Александров
 Рук.гр. Самойлов
 Ведущий Ланцова
 Проверил Самойлов

11.02.87
 02.10.86
 02.10.85
 02.10.85
 02.10.85
 02.10.85

Т.п. 810-1-30.88

ЭМ2

Блок зимних почвенных теплиц площадью 62а (под одной кровлей) для t_н = -40°С

Спецификация к планам расположения электрооборудования и прокладки трасс

Стадия Лист Листов
 РП 25

ГИПРОИЦСЕЛЬПРОМ
 г.Орел

1. Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей см. листы ЭМ2-19, ЭМ2-20.
 2. План прокладки трасс см. лист ЭМ2-23.

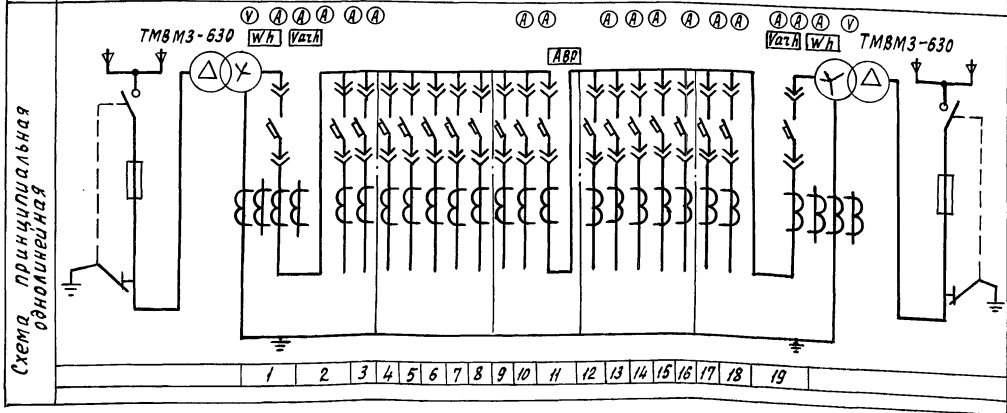
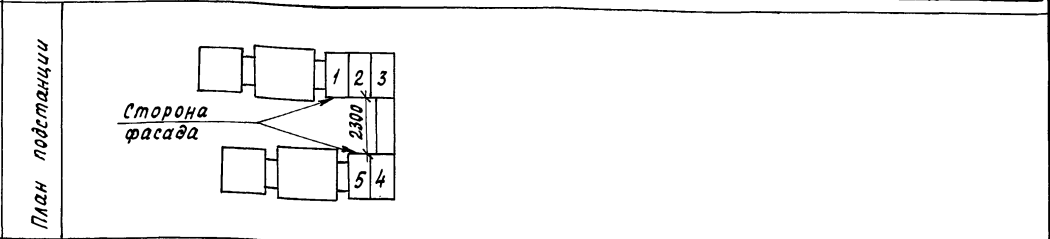
привезан
 инв.№

Альбом 6

Наименование и адрес	Заказчика		
	Проектной организации		
	Объекта		
реквизиты заказчика	Платежные		
	Отгрузочные		
Трансформатор силовой	Тип, мощность, кВА		ТМВМЗ-630УИ; 630 кВА
	Напряжение - 6/0,4 или 10/0,4 кВ		10/0,4 кВ
	Схема и группа соединения	Масляный	Y/у-0 или Δ/у-11
Сухой		Δ/у-11	-
Установка подстанции	Внутренняя	Однорядная однотрансформаторная левого или правого исполнения	
	наружная	Двухтрансформаторная - однорядная или двухрядная	
Тип вводного устройства высокого напряжения			ШВВ-1У3
Тип шкафа ввода НН			ШНВ-2У3
Количество подстанций			одна

Переключатель намер зучки аппарата	Аппарат		Возможная замена другим аппаратом		Номинальный ток трансформатора тока (А)	Шкала амперметра (А)
	Тип	Каталожный номер или номинальный ток плавкой вставки	Тип	Каталожный номер или ток плавкой вставки		
1	ВА55-41-334770-20У3	1000 А				
2	ВА52-39-341850-20УХЛ3	630 А				
3	ВА52-39-341850-20УХЛ3	630 А				
4	A3726 ФУ3	250 А				
5	A3794 СУ3	400 А				
6	A3726 ФУ3	250 А				
7	A3794 СУ3	400 А				
8	A3726 ФУ3	250 А				
9	ВА52-39-341850-20УХЛ3	400 А				
10	ВА52-39-341850-20УХЛ3	400 А				
11	ВА55-41-334770-20У3	1000 А				
12	A3726 ФУ3	250 А				
13	A3794 СУ3	400 А				
14	A3726 ФУ3	250 А				
15	A3794 СУ3	400 А				
16	A3726 ФУ3	250 А				
17	ВА52-39-341850-20УХЛ3	630 А				
18	ВА52-39-341850-20УХЛ3	630 А				
19	ВА55-41-334770-20У3	1000 А				

Порядок номеров ячеек автомата	8		16		
	7	11	15	19	
	6		14		
	2	5	10	13	18
	3	4	9	12	17
ШНВ-2У3	ШНЛ-4У3	ШНС-3У3	ШНЛ-4У3	ШНВ-2У3	



Подпись и печать заказчика

И.контр. Ткач	Вед. инж. Ланцова	Р.п. Самойлов	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (под одной кровлей) для tн = -40°С.	Стадия	Лист	Листов
П.спец. инж. Кондратов	Инж. Пшенищев	Инж. Александров	2 КТП-630-10/0,4-84У3	РП		1
Г.И.П. Пшенищев	Инж. Самойлов	Инж. Самойлов	Гипропронисельпром			
Р.к. сект. Александров						
Р.к. гр. Самойлов						

Альбом 6

№ п.п.	Запрашиваемые данные		
1	Порядковый номер панели		
2	Номинальное напряжение	380	В
3	Номинальный ток, материал и сечение сборных шин		А мм
4	Схема первичных соединений		
5	Материал и сечение нулевой жилы		мм
6	Тип панели		
7	Номер схемы вторичных соединений		
8	Назначение линии (надпись в рамке)		
9	Тип коммутирующе-защитного аппарата	Автомат, пускатель	Тип каталожный №
10		Рубильник, ток А	
11			
12			
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя		
15	Пределы установок по току расцепителей автомата	Замедленного срабатывания, А	
15		Мгновенного срабатывания, А	
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания		
17	Ток плавкой вставки, А		
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А	
19	Количество и сечение кабелей		
20	Амперметр шкала, А		
21	Вольтметр шкала, В		
22	Реле		
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29	Количество панелей		
I	Наименование объекта		
II	Наименование заказчика, его адрес		
III	Наименование проектной организации и её адрес		

Щиток учета

И.контр. Ткач	И.контр. Кондратов	И.контр. Пшениснов	И.контр. Александров	И.контр. Самойлов	И.контр. Ланцова	И.контр. Самойлов	т. п. 810-1-30.88	ЭМ 2.102
Гип	Рук. сект.	Вед. цин.	Проверил	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (под одной кровлей) для t _н = -40°С	РП	1	Опросный лист на ЩО 70-1-9643	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Привязан
И.контр. №

И.контр. № табл. Подпись и дата Взам. инв. №

Альбом

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети электродосвечивания между осями М1... М14, 4В... 5В.	
3	План сети электродосвечивания между осями М15... М28, 4В... 5В.	
4	Расчетная схема силового шкафа 1ШР	
5	Расчетная схема силового шкафа 3ШР	
6	Установка облучения растений тепличная УОРТУ2-3000-1. Схема электрическая принципиальная	
7	План прокладки лотков. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.	

Общие указания.

Данная часть типового проекта разработана в соответствии с заданием, утвержденным Госагропромом СССР 15 мая 1987 года.

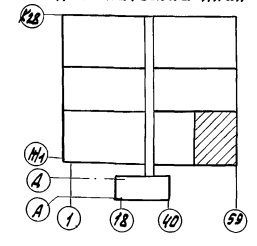
общая установленная и расчетная мощности электродосвечивания составляют:

Наименование потребителей	Мощность, кВт		Годовой расход электроэнергии, кВт·ч.
	ру	рр	
электродосвечивание для I световой зоны	616,0	616,0	259,168
для II световой зоны	616,0	616,0	181,613

Мероприятия по обеспечению осветительных и силовых электроустановок

Все мероприятия по обеспечению осветительных и силовых электроустановок необходимо производить согласно „Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей“ (ПТЭ) и „Правил технической безопасности при эксплуатации электрических потребителей“ (ПТБ).

Схематический план



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	ссылочные документы	
серия 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
серия 5.407-19	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа МЛ	
СУМ 3.683.000.70	Установка облучения растений тепличная УОРТУ2-3000-1	
Объединение МЭМЗд „Альфа“	Прилагаемые документы	
ЭДЦ.1	Узел крепления облучателя установки УОРТУ2-3000-1 к коньку теплицы	
ЭДЦ.2	Узел подвода кабеля	
ЭДЦ.3	Узел крепления лотка 50 мм	
ЭД.С0	Спецификация оборудования	Альбом 11
ЭД.В11	Ведомость потребности в материалах	Альбом 12

Электродосвечивание.

Для обеспечения необходимой освещенности при выращивании рассады в зимнее время в рассадном отделении теплицы 3 проектом предусматривается электрическое досвечивание, выполняемое установкой облучения типа УОРТУ2-3000-1.

Каждая установка облучения представляет собой пультное пусковое устройство и два подвесных осветителя с лампами ДМЧ-3000. Пусковое устройство представляет собой каркасный шкаф, в нижней части которого установлены пускорегулирующие устройства.

Для распределения электрической энергии по группам приняты силовые распределительные шкафы типа ШРС, питание которых решается при привязке проекта.

Коэффициент мощности (cos φ) облучателя УОРТУ2-3000-1 равен 0,55.

во время работы систем дождевания, испарительного охладнения и увлажнения воздуха электродосвечивание должно быть отключено.

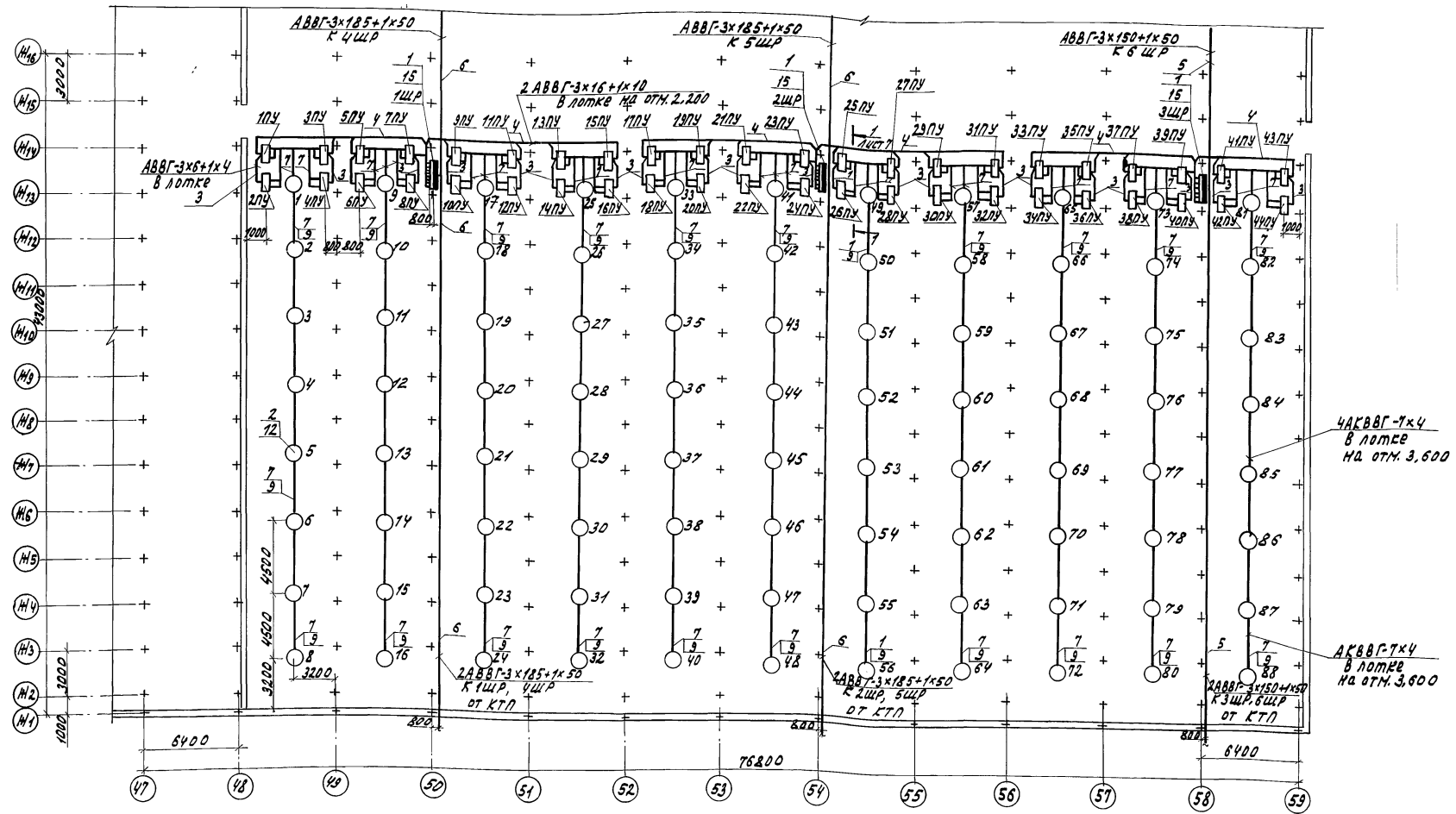
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *И.Ю. Пшениснов*

Привязан		Лист	Листов
И.Ю. Пшениснов	10.87		
В.А. Ткач	10.87		
Н.Ю. Давыдов	10.87		
С.П. Пшениснов	03.08		
Р.С. Алексеев	03.08		
С.И. Сидоров	03.08		
В.А. Терехов	03.08		
Т.И. Лушайко	03.08		
Л.И. Иванова	03.08		
Блок зимних подвешенных теплиц площадью 624 м ² под одной кровлей для т. 40°С		РП	1 / 7
общие данные		ГИПРОНИСЛЬПРОМ 2.0281	

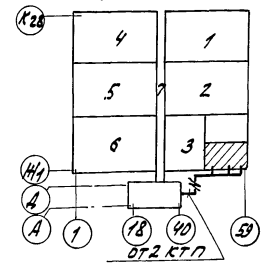
23534-06 52

План на отм. 0.000

АБВСОМС



Схематический план



1. Расчетную схему сети электросветоводов см. листы 3Д-4, 3Д-5.
2. Для защиты от механических повреждений питающие кабели электросветоводов проложить под слоем дренажного грунта на глубине не менее 1м от поверхности почвы в асбестоцементных трубах, учтенных в спецификации строительной части проекта (КМТ-5.27 альбом 2).
3. Распределительные шкафы типа шрст и пусковые устройства устанавливаются на фундаментах, предусмотренных в строительной части проекта (КМТ-5.27 альбом 2).
4. Между осями 53-54, М3-М4 при прокладке кабельного лотка под лоток положить асбестоцементную доску ГОСТ 1428-78.

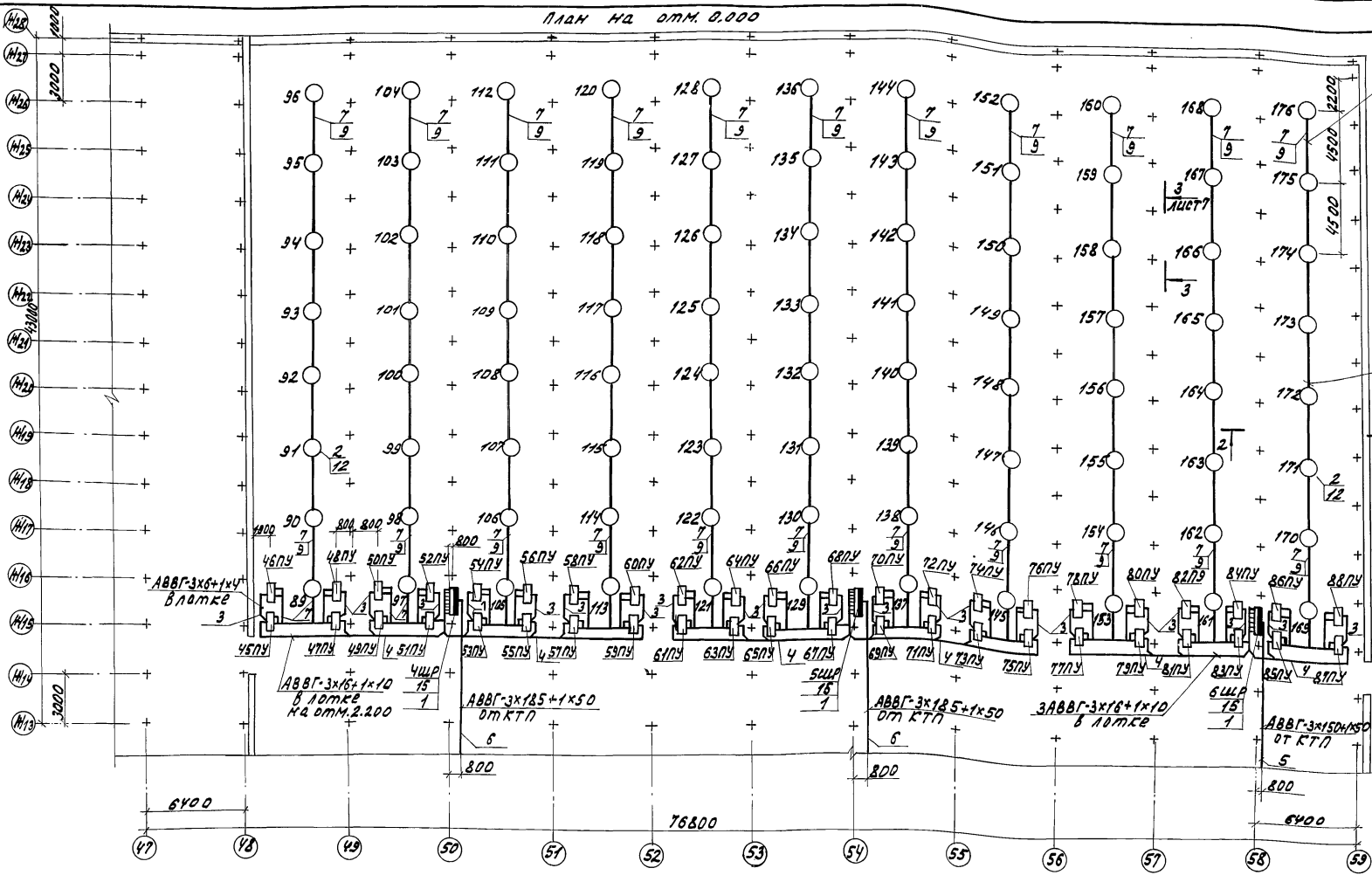
И. КОМПА ТКСУ	И. КОМПА ТКСУ	05.08.88	Т. П. 840-1-30.88	3Д
И. КОМПА ТКСУ	И. КОМПА ТКСУ	05.08.88		
Г. КОМПА ТКСУ	Г. КОМПА ТКСУ	05.08.88		
Р. КОМПА ТКСУ	Р. КОМПА ТКСУ	05.08.88		
Р. КОМПА ТКСУ	Р. КОМПА ТКСУ	05.08.88		
С. КОМПА ТКСУ	С. КОМПА ТКСУ	05.08.88		
Т. КОМПА ТКСУ	Т. КОМПА ТКСУ	05.08.88		
П. КОМПА ТКСУ	П. КОМПА ТКСУ	05.08.88		

Привязан
И. КОМПА ТКСУ

Блок эмитер полевых транзисторов
Лист 2
Листов 2
Гипронисельпром
2. Орел

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

А166016

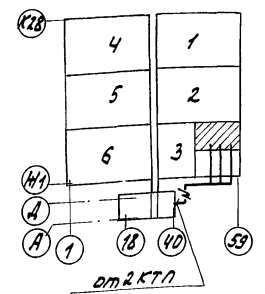


АКВВГ-Тх4
в лотке

4АКВВГ-Тх4
в лотке
на отм. 3.600

2 лист 7

схематический план



1. Расчетную схему сети электродосвечивания см. листы ЭД-4, ЭД-5.
2. Для защиты от механических повреждений питающие кабели электродосвечивания проложить под слоем дренажного грунта на глубине не менее 1м от поверхности почвы в асбестоцементных трубах упомянутых в спецификации строительной части проекта (кн1-5.27 альбом 2).
3. Между осями 51-52, 57-58, М19-М20 при прокладке кабельной лотки под лоток положить асбестоцементную доску ГОСТ 4248-78.

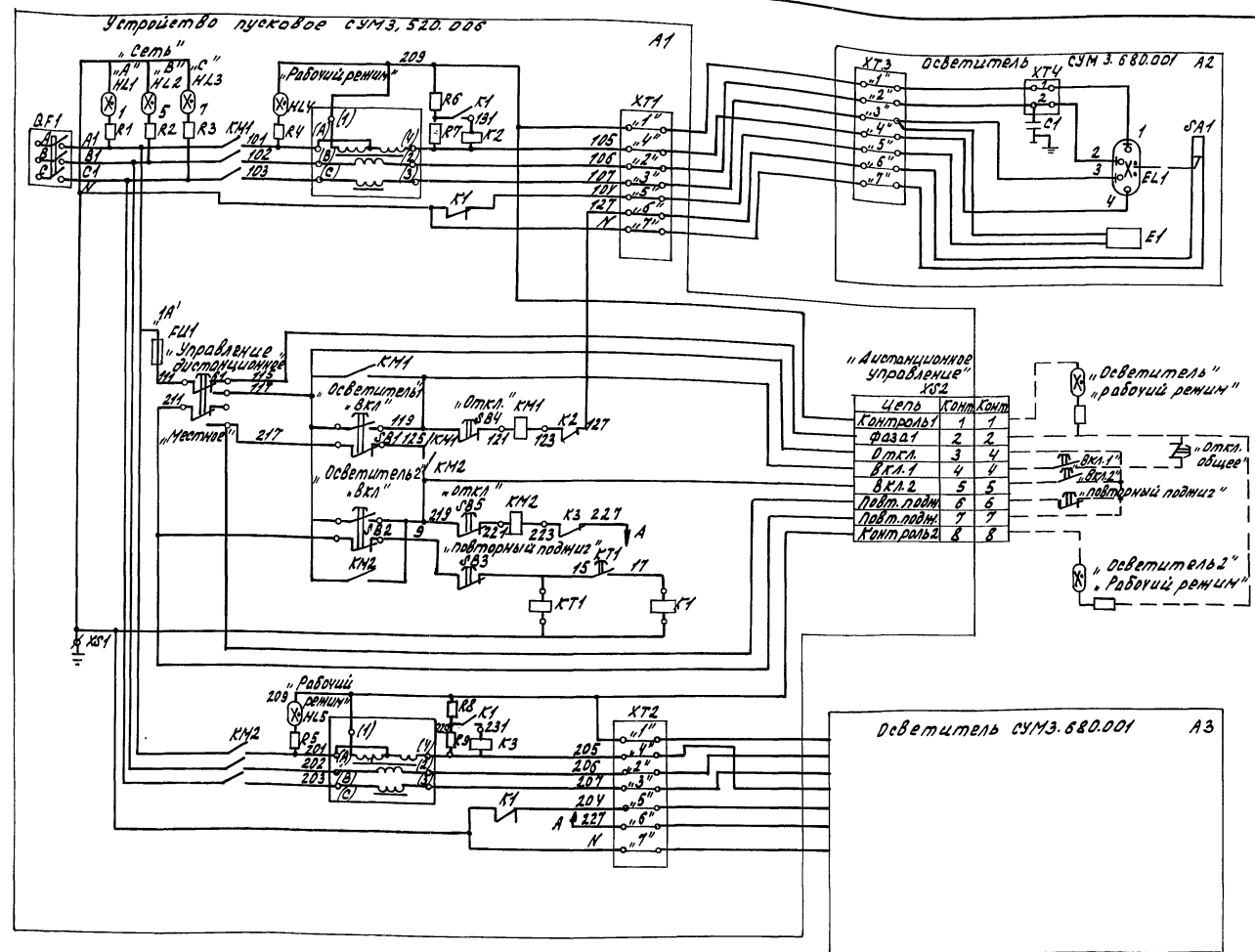
Исполн. Терехова	Провер. Ланцова	Т.п. 810-1-30.88	34
Лит. Илл. Кондратов	Лит. Илл. Пешникова	Студия Лист	Листов
Рис. Сост. Александрова	Рис. Сост. Александрова	Р/П	3
Рис. Сост. Сандылов	Рис. Сост. Сандылов	Блок з/инжик по вентилу теплоты площадью 620 кв.м одной кровлей для t _{вн} = -40°C	
Ст. Илл. Терехова	Ст. Илл. Терехова	ПЛАН сети электродосвечивания между осями М16... М22, 48-53.	
Техн. Д. Ущейко	Техн. Д. Ущейко	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.02/1	
Проб. Ланцова	Проб. Ланцова	23534-06 54	

Копировал Омельченко

формат А2

Лист 3/3. Подпись и дата. ВЗНУЧНВЗ

Альбом 6



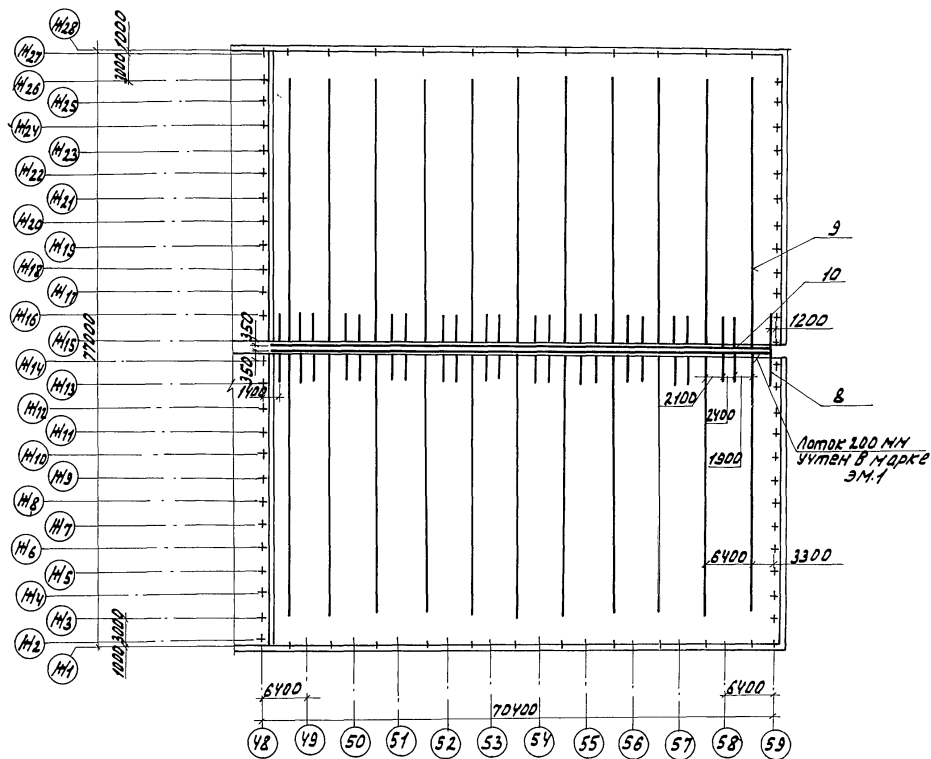
Данная электрическая принципиальная схема заимствована из технического описания и инструкции по эксплуатации СУМЗ.680.000 то объединения "МЭЛЗ" завода "Альфа."

И.контр	ТКОВ	С	01.02.88	т.п. 810-1-30.88	34
П.светл	Сондрин	У	01.02.88		
Г.ц.п	Пшеница	С	01.02.88		
Р.У.С.С.Т.	Александров	С	01.02.88		
Р.У.С.З.	Самойлов	С	01.02.88		
Ст.инж.	Терехова	С	01.02.88	Близимых почвенных теплиц площадью 5 га/под одной кровлей ± 0,9 ± 1 - 10 °С.	Стр. 6
Пров.	Ланцова	С	01.02.88	Установка облучения растений тепличная УВРТУЗ-3000.1 схема электрическая принципиальная	ГИПРОНИСЬПРОМ г. Орел

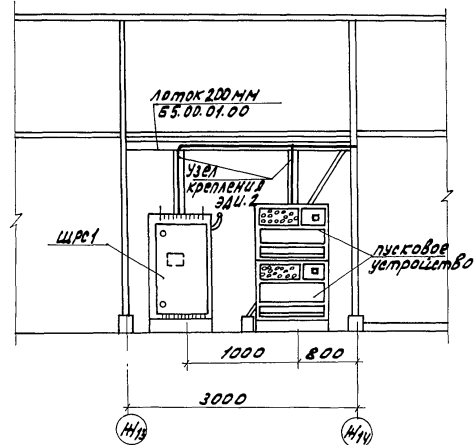
Привязан				
ИНВ.И.				

План прокладки лотков

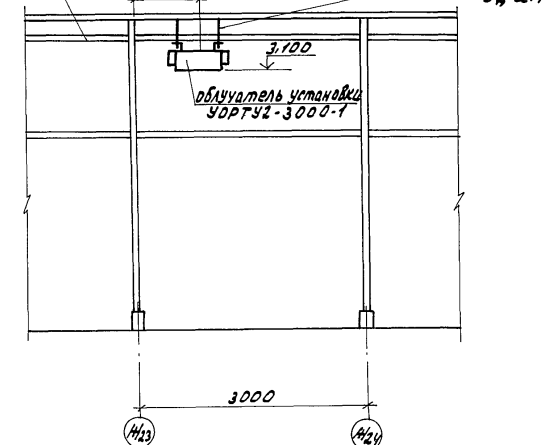
Л.И. Бонько



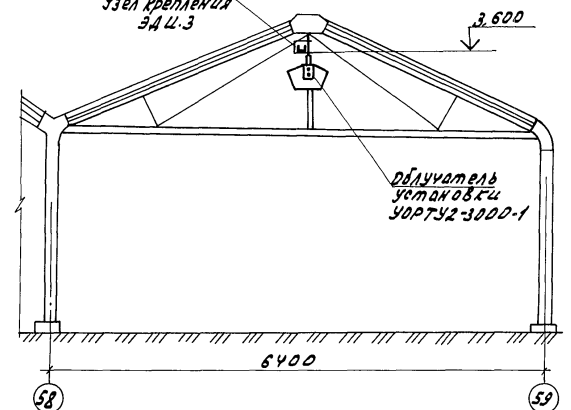
1-1



3-3



2-2



И.контр. ТКАУ	В.И.С.	05.08.88	т.п. 810-1-30.88	ЭД				
Л.авт.конст. Коваленко	В.И.С.	05.08.88						
Г.И.П. Пиченцов	В.И.С.	05.08.88						
Р.У.К. сект. Александров	В.И.С.	05.08.88						
Р.У.К. гр. Саломов	В.И.С.	05.08.88	ближайших почвенных терм. и ц. площ. абью б.г. под одной кровлей для ± 40 °С.	Статус	Лист	Листов		
И.т.ц.и.н. Терехова	В.И.С.	05.08.88					РП	7
Техник. Лушайко	В.И.С.	05.08.88						
Проб. Ланцова	В.И.С.	05.08.88						
План прокладки лотков. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.			ГИПРОНИСЕЛПРОМ 2. Дрел					

привязан
И.В.Н.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

810-1-30.88

БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ ПЛОЩАДЬЮ 6га (ПОД ОДНОЙ КРОВЛЕЙ) ДЛЯ t_n = -40°C

АЛЬБОМ 6

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЭЛЕКТРОДОСВЕЧИВАНИЯ

Привязан

ИНВ. № Копировал Осина Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭДИ 1	Узел крепления облучателя установки УОРТУ-2-3000-1 к коньку теплицы.	
ЭДИ 2	Узел подводки кабеля	
ЭДИ 3	Узел крепления лотка 50мм	

Привязан

ИНВ. №	И. контр.	Рук. гр.	Ст. техн.	И. контр.	Рук. гр.	Ст. техн.	Т.п.	ЭДИ	Статус	Лист	Листов
	Ткач	Боев	Никишин	Суханов	Боев	Суханов	810-1-30.88	ЭДИ	РП	3,2	1
Содержание									ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.Орел		

Копировал: Осина Формат А4

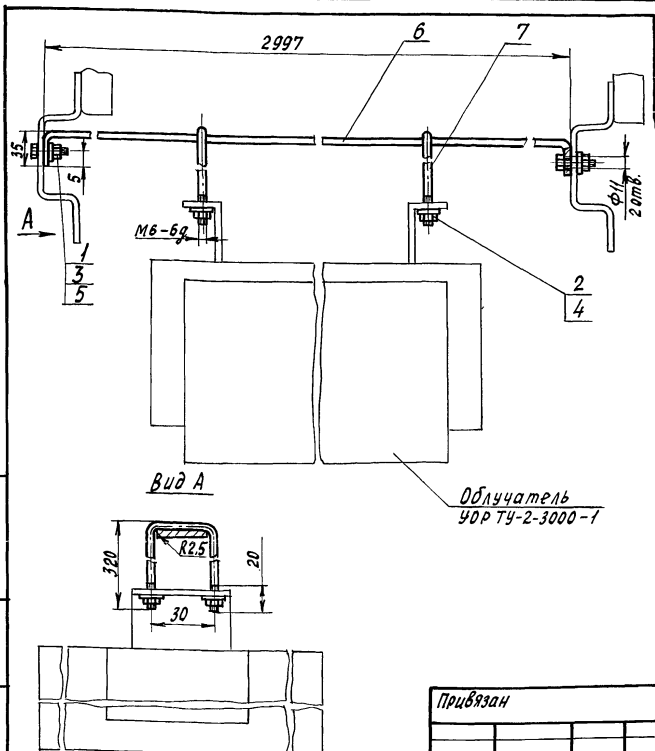
Формат	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			ЭДИ 1 СБ	Сборочный чертёж		
				Стандартные изделия		
	1			Болт М10-8х30.58.119 ГОСТ 7798-70	2	
	2			Гайка М6-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	4	
	3			Гайка М10-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	2	
	4			Шайба 6.02 Ст.3 019 ГОСТ 11371-78	4	
	5			Шайба 10.02 Ст.3 019 ГОСТ 11371-78	2	
				Материалы		
	6			Полоса 4х30-8 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	2,86 кг	
	7			Круг 6-8 ГОСТ 2590-71 Ст.3-1 ГОСТ 535-79	0,15 кг	

Привязан

Т.п. 810-1-30.88 ЭДИ 1

И. контр.	Лист	№ док. ум.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
Ткач	3,2	1	Суханов	08.88	РП	7	
Боев			Суханов	08.88			
Боев			Суханов	08.88			
Боев			Суханов	08.88			
Ткач			Суханов	08.88			

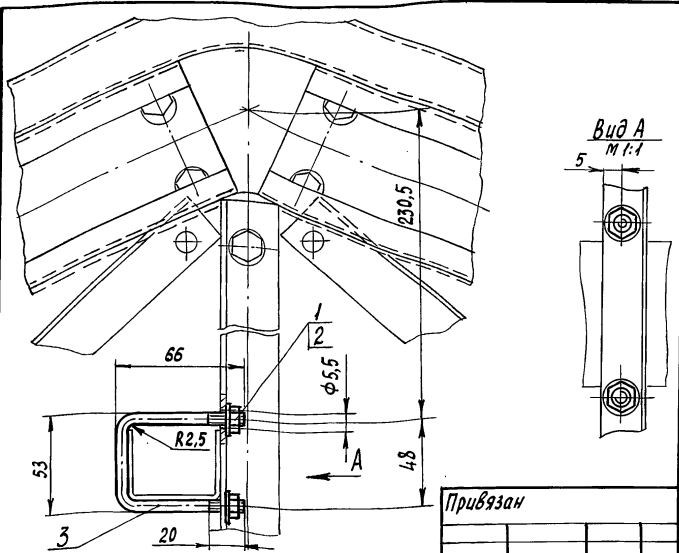
Копировал Осина Формат А4



Привязан

И. контр.	Лист	№ док. ум.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
Ткач	3,2	1	Суханов	08.88	РП	7	
Боев			Суханов	08.88			
Боев			Суханов	08.88			
Боев			Суханов	08.88			
Ткач			Суханов	08.88			

Копировал: Осина Формат А4



Привязан			
ИНВ. №			

Покрытие детали поз.3 гор. Ц60

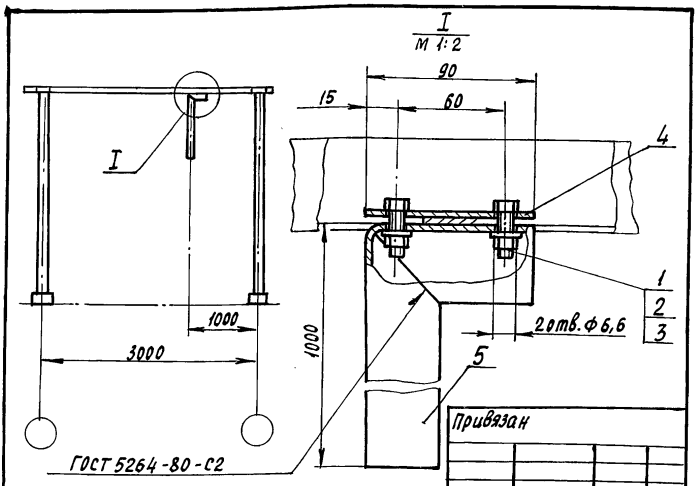
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
	1			Гайка М5-ВН.5.019 ГОСТ 5916-70	2	
	2			Шайба 5.02 Ст.3.019 ГОСТ Н371-78	2	
				Материалы		
	3			Круг 5-В ГОСТ 2590-71		
				Ст.3-Г ГОСТ 535-79	0,028 кг	

т.п. 810-1-30.88 ЭДИ 3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Суханов			08.18
Пров.	Боев			08.18
Рук.гр.	Боев			08.18
И.контр.	Ткач			08.18

Узел крепления лотка 50 мм	Лист	Масштаб
	РП	1:2
	Лист	Листов 1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2. Орел		

Копировал: Осина Формат А4



Покрытие деталей поз.4; 5 Гор. Ц60

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
	1			Болт М6-Вр*20.58.019 ГОСТ 7798-70	2	
	2			Гайка М6-ВН.5.019 ГОСТ 5915-70	2	
	3			Шайба 6.02 Ст.3.019 ГОСТ Н371-78	2	
				Материалы		
	4			Лист 5-ПН-Н0.3 ГОСТ 19903-74		
				3-й-Ст.3 по ГОСТ 15523-70	0,063 кг	
	5			Швеллер 50-40х3 В ГОСТ 8278-83		
				Ст.3-Кл ГОСТ Н474-76	3,08 кг	

т.п. 810-1-30.88 ЭДИ 2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Суханов			08.18
Пров.	Боев			08.18
Рук.гр.	Боев			08.18
И.контр.	Ткач			08.18

Узел подводки кабеля	Лист	Масштаб
	РП	1:50
	Лист	Листов 1
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2. Орел		

Копировал: Осина Формат А4

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей громкоговорящей связи и радификации.	

Общие указания

Данная часть типового проекта разработана на основании задания, утвержденного Госагропром СССР 15 мая 1987 года.

Громкоговорящая связь

Для связи кабинета управляющего и бригадиров производственных и вспомогательных помещений с теплицами предусматривается односторонняя громкоговорящая связь.

В кабинете управляющего и бригадиров устанавливается транзакционный усилитель 100У-101, через который с микрофона ведется распорядительно-поисковые и другие местные передачи.

В выходные гнезда М1, М2, М3 усилителя включаются транзакционные линии акустическим системам, устанавливаемым в проходах теплиц на строительных стойках с помощью уголка.

Электрическое питание усилителя осуществляется от сети электрического освещения напряжением 220В.

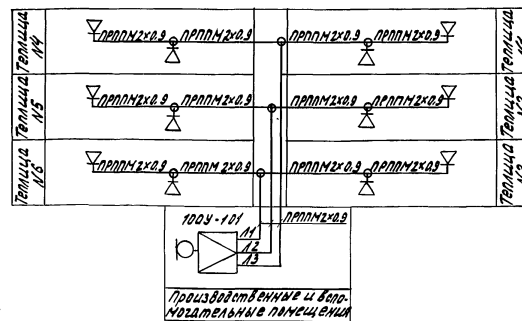
Заземление усилителя 100У-101 выполняется путем подключения его корпуса кабелем АНРГ 1х2,5 к контуру заземления электрической по эксплуатации №5, предусмотренному в разделе ЭМ2.

Сети громкоговорящей связи выполняются кабелем марки ПРПМХв.В. в производственных и вспомогательных помещениях в коридоре по эксплуатации №5 кабели прокладываются по подшивным потолкам в коробе/предусмотренном в разделе ЭМ2, в соединительном коридоре - в лотках/предусмотренных в разделах ЭМ1 и ЭМ2, над дорожками в теплицах - в лотках/предусмотренных в разделе А08). Кабели ПРПМХв.В. проложить в лотках согласно нрчнам сближения с электрическими кабелями при параллельной прокладке.

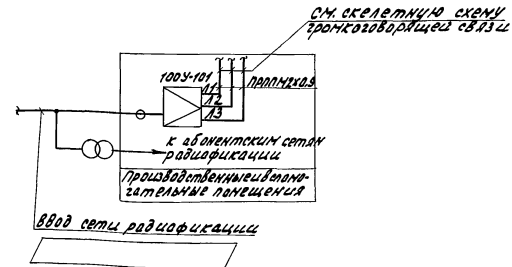
Радификация.

Радификация в теплицах предусматривается через транзакционный усилитель 100У-101, устанавливаемый в кабинете управляющего и бригадиров производственных и вспомогательных помещений, по сетям громкоговорящей связи.

Скелетная схема громкоговорящей связи



Скелетная схема сети радификации



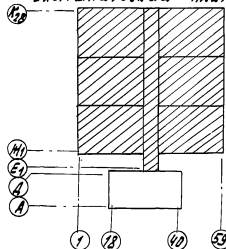
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС1.СО	спецификация оборудования Альбом И	
СС1.С	Узел крепления акустической системы ВЛС-325	

Ведомость основных комплектов марки СС

Обозначение	Наименование	Примечание
СС1	СВЯЗЬ и сигнализация многопролетная теплица	
СС2	связь и сигнализация производственные и вспомогательные помещения	

Схематический план

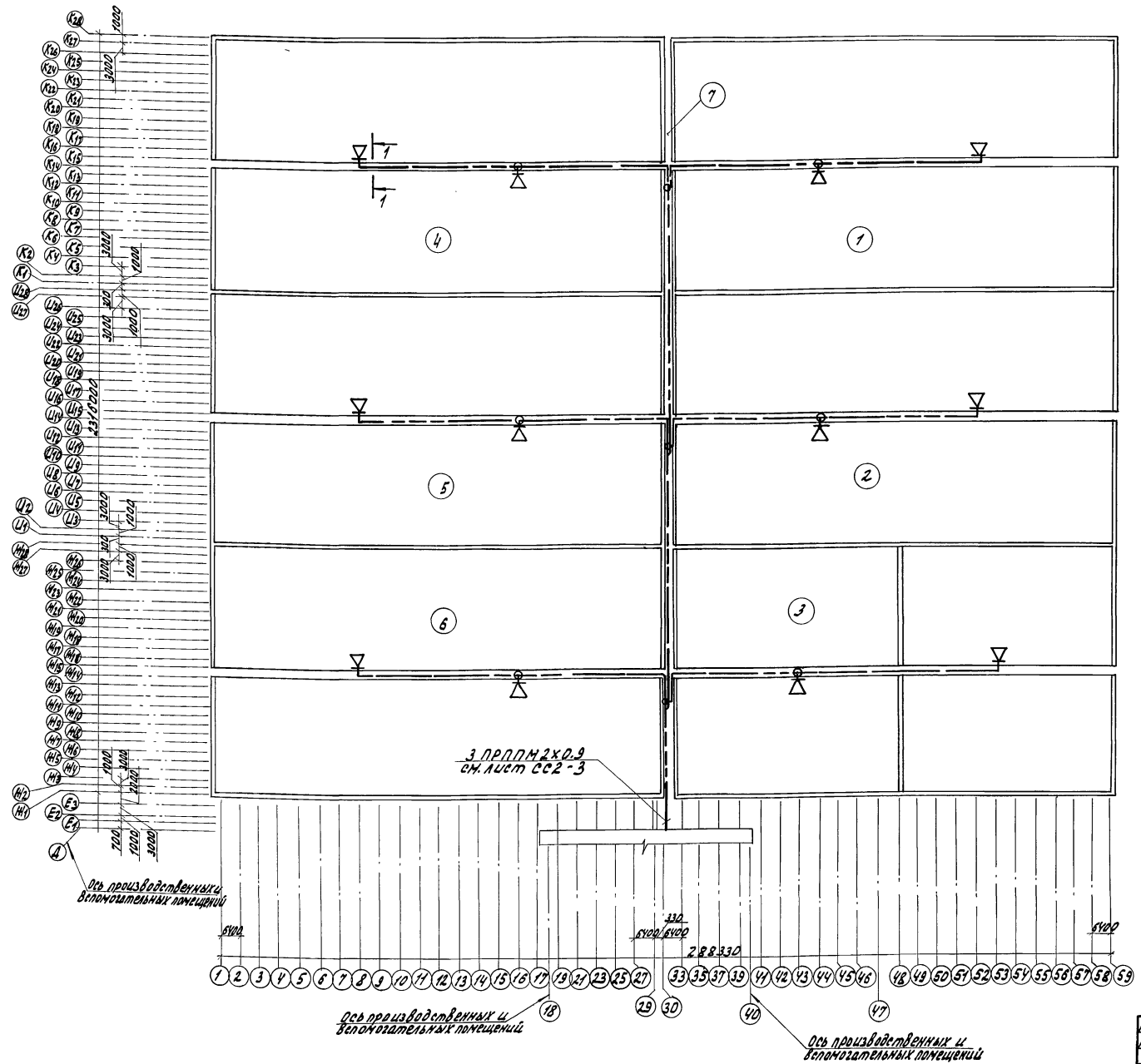


Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В.В. Пшениснов*

И.В.К.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
Зам.инж. Николай	<i>[Подпись]</i>	10.88	т.п.	810-1-30.88	СС1
Инженер ТКАУ	<i>[Подпись]</i>	01.88			
Инженер Васильев	<i>[Подпись]</i>	01.88			
Инженер ГИЛ	<i>[Подпись]</i>	01.88			
Инженер Пшениснов	<i>[Подпись]</i>	01.88			
Инженер Александров	<i>[Подпись]</i>	01.88			
Инженер Рыжов	<i>[Подпись]</i>	01.88			
Инженер Сидоров	<i>[Подпись]</i>	01.88			
Инженер Шевченко	<i>[Подпись]</i>	01.88			
Инженер Яковлев	<i>[Подпись]</i>	01.88			

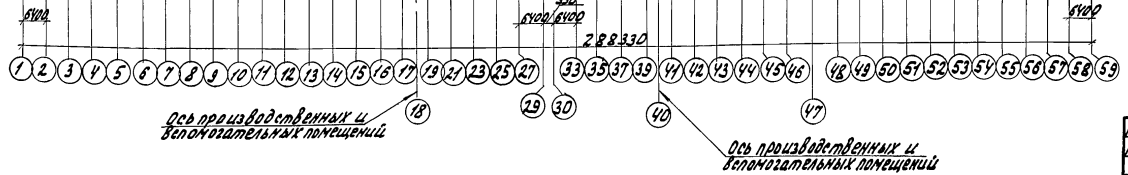
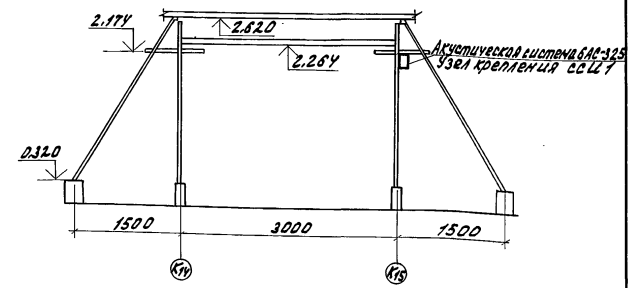
Альбом



Экспликация помещений

№ по плану	Наименование
1	Теплица многопролетная почвенная площадью 1га
2	Теплица многопролетная почвенная площадью 1га
3	Теплица многопролетная почвенная с рассадным отделением площадью 0.5га
4	Теплица многопролетная почвенная площадью 1га
5	Теплица многопролетная почвенная площадью 1га
6	Теплица многопролетная почвенная площадью 1га
7	Соединительный коридор

Разрез 1-1



Переход кабеля ПРППМ 2x0.9 с одной стороны соединительного коридора по экспликации ИТ на другую выполнить по затанке в осях №12, №12, №12 с креплением его перфорированной лентой с кнопками.

И.Сонин	Т.Кав	Р.С.	02.10.88	Т.п. 810-1-30.88	СС1
Л.Попов	С.Орлов	Р.С.	02.10.88		
Г.И.П.	П.Шенников	Р.С.	02.10.88		
Р.К.Сект.	А.Александров	Р.С.	02.10.88		
Р.К.З.Р.	С.Самойлов	Р.С.	02.10.88		
С.Линь	В.В.Кича	Р.С.	02.10.88	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для tн = -40°C.	Станд. лист
И.Минин	А.И.Суслов	Р.С.	02.10.88		
Проект	С.Самойлов	Р.С.	02.10.88	Лист сетей громоотводящей связи и радиодифракции	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел
И.М.В.Н.					

Привязан

Копировал Омельченко

23534-06 62

формат А2

Альбом 6

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 810-1-30.88

БЛОК ЗИМНИХ ПОЧВЕННЫХ ТЕПЛИЦ ПЛОЩАДЬЮ 6га (ПОД ОДНОЙ КРОВЛЕЙ) ДЛЯ $t_n = -40^\circ\text{C}$

АЛЬБОМ 6

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ

Шифр, № разд., Подпись и дата Шифр, № разд., Подпись и дата Шифр, № разд., Подпись и дата Шифр, № разд., Подпись и дата

Шифр, №			Привязан
Шифр, №			

Копировал: Осина Формат А4

Обозначение	Наименование	Примечание
ССУ 1	Узел крепления акустической системы БАС-325	

Шифр, № разд., Подпись и дата Шифр, № разд., Подпись и дата Шифр, № разд., Подпись и дата Шифр, № разд., Подпись и дата

Шифр, №	Ткач	Мухомов	Уткин	Савицкий	Савицкий
И.контр.	Борев	Борев	Борев	Борев	Борев
Ст.техн.	Никишин	Никишин	Никишин	Никишин	Никишин

Привязан:

т. п. 810-1-30.88 ССУ

Этадия	Лист	Листов
РП	0,933	1-2

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г. Орел

т. п. 810-1-30.88

ССУ

Этадия Лист Листов

РП 0,933 1-2

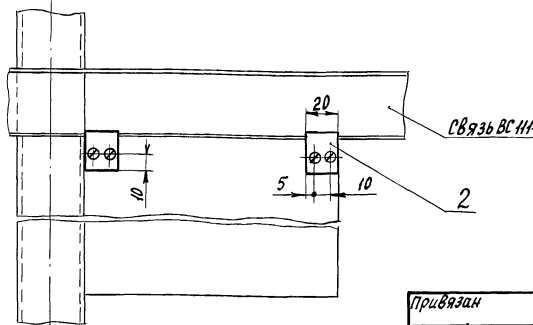
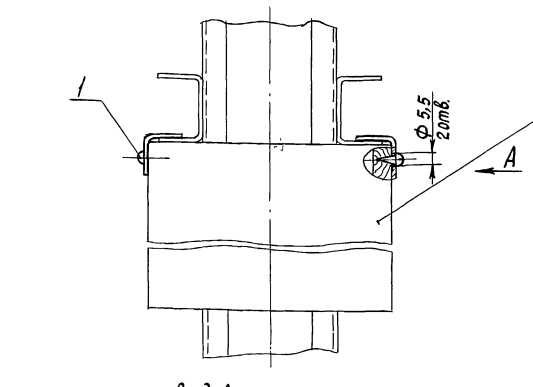
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Содержание

Копировал: Осина Формат А4

23334-06 63

Шифр, № разд., Подпись и дата Шифр, № разд., Подпись и дата Шифр, № разд., Подпись и дата Шифр, № разд., Подпись и дата



Покрывие деталей поз. 2 Гор. 4.60.

Формат	Вид	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
	1			Шуруп 1-5х13.016 ГОСТ 1144-80	8	
				Материалы		
	2			Чуголок 25*25*2.8 ГОСТ 19771-74 10 ПС ГОСТ 11474-76	0,06 К2	

т. п. 810-1-30.88

ССУ 1

Этадия	Лист	Листов
РП	0,933	1-2

Лист Листов 1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
г. Орел

Копировал: Осина Формат А3

Альбом

Ведомость рабочих чертёжей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План сетей телефонизации, радиофикации и громкоговорящей связи между осями А-Д, 1В-3Д	
4	План сетей телефонизации, радиофикации и громкоговорящей связи между осями А-Д, 3Д... 4С	
5	План сетей пожарной сигнализации и автоматического отключения вентиляторов между осями А-Д, 1В-3Д.	
6	План сетей пожарной сигнализации и автоматического отключения вентиляторов между осями А-Д, 3Д... 4С	
7	Схема блокировки вентиляторов	

Телефонизация

Для телефонизации производственных и вспомогательных помещений предусматривается установка 2х городских телефонных аппаратов (в кабинете управляющего и бригадиров и электрощитовой) и 5 телефонных местной АТС (в вестибюле, кабинете управляющего и бригадиров, соединительном коридоре теплиц, комнате для слесаря и электрика и электрощитовой).

Для распределения сетей телефонизации в коридорах устанавливаются распределительные коробки РК1А и РК1Б.

Ввод сетей телефонизации определяется и решается при привязке типового проекта к конкретным условиям. Сети телефонизации выполняются кабелем ПТВ и проводом ПТВ, которые в коридоре по экзпликации №15 прокладываются за подшивным потолком в коробе (предусмотренном в разделе ЭОД), на отк. 235 в остальных помещениях - открыто с помощью каб.

Громкоговорящая связь

В производственных и вспомогательных помещениях предусматривается односторонняя громкоговорящая связь.

В кабинете управляющего и бригадиров устанавливается трансляционный усилитель 100У-101, через который с микрофона ведутся расширительно-поисковые и другие местные передачи.

В выходное гнездо 15 усилителя с помощью тумблера ПТ-30В случае необходимости организации громкоговорящей связи включается абонентская сеть радиофикации (т.е. в данном случае сеть радиофикации будет являться сетью громкоговорящей связи).

Радиофикация

Для радиофикации производственных и вспомогательных помещений предусматривается установка громкоговорителей „Тайга -305“ (в сортировочной, коридорах, зале буфета с раздаточной, кабинете управляющего и бригадиров, красном узелке, комнате для слесаря и электрика и электрощитовой).

Ввод сети радиофикации определяется и решается при привязке типового проекта к конкретным условиям. Сети радиофикации выполняются проводом ПТВ, который в коридоре по экзпликации №15 прокладывается за подшивным потолком в коробе (предусмотренном в разделе ЭОД), в остальных помещениях - открыто с помощью каб.

Ведомость ссыловочных и прилагаемых документов

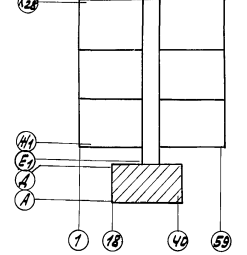
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
СС.2.00	Спецификация оборудования	Альбом №

Общие указания

Данная часть типового проекта разработана на основании задания, утвержденного Госагропромом СССР 15 мая 1987 года.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *С.И. Д.Н. Пшеничнов*

Схематический план



Зам.дир. Николов	10.87				
Инж. Ткач	10.88				
Инж. отр. Васильев	05.08.88				
Г.И.П. Пшеничнов	01.07.88				
Инж. отр. Алексеевич	01.07.88				
Р.К.З. Сандылов	01.08.88				
Ст. инж. свечина	02.08.88				
Инженер Анисимов	02.08.88				
Прод. инж. Сандылов	02.10.88				
Т. п. 810-1-30.88 СС.2					
Блок зимних почвенных теплиц площадью 6 га (под одной кровлей) для $t_{нз} = -40^{\circ}\text{C}$.				Лист	Листов
				Р/П	1 / 7
Общие данные (начало)				ГИПРОНИСЛЬПРОМ	

Пожарная сигнализация.

В производственных и вспомогательных помещениях предусматривается пожарная сигнализация.

Пръемно-контрольное пожарное охранное устройство УПКОП 010УЧ-10-1, ТДПАЗ для приема сигналов при работе датчиков пожарной сигнализации устанавливается в помещении с круглосуточным дежурным персоналом-электромонтером №59.

В качестве датчиков пожарной сигнализации используются тепловые извещатели типа ЦП10У-1 и дымовые извещатели типа ЦП212-2 (ЦП10-2). Извещатели ЦП212-2 включаются в устройство "ТДПАЗ" через промежуточное приемно-контрольное устройство ППКУ-1М-01.

Электрическое питание устройств "ТДПАЗ" и ППКУ-1М-01 осуществляется от источника переменного тока напряжением 220В от щита станции управления щсц/подстанции (дп), который запитывается от 2-х разных секций ветровой коммутационной трансформаторной подстанции №60(сн. раздел ЭМ2). Заземление устройств "ТДПАЗ" и ППКУ-1М-01 выполняется путем подключения их корпусов проводом АПВ1х2,5 к контуру заземления электропитовой по эксплуатации №59, предусмотренному в разделе ЭМ2.

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем тпв и проводом трв, которые в коридоре по эксплуатации №15 прокладываются за потолочным паталком в коробе/предусмотренном в разделе 302) и в остальных помещениях открыто с помощью скоб.

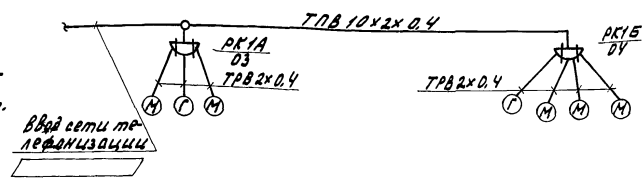
Монтаж датчиков пожарной сигнализации выполнять после установки светильников. Монтаж и подключение датчиков пожарной сигнализации выполнять в соответствии с ВПСН-61-78, ВМСН-13-74, ВПСН-29-75, ВМСН-14-73, ВМСН-12-74, снп2.04.08-84.

Блокировка вентсистем.

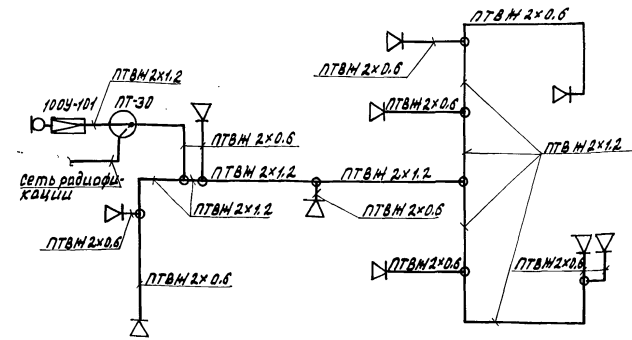
В случае возникновения пожара в производственных и вспомогательных помещениях при работе датчиков пожарных извещателей с устройства "ТДПАЗ" подается сигнал на автоматическое отключение вентсистем в2, в5, в7, в8, в9, в10, в11, А1, П1, П2 (обслуживающих помещения, в которых предусматривается пожарная сигнализация). Отключение происходит при помощи размыкающих контактов промежуточных реле типа РП20-217-У3, введенных в систему управления вентсистемами.

Реле РП20-217-У3 устанавливается в электропитовой на стене рядом с устройством "ТДПАЗ". Разводка сетей выполняется кабелем АВВГ2х2,5, прокладываемым в коробе/предусмотренном в разделе 302) в коридоре по эксплуатации №15 и открыто с креплением скобами в других помещениях.

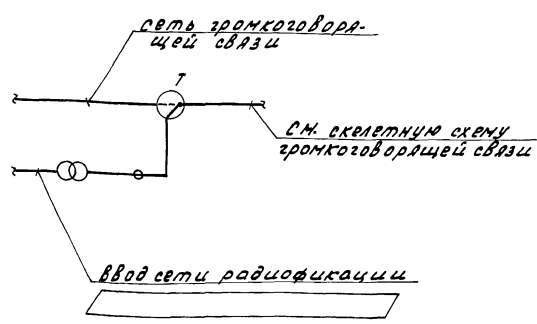
Скелетная схема телефонизации



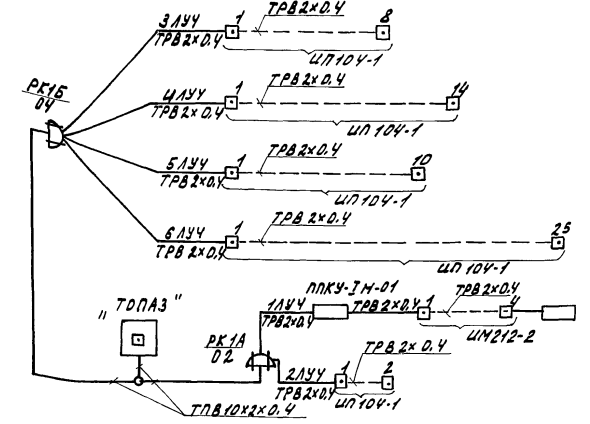
Скелетная схема громкоговорящей связи



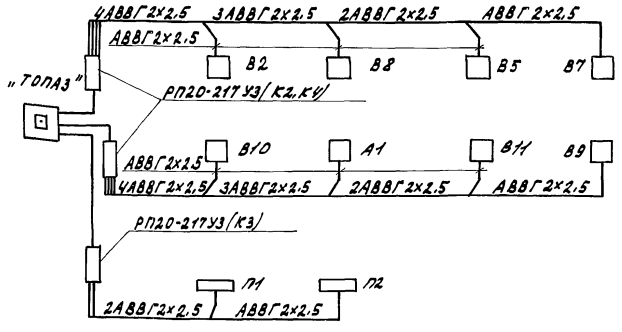
Скелетная схема радификации



Скелетная схема пожарной сигнализации



Скелетная схема блокировки вентсистем



Исполн.	Николаев	10-88	Т.п. 810-1-30.88	СС2
Провер.	ТКОВ	01-88		
Исполн.	Васильев	01-88		
Провер.	Пшенин	01-88		
Исполн.	Рук. сект.	Александров	01-88	
Исполн.	Самойлов	01-88		
Исполн.	Семкина	01-88		
Исполн.	Винютины	01-88		
Исполн.	Самойлов	01-88		

Привязан			Блок зимних помещений теплиц, площадью 500 кв.м, под одним кровлей, для т.н. - 40 °С.	Страниц	Лист	Листов
				РП	2	
Изд. №			Общие данные/ограничение	ГИПРОНИСЛЬПРОМ г. Орел		

23534-06 65

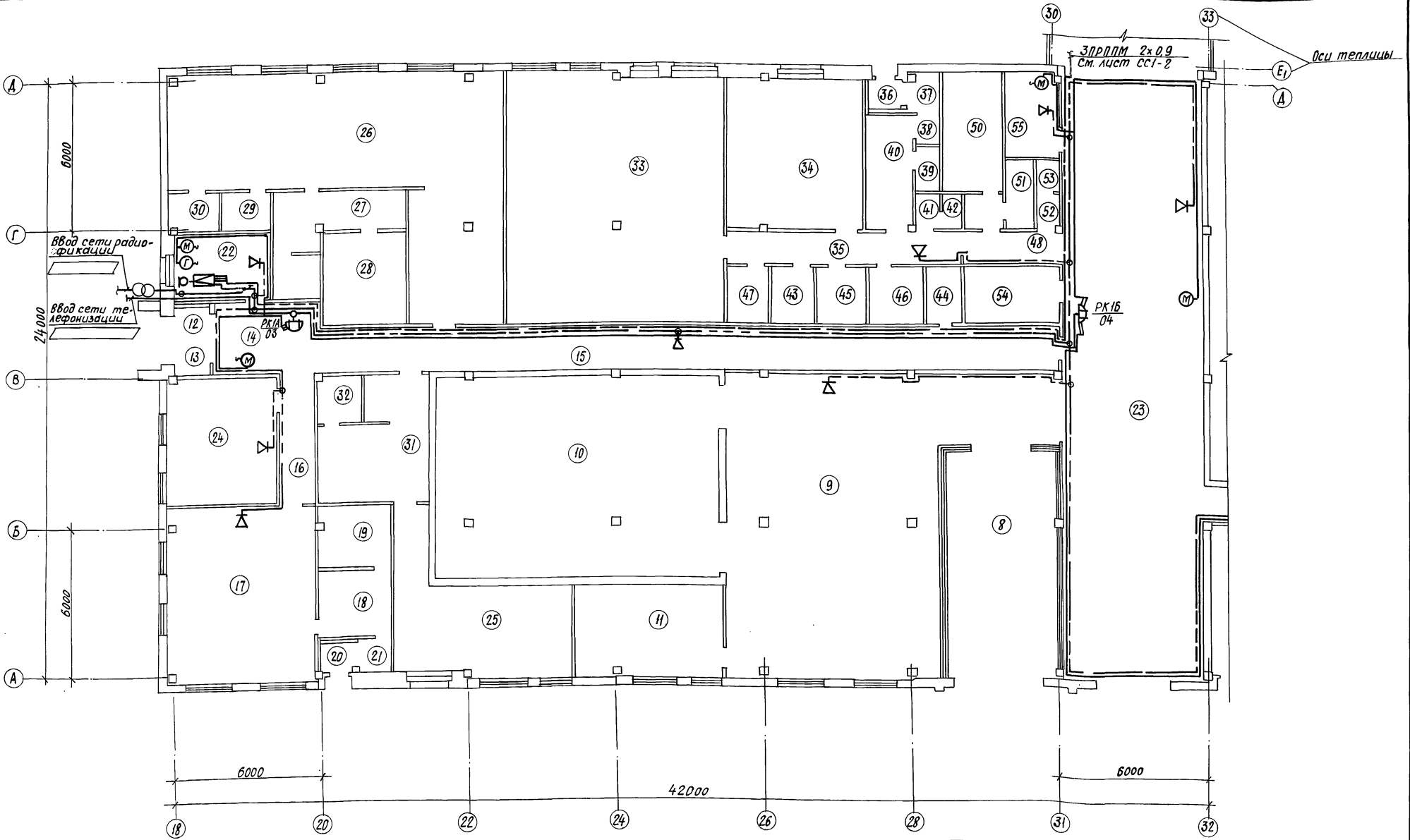
Копировал Дмельченко

формат А2

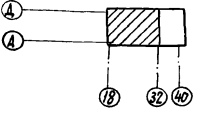
Альбом

Исполн. Николаев

Альбом 6



Схематический план

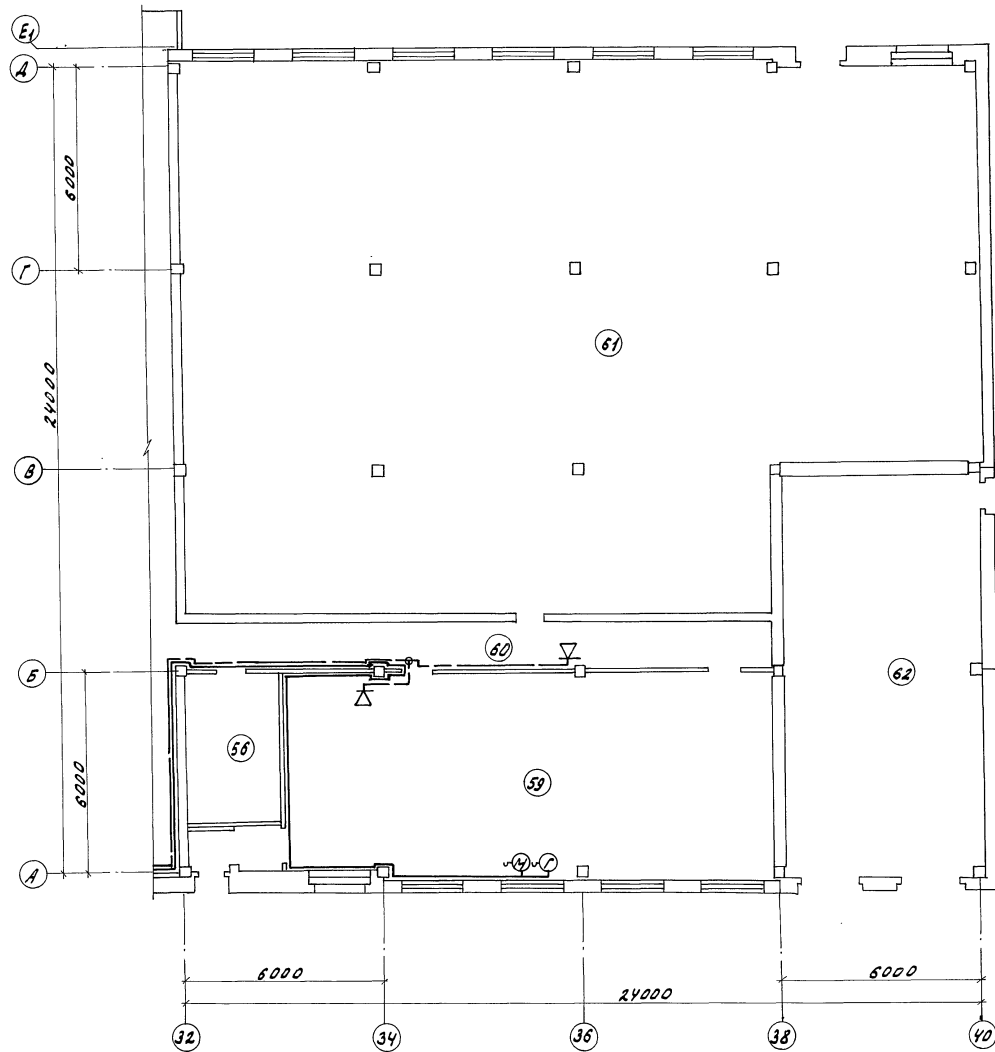


Кабели и провода телефонизации, радиорфикации (громкоговорящей связи), пожарной сигнализации, блокировки вентсистем и заземления в коридоре по экспликации №5 проложить за подшивным потолком в коробе (предусмотренном в разделе Э02). В качестве экрана между кабелями (проводами) связи и радиорфикации, кабелями (проводами) радиорфикации и силовыми используется уголок, который также чтён в разделе Э02.

Ин. контр. Ткач	08.10.88	7. п. 810-1-30.88	002		
И. спец. Ковришов	08.10.88				
Г. И. П. Луценко	08.10.88				
Рисекст Александров	08.10.88				
Рис. гр. Самойлов	08.10.88				
Ит. инж. Семина	08.10.88	Блок зимних почвенных теплиц площадью без (под одной кровлей) для t _{вн} = -40°С	Стандия	Лист	Листов
Инженер Анискина	08.10.88		РП	3	
Техник Ащмейко	08.10.88		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ		
Провершн Самойлов	08.10.88		г. Орел		

Привязан
Цив. №

А 1-60-01-6



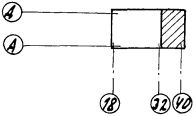
Экспликация помещений

Но. по п. п. п. п. п.	Наименование
8	Бокс
9	Сортировочная
10	Холодильная камера
11	Машинное отделение
12	Тамбур
13	Тамбур
14	Вестибюль
15	Коридор
16	Коридор
17	Зал буфета с раздаточной
18	Подсобное помещение
19	Моечная столовой посуды
20	Тамбур
21	Тамбур
22	Кабинет управляющего и бригадиров
23	Соединительный коридор теплиц
24	Красный угол
25	Помещение для вентиляционного оборудования
26	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды
27	Женская преддушевая
28	Женская душевая
29	Кладовая чистой одежды
30	Кладовая специальной одежды
31	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды
32	Мужская душевая
33	Пункт приготовления поливочной воды и растворов минеральных удобрений

продолжение

Но. по п. п. п. п. п.	Наименование
34	Пункт приготовления растворов ядохимикатов
35	Коридор
36	Тамбур
37	Тамбур
38	Проход
39	Мужская душевая
40	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды
41	Тамбур
42	Мужская уборная
43	Козьяшвенная кладовая
44	Хозяйственная кладовая
45	Помещение для сушки
46	Помещение для стирки
47	Кладовая инвентаря
48	Коридор
49	Тамбур
50	Женская уборная
51	Помещение для гигиенического душа
52	Тамбур
53	Мужская уборная
54	Индивидуальный тепловой пункт
55	Комната для слесаря и электрика
56	Кладовая инвентаря
57	Тамбур
58	Тамбур
59	Электрическая
60	Коридор
61	Тепловой пункт
62	Трансформаторная подстанция

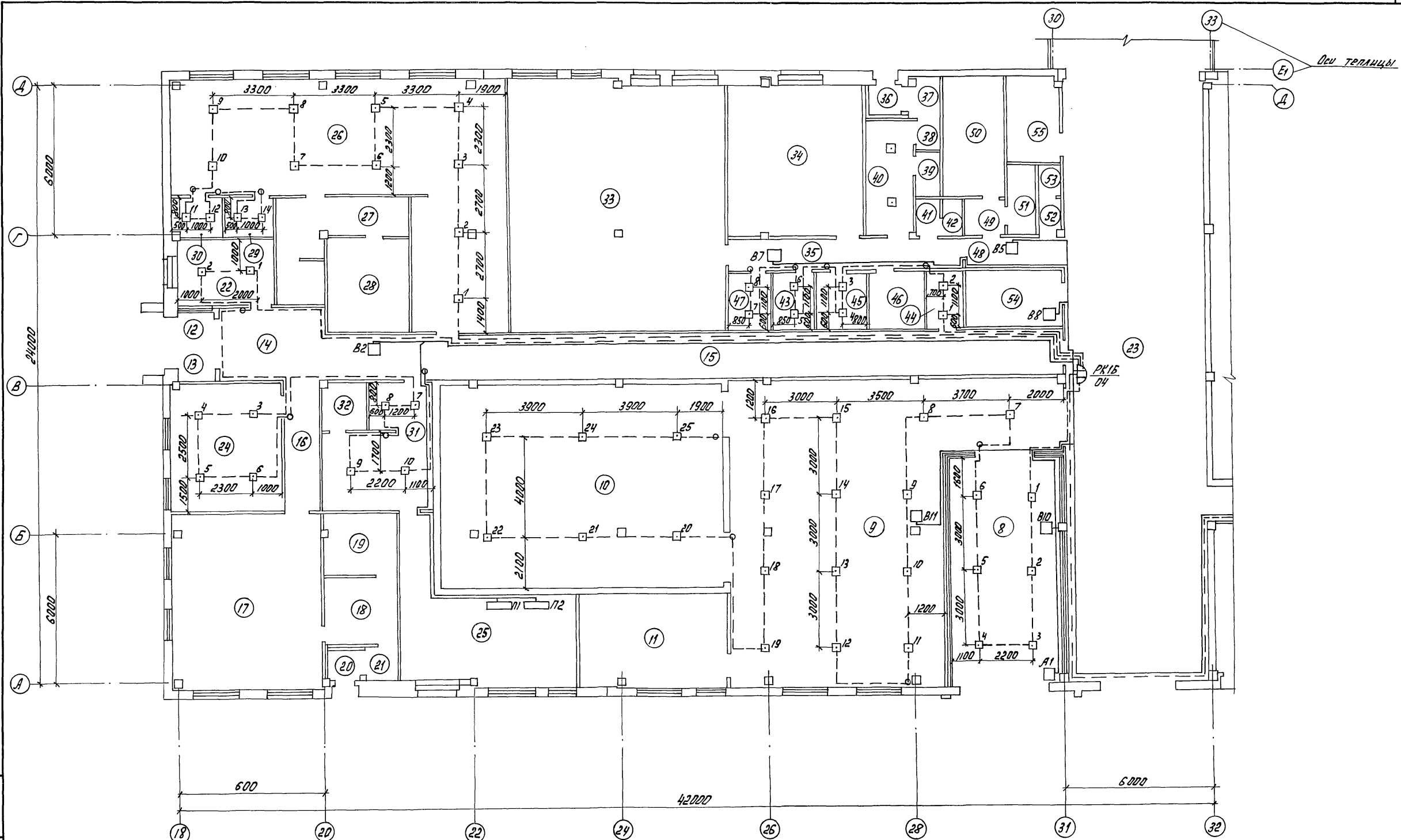
Схематический план



И.КОНТР.	Т.КАЧ	И.В.СЕРГЕЕВ	Т.П. 810-1-30.88	СС2
И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ		
Г.И.П.	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ		
И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ		
И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ		

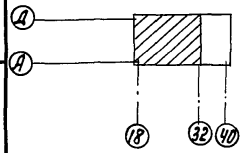
Привязан	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ	И.О.СЕРГЕЕВ

Альбом Б



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

Схематический план



Экспликацию помещений см. лист 22-4

И. контр.	ТКЗЧ	13.10.88	Т.п. 810-1-30.88	СЛ2		
Л. спец. от	Кородашов	05.10.88				
Г.И.П.	Пшеничных	05.10.88				
Р.ч. сек.	Александров	05.10.88				
Р.ч. з.р.	Самойлов	05.10.88				
С. инж.	Семина	05.10.88	Блок зимних плавильных теплиц площадью 672 (под одной кровлей) для tн = -40°	Страниц	Лист	Листов
Инж.	Аникетина	05.10.88		РП	5	
Техник.	Ачшеев	05.10.88				
Проб.	Самойлов	05.10.88				
Инв. №			План сетей пожарной сигнализации и автоматической отключки вентиляторов между собой А... Д. 18...32			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Дрезд

23534-06 68

Копировал: Быстрова

Формат А2

План сети пожарной сигнализации

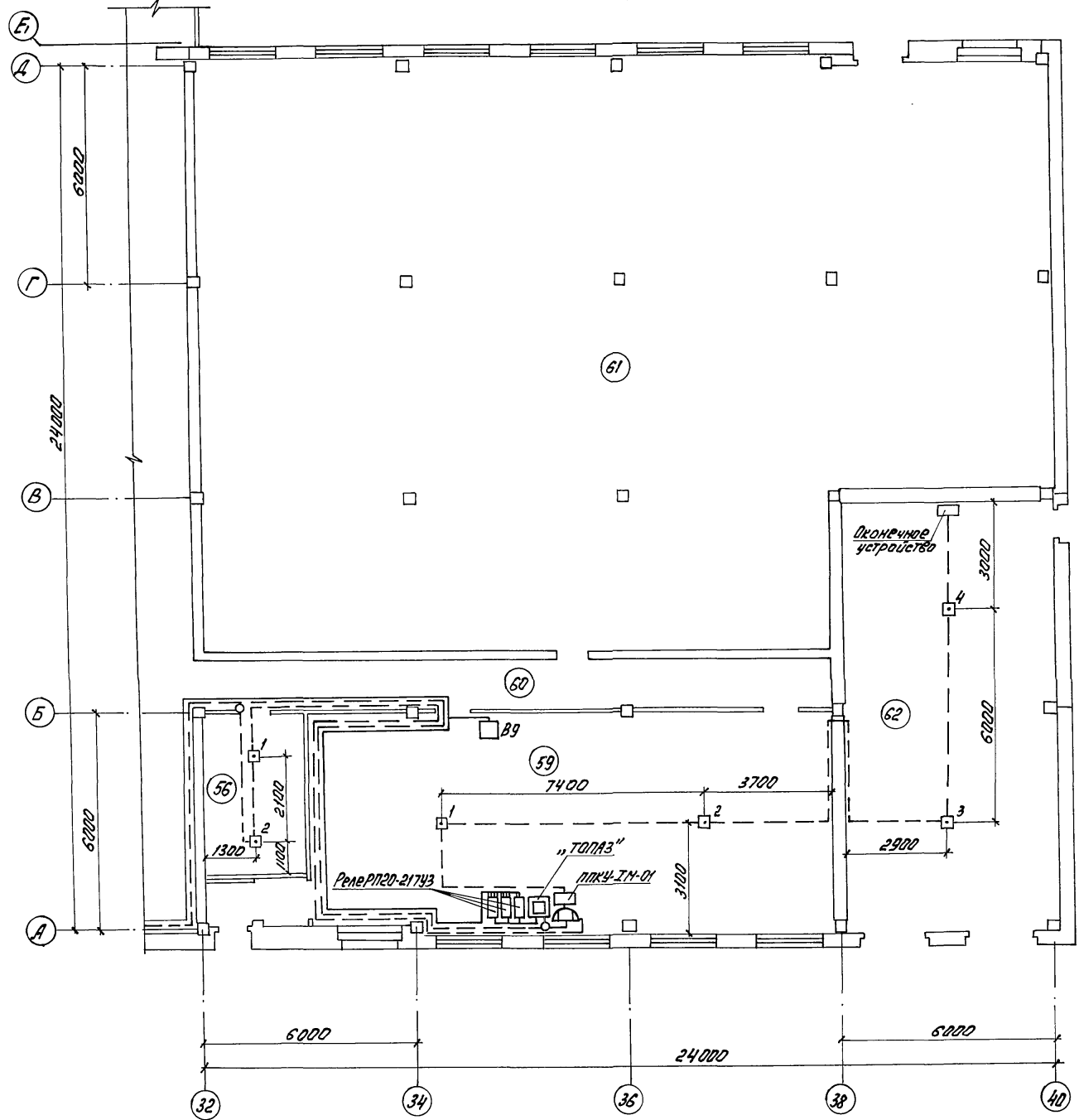
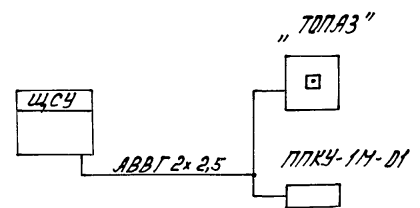


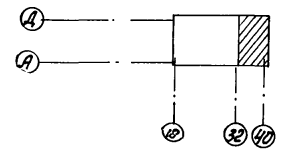
Схема электропитания устройств "ТОПАЗ" и ПКЧ-1М-01



Техническое обслуживание систем пожарной сигнализации предусматривается службами тепличного комбината и решается при привязке типового проекта.

Экспликацию помещений см. лист СС2-4

Схематический план



Н. контр.	Ткач	11.0.88	Т. п. 810-1-30 88	СС2		
В. спец.	Кондратов	01.10.88				
Г. инж.	Львинский	03.10.88				
Рук. сек.	Александров	03.10.88				
Рук. гр.	Самойлов	03.10.88				
Ст. инж.	Сенина	08.10.88	Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) для tн = -40°С	Студия	Лист	Листов
Инж.	Анцикина	03.10.88		РП	6	
Пров.	Самойлов	03.10.88				
И.н.в. Н.			План сетей пожарной сигнализации и автоматического отключения вентиляторов между рядами А...Д, 32...40		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
			2. Прел			

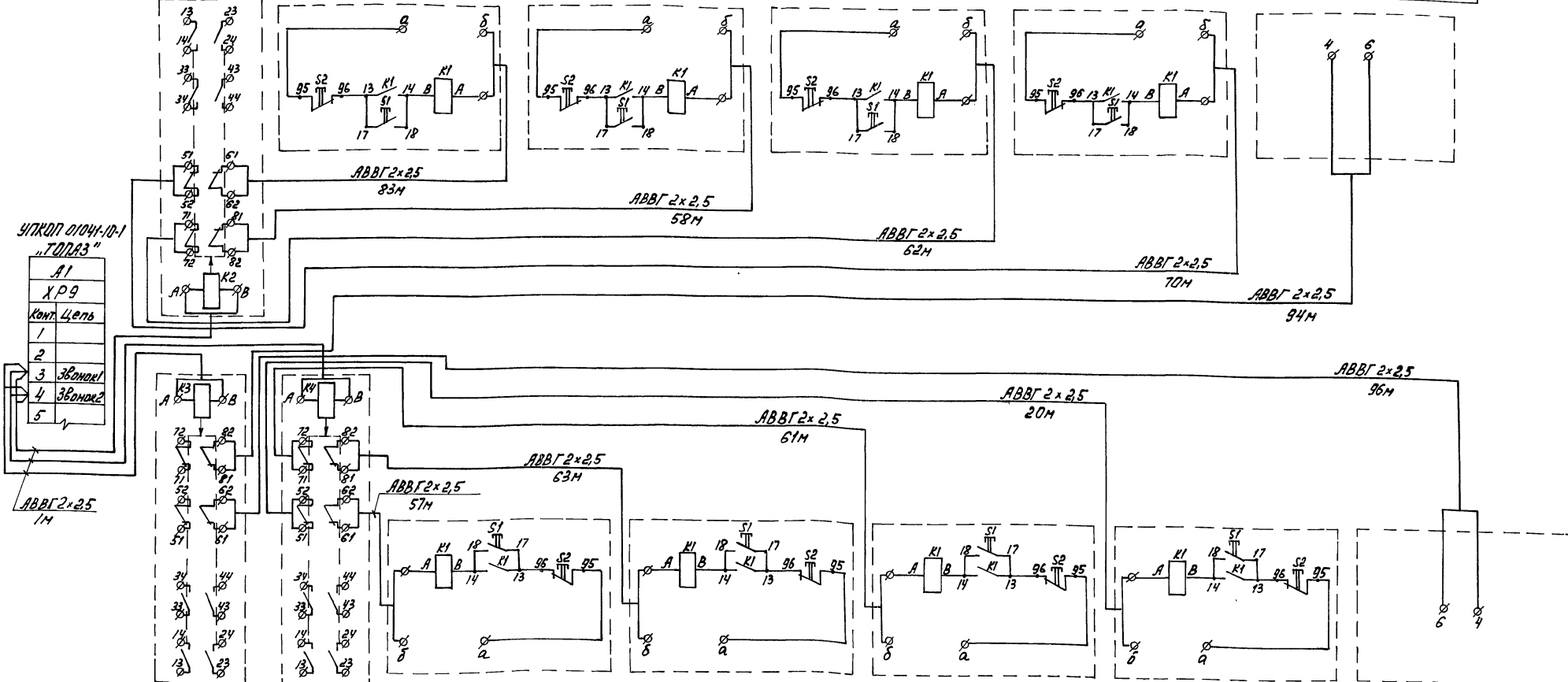
23534-06 69

Альбом 6

И.н.в. М.прод. Г.прод. и др. ВЗРМ.И.В.М.

Альбом

Наименование параметра и места отбора илльдысь	Реле промежуточные РП20-21743	Вентилятор В2	Вентилятор В3	Вентилятор В5	Вентилятор В7	Приточная установка П1
Обозначение чертежа установки	СС2, лист 6 электрощитовая №59	СС2, лист 5 коридор №15	СС2, лист 5 индивидуальный тепловой пункт №54	СС2, лист 5 коридор №48	СС2, лист 5 коридор №35	СС2, лист 5, помещение для вентиляционного оборудования
Позиция	К2	Магнитный пускатель К1	Магнитный пускатель К1	Магнитный пускатель К1	Магнитный пускатель К1	Ящик управления Я5111



Позиция	К3	К4	Магнитный пускатель К1	Магнитный пускатель К1	Магнитный пускатель К1	Магнитный пускатель К1	Ящик управления Я5111
Обозначение чертежа установки	СС2, лист 6 электрощитовая №59	СС2, лист 6 электрощитовая №59	СС2, лист 5 бокс №8	СС2, лист 5 бокс №8	СС2, лист 5 сортировочная №9	СС2, лист 6 электрощитовая №59	СС2, лист 5, помещение для вентиляционного оборудования
Наименование параметра и места отбора илльдысь	Реле промежуточные РП20-21743	Реле промежуточные РП20-21743	Вентилятор В10	Вентилятор А1	Вентилятор В11	Вентилятор В9	Приточная установка П2

И.контр. Ткач	С.И.	Р.П.С.	
В.сл.св. Кандалов	В.С.	В.С.	
С.И.П. Пиченников	С.И.П.	В.С.	
Р.ж.сек. Александров	Р.ж.сек.	В.С.	
Р.ж.гр. Ганжолов	Р.ж.гр.	В.С.	
С.т. инж. Генинг	С.т. инж.	В.С.	
Проб. Ганжолов	Проб.	В.С.	

Т.п. 810-1-30.88 СС2

Блок зимних почвенных теплиц площадью 6га (под одной кровлей) tвн = -40 °С

Станция	Лист	Листов
РП	7	

Схема блокировки вентсистем

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0201

Илльдысь: Кандалов В.С., Александров Р.ж.сек., Ганжолов Р.ж.гр., Генинг С.т. инж., Ганжолов Проб.