





Обозначение или марка листа	Наименование	Стр.	Обозначение или марка листа	Наименование	Стр.	Обозначение или марка листа	Наименование	Стр.
ДС-1	Содержание альбома (начало)	2		Ческая принципиальная управления.		АОВ-26	План расположения (продолжение)	45
ДС-2	Содержание альбома (окончание)	3	АОВ-8	Вентсистемы 41, 42. Схема электрическая принципиальная управления	27	АОВ-27	План расположения (продолжение)	46
ПЗ-1	Пояснительная записка (начало)	4	АОВ-9	Вентсистема 45. Схема электрическая принципиальная управления	28	АОВ-28	План расположения (продолжение)	47
ПЗ-2	Пояснительная записка (окончание)	5	АОВ-10	Вентсистема 46, 47. Схемы электрические принципиальные управления.	29	АОВ-29	План расположения (продолжение)	48
ГТ-1	Схема генерального плана	6	АОВ-11	Воздушно-отопительный агрегат Я1. Схема электрическая принципиальная управления	30	АОВ-30	План расположения (продолжение)	49
ТХ-1	Общие данные (начало)	7	АОВ-12	Вентсистемы 81, 86. Схема электрическая принципиальная управления.	31	АОВ-31	План расположения (окончание)	50
ТХ-2	Общие данные (окончание)	8	АОВ-13	Вентсистема 821. Схема электрическая принципиальная управления.	32	АОВ-32	План прокладки лотков	51
ТХ-3	Технологическая схема	9	АОВ-14	Вентсистема 121. Схема соединений внешних проводов (начало)	33	АОВ-33	Опросный лист №1 (начало)	52
ТХ-4	Технологическая компоновка на отп. 0.000. Фрагмент 1.	10	АОВ-15	Вентсистема 121. Схема соединений внешних проводов (окончание)	34	АОВ-34	Опросный лист №1 (окончание)	53
ТХ-5	Фрагмент 2.	11	АОВ-16	Вентсистемы 41, 42 (43, 44). Схема соединений внешних проводов.	35	АОВ-35	Опросный лист №2 (начало)	54
ТХ-6	Разрезы 1-1 и 2-2. Фрагмент 3	12	АОВ-17	Вентсистема 45. Схема соединений внешних проводов.	36	АОВ-36	Опросный лист №2 (окончание)	55
ТХ-7	Маркировочная схема оборудования между осями А...С, 7...12	13	АОВ-18	Вентсистема 46, 47. Схема соединений внешних проводов	37	ЭМ-1	Общие данные (начало)	56
ТХН-1	Транспортёр реверсивный.	14	АОВ-19	Воздушно-отопительный агрегат Я1. Схема соединений внешних проводов	38	ЭМ-2	Общие данные (продолжение)	57
ТХН-2	Транспортёр распределительный	15	АОВ-20	Вентсистема 821. Схема соединений внешних проводов	39	ЭМ-3	Общие данные (окончание)	58
ТХН-3	Транспортёр	16	АОВ-21	Тепловой ввод. Схема соединений внешних проводов	40	ЭМ-4	План силовой электрической сети в осях 1...6, Я...Ц	59
ТХН-4	Мостик переходной	17	АОВ-22	Вентсистемы 11...120. Схема соединений внешних проводов (начало)	41	ЭМ-5	План силовой электрической сети в осях 1...6; Ж...Р	60
ТХН-5	Мешкодержатель	17	АОВ-23	Вентсистемы 11...120. Схема соединений внешних проводов (продолжение)	42	ЭМ-6	План силовой электрической сети в осях 1...6, Р...Ф.	61
ТХН-6	Подставка	18	АОВ-24	Вентсистемы 11...120. Схема соединений внешних проводов (окончание)	43	ЭМ-7	План силовой электрической сети в осях Я...Ф	62
ТХН-7	Подставка	18	АОВ-25	План расположения (начало)	44	ЭМ-8	План силовой электрической сети в осях Я...Л	63
ТХН-8	Подставка	18				ЭМ-9	План силовой электрической сети. Фрагмент 1.	64
ТХН-9	Щиток	18				ЭМ-10	План силовой электрической сети. Фрагмент 2.	65
ТХН-10	Перекрытие бункеров	19				ЭМ-11	План магистральных сетей. Схема автоматического отключения вентиляции при пожаре.	66
ТХН-11	Сидение	19						
ТХН-12	Экран	19						
АОВ-1	Общие данные (начало)	20						
АОВ-2	Общие данные (продолжение)	21						
АОВ-3	Общие данные (окончание)	22						
АОВ-4	Вентсистема П1 (П2... П20). Схема автоматизации	23						
АОВ-5	Тепловой пункт. Вентсистема П21. Схема автоматизации	24						
АОВ-6	Вентсистема 41 (42-46); 821. Схема автоматизации	25						
АОВ-7	Вентсистема П21. Схема электри-	26						

Привязан			
Циф. №	Издания	7/6	4/2.34
Издатель	Г.И.П.	Хлебников	4/1.34
813-2-33.87			ДС
Содержание альбома (начало)			Страницы 1 2
			Гипронисельпром г. Орел

Альбом I

Тупой проект

Обозначение или марка листа	Наименование	Стр.
ЭМ-12	План прокладки лотков	87
ЭМ-13	Схема электрическая принципиальная управления транспортерами	88
ЭМ-14	Схема подключения	89
ЭМ-15	Принципиальная схема питающей сети ШР-10	70
ЭМ-16	Принципиальная схема питающей сети ШР-16	71
ЭМ-17	Принципиальная схема питающей сети ШР-17	72
ЭМ-18	Принципиальная схема питающей сети ШР-18	73
ЭМ-19	Принципиальная схема ШУ-2 (начало)	74
ЭМ-20	Принципиальная схема ШУ-2 (окончание) ШУ-1 (начало)	75
ЭМ-21	Принципиальная схема ШУ-1 (продолжение)	76
ЭМ-22	Принципиальная схема ШУ-1 (окончание), ШР-1 (начало)	77
ЭМ-23	Принципиальная схема ШР-1 (продолжение)	78
ЭМ-24	Принципиальная схема ШР-1 (окончание) ШР-2 (начало)	79
ЭМ-25	Принципиальная схема ШР-2 (окончание)	80
ЭМ-26	Принципиальная схема ШР-3	81
ЭМ-27	Принципиальная схема ШР-4 (начало)	82
ЭМ-28	Принципиальная схема ШР-4 (продолжение)	83
ЭМ-29	Принципиальная схема ШР-4 (окончание)	84

Обозначение или марка листа	Наименование	Стр.
ЭМ-30	Принципиальная схема ШР-5	85
ЭМ-31	Принципиальная схема ШР-6	86
ЭМ-32	Принципиальная схема ШР-7	87
ЭМ-33	Принципиальная схема ШР-8	88
ЭМ-34	Принципиальная схема ШР-9	89
ЭМ-35	Принципиальная схема ШР-11	90
ЭМ-36	Принципиальная схема ШР-12	91
ЭМ-37	Принципиальная схема ШР-13	92
ЭМ-38	Принципиальная схема ШР-14	93
ЭМ-39	Принципиальная схема ШР-15	94
ЭМ-40	Молниезащита. План расположения молниеприемной ветки на кровле	95
ЭО-1	Общие данные	96
ЭО-2	План сети электрического освещения в осях А...А	97
ЭО-3	План сети электрического освещения в осях Л...Ф	98
ЭО-4	План сети электрического освещения. Фрагмент 1	99
ЭО-5	Принципиальная схема питающей сети	100
СС-1	Общие данные	101
СС-2	Схема соединений	102
СС-3	План сетей сигнализации безопасности и пожарной сигнализации. Фрагмент 1	103
СС-4	План сети пожарной сигнализации, телефонизации, радиодификации в осях Р...Т, 2...7	104

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

Привязан			
813-2-33.87			
ДС			
Шифр №	Исполн.	Дата	Лист
Исполн.	Исполн.	Дата	Лист
Исполн.	Исполн.	Дата	Лист
Исполн.	Исполн.	Дата	Лист
Содержание альбома (окончание)			Стр. Лист Листов
			107 2 2
			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
			г.Дреп

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол.	
			Разработанный проект	Проект-аналог
	Стоимость			
1	Общая сметная стоимость	тыс.руб.	937,50	735,34
	В том числе:			
2	Строительно-монтажных работ	тыс.руб.	708,71	481,24
3	Оборудование	тыс.руб.	228,79	254,10
4	Стоимость строительно-монтажных работ 1 м <sup>2</sup> общей площади здания	руб.	93,36	122,20
5	Стоимость строительно-монтажных работ 1 м <sup>3</sup> строительного объема	руб.	14,67	20,46
6	Стоимость общая на расчетный показатель	руб.	87,41	149,55
7	Себестоимость хранимой продукции	тыс.руб.	319,66	169,56
8	Тот же, на расчетный показатель	руб.	29,81	34,48
9	Прибыль	тыс.руб.	34,60	16,59
10	Уровень рентабельности	%	2,0	2,0
11	Срок окупаемости	лет	-	-
12	Приведенные затраты	тыс.руб.	47,88	280,14
13	Тот же, на расчетный показатель	руб.	44,64	56,97
	Трудоемкость			
14	Построечные трудовые затраты	чел.дн.	12863	8398
15	Тот же, на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	чел.дн.	0,27	0,361
16	Тот же, на расчетный показатель	чел.дн.	1,20	0,71
	Расходы			
	Расход строительных материалов			
17	Цемент, приведенный к М400	т	1279,40	650,74
18	Тот же, на расчетный показатель	т	0,119	0,132
19	Сталь	т	227,33	129,93
20	Сталь, приведенная к классам А-1 и С38/23	т	252,97	160,05
21	Тот же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	т	0,034	0,040
22	Тот же, на расчетный показатель	т	0,024	0,032
23	Бетон и железобетон	м <sup>3</sup>	3962,76	2192,58
	в том числе			
24	Монолитный	м <sup>3</sup>	1986,85	958,38
25	Сборный	м <sup>3</sup>	1975,91	1234,20
26	Тот же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	м <sup>3</sup>	0,522	0,041

Примечания:

- За расчетный показатель принята 1 тонна хранимой продукции.
- Общее количество работающих на комплексе составляет 62 человека. Штатное расписание приведено на листах ТХ-2 и Х-2.

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол.	
			Разработанный проект	Проект-аналог
27	Лесоматериалы	м <sup>3</sup>	90,33	177,90
28	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	м <sup>3</sup>	135,91	177,90
29	Кирпич	тыс.шт.	235,90	16 327
30	Тот же, на 1 м <sup>2</sup> общей площади	тыс.шт.	0,031	0,041
	Эксплуатационные показатели			
	Расход			
31	Воды	м <sup>3</sup> /ч	5,00	4,51
32	Холодной	м <sup>3</sup> /сут.	45,02	25,86
33	Горячей	м <sup>3</sup> /сут.	3,31	2,99
34	Канализационные стоки	м <sup>3</sup> /сут.	48	6,45
35	Тепло	ккал/ч кВт	875520 1015,50	422433 490,021
	в том числе:			
36	На отопление	ккал/ч кВт	295080 342,300	161,312 87,169
37	На вентиляцию	ккал/ч кВт	398760 462,560	109,890 127,160
38	На горячее водоснабжение	ккал/ч кВт	181080 210,75	152000 175,392
39	Тепла на отопление 1 м <sup>3</sup> общей площади	ккал/ч кВт	38,87 0,045	3818 0,044
40	Потребная электрическая мощность	кВт	497,98	670,50
	Технические характеристики			
41	Объем строительных	м <sup>3</sup>	48299	23522
42	Объем строительных на расчетный показатель	м <sup>3</sup>	4,50	4,78
43	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	7767	3760,0
44	Общая площадь	м <sup>2</sup>	7591	3938,0
46	Общая площадь на расчетный показатель	м <sup>2</sup>	0,70	0,80
47	Расход тепла, годовой	ГДЖ	118,77	56,07
48	Расход электроэнергии, годовой	кВт.ч.	670,04	1108,54

Типовой проект «Комплекс по послеуборочной предреализационной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 10000 тонн» разработан институтом «Гипронисельпром» на основании задания на проектирование утвержденного Минплодоовощхозом СССР 12.02.1982 г. Комплекс предназначен для приема послеуборочной, предреализационной обработки и хранения продовольственного картофеля. Хранение картофеля принято рассыпью в секциях с высотой насыпи 5 м в условиях активной вентиляции.

Обработка картофеля перед загрузкой на хранение производится на линии 3Б14010.

После хранения картофель на линии ЛФКС-600 моется, расфасовывается в сетки или мешки и реализуется потребителю.

Основные погрузо-разгрузочные работы механизированы.

Строительство комплексов предусмотрено для районов страны с температурой наружного воздуха -30°С в пригородных хозяйствах и городских базах

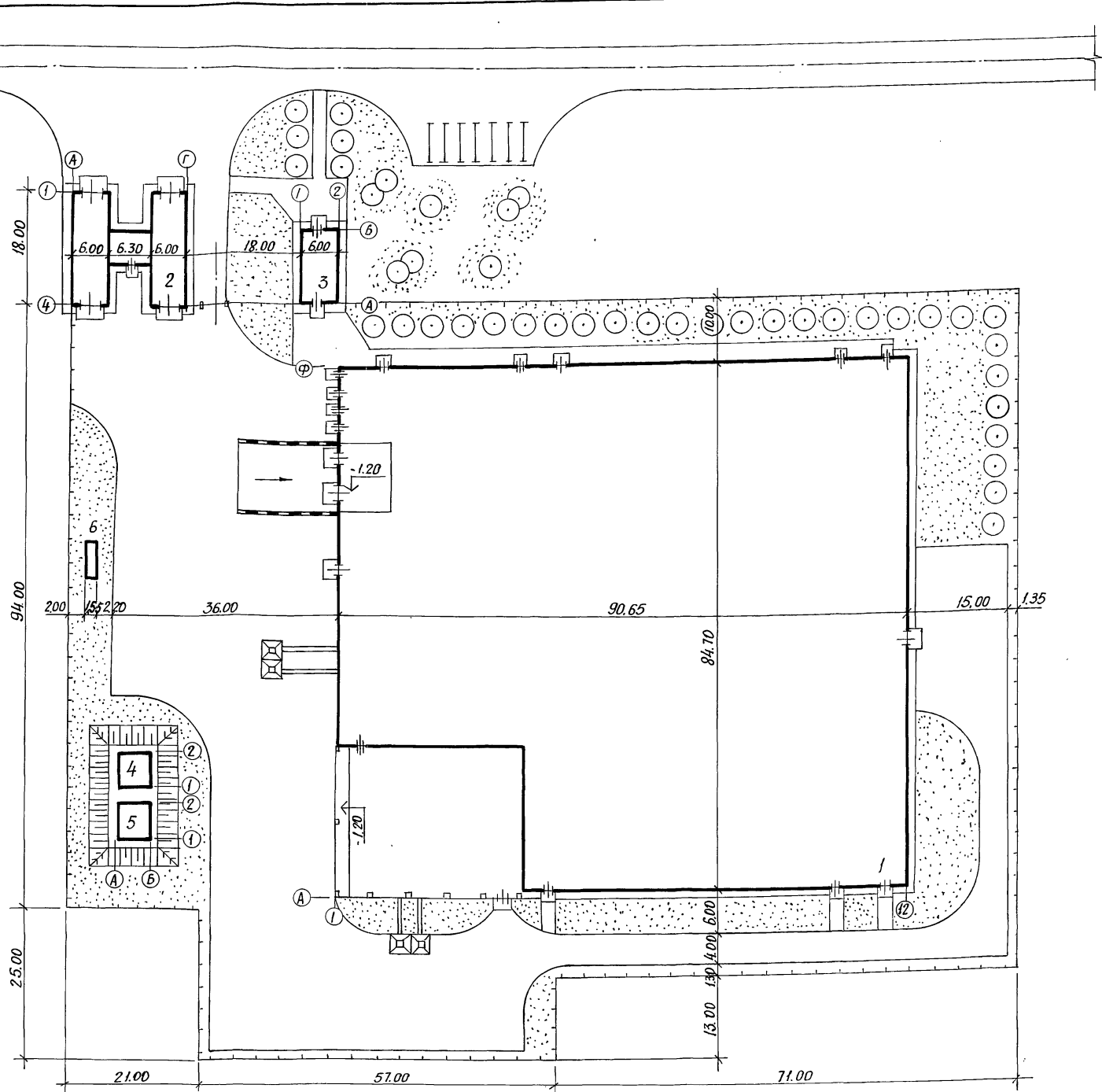
в проекте применены традиционные технические решения и серийно выпускаемые строительные конструкции.

Привязан			
Инв. №		813-2-33.87	
Гл. инж.		13	
Нач. техотд.			
Н. контр.	Т. Кач	Р. [подпись]	16.02.82
Гл. сметч.	Р. Репало	Р. [подпись]	16.02.82
Гл. п.	Хлебников	Р. [подпись]	16.02.82
Пояснительная записка.		РП	1 2
		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	



Альбом I

Типовой проект



Экспликация зданий и сооружений.

№ по ген-плану	Наименование здания (сооружения)	Координаты угла квадрата стр. сетки	Примечание
1	Комплекс по послепроцессной предреализационной обработке и хранению продовольственного картофеля ёмкостью 10000 тонн		инд. проект
2	Автомобильные весы грузоподъемностью 30 тонн на 2 проезда		т.п. 416-7-180
3	Проходная		т.п. 416-5-28.84
4.5	Резервуар для воды емк. 100м³		т.п. 901-4-58.83
6	Грязеотстойник		т.п. 902-2-416.86

Показатели генерального плана, га.

Наименование	Количество	Процент
1. Площадь в ограждении	1,61	100
в том числе:		
1.1. Площадь застройки	0,94	58
1.2. Площадь дорог и площадок	0,38	23
1.3. Площадь озеленения	0,24	15

Составлено:  
Исполнитель: Скворцова Е.В.  
Нач. отд. №2 Цеглина  
Исполнитель и дата: Взам. инв. №

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.  
Главный инженер проекта *Г.А. Хлебников* Г.А. Хлебников.

Инв. №	Привязан	
Лин. №		
И. контр.		
Г.Н.П.		
Нач. отд.		
Рук. гр.		
Вед. инж. благоустройства		
813-2-33.87	ГТ	
Комплекс по послепроцессной предреализационной обработке и хранению продовольственного картофеля ёмкостью 10000 тонн	Стадия	Лист
	Р	1
Схема генерального плана (вариант с районами строительства "минус 30")	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
	г. Орел	
	21987-01	
	7	

М 1:500

Альбом I  
Типовой проект

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Технологическая схема	
4	Технологическая компоновка на отм. 0.000 фрагмент 1	
5	Фрагмент 2	
6	Разрезы 1-1 и 2-2. Фрагмент 3	
7	Маркировочная схема оборудования между осями А...В, 7... 12.	

продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
-АТХ	Автоматизация технологических процессов	
-ЭМ	Силовое электрооборудование	
-ЭО	Электрическое освещение	
-СС	Обвязь и сигнализация	
-АР	Архитектурные решения	
-КЖ	Конструкции железобетонные	
-КМ	Конструкции металлические	
-КД	Конструкции деревянные	
-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация	

Таблица 1

Характеристика вместимости хранилища

Наименование помещений хранения	Номер секции	Вместимость, т	
		Одной секции	Общая
Секция хранения	1; 10	1012,3	2024,6
то же	2; 3; 4; 7; 8; 9	1092,4	6554,4
"	5; 6	1073	2146
Итого:			10725

Работа комплекса принята в две смены при пятидневной рабочей неделе

Ориентировочный график работы

Наименование операций	Объем работ, т	в год	в смену	Общее количество смен	Месяцы															
					Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь				
Приемка и послеуборочная обработка картофеля	357,5	1430	40													5	5			
Загрузка на хранение	10725,268		40														5	5		
Хранение	10725		235 сут															5		
Выгрузка и предреализационная обработка	10299,49		210																	1
Реализация	3505,453		210																	1

Условные обозначения:

- кв— картофель (ворок)
- кх— картофель посадочный
- кс— картофель стан-дартный
- кн— картофель нестан-дартный
- з— земля
- от— отходы
- кф— картофель, фазованный
- км— картофель в мешках
- → вода холодная
- отвод в канализацию
- ▬ I смена
- ▨ II смена
- - круглосуточно

Общие указания.

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством плодовоощного хозяйства СССР 10 февраля 1982 г. и проекта, утвержденного Минплодоовощхозом СССР 27 января 1984 г., в соответствии с требованиями "Норм технологического проектирования предприятий по хранению и обработке картофеля и плодовоощной продукции" ОНТП-6-86.

Комплекс предназначен для приемки, послеуборочной обработки, хранения и предреализационной обработки продовольственного картофеля.

Хранение картофеля принято рассыпное в секциях с высотой насыпи 5 м.

Характеристика вместимости хранилища приведена в таблице 1.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>Прилагаемые документы</b>		
-ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом
-ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом
-ТХ.Н1	Транспортер реверсивный	
-ТХ.Н2	Транспортер распределительный	
-ТХ.Н3	Транспортер	
-ТХ.Н4	Мостик переходной	
-ТХ.Н5	Мешкодерматель	
-ТХ.Н6	Подставка	
-ТХ.Н7	Подставка	
-ТХ.Н8	Подставка	
-ТХ.Н9	Щиток	
-ТХ.Н10	Перекрытие бункеров	
-ТХ.Н11	Сиденье	
-ТХ.Н12	Экран	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
-РП	Генеральный план	
-ТХ	Технология производства	

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

Привязан		
ИНВ.М		
Зам. главного инженера	Копенков И.А.	
Н. контр.	Ткач	
Нач. отд.	Целина	
Р.П.	Хлебников	
Ин. техн.	Подольная	
Рис. гр.	Винникова	
Вед. инж.	Попова	
Пров.	Винникова	
Комплекс по послеуборочной, предреализационной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 10725 т		
Общие данные (начало)		
Стандарт	Лист	Листов
Р	1	7
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ		
г. Орел		



Альбом

Таблицей проект

Технология обработки и хранения  
 Перед загрузкой хранилище дезинфицируют 1% раствором формалина, проветривают, внутренние поверхности белят свежесоженой известью с добавлением медного купороса и просушивают.  
 Картофель доставляется в необработанном виде, рассыпью, взвешивается, сортируется с целью удаления земли и мелких клубней и загружаются в секции хранения.  
 Хранение картофеля принято в условиях активной вентиляции без охлаждения.

Картофель после загрузки проходит "лечебный" период в течение 10 суток при температуре 13±3°С, затем охлаждается в течение 20...40 суток до температуры хранения и хранится при температуре 2...4°С и относительной влажности воздуха 90...95%.

После хранения картофель моется, перебирается, фасовывается в сетки по 3кг (50%) или перебирается, заатаривается по 40кг (50%) в мешки и взвешивается. Картофель отправляется на реализацию сразу или после кратковременного хранения в складе готовой продукции.

Использование отходов производства.  
 Отходами производства при обработке и хранения картофеля являются земля, мелкие и некондиционные клубни. Земля, выделенная при обработке, вывозится на поля, мелкие и некондиционные клубни - на корм скоту.  
 Потребность в таре и упаковочных материалах приведена в таблице 2.

Таблица 2  
 Потребность в таре и упаковочных материалах

Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
Сетка полиэтиленовая ТУ 6-05-37-67-72	м	930500	на 30% реализуемого картофеля
Лента 10-0-4-05x6 ГОСТ 10234-77	м	63367	То же
Мешок льняной производный №2 ГОСТ 19317-73	шт	4530	Тара обратная. Срок обращения 1сутки

Механизация работ (см. лист ТХ-4)  
 Картофель доставляется автосамовалами грузоподъемностью до 12 тонн, взвешивается на автовесах и выгружается в приемные бункера бП-4(1,1) картофелесортировального пункта 3614010, откуда по транспортерам (1,2;1,3;1,4) поступает на ворохоочиститель ПСЧ.08.000-01(1,5) для отделения земли и мелких клубней. Мелкие клубни проходят через игольчатый сепаратор

3614010-04(1,7) для отделения земли, и транспортерами (1,3;1,2;1,8) подаются в бункер (1,10), откуда автотранспортом после взвешивания на автовесах отвозятся на корм скоту.  
 Земля транспортерами (1,3;1,6;1,2;1,8) подается в бункер (1,10), откуда автотранспортом отвозится от поля.

Картофель от ворохоочистителя ПСЧ.08.000-01(1,5) системой транспортеров (1,2;1,6;1,2;1,3;1,2) подается в бункер транспортера загрузчика ТЗК-50(6), который формирует насыпь в секциях хранения.  
 После хранения картофель из секций выгружается подворочником ТХБ-20(7) и транспортерами (7;12;3;4) подается на линию ЛФКС-600(5) где производится мойка, переборка и фасовка в сетки или на стол переборочный ПСЧ.13.000(1,9) с мешкодержателем (25) для переборки и заатаривания в мешки.

Расфасованный картофель вручную загружается в тару - оборудование ТОК 2-300/1600-02(10), грузится в автотранспорт и отправляется на реализацию.  
 Мешки с картофелем вручную формируются в пакеты на поддонах 2ПЧ-1,0Д(9), электропогрузчиком ЭП-103К-2(8) подаются на весы РП-2ц13Б(12) для взвешивания, затем грузоподъемным устройством (2) грузятся в автотранспорт и отправляются на реализацию.

Отходы от переборочного стола ПСЧ.13.000(1,9) транспортируются ручными тележками ТУ-300(11), выгружаются вручную в воронку транспортерами (1,2;1,8) подаются в накопительный бункер (1,10), откуда автотранспортом после взвешивания на автовесах отвозятся на корм скоту.

Зарядка батарей электропогрузчика производится в зарядной комплексе.  
 Запас тары, необходимой для работы, хранится в складе тары комплекса.  
 Вопросы проектирования автовесов и ремонта тары решаются при привязке проекта.  
 Уroveň механизации работ на комплексе составляет 89%.

В соответствии с вместимостью хранилища, режимом работы и трудоёмкостью производственных процессов принят обслуживающий персонал, приведенный в таблице 3.

Таблица 3

штаты

Наименование профессии	Количество работников, чел.			Группы производственных процессов по СНиП II-92-76
	I смены	II смены	в сутки	
Зав. складом	1	-	1	II а
Кладовщик	-	1	1	II а
Механик	1	-	1	II б
Дежурный слесарь	1	1	2	II б
Мастер	1	1	2	II б
Учетчик	1	-	1	II б
Буфетчица	1	-	1	II а
Уборщица	1	1	2	II б
Рабочие на обслуживании ТХБ-20	3	3	6	II д
Рабочие на обслуживании ЛФКС-600	13	13	26	II б
Рабочие на обслуживании ПСЧ-13.000	4	4	8	II б
Водитель электропогрузчика	1	1	2	II б
Грузчик	1	1	2	II б
Итого:	29	26	55	

Мероприятия по охране труда и техники безопасности

Проектом предусмотрена безопасная организация технологических процессов и рабочих мест.  
 При эксплуатации механизмов и оборудования в общехранилище обслуживающий персонал должен руководствоваться:

- Правилами техники безопасности и производственной санитарии на плодоовощных предприятиях, утвержденными Минторгом СССР и распространенными на предприятия письмом Минплодоовощхоза СССР и ЦК профсоюза №ИХ-26-У/801 от 26.06.82г.
- Правилами техники безопасности, изложенными в инструкциях по эксплуатации, прилагаемых к каждой машине.
- Полномочием о проведении инструктажа рабочих безопасным методам работы на предприятиях и в организациях системы Госагропрома СССР.

Зам.инж. Карпенков	Инж.			913-2-33.87	-ТХ
Инж.ком. Яку	Инж.				
Науч.отв. Целина	Инж.				
Инж. Мельников	Инж.				
Инж. П.Техна. Подвальная	Инж.				
Инж. Рук.гр. Винникова	Инж.				
Инж. Вед.инж. Лорда	Инж.				
Инж. Проверн. Винникова	Инж.				

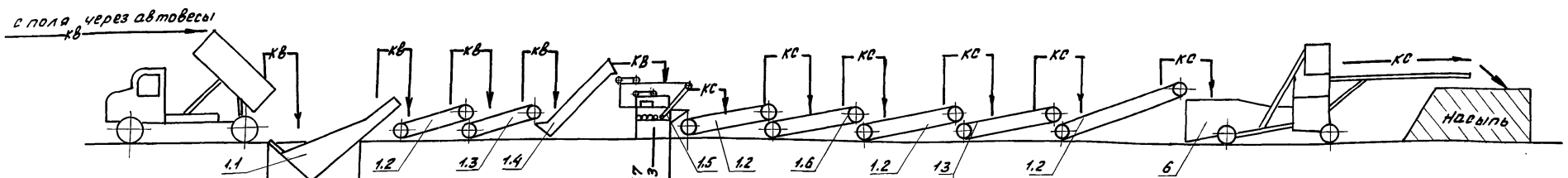
Привязан

Комплекс по обслуживанию производственной лаборатории и хранения картофеля	Стация	Лист	Листов
р	2		

Общие данные (окончание) ГИПРОИССЕЛЬПРОМ 2.0.9.81

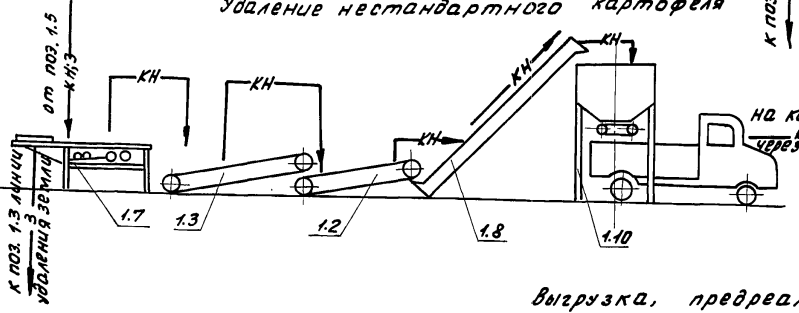
Инв. и проект. Подпись и дата. Визы, инв. х.

Приемка, послеуборочная обработка и загрузка картофеля на хранение



Удаление нестандартного картофеля

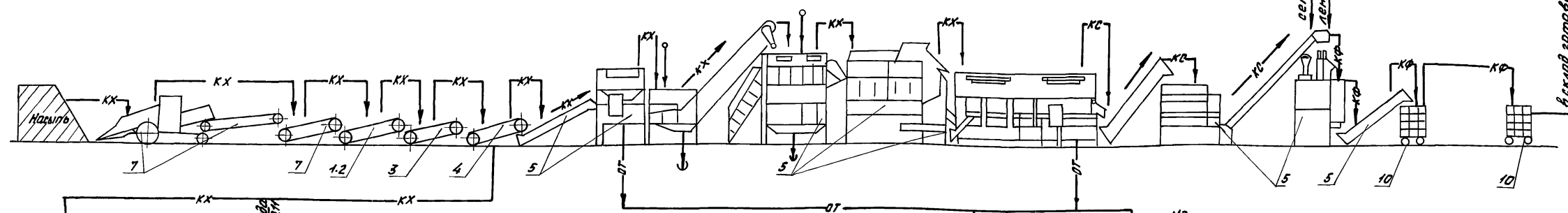
Удаление земли



на корм скоту

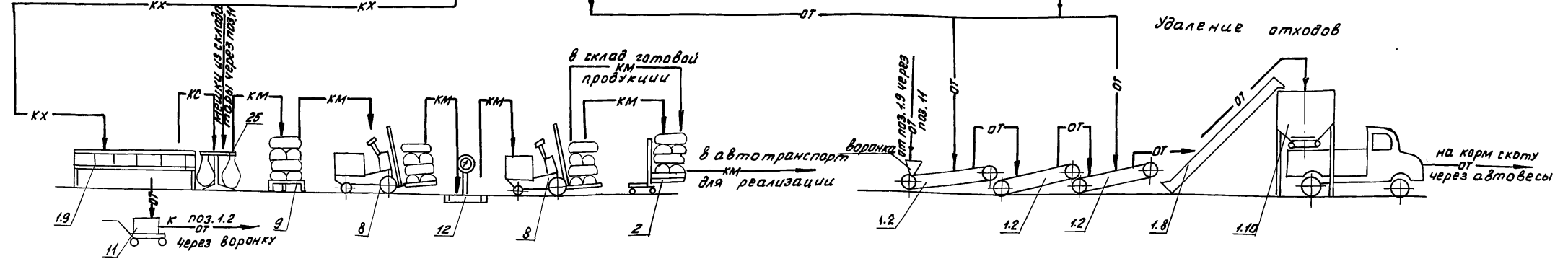
на поля

выгрузка, предреализационная обработка и отправка картофеля на реализацию



в склад готовой продукции или в автотранспорт для реализации

удаление отходов



в автотранспорт для реализации

на корм скоту

Альбом I  
Типовой проект  
ЦНБ.н.подл. Подпись и дата. Взам.инв.з.

Н.контр.	Ткач	12.11.86
В.спец.	Реполод	
Г.И.П.	Хлебников	14.12.86
В.техн.	Побочина	13.11.86
Р.к.ар.	Винникова	28.10.86
Вед.инж.	Погода	12.11.86
Проб.	Винникова	11.08.86

813-2-33.87 -7X

Привязан

Комплекс по послеуборочной, предреализационной обработке и хранению производственного картофеля в пактовой упаковке (для емк. - 30 т)

Студия	Лист	Листов
Р	3	

Технологическая схема  
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г.Орен

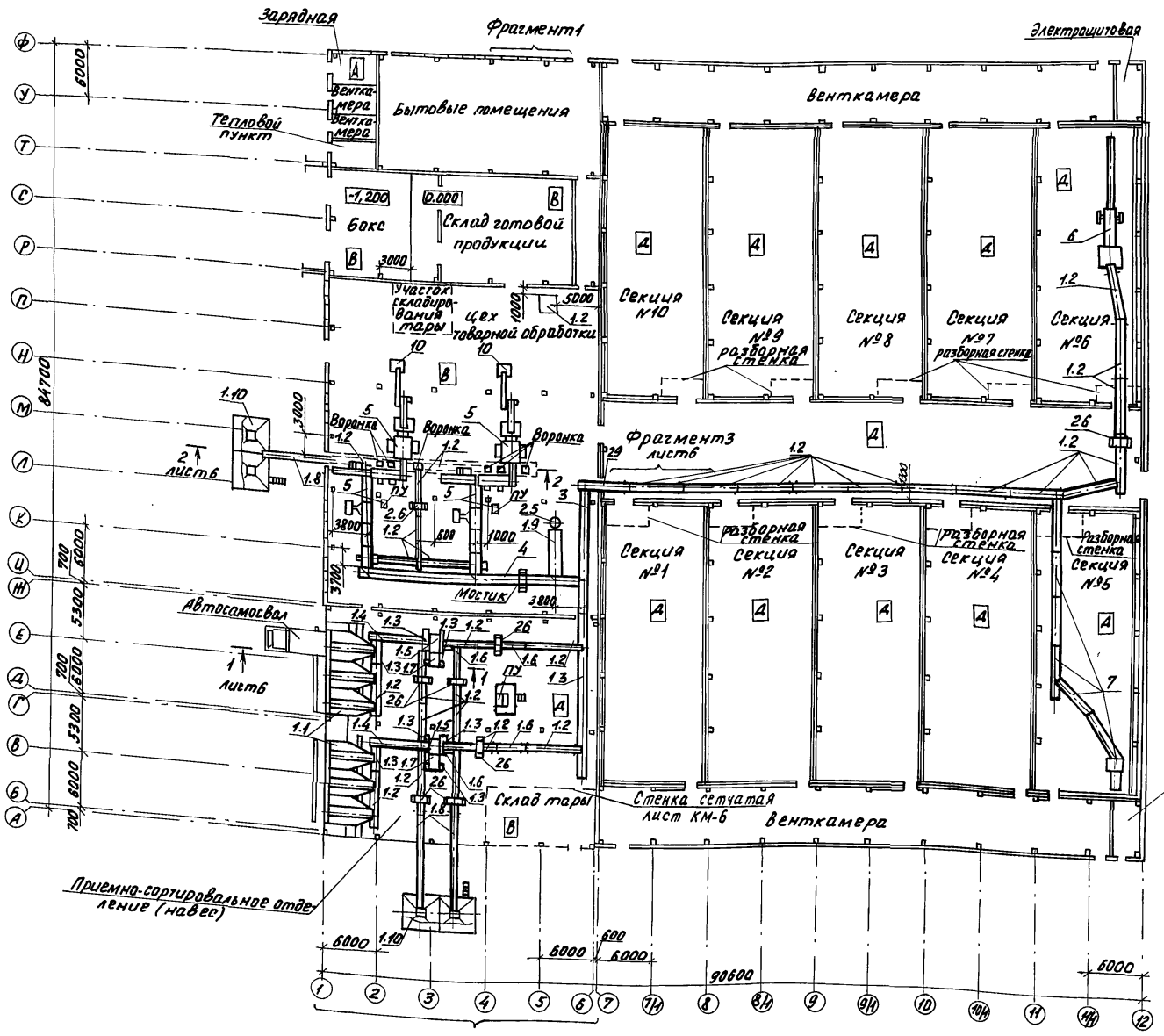
21987-01 10

Копировал Фомушкина

формат А2

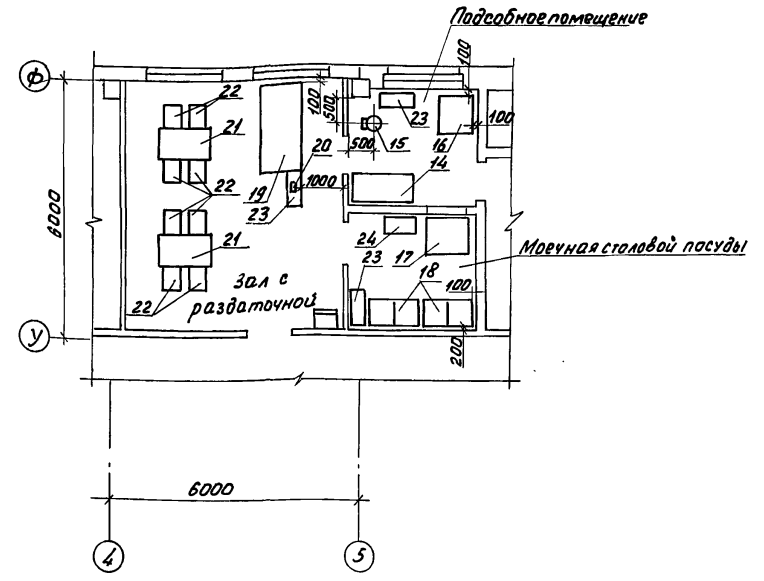
Технологическая компоновка на отм. 0.000

Тиловой проект Альбом I



Фрагмент 2 лист 5

Фрагмент 1



1. Оборудование поз. 8, 9, 11 на чертеже условно не показано.
2. При монтаже линии ЛФКС-600 (поз. 5) контейнеропроектирователь не устанавливать.

Листы в альбоме. Изменить и дата. Фрагмент 1

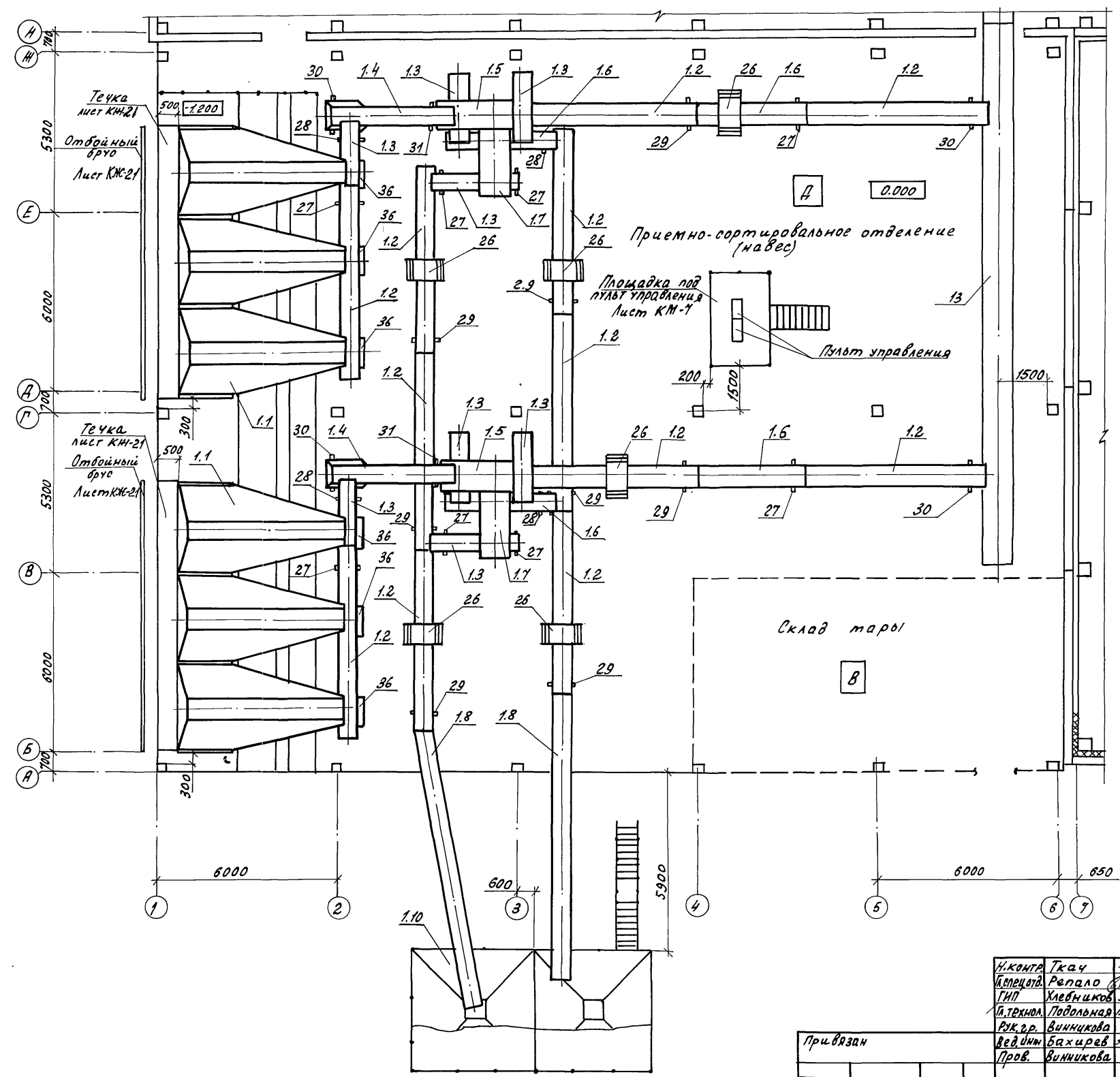
И.КОНТР.	ТКАЧ	17.11.86	813-2-33.87		-ТХ
И.СПЕЦИОЛ	РЕПЕЛО				
И.ПРОГ.	ХЛЕБНИКОВ				
И.ТЕХНОЛ.	ПОВОЛОВА				
Р.К.АР.	ВИННИКОВА				
ВЕД.ИМ.	БАХИРЕВ				
ПРОВ.	ВИННИКОВА				

Копия по последующей, преобразовательной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 1000 тонн (для с.м. - 3000) Технологическая компоновка на отм. 0.000. Фрагмент 1

Статус	Лист	Листов
Р	4	

ГИПРОНХИМПРОМ  
г. Орел

Типовой проект Ялбому



Поз. 32, 33, 34 на чертеже условно не показаны

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

И.контр.	Ткач	17.11.82	813-2-33.87	-ТХ		
Исполнитель	Репало					
Г.И.П.	Хведников	4.10.82				
И.технол.	Подольная	13.11.82				
Р.к.зр.	Винникова	13.11.82				
Вед. инж.	Бахирев	22.03.84	Комплекс по последовательной, прецизионной, сортировке и хранению картофеля (для $t_{\text{с}} = -30^{\circ}\text{C}$ ) емкостью 1000 тонн	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Винникова	15.11.82		Р	5	
Привязан			Фрагмент 2	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2. Дрел		

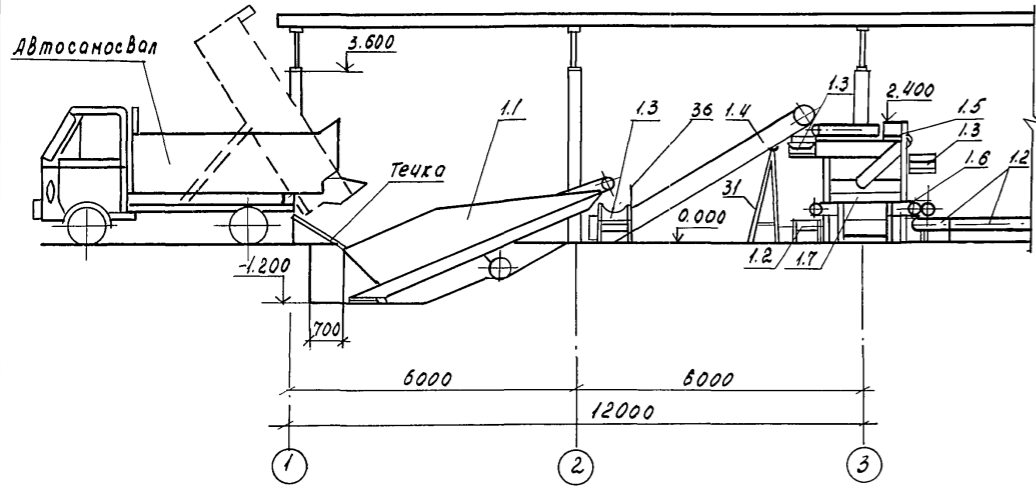
21987-01 12

Копировал Ахромова

Формат А2

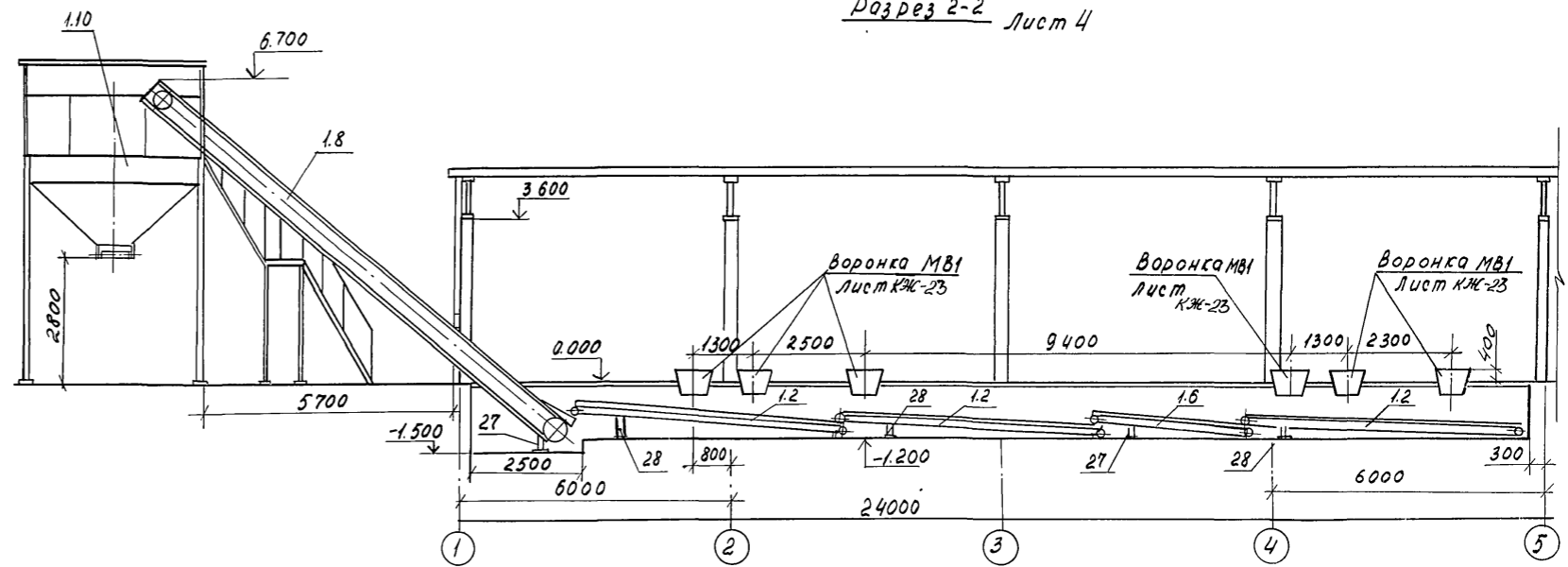
Тиловай проект Альбом I

Разрез 1-1 лист 4

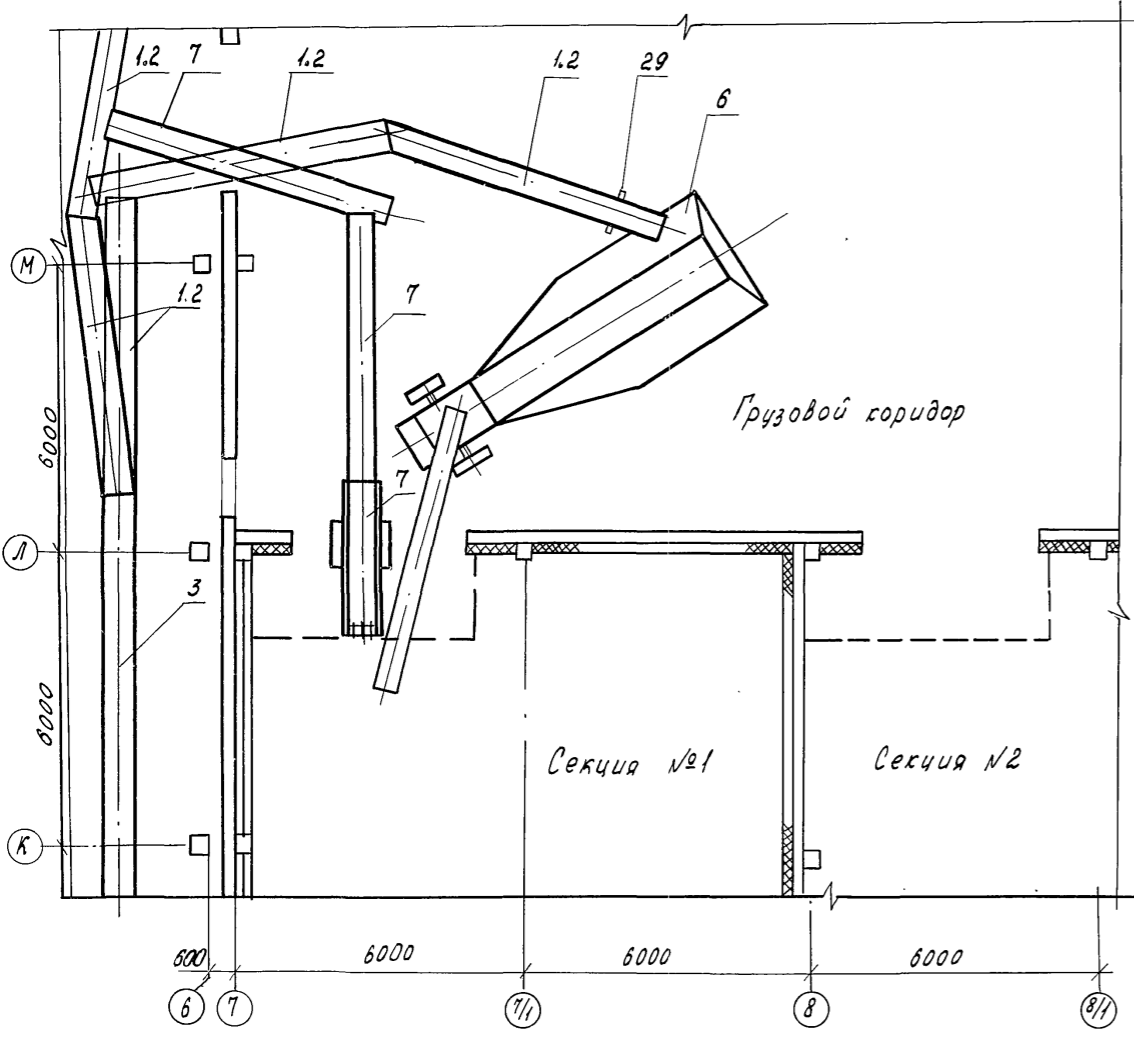


Фрагмент 3 лист 4

Разрез 2-2 лист 4



При окончании загрузки секций длину стрелы ТЗК-30 (поз. 6) уменьшить до 5 м.



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

И. контр.	Т. Кош	17.11.86	813-2-33.87	-ТХ
Гл. спец. отд.	Репало			
Гл. П.	Хлебнигов	14.11.86		
Гл. техн.	Лодольная	13.11.86		
Рук. з.р.	Винникова	13.11.86		
вед. инж.	Бахирев	13.11.86		
Пров.	Винникова	13.11.86		

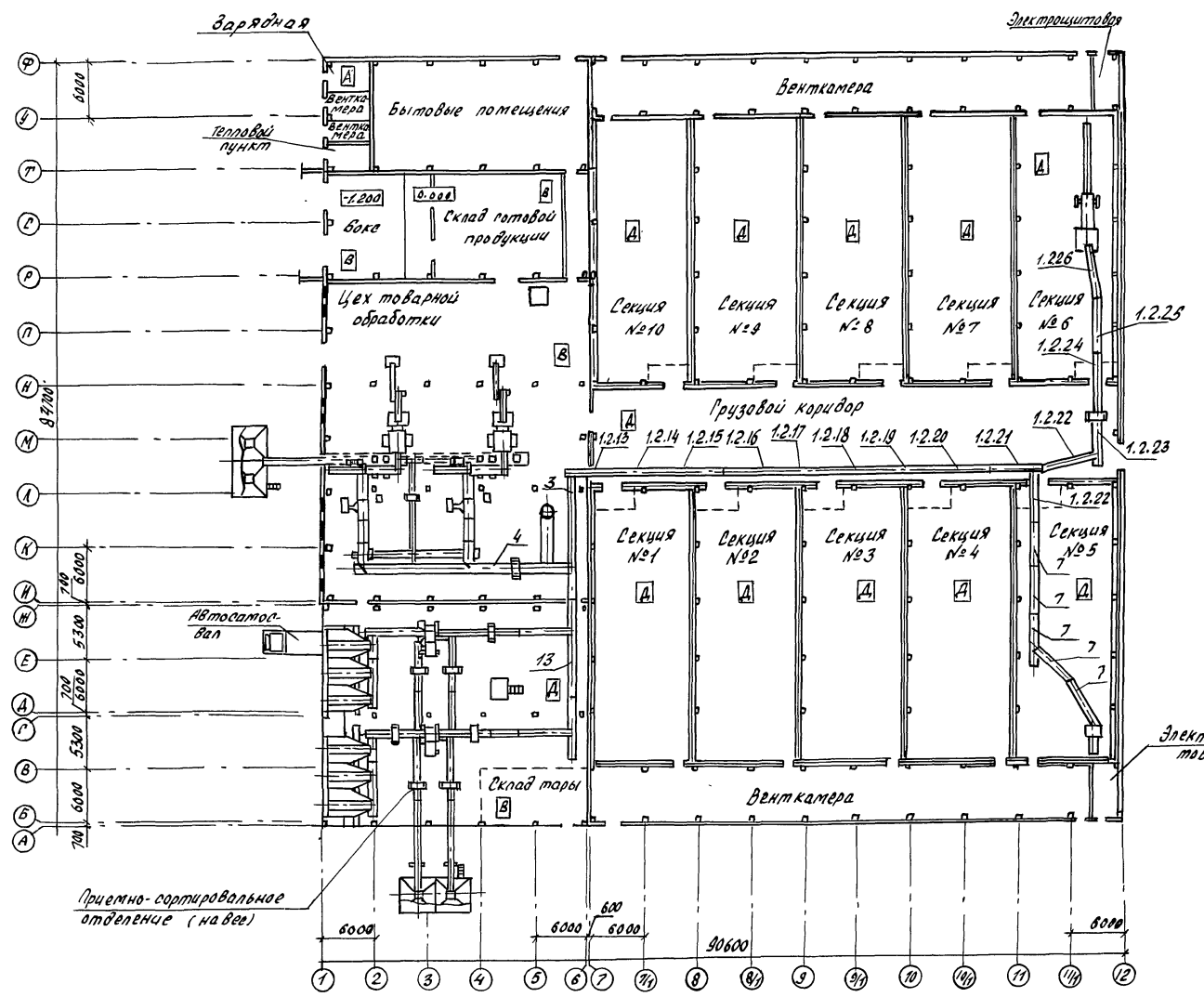
  

Привязан	Комплекс по послеуборочной прев-реологической обработке кра-еиюплодильного картофе-ля емкостью 10000 (для 2-30°C)	Стадия	Лист	Листов
	Разрез 1-1, Разрез 2-2, Фрагмент 3	Р	6	
Инв. №		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орёл		

2/1987-01 1/3

Альбом I

Типовой проект



1. Маркировка оборудования соответствует части ЭМУ.
2. Поз. оборудования маркировать краской МА-22 ГОСТ 10503-71 на видном месте.

Инв. № 00001  
Листы и встав. Внутренний

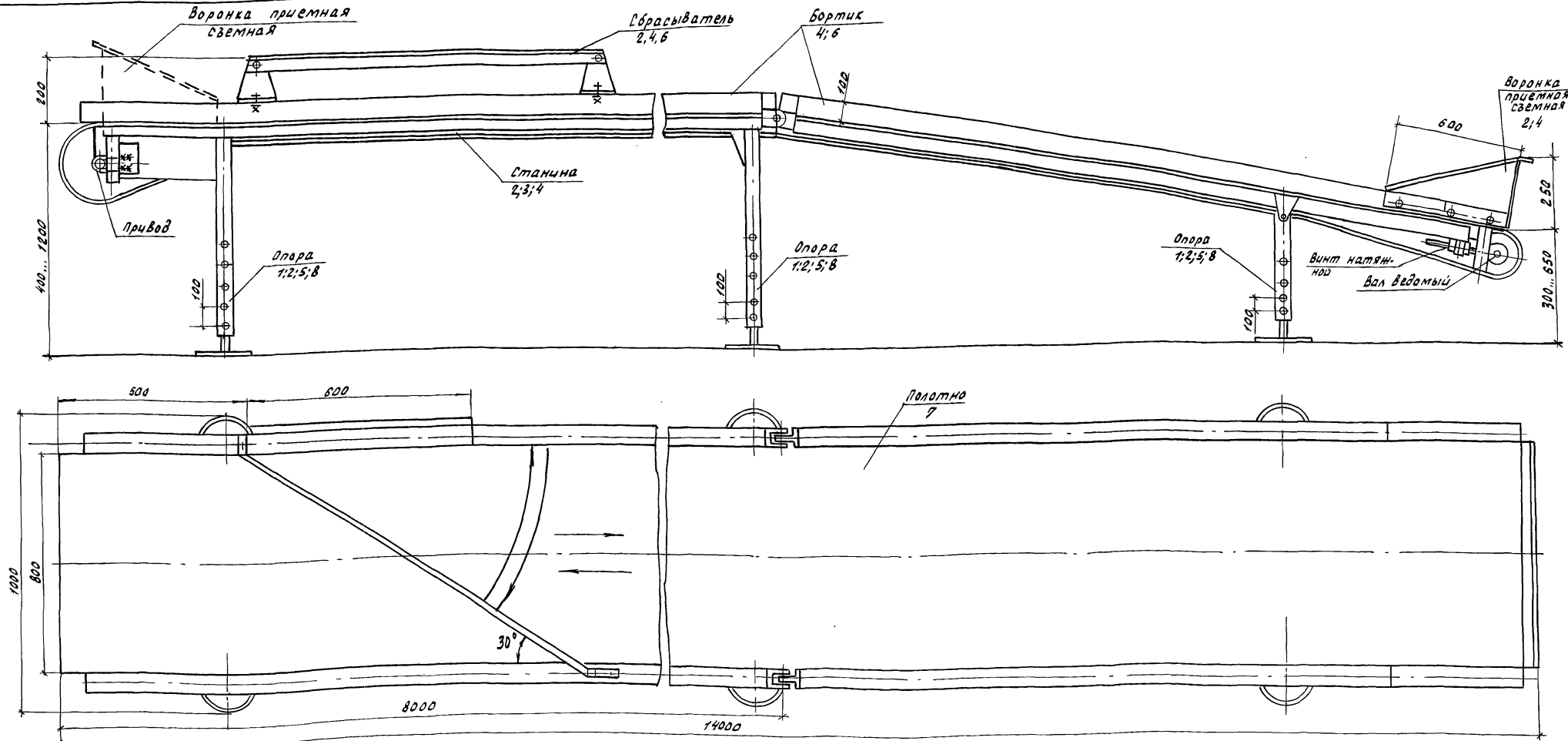
И. контр.	Ткач	Рез	12/1987	813-2-33.87	-ТХ
Гл. инж.	Репало	В	12/1987		
Гл. техн.	Худяков	В	12/1987	Комплекс по предобработке, предрегистрационной обработке и хранению продукции картофеля (вместе с местом чистки) (всего кв. м - 30 кв. м)	Станд. Лист Листов
рук. гр.	Подоляная	В	12/1987		
рук. гр.	Винникова	В	12/1987		
вед. инж.	Бякирев	В	12/1987	Маркировочная схема оборудования между осями А...С, Т...12	Р 7
Проб.	Винникова	В	12/1987		
Инв. №				ГИПРОИДЕЛЬПРОМ	3.08.87

Привязан


21987-01 14

Копировал Зудкова

Формат А2



Выборка материалов

Поз	Наименование	Кол.
1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	75кг
2	Лист 5-ПН-НО-6.0 ГОСТ 19903-74 Бст 3кп ГОСТ 14637-79	35кг
3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 Бст 3кп-2 ГОСТ 335-79	457кг
4	Уголок 40x40x4-5 ГОСТ 8509-72 Бст 3кп-2 ГОСТ 335-79	13кг
5	Круг 22-В ГОСТ 2590-71 20-1-5 ГОСТ 335-79	20кг
6	Заготовка пиленая 4 группа ГОСТ 3685-67	0,1м³
7	Лента 4П-800-1-7х-100-2-1-С ГОСТ 20-76	30л.м.
8	Труба 25 ГОСТ 3282-75	20кг

Техническая характеристика

1. Назначение: служит для транспортировки картофеля на хранение и раскрасовку, установлен стационарно без крепления к полу.
2. Производительность, т/ч - 50
3. Скорость ленты, м/сек - 0,8
4. Ширина ленты, мм - 800
5. Мощность электродвигателя, кВт - 2,2
6. Габариты, мм  
длина - 14000  
ширина - 1000  
высота - 600...1400
7. Масса, не более кг - 800

Технические требования:

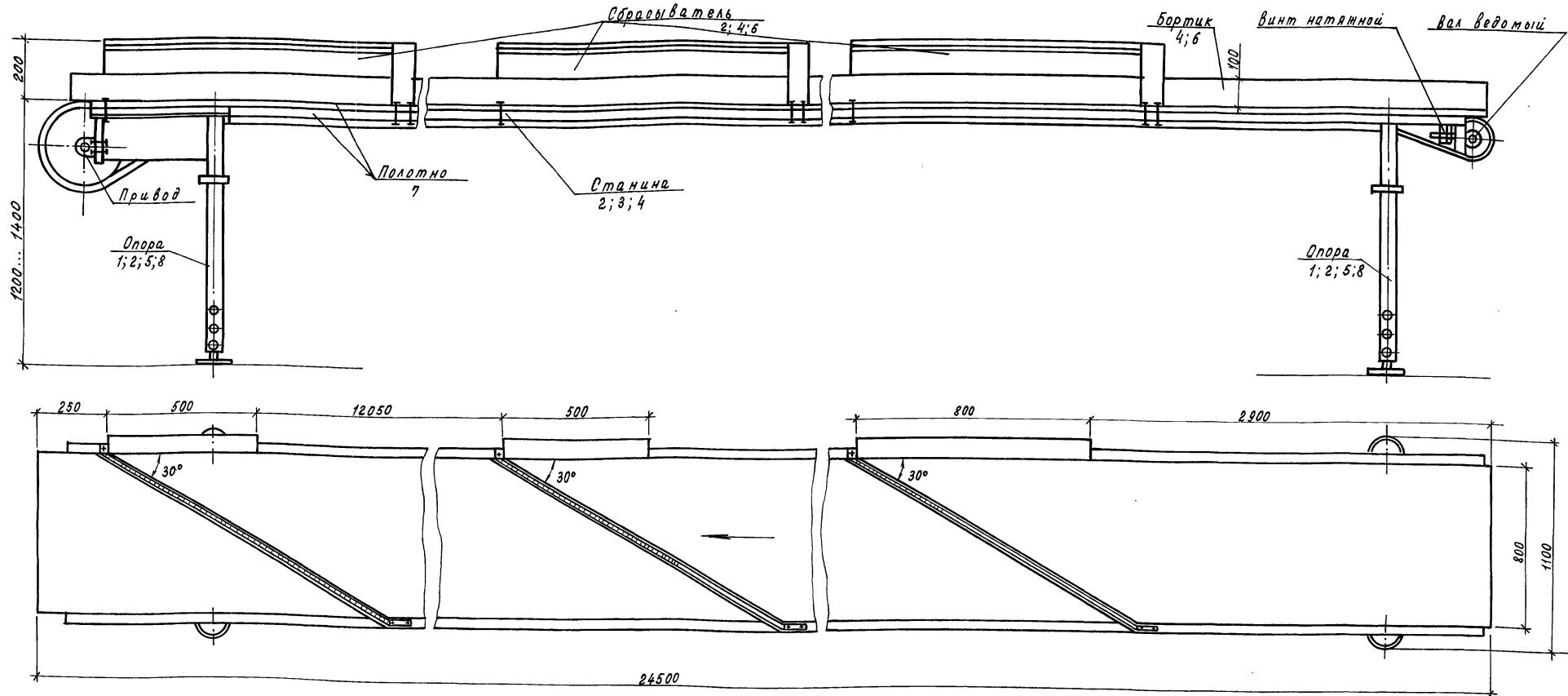
1. Транспортер работает в цехе товарной обработки при температуре 16°C, влажность не нормируется. Среда не агрессивная.
2. Привод - мотор-барaban реверсивный.
3. Покрытие - эмаль ПФ-115 светло-зеленая ГОСТ 6465-76-II
4. Регулировку высоты транспортера предусмотреть через 100мм (не более)

Привязан

ИНВ. №

Н.контр	М.контр	И.контр	К.контр	813-2-33.87	-ТХ.Н1
Г.технол	П.технол	С.технол	В.технол		
Р.контр	В.контр	Л.контр	З.контр		
Вед.инж	Б.инж	М.инж	С.инж		
Провер	В.инж	Л.инж	З.инж	Транспортер реверсивный	Листов 7

21987-01 15



Выборка материалов

Поз.	Наименование	Кол.
1	Сталь 20 ГОСТ 1050-74	97,5 кг
2	Лист Б-ПН-НО-6,0 ГОСТ 19903-74 БстЗкл ГОСТ 14637-79	70,5 кг
3	Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 ВстЗПС-2-1 ГОСТ 535-79	894,5 кг
4	Уголок 40x40x4-Б ГОСТ 8509-72 ВстЗПС-2-1 ГОСТ 535-79	25 кг
5	Круг 22-В ГОСТ 2590-71 20-1-Б ГОСТ 535-79	37,5 кг
6	Заготовка пиленая 4 группа ГОСТ 9685-81	0,175 м <sup>3</sup>
7	Лента 4П-800-1-ТК-100-2-1С ГОСТ 20-85	53 п.м.
8	Труба 25 ГОСТ 3262-75	30 кг

Техническая характеристика:

1. Назначение: служит для распределения картофеля на сортировочный стол и линии товарной обработки, установлен стационарно без крепления к полу
2. Производительность т/ч - 10
3. Скорость ленты, м/сек - 0,8
4. Ширина ленты, мм - 800
5. Мощность электродвигателя, кВт - 1,5
6. Габариты, мм  
длина - 24500  
ширина - 1100  
высота - 1600
7. Масса, кг (не более) - 1400

Технические требования:

1. Транспортер работает в цехе товарной обработки при температуре 16°C, влажность не нормируется.
2. Привод - мотор-барaban
3. Покрытие - эмаль ПФ-115 светло-зеленая ГОСТ 6465-76 ѳ
4. Регулировку высоты транспортера предусмотреть через 100 мм (не более).

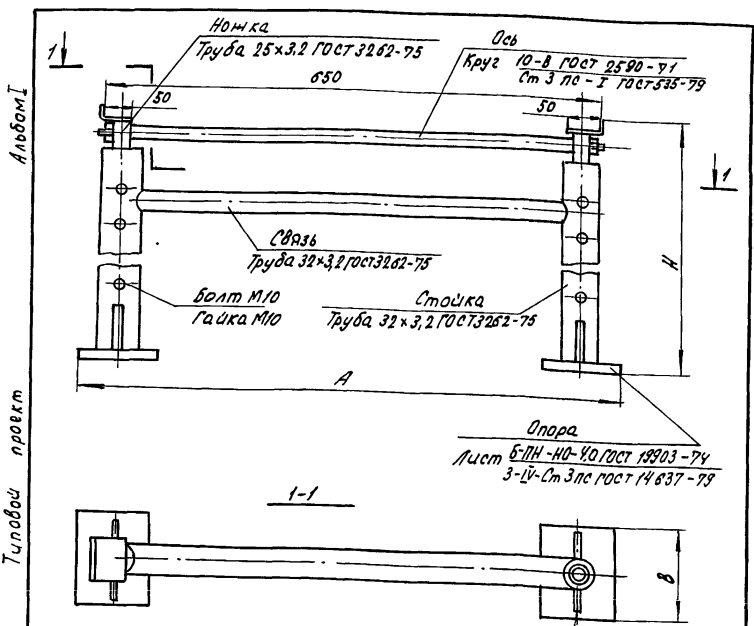
Привязан
ИНВ. №

И. КОНТР. Ткач	813-2-33.87	-ТХ Н2
Л. ТЕХНОЛ. Погодина	Транспортер	Стадия Лист
Р. В. Винникова	распределительный	Р 1
В. В. Винникова	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	2. Орел
Пров. Винникова	2. Орел	







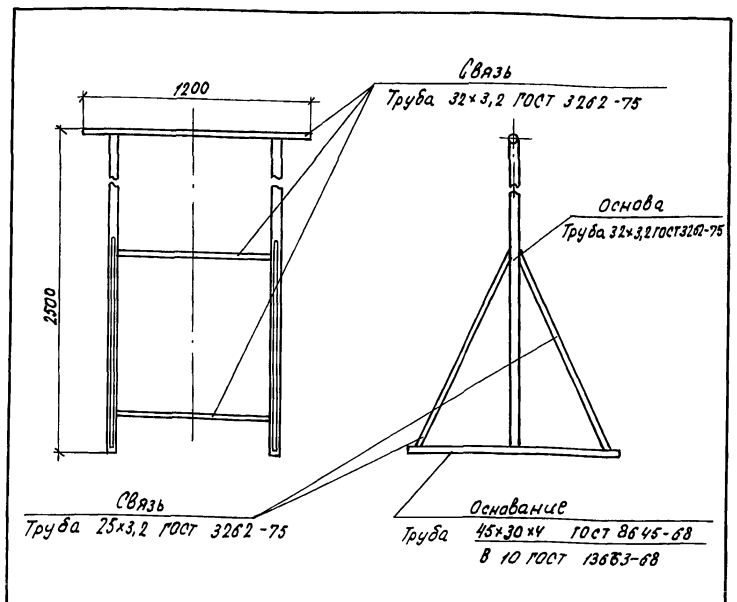


Обозначение	А мм	В мм	Н мм	Масса кг
ТХ. Н.Б.00	720	300	355	8,6
-01	720	300	555	9,6
-02	720	300	755	9,65

1. Подставка предназначена для установки их под транспортеры
2. Покрытие-эмаль ПФ-115 светло-зеленая ГОСТ 6465-76 ъ
3. Конструкция сварная

И.контр.	Т.кач	Рис.	Лист	Листов	813-2-33.87	ТХ. Н.Б. 00	Сварная	Лист	Листов
Л.техн.	Л.техн.	В.с.	Л.с.	Л.с.					
Р.к.зр.	В.инж.	В.инж.	В.инж.	В.инж.					
В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.					
Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.					
Подставка					ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел				

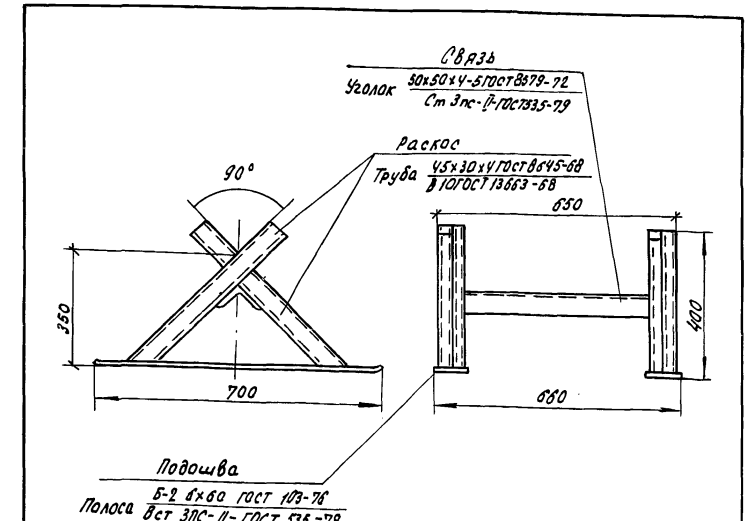
копировал Баздырева формат А4



1. Подставка предназначена для установки под транспортер загрузочный земли (поз. 1.4)
2. Покрытие-эмаль ПФ-115 светло-зеленая ГОСТ 6465-76 ъ
3. Конструкция сварная
4. Масса, кг — 41,0

И.контр.	Т.кач	Рис.	Лист	Листов	813-2-33.87	ТХ.Н. 7	Сварная	Лист	Листов
Л.техн.	Л.техн.	В.с.	Л.с.	Л.с.					
Р.к.зр.	В.инж.	В.инж.	В.инж.	В.инж.					
В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.					
Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.					
Подставка					ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел				

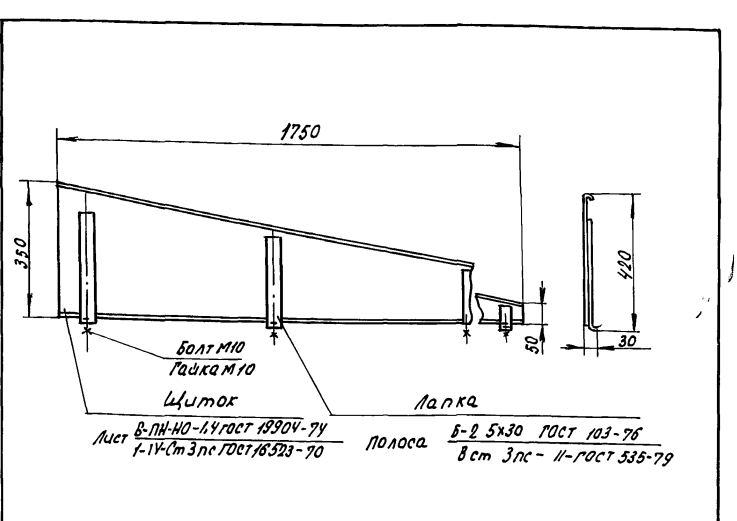
копировал Баздырева формат А4



1. Подставка предназначена для установки под транспортер
2. Покрытие эмаль ПФ-175 светло-зеленая ГОСТ 6465-76 ъ
3. Конструкция - сварная
4. Масса, кг — 18,0

И.контр.	Т.кач	Рис.	Лист	Листов	813-2-33.87	ТХ. Н.8	Сварная	Лист	Листов
Л.техн.	Л.техн.	В.с.	Л.с.	Л.с.					
Р.к.зр.	В.инж.	В.инж.	В.инж.	В.инж.					
В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.					
Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.					
Подставка					ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел				

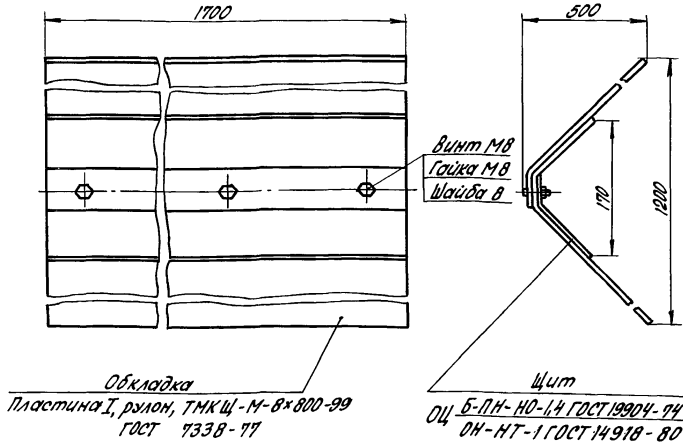
копировал Баздырева формат А4



1. Щиток ТХ. Н.9 - показан
1. Щиток ТХ. Н.9 - зеркальное отражение
2. Щитки устанавливаются на боковых стенках крайних бункеров (поз. 1.1) для предотвращения потерь картофеля при разгрузке автосамосвалов
3. Покрытие эмаль ПФ-115 светло-зеленая ГОСТ 6465-76 ъ
4. Конструкция сварная.
5. Масса, кг — 6,0

И.контр.	Т.кач	Рис.	Лист	Листов	813-2-33.87	ТХ. Н.9	Сварная	Лист	Листов
Л.техн.	Л.техн.	В.с.	Л.с.	Л.с.					
Р.к.зр.	В.инж.	В.инж.	В.инж.	В.инж.					
В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.	В.д.инж.					
Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.	Пр.в.					
Щиток					ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел				

копировал Баздырева формат А4



Обкладка  
Пластина I, рулон, ТМКШ-М-8х800-99  
ГОСТ 7338-77

Щит  
СЦ Б-ПН-НО-14 ГОСТ 19904-74  
ОН-НТ-1 ГОСТ 14918-80

1. Перекрытие бункеров предназначено для предотвращения потерь картофеля при его разгрузке из транспортных средств.
2. Масса, кг - 38,0.

Привязан

Инд. N

И.контр.	Т.коч	Л.п.к.	Л.п.к.	813-2-33.87	Т.Х.Н. 10
И.техн.	Подольная	В.с.з.	13.8.86		
Рук. зр.	Винникова	В.с.з.	13.8.86		
Вед. инж.	Бахирев	В.с.з.	13.8.86		
Пров.	Винникова	В.с.з.	13.8.86		

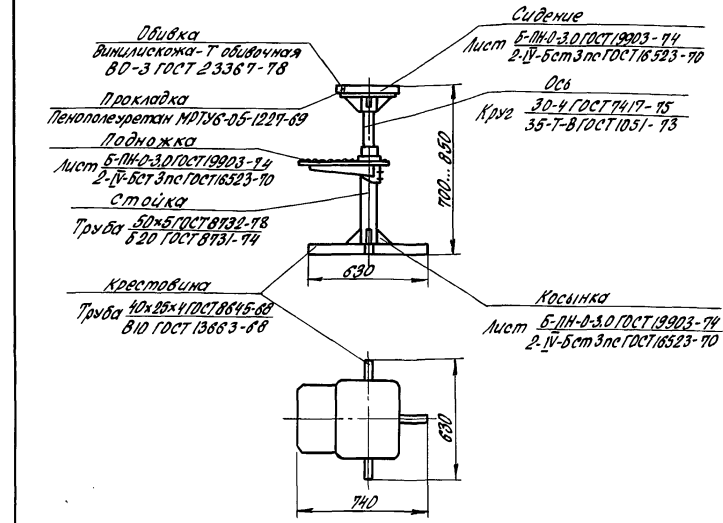
Перекрытие бункеров

Стация	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г. Орел

Копировал Полова

Формат А4



1. Сиденье предназначено для удобства работы обслуживающего персонала при переборке картофеля на переборочных столах.
2. Покрытие - эмаль ПФ-115 светло-зеленая ГОСТ 6465-76 V.
3. Конструкция сварная.
4. Масса - 12 кг.

Привязан

Инд. N

И.контр.	Т.коч	Л.п.к.	Л.п.к.	813-2-33.87	Т.Х.Н. 11
И.техн.	Подольная	В.с.з.	13.8.86		
Рук. зр.	Винникова	В.с.з.	13.8.86		
Вед. инж.	Бахирев	В.с.з.	13.8.86		
Пров.	Винникова	В.с.з.	13.8.86		

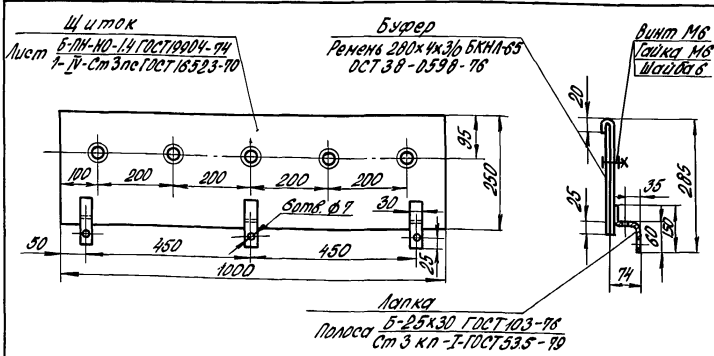
Сиденье

Стация	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г. Орел

Копировал Полова

Формат А4



1. Экран предназначен для предохранения от падения картофеля с транспортеров при его перегрузке из бункеров приемных.
2. Экран крепится к станции транспортеров.
3. Покрытие - эмаль ПФ-115 светло-зеленая ГОСТ 6465-76 V.
4. Конструкция сварная.
5. Масса - 5,5 кг.

Привязан

Инд. N

И.контр.	Т.коч	Л.п.к.	Л.п.к.	813-2-33.87	Т.Х.Н. 12
И.техн.	Подольная	В.с.з.	13.8.86		
Рук. зр.	Винникова	В.с.з.	13.8.86		
Вед. инж.	Бахирев	В.с.з.	13.8.86		
Пров.	Винникова	В.с.з.	13.8.86		

Экран

Стация	Лист	Листов
Р		1

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ  
г. Орел

Копировал Полова

Формат А4

Копировал Полова

Формат А4

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

продолжение

ведомость сылочных и прилагаемых документов

Альбом I

Типовой проект

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение).	
3	Общие данные (окончание).	
4	Вентсистема П1(П2.. П20). Схема автоматизации.	
5	Тепловой пункт. Вентсистема П21. Схема автоматизации.	
6	Вентсистемы У1 (У2-У5), В21. Схема автоматизации.	
7	Вентсистема П21. Схема электрическая принципиальная управления.	
8	Вентсистемы У1, У2. Схема электрическая принципиальная управления.	
9	Вентсистема У5. Схема электрическая принципиальная управления.	
10	Вентсистемы У6, У7. Схемы электрические принципиальные управления.	
11	Воздушно-отопительный агрегат А1. Схема электрическая принципиальная управления.	
12	Вентсистемы В1, В6. Схема электрическая принципиальная управления.	
13	Вентсистема В21. Схема электрическая принципиальная управления.	
14	Вентсистема П21. Схема соединений внешних проводов (начало)	
15	Вентсистема П21. Схема соединений внешних проводов (окончание).	

Лист	Наименование	Примечание
16	Вентсистемы У1, У2 (У3, У4). Схема соединений внешних проводов.	
17	Вентсистема У5. Схема соединений внешних проводов.	
18	Вентсистемы У6, У7. Схема соединений внешних проводов.	
19	Воздушно-отопительный агрегат А1. Схема соединений внешних проводов.	
20	Вентсистема В21. Схема соединений внешних проводов	
21	Тепловой ввод. Схема соединений внешних проводов.	
22	Вентсистемы П1.. П20. Схема соединений внешних проводов (начало)	
23	Вентсистемы П1.. П20. Схема соединений внешних проводов (продолжение)	
24	Вентсистемы П1.. П20. Схема соединений внешних проводов (окончание).	
25	План расположения (начало)	
26	План расположения (продолжение)	
27	План расположения (продолжение).	
28	План расположения (продолжение).	
29	План расположения (продолжение).	
30	План расположения (продолжение).	
31	План расположения (окончание).	
32	План прокладки лотков.	
33	Опросный лист №1 (начало)	
34	Опросный лист №1 (окончание)	
35	Опросный лист №2 (начало)	
36	Опросный лист №2 (окончание)	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Сылочные документы	
ТМ4- 3138- 70	Манометры в корпусе диаметром до 250мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установки на трубопроводе(горизонтальном) Ру до 16 кгс/см <sup>2</sup> Т до 225 °С.	
ТМ4- 41- 73	Датчик температуры АТКБ. Установка на стене	
ТМ4- 42- 73	Термометр сопротивления ТСМ. Установка на стене.	
ТМ4- 47- 73	Термометр сопротивления ТСМ-6114. Установка на стене	
ТМ4- 60- 83	Дифманометр дифференциальный показывающий АСС. Установка на полу или стене.	
ТМ4- 142- 75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе d > 76 мм или	

Составлено: [Имя], [Должность], [Подпись]

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 [Имя]

Привязан		
Инв.л		
Зам.личн	Карпенков	28.11.87
И.контр.	Ткач	28.11.87
Нак.отд.	Целина	28.11.87
Л/П	Хлебников	28.11.87
Рук.сект.	Корягин	28.11.87
Рук.гр.	Федоричев	28.11.87
Вед.инж.	Вяжкова	28.11.87
Инж.	Антонова	28.11.87
Комплекс по послеуборочной и предоперационной обработке икрамочно-продовольственного картофеля емкостью 10000 тонн (для tн = -30°С)		Стадия
Общие данные (начало)		Лист
		Листов
		Р 1 36
		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ
		г.Орел

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
	Металлической стенке.	
ТМ 4-143-75	Термометр технический ртутный в оправе.	
	Установка на трубопроводе Д 45 ; 57 мм.	
ТМ 4-144-75	Термометр технический ртутный в оправе, установка на трубопроводе Д 14... 38 мм.	
ТМ 4-307-83	Датчик реле АН, АТ, АД АНТ, АПН. Установка на стене.	
А 12018.000 СБ	Установка терморегулятора типа ТУДЭ на расширителе трубопровода. Сборочный чертёж.	
ОСТ 34.223-73	Соединения с плоскими приварными фланцами для камерных измерительных диафрагм трубопроводов Р <sub>н</sub> ≤ 245 кг/см <sup>2</sup> (кг/см <sup>2</sup> )	
ОСТ 36.27-77	Приборы и средства автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
РМ 4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы автоматизации. Указания по выполнению.	

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
РМ 4-6-81 ч. II	Системы автоматизации технологических процессов. проектирование электрических и трудных проводов. Часть III. Указания по выполнению документации.	
РМ 4-106-82	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы электрические принципиальные. Требования к выполнению.	
	Прилагаемые документы	
АОВ.С01	Спецификация оборудования.	Альбом V
АОВ.ВМ	ведомость потребности в материалах.	Альбом VI
АОВ.С02	Спецификация оборудования.	Альбом V

Общие указания.

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного Минпланхозом СССР 10 февраля 1982г, и в соответствии со строительной и сантехнической (разделов) частями проекта.

- Вентиляционными и отопительными сантехническими установками оборудованы:
- секции хранения картофеля;
  - венткамеры систем активной вентиляции;
  - вспомогательные помещения (зарядная,);
  - цех товарной обработки.

- Бытовые помещения

Помещение цеха товарной обработки является пожароопасным и относится к категории "в". Объем и содержание технической документации соответствуют требованиям СН 227-82 и ВСН 281-75 Минприбора СССР.

Содержание раздела:

Автоматическое регулирование и контроль температуры в секциях хранения; автоматизация сантехнических систем вспомогательных и бытовых помещений; монтажные чертежи.

В секциях хранения автоматически регулируется температура в массе картофеля и температура воздуха в верхней зоне хранения устройством "Среда 1-8".

Устройство "Среда 1-8" обеспечивает автоматическое поддержание температуры в массе хранимой продукции путем продувания массы картофеля приточным воздухом определенной температуры от 2 до 4°С. При повышении температуры в массе картофеля и при достаточной низкой температуре наружного воздуха включается приточный вентилятор П1 (П2... П10) и открывается клапан наружного воздуха КНПЗ - АВМ. В зависимости от температуры приточного воздуха в канале клапан наружного воздуха полностью открыт или находится в промежуточном положении. После достижения требуемой температуры в массе картофеля и при отклонении от нормы температуры воздуха в верхней зоне секции хранения включается рециркуляционно-отопительный агрегат РОА. (А7... А26).

Зам.директ. Карпенков	10.04.84	18.05.84
Инж. Грох	12.07.84	28.11.84
Инж. Цылина	17.08.84	28.11.84
Инж. Хведников	22.08.84	28.11.84
Инж. Корягин	06.09.84	28.11.84
Инж. Федоричук	10.09.84	28.11.84
Инж. Виркова	12.09.84	28.11.84
Инж. Антонова	14.09.84	28.11.84

Привязан:

инж.

813-2-33.87		АОВ	
Комплекс по механизированной и традиционной обработке картофеля	Р	2	Лист
Общие данные (продолжение)		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.08.84	

Альбом I

Типовой проект

Инж. Карпенков, Инж. Цылина, Инж. Хведников

Альбом I

Типовой проект

Устройство „Среда 1-8“ обеспечивает измерение и визуальные показания температур:  
 - в массе картофеля;  
 - воздуха в верхней зоне хранения;  
 - воздуха в приточном канале;  
 - наружного воздуха.

Автоматизация сантехнических систем вспомогательных и бытовых помещений

1. Приточные установки П21 (П22, П23)

Управление приточным вентилятором - ручное, с ящика управления типа ЯУ5100. Управление заслонкой наружного воздуха и клапаном на обратном теплоносителе ручное - ключами SA1 и SA2, установленными по месту, и автоматическое - по сигналам датчиков температуры воздуха перед калорифером и температуры обратного теплоносителя.

Схемой автоматизации предусмотрена защита калорифера от подмораживания при критическом понижении контролируемых температур.

Защита калорифера обеспечивается:

- закрытием заслонки наружного воздуха;
- открытием клапана на обратном теплоносителе;
- остановкой приточного вентилятора.

2. Воздушно-тепловые завесы У1...У5.

Вентиляторы воздушно тепловых завес включаются в ручном режиме кнопками с ящика управления типа ЯУ5100, в автоматическом - при открытии ворот или при понижении температуры воздуха в зоне ворот (по командам пусковых выключателей типа ВП16 или датчика температуры типа ДТКБ).

Управление клапаном на обратном теплоносителе в ручном режиме - ключом SA1 по месту в автоматическом - облокированное с работой вентиляторов.

3. Воздушно-отопительные агрегаты А1, А2 (А5, А6)

Схемой предусмотрено включение агрегатов в ручном режиме кнопками с ящиков управления типа ЯУ5100, в автоматическом - при снижении температуры в венткамерах устройств П...П10(П11...П20) до 5°C (по команде датчика типа ДТКБ). Управление клапаном подачи теплоносителя в ручном режиме - ключом SA1 по месту, в автоматическом - облокированное с воздушно-отопительным агрегатом.

4. Теплопункт.

Учет расхода тепловой энергии в теплопункте осуществляется двумя дифманометрами, установленными на прямом и обратном трубопроводах системы отопления. Для контроля температуры и давления теплоносителя установлены местные показывающие приборы.

Монтажные чертени.

Монтаж приборов и средств автоматизации, электрических и трубных проводок необходимо выполнить в соответствии со схемами внешних проводок и планом расположения. Установка приборов и аппаратуры.

выполнена по типовым чертежам, действующим в системе Главмонтавтоматики.

Монтаж внешних электрических проводок выполнен в коробах, по конструкциям, по стенам. Электрические проводки выполнены:  
 - измерительные пирометрические цепи - контрольными кабелями с медными жилами, экранированными;  
 - кабели управления - контрольными кабелями с алюминиевыми жилами.

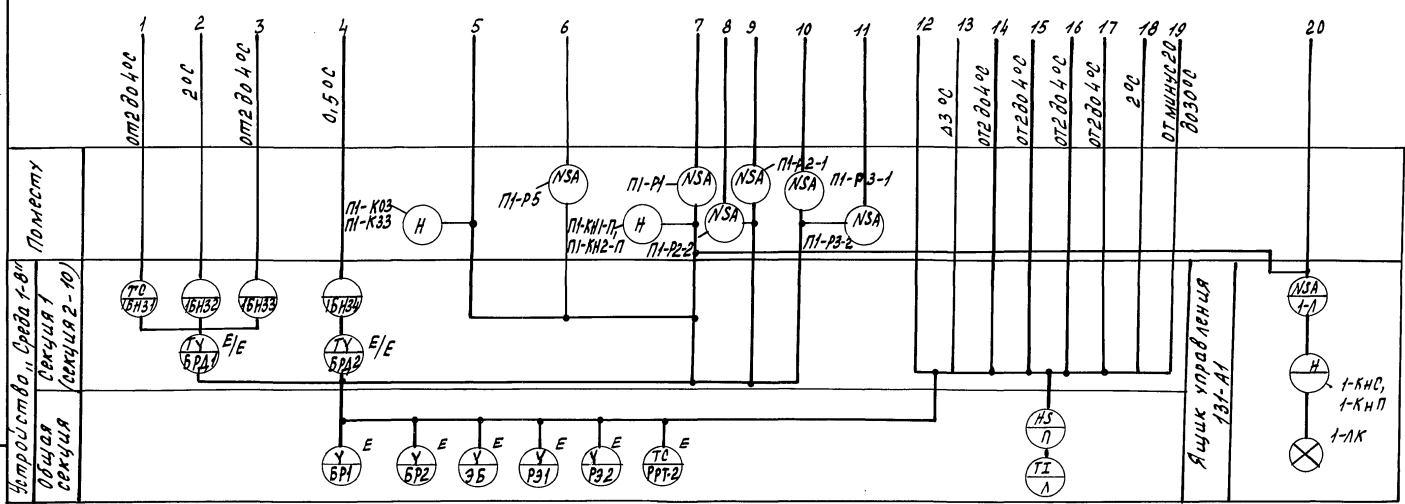
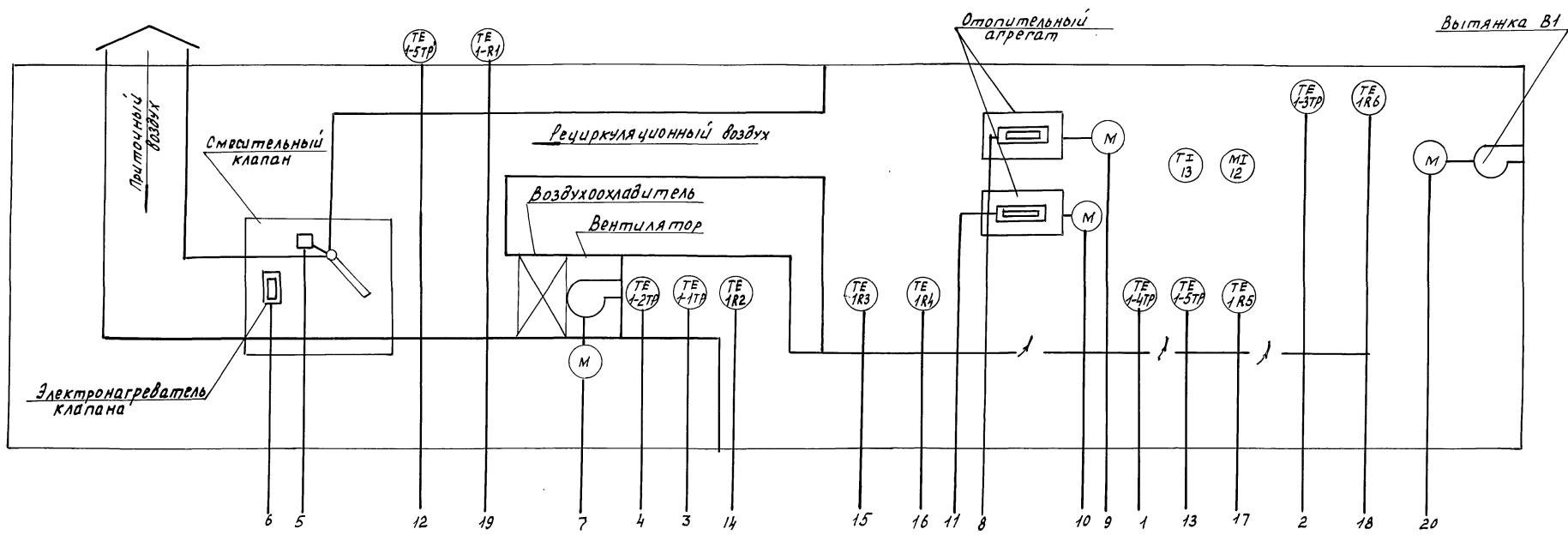
Мероприятия по технике безопасности.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током все нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, занулить. Зануление выполнить согласно требованиям главы 1-7 ПУЭ и раздела 5 ВСН 205-84 Минмонтажспецстроя СССР.

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

Зам. инж.	Карпенков	В. В.	28.11.86	813-2-33.87	АОВ		
Н. контр.	Ткач	В. В.	28.11.86				
Нач. отд.	Иглина	В. В.	28.11.86				
ГИП	Хлебников	В. В.	28.11.86				
Рук. сект.	Корязин	В. В.	28.11.86				
Рук. гр.	Федорищева	М. В.	28.11.86	Комплекс по предуборочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 1000 тонн (для т.м. - 30%)	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Виркова	В. В.	28.11.86		Р	3	
Инж.	Антонова	В. В.	28.11.86		Общие данные (окончание)		
Инв. №				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ			

Типовой проект  
Амьдон I



1. Схема составлена для вентсистемы П1. Для вентсистем П2-П20 схема аналогична с изменением индекса в обозначении аппаратуры в соответствии с номером вентсистем
2. Условные обозначения приняты по ОСТ 36-27-77, апозиционные обозначения приборов - по документации устройства "Среда 1-8".
3. Датчики температуры поставляются комплектно устройством "Среда 1-8". Исполнительные механизмы и посты управления П1-К03, К33 - комплектно со смесительными клапанами КПШ-АВМ.

И.контр	Ткач	28.07	28.08		
И.оператор	Репало	28.07	28.08		
Т.НП	Хлебников	28.07	28.08	815-2-35.87	АОВ
Рук.сект	Корягин	28.07	28.08		
Рук.гр	Федоричев	28.07	28.08		
Вед.инж	Выркова	28.07	28.08	Комплекс по послеустройной пред-стадия	
Инж	Антонова	28.07	28.08	Лист	Листов
				Р	4
				Вентсистема П1(П2...П20) / Схема автоматизации.	
				ГНПРОИСПЕЛПРОМ / 1-Орел	

21987-01 24

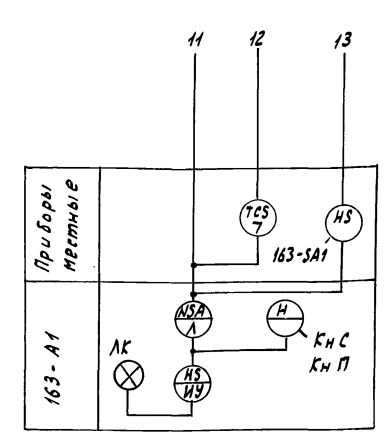
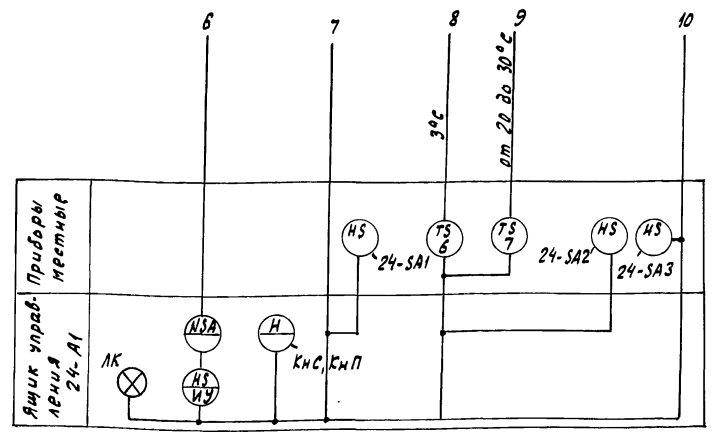
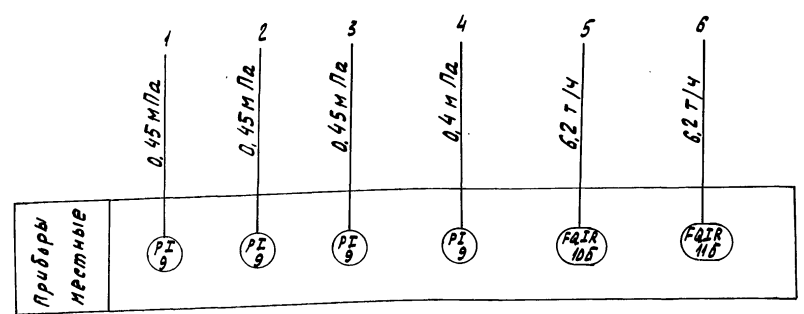
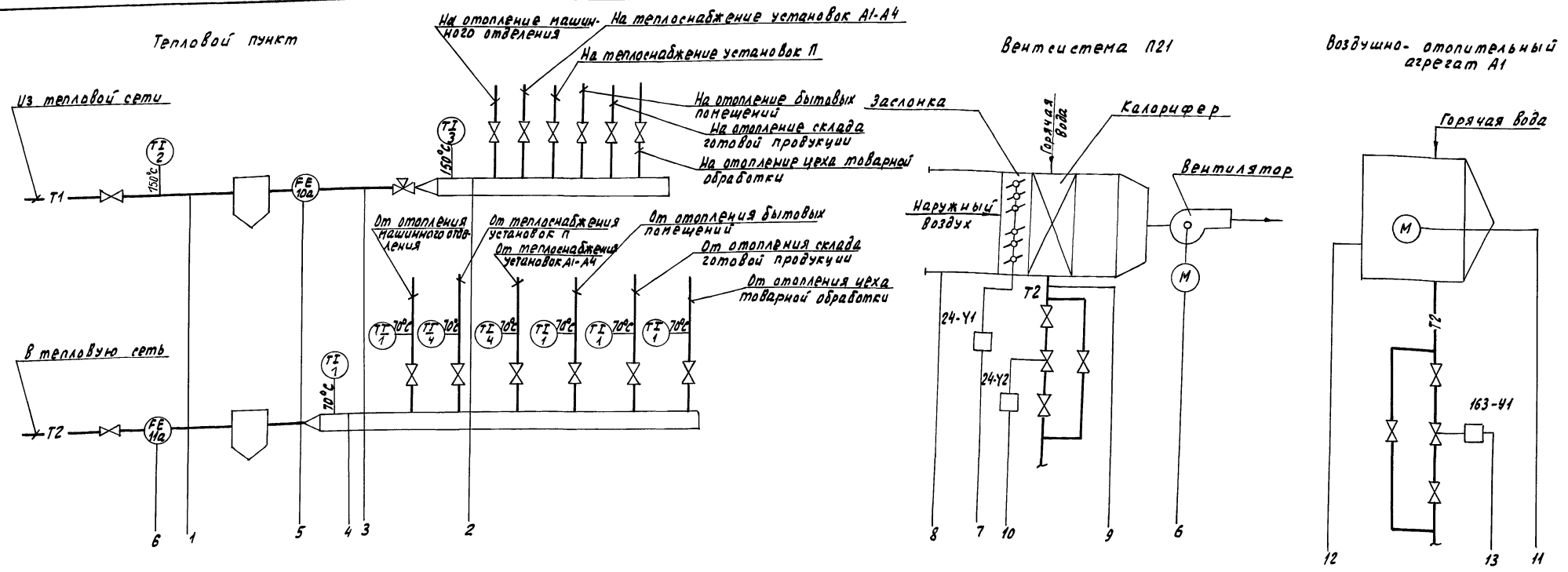
Копировал полякова

формат А2

ЦНВ-Н. Подпись и дата. Взам.инв.№



Альбом I  
Туповой проект

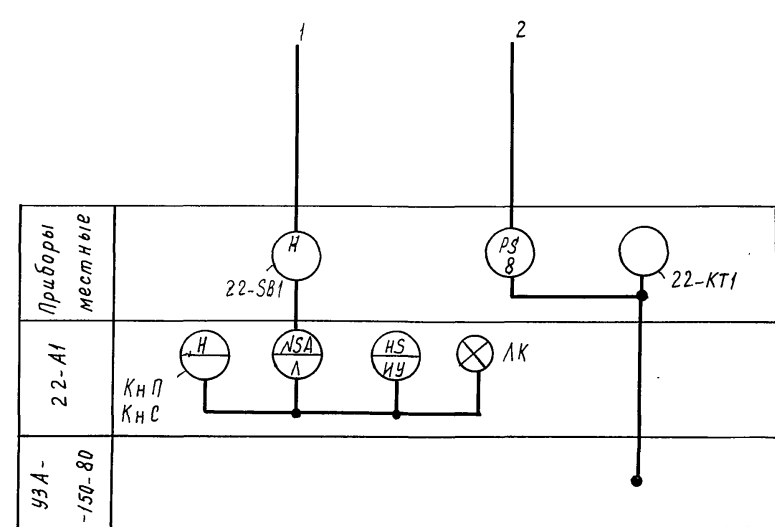
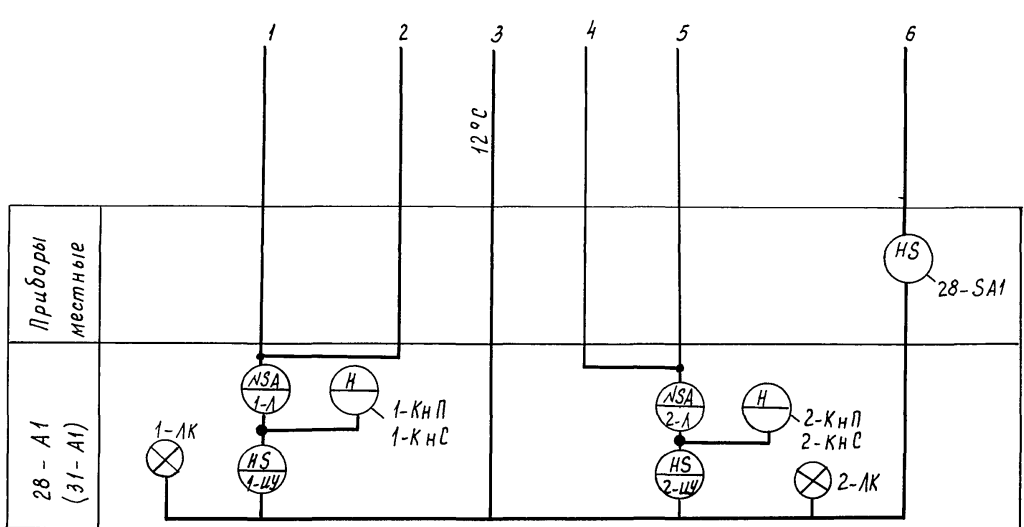
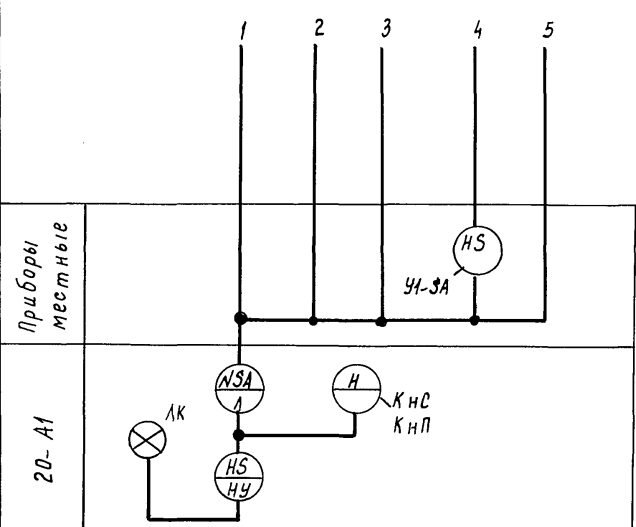
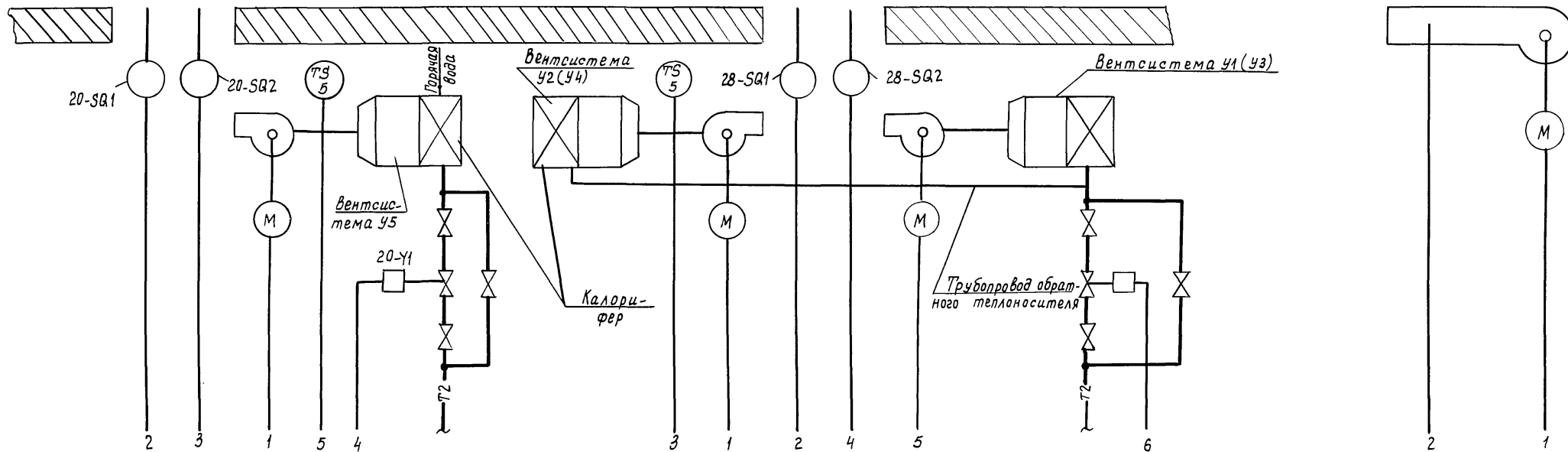


1. Схема автоматизации вентиляционной П21 аналогична схемам автоматизации вентиляционных П22, П23 с заменой индекса „24“ на „25“, „23“ соответственно.
2. Схема автоматизации отопительного агрегата А1 аналогична схемам автоматизации агрегатов А2, А5, А6 с заменой индекса „163“ на „169“, „140“, „148“ соответственно.
3. Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 21.106-78.

И. контр.	Г. С. У.	21.08.87	8/3-2-33.87	ADB		
Д. спец.	Р. Р. Р.	21.08.87				
Г. Н. П.	Л. Р. Д.	21.08.87				
Р. С. С.	К. О. Г. И. М.	21.08.87	Комплекс по последовательной обработке заучивной, обработанной и крашеной правобластной картошкой в количестве 1000 тонн (вдл. вл. = 33°С)	стадия	лист	лист
Р. С. З. Р.	В. Д. О. Р. И. Ч. И. В. А.	21.08.87				
Привязан	В. Д. И. Ж.	В. В. К. В. В.	21.08.87	Тепловой пункт, вентиляция П21, схема автоматизации		
И. в. №	И. М. Ж.	А. М. Т. О. В. А.	21.08.87	ГИПРОИССЕЛЬПРОМ г. Орел		

Ворота цеха товарной обработки

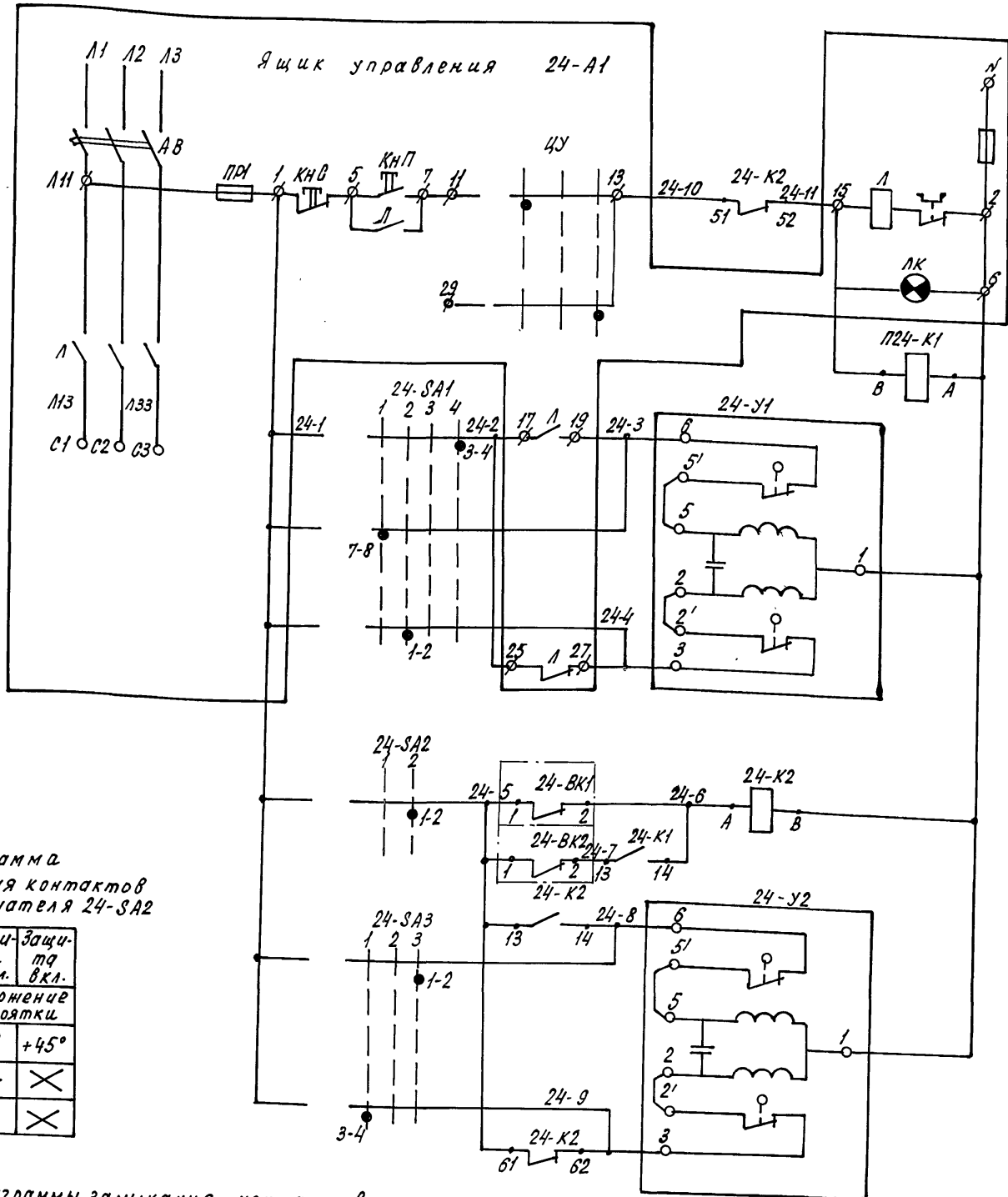
Вентсистема В21



1. Схема автоматизации для вентсистем У1, У2 аналогична схеме автоматизации для вентсистем У3, У4 с заменой индекса „28“ на „31“.
2. Условные обозначения трубопроводов приняты по ГОСТ 21.106-78.

Н.контр.	Ткач	В.И.	28.11.88	013-2-33.87	А0В		
А.специст	Репало	З.И.	28.11.88				
Г.цп	Хлебников	Ф.И.	28.11.88				
Рук.сект.	Корягин	Ф.И.	28.11.88				
Рук.с.р.	Федорищева	Ф.И.	28.11.88				
Вед.инж.	Выркова	В.И.	28.11.88	Комплекс по послесуборочной и пред-реализационной обработке и хранению картофеля вентного картофеля емкостью 10000 тонн (для тн-30°С)	Стадия	Лист	Листов
Инж.	Антонова	А.И.	28.11.88		Р	6	
Привязан				Вентсистемы У1(У2-У5), В21. Схема автоматизации.		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	
инв.п.				21987-01		26	

Инв.п. подл. Подпись и дата. Взам.инв.п.



Управление вентилятором

Управление заслонкой наружного воздуха

Управление регулирующим клапаном трубопровода теплоносителя подаваемого в калорифер

Управление регулирующим клапаном трубопровода теплоносителя подаваемого в калорифер

открыт

закрыт

открыта

закрыта

Диаграмма замыкания контактов переключателя 24-SA2

Соединение контактов	Защита откл.	Защита вкл.
	Положение рукоятки	
	0°	+45°
1-2	—	×
3-4	—	×

Диаграммы замыкания контактов переключателей

24-SA1

Соединение контактов	Заслонку открыт	Заслонку закрыт	откл.	обложка на работа
	Положение рукоятки			
	-90°	-45°	0°	+45°
1-2	—	×	—	—
3-4	—	—	—	—
5-6	—	—	—	—
7-8	—	—	—	—

24-SA3

Соединение контактов	Клапан закрыт	откл.	Клапан открыт
	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	×
3-4	×	—	—

Диаграмма замыкания контактов датчика температуры 24-ВК1

ДТКБ-49

Температура воздуха перед калорифером
-10°C
3°C
10°C

Диаграмма замыкания контактов термореле 24-ВК2

ТУДЭ-4

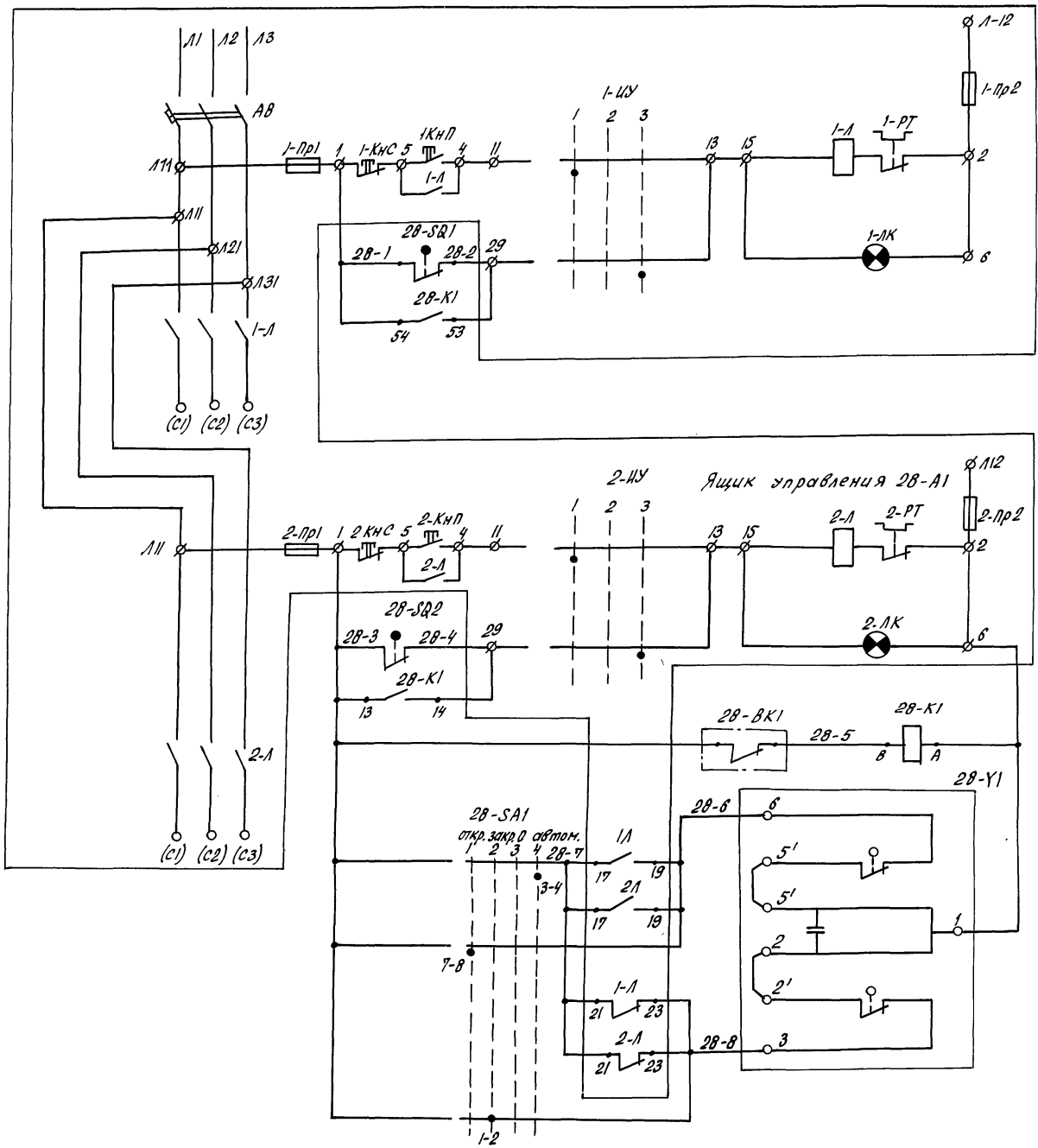
Температура обратного теплоносителя
0°C
20-30°C
250°C

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
24-ВК1	Датчик температуры ДТКБ-49 ТУ25-02.888-75	1	п.6
24-ВК2	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4 ТУ25-02.28-1074-78	1	п.7
24-SA1	Переключатель универсальный ПКУЗ-38 ф 2035У2 ТУ16-526.047-74	1	
24-SA2	Переключатель универсальный ПКУЗ-38И 0103У2 ТУ16-526.047-74	1	
24-SA3	Переключатель универсальный ПКУ-3-38С 0102У2 ТУ16.526.047-74	1	
24-К1	ПМА-110004	1	
24-К2	ПМА-110004 с приставкой ПКА-04	1	
24-У1	Исполнительный механизм МЭО-0,63	2	По документации марки ДВ
24-У2	Исполнительный механизм МЭО-0,63	2	По документации марки ЭМ
24-А1	Ящик управления ЯУ 5100	1	По документации марки ЭМ

- Буквенные обозначения аппаратуры в ящике управления 24-А1 соответствуют паспортным обозначениям ящика ЯУ 5100.
- Схема управления вентиляцией П21 аналогична схеме управления вентилями П22, П23 с заменой индекса „24“ на „25“ и „23“ соответственно

И.контр. Ткач	В.контр. В.И.В.	813-2-33.87	А0В
У.контр. Репало	П.контр. Р.И.В.		
Г.контр. Хлебников	С.контр. С.И.В.		
А.контр. Корягин	К.контр. К.И.В.		
Р.контр. Федорин	Ф.контр. Ф.И.В.		
Вед.инж. Виркова	В.контр. В.И.В.	Комплекс по послеоборачивочной и предоборачивочной обработке картофеля проводимостью 10000т (для емк. = 3000)	
Инж. Антонова	А.контр. А.И.В.	Стандия	Лист 7
При ввязан		Вентсистема П21. Схема электрическая принципиальная управления.	
Инв.№		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рл	

Альбом I  
Туповой проект



4. Схема управления вентиcстемами У1, У2 аналогична схеме управления вентиcстемами У3, У4 с заменой индекса „28“ на „31“.

Управление вентиcстемой У1	Ручное
	Автоматическое
Управление вентиcстемой У2	Ручное
	Автоматическое
Контроль температуры воздуха в зоне ворот	Открыт
	Закрыт

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
28-А1	Ящик управления ЯУ5121	1	По документациии марки ЭМ
28-SQ1	Выключатель путебой	2	
28-SQ2	ВН16Г23А24Т-55У2 ТУ16.526.488-81		
28-SA1	Переключатель универсальный ПКУЗ-38 Ф 2035У2 ТУ16-526 047-74	1	
28-У1	Исполнительный механизм МЭ0-0.63	1	По документациии марки ЭВ
28-BK1	Датчик температуры ДТКБ-47, ТУ25-02.888-75	1	поз. 5
28-K1	Пускатель ПМА 110004, катушка ~220В, ТУ16-644,001-83 (с ПКЛ II)	1	

Диаграмма замыкания контактов переключателя 28-SA1

Соединение контактов	Положение рукоятки			
	-90°	-45°	0°	+45°
1-2	—	×	—	—
3-4	—	—	—	×
5-6	—	—	—	×
7-8	×	—	—	—

Диаграмма замыкания контактов термореле 28-BK1

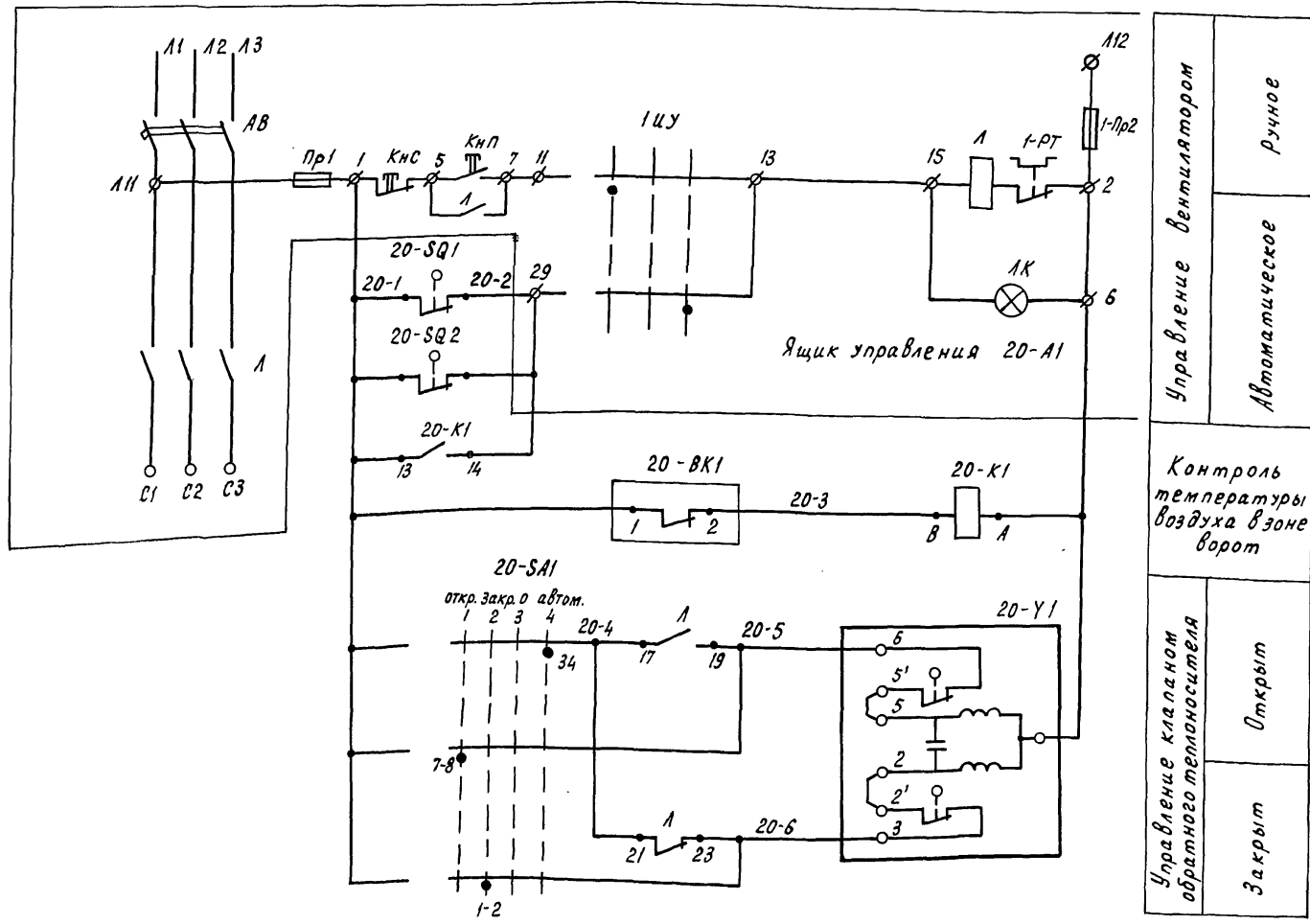
ДТКБ-47		
Температура воздуха в зоне ворот		
0°С	12°С	30°С
■	■	■

- Буквенные обозначения в схеме, кроме обозначения выключателей путевох SQ1, SQ2, термореле BK1, ключа SA1, исполнительного механизма У1 и промежуточного реле К1, соответствуют паспортным обозначениям ящика управления ЯУ5121.
- При открытых воротах контакты выключателей путевох SQ1, SQ2 замкнуты.
- Перечень элементов дан для вентиcстем У1, У2.

И.контр.	Т.кач	Пр.пр.	В.И.80	813-2-33.87	А0В
Испол.отв.	Репало	Т.кач	В.И.80		
Г.И.П.	Хлебников	В.И.80	В.И.80		
Вуксент	Корязин	В.И.80	В.И.80		
Вук.др.	Федоринцев	В.И.80	В.И.80		
В.И.80	В.И.80	В.И.80	В.И.80		
Инж.	Антонов	В.И.80	В.И.80		

Привязан	Комплекс по паспорту и проекту на изготовление оборудования и хранение его в складском помещении (для 2х-30°С)	Стандия	Лист	Листов
Инв. N	Вентиcстемы У1, У2. Схема электрическая принципиальная управления	Р	8	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел

Титовый проект Альбом I



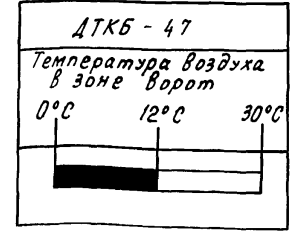
Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
20-А1	Ящик управления АУ 5113	1	Поддокументации марки ЭМ
20-SQ1	выключатель путевой	2	
20-SQ2	ВП16Г23А24Т-55У2 ТУ 16.526.486-81		
20-SA1	Переключатель универсальный ПКУЗ-38Ф2035У2 ТУ 16.526.047-74	1	
20-У1	Исполнительный механизм МЭ0-063	1	Поддокументации марки ОВ
20-К1	Пускатель магнитный ПМА110004 катушка ~220В, ТУ 16-644.001-83	1	
20-ВК1	Датчик температуры ДТКБ-47	1	поз. 5
	ТУ 25-02.888-75		

1. Условные обозначения на электрической принципиальной схеме, кроме обозначения путевых выключателей SQ1, SQ2 пускателя магнитного К1, переключателя SA1 и исполнительного механизма У1, соответствуют паспортным обозначениям ящика управления АУ5113.  
 2. При закрытых воротах контакты путевых выключателей SQ1, SQ2 разомкнуты.

Диаграмма замыкания контактов переключателя 20-SA1

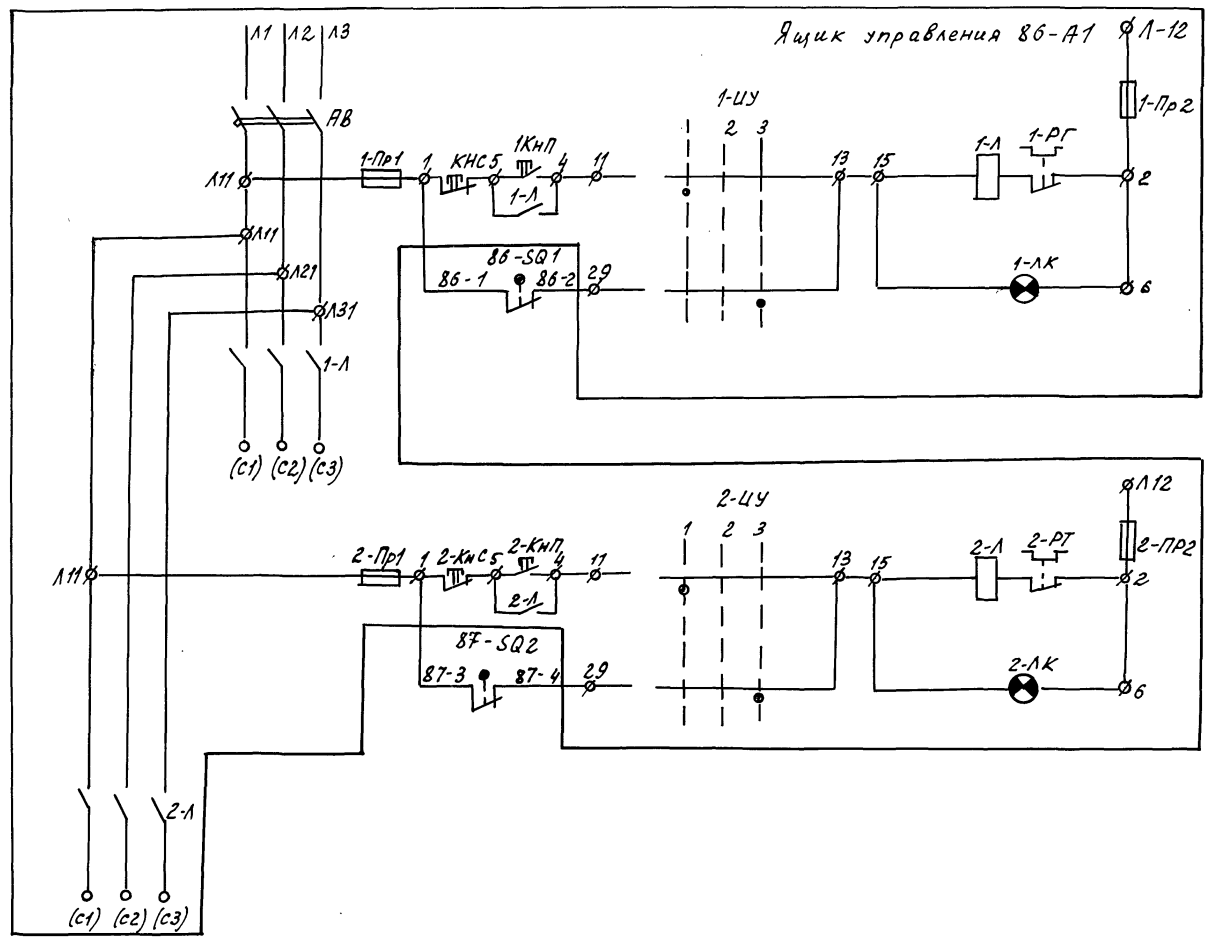
Соединение контактов	Заслонку открыть	Заслонку закрыть	Откл. равновесная	Облокивание
	-90°	-45°	0°	
1-2	—	×	—	—
3-4	—	—	—	×
5-6	—	—	—	×
7-8	×	—	—	—

Диаграмма замыкания контактов термореле 20-ВК1



Инв. и подл.	Подпись и дата	Взам. инв. Н	Инж. Антонова	28.11.87	Инж. Федоричева	28.11.87	Инж. Корягин	28.11.87	Инж. Хлебников	28.11.87	Инж. Репало	28.11.87	Инж. Ткач	28.11.87	
813-2-33.87 АОВ															
Привязан												Комплекс по послеуборочной и предуборочной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 1000 тонн (для t <sub>н</sub> = -30°C)		Лист	Листов
												р	9	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ 2.0рел	

Типовой проект Альбом I



Управление вентсистемой У6	Ручное
Управление вентсистемой У7	Автоматическое
Управление вентсистемой У8	Ручное
Управление вентсистемой У9	Автоматическое

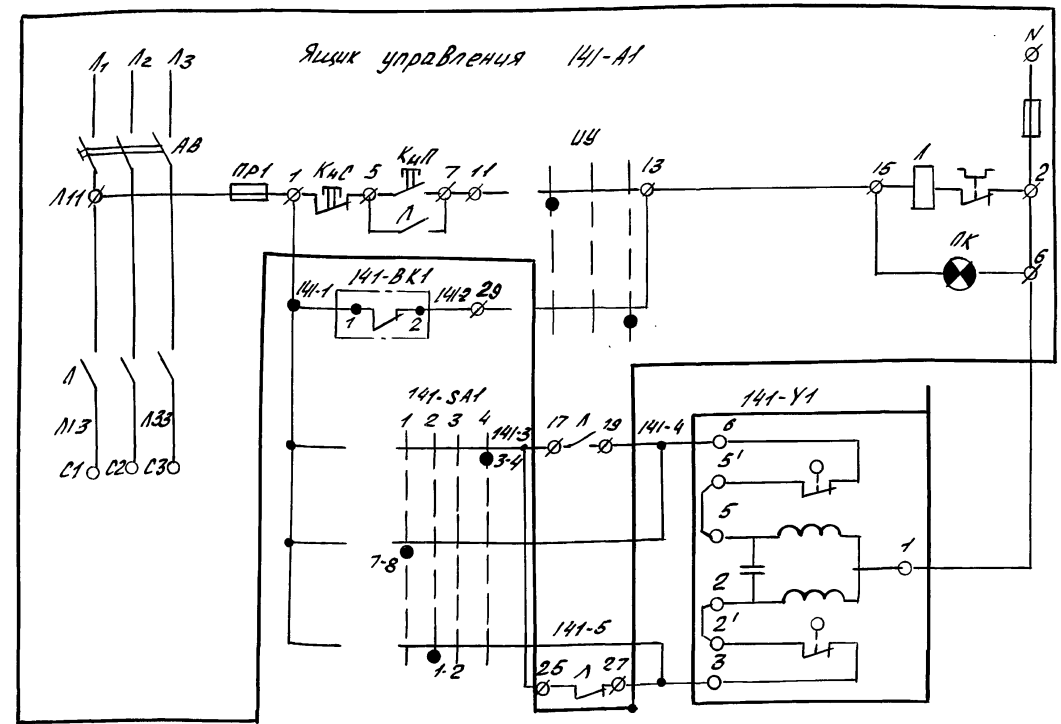
Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
86-А1	Ящик управления ЯУ5121	1	По документации марки ЭМ
86-SQ1	Выключатель путевой	2	
87-SQ2	ВП 16 Г 23 А 24 I - 5542		
	ТУ 16.526.486-81		

1. Буквенные обозначения в схеме, кроме обозначения выключателей путевых SQ1, SQ2 соответствуют паспортным обозначением ящика управления ЯУ5100  
 2. При открытых воротах контакты выключателей путевых SQ1, SQ2 замкнуты.

Имя и подпись автора

И. КОНТА Ткач	28.11.87	813-2-33.87	А08
Л. ПРОЦЕП Репало	28.11.87		
Т. П. Хлебников	28.11.87		
Р. К. ВЕРТ Карягин	28.11.87		
Р. К. З. Федорова	28.11.87		
Вед. инж. Федорова	28.11.87	Комплекс по обслуживанию и реализации вентсистем и карданных устройств	Стандия
Инж. Антонова	28.11.87	Схемы электрические принципиальные управления	Лист 10
		Вентсистемы У6, У7.	Листов
		Схемы электрические принципиальные управления	Листов

Титовый проект Альбом I



Управление воздушнотопителем агрегатом А1

Управление клапаном на обратном теплоносителе

Автоматическое

ручное

открыта

закрыта

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
<u>Аппаратура по месту</u>			
141-SA1	Переключатель универсальный ПКУЗ-38 Ф 2035 У2 ТУ 16-526.047-74	1	
141-Y1	Исполнительный механизм МЭ0-0.63	1	По документации марки ДВ
<u>Элементы управления электродвигателем М141</u>			
BK1	Датчик температуры ДТКБ-49 ТУ-25-02.888-75	1	поз. 7
141-A1	Ящик управления ЯУ 5113	1	По документации марки ЭМ

Диаграмма замыкания контактов переключателя 141-SA1

Положение рукоятки	Застопорить		Отключить	
	1-2	3-4	5-6	7-8
	-90°	-45°	0°	+45°
1-2	—	×	—	—
3-4	—	—	—	×
5-6	—	—	—	×
7-8	×	—	—	—

Диаграмма замыкания контактов датчика температуры 141-BK1

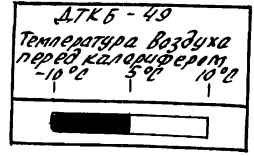


Таблица 1.

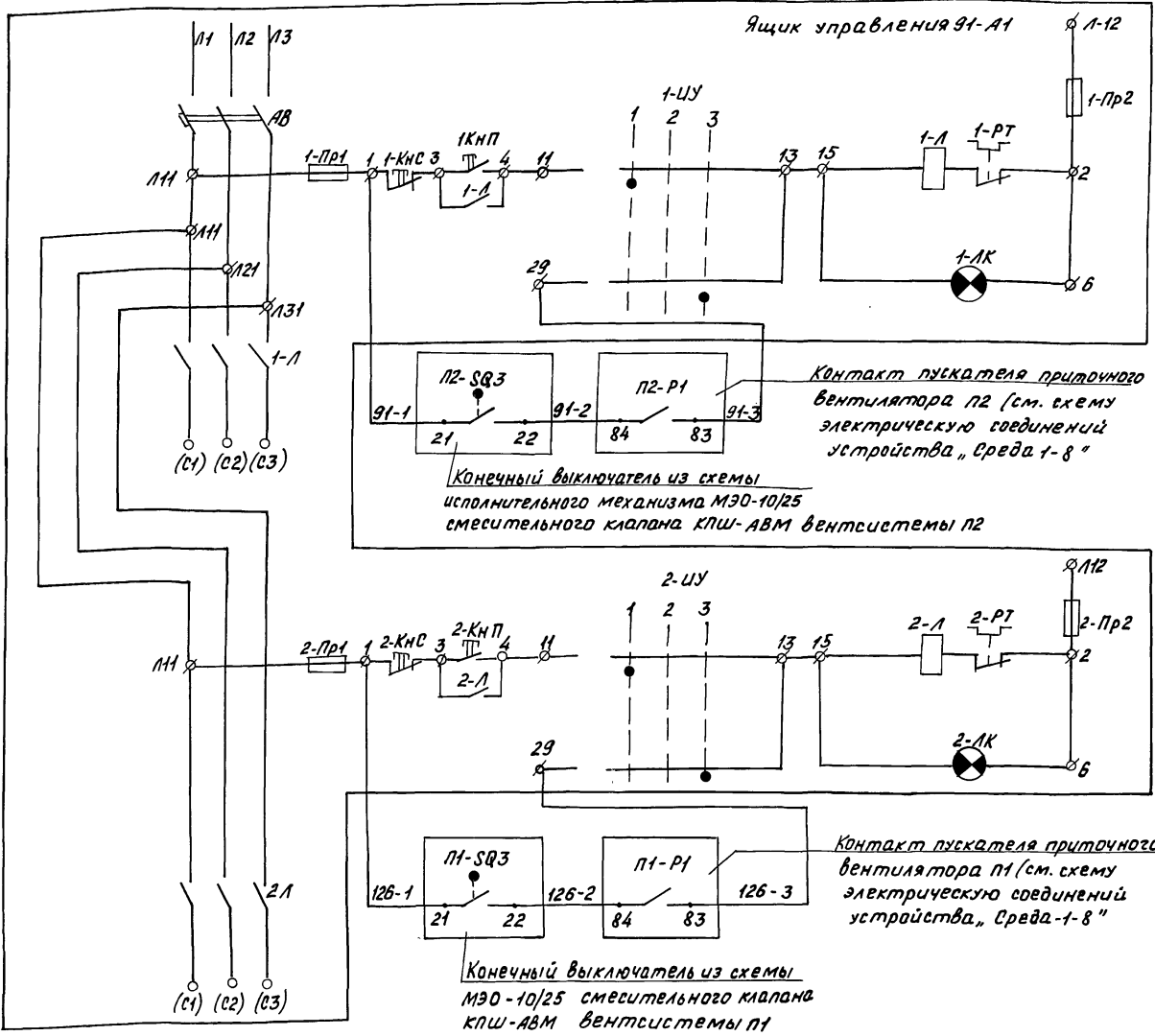
Воздушно-отопительный агрегат	Двигатель	Маркировка целей	Индекс обозначения аппаратуры
A1	141	141	141
A2	142	142	142
A5	121	121	121
A6	122	122	122

1. Буквенные обозначения в схеме, кроме обозначений термореле BK1, переключателя SA1, исполнительного механизма Y1, соответствуют паспортным обозначениям ящика ЯУ 5113.
2. Схема управления воздушнотопителем агрегатом А1 аналогична схеме управления воздушнотопительными агрегатами А2, А5, А6 с изменением индексов согласно таблице 1.

И.В.Н. подгот. Подпись и дата

И.В.Н.	Т.Е.О.Ч.	Р.Е.П.А.Л.О.	В.В.В.В.	813-2-33.87	А.О.В.
И.В.Н.	К.Л.Е.В.И.К.О.В.	К.О.Р.Я.Г.И.Н.	В.В.В.В.		
И.В.Н.	В.В.В.В.	В.В.В.В.	В.В.В.В.		
И.В.Н.	В.В.В.В.	В.В.В.В.	В.В.В.В.		

Альбом 1  
Типовой проект



Управление вытяжным вентилятором В6  
Управление вытяжным вентилятором В1

Ручное  
Автоматическое

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
91-А1	Ящик управления ЯУ5121	1	по документам марки ЭМ

- Буквенные обозначения в схеме, кроме обозначений пускателя Р1 и конечного выключателя SQ3 соответствуют паспортным обозначениям ящика управления ЯУ5121.
- Схема управления вытяжными вентиляторами В1, В6 аналогична схемам управления вытяжными вентиляторами В2, В7; В3, В8; В4, В9; В5, В10; В11, В16; В12, В17; В13, В18; В14, В19; В15, В20. с изменениями согласно таблице 1.

Таблица 1 (начало)

Вытяжной вентилятор	Двигатель	Ящик управления	Маркировка цепей	Контакт выключателя	Контакт пускателя
В1	126	91	126	П1-SQ3	П1-Р1
В6	91	91	91	П2-SQ3	П2-Р1
В2	127	92	127	П3-SQ3	П3-Р1
В7	92	92	92	П4-SQ3	П4-Р1
В3	128	93	128	П5-SQ3	П5-Р1
В8	93	93	93	П6-SQ3	П6-Р1
В4	129	94	129	П7-SQ3	П7-Р1
В9	94	94	94	П8-SQ3	П8-Р1
В5	130	95	130	П9-SQ3	П9-Р1
В10	95	95	95	П10-SQ3	П10-Р1

Таблица 1 (окончание)

Вытяжной вентилятор	Двигатель	Ящик управления	Маркировка цепей	Контакт выключателя	Контакт пускателя
В11	81	81	81	П11-SQ3	П11-Р1
В16	106	81	106	П12-SQ3	П12-Р1
В12	82	82	82	П13-SQ3	П13-Р1
В17	107	82	107	П14-SQ3	П14-Р1
В13	83	83	83	П15-SQ3	П15-Р1
В18	108	83	108	П16-SQ3	П16-Р1
В14	84	84	84	П17-SQ3	П17-Р1
В19	109	84	109	П18-SQ3	П18-Р1
В15	85	85	85	П19-SQ3	П19-Р1
В20	110	85	110	П20-SQ3	П20-Р1

И.контр.	Т.к.у.	Э.п.	28.11.88	B13-2-33.87	АДВ
И.св.ц.о.д.	Репало	Т.п.	28.11.88		
Г.У.П.	Хлебников	В.п.	28.11.88		
Р.к.с.е.к.т.	Корягин	В.п.	28.11.88		
Р.к.з.р.	Редорощев	В.п.	28.11.88		
Вед. инж.	Виркова	В.п.	28.11.88	Комплекс по послеуборочной и превороботочной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 500 тонн (вар. №2-30%)	
Инж.	Антонова	В.п.	28.11.88	Р	12
Инв.л.				ГИПРОНИСЛЬПРОМ	







наименование параметра и место отбора импульса.	Температура		Реле промем точное	Заслонка наружного воздуха	Регулирующий клапан на трубопроводе обратного теплоносителя
	перед калорифером	Обратного теплоносителя			
Обозначение чертёнка установки	ТМ4-41-73	А12018, 000 ОБ		Установлены в разделе	ОБ
Позиция			24-К1	24-У1	24-У2

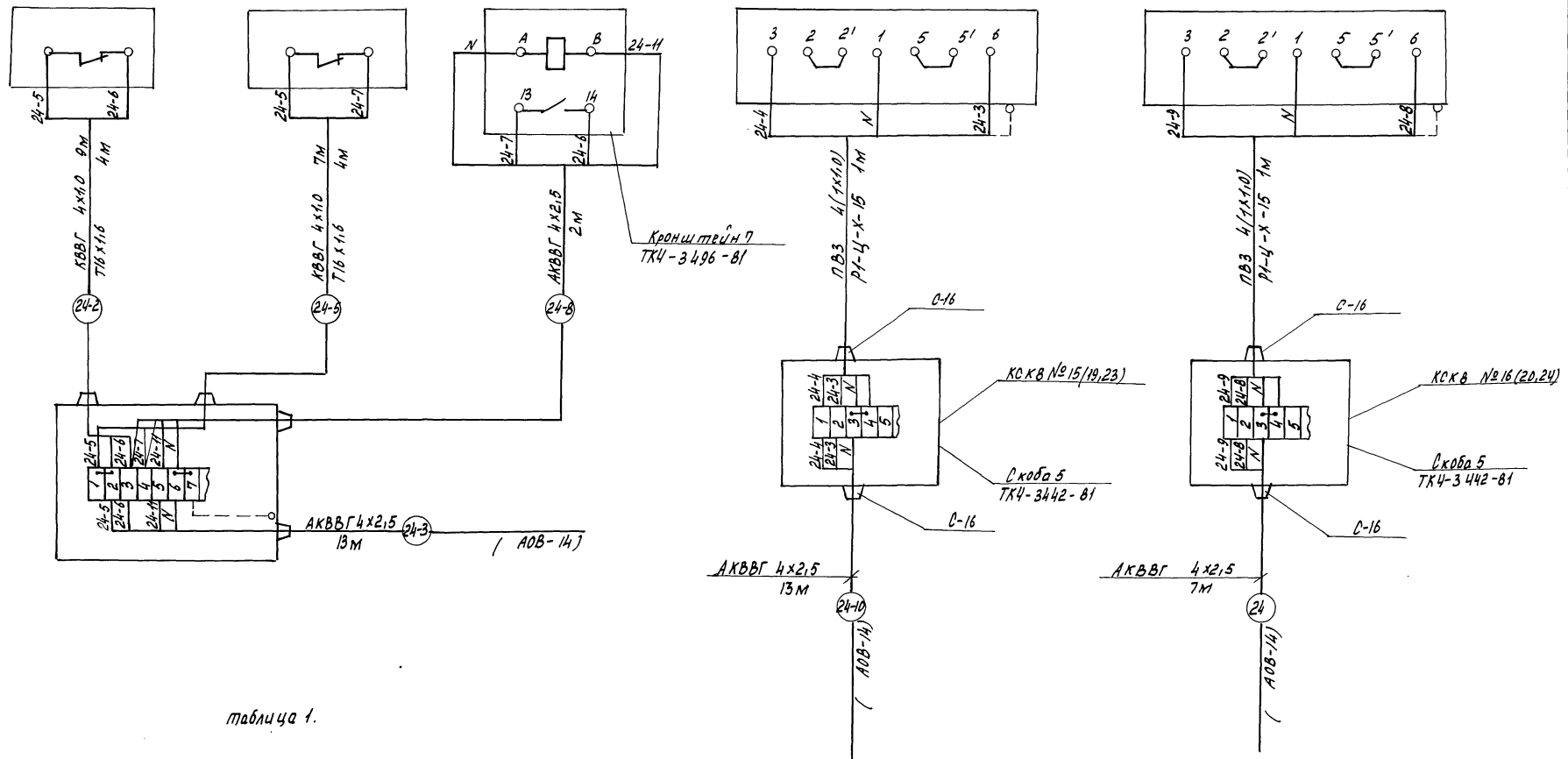


таблица 1.

Вентилятор	Длина, м											Номера соединительных коробок		
	(-1)	(-2)	(-3)	(-4)	(-5)	(-6)	(-7)	(-8)	(-9)	(-10)	(-11)	КСК-В	КСК-16	КСК-32
П21	1	9	13	1	7	1	13	2	2	13	7	15,16	17	18
П22	1	9	5	1	7	1	17	2	2	20	16	19,20	21	22
П23	1	16	5	1	12	1	3	2	2	15	9	23,24	25	26

И. контр.	Лихач	Р-77	В.Л.В.	813-2-33.87	АОВ
С. проект	Репало	Р-77	В.Л.В.		
Г.И.П.	Хлебников	Р-77	В.Л.В.		
Рук. сект.	Корягин	Р-77	В.Л.В.		

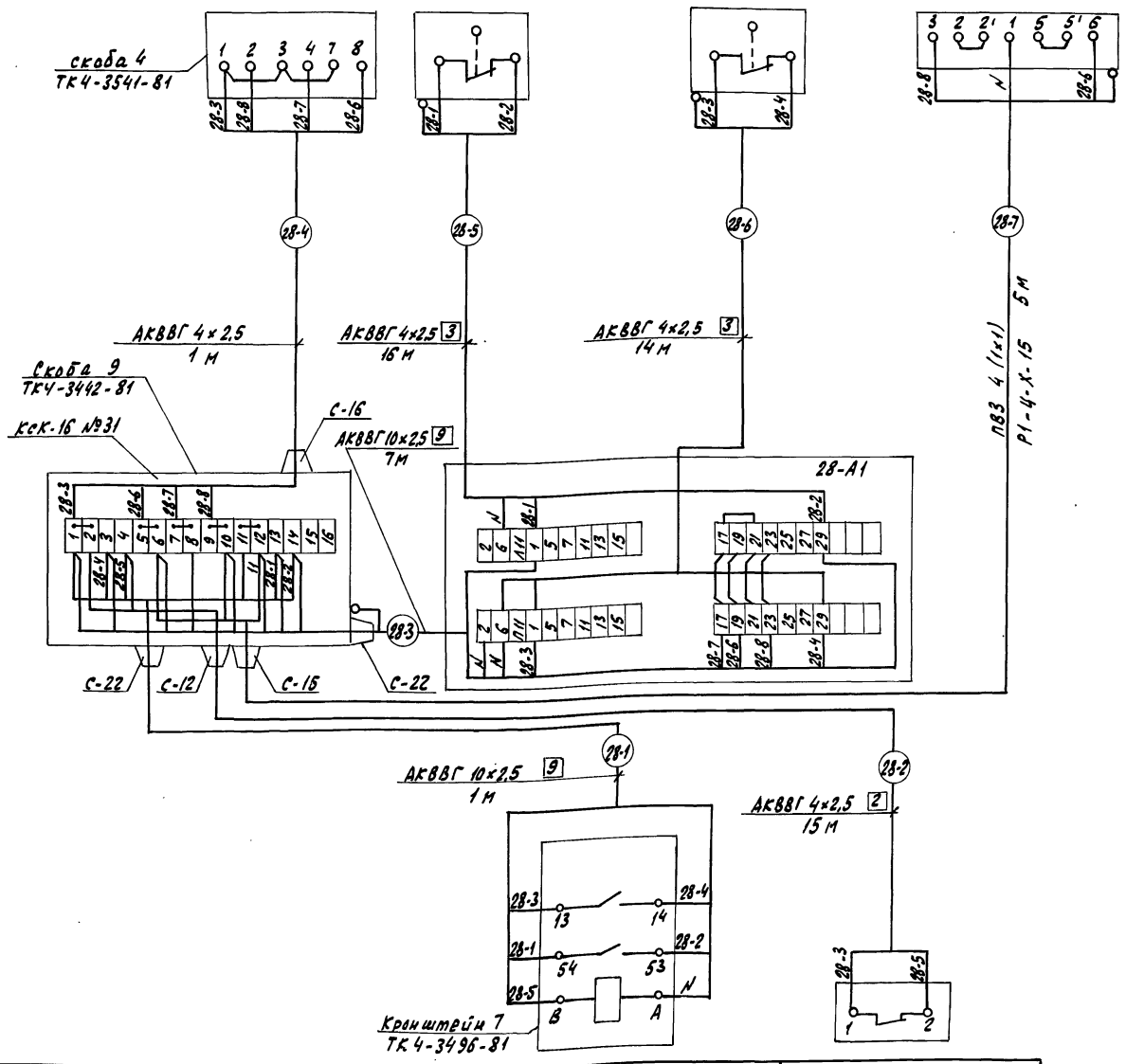
Привязан	И.И.И.	Выркова	И.И.И.	Комплекс по послеоборачиванию и реализации монтажных работ и монтажно-пробовочной карте для емкостью 10000 тонн (бачки = 3000) вентилятор П21. Схема соединений внешних проводов (окончание)	Страниц	Лист	Листов
	И.И.И.	Антонова	И.И.И.		Р	15	

И.И.И. Подпись и дата Взам.инд. №

Альбом I

Типовой проект

Наименование параметра и место отбора импульса	Ключ управления	Выключатели путевые и 2 ворот		Неполитивный механизм клапана на обратном теплоносителе
Наименование чертежа установки				см. раздел ОВ
Позиция	28-СА1	28-СА1	28-СА2	28-У1



поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16	2	
	ТУ 36.1753-75		
	Кабель ГОСТ 1508-78		
	АКВВГ 4x2.5	92	М
	АКВВГ 10x2.5	16	М
	Провод ПБЗ 1x1.0, 380В ГОСТ 6323-79	40	М
	Металлоручка П1-4-Х-75 ГОСТ 3575-75	10	М

Номер кабеля или трубы	1	2	3	4	5	6	7
	система	1	15	7	1	16	14
У1, У2, У3, У4	1	15	7	1	16	14	5
Диаметр, М							

Обозначение	Наименование
	Жила кабеля или провода, используемая в качестве нулевого защитного проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования.

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно АОВ-6.
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и заземления ВСН 296-81 МНС СССР.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79 № 89-Д.
4. Схема выполнена для систем У1, У2 и применима для систем У3, У4 в соответствии с таблицей применимости.

И.И.И. Подпись и дата, в левом поле

Позиция	28-К1		
Наименование чертежа установки	ТМ 4-41-73		
Наименование параметра и место отбора и импульса	реле	включения	завес
	Температура воздуха в зоне ворот		

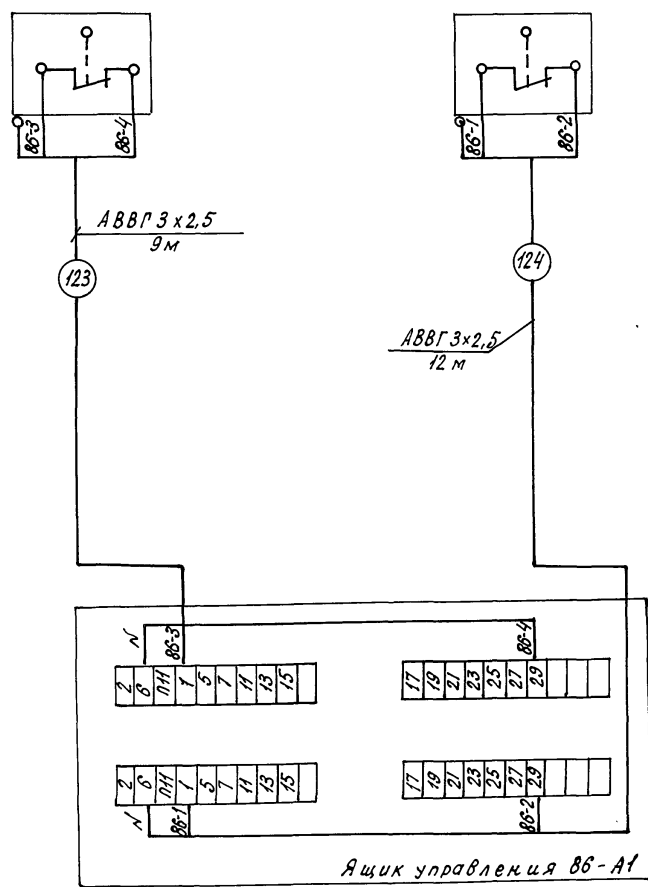
И.И.И. Подпись	Т.К.Ч. Подпись	В.И.В. Подпись	813-2-33.87	АОВ
Приказ	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель	Исполнитель
И.И.И. Подпись	И.И.И. Подпись	И.И.И. Подпись	И.И.И. Подпись	И.И.И. Подпись
И.И.И. Подпись	И.И.И. Подпись	И.И.И. Подпись	И.И.И. Подпись	И.И.И. Подпись



Альбом I

Титловый проект

Наименование параметра и место отбора импульса	Вентсистема у7 блокировка дверей	Вентсистема у6 блокировка дверей
Обозначение чертежа установки		
Позиция	86 - SQ2	86 - SQ1



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель АВВГ 3x2,5 0,66 кВ	21	м
	ГОСТ 16442-80		

Обозначение	Наименование
	Жила кабеля или провода, используемого в качестве нулевого защитного проводника и присоединяемая к корпусу электрооборудования.

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН 296-81. ММС СССР.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79 № 89-Д

И.И. Черепов, Л.В. Давыдов, В.А. Мамон

И.И. Контр.	Ткач	В.И. М. 11.88	813-2-33.87	АОВ
И.И. Репало	Репало	В.И. М. 11.88		
И.И. Ледников	Ледников	В.И. М. 11.88		
И.И. Корягин	Корягин	В.И. М. 11.88		
И.И. Федоричева	Федоричева	В.И. М. 11.88		
И.И. Выркова	Выркова	В.И. М. 11.88		
И.И. Антонова	Антонова	В.И. М. 11.88		

При вязан

Комплексы по послеуборочной и послеуборочной обработке и хранению проводильственого картофаля емкостью 10000т (для 1к-30%)

Вентсистемы у6, у7

Схема соединений внешних проводов.

Стандия Лист Листов

Р 18

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ

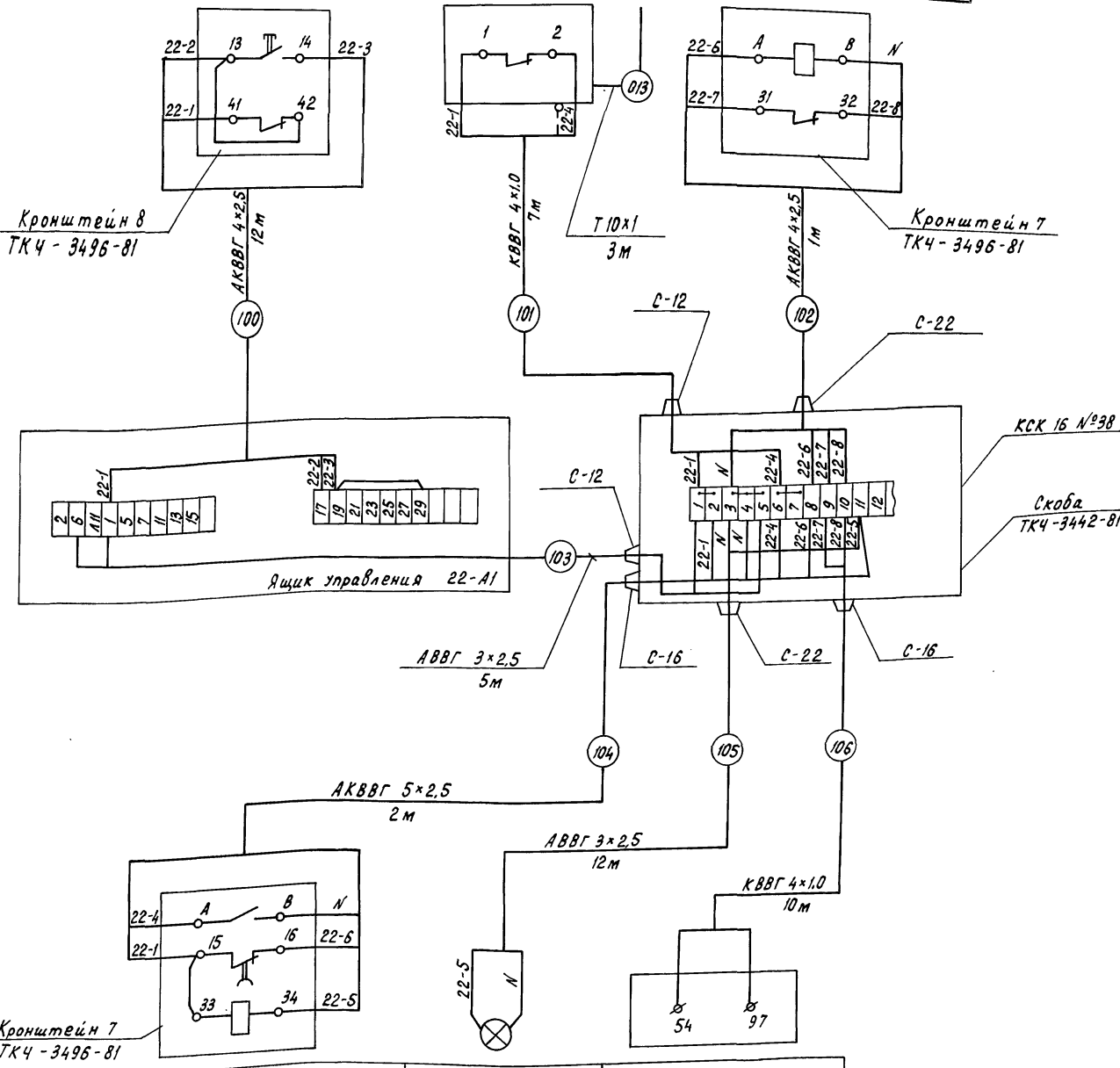
г. Орел



Альбом I

Типовой проект

Наименование параметра и место отбора импульса Обозначение чертёма установки	Управление вытяжкой из агрегатной	Давление воздуховод системы В21		Пускатель вентсистемы В21
		ТМ4-307-83		
Позиция	22-SB1	8	К8	22-К1



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Коробка соединительная КСК-16	1	
	ТУ 36.1753-75		
	Кабель АBBГ 3x2,5 0,66кВ, ГОСТ 16442-80	17	м
	Кабели ГОСТ 1508-78		
	КBBГ 4x1,0	17	м
	АКBBГ 4x2,5	13	м
	АКBBГ 5x2,5	2	м
	Труба 10x1 ГОСТ 8734-75		
	Б-Б Ст 3 Сп ГОСТ 8733-74	3	м

Обозначение	Наименование
	Защитный проводник, присоединяемый к корпусу электрооборудования

1. Позиции приборов и аппаратуры указаны согласно АОВ-6.
2. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН 298-81 ММСС СССР.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 17.12.79 № 89-Д.

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

Позиция	22-КТ1	22-НЛ1	
Обозначение чертёма установки			
Наименование параметра и место отбора импульса	Реле времени	Сигнализация "Работает вытяжка"	УЗА-150-80

И. контр. Ткач	Взам. инв. N 811.06				
Копейко Репало	Т. № 20				
Гип Хлебников	20.11.87				
Рук. сект. Корягин	20.11.87				
Рук. зр. Федоричев	20.11.87				
Вед. инж. Вьюкова	20.11.87				
Инж. Антонова	20.11.87				
Привязан					
Инв. N					

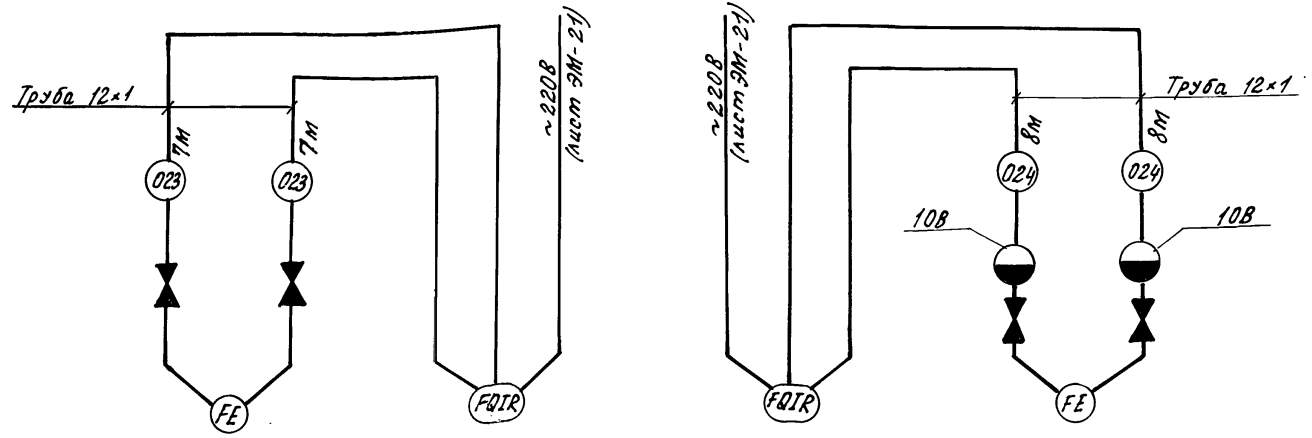
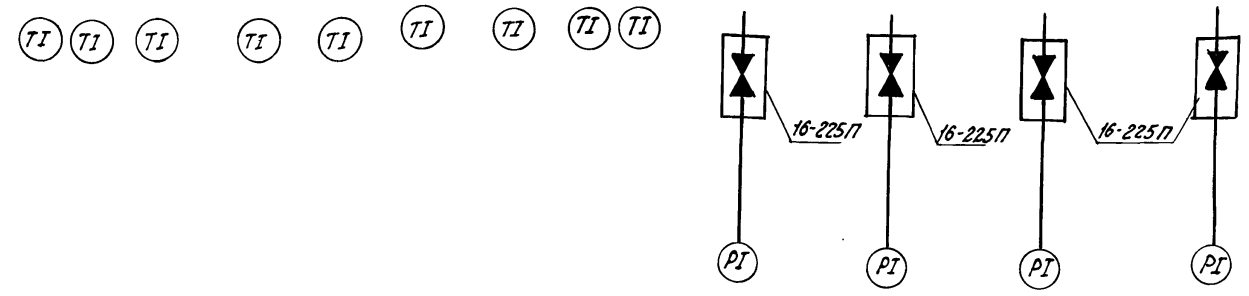
813-2-33.87	АОВ			
Комплекс по послеустановочной и предоперационной обработке и хранению проводильного картона емкостью 100 листов (для 2х - 30°С)	Станд. Лист	Листов		
Вентсистема В21. Схема соединений внешних проводов	Р	20		
21987-01				



Альбом I

Типовой проект

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура воды								Давление				
	на гребенке	прямой тр-р	от товарного цеха	от склада	от выводов	от машинного отделения	от систем П, А-А-4	на гребенке прямой воды	на гребенке обратной воды	трубопровод прямой до гребенки	трубопровод прямой после гребенки		
Обозначение чертежа установки	ТМ 4-142-75		ТМ 4-144-75				ТМ 4-143-75		ТК 4-3138-70				
Позиция	1	3	2	1	1	1	1	4	4	9	9	9	9



Позиция	11а	11б	10б	10а
Обозначение чертежа установки	ОСТ 34.223-73	ТМ 4-60-83		ОСТ 34.223-73
Наименование параметра и место отбора импульса	Трубопровод горячей воды из тепловой сети	Тепловой ввод, на стене		Трубопровод горячей воды в тепловую сеть
		Расход		

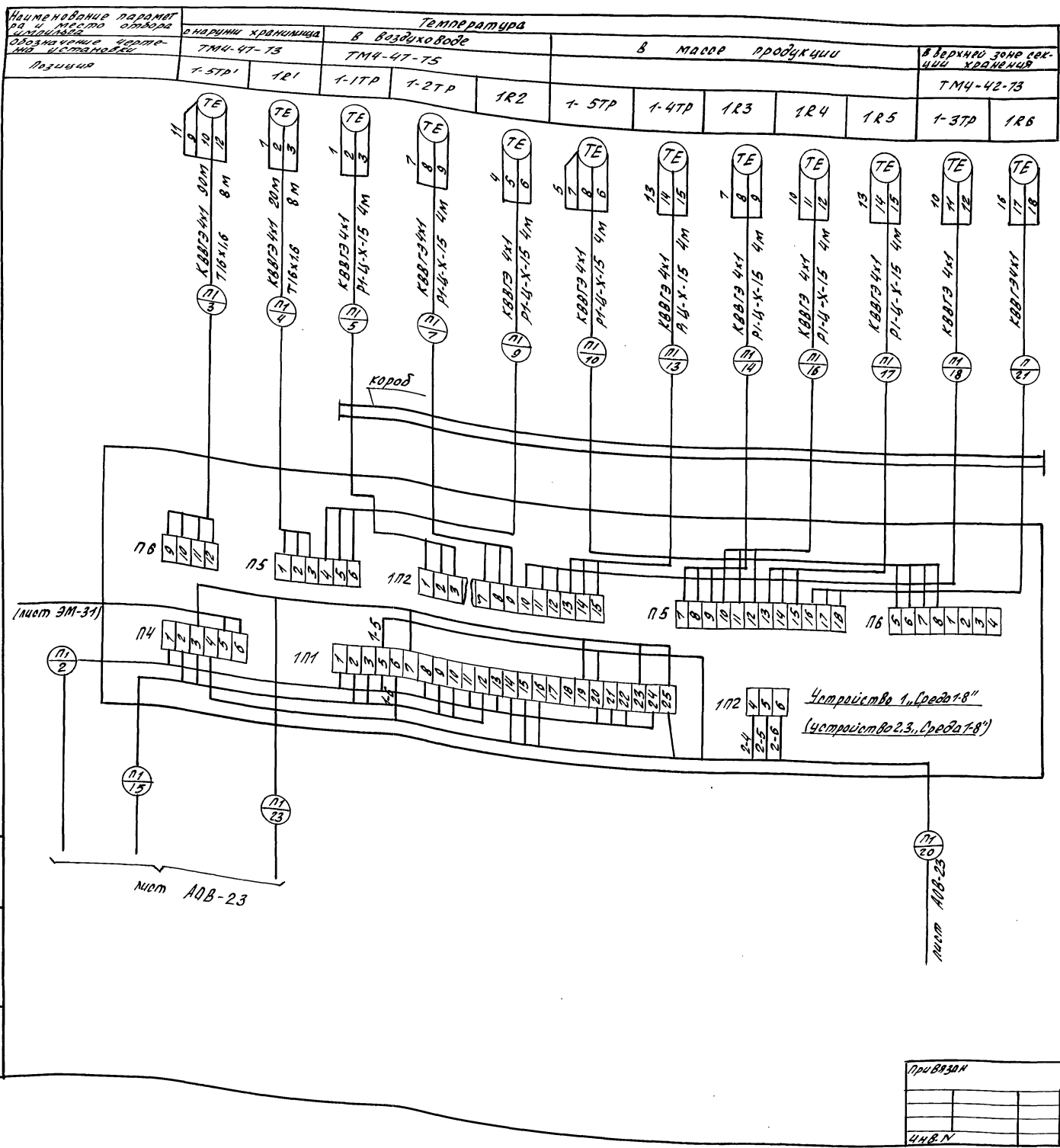
Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Узел обвязки дифманометра ДСС	2	
	ТУЗБ. 1759-76		
	Кронштейн ДП ТУЗБ. 1228-72	2	
	Подставка ДСС ТУЗБ. 1227-72	2	
	Отборное устройство 16-225 П	4	
	ТУЗБ. 1258-76		
	Труба 12x1 ГОСТ 8734-75	30	м
	Труба 5-20 ГОСТ 8733-74		

1. Позиции приборов указаны согласно АОВ-5.
2. Вентили поставляемые комплектно с отборными и сужающими устройствами, на схеме затумешены.

Имя, И.П.Ф., Подпись и Дата Взаминвн

И.КОНТ. Ткач	Взам.	28.11.87	813-2-33.87	АОВ
Инженер Репало	7.12	28.11.87		
ГМП Хлебников	28.11	28.11.87		
Рук. сект. Корзин	28.11	28.11.87		
Рук. гр. Федоричев	28.11	28.11.87		
Вед. инж. Вайкова	28.11	28.11.87	Комплекс по послепорочной и преобразационной обработке нового картофеля (сложность в 1000 тонн (сложн. 300с))	
Инж. Антонова	28.11	28.11.87	Стадия	Лист 21
			Тепловой ввод Схема соединений внешних проводов	
			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел	

Альбом 1  
Тепловое проектирование



Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Коробки соединительные ТУ36.1753-75		
	КВК-16	30	
	Кабель ГОСТ 1508-78		
	КВВГ3 4x1.0	1816	М
	КВВГ 4x2.5	130	М
	КВВГ 5x2.5	1599	М
	КВВГ 7x2.5	784	М
	КВВГ 10x2.5	1564	М
	КВВГ 14x2.5	1553	М
	Кабель АВВГ 2x2.5, 0.66кВ ГОСТ 16442-80	380	М
	Провод 380 В АПВ 1x2.5	200	М
	ГОСТ 6323-79		
	Металлорукав ГОСТ 3575-75		
	П1-Ц-Х-15	660	М
	П1-Ц-Х-20	25	М
	Трубы 16x1.6 ГОСТ 10704-76	48	М
	5-Е Ст.3 ГОСТ 40705-20		

Обозначение	Наименование
— — —	Защитный проводник, присоединяемый к корпусу электрооборудования.

1. Позиции приборов и аппаратуры согласно АОВ-4.
2. Схема выполнена для системы П1 и применена для систем П2-П20 в соответствии с таблицей применимости. Индекс "П" в номерах кабелей и труб заменяется на номер системы.
3. Кабели для трасс 6, 12 поставляются комплектно со емкостным клапаном КЛШ-АВМ.
4. Монтаж защитного зануления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления и зануления ВСН 296-81 ММСС СССР.
5. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госотроя СССР от 17.12.79 №89-Ц.

Ин. контр.	т.кач	В.г.г.	И.И.В.		
Коллецов	Репало	Т.Виг	В.В.В.	813-2-33.87	АОВ
Г.И.П.	Хабенников	В.И.В.	В.И.В.		
Р.к.сект.	Ворыгин	В.И.В.	В.И.В.		
Р.к.гр.	Ведоршица	М.И.В.	В.И.В.		
Вед.инж.	Визиркова	В.И.В.	В.И.В.		
Инж.	Антонова	В.И.В.	В.И.В.		

Комплекс по последующей и предпроектной работе по разработке и производству кабельных изделий (длина 50м)

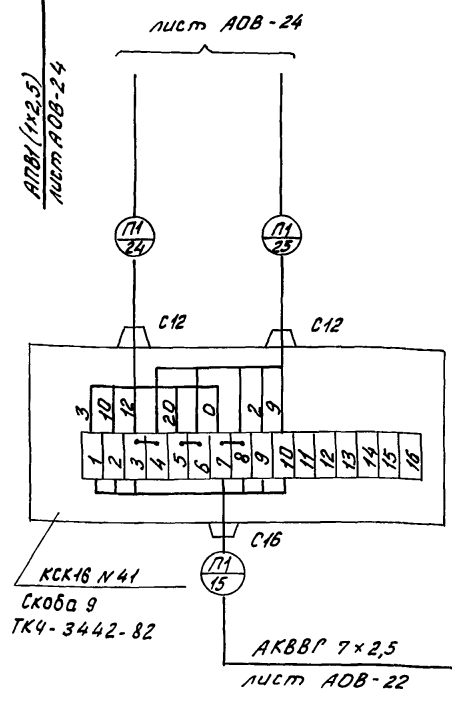
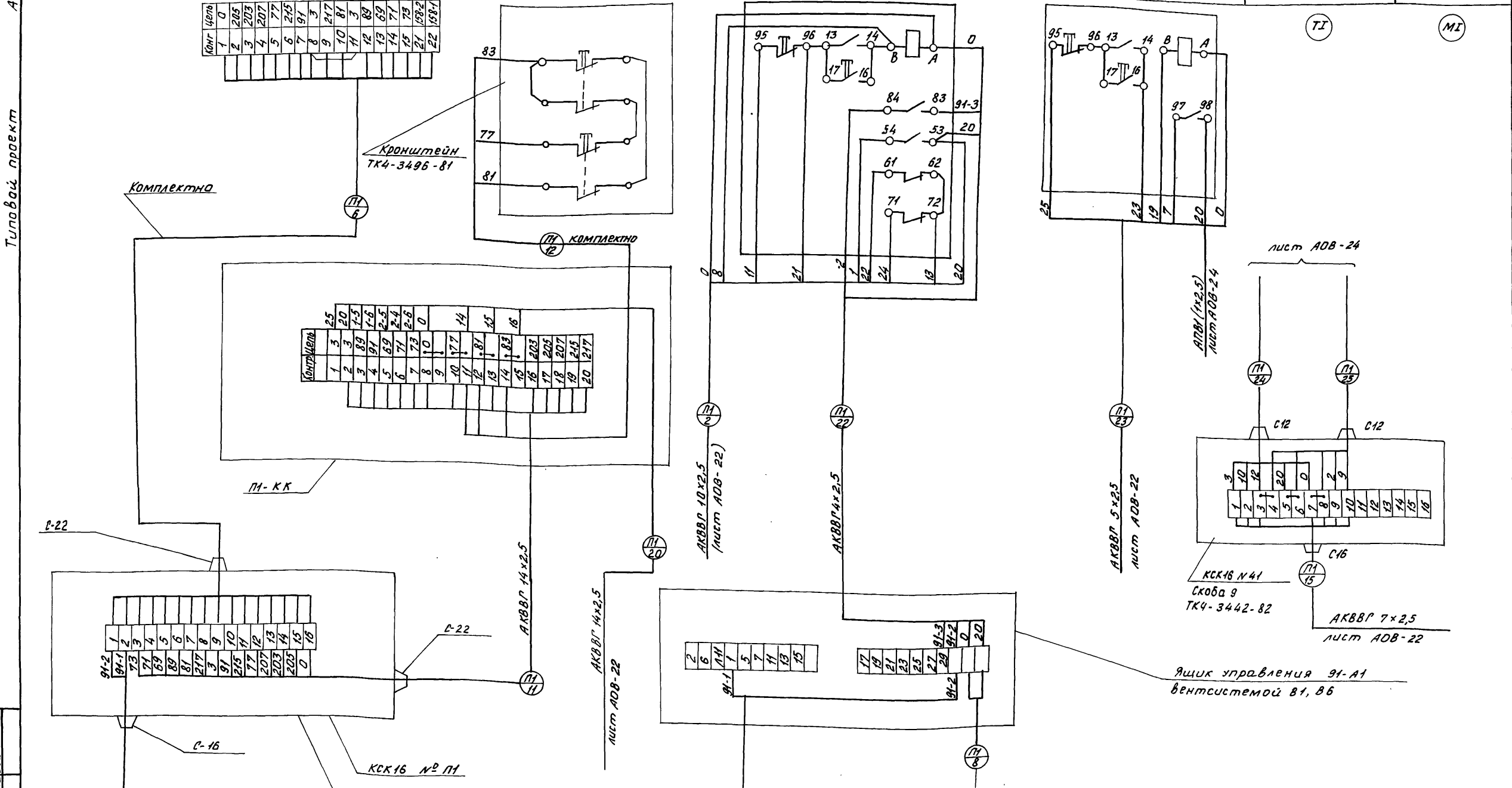
Вент.системы П1...20

Схема соединений внешних приборов (начало)

Г.И.ПРОНИСЕЛЬПРОМ

С.Орен

Альбом I Типовой проект	Наименование параметра и место отбора импульса	Венткамера		Магнитные пускатели		Температура	Влажность
	Обозначение чертёма установки	смесительный клапан		Приточный вентилятор	Подогреватель клш	Секция	хранения
	Позиция	Исполнительный механизм П1 - ЦМ		Пост управления П1 - КОЗ, КЗЗ	Установлены в разделе ЭМ		13



Ящик управления 91-А1  
вентсистемой В1, В6

Н.контр.	ТКАЧ	28.11.84	
И.специд	Репало	28.11.84	
Г.И.П	Хлебников	28.11.84	
Р.к.свкт.	КОРЯГИН	28.11.84	
Р.к. гр.	Федоричева	28.11.84	
Вед. инж.	Выркова	28.11.84	
Инж.	Антонова	28.11.84	

813-2-33.87 ADB

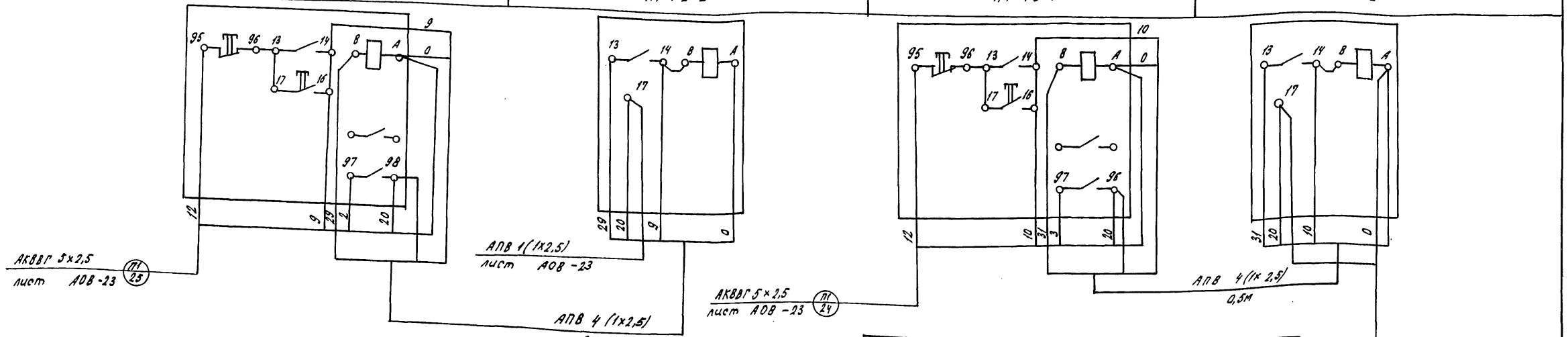
Стация	Лист	Листов
Р	23	

ГИПРОНсельпром  
г. Орел

Инв. и подл. Подпись и дата, Взаимный

Альбом 1  
Тыловой проект

Наименование параметра и место отбора импульса	Венткамера		блок	магнитных	пускателей
Обозначение чертёжа установки	Отопительный агрегат №1			Отопительный	Агрегат №2
Позиция	П1-Р2-1		П1-Р2-2	П1-Р3-1	П1-Р3-2



Маркировка	Кабели																									Коробки
	Длина, м																									
ка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	КСК-16
П1	18	100	20	20	115	—	115	1	115	—	4	—	115	110	100	115	130	108	—	85	102	10	100	2	1	П1
П2	18	100	—	—	112	—	112	1	112	—	4	—	110	104	—	110	124	104	—	80	98	3	97	2	1	П2
П3	18	87	—	—	103	—	103	1	103	—	4	—	103	97	87	103	117	97	—	73	90	10	87	2	1	П3
П4	18	87	—	—	100	—	100	1	100	—	4	—	100	99	—	100	112	94	—	68	88	3	84	2	1	П4
П5	18	75	—	—	90	—	90	1	90	130	4	—	90	85	75	90	105	84	—	60	78	10	75	2	1	П5
П6	18	75	—	—	88	—	88	1	88	—	4	—	88	80	—	86	100	80	—	55	74	3	72	2	1	П6
П7	18	63	—	—	78	—	78	1	78	—	4	—	78	73	63	78	93	72	—	48	66	10	63	2	1	П7
П8	18	63	—	—	76	—	76	1	76	—	4	—	72	68	—	72	88	66	—	43	60	3	60	2	1	П8
П9	18	128	20	20	145	—	145	1	145	130	4	—	130	124	130	130	144	124	—	145	138	10	130	2	1	П9
П10	18	128	—	—	143	—	143	1	143	—	4	—	125	120	—	125	140	120	—	140	134	3	127	2	1	П10
П11	18	90	—	—	140	—	110	1	110	—	4	—	135	130	90	135	150	130	—	95	110	10	90	2	1	П11
П12	18	90	—	—	107	—	107	1	107	—	4	—	130	124	—	130	144	124	—	90	104	3	87	2	1	П12
П13	18	77	—	—	98	—	98	1	98	—	4	—	122	110	77	122	130	116	—	83	100	10	77	2	1	П13
П14	18	77	—	—	96	—	96	1	96	—	4	—	115	104	—	115	127	110	—	78	92	3	74	2	1	П14
П15	18	65	—	—	85	—	85	1	85	—	4	—	110	97	65	110	117	104	—	70	88	10	65	2	1	П15
П16	18	65	—	—	83	—	83	1	83	—	4	—	103	90	—	103	110	97	—	65	80	3	62	2	1	П16
П17	18	55	20	20	70	—	70	1	70	100	4	—	95	85	55	95	105	90	—	58	76	10	55	2	1	П17
П18	18	55	—	—	68	—	68	1	68	—	4	—	90	78	—	90	98	84	—	53	70	3	52	2	1	П18
П19	18	42	—	—	57	—	57	1	57	—	4	—	82	73	42	82	93	76	—	46	65	10	42	2	1	П19
П20	18	42	—	—	55	—	55	1	55	—	4	—	78	67	—	78	87	72	—	40	60	3	40	2	1	П20

Привязка системы	Обозначения пускателей на планах взамен:						Номер соединительной коробки
	П1-Р1	Р1-Р5	П1-Р2-1	П1-Р2-2	П1-Р3-1	П1-Р3-2	
П1	131,1	131,2	96,1	96,2	97,1	97,2	41
П2	132,1	132,2					42
П3	133,1	133,2	98,1	98,2	99,1	99,2	43
П4	134,1	134,2					44
П5	135,1	135,2	100,1	100,2	101,1	101,2	45
П6	136,1	136,2					46
П7	137,1	137,2	102,1	102,2	103,1	103,2	47
П8	138,1	138,2					48
П9	139,1	139,2	104,1	104,2	105,1	105,2	49
П10	140,1	140,2					50
П11	141,1	141,2	71,1	71,2	72,1	72,2	
П12	142,1	142,2					
П13	143,1	143,2	73,1	73,2	74,1	74,2	
П14	144,1	144,2					
П15	145,1	145,2	75,1	75,2	76,1	76,2	
П16	146,1	146,2					
П17	147,1	147,2	77,1	77,2	78,1	78,2	
П18	148,1	148,2					
П19	149,1	149,2	79,1	79,2	80,1	80,2	
П20	120,1	120,2					

П1-8

АКВВГ 5x2,5

лист АОВ-24

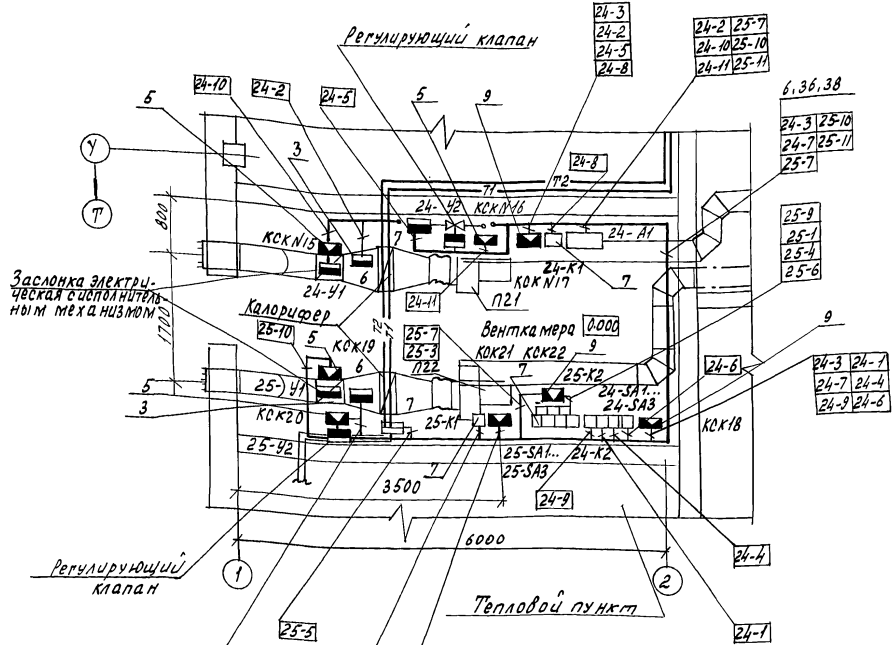
И.Комп. Ткач	Взв- З.П.В.
Л.Специя Репало	З.П.В.
М.П. Хлебников	З.П.В.
Р.К.С.Р.Г. Корягин	З.П.В.
Л.К.С.Р. Федорцева	З.П.В.
В.В.С.М. Виркова	З.П.В.
И.М. Антонова	З.П.В.

813-2-33.87 АОВ

Привязан	Комплекс по послеобработочной и пред-ремонтажной обработке и хранению оборудования собственного картера в количестве 1000г/мин/двиг-30с/с	Стация	Лист	Листов
И.М.В.	Венткамеры П1... П20 (схема соединений внешних соединений окончание)	Р	24	

Фрагмент 1

Приточные установки П21, П22



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1.	ОН4 - 242-64	Скоба БС <sub>2</sub> -22	120	
2.	ТК4 - 3511-81	Скоба С-10	1	
3.	ТК4 - 3541-81	Скоба С-42	11	
4.	ТК4 - 3541-81	Скоба С-43	19	
5.	ТК4 - 3442-82	Скоба ССК-10	8	
6.		Профиль ПЭ 2000 ТУ 36.1113-84	50	
7.	ТК4 - 3496-81	Кронштейн КУ-1	10	
8.	ТК4 - 3496-81	Кронштейн КУ-3	21	
9.	ТК4 - 3442-82	Скоба ССК-4	36	
10.	ОН4 - 240-64	Скоба СО-22	70	
11.		Короб ПГ100 ТУ 36.1109-77	159	
12.		Короб ПГ150 ТУ 36.1109-77	40	
13.		Угольник УГ100 ТУ 36.1109-77	139	
14.		Угольник УГ150 ТУ 36.1109-77	44	
15.		Тройник горизонтальный ТГ150 ТУ 36.1109-77	2	
16.	ТК4 - 2907-74	Короб вертикальный ПВ100	14	
17.	ТК4 - 2907-74	Короб вертикальный ПВ150	7	
18.	ТК4 - 2918-74	Угольник вертикальный УВ100-1	10	
19.	ТК4 - 2918-74	УВ150-1	3	
20.	ТК4 - 2923-74	УВ100-2	10	
21.	ТК4 - 2923-74	УВ150-2	1	
22.	ТК4 - 2932-69	Тройник вертикальный ТВ100	4	
23.	ТК4 - 2932-69	ТВ150	2	
24.	ТК4 - 2943-74	Переходник П100-150	4	
25.	ТК4 - 3201-71	Крепление 1	10	
26.	ТК4 - 3201-71	Крепление 3	17	
27.	ТК4 - 3201-71	Крепление 5	12	
28.	ТК4 - 3204-71	Крепление 11	4	
29.	ТК4 - 3266-71	Крепление 8	5	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
30	ТК4 - 3219-71	Крепление 1	1	
31	ТК4 - 3219-71	Крепление 5	3	
32	ТК4 - 3221-71	Крепление 1	32	
33	ТК4 - 3221-71	Крепление 3	10	
34	ТМ4 - 219-76	Установка 5		
35	ТМ4 - 219-76	Установка 23		
36	ТМ4 - 219-76	Установка 4		
37	ТМ4 - 219-76	Установка 22		
38	ОН4 - 240-64	Скоба СО-14	80	
39	ОН4 - 242-64	Скоба БС <sub>2</sub> -14	60	
40	ТМ4 - 219-76	Установка 31		
41	ТК4 - 3204-71	Крепление 3	2	
42	ТК4 - 3204-71	Крепление 5	2	
43	ТК4 - 3210-71	Крепление 2	2	
44	ТК4 - 3210-71	Крепление 2	2	

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, устанавливаемый в технологическое оборудование или трубопроводы
▬	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура, другое оборудование, устанавливаемое по месту.

1. Позиции монтируемых приборов, аппаратуры, нумерация

И.контр. Попова	Т.контр. Рогова	В.контр. Рогова	В.контр. Рогова
Л.контр. ГИП	Л.контр. ГИП	Л.контр. ГИП	Л.контр. ГИП
Р.контр. Р.контр.	Р.контр. Р.контр.	Р.контр. Р.контр.	Р.контр. Р.контр.
В.контр. В.контр.	В.контр. В.контр.	В.контр. В.контр.	В.контр. В.контр.

813-2-33.87 АОВ

Комплекс по планировочной и конструктивной разработке технологического оборудования, емкостью 1000 тонн/сутки - 3000

План расположения (начало)

ГМПРОИССЕЛЬПРОМ

- и технические данные кабелей даны на схемах внешних проводов.
- На полках линий выноски - позиции монтажных материалов, в прямоугольниках - нумерация кабелей и труб.
- Размещение проводов уточнить при монтаже.
- Размещение отборных устройств, первичных приборов, исполнительных устройств на трубопроводах и технологическом оборудовании - см. разделы X, ОВ, ВК.
- Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП 3-05-07-85 Гостроя СССР.

Тепловой проект

И.контр. ГИП

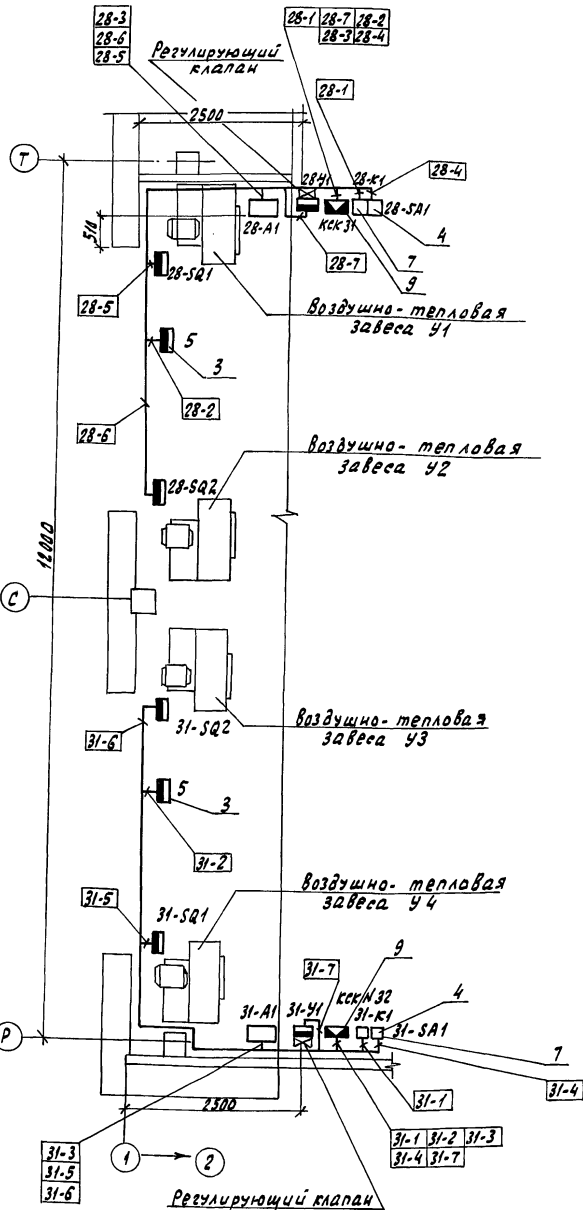
Приказан	Ч.контр.	Лист	Листов
		25	



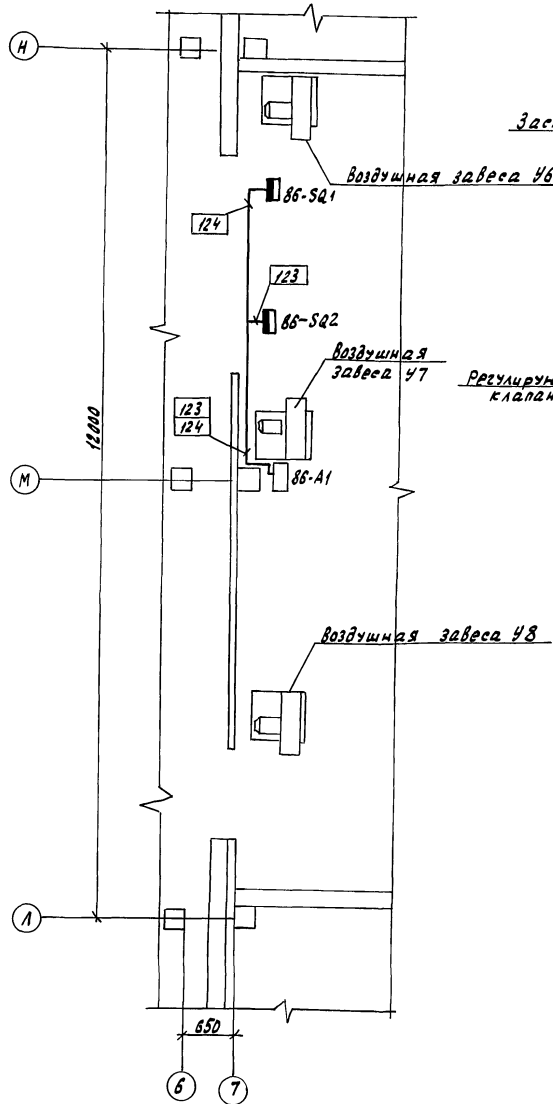
Алиев И

Туповой проект

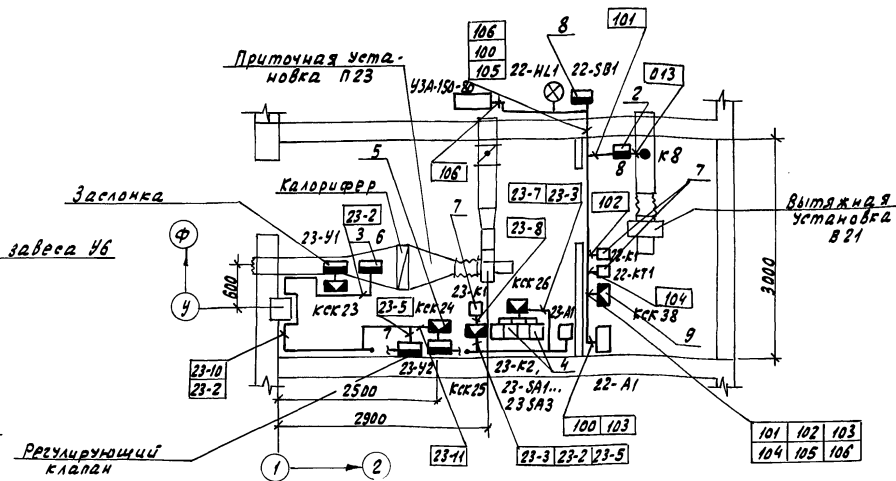
Фрагмент 3



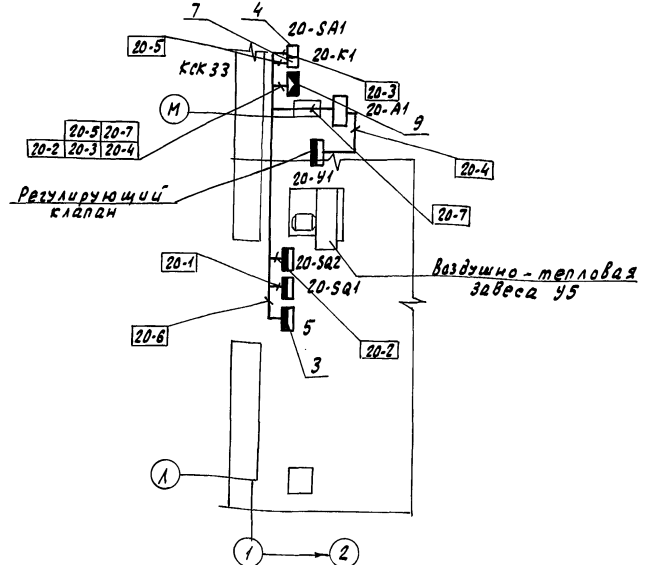
Фрагмент 4



Фрагмент 2



Фрагмент 8



Ш. Н. Лодж, Подпись и дата: 08.01.87

И. контр.	Т. Кач.	В. М.	В. М.	813-2-35.87	АОВ
И. совет.	Р. Рогов	Т. В.	В. В.		
Г. П.	Хлебников	В. В.	В. В.		
Р. С. Г. С.	Кавявич	В. В.	В. В.		
Р. С. З. Р.	Федоричева	В. В.	В. В.		
В. В. И. М.	В. В. И. М.	В. В. И. М.	В. В. И. М.		
В. В. И. М.	В. В. И. М.	В. В. И. М.	В. В. И. М.		
И. М. Ж.	Антонова	В. В.	В. В.		

Привязан	Комплекты по технологической и проектной документации разработаны в соответствии с требованиями СНиП 41-01-85 (для помещений с температурой воздуха до +30°C)	Станд.	Лист	Листов
		Р	27	
И. М. Ж.	План расположения (продолжение)	ГНПРОИНСЕЛЬПРОМ г. Орел		

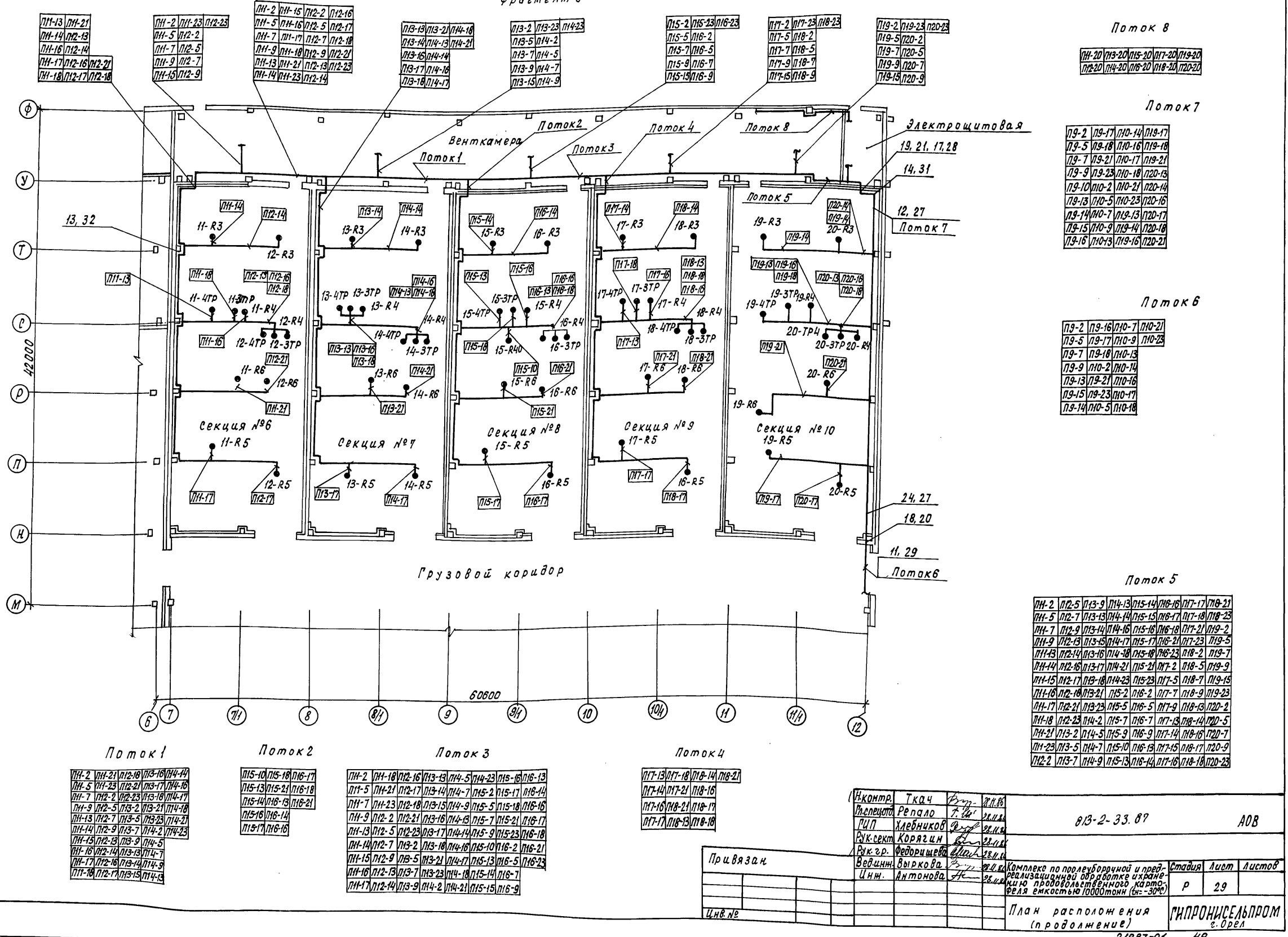




фрагмент 6

Тупиковый проект

Цифры под приборами и датчиками



Поток 1

ПН-2	ПН-21	ПН-23	ПН-16	ПН-14
ПН-5	ПН-23	ПН-21	ПН-17	ПН-16
ПН-7	ПН-2	ПН-23	ПН-18	ПН-17
ПН-9	ПН-5	ПН-2	ПН-21	ПН-18
ПН-13	ПН-2	ПН-5	ПН-23	ПН-21
ПН-14	ПН-2	ПН-3	ПН-7	ПН-23
ПН-15	ПН-13	ПН-9	ПН-4	5
ПН-16	ПН-14	ПН-13	ПН-11	7
ПН-17	ПН-16	ПН-14	ПН-9	5
ПН-18	ПН-17	ПН-15	ПН-4	13

Поток 2

ПН-10	ПН-10	ПН-10	ПН-17
ПН-13	ПН-15	ПН-16	ПН-18
ПН-14	ПН-16	ПН-13	ПН-21
ПН-15	ПН-17	ПН-16	ПН-16

Поток 3

ПН-2	ПН-18	ПН-16	ПН-13	ПН-4	5	ПН-23	ПН-16	ПН-13
ПН-5	ПН-21	ПН-17	ПН-14	ПН-7	ПН-5	ПН-17	ПН-14	
ПН-7	ПН-23	ПН-18	ПН-15	ПН-4	9	ПН-5	ПН-18	ПН-16
ПН-9	ПН-2	ПН-21	ПН-16	ПН-13	ПН-5	ПН-21	ПН-17	
ПН-13	ПН-2	ПН-23	ПН-17	ПН-14	ПН-9	ПН-5	ПН-23	ПН-18
ПН-14	ПН-2	ПН-3	ПН-18	ПН-16	ПН-10	ПН-2	ПН-16	ПН-18
ПН-15	ПН-2	ПН-3	ПН-21	ПН-17	ПН-13	ПН-5	ПН-23	ПН-16
ПН-16	ПН-2	ПН-13	ПН-7	ПН-18	ПН-14	ПН-9	ПН-17	ПН-18
ПН-17	ПН-14	ПН-13	ПН-9	ПН-4	2	ПН-15	ПН-15	ПН-16

Поток 4

ПН-13	ПН-18	ПН-14	ПН-21
ПН-14	ПН-21	ПН-16	
ПН-16	ПН-21	ПН-17	
ПН-17	ПН-13	ПН-18	

Поток 5

ПН-2	ПН-5	ПН-9	ПН-13	ПН-14	ПН-16	ПН-17	ПН-21
ПН-5	ПН-2	ПН-13	ПН-14	ПН-15	ПН-16	ПН-17	ПН-23
ПН-7	ПН-9	ПН-13	ПН-14	ПН-16	ПН-18	ПН-21	ПН-9
ПН-9	ПН-2	ПН-13	ПН-14	ПН-17	ПН-18	ПН-21	ПН-5
ПН-13	ПН-14	ПН-16	ПН-18	ПН-23	ПН-2	ПН-9	
ПН-14	ПН-16	ПН-17	ПН-21	ПН-5	ПН-18	ПН-9	
ПН-15	ПН-17	ПН-18	ПН-23	ПН-5	ПН-7	ПН-18	ПН-15
ПН-16	ПН-18	ПН-21	ПН-5	ПН-16	ПН-7	ПН-18	ПН-23
ПН-17	ПН-21	ПН-23	ПН-5	ПН-16	ПН-9	ПН-18	ПН-2
ПН-18	ПН-23	ПН-2	ПН-5	ПН-16	ПН-7	ПН-18	ПН-14
ПН-21	ПН-2	ПН-4	ПН-5	ПН-9	ПН-14	ПН-16	ПН-7
ПН-23	ПН-5	ПН-4	ПН-10	ПН-13	ПН-17	ПН-18	ПН-9
ПН-2	ПН-3	ПН-4	ПН-9	ПН-13	ПН-14	ПН-18	ПН-23

Поток 8

ПН-20	ПН-20	ПН-20	ПН-20	ПН-20
ПН-20	ПН-20	ПН-20	ПН-20	ПН-20

Поток 7

ПН-9	ПН-17	ПН-14	ПН-17
ПН-5	ПН-18	ПН-16	ПН-18
ПН-7	ПН-21	ПН-17	ПН-21
ПН-9	ПН-23	ПН-18	ПН-23
ПН-10	ПН-2	ПН-21	ПН-14
ПН-13	ПН-5	ПН-23	ПН-16
ПН-14	ПН-7	ПН-13	ПН-17
ПН-15	ПН-9	ПН-14	ПН-16
ПН-16	ПН-13	ПН-16	ПН-21

Поток 6

ПН-2	ПН-16	ПН-7	ПН-21
ПН-5	ПН-17	ПН-9	ПН-23
ПН-7	ПН-18	ПН-13	
ПН-9	ПН-2	ПН-10	
ПН-13	ПН-21	ПН-16	
ПН-15	ПН-23	ПН-17	
ПН-14	ПН-5	ПН-18	

Инж. Компр.	Ткач	Борис	И.И.И.
Инж. Спецста	Репало	Т.И.	И.И.И.
Инж. РИП	Хлебников	Ф.И.	И.И.И.
Инж. Рук. сект.	Корязин	В.И.	И.И.И.
Инж. Рук. з.р.	Федорычева	И.И.	И.И.И.
Инж. Ведущий	Выркова	И.И.	И.И.И.
Инж. Инж.	Антонова	И.И.	И.И.И.

При в.з.а.н.

Ц.н.в.н.в.

Комплексы по полевоборочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 10000 тонн (тн - 3000)

Стадия Лист Листов

р 29

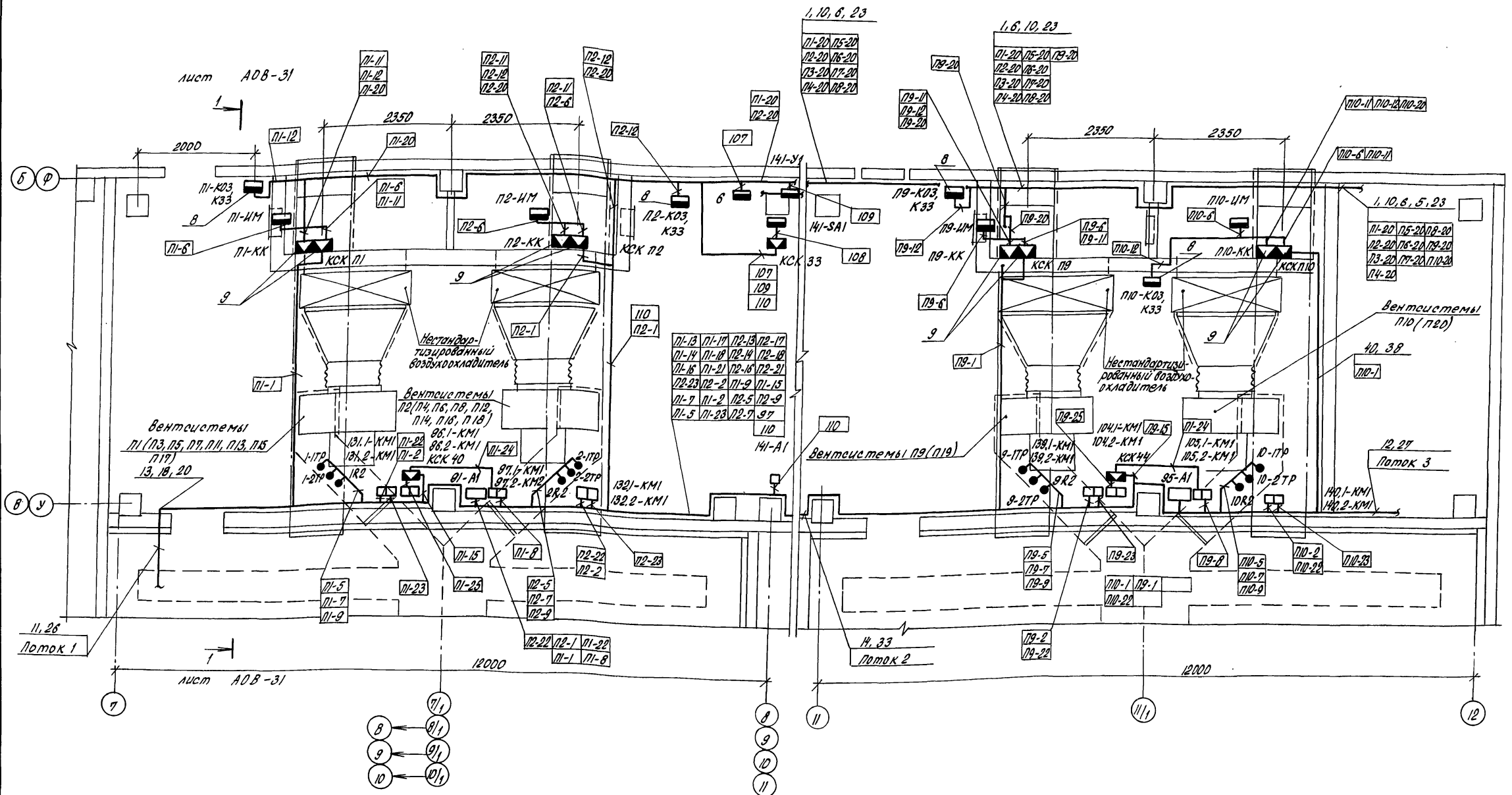
Гипропроектсельпром г. Орел

21987-01 49

Фрагмент 7

лист АОВ-31

Типовой проект АОВ-31



Поток 1

Поток 2

Поток 3

П1-13	П1-21
П1-14	П1-22
П1-15	П1-23
П1-16	П1-24
П1-17	П1-25
П1-18	П1-26
П1-19	П1-27
П1-20	П1-28
П1-21	П1-29

П2-13	П2-14	П2-15	П2-16	П2-17	П2-18	П2-19	П2-20	П2-21	П2-22	П2-23	П2-24	П2-25	П2-26	П2-27	П2-28	П2-29	П2-30	П2-31	П2-32	П2-33	П2-34	П2-35	П2-36	П2-37	П2-38	П2-39	П2-40	П2-41	П2-42	П2-43	П2-44	П2-45	П2-46	П2-47	П2-48	П2-49	П2-50	П2-51	П2-52	П2-53	П2-54	П2-55	П2-56	П2-57	П2-58	П2-59	П2-60	П2-61	П2-62	П2-63	П2-64	П2-65	П2-66	П2-67	П2-68	П2-69	П2-70	П2-71	П2-72	П2-73	П2-74	П2-75	П2-76	П2-77	П2-78	П2-79	П2-80	П2-81	П2-82	П2-83	П2-84	П2-85	П2-86	П2-87	П2-88	П2-89	П2-90	П2-91	П2-92	П2-93	П2-94	П2-95	П2-96	П2-97	П2-98	П2-99	П2-100	П2-101	П2-102	П2-103	П2-104	П2-105	П2-106	П2-107	П2-108	П2-109	П2-110	П2-111	П2-112	П2-113	П2-114	П2-115	П2-116	П2-117	П2-118	П2-119	П2-120	П2-121	П2-122	П2-123	П2-124	П2-125	П2-126	П2-127	П2-128	П2-129	П2-130	П2-131	П2-132	П2-133	П2-134	П2-135	П2-136	П2-137	П2-138	П2-139	П2-140	П2-141	П2-142	П2-143	П2-144	П2-145	П2-146	П2-147	П2-148	П2-149	П2-150	П2-151	П2-152	П2-153	П2-154	П2-155	П2-156	П2-157	П2-158	П2-159	П2-160	П2-161	П2-162	П2-163	П2-164	П2-165	П2-166	П2-167	П2-168	П2-169	П2-170	П2-171	П2-172	П2-173	П2-174	П2-175	П2-176	П2-177	П2-178	П2-179	П2-180	П2-181	П2-182	П2-183	П2-184	П2-185	П2-186	П2-187	П2-188	П2-189	П2-190	П2-191	П2-192	П2-193	П2-194	П2-195	П2-196	П2-197	П2-198	П2-199	П2-200	П2-201	П2-202	П2-203	П2-204	П2-205	П2-206	П2-207	П2-208	П2-209	П2-210	П2-211	П2-212	П2-213	П2-214	П2-215	П2-216	П2-217	П2-218	П2-219	П2-220	П2-221	П2-222	П2-223	П2-224	П2-225	П2-226	П2-227	П2-228	П2-229	П2-230	П2-231	П2-232	П2-233	П2-234	П2-235	П2-236	П2-237	П2-238	П2-239	П2-240	П2-241	П2-242	П2-243	П2-244	П2-245	П2-246	П2-247	П2-248	П2-249	П2-250	П2-251	П2-252	П2-253	П2-254	П2-255	П2-256	П2-257	П2-258	П2-259	П2-260	П2-261	П2-262	П2-263	П2-264	П2-265	П2-266	П2-267	П2-268	П2-269	П2-270	П2-271	П2-272	П2-273	П2-274	П2-275	П2-276	П2-277	П2-278	П2-279	П2-280	П2-281	П2-282	П2-283	П2-284	П2-285	П2-286	П2-287	П2-288	П2-289	П2-290	П2-291	П2-292	П2-293	П2-294	П2-295	П2-296	П2-297	П2-298	П2-299	П2-300	П2-301	П2-302	П2-303	П2-304	П2-305	П2-306	П2-307	П2-308	П2-309	П2-310	П2-311	П2-312	П2-313	П2-314	П2-315	П2-316	П2-317	П2-318	П2-319	П2-320	П2-321	П2-322	П2-323	П2-324	П2-325	П2-326	П2-327	П2-328	П2-329	П2-330	П2-331	П2-332	П2-333	П2-334	П2-335	П2-336	П2-337	П2-338	П2-339	П2-340	П2-341	П2-342	П2-343	П2-344	П2-345	П2-346	П2-347	П2-348	П2-349	П2-350	П2-351	П2-352	П2-353	П2-354	П2-355	П2-356	П2-357	П2-358	П2-359	П2-360	П2-361	П2-362	П2-363	П2-364	П2-365	П2-366	П2-367	П2-368	П2-369	П2-370	П2-371	П2-372	П2-373	П2-374	П2-375	П2-376	П2-377	П2-378	П2-379	П2-380	П2-381	П2-382	П2-383	П2-384	П2-385	П2-386	П2-387	П2-388	П2-389	П2-390	П2-391	П2-392	П2-393	П2-394	П2-395	П2-396	П2-397	П2-398	П2-399	П2-400	П2-401	П2-402	П2-403	П2-404	П2-405	П2-406	П2-407	П2-408	П2-409	П2-410	П2-411	П2-412	П2-413	П2-414	П2-415	П2-416	П2-417	П2-418	П2-419	П2-420	П2-421	П2-422	П2-423	П2-424	П2-425	П2-426	П2-427	П2-428	П2-429	П2-430	П2-431	П2-432	П2-433	П2-434	П2-435	П2-436	П2-437	П2-438	П2-439	П2-440	П2-441	П2-442	П2-443	П2-444	П2-445	П2-446	П2-447	П2-448	П2-449	П2-450	П2-451	П2-452	П2-453	П2-454	П2-455	П2-456	П2-457	П2-458	П2-459	П2-460	П2-461	П2-462	П2-463	П2-464	П2-465	П2-466	П2-467	П2-468	П2-469	П2-470	П2-471	П2-472	П2-473	П2-474	П2-475	П2-476	П2-477	П2-478	П2-479	П2-480	П2-481	П2-482	П2-483	П2-484	П2-485	П2-486	П2-487	П2-488	П2-489	П2-490	П2-491	П2-492	П2-493	П2-494	П2-495	П2-496	П2-497	П2-498	П2-499	П2-500	П2-501	П2-502	П2-503	П2-504	П2-505	П2-506	П2-507	П2-508	П2-509	П2-510	П2-511	П2-512	П2-513	П2-514	П2-515	П2-516	П2-517	П2-518	П2-519	П2-520	П2-521	П2-522	П2-523	П2-524	П2-525	П2-526	П2-527	П2-528	П2-529	П2-530	П2-531	П2-532	П2-533	П2-534	П2-535	П2-536	П2-537	П2-538	П2-539	П2-540	П2-541	П2-542	П2-543	П2-544	П2-545	П2-546	П2-547	П2-548	П2-549	П2-550	П2-551	П2-552	П2-553	П2-554	П2-555	П2-556	П2-557	П2-558	П2-559	П2-560	П2-561	П2-562	П2-563	П2-564	П2-565	П2-566	П2-567	П2-568	П2-569	П2-570	П2-571	П2-572	П2-573	П2-574	П2-575	П2-576	П2-577	П2-578	П2-579	П2-580	П2-581	П2-582	П2-583	П2-584	П2-585	П2-586	П2-587	П2-588	П2-589	П2-590	П2-591	П2-592	П2-593	П2-594	П2-595	П2-596	П2-597	П2-598	П2-599	П2-600	П2-601	П2-602	П2-603	П2-604	П2-605	П2-606	П2-607	П2-608	П2-609	П2-610	П2-611	П2-612	П2-613	П2-614	П2-615	П2-616	П2-617	П2-618	П2-619	П2-620	П2-621	П2-622	П2-623	П2-624	П2-625	П2-626	П2-627	П2-628	П2-629
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------





для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (целовой способ отбора перепада давления)

Арабам I

Тягловый проект

1. Заказчик (грузополучатель) \_\_\_\_\_

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телеайл заказчика \_\_\_\_\_

3. Подлежит заказу: \_\_\_\_\_

3.1. Дифманометр ДСС-ТН ИИ 1 шт (заводское обозначение) (кол. во)

3.2. Разделительные сосуды да, нет (ненужное зачеркнуть)

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет (ненужное зачеркнуть)

3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100° C и выше) да, нет (не нужно зачеркнуть)

3.5. Вентильный блок да, нет (не нужно зачеркнуть)

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК 6-80-II-a/2-10 1 шт (обозначение по ГОСТ 14324-73, ГОСТ 14322-77) (кол. во)

4. Марка материала трубопровода \_\_\_\_\_ (МЗ, п. 4)

5. Наименование измеряемой среды (МЗ, п. 5) вода

5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, п. 5) \_\_\_\_\_

6. Код единицы измерения расхода (указываемая предприятием-изготовителем)

7. Код размерности исходных данных (указываемая предприятием-изготовителем)

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, п. 6)  $Q_{o, \max}$  м<sup>3</sup>/ч ТЗ

Наибольший измеряемый объемный расход приведенный к нормальному состоянию (МЗ, п. 6)  $Q_{нм, \max}$  м<sup>3</sup>/ч \_\_\_\_\_

Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, п. 6)  $Q_{m, \max}$  кг/ч \_\_\_\_\_

$Q_{m, \max}$  т/ч 6,2

9. Минимальный расход по п. 8 \_\_\_\_\_

10. Пределный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, п. 8)  $\Delta P_H$  кгс/м<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

11. Наибольшая допустимая потеря давления на суммирующем устройстве (МЗ, п. 9)  $P'_{пд}$  кгс/м<sup>2</sup> 100

12. Избыточное давление измеряемой среды перед суммирующим устройством  $P_и$  кгс/см<sup>2</sup> 4,5

13. Барометрическое давление в месте установ-ки расходомера.  $P_B$  мм.рт.ст. 760

14. Температура измеряемой среды перед суммирующим устройством  $t$  °C 150

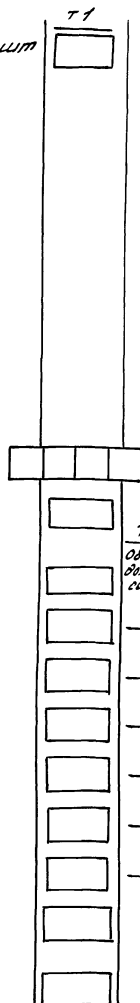
15. Внутренний диаметр трубопровода (в свету) перед суммирующим устройством при температуре 20° C.  $D_{20}$  мм 80

16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, п. 10)  $k$  мм 0,5

17. Максимально-допустимое значение относительной площади суммирующего устройства (МЗ, п. 11) \_\_\_\_\_

18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, п. 12)  $\varphi$  в долях единицы \_\_\_\_\_

19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, п. п. 5, 12)  $K$  \_\_\_\_\_



И.контр.	Мещ	Р. Чер	В. И. И.	813-2-33.87	АДВ
Л.контр.	Реларо	Р. Чер	В. И. И.		
ГШ	Хлебникова	В. И. И.	В. И. И.	Комплекс по паспортизации и привязке к географическим координатам и к плану территории государственного квартала с целью привязки (площадь - 30 кв. м)	Лист 33
Р.к.сект.	Корганчи	В. И. И.	В. И. И.		
Р.к.гр.	Федоричева	В. И. И.	В. И. И.	Опросный лист № 1 (начало)	ГипроНИИСПРОМ г. Орел
В.контр.	Вярыкова	В. И. И.	В. И. И.		
И.контр.	Антонова	В. И. И.	В. И. И.	21387-01	53

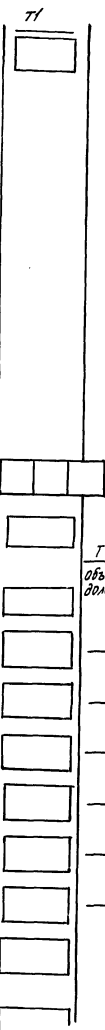


Опросный лист № 2

Для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей (угловым способом отбора перепада давления)

Альбом I

1. Заказчик (грузополучатель) \_\_\_\_\_
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телеайп заказчика \_\_\_\_\_
3. Подлежит заказу:
  - 3.1. Дифманометр ДСС-711 ИИ /шт. 1 шт  
(заводское обозначение) (кол-во)
  - 3.2. Разделительные сосуды да, нет  
(не нужное зачеркнуть)
  - 3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да, нет  
(не нужное зачеркнуть)
  - 3.4. Уравнительные сосуды (поставляются при температуре жидкости 100° С и выше) да, нет  
(не нужное зачеркнуть)
  - 3.5. Вентильный блок да, нет  
(не нужное зачеркнуть)
  - 3.6. \_\_\_\_\_
  - 3.7. Диафрагма ДКБ-80-П-2/2-1 /шт. 1 шт.  
(обозначение по ГОСТ 14321-73, ГОСТ 14322-77) (кол-во)
  4. Марка материала трубопровода \_\_\_\_\_  
(МЗ, П.4)
  5. Наименование измеряемой среды (МЗ, П.5) вода
  - 5.1. Компоненты газовой смеси (МЗ, П.5) \_\_\_\_\_



Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
8. Наибольший измеряемый объемный расход (МЗ, П.6)	Q <sub>max</sub>	м <sup>3</sup> /ч	<u>73</u>
Наибольший измеряемый объемный расход приведен-в ном. тах к нормальному состоянию (МЗ, П.6)		м <sup>3</sup> /ч	
Наибольший измеряемый массовый расход (МЗ, П.6)	Q <sub>max</sub>	кг/ч	
	Q <sub>max</sub>	т/ч	<u>6,2</u>
9. Минимальный расход		по п.8	
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра (МЗ, П.8)	Δ P <sub>н</sub>	кгс/м <sup>2</sup>	
	Δ P <sub>н</sub>	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на суммирующем устройстве (МЗ, П.9)	P' <sub>пд</sub>	кгс/м <sup>2</sup>	<u>100</u>
	P' <sub>пд</sub>	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед суммирующим устройством	P <sub>и</sub>	кгс/см <sup>2</sup>	<u>4,3</u>
	P <sub>и</sub>	кПа	
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера.	P <sub>в</sub>	мм.рт.ст	<u>760</u>
14. Температура измеряемой среды перед суммирующим устройством	t	°С	<u>70</u>
15. Внутренний диаметр трубопровода (в D <sub>20</sub> свету) перед суммирующим устройством при температуре 20°С		мм	<u>80</u>
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода (МЗ, П.10)	λ	мм	<u>0,5</u>
17. Максимально-допустимое значение от-носительной площади суммирующего устройства (МЗ, П.11)	т	-	
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях (МЗ, П.12)	φ	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях (МЗ, П.5.12)	κ	-	

Литература проект

Шифр по кн. ПД 1000 и 1000А, В.З.М.М.М.

6. Код единицы измерения расхода (указывается предприятием-изготовителем)
7. Код размерности исходных данных (указывается предприятием-изготовителем)

И.КОНТ	ТКУ	Р.П.П.	28.11.88	813-2-33.87	АОВ
Л.С.И.Т	Р.П.П.	28.11.88			
Г.И.П.	Л.Р.В.И.К.В.	28.11.88			
В.К.С.К.	К.О.Р.Я.С.И.	28.11.88			
Р.К.З.Р.	Ф.Р.О.Р.И.С.Т.А.	28.11.88			
В.В.С.И.И.	В.В.Р.К.О.В.А.	28.11.88			
И.И.И.	И.И.И.И.И.И.И.	28.11.88			

Комплекс по проектированию и производству работ по монтажу и пуску трубопроводного оборудования мощностью до 10000 кВт (включая ЮВЭ) (вкладыш-30%)

Опросный лист №2 (на 4х 10)

ГИПРОНИСЛЬПРОМ 2.07.81







Альбом I  
Типовой проект

Силовое электрооборудование.

Силовыми электроприемниками хранилища являются электродвигатели холодильного и технологического оборудования, санитарно-технических систем и нагревательные элементы электрокалориферов. Напряжение силовой электрической сети 380/220 В.

В качестве вводного шкафа приняты распределительные шкафы типа ШРН установленные в электрощитовой.

Для распределения электроэнергии между потребителями приняты распределительные шкафы типа ШРН, устанавливаемые в цехе товарной обработки, в венткамерах и грузовом коридоре.

В качестве пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели типа ПМА, ящики управления, аппаратура управления поставляемая комплектно с технологическим оборудованием.

Питающие и распределительные сети выполнены кабелем АВВГ, прокладываемым в лотках, а также проводом марки АПВ в виниловых трубах, прокладываемым в полу и по строительным конструкциям. Для передвижных механизмов используется гибкий кабель марки КГН.

Для автоматического отключения вентиляции в случае возникновения пожара в хранилище, на питающих сетях устанавливаются автоматические выключатели с независимыми расцепителями, на которые, в случае возникновения пожара, подается сигнал с пульта пожарной сигнализации.

Автоматические выключатели устанавливаются в металлоконструкцию ящика типа ЯУЭ(У)-0863.

Защита электродвигателей от перегрузки осуществляется тепловым реле магнитных пускателей, оттоков короткого замыкания предохранителями в силовых распределительных шкафах.

Управление электроприводами транспортеров.

Согласно «Инструкции по проектированию силового и осветительного электрооборудования промышленных предприятий» (СИ 357-77) и «Общесоюзным нормам технологического проектирования зданий и сооружений для хранения и обработки картофеля и овощей» (ОНТП-6-86) проектом предусматриваются электрические блокировки и дистанционное управление транспортерами.

Для проведения ремонтных работ, проектом предусматривается местное несблокированное управление каждым транспортером для чего необходимо перевести универсальный кулачковый переключатель серии ПКУЗ в положение «Местное управление».

Схемы управления выполняются с применением сильноточной аппаратуры, для чего используются магнитные пускатели типа ПМА с контактными приставками. Напряжение управления электроприводами транспортеров 380 В.

Питание управления электроприводами предусматривается для линии от верхних зажимов вводного автомата шкафа управления линией КСП-25.

Крепление кнопок управления и универсального переключателя предусматривается на стойках КЭЗУХЛ2.

Сети управления выполняются проводом АПВ прокладываемым в виниловых трубах. Для передвижных транспортеров используется гибкий кабель марки КГН.

Для последовательного включения передвижных транспортеров предусматриваются штепсельные разъемы типа РШ12.

Работа транспортеров предусматривается следующим образом. При нажатии кнопки управления СВ1 последовательно и одновременно включаются все транспортеры, при выходе из строя одного из них, транспортеры отключаются одновременно.

Проектом предусматривается звуковая сигнализация для оповещения о предстоящем дистанционном пуске транспортеров.

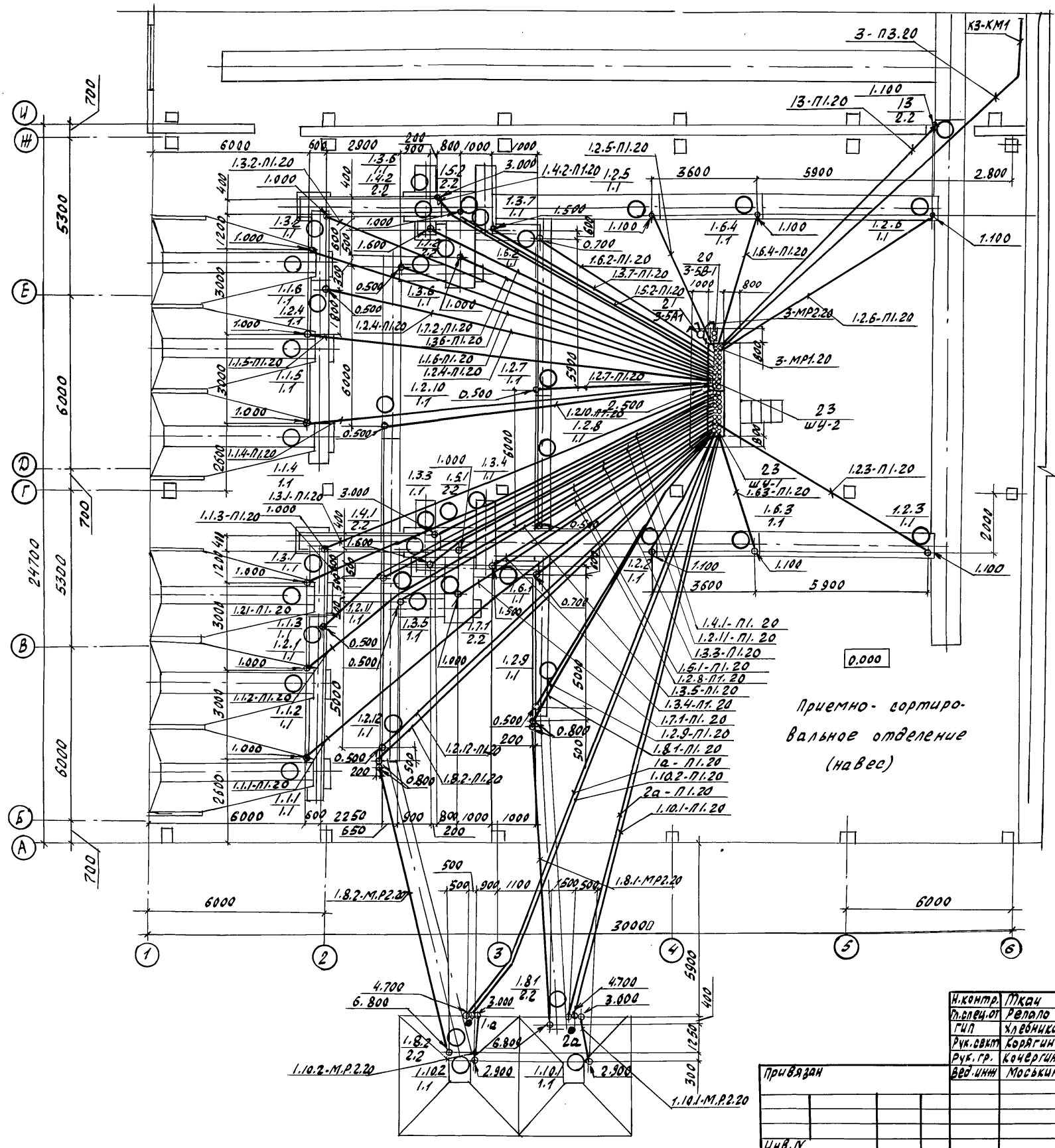
Звуковая сигнализация разработана в части СС настоящего проекта (сигнализация безопасности).

Для осуществления блокировки в цепи необходим последний транспортёр.

№ п. л. Дата подписи и дата вкл. инв. н

И. КОНТР.	ТКАЧ	<i>ТКАЧ</i>	22.11.89	813-2-33.89 ЭМ	
СПЕЦИОТА	РЕПЛАО	<i>РЕПЛАО</i>	28.11.89		
ТИП	ХЛЕБНИКОВ	<i>ХЛЕБНИКОВ</i>	28.11.89		
РУК. СЕКТ.	КОРЯГИН	<i>КОРЯГИН</i>	28.11.89		
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	<i>КОЧЕРГИНА</i>	28.11.89		
Привязан	БЕЛ. ИНЖ.	МОСЬКИН	<i>МОСЬКИН</i>	22.11.89	
				Комплекс по послеворочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля в зимостойкостью 1000 тонн для t <sub>н</sub> = -30°С	Станд. Лист Листов
				Общие данные (продолжение)	Р . 2
				Инв. н	ГИПРОНСЕЛЬПРОМ г. Орел





Приемно-сортировальное отделение (навес)

И.контр. М.Кач	2/2	01.2.82	813-2-33.87	ЭМ
П.случ.от Р.Лопло	1/2	02.11.82		
Г.И.П. Хлебников	02/2	02.11.82		
Р.чк.свкт. Корягин	02/2	02.11.82		
Р.чк.гр. Кочергин	02/2	02.11.82		
Вед.инж. Мосвкин	02/2	02.11.82	Комплекс по производству, передаче, локальной обработке и хранению электроэнергии вентильного картонера в количестве 10000 тонн для tн = -30°C	
Привязан			Лист	Листов
			р	4
И.Н.В.И			ГИПРОНЦСЕЛЬПРОМ г.Орел	

21987-01 60

Копировал Зубкова

Формат А2

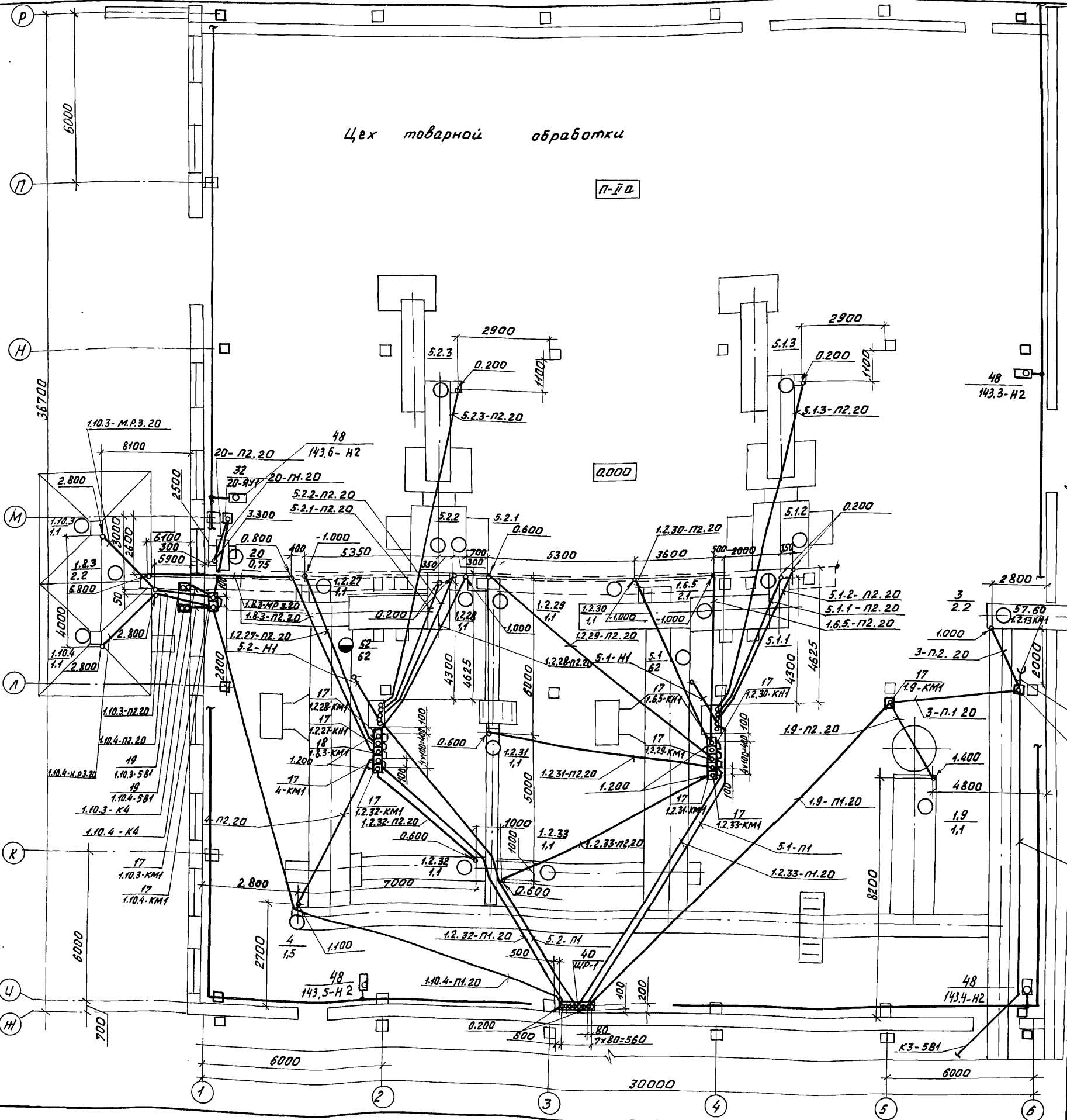
И.Н.В.И. Лопло и Лопло В.З.М.И.В.И.

Альбом I

Типовой проект

Цех товарной обработки

П-7а



ЦНЧ-мод. Подпись и дата 29.01.87 И.И.И.И.

Привязан

И.И.И.И. №

И.контр.	Ткач	Репало	22.12.86	8/3-2-33.87	ЭМ	
И.спец.отд.	Хлебников	29.11.86				
Рук. сект.	Корягин	29.11.86				
Рук. цр.	Кочергина	29.11.86				
Вед. цин.	Моськин	29.11.86				
Комплекс по первичной и промежуточной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 1000 тонн вл.сч. = 30%				Стадия	Лист	Листов
План вилочной электрической сети в осях 1... 6;				р	5	
И.И.И.И. Р				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

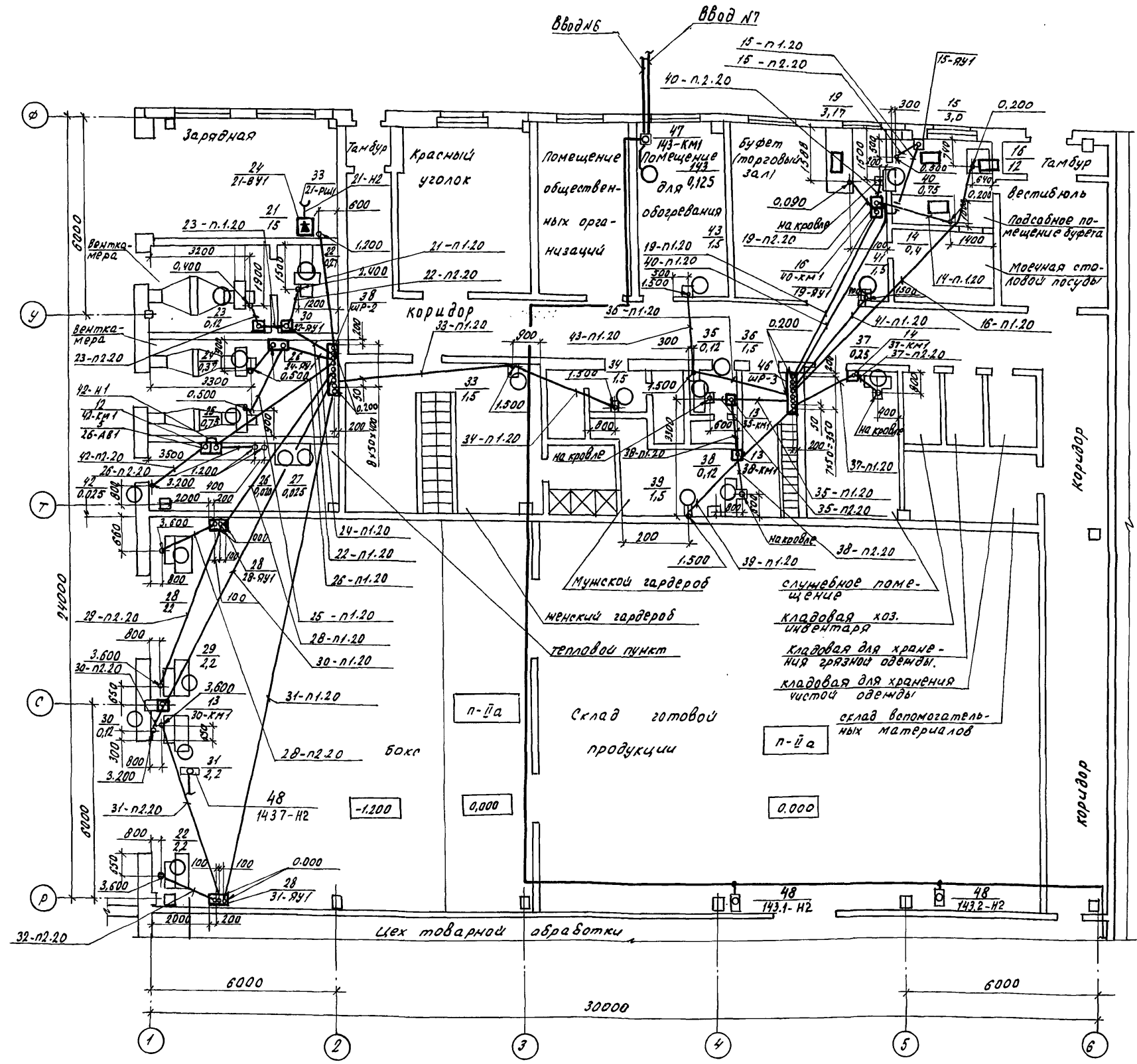
21987-01 61

Копировал Фомушкина

Формат А2

Альбом I

Типовой проект



Исполн. Лыткин и Ватава

И.контр.	Ткач	Р	22.12.87	813-2-33.87	ЭМ		
И.св.отв.	Репало	Р	22.12.87				
Г.И.П.	Хлебников	Р	22.12.87				
Р.к.св.к.	Корягин	Р	22.12.87				
Р.к.г.р.	Кочергина	Р	22.12.87				
Вед.инж.	Мосских	В	22.12.87	комплексно по последующей и предпроектной обработке и крашению продовольственного картофеля вместимостью 1000 тонн для тн = 30 шт	Стадия	Лист	Листов
				План силовой электрической сети в осях 1..6; Р..Ф.	Р	6	
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ			
				г. Орел			

21987-01 62

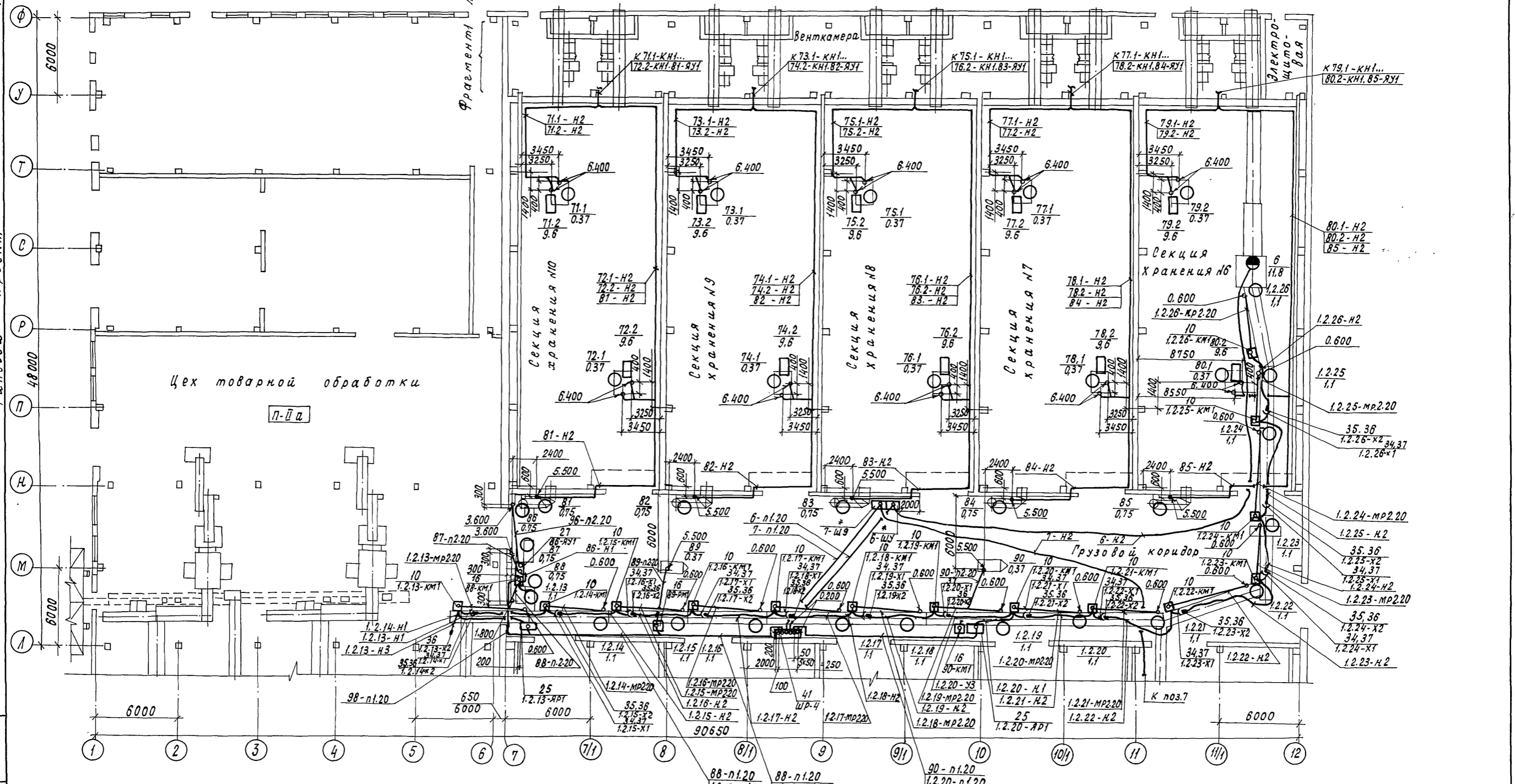
копировал баздыре ва

формат А2

Альбом I

Титуловый проект

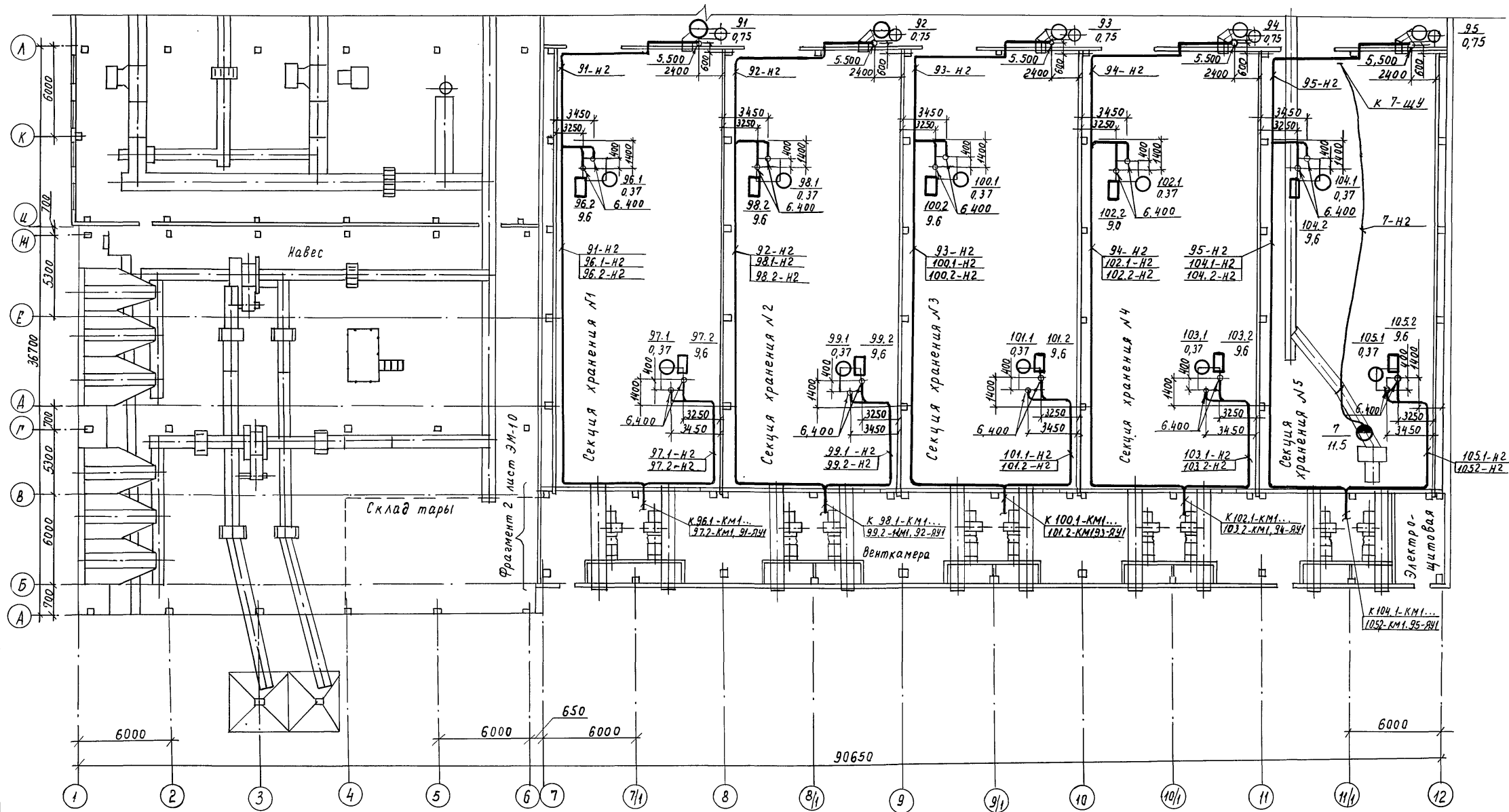
Шифр, номер, подпись и дата встав. шифра



И.контр.	Ткач	И.И.	01.12.86	813-2-33.07	ЭМ	
Уд.спец.отд.	Редло	Т.И.	28.11.86			
Р.И.П.	Хлебников	В.И.	28.11.86			
Рук. сект.	Корязин	В.И.	28.11.86			
Рук. гр.	Кочергина	И.И.	28.11.86			
Вед. инж.	Моськин	В.И.	28.11.86	Комплексы по погрузочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственных товаров для емкости 10000 тонн (для тн-30%)		
Привязан				Этадия	Лист	Листов
				Р	7	
Ш.И.В. №2				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ		
				г. Орел		

Альбом I

Типовой проект



Ш.В.Л.Л.Л.Л. Подпись и дата. 21.01.88

Н.Контр.	Ткач	21.02.88
Гл.спец.	Релало	22.11.88
Г.Ш.П.	Хлебников	22.11.88
Рук.сект.	Корягин	22.11.88
Рук.зр.	Кочергина	22.11.88
Вед.инж.	Моськин	22.11.88
Техник	Проботарова	22.11.88

8/3-2-33.87 ЭМ

Привязка	
Ш.В.Л.Л.Л.Л.	

Комплекс по послеуборочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 10000 тонн (2 этажа=300с).	Стадия	Лист	Листов
План, силовой электрической сети в вехах А...Л.	Р	8	
<b>ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ</b> 2. Орел			

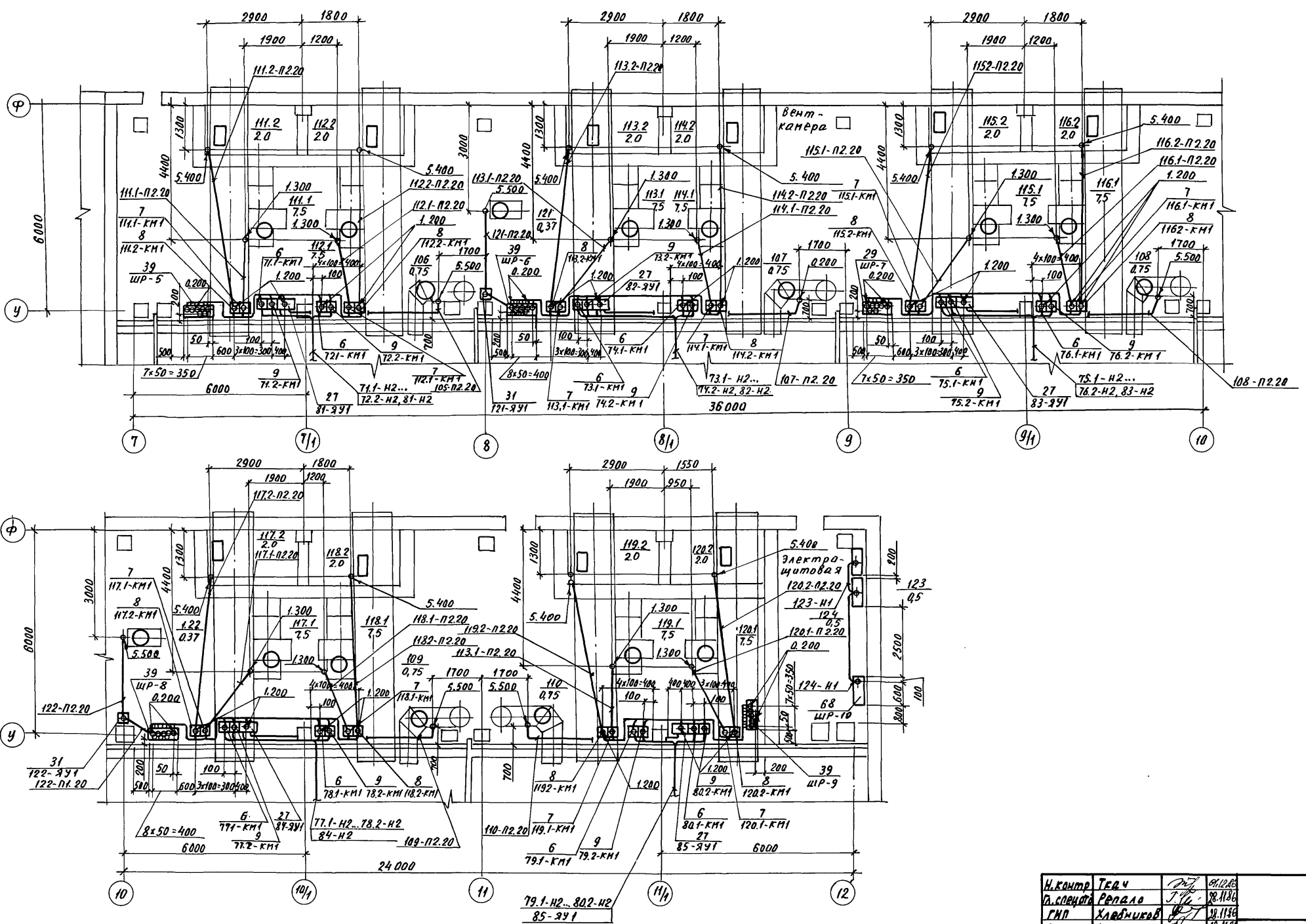
Копировал Муратова

21987-01 64

Формат А2



Альбом 1  
Туповой проект



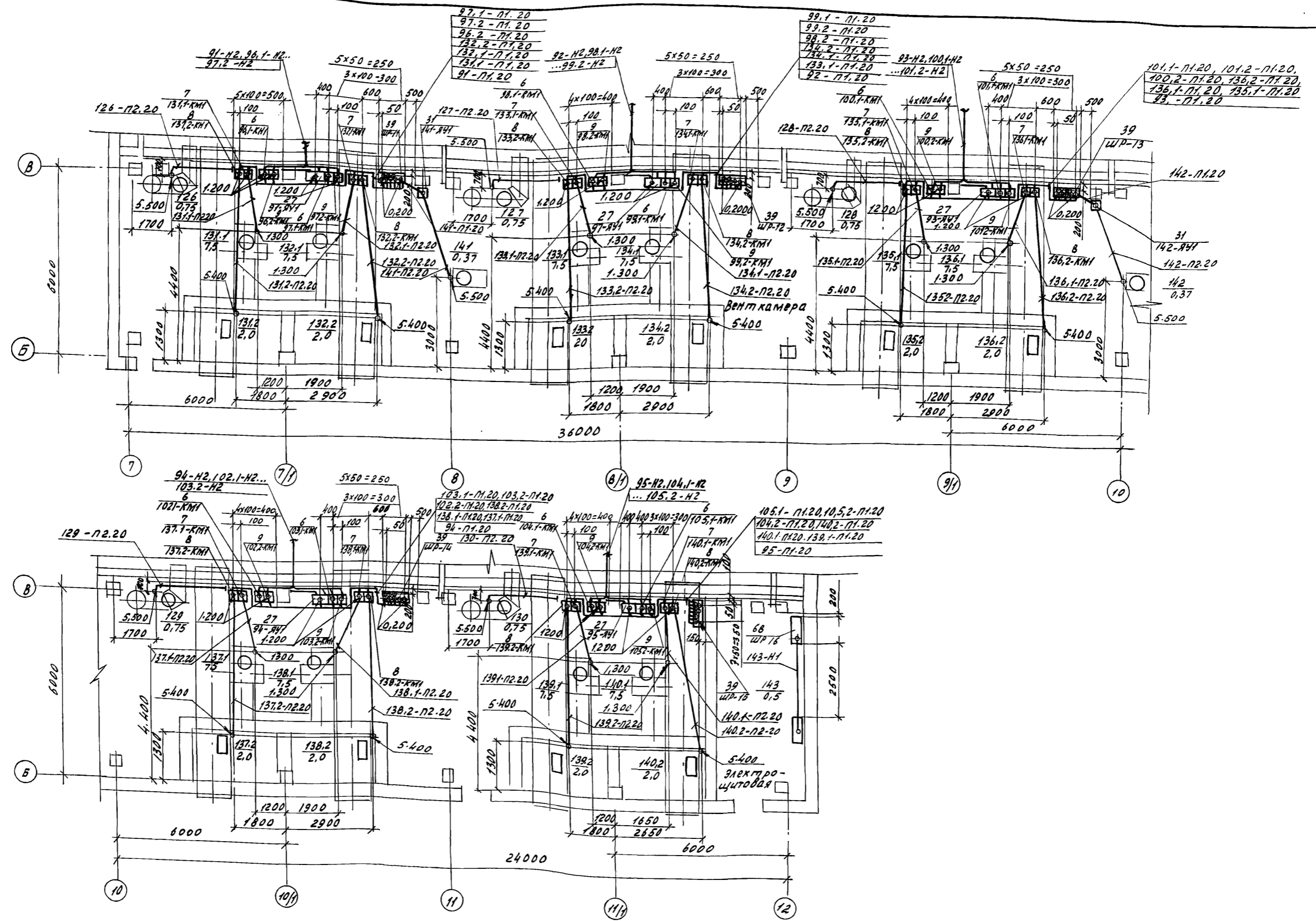
И.В. Николаев, Л.В. и дата, 1987 г.

И. контр.	Т.В.Ч.	Л.В. Николаев	8/12/86	813-2-33.87	ЭМ	
Л. совещ.	Р.В.А.	Л.В. Николаев	28.11.86			
Г.П.	Х.В.И.	Л.В. Николаев	28.11.86			
Р.В. С.С.	К.В.З.	Л.В. Николаев	28.11.86			
Р.В. з.р.	К.В.Р.	Л.В. Николаев	28.11.86			
В.В. и.м.	М.В.К.	Л.В. Николаев	28.11.86			
Комплекс по послужбачной и прев. реализационной обработке и хранения правительственного карто. Фля вместимостью 100 литров для...				Статья	Лист	Листов
План силовой электрической сети. Фрагмент 1				Р	9	
И.В. Николаев				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Привязан			
И.В. №			

Автомат

Туповой проект



УЧЕТ ПОДЛ. ПОСЛ. И ДИТА

И. контр.	П. Кач	2/11	02.12.87	813-2-33.87	9/11
И. спец. отд.	Репало	1/11	02.11.86		
ГМП	Хлебников	2/11	02.11.86		
Рук. сект.	Корягин	2/11	02.11.84		
Рук. гр.	Кочергина	1/11	02.11.87		
Вед. инж.	Мосевкин	2/11	02.11.87	Комплекс по послеуборочной и преработочной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн (в/л-30%)	Р
Техник	Пробаторова	1/11	02.11.87		
Привязан				План силовой электр. ческой сети. Фрагмент 2.	ГИПРОНИС ЕЛЬПРОМ
Инд. №				21987-01	66

План магистральных сетей

Альбом I

Типовой проект

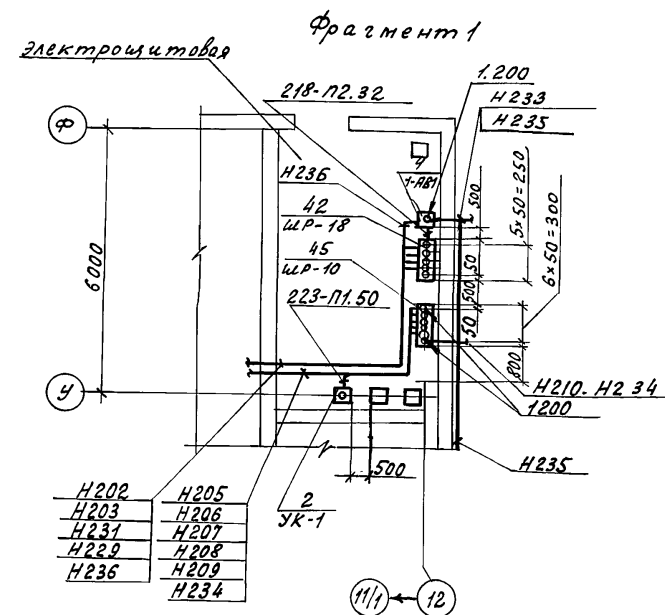
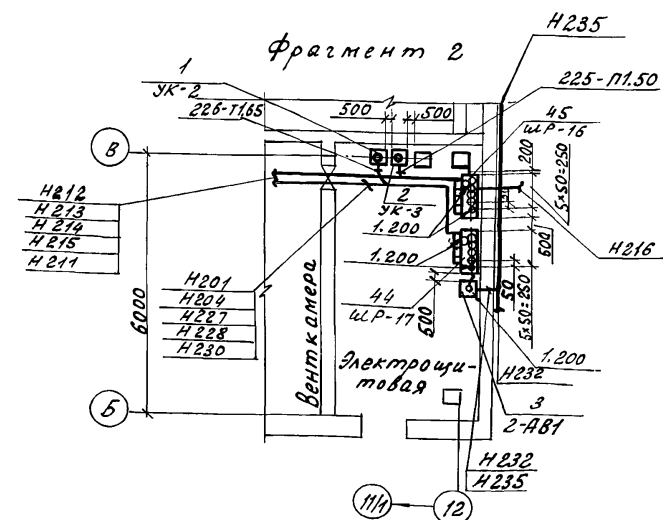
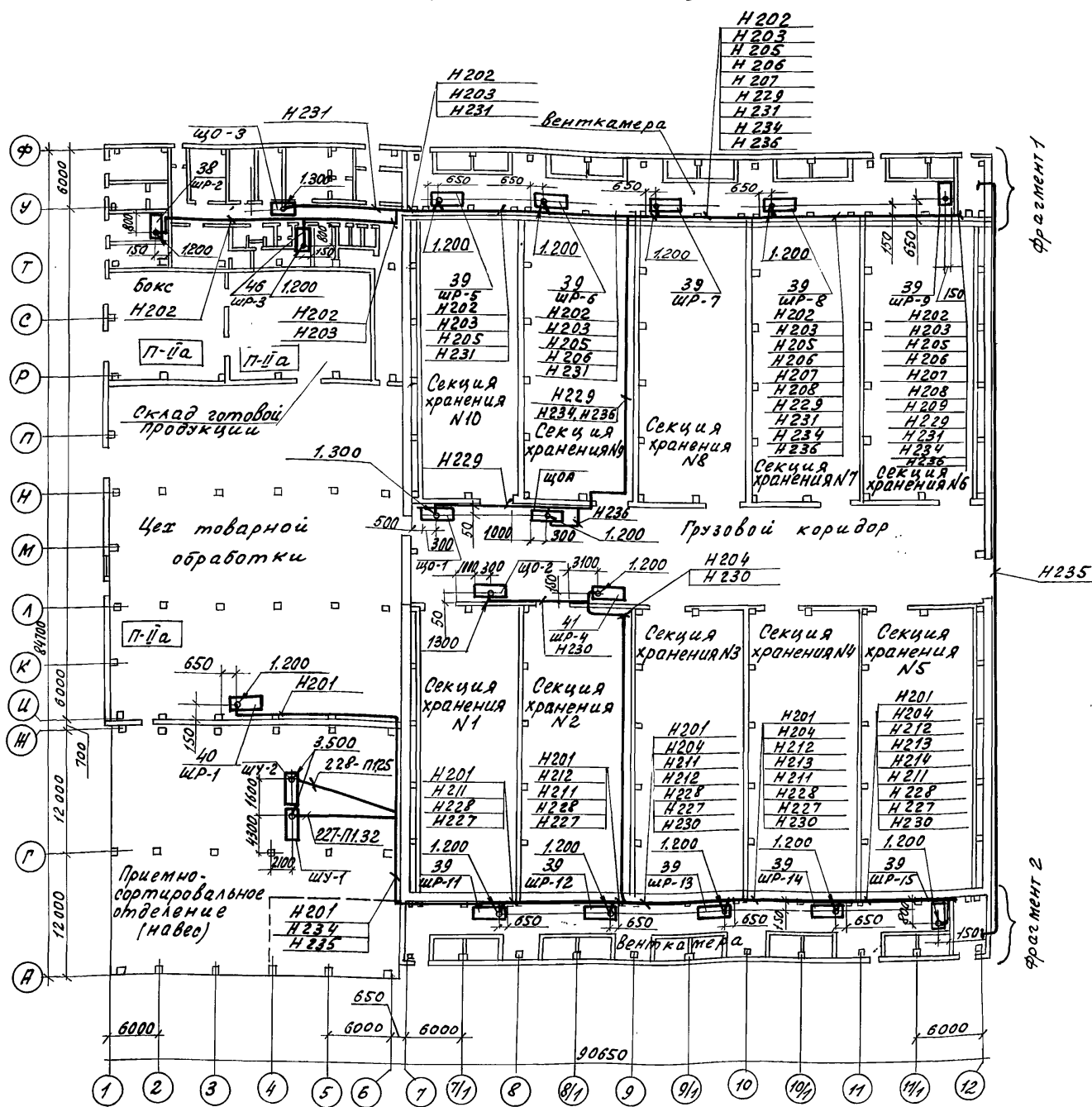
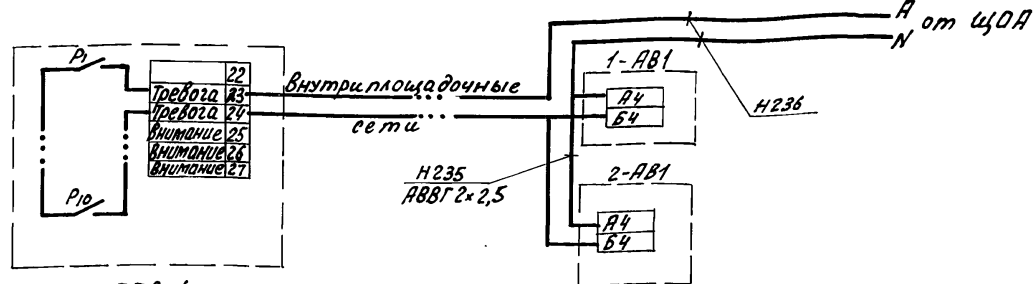


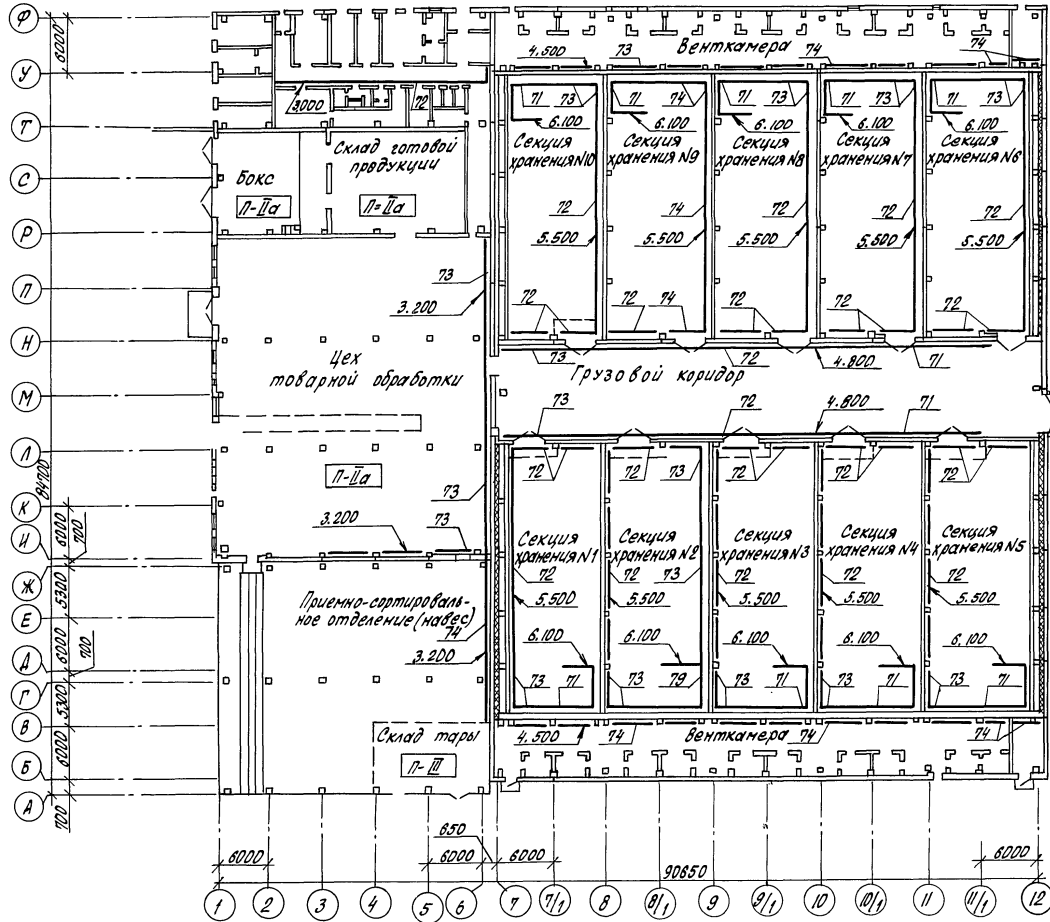
Схема автоматического отключения вентиляции при пожаре



И.контр.	ТКАЧ	01.12.82	813-2-33.87	ЭМ			
И.спец.отд.	Репало	02.11.82					
ГИП	Хлебников	03.11.82					
Рук. сект.	Корягин	04.11.82					
Рук. гр.	Кочергина	05.11.82					
Вед. инж.	Моськин	06.11.82	Комплекс по последующей и пред-реализационной обработке и монта-жю производственного карто-феля (местностью 10000 м <sup>2</sup> и т.п.)	Стадия	Лист	Листов	
Инв. №			21987-01	67	Р	11	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел

Кришалева Ахрамова

Альбом А2



Шифр и код. Подпись и дата. Взам. инв. №

И. КОПТО	Т. КАЧ	В. В. В. В.	8/13-2-33.87	ЭМ
И. КОПТО	Р. ПОЛО	С. С. С.		
С. П. П.	М. Д. Д.	В. В. В.		
В. К. С. К.	К. Д. Д. Д.	В. В. В.		
В. К. З. З.	К. Ч. Ч. Ч.	В. В. В.		
В. Д. Д. Д.	М. С. С. С.	В. В. В.		

Привязан					Комплекс по паспорту и предельно-лимитной обработке и хранению продовольственного картона емкостью 10 000 тонн (вмест. = 30%)	Стандарт	Лист	Листов
						Р	12	
Шифр. N					План прокладки лотков	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

Альбом I  
Типовой проект

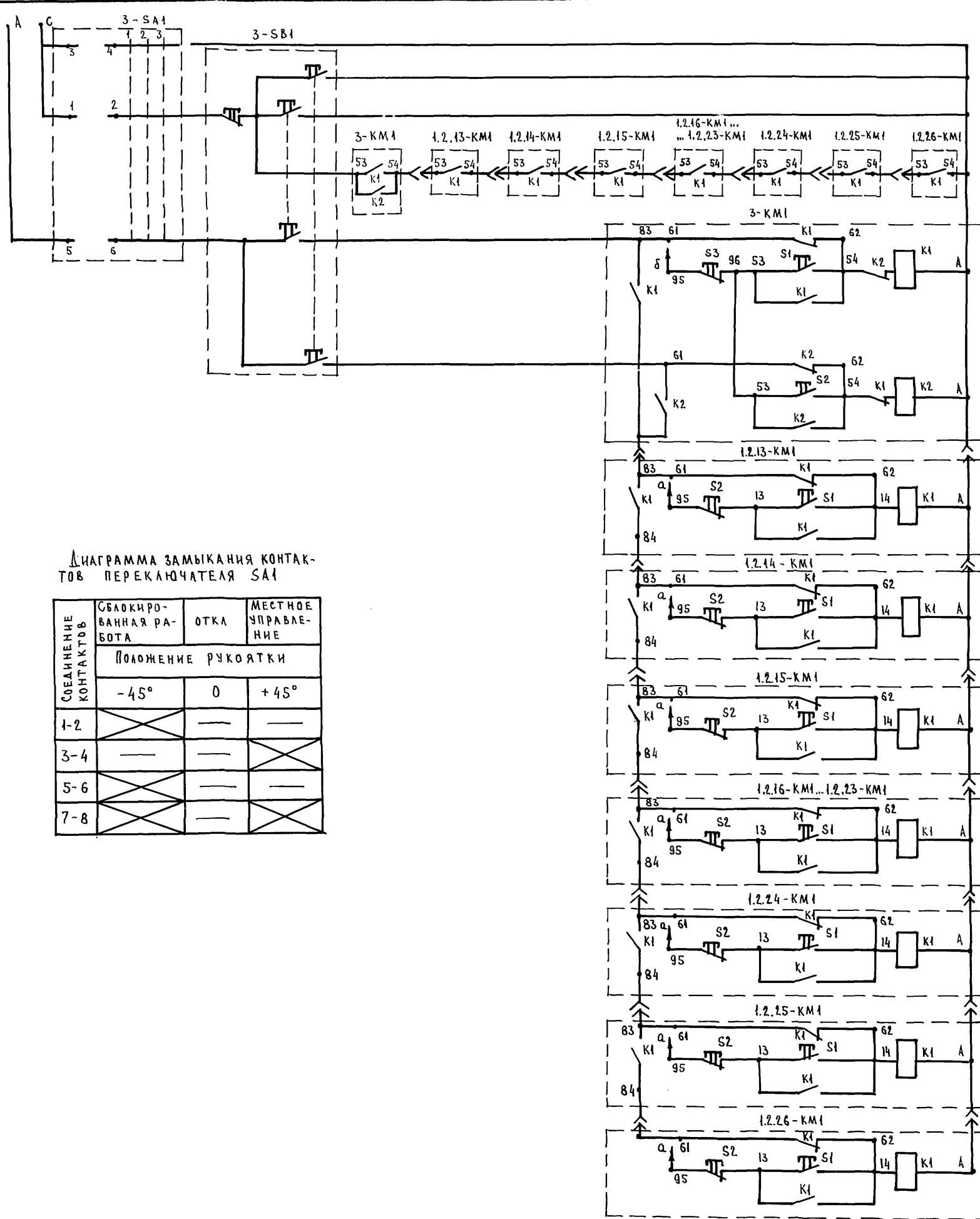


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

Соединение контактов	Сблокированная работа	Отка	Местное управление
	Положение рукоятки		
	-45°	0	+45°
1-2	X	—	—
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	X

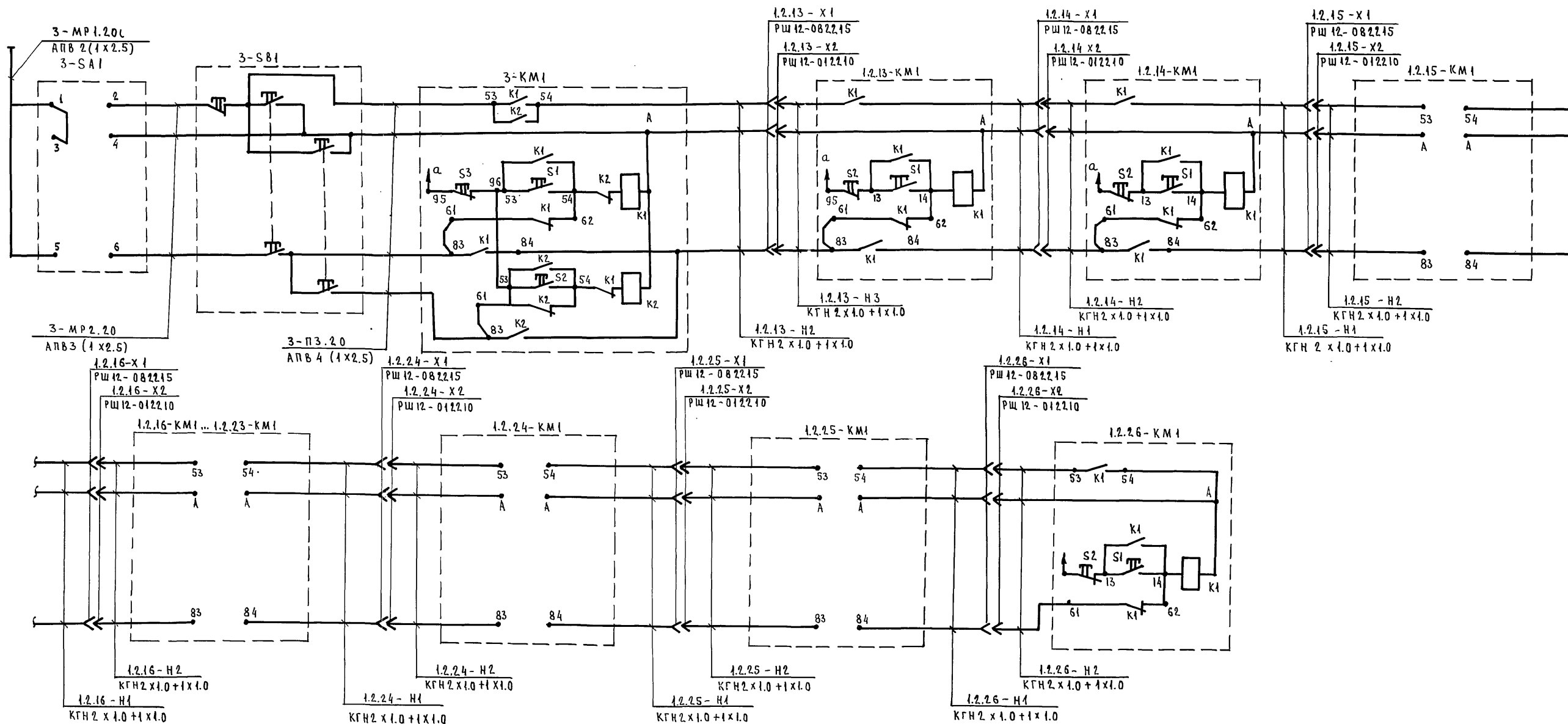
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
3-SA1	Переключатель универсальный	1	
	ПКУ-3-54С 2027У2, ТУ16-526.047-74		
3-SB1	Пост управления кнопочный	1	
	ПКЕ-722-3У2 ТУ16-642.006-83		
3-КМ1	Пускатель электромагнитный		
	реверсивный с кнопками управления и двумя приставками ПКЛ-2204, напряжение катушки 380В, средний ток теплового реле $I_{ср} = 5.0А$		
	ПМА-172002 ТУ16-644.001-83		
1.2.13-КМ1 ...	Пускатель электромагнитный,	14	
1.2.26-КМ1	нереверсивный с кнопками управления с приставкой ПКЛ-2204, напряжение катушки 380В, средний ток теплового реле $I_{ср} = 3.2А$		
	ТУ16-644.001-83		

Для предупреждения двухфазного короткого замыкания необходимо предусмотреть фазировку.

Имя, подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Н. контр.	ГКАЧ	Фир. В.	Фир. В.	813-2-33.87	9М		
Гл. спец. отд.	РЕПАЛО	Л. С.	Л. С.				
Гип.	ХЛЕБНИКОВ	Л. С.	Л. С.				
Рук. сект.	КОРЯГИН	Л. С.	Л. С.				
Рук. гр.	КОЧЕРГИНА	Л. С.	Л. С.				
Вед. инж.	МОСЬКИН	Л. С.	Л. С.				
Привязан				Комплекс по послеуборочной и пре- реализационной обработке и хране- нию продовольственного картофеля емкостью 10000 тонн для $t_{н} = -30^{\circ}C$	Стация	Лист	Листов
				Схема электрическая принци- пальная управления транс- портными.	Р	13	
Имя, N					ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г.ОРЕА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ АЛЬБОМ I



ИМЬ.Н. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМЬ.Н.

Н. КОНТР.	Г. КАЧ	<i>Р. В.</i>	01.12.88
СПЕЦ. ОД.	РЕПАД	<i>Р. В.</i>	08.11.88
Г. И. П.	ХЛЕБНИКОВ	<i>Р. В.</i>	08.11.88
РУК. СЕКТ.	КОРЯГИН	<i>Р. В.</i>	08.11.88
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	<i>Р. В.</i>	08.11.88
ВЕД. ИНЖ.	МОСЬКИН	<i>Р. В.</i>	08.11.88

813-2-33.87 9М

ПРИВЯЗАН	ВЕД. ИНЖ.	МОСЬКИН	КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕД-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ t <sub>н</sub> = -30°C	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	14	
ИМЬ.Н.			СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	ГИПРОНИСЛЬПРОМ Г. ОРЕА		

Альбом I

Типовой проект

Изм. и подл. Подпись и дата. Взам. инв. н.

Магистраль	Участок сети 1 Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение, тип, ном. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2 Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат. Обозначение: тип, А; расцепитель или плавкая вставка, А; установка тепл. реле	Участок сети 3	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник		
				Обозначение	Марка	Количество жил в сечении	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Рном ррасч. кВт	Трасс. или ном. Тпуск А
ШР-10 12х...12φ												Ввод №1
			2 Н210							203,94 132,5	213,7	
ШР-11-73510-22х3-380/220в-400А	ПН2-100 100											Шкаф распределительный
			2 Н205	АВВГ	3х16+1х10	74				40,44 26,3	50,6	
	ПН2-100 100											Шкаф распределительный
			2 Н206	АВВГ	3х16+1х10	62				40,81 26,3	50,6	
	ПН2-100 100											Шкаф распределительный
			2 Н207	АВВГ	3х16+1х10	50				40,44 26,3	50,6	
	ПН2-100 100											Шкаф распределительный
			2 Н208	АВВГ	3х16+1х10	36				40,81 26,3	50,6	
	ПН2-250 250											Шкаф распределительный
			2 Н209	АВВГ	3х16+1х10	12				40,44 26,3	50,6	
	ПН2-250 250											Установка конденсаторная
			2 Н223	АПВ	3(1х70)+1х25	3,5	223-П1, 50	3,0		75 квар.	121	
	НПН2-60 60											Щит "СРЕДА-1-В"
			2 124-Н1	АВВГ	2х2,5	4,0				124	0,5 2,2	
	НПН2-60 60											Щит "СРЕДА-1-В"
			2 123-Н1	АВВГ	2х2,5	1,0				123	0,5 2,2	
	НПН2-60 60											РЕЗЕРВ

Потребность кабелей и проводов  
Длина в м

Число и сечение жил напряжения	Марка			
	АПВ	АВВГ		
1х25	3,5			
1х70	10,5			
2х2,5		5		
1х16+1х16		234		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
ТУ6-19-99-78	50	3,0

Н.контр.	ТКАЧ	<i>Рубин</i>	01.12.86
И.спец.отд.	РЕПАЛО	<i>Рубин</i>	28.11.86
Г.И.П.	ХЛЕБНИКОВ	<i>Рубин</i>	28.11.86
Р.К.С.Е.К.Т.	КОРЯГИН	<i>Рубин</i>	28.11.86
Р.У.К.Г.Р.	КОЧЕРГИНА	<i>Рубин</i>	28.11.86
В.Е.Д.И.Н.Ж.	МОСЬКИН	<i>Рубин</i>	28.11.86

813-2-33.87

9М

Привязан	Комплекс по послеуборочной и пре-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн для t <sub>н</sub> = -30°С	Стандия	Лист	Листов
		Р	15	
И.н.в.н.	Принципальная схема питающей сети ШР-10	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел		

Альбом I

Типовой проект

Магистраль	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение: тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат: обозначение: тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; установ, теплов, реак	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство, или электроприемник							
			Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3	Участок сети 4	Обозначение	Марка	Количество, число жил в сечении	Длина м	Обозначение	Длина м	Обозначение	Рном расч. квт	Трасч. или I ном I пуска А	Наименование тип обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР-16 12Б...12В ШР-11- 73510- 2243 38/220В 400А															Ввод №3	
				2	Н 216								203,44 132	212.9		
		ПН2-100 100														Шкаф распределительный
		100		2	Н 211	АВВГ	3x16 + 1x10	74				ШР-11	40,81 26,3	50,6		
		100														Шкаф распределительный
		ПН2-100 100		2	Н 212	АВВГ	3x16 + 1x10	62				ШР-12	40,44 26,3	50,6		
		100														Шкаф распределительный
		ПН2-100 100		2	Н 213	АВВГ	3x16 + 1x10	50				ШР-13	40,81 26,3	50,6		
		100														Шкаф распределительный
		ПН2-100 100		2	Н 214	АВВГ	3x16 + 1x10	36				ШР-14	40,44 26,3	50,6		
	100														Шкаф распределительный	
	ПН2-250 250		2	Н 215	АВВГ	3x16 + 1x10	12				ШР-15	40,44 26,3	50,6			
	100														Шкаф распределительный	
	ПН2-250 250		2	Н 225	АПВ	3(1x70) + 1x25	3,5	225-П1.50	3,0		УК-3	75 квар	121		Установка конденсаторная	
	200															
	НПН2-60 60		2	143-НН	АВВГ	2x2,5	6,0				143	0,5	2,2		Щит "СРЕДА-1-8"	
	6															
	НПН2-60 60															РЕЗЕРВ
	6															

Потребность кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	АВВГ		
2x2,5		6,0		
1x25	3,5			
1x70	10,5			
3x16 + 1x10	23,4			

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ТУ6-19-99-78	50	3,0

Имя и подл. Подпись и дата 1987 г. 11.08

И.КОНТР.	Т.КАЧ	<i>С.И.</i>	01.08.87	813-2-33,87	ЭМ	
АСПЕЦТА	РЕПАЛО	<i>С.И.</i>	28.11.86			
ГИП	ХЛЕБНИКОВ	<i>С.И.</i>	28.11.86			
РУК.СЕКТ.	КОРАГИН	<i>С.И.</i>	28.11.86			
РУК.ГР.	КОЧЕРГИНА	<i>С.И.</i>	28.11.86			
ВЕД.ИМЖ.	МОСЬКИН	<i>С.И.</i>	28.11.86			
Комплекс по послеуборочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн для tн=-30°С				СТАДИЯ	Лист	Листов
Принципиальная схема питающей сети ШР-16.				Р	16	
				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ ГОРЕЛ		



АЛБЮМ I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

МАГИСТРАЛЬ	УЧАСТОК СЕТИ 1	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ; ТИП, I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 2	АППАРАТ ВВОДА В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ИЛИ ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ; ТИП, I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАНОВ. ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ	УЧАСТОК СЕТИ 3	УЧАСТОК СЕТИ 4	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, ИЛИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
							ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ В СЕЧЕНИИ	ДЛИНА НА М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАСЧ. КВТ	ТРАСС. ИЛИ I НОМ ПУСК А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ	
ШР-17 126...128 ШР 11- 73510- 22У3 400 А	—	2-АВ1 А3794 БХЛЗ 400 320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	262.42 182.28	294	Ввод №4		
							2	Н217	АВВ	2[3(1x70) + 1x25]	4.5					217-2П2.50	4.0
							3	Н232									
	ПН2-250 250 250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ШР-1	142.75 99.9	192	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИ- ТЕЛЬНОЙ		
								2	Н201	АВВГ	3x150 +1x50					130	—
	ПН2-100 100 100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ШР-4	41.69 29.2	56.1	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИ- ТЕЛЬНОЙ		
								2	Н204	АВВГ	3x25 +1x16					84	—
	ПН2-100 100 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ЩО-2	22.98 14.14	22.8	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ		
								2	Н230	АВВГ	3x16 +1x10					100	—
	ПН2-100 100 50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ШУ-2	24.2 16.94	32.6	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ КСП-25		
2								Н228	АВВГ	3x10 +1x6	105					228-П1.25	17
ПН2-100 100 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ШУ-1	30.8 21.6	41.5	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ КСП-25			
							2	Н227	АВВГ	3x16 +1x10					105	227-П1.32	17
ПН2-250 250 250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	УК-2	100 квар.	161	УСТАНОВКА КОНДЕНСАТОР- НАЯ			
							2	Н226	АВВ	3(1x120) + 1x35					8.5	226-Т1.65	8.0
НПН2-60 60 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				РЕЗЕРВ			
							—	—	—	—					—	—	—
ННН2-60 60 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				РЕЗЕРВ			
							—	—	—	—					—	—	—

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x25	9.0			
1x35	8.5			
1x70	27			
1x120	25.5			
3x10+1x6		105		
3x16+1x10		205		
3x25+1x16		84		
3x150+1x50		13		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ, ММ	ДЛИНА М
ТУ6-19-99-78	25	17
ТУ6-19-99-78	32	17
ТУ6-19-99-78	50	8.0
ГОСТ 3262-75	65	8.0

ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИЗМ. ИЛИ И.

И. КОНТР.	ТКАЧ	012.8	813-2-33.87	ЭМ
СПЕЦ. ОТА.	РЕПАЛО	28.11.86		
ГНП	ХЛЕБНИКОВ	28.11.86		
РУК. СЕКТ.	КОРЯГИН	28.11.86		
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	28.11.86		
ВЕД. ИНЖ.	МОСЬКИН	28.11.86		
Комплексы по послеуборочной и пре- реализационной обработке и хране- нию продовольственного картофеля емкостью 10000 тонн для ТН-30°			СТАДНЯ	ЛИСТ
Принципиальная схема питающей сети ШР-17			Р	17
			ГИПРОНИСЛЬПРОМ г. Орел	

Привязан				
Изм. N				

Магистраль	Участок сети	Аппарат отходящей линии (ввода) Обозначение: тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат: обозначение: тип; I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; установка, теплов. реле	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник			
				Обозначение	Марка	Количество, число жил в сечении	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном, ррасч, кВт	Ирасч, или I ном, I пуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа принципиальной схемы
ШР-18 12ч... 12ф ШРН 73509- 22У3 400 А			1-АВ1 А3794 БУЗ									Ввод №2	
			250	2	Н218	АПВ	3(1x35) +1x16	4.5	218-П2.32	4.0	80.795 50.4	92.72	
			160	3	Н233								
		ПН2-100											Шкаф распределительный
		100									28.485 18.52	35.6	
		50											
		ПН2-100											Шкаф распределительный
		100									25.81 18.2	34.7	
		50											
		ПН2-60											Щиток осветительный
		60									17.12 10.06	16.49	
		25											
		ПН2-60											Щиток осветительный
		60									9.38 3.62	5.93	
		10											
		ПН2-100											РЕЗЕРВ
	100												
	50												
	ПН2-100											РЕЗЕРВ	
	100												
	50												
	ПН2-60											РЕЗЕРВ	
	60												
	25												
	ПН2-60											РЕЗЕРВ	
	60												
	10												

Потребность кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	АВВГ		
1x16	4.5			
1x35	13.5			
3x4+1x2.5		95		
3x10+1x6		200		
3x16+1x10		105		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
ТЧ6-19-99-78	32	4.0

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЗАН. ИЗВ. И

И. КОНТР.	ГКАЧ	<i>[Signature]</i>	04.12.86
ИСПЕЦ. ОТА	РЕПАЛО	<i>[Signature]</i>	28.11.86
ГИП	ХЛЕБНИКОВ	<i>[Signature]</i>	28.11.86
РУК. СЕКТ.	КОРАГИН	<i>[Signature]</i>	28.11.86
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	<i>[Signature]</i>	28.11.86
ВЕД. ИНЖ.	МОСЬКИН	<i>[Signature]</i>	28.11.86

813-2-33.87 9 М

Привязан						КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕ-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕ-СТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ t <sub>н</sub> =30°	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ ШР-18	Р	18	
ИЗВ. И						ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел			

Альбом I  
Типовой проект

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП, ТНОМ, А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВОСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИП: ТНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВОСТАВКА, А; УСТАВКА ТЕРМОСТАТА РЕЛЕ, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
				УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2
УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ЖИЛ, И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РНОМ. КВТ	ТНОМ ПУСК А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА, ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ					
ШУ-2				1	Н221	АВВГ	3x10+1x6	105	234-П1.25	17		16.94	32.6	ВВОД ОТ ШР-17
Г4...Г5				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
ЕЦЛА			3-5А1	1	3-К1	АПВ	2(1x2.5)	1.0	3-МР1.20	0.8	35В1	—	—	КНОПКА ПКЕ-722-3У2
656,554, 761			ПКУ-3-54С	2	3-К2	АПВ	3(1x2.5)	1.0	3-МР2.20	0.8		—	—	—
380/220В			2027У2	1	1.14-Н1	АПВ	4(1x2.5)	22	1.14-П1.20	21	1.1.4	1.1	2.76	БУНКЕР ПРИЕМНОЕ БП-4
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.15-Н1	АПВ	4(1x2.5)	22	1.15-П1.20	21	1.1.5	1.1	2.76	БУНКЕР ПРИЕМНЫЙ БП-4
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.16-Н1	АПВ	4(1x2.5)	23	1.16-П1.20	22	1.1.6	1.1	2.76	БУНКЕР ПРИЕМНЫЙ БП-4
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.2.4-Н1	АПВ	4(1x2.5)	21	1.2.4-П1.20	20	1.2.4	1.1	2.76	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.2.5-Н1	АПВ	4(1x2.5)	10	1.2.5-П1.20	9.5	1.2.5	1.1	2.76	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.2.6-Н1	АПВ	4(1x2.5)	13	1.2.6-П1.20	12	1.2.6	1.1	2.76	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.2.7-Н1	АПВ	4(1x2.5)	11	1.2.7-П1.20	10	1.2.7	1.1	2.76	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.2.10-Н1	АПВ	4(1x2.5)	17	1.2.10-П1.20	16	1.2.10	1.1	2.76	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.3.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	23	1.3.2-П1.20	22	1.3.2	1.1	2.76	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 18.000
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.3.6-Н1	АПВ	4(1x2.5)	16	1.3.6-П1.20	15	1.3.6	1.1	2.76	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 18.000
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.3.7-Н1	АПВ	4(1x2.5)	14	1.3.7-П1.20	13	1.3.7	1.1	2.76	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 18.000
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.3.8-Н1	АПВ	4(1x2.5)	16	1.3.8-П1.20	15	1.3.8	1.1	2.76	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 18.000
				2	—	—	—	—	—	—		—	—	—
				1	1.4.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	17	1.4.2-П1.20	16	1.4.2	2.2	5.02	ТРАНСПОРТЕР ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПСШ 08.000-01
				2	—	—	—	—	—	—		—	30.12	—

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ НАПРЯЖЕНИЕ	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	179			
3x10+1x6		105		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ ММ	ДЛИНА М
ТУ6-19-99-78	20	276.5
ТУ6-19-99-78	25	17

ИМ.Н ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИСАМ.ИМБ.Н

И.КОНТР.	ТКАЧ	Д.И.С.	2012.01	813-2-33.87	9 М	
СПЕЦ.ОТД.	РЕПАЛО	Д.И.С.	2012.01			
ГИП	ХАБНИКОВ	Д.И.С.	2012.01			
РУК.СЕК.	КОРЯГИН	Д.И.С.	2012.01			
РУК.ГР.	КОЧЕРГИНА	Д.И.С.	2012.01			
ВЕД.ИНЖ.	МОСЬКИН	Д.И.С.	2012.01	КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕ-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДУКЦИИ РАБОТЫ ПО ПЕРИОДУ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛН Тн=30°		
ПРИВЯЗАН				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	19	
ИМ.Н				ГИПРОНИСЛЬПРОМ		Г.ОРЕЛ

А ЛЬ Б О М I

Т И П О В О Й П Р О Е К Т

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП: Т ном, А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИП: Т ном, А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А, УСТАВКА ТЕРМОСТАТИЧЕСКОГО РЕЛЕ, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
				УЧАСТОК СЕТИ 2	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РНОМ КВТ	ТНОМ ПУСК А	НАИМЕНОВАНИЕ ТИП ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА, ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ СХЕМЫ
ШУ-1 Г4...Г5				1	1.5.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	15	1.5.2-П1.20	14	1.5.2	2.2	5.02 30.12	Ворохоочиститель ПШ 06.000-01
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.6.4-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.5	1.6.4-П1.20	9.0	1.6.4	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПШ 01.000
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.6.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	12	1.6.2-П1.20	11	1.6.2	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПШ 01.000
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.7.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	15	1.7.2-П1.20	14	1.7.2	2.2	5.02 30.12	СЕПАРАТОР ИГОЛЬЧАТЫЙ
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.3-Н1	АПВ	4(1x2.5)	17	1.3-П1.20	16	1.3	2.2	5.02 30.12	ТРАНСПОРТЕР
				2	—	—	—	—	—					
				1	Н222	АВВГ	3x16 +1x10	105	235-П1.32	17	—	21.6	41.5	Ввод от ШР-17
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.1.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	24	1.1.1-П1.20	23	1.1.1	1.1	2.76 13.8	БУНКЕР ПРИЕМНЫЙ БП-4
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.1.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	22	1.1.2-П1.20	21	1.1.2	1.1	2.76 13.8	БУНКЕР ПРИЕМНЫЙ БП-4
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.1.3-Н1	АПВ	4(1x2.5)	21	1.1.3-П1.20	20	1.1.3	1.1	2.76 13.8	БУНКЕР ПРИЕМНЫЙ БП-4
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.2.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	22	1.2.1-П1.20	21	1.2.1	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПШ 03.000
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.2.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.5	1.2.2-П1.20	9.0	1.2.2	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПШ 03.000
				2	—	—	—	—	—					
				1	1.2.3-Н1	АПВ	4(1x2.5)	13	1.2.3-П1.20	12	1.2.3	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПШ 03.000
				2	—	—	—	—	—					

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	2088			
3x16+1x10		105		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ ММ	ДЛИНА М
ТУБ-19-99-78	20	460
ТУБ-19-99-78	32	17

ИМЯ И ПОДПИСЬ ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИМОВ

Н. КОНТ. ТКАЧ	РЕПАЛО	01.12.85	813-2-33.87	ЭМ		
ПАСЕЧ. ОТА	ХЛЕБНИКОВ	01.12.85				
ГУП	КОРЯГИН	01.12.85				
РУК. СЕКТ.	КОЧЕРГИНА	01.12.85				
ВЕД. ИНЖ.	МОСЬКИН	01.12.85				
ПРИВЯЗАН			КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕ-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРА-НИНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ С <sub>н</sub> -30 <sup>0</sup>	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ШУ-2 (ОКОНЧАНИЕ) ШУ-1 (НАЧАЛО)	Р	20	
ИМЯ И ПОДПИСЬ			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г. ОРЕЛ			

Альбом I  
Типовой проект

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБЗНАЧЕНИЕ: ТИП, I НОМ, А: РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБЗНАЧЕНИЕ ТИП: I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК		
					ОБЗНАЧЕНИЕ	Марка	Количество число жил и сечение	Дли-на, м	Обозначение на плане	Дли-на, м	Обозна-чение	Р ном кВт	И ном Iпуск А
1	1.2.8-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	12	1.2.8-П1.20	Н	1.2.8	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000			
											2	—	—
1	1.2.9-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	17	1.2.9-П1.20	16	1.2.9	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000			
											2	—	—
1	1.2.11-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	18	1.2.11-П1.20	17	1.2.11	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000			
											2	—	—
1	1.2.12-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	21	1.2.12-П1.20	20	1.2.12	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000			
											2	—	—
1	1.3.1-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	20	1.3.1-П1.20	19	1.3.1	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 18.000			
											2	—	—
1	1.3.3-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	14	1.3.3-П1.20	13	1.3.3	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 18.000			
											2	—	—
1	1.3.4-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	13	1.3.4-П1.20	12	1.3.4	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 18.000			
											2	—	—
1	1.3.5-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	18	1.3.5-П1.20	17	1.3.5	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 18.000			
											2	—	—
1	1.4.1-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	16	1.4.1-П1.20	15	1.4.1	2.2	5.02 30.12	ТРАНСПОРТЕР ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПСШ 08.000-01			
											2	—	—
1	1.5.1-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	15	1.5.1-П1.20	14	1.5.1	2.2	5.02 30.12	ВОРОХООЧИСТИТЕЛЬ ПСШ 06.000-01			
											2	—	—
1	1.6.1-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	13	1.6.1-П1.20	12	1.6.1	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 01.000			
											2	—	—
1	1.6.3-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	9.5	1.6.3-П1.20	9.0	1.6.3	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 01.000			
											2	—	—
1	1.7.1-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	15	1.7.1-П1.20	14	1.7.1	2.2	5.02 30.12	СЕПАРАТОР ИГОЛЬЧАТЫЙ			
											2	—	—
1	1.8.1-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	16	1.8.1-П1.20	15	1.8.1	2.2	5.02 30.12	ТРАНСПОРТЕР ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПСШ 08.000			
											2	1.8.1-МР2.20	15
1	1.8.2-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	21	1.8.2-П1.20	20	1.8.2	2.2	5.02 30.12	ТРАНСПОРТЕР ЗАГРУЗОЧНЫЙ ПСШ 08.000			
											2	1.8.2-МР2.20	15

ИЗМЕН. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЗАН. ЧИВ. Н

И. КОМТР.	И. КАЧ	И. СПЕЦ. ОТД.	Г. П.	Р. У. С. Е. К. Т.	В. Е. Д. И. Н. Ж.	8/13-2-33.87	ЭМ	
РЕПАЛО	ХЛЕБНИКОВ	КОРЯГИН	КОЧЕРГИНА	МОСЬКИН				
22.11.86	28.11.86	28.11.86	28.11.86	28.11.86				
28.11.86	28.11.86	28.11.86	28.11.86	28.11.86				
КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕБОРОЧНОЙ И ПРЕД-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕ-НИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ С <sub>н</sub> = -30°С						СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ШУ-1 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)						Р	21	
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ						Г. ОРЕЛ		

Альбом I

Типовой проект

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение: тип: I ном, А: расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А, уставка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение
ШР-1 ИЗ... И 4 ШР 11-73510-54У2 320 А 380/220 В	НПН2-60 60 10	1.10.4-КМ1 ПМА-122002 3.2	1	1.10.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	32	1.10.1-П1.20	31	1.10.1	1.1	2.76 13.8	Бункер накопитель 2х секционный
			2	1.10.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	40	1.10.1-МР2.20	4.0				
			1	1.10.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	35	1.10.2-П1.20	34	1.10.2	1.1	2.76 13.8	Бункер накопитель 2х секционный
			2	1.10.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	4.0	1.10.2-МР2.20	4.0				
			1	1а-Н1	АПВ	4(1x2.5)	35	1а-П1.20	34	1а	—	—	Датчик уровня
			2	—	—	—	—	—	—				
			1	2а Н1	АПВ	4(1x2.5)	32	2а-П1.20	31	2а	—	—	Датчик уровня
			2	—	—	—	—	—	—				
			1	Н201	АВВГ	3x150 +1x50	130	—	—	—	99.9	192.2	Ввод от ШР-17
			2	—	—	—	—	—	—				
			1	—	—	—	—	—	—	1.10.4-СБ1	—	—	Кнопка ПКЕ-722-2У2
			2	1.10.4-К3	АВВГ	3x2.5	1.0	—	—				
1	1.10.4-Н1	АПВ	4(1x2.5)	31	1.10.4-П1.20	30	1.10.4	1.1	2.76 13.8	Бункер накопитель 2х секционный			
2	1.10.4-Н2	АПВ	4(1x2.5)	10	1.10.4-П2.20	9.5							
1	—	—	—	—	—	—	1.10.3-К3	—	—	Кнопка ПКЕ-722-2У2			
2	1.10.3-К3	АВВГ	3x2.5	1.0	—	—							
1	1.10.3-Н1	АВВГ	4x2.5	0.3	—	—	1.10.3	1.1	2.76 13.8	Бункер накопитель 2х секционный			
2	1.10.3-Н2	АПВ	4(1x2.5)	10	1.10.3-П2.20	9.5							
1	20-ЯУ1	ЯУС113-03А2Н	4-2.5	6.5	20-П1.20	6.0	20	0.75	2.24 8.96	Воздушная завеса У5			
2	20-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.0	20-П2.20	6.5							

Потребность кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	1376			
1x4	90			
1x25	31			
1x50	93			
3x2.5		2		
4x2.5		2.7		
3x150+1x50		130		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ТУ6-19-99-78	20	313.5
ТУ6-19-99-78	50	29

УТВ. И ПОДП. ПО ДАТ. И ДАТА ВЗАМ. ИМ. И

И. КОНТР.	ТКАЧ	20.08	813-2-33.87	ЭМ	
П. СПЕЦ. ОТД.	РЕПАЛО	28.08			
Г. И. П.	ХЛЕБНИКОВ	28.08			
РУК. СЕК.	КОРАГИН	28.08			
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	28.08			
ВЕД. И. И. Ж.	МОСЬКИН	28.08	Комплекс по послеуборочной и пре-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн для t <sub>н</sub> = -30°		
Привязан			Стандия	Лист	Листов
			Р	22	
И. И. И. И.			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел		

АЛБОВО I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП: ТНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ НАИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП: ТНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ НАИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАВКА ТЕПЛООВО РЕЛЕ, А	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
					ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	Р.НОМ.	Т.НОМ. ПУСК. А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА, ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ СХЕМЫ	
ПН2-100 100 30			1.2.32-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	1.2.32-Н1	АПВ	4(1x2.5)	14	1.2.32-П1.20	13	1.2.32	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
					2	1.2.32-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.5	1.2.32-П2.20	7.0				
			4-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	4-Н1	АВВГ	4x2.5	0.3	—	—	4	1.5	3.57 17.85	ТРАНСПОРТЕР РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ
					2	4-Н2	АПВ	4(1x2.5)	8.5	4-П2.20	8.0				
			1.8.3-КМ1 ПМА-122002 5.0		1	1.8.3-Н1	АВВГ	4x2.5	0.3	—	—				
					2	1.8.3-Н2	АПВ	4(1x2.5)	9.5	1.8.3-П2.20	9.0				
					1	—	—	—	—	—	—	1.8.3	2.2	5.02 30.12	ТРАНСПОРТЕР ЗАГРУЗЧИК ПСШ 03.000
					2	1.8.3-Н2	АПВ	4(1x2.5)	13	1.8.3-МР2.20	12				
			1.2.27-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	1.2.27-Н1	АВВГ	4x2.5	0.3	—	—	1.2.27	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
					2	1.2.27-Н2	АПВ	4(1x2.5)	10	1.2.27-П2.20	9.5				
			1.2.28-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	1.2.28-Н1	АВВГ	4x2.5	0.3	—	—	1.2.28	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
					2	1.2.28-Н2	АПВ	4(1x2.5)	10	1.2.28-П2.20	9.5				
ПН2-100 100 30			1.2.33-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	1.2.33-Н1	АПВ	4(1x2.5)	13	1.2.33-П1.20	12	1.2.33	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
					2	1.2.33-Н2	АПВ	4(1x2.5)	10	1.2.33-П2.20	9.5				
			1.2.31-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	1.2.31-Н1	АВВГ	4x2.5	0.3	—	—	1.2.31	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
					2	1.2.31-Н2	АПВ	4(1x2.5)	10	1.2.31-П2.20	9.5				
			1.2.29-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	1.2.29-Н1	АВВГ	4x2.5	0.3	—	—	1.2.29	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
					2	1.2.29-Н2	АПВ	4(1x2.5)	12	1.2.29-П2.20	11				
			1.2.30-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	1.2.30-Н1	АВВГ	4x2.5	0.3	—	—	1.2.30	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
					2	1.2.30-Н2	АПВ	4(1x2.5)	8.5	1.2.30-П2.20	8.0				
			1.6.5-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	1.6.5-Н1	АВВГ	4x2.5	0.3	—	—	1.6.5	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ПЕРЕНОСНОЙ ПСШ 01.000
					2	1.6.5-Н2	АПВ	4(1x2.5)	8.5	1.6.5-П2.20	8.0				
НПН2-60 60 6			1.9-КМ1 ПМА-122002 3.2		1	1.9-Н1	АПВ	4(1x2.5)	18	1.9-П1.20	17	1.9	1.1	2.76 13.8	СТОЛ ПЕРЕБОРОЧНЫЙ ПСШ 13.000
					2	1.9-Н2	АПВ	4(1x2.5)	6.5	1.9-П2.20	6.0				
			3-КМ1 ПМА-172002 5.0 ДКА-2204		1	3-Н1	АПВ	4(1x2.5)	8.5	3-П1.20	8.0	3	2.2	5.02 30.12	ТРАНСПОРТЕР РЕВЕРСИВНЫЙ
					2	3-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	3-П2.20	5.0				
					1	—	—	—	—	—	—	3-581	—	—	КНОПКА ПКЕ722-3У2
					2	3-К3	АПВ	4(1x2.5)	31	3-П3.20	30				
ПН2-100 100 30					1	—	—	—	—	—	—				РЕЗЕРВ
					2	—	—	—	—	—	—				

ИМЯ ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВ. Н

И. КОНТР.	ГКАЧ	28.11.86	013-2-33.87	ЭМ	
И. СПЕЦИОТА	РЕПАЛО	28.11.86			
Г. И. П.	ХЛЕБНИКОВ	28.11.86			
РУК. СЕК.	КОРЯГИН	28.11.86			
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	28.11.86			
ВЕД. ИИЖ.	МОСЬКИН	28.11.86	Комплекс по послеуборочной и пре- рваляционной обработке и хране- нию продовольственного картофеля емкостью 10000 тонн для t <sub>н</sub> = -30°С		
ПРИВЗАН			СТАНДА	Лист	Листов
			Р	23	
ИМ. Н			ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-1 (ПРОДАЖЕНИЕ)		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. ДРЕА

АЛЬБОМ I  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Ином, А: расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение тип: Ином, А расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
				Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2
				Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначен. на плане	Длина, м	Обозначение	Рном квт	Ином спуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальные схемы	
ПН2-100 100 30				1									РЕЗЕРВ	
				2										
ПН2-250 250 150	ПУЛЬТ			1	5.2-Н1	АПВ	3(1x50) +1x2.5	16	5.2-П1.50	15	5.2	62	119	ЛИНИЯ
				2	*	—	—	—	—					
	УПРАВЛЕНИЯ			1	—	—	—	—	—	—	5.2.1	—	—	ФАСОВАНИЯ
				2	5.2.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.0	5.2.1-П2.20	6.5				
	ЛФКС-600			1	—	—	—	—	—	—	5.2.2	—	—	КАРТОФЕЛЯ
				2	5.2.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.5	5.2.1-П2.20	7.0				
01.000				1	—	—	—	—	—	—	5.2.3	—	—	В СЕТКИ ЛФКС-600
				2	5.2.3-Н2	АПВ	3(1x4)+ 5(1x2.5)	15	5.2.3-П2.20	14				
ПН2-250 250 150	ПУЛЬТ			1	5.1-Н1	АПВ	3(1x50) +1x2.5	15	5.1-П1.50	14	5.1	62	119	ЛИНИЯ
				2	*	—	—	—	—					
	УПРАВЛЕНИЯ			1	—	—	—	—	—	—	5.1.1	—	—	ФАСОВАНИЯ
				2	5.1.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.0	5.1.1-П2.20	6.5				
	ЛФКС-600			1	—	—	—	—	—	—	5.1.2	—	—	КАРТОФЕЛЯ
				2	5.1.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.5	5.1.2-П2.20	7.0				
01.000				1	—	—	—	—	—	—	5.1.3	—	—	В СЕТКИ ЛФКС-600
				2	5.1.3-Н2	АПВ	3(1x4)+ 5(1x2.5)	15	5.1.3-П2.20	14				
ШР-2														
ШР11-73504-5442														
320 А	НПН-2 60 16	31-ЯУ1 ЯУ5121-03А2Н-Н 1ФИДЕР-63		1	31-Н1	АПВ	4(1x2.5)	20	31-П1.20	19	31	2.2	5.65 27.25	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА У3
380/220В				2	31-Н2	АПВ	4(1x2.5)	12	31-П2.20	11				
				1	—	—	—	—	—	—	32	2.2	5.65 27.25	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА У4
		2ФИДЕР-63		2	32-Н2	АПВ	4(1x2.5)	8.0	32-П2.20	7.5				

\* Поставляется комплектно с механизмом

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	530.6			
1x4	24			
3x10+1x6		105		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ТУ6-19-99-78	20	141.5

Н.контр.	ТКАЧ	<i>Ткач</i>	01.2.86	813-2-33.87	9М	
М.спец.отд.	РЕПАЛО	<i>Репало</i>	02.11.86			
Гип	ХЛЕБНИКОВ	<i>Хлебников</i>	28.11.86			
Рук. сект.	КОРЯГИН	<i>Корягин</i>	28.11.86			
Рук. гр.	КОЧЕРГИНА	<i>Кочергина</i>	24.11.86			
Вед. инж.	МОСЬКИН	<i>Моськин</i>	24.11.86	Комплекс по послеуборочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн для t <sub>н</sub> =-30°		
Привязан				Стандия	Лист	Листов
				Р	24	
Изм. N				ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-1 (ОКОНЧАНИЕ) ШР-2 (НАЧАЛО)		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г.Орел



Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение: тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: обозначение: тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А, уставка теплового реле, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод				Труба		Электроприемник		
					Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном, кВт	I ном, А
НПН2-60 60 16		28-ЯУ1 ЯУ5121-03Δ2М-Н 1Фидер-6,3	1	28-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	10	28-П1.20	9.5	28	2.2	5.65 27.25	Воздушно-тепловая завеса У1
				2	28-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	8.0	28-П2.20				
		2 Фидер	1	—	—	—	—	—	—	29	2.2	5.65 27.25	Воздушно-тепловая завеса У2
				2	29-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	12	29-П2.20				
		—	1	—	—	—	—	—	—	34	1.5	6.8	Электроосушитель
				2	34-Н2	АПВ	2 (1x2.5)	7.5	34-П2.20				
НПН2-60 60 16		—	1	33-Н1	АПВ	2 (1x2.5)	8.5	33-П1.20	8.0	33	1.5	6.8	Электроосушитель
				2	—	—	—	—	—				
		26-АВ1 АПС0-2МТ 1.6	1	26-Н1	АПВ	2 (1x2.5)	7.5	26-П1.20	7.0	26	0.025	0.11	Дифманометр расходомер
				2	26-Н2	АПВ	2 (1x2.5)	2.5	26-П2.20				
		—	1	—	—	—	—	—	—	27	0.025	0.11	Дифманометр расходомер
				2	27-Н2	АПВ	2 (1x2.5)	1.0	27-МР2.20				
		42-КМ1 ПМА-122002 0.14	1	42-Н1	АПВ	2 (1x2.5)	0.3	42-МР1.20	0.2	42	0.025	0.11	Вентилятор вытяжной В27
				2	42-Н2	АПВ	2 (1x2.5)	7.0	42-П2.20				
НПН2-60 60 6		24-ЯУ1 ЯУ5121-03А2А-Н 1Фидер-12.5	1	24-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	4.0	24-П1.20	3.5	24	0.37	1.2 4.8	Вентилятор приточный П21
				2	24-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	3.5	24-П2.20				
		2 Фидер-2.5	1	—	—	—	—	—	—	25	0.75	2.24 8.96	Вентилятор приточный П22
				2	25-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	4.5	25-П2.20				
		23-ЯУ1 ЯУ5113-03А2А 1.6-0.5	1	23-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	1.5	23-П1.20	1.0	23	0.12	0.44 1.76	Вентилятор приточный П23
				2	23-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	3.5	23-П2.20				
НПН2-60 60 6		22-ЯУ1 ЯУ5113-03А2Г 1.6-1.0	1	22-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	4.0	22-П1.20	3.5	22	0.25	0.85 3.4	Вентилятор вытяжной В21
				2	22-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	4.0	22-П2.20				
		30-КМ1 ПМА-122002 0.52	1	30-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	16	30-П1.20	15	30	0.12	0.44 1.76	Вентилятор вытяжной В26
				2	30-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	2.5	30-П2.20				
НПН2-60 60 32		21-ВУ1 У3А-150-80	1	21-Н1	АПВ	3 (1x4)+ 1x2.5	6.0	21-П1.20	5.5	21-РШ1	15	2.2	Штепсельное соединение ШСП-160
				2	21-Н2	АПВ	3 (1x4)+ 1x2.5	2.0	21-П2.20				
НПН2-60 63 32												РЕЗЕРВ	
НПН2-60 63 32												РЕЗЕРВ	

Н.контр.	ТКАЧ	<i>[Signature]</i>	01.02.88	813-2-33.87	ЭМ			
Л.спец.отд.	РЕПАЛО	<i>[Signature]</i>	28.11.86					
ГИП	ХЛЕВНИКОВ	<i>[Signature]</i>	28.11.86					
Рук.сект.	КОРЯГИН	<i>[Signature]</i>	28.11.86					
Рук.гр.	КОЧЕРГИН	<i>[Signature]</i>	28.11.86					
ВЕД.ИНЖ.	МОСЬКИН	<i>[Signature]</i>	28.11.86	Комплекс по послеуборочной и пре-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн для t <sub>н</sub> =-30°C	Стация	Лист	Листов	
Привязан				Принципиальная схема ШР-2 (окончание)	ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ	Р	25	Г.ОРЕЛ

ИМЕН ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА [Зам. ИВ.Н.]

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП: Т НОМ, А: РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП: Т НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; ЧУСТКА ТЕРМО РЕЛЕ, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
			УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	
			ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РНОМ, кВт	ТНОМ, А	НАИМЕНОВАНИЕ ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА, ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ СХЕМЫ	
ШР-3 5Т...5У			1	Н203	АВВГ	3x10 + 1x6	95	—	—	—	18.2	34.7	Ввод от ШР-18
			2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ШР11-73701-22У3			1	—	—	—	—	—	—	43	1.5	6.8	ЭЛЕКТРОРУКОСУШИТЕЛЬ
			2	43-Н2	АПВ	2(1x2.5)	6.5	43-П2.20	6.0	—	—	—	—
250А	НПН2-60 60 16		1	36-Н1	АПВ	2(1x2.5)	6.0	36-П1.20	5.5	36	1.5	6.8	ЭЛЕКТРОРУКОСУШИТЕЛЬ
			2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			1	41-Н1	АПВ	2(1x2.5)	7.0	41-П1.20	6.5	41	1.5	6.8	ЭЛЕКТРОРУКОСУШИТЕЛЬ
			2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
			1	39-Н1	АПВ	2(1x2.5)	7.0	39-П1.20	6.5	39	1.5	6.8	ЭЛЕКТРОРУКОСУШИТЕЛЬ
			2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		38-КМ1 ПМА-122002 0.52	1	38-Н1	АПВ	4(1x2.5)	4.0	38-П1.20	3.5	38	0.12	0.44 1.76	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В22
			2	38-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.5	38-П2.20	7.0				
	НПН2-60 60 6	35-КМ1 ПМА-122002 0.52	1	35-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	35-П1.20	5.0	35	0.12	0.44 1.76	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В23
			2	35-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.5	35-П2.20	7.0				
		37-КМ1 ПМА-122002 0.8	1	37-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	37-П1.20	5.0	37	0.25	0.85 3.4	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В25
			2	37-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.5	37-П2.20	7.0				
	НПН2-60 60 6	40-КМ1 ПМА-122002 2.0	1	40-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.5	40-П1.20	9.0	40	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В24
			2	40-Н2	АПВ	4(1x2.5)	7.0	40-П2.20	6.5				
			1	14-Н1	АПВ	4(1x2.5)	4.5	14-П1.20	4.0	14	0.4	1.2	ШКАФ ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШХО 80М
			2	—	—	—	—	—	—				
	ППН2-60 60 16	*	1	19-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.5	19-П1.20	3.0	19	3.17	5.12	ПРИЛАВОК ВЫТРИНА П В-Ш
			2	19-Н2	АПВ	9(1x2.5)	3.5	19-П2.20	3.0				
		*	1	15-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	15-П1.20	5.0	15	3.0	4.84	КИПАТИЛЬНИК КН9-25М
			2	15-Н2	АПВ	6(1x2.5)	3.5	15-П2.20	3.0				
	НПН2-60 60 25	*	1	16-Н1	АПВ	3(1x4) + 1x2.5	14	16-П1.20	13	16	12	19.5	ПЛИТА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЭСМ-4
			2	—	—	—	—	—	—				

\* ПОСТАВЛЯЕТСЯ КОМПЛЕКТНО С МЕХАНИЗМОМ

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	388.5			
1x4	42			
3x10 + 1x6		95		

ПОТРЕБНОСТЬ В ТРУБАХ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ, ММ	ДЛИНА М
ТУ6-19-99-78	20	105.5

ИЗМ. И ПОДЛ. ПОДАТЬ И ДАТА ИЗМ. И ПОДЛ.

И.КОНТР.	ТКАЧ	<i>Т.Ка</i>	01.08.86
И.СПЕЦ.ОТД.	РЕПАЛО	<i>Т.Ка</i>	28.11.86
ГИП	ХЛЕБНИКОВ	<i>Р.Хл</i>	28.11.86
РУК.СЕКТ.	КОРЯГИН	<i>Р.Кор</i>	28.11.86
РУК.ГР.	КОЧЕРГИНА	<i>Р.Коч</i>	28.11.86
ВЕД.ИНЖ.	МОСЬКИН	<i>Р.Мос</i>	28.11.86

813-2-33.87

ЭМ

Привязан

КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕДЕЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ ИХРА-НЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000ТОНН ДЛЯ t<sub>н</sub>=-30°С

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 26

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-3

ГИПРОНИСЛЬПРОМ Г.ОРЕЛ

Альбом I  
Типовой проект

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП, I НОМ, А РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1 ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП: I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАВКА ТЕРМОСТАТИЧЕСКОГО РЕЛЕ, А	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД			ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
				ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РНОМ. КВТ	I НОМ ПУСК А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА, ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ
ШР-4 Л-8/1...Л9				1	Н 204	АВВГ 3x25+1x16	84	—	—	—	29.2	56.1	Ввод от ШР-17
				2	—	—	—	—	—	—	—	—	
ШР 11-73504-2243 400 А 380/220 В	НПН2-60 60 32	1.2.13-ЯР1 ЯВШЗ-25 25		1	1.2.13-Н1	АПВ 4(1x2.5)	2.4	1.2.13-П1.20	23	—	—	—	
				2	—	—	—	—	—	—	—	—	
		1.2.13-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКЛ-2204		1	1.2.13-Н1	КГН 3x2.5+1x1.5	7.5	—	—	1.2.13	1.1	2.76 13.8	Транспортер основной ПСШ 03.000
				2	1.2.13-Н2	АПВ 4(1x2.5)	6.0	1.2.13-МР2.20	5.5	—	—	—	
		1.2.14-Х1 РП-25-4 1.2.14-Х2 ВК-25-4		1	1.2.14-Н1	КГН 3x2.5+1x1.5	0.5	—	—	—	—	—	
				2	1.2.14-Н2	КГН 3x2.5+1x1.5	6.5	—	—	—	—	—	
		1.2.14-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКЛ-2204		1	—	—	—	—	—	1.2.14	1.1	2.76 13.8	Транспортер основной ПСШ 03.000
				2	1.2.14-Н2	АПВ 4(1x2.5)	6.0	1.2.14-МР2.20	5.5	—	—	—	
		1.2.15-Х1 РП-25-4 1.2.15-Х2 ВК-25-4		1	1.2.15-Н1	КГН 3x2.5+1x1.5	0.5	—	—	—	—	—	
				2	1.2.15-Н2	КГН 3x2.5+1x1.5	6.5	—	—	—	—	—	
		1.2.15-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКЛ-2204		1	—	—	—	—	—	1.2.15	1.1	2.76 13.8	Транспортер основной ПСШ 03.000
				2	1.2.15-Н2	АПВ 4(1x2.5)	6.0	1.2.15-МР2.20	5.5	—	—	—	
		1.2.16-Х1 РП-25-4 1.2.16-Х2 ВК-25-4		1	1.2.16-Н1	КГН 3x2.5+1x1.5	0.5	—	—	—	—	—	
				2	1.2.16-Н2	КГН 3x2.5+1x1.5	6.5	—	—	—	—	—	
		1.2.16-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКЛ-2204		1	—	—	—	—	—	1.2.16	1.1	2.76 13.8	Транспортер основной ПСШ 03.000
				2	1.2.16-Н2	АПВ 4(1x2.5)	6.0	1.2.16-МР2.20	5.5	—	—	—	
		1.2.17-Х1 РП-25-4 1.2.17-Х2 ВК-25-4		1	1.2.17-Н1	КГН 3x2.5+1x1.5	0.5	—	—	—	—	—	
				2	1.2.17-Н2	КГН 3x2.5+1x1.5	6.5	—	—	—	—	—	
		1.2.17-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКЛ-2204		1	—	—	—	—	—	1.2.17	1.5	2.76 13.8	Транспортер основной ПСШ 03.000
				2	1.2.17-Н2	АПВ 4(1x2.5)	6.0	1.2.17-МР2.20	5.5	—	—	—	
		1.2.18-Х1 РП-25-4 1.2.18-Х2 ВК-25-4		1	1.2.18-Н1	КГН 3x2.5+1x1.5	0.5	—	—	—	—	—	
				2	1.2.18-Н2	КГН 3x2.5+1x1.5	6.5	—	—	—	—	—	
		1.2.18-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКЛ-2204		1	—	—	—	—	—	1.2.18	1.1	2.76 13.8	Транспортер основной ПСШ 03.000
				2	1.2.18-Н2	АПВ 4(1x2.5)	6.0	1.2.18-МР2.20	5.5	—	—	—	
		1.2.19-Х1 РП-25-4 1.2.19-Х2 ВК-25-4		1	1.2.19-Н1	КГН 3x2.5+1x1.5	0.5	—	—	—	—	—	
				2	1.2.19-Н2	КГН 3x2.5+1x1.5	6.5	—	—	—	—	—	
		1.2.19-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКЛ-2204		1	—	—	—	—	—	1.2.19	1.1	2.76 13.8	Транспортер основной ПСШ 03.000
				2	1.2.19-Н2	АПВ 4(1x2.5)	6.0	1.2.19-МР2.20	5.5	—	—	—	

Потребность кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	АВВГ	КГН	
1x2.5	1010			
3x2.5+1x1.5			99	
1x4	114			
4x2.5		0.5		
3x2.5+1x1.6		84		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
ТУ 6-19-99-78	20	167.5

Имя подл. Подпись Дата Зам. инж.

И. КОНТР.	ТКАЧ	<i>[Signature]</i>	01.11.89	813-2-33.89	ЭМ
ИСПЕЦОТД	РЕЛАЛО	<i>[Signature]</i>	28.11.89		
ГМП	ХЛЕБНИКОВ	<i>[Signature]</i>	18.11.89		
РУК. СЕКТ.	КОРЯГИН	<i>[Signature]</i>	23.11.89		
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	<i>[Signature]</i>	27.11.89		
ВЕД. ИНЖ.	МОСЬКИН	<i>[Signature]</i>	27.11.89		
Привязан				Комплекс по добыче, сортировке и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн для с/х-30°	Стандарт Лист Листов
				Принципиальная схема ШР-4 (начало)	Р 27
Имя инж.				Гипроинсельпром Г.Орел	

АЛБОМ I  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение: тип, I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети I	Пусковой аппарат: обозначение: тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	Участок сети II	КАБЕЛЬ, ПРОВОД			ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
					Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Р ном, квт	I ном, I пуск А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальные схемы
НПН-60 60 32			1.2.20-ЯР1 ЯВШЗ-25 25	1	1.2.20-Н1	АПВ	4(1x2.5)	14	1.2.20-П1.20	13				
				2	—	—	—	—	—	—	—			
			1.2.20-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКА-2204	1	1.2.20-Н1	КГН	3x2.5+1x1.5	7.5	—	—	1.2.20	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	1.2.20-Н2	АПВ	4(1x2.5)	6.0	1.2.20-МР2.20	5.5				
			1.2.21-Х1 РП-25-4 1.2.21-Х2 ВК-25-4	1	1.2.21-Н1	КГН	3x2.5+1x1.5	0.5	—	—				
				2	1.2.21-Н2	КГН	3x2.5+1x1.5	6.5	—	—				
			1.2.21-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКА-2204	1	—	—	—	—	—	—	1.2.21	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	1.2.21-Н2	АПВ	4(1x2.5)	6.0	1.2.21-МР2.20	5.5				
			1.2.22-Х1 РП-25-4 1.2.22-Х2 ВК-25-4	1	1.2.22-Н1	КГН	3x2.5+1x1.5	0.5	—	—				
				2	1.2.22-Н2	КГН	3x2.5+1x1.5	6.5	—	—				
			1.2.22-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКА-2204	1	—	—	—	—	—	—	1.2.22	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	1.2.22-Н2	АПВ	4(1x2.5)	6.0	1.2.22-МР2.20	5.5				
			1.2.23-Х1 РП-25-4 1.2.23-Х2 ВК-25-4	1	1.2.23-Н1	КГН	3x2.5+1x1.5	0.5	—	—				
				2	1.2.23-Н2	КГН	3x2.5+1x1.5	6.5	—	—				
			1.2.23-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКА-2204	1	—	—	—	—	—	—	1.2.23	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	1.2.23-Н2	АПВ	4(1x2.5)	6.0	1.2.23-МР2.20	5.5				
			1.2.24-Х1 РП-25-4 1.2.24-Х2 ВК-25-4	1	1.2.24-Н1	КГН	3x2.5+1x1.5	0.5	—	—				
				2	1.2.24-Н2	КГН	3x2.5+1x1.5	6.5	—	—				
			1.2.24-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКА-2204	1	—	—	—	—	—	—	1.2.24	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	1.2.24-Н2	АПВ	4(1x2.5)	6.0	1.2.24-МР2.20	5.5				
			1.2.25-Х1 РП-25-4 1.2.25-Х2 ВК-25-4	1	1.2.25-Н1	КГН	3x2.5+1x1.5	0.5	—	—				
				2	1.2.25-Н2	КГН	3x2.5+1x1.5	6.5	—	—				
			1.2.25-КМ1 АМА-122002 3.2 ПКА-2204	1	—	—	—	—	—	—	1.2.25	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	1.2.25-Н2	АПВ	4(1x2.5)	6.0	1.2.25-МР2.20	5.5				
			1.2.26-Х1 РП-25-4 1.2.26-Х2 ВК-25-4	1	1.2.26-Н1	КГН	3x2.5+1x1.5	0.5	—	—				
				2	1.2.26-Н2	КГН	3x2.5+1x1.5	6.5	—	—				
			1.2.26-КМ1 ПМА-122002 3.2 ПКА-2204	1	—	—	—	—	—	—	1.2.26	1.1	2.76 13.8	ТРАНСПОРТЕР ОСНОВНОЙ ПСШ 03.000
				2	1.2.26-Н2	АПВ	4(1x2.5)	6.0	1.2.26-МР2.20	5.5				

ИМЕНА ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВСАМ. ИИ. И. И.

Привязан			
Имен. И			

И. КОНТР.	ТКАЧ	<i>Ткач</i>	21.12.85	813-2-33.87	9М	
И. СПЕЦ. ОТА	РЕПАЛО	<i>Репало</i>	28.11.84			
ТИП	ХАЕВНИКОВ	<i>Хаевников</i>	28.11.84			
РУК. СЕКТ.	КОРЯГИН	<i>Корягин</i>	28.11.84			
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	<i>Кочергина</i>	28.11.84			
ВЕД. ИНЖ.	МОСЬКИН	<i>Моськин</i>	28.11.84	КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕ-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ t <sub>н</sub> = -30°C		
				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	28	
				ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-4 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г. ОРЕЛ

АЛБОМ I

Типовой проект

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение: тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат: обозначение: тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; установка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			участок сети 1	участок сети 2	участок сети 1	участок сети 2	обозначение	марка	количество, число жил и сечение	длина, м	обозначение на плане	длина, м	обозначение
НПН2-60 60 6		90 - км1 ПМА-122002 1.3	1	90-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	14	90-П1.20	13	90	0.37	1.2 4.8	Воздушно-отопительный агрегат А4
			2	90-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	13	90-П2.20	12.5				
		89 - км1 ПМА-122002 1.3	1	89-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	12	89-П1.20	11	89	0.37	1.2 4.8	Воздушно-отопительный агрегат А3
			2	89-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	13	89-П2.20	12.5				
НПН2-60 60 10		88 - км1 ПМА-122002 2.0	1	88-Н1	АПВ	4 (1x2.5)	33	88-П1.20	32	88	0.75	2.24 8.96	Воздушная завеса У8
			2	88-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	2.5	88-П2.20	2.0				
		86 - ЯУ1 ЯУ5121-03524-4 1 фидер-2.5	1	86-Н1	АВВГ	4x2.5	0.5	—	—	86	0.75	2.24 8.96	Воздушная завеса У6
			2	86-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	11	86-П2.20	10.5				
		2 фидер-2.5	—	—	—	—	—	—	—	87	0.75	2.24 8.96	Воздушная завеса У7
			2	87-Н2	АПВ	4 (1x2.5)	2.5	87-П2.20	2.0				
НПН2-60 60 32		*	1	6-Н1	АПВ	3 (1x4) + 1x2.5	19	6-П1.20	18	6	11.8	23.6 —	Транспортер загрузчик ТЗК-50
			2	*									
НПН2-60 60 32		*	1	7-Н1	АПВ	3 (1x4) + 1x2.5	19	7-П1.20	18	7	11.5	23 —	Комплект транспортеров ТК6-20
			2	*									
НПН2-60 60 32												РЕЗЕРВ	
НПН2-60 60 32												РЕЗЕРВ	

\* Поставляется комплектно с механизмом

И. КОНТР.	ТКАЧ	<i>[подпись]</i>	20.12.86	813-2-33.87	ЭМ	
ГЛАВ. ИНЖ.	РЕПАЛО	<i>[подпись]</i>	28.11.86			
ГНП	ХЛЕБНИКОВ	<i>[подпись]</i>	28.11.86			
РУК. СЕКТ.	КОРЯГИН	<i>[подпись]</i>	28.11.86			
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	<i>[подпись]</i>	28.11.86			
БЕД. ИНЖ.	МОСЬКИН	<i>[подпись]</i>	28.11.86			
КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕ-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ТРАН-НИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ t <sub>н</sub> = -30°C				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-4 (ОКОНЧАНИЕ)				Р	29	
ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г.ОРЕЛ						

ПРИВЯЗАН

И.Н.В.Н

И.Н.В.Н ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ.И.Н.В.Н

АЛЬБОМ I  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП, I ном, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП; I ном, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАВКА ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД			ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
					ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РНОМ, кВт	I ном, I пуск А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА, ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ
ШР-5 У7...У7/1 ШР II- 73504- 54У2 320 380/220В				1	Н205	АВВГ	3x16+1x10	74	—	—	—	26.3	50.6	ВВОД ОТ ШР-10
	НПН2-60 60 6	71.1-КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКЛ-2204		1	71.1-Н1	АВВГ	4(1x2.5)	2.5	71.1-П1.20	2.0	71.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А17
				2	71.1-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—				
		72.1-КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКЛ-2204		1	72.1-Н1	АВВГ	4(1x2.5)	5.5	72.1-П1.20	5.0	72.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А18
				2	72.1-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—				
	НПН2-60 60 20	71.2-КМ1 ПМА-212002 ПКЛ-2204		1	71.2-Н1	АВВГ	4(1x2.5)	2.5	71.2-П1.20	2.0	71.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А17
				2	71.2-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—				
	НПН2-60 60 20	72.2-КМ1 ПМА-212002 ПКЛ-2204		1	72.2-Н1	АВВГ	4(1x2.5)	9.0	72.2-П1.20	8.5	72.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А18
				2	72.2-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—				
	НПН2-60 60 10	111.2-КМ1 ПМА-112002 ПКЛ-2204		1	111.2-Н1	АВВГ	4(1x2.5)	2.0	111.2-П1.20	1.5	111.2	2.0	3.1	КЛАПАН КРШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П11
				2	111.2-Н2	АВВГ	4(1x2.5)	13	111.2-П2.20	12				
		112.2-КМ1 ПМА-112002 ПКЛ-2204		1	112.2-Н1	АВВГ	4(1x2.5)	6.5	112.2-П1.20	6.0	112.2	2.0	3.1	КЛАПАН КРШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П12
				2	112.2-Н2	АВВГ	4(1x2.5)	14	112.2-П2.20	13				
	НПН2-60 60 63	111.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКЛ-2204		1	111.1-Н1	АВВГ	4(1x2.5)	2.0	111.1-П1.20	1.5	111.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П11
				2	111.1-Н2	АВВГ	4(1x2.5)	5.5	111.1-П2.20	5.0			107	
НПН2-60 60 63	112.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПМА-2204		1	112.1-Н1	АВВГ	4(1x2.5)	9.0	112.1-П1.20	8.5	112.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П12	
			2	112.1-Н2	АВВГ	4(1x2.5)	5.5	112.1-П2.20	5.0			107		
НПН2-60 60 6	81-ЯУ1 ЯУ5(21-035Щ-И) 1ФНДЕР-2.5		1	81-Н1	АВВГ	4(1x2.5)	3.0	81-П1.20	2.5	81	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В11	
			2	81-Н2	АВВГ	4x2.5	66	—	—			8.96		
										106	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В16	
НПН2-60 60 63														РЕЗЕРВ

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	388			
4x2.5		210		
3x16+1x10		74		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ, ММ	ДЛИНА М
ТУ 6-19-99-78	20	88.5

ИВ.Н. ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИВ.Н. ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИВ.Н. ПОДПИСЬ И ДАТА

И.КОНТР.	Т.КАЧ	01.12.87	813-2-33.87	ЭМ
И.СПЕЦ.ОТЗ.	РЕПАЛО	28.11.87		
ГИП	ХЛЕВНИКОВ	28.11.87		
РУК.СЕКТ.	КОРЯГИН	28.11.87		
РУК.ГР.	КОЧЕРГИНА	28.11.87		
ВЕД.И.И.Ж.	МОСЬКИН	28.11.87		
КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕ-РЕАЛВАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕЩАЮЩИЙ 10000 ТОНН ДЛЯ T <sub>н</sub> =-30°С				
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-5			СТАДИЯ	ЛИСТ
			Р	30
			ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г.ОРЕЛ	

ПРИВЯЗАН

АЛБОМ I  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП, I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП; I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАВКА ТЕРМОСТАТИЧЕСКОГО РЕЛЕ, А	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
					ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РНОМ, кВт	I НОМ, А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА, ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ	
ШР-6 У8...У8/1 ШР11-73504-5442 320 380/220В					1	Н20Б	АВВГ	3x16+1x10	62	—	—	—	26.3	50.6	ВВОД ОТ ШР-10
					1	121-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	121-П1.20	2.5	121	0.37	1.2/4.8	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А5
					2	121-Н2	АПВ	4(1x2.5)	10	121-П2.20	9.5				
					1	73.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	73.1-П1.20	2.0	73.1	0.37	1.26/5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А19
					2	73.1-Н2	АВВГ	4x2.5	2.6	—	—				
					1	74.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	74.1-П1.20	5.0	74.1	0.37	1.26/5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А20
					2	74.1-Н2	АВВГ	4x2.5	4.6	—	—				
					1	73.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	73.2-П1.20	2.0	73.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А19
					2	73.2-Н2	АВВГ	4x2.5	2.6	—	—				
					1	74.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	74.2-П1.20	8.5	74.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А20
					2	74.2-Н2	АВВГ	4x2.5	4.6	—	—				
					1	113.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	113.2-П1.20	1.5	113.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П13
					2	113.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	1.3	113.2-П2.20	1.2				
					1	114.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	6.5	114.2-П1.20	6.0	114.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П14
					2	114.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	1.4	114.2-П2.20	1.3				
1	113.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	113.1-П1.20	1.5	113.1	7.5	16.5/107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П13					
2	113.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	113.1-П2.20	5.0									
1	114.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	114.1-П1.20	8.5	114.1	7.5	16.5/107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П14					
2	114.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	114.1-П2.20	5.0									
1	82-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	82-П1.20	2.5	82	0.75	2.24/8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В12					
2	82-Н2	АВВГ	4x2.5	6.6	—	—									
2	107-Н2	АПВ	4(1x2.5)	1.7	107-П2.20	1.6	107	0.75	2.24/8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В17					
НПН2-60 60 63															РЕЗЕРВ

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	436			
4x2.5		210		
3x16+1x10		62		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ, ММ	ДЛИНА М
ТЧ6-19-99-78	20	105

ИМ. И ПОДПИСЬ Ч. ДАТА

И. КОНТР.	ТКАЧ	И. КОС	01.02.83	813-2-33.87	ЭМ	
СПЕЦ. ОТА	РЕПАЛО	Т. КО	01.02.83			
ГИП	ХАБЕННИКОВ	С. КО	01.02.83			
РУК. СЕКТ.	КОРЯГИН	С. КО	01.02.83			
РУК. ГР.	КОЧЕРГИНА	И. КО	01.02.83			
ВЕД. ИНЖ.	МОСЬКИН	И. КО	01.02.83			
Комплекс по послеуборочной и пре-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн для t <sub>н</sub> = -30°				СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Принципиальная схема ШР-6				Р	31	
ИМ. И ПОДПИСЬ Ч. ДАТА				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г. ОРЕЛ		

Альбом I

Типовой проект

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода), обозначение, тип, I ном, А, расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат; обозначение; тип; I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
				Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2
				Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном, кВт	I ном, А	Наименование, тип, обозначение чертежа, принципиальные схемы	
ШР-7 49...49/1				1	H207	АВВГ	3x16+1x10	50	—	—	—	26.3	50.6	Ввод от ШР-10
				2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ШРН-73504-5442 320 380/220В	НПН2-60 60 6	75.1-КМ1 ПМА-122002 13 ПКА-2204		1	75.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	75.1-П1.20	2.0	75.1	0.37	1.26	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А21
				2	75.1-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—	—	—	—	
	НПН2-60 60 20	76.1-КМ1 ПМА-122002 13 ПКА-2204		1	76.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	76.1-П1.20	5.0	76.1	0.37	1.26	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А22
				2	76.1-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—	—	—	—	
	НПН2-60 60 20	75.2-КМ1 ПМА-212002 — ПКА-2204		1	75.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	75.2-П1.20	2.0	75.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А21
				2	75.2-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—	—	—	—	
	НПН2-60 60 20	76.2-КМ1 ПМА-212002 — ПКА-2204		1	76.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	76.2-П1.20	8.5	76.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А22
				2	76.2-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—	—	—	—	
	НПН2-60 60 10	115.2-КМ1 ПМА-112002 — ПКА-2204		1	115.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	115.2-П1.20	1.5	115.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПП ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П15
				2	115.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	13	115.2-П2.20	12	—	—	—	
	НПН2-60 60 16	116.2-КМ1 ПМА-112002 — ПКА-2204		1	116.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	6.5	116.2-П1.20	6.0	116.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПП ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П16
				2	116.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	14	116.2-П2.20	13	—	—	—	
	НПН2-60 60 63	115.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКА-2204		1	115.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	115.1-П1.20	1.5	115.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П15
				2	115.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	115.1-П2.20	5.0	—	—	—	
	НПН2-60 60 63	116.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКА-2204		1	116.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	116.1-П1.20	8.5	116.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П16
				2	116.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	116.1-П2.20	5.0	—	—	—	
	НПН2-60 60 6	82-ЯУ1 ЯУ5121-0352Н-Н 1ФНДЕР-2.5		1	82-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	82-П1.20	2.5	82	0.75	2.24	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В13
				2	82-Н2	АВВГ	4x2.5	66	—	—	—	—	—	
	НПН2-60 60 63	2ФНДЕР-2.5		1	107-Н1	АПВ	4(1x2.5)	17	107-П1.20	16	107	0.75	2.24	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В18
				2	107-Н2	АПВ	4(1x2.5)	17	107-П2.20	16	—	—	—	
	НПН2-60 60 63													РЕЗЕРВ

Потребность кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	388			
3x16+1x10		50		
4x2.5		210		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
ТУ6-19-99-78	20	88.5

Имя, И.П.О., Подпись и дата

Взам. инв.н

И.контр.	Т.Кач	<i>Т.Кач</i>	02.11.88	813-2-33.87	ЭМ
И.спец.отд.	Репало	<i>Репало</i>	02.11.88		
Г.И.П.	Хлебников	<i>Хлебников</i>	02.11.88		
Р.У.К.Сект.	Корягин	<i>Корягин</i>	02.11.88		
Р.У.К.Гр.	Кочергина	<i>Кочергина</i>	02.11.88		
И.В.Д.Инж.	Моськин	<i>Моськин</i>	02.11.88	КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕ-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРА-НИНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000ТОНН ДЛЯ T <sub>х</sub> =-30°С	
И.В.Д.Инж.	Моськин	<i>Моськин</i>	02.11.88	СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	32
				Листов	
				Принципиальная схема ШР-7	
				ГИПРОНИСЛЬПРОМ г.Орел	



АЛБВОМ I  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ВВОДА) обозначение; тип; I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение тип; I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
			Участок сети 1	Участок сети 2	Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном кВт	I ном I пуск А
ШР-8 410...410/1 ШР11-73504-54У2 320 380/220В			1	H20B	АВВГ	3x16+1x10	36	-	-	-	26.3	50.6	ВВОД ОТ ШР-10
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	НПН2-60 60	722-ЯУ1 ЯУ5113-03А2Д 2.5-1.25	1	122-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	122-П1.20	2.5	122	0.37	1.2	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А6
			2	122-Н2	АПВ	4(1x2.5)	10	122-П2.20	9.5	122	0.37	4.8	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А6
	НПН2-60 60	77.1-КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКА-2204	1	77.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	77.1-П1.20	2.0	77.1	0.37	1.26	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А23
			2	77.1-Н2	АВВГ	4x2.5	26	-	-	77.1	0.37	5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А23
	НПН2-60 60	78.1-КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКА-2204	1	78.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	78.1-П1.20	5.0	78.1	0.37	1.26	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А24
			2	78.1-Н2	АВВГ	4x2.5	46	-	-	78.1	0.37	5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А24
	НПН2-60 60	77.2-КМ1 ПМА-212002 ПКА-2204	1	77.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	77.2-П1.20	2.0	77.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А23
			2	77.2-Н2	АВВГ	4x2.5	26	-	-	77.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А23
	НПН2-60 60	78.2-КМ1 ПМА-212002 ПКА-2204	1	78.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	78.2-П1.20	8.5	78.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А24
			2	78.2-Н2	АВВГ	4x2.5	46	-	-	78.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А24
	НПН2-60 60	117.2-КМ1 ПМА-112002 ПКА-2204	1	117.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	117.2-П1.20	1.5	117.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П17
			2	117.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	13	117.2-П2.20	12	117.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П17
	НПН2-60 60	118.2-КМ1 ПМА-112002 ПКА-2204	1	118.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	6.5	118.2-П1.20	6.0	118.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П18
2			118.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	14	118.2-П2.20	13	118.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П18	
НПН2-60 60	117.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКА-2204	1	117.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	117.1-П1.20	1.5	117.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П17	
		2	117.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	117.1-П2.20	5.0	117.1	7.5	107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П17	
НПН2-60 60	118.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКА-2204	1	118.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	118.1-П1.20	8.5	118.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П18	
		2	118.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	118.1-П2.20	5.0	118.1	7.5	107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П18	
НПН2-60 60	84-ЯУ1 ЯУ5121-03Б2Н-Н 1ФНДЕР-2.5	1	84-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	84-П1.20	2.5	84	0.75	2.24	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В14	
		2	84-Н2	АВВГ	4x2.5	66	-	-	84	0.75	8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В14	
НПН2-60 60	2ФНДЕР-2.5	1	109-Н1	АПВ	4(1x2.5)	17	109-П1.20	16	109	0.75	2.24	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В19	
		2	109-Н2	АПВ	4(1x2.5)	17	109-П2.20	16	109	0.75	8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В19	
НПН2-60 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	РЕЗЕРВ	

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	440			
3x16+1x10		36		
4x2.5		210		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ, мм	ДЛИНА М
ТУ6-19-99-78	20	100.5

ИВ.Н. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ.Н.№

И.КОНТР.	ТКАЧ	Р.В.	01.12.86	813-2-33.87	ЭМ	
СПЕЦ.ОТД.	РЕПАЛО	Т.В.	28.11.86			
ТИП	ХЛЕБНИКОВ	В.В.	28.11.86			
РУК.СЕКТ.	КОРЯГИН	В.В.	28.11.86			
РУК.СГР.	КОЧЕРГИНА	В.В.	28.11.86			
ВЕД.ИИЖ.	МОСЬКИН	В.В.	28.11.86	КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕБОРОЧНОЙ И ПРЕДРЕ-АМБАЗОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ t <sub>н</sub> = -30°С		
ПРИВЯЗАН				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				Р	33	
ИВ.Н.				ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-8		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г.ОРЕЛ

АЛБЮМ  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП, ТНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП: ТНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАВКА ТЕРМОСТАТИЧЕСКОГО РЕЛЕ, А	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД			ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
					ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РНОМ, КВТ	ТНОМ, ТПУСК А	НАИМЕНОВАНИЕ ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА, ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ
ШР-9 У11/1...У12 ШРН-73504-54У2 320 380/220В	НПН2-60 60 6		80.1 - КМ1 ПМА - 122002 1.3 ПКА - 2204	1	80.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	4.0	80.1-П1.20	3.5	80.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А26
				2	80.1-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—				
	НПН2-60 60 20		79.1 - КМ1 ПМА - 122002 1.3 ПКА - 2204	1	79.1-Н1	АВВГ	4x2.5	1.5	—	—	79.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А25
				2	79.1-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—				
	НПН2-60 60 20		80.2 - КМ1 ПМА - 212002 ПКА - 2204	1	80.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	4.0	80.2-П1.20	3.5	80.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А26
				2	80.2-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—				
	НПН2-60 60 20		79.2 - КМ1 ПМА - 212002 ПКА - 2204	1	79.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	79.2-П1.20	5.0	79.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А25
				2	79.2-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—				
	НПН2-60 60 10		120.2 - КМ1 ПМА - 112002 ПКА - 2204	1	120.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	4.0	120.2-П1.20	3.5	120.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П20
				2	120.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	14	120.2-П2.20	13				
	НПН2-60 60 63		119.2 - КМ1 ПМА - 112002 ПКА - 2204	1	119.2-Н1	АВВГ	4x2.5	2.0	—	—	119.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П19
				2	119.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	13	119.2-П2.20	12				
	НПН2-60 60 63		120.1 - КМ1 ПМА - 222002 16 ПКА - 2204	1	120.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.5	120.1-П1.20	3.0	120.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П20
				2	120.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	120.1-П2.20	5.0				
	НПН2-60 60 63		119.1 - КМ1 ПМА - 222002 16 ПКА - 2204	1	119.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	7.0	119.1-П1.20	6.5	119.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П19
				2	119.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	119.1-П2.20	5.0				
	НПН2-60 60 6		85 - ЯУ1 ЯУ5121-03624-И 1ФИАЕР-2.5	1	85-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.0	85-П1.20	4.5	85	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В15
				2	85-Н2	АВВГ	4x2.5	66	—	—				
НПН2-60 60 63		2ФИАЕР-2.5	1	110-Н1	АПВ	4(1x2.5)	17	110-П1.20	16	110	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В20	
			2	110-Н2	АПВ	4(1x2.5)	17	110-П2.20	16					
НПН2-60 60 63													РЕЗЕРВ	

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	352			
3x16+1x10		12		
4x2.5		213.5		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ, ММ	ДЛИНА М
ТУ6-19-99-78	20	80.5

ИВ.Н.ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА  
ВЗАМ.ИВ.Н

И.КОНТР.	ТРАЧ	01.12.86	813-2-33.87	ЭМ	
СПЕЦИОТА	РЕПАЛО	27.11.86			
ТИП	ХЛЕБНИКОВ	28.11.86			
РУК.СЕКТ.	КОРЯГИН	28.11.86			
РУК.ГР.	КОЧЕРГИНА	27.11.86			
ВЕД.ИИЖ	МОСЬКИН	27.11.86	КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕДЕЛАМ ЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ Тн=30°		
ПРИВЯЗАН			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	34	
ИВ.Н			ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-9		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г. ОРЕЛ

АЛБОМ I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (880А) обозначение: тип I ном, А: расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат: обозначение: тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; установка теплового реле, А	Участок сети 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
					Обозначение	Марка	Количество жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном кВт	Дном Iпуск А	Наименование, тип обозначение чертежа, принципиальные схемы	
ШР-11 87/1...88 ШР11-73504-54У2 320 380/220В					1	Н211	АВВГ	3x16 + 1x10	74	—	—	—	26.3	50.6	Ввод от ШР-16
					1	141-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	141-П1.20	2.5	141	0.37	1.2	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А1
					2	141-Н2	АПВ	4(1x2.5)	1.0	141-П2.20	9.5				
					1	97.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	97.1-П1.20	2.0	97.1	0.37	1.26	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А8
					2	97.1-Н2	АВВГ	4x2.5	2.6	—	—				
					1	96.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	96.1-П1.20	5.0	96.1	0.37	1.26	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А7
					2	96.1-Н2	АВВГ	4x2.5	4.6	—	—				
					1	97.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	97.2-П1.20	2.0	97.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А8
					2	97.2-Н2	АВВГ	4x2.5	2.6	—	—				
					1	96.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	96.2-П1.20	8.5	96.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А7
					2	96.2-Н2	АВВГ	4x2.5	4.6	—	—				
					1	132.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	132.2-П1.20	1.5	132.2	2.0	3.1	КЛАПАН КРШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П2
					2	132.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	1.3	132.2-П2.20	1.2				
					1	131.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	6.5	131.2-П1.20	6.0	131.2	2.0	3.1	КЛАПАН КРШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П1
					2	131.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	1.4	131.2-П2.20	1.3				
1	132.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	132.1-П1.20	1.5	132.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П2					
2	132.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	132.1-П2.20	5.0					10.7				
1	131.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	131.1-П1.20	8.5	131.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П1					
2	131.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	131.1-П2.20	5.0					10.7				
1	91-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	91-П1.20	2.5	91	0.75	2.24	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В6					
2	91-Н2	АВВГ	4x2.5	6.6	—	—					8.96				
1	—	—	—	—	—	—	126	0.75	2.24	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В1					
2	126-Н2	АПВ	4(1x2.5)	1.7	126-П2.20	1.6					8.96				
1	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ								

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	440			
1x16+1x10		74		
4x2.5		210		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
ТУ6-19-99-78	20	100.5

ИНВ.Н ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ.Н

И.КОНТР.	ТКАЧ	<i>Т.К.</i>	01.12.88	813-2-33.87	ЭМ
М.СПЕЦ.ОТД.	РЕПАЛО	<i>Т.В.</i>	29.11.88		
ГИП	ХЛЕБНИКОВ	<i>В.В.</i>	28.11.88		
РУК.СЕКТ.	КОРЯГИН	<i>В.В.</i>	28.11.88		
РУК.ГР.	КОЧЕРГИНА	<i>В.В.</i>	28.11.88		
ВЕД.ИНЖ.	МОСЬКИН	<i>В.В.</i>	28.11.88	КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕБОРОЧНОЙ И ПРЕ-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ И ХРА-НИМО ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕСТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ ТН-30°	
ПРИВАЗАН				СТАДИЯ	ЛИСТ
				Р	35
ИНВ.Н				ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-11	
				ГИПРОНИСЛЬПРОМ г.ОРЕА	

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Тном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Линейный аппарат: обозначение тип: Тном, А; расцепитель или плавкая вставка, А, уставка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Рном, кВт	Тном, Тпуск А	Наименование тип обозначение чертежа, принципиальные схемы	
ШР-12 38/1...89 ШР11-73504-54У2-320А 380/220В	НПН2-60 60 6	99.1 - КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКА-2204	1	Н 212	АВВГ	3x16+1x10	62	—	—	—	26.3	50.6	Ввод от ШР-16
			2	99.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	99.1-П1.20	2.0	99.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А10
	НПН2-60 60 20	98.1 - КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКА-2204	1	98.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	98.1-П1.20	5.0	98.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А9
			2	98.1-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—	98.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А9
	НПН2-60 60 20	99.2 - КМ1 ПМА-212002 — ПКА-2204	1	99.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	99.2-П1.20	2.0	99.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А10
			2	99.2-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—	99.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А10
	НПН2-60 60 20	98.2 - КМ1 ПМА-212002 — ПКА-2204	1	98.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	98.2-П1.20	8.5	98.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А9
			2	98.2-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—	98.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А9
	НПН2-60 60 10	134.2 - КМ1 ПМА-112002 — ПКА-2204	1	134.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	134.2-П1.20	1.5	134.2	2.0	3.1	КЛАПАН КРШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П4
			2	134.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	13	134.2-П2.20	12	134.2	2.0	3.1	КЛАПАН КРШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П4
	НПН2-60 60 63	133.2 - КМ1 ПМА-112002 — ПКА-2204	1	133.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	6.5	133.2-П1.20	6.0	133.2	2.0	3.1	КЛАПАН КРШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П3
			2	133.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	14	133.2-П2.20	13	133.2	2.0	3.1	КЛАПАН КРШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П3
	НПН2-60 60 63	134.1 - КМ1 ПМА-222002 16 ПКА-2204	1	134.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	134.1-П1.20	1.5	134.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П4
			2	134.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	134.1-П2.20	5.0	134.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П4
	НПН2-60 60 63	133.1 - КМ1 ПМА-222002 16 ПКА-2204	1	133.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	133.1-П1.20	8.5	133.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П3
2			133.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	133.1-П2.20	5.0	133.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П3	
НПН2-60 60 6	92 - ЯУ1 ЯУ5121-03Б2М-И ФОНДЕР-2.5	1	92-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	92-П1.20	2.5	92	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В7	
		2	92-Н2	АВВГ	4x2.5	66	—	—	92	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В7	
НПН2-60 60 63	2 ФОНДЕР-2.5	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В2	
		2	127-Н2	АПВ	4(1x2.5)	17	127-П2.20	16	127	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В2	
НПН2-60 60 63	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ		

Потребность кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	388			
3x16+1x10		62		
4x2.5		210		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
ТУ6-19-99-78	20	88,5

Имя, Подпись и дата

И. контр.	ТКАЧ	<i>ТКАЧ</i>	01.12.87
Гл. спец. шта	РЕПАЛО	<i>РЕПАЛО</i>	28.11.87
Гип	ХЛЕБНИКОВ	<i>ХЛЕБНИКОВ</i>	28.11.87
Рук. сект.	КОРЯГИН	<i>КОРЯГИН</i>	28.11.87
Рук. гр.	КОЧЕРГИН	<i>КОЧЕРГИН</i>	28.11.87
Вед. инж.	МОСЬКИН	<i>МОСЬКИН</i>	28.11.87

813-2-33.87

ЭМ

Привязан						Комплекс по послеуборочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 1000 тонн для t <sub>н</sub> =30°C	Станды	Лист	Листов
						Принципиальная схема ШР-12	Р	36	
Имя									ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г. Орел

Альбом I

Типовой проект

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип, I ном, А, расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение тип: I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А, уставка теплового реле, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД			ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК						
			УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 3	УЧАСТОК СЕТИ 4	УЧАСТОК СЕТИ 5	УЧАСТОК СЕТИ 6	УЧАСТОК СЕТИ 7	УЧАСТОК СЕТИ 8	УЧАСТОК СЕТИ 9			
УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 3	УЧАСТОК СЕТИ 4	УЧАСТОК СЕТИ 5	УЧАСТОК СЕТИ 6	УЧАСТОК СЕТИ 7	УЧАСТОК СЕТИ 8	УЧАСТОК СЕТИ 9	УЧАСТОК СЕТИ 10	УЧАСТОК СЕТИ 11	УЧАСТОК СЕТИ 12	УЧАСТОК СЕТИ 13	УЧАСТОК СЕТИ 14	УЧАСТОК СЕТИ 15
УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 3	УЧАСТОК СЕТИ 4	УЧАСТОК СЕТИ 5	УЧАСТОК СЕТИ 6	УЧАСТОК СЕТИ 7	УЧАСТОК СЕТИ 8	УЧАСТОК СЕТИ 9	УЧАСТОК СЕТИ 10	УЧАСТОК СЕТИ 11	УЧАСТОК СЕТИ 12	УЧАСТОК СЕТИ 13	УЧАСТОК СЕТИ 14	УЧАСТОК СЕТИ 15
ШР-13 89/1...810 ШР11- 73504- 5442 320 380/2208			1	Н213	АВВГ	3x16 +1x10	50	—	—	—	26.3	50.6	Ввод от ШР-16	
			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		142-ЯЧ1 ЯЧ5113-03А2Д 2.5-1.25	1	142-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	142-П1.20	2.5	142	0.37	1.2	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А2	
			2	142-Н2	АПВ	4(1x2.5)	10	142-П2.20	9.5				4.8	
НПН2-60 60 6		101.1-КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКЛ-2204	1	101.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	101.1-П1.20	2.0	101.1	0.37	1.26	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А12	
			2	101.1-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—				5.04	
		100.1-КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКЛ-2204	1	100.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	100.1-П1.20	5.0	100.1	0.37	1.26	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА АН	
			2	100.1-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—				5.04	
НПН2-60 60 20		101.2-КМ1 ПМА-212002 — ПКЛ-2204	1	101.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	101.2-П1.20	2.0	101.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А12	
			2	101.2-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—				—	
НПН2-60 60 20		100.2-КМ1 ПМА-212002 — ПКЛ-2204	1	100.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	100.2-П1.20	8.5	100.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА АН	
			2	100.2-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—				—	
НПН2-60 60 10		136.2-КМ1 ПМА-112002 — ПКЛ-2204	1	136.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	136.2-П1.20	1.5	136.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПП ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П6	
			2	136.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	13	136.2-П2.20	12				—	
		135.2-КМ1 ПМА-112002 — ПКЛ-2204	1	135.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	6.5	135.2-П1.20	6.0	135.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПП ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П5	
			2	135.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	14	135.2-П2.20	13				—	
НПН2-60 60 63		136.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКЛ-2204	1	136.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	136.1-П1.20	1.5	136.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П6	
			2	136.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	136.1-П2.20	5.0				107	
НПН2-60 60 63		135.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКЛ-2204	1	135.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	135.1-П1.20	8.5	135.1	7.5	16.5	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П5	
			2	135.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	135.1-П2.20	5.0				107	
НПН2-60 60 6		93-ЯЧ1 ЯЧ5121-03Б2Н 1 ФИДЕР-2.5	1	93-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	93-П1.20	2.5	93	0.75	2.24	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В8	
			2	93-Н2	АВВГ	4x2.5	66	—	—				8.96	
		2 ФИДЕР-2.5	—	—	—	—	—	—	—	128	0.75	2.24	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В3	
			2	128-Н2	АПВ	4(1x2.5)	17	128-П2.20	16				8.96	
НПН2-60 60 63													РЕЗЕРВ	

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА М

ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	440			
3x16+1x10		50		
4x2.5		210		

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ, ММ	ДЛИНА М
ТУ6-19-99-78	20	100.5

ЧНВ.Н. ПОДПИСЬ И ДАТА

И.КОНТР.	Г.КАЧ	С.И.И.И.	813-2-33.87	ЭМ
СПЕЦ.ОТД.	РЕПАЛО	С.И.И.И.		
СНП	ХЛЕБНИКОВ	С.И.И.И.		
РУК.СЕКТ.	КОРАГИН	С.И.И.И.		
РУК.ГР.	КОЧЕРГИНА	С.И.И.И.		
ВЕД.ИНЖ.	МОСЬКИН	С.И.И.И.		

КОМПЛЕКС ПО ПОСЛЕУБОРОЧНОЙ И ПРЕ-РЕАЛИЗАЦИОННОЙ ОБРАБОТКЕ И ХРАНЕНИЮ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ВМЕ-СТИМОСТЬЮ 10000 ТОНН ДЛЯ t<sub>н</sub> = -30°C

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 37

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ШР-13 ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ Г.ОРЕЛ

Альбом I

Типовой проект

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип; I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат; обозначение тип; I ном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник					
			Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 1	Участок сети 2	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Р ном, кВт
ЩР-14 В10/1...В11 ЩР 11-73504 54У2 320 380/220В			1	Н2.14	АВВГ	3x16+1x10	36	—	—	—	—	26.3	50.6	Ввод от ЩР-16
	НПН2-60 60 6	103.1 - КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКЛ-2204	1	103.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	103.1-П1.20	2.0	103.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А14	
			2	103.1-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—					
	НПН2-60 60 20	102.1 - КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКЛ-2204	1	102.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.5	102.1-П1.20	5.0	102.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А13	
			2	102.1-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—					
	НПН2-60 60 20	103.2 - КМ1 ПМА-122002 ПКЛ-2204	1	103.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.5	103.2-П1.20	2.0	103.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А14	
			2	103.2-Н2	АВВГ	4x2.5	26	—	—					
	НПН2-60 60 20	102.2 - КМ1 ПМА-122002 ПКЛ-2204	1	102.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	102.2-П1.20	8.5	102.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНООТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А13	
			2	102.2-Н2	АВВГ	4x2.5	46	—	—					
	НПН2-60 60 10	138.2 - КМ1 ПМА-122002 ПКЛ-2204	1	138.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	138.2-П1.20	1.5	138.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П8	
			2	138.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	13	138.2-П2.20	12					
	НПН2-60 60 16	137.2 - КМ1 ПМА-122002 ПКЛ-2204	1	137.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	6.5	137.2-П1.20	6.0	137.2	2.0	3.1	КЛАПАН КПШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П7	
			2	137.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	14	137.2-П2.20	13					
	НПН2-60 60 63	138.1 - КМ1 ПМА-222002 16 ПКЛ-2204	1	138.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	2.0	138.1-П1.20	1.5	138.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П8	
			2	138.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	138.1-П2.20	5.0					
	НПН2-60 60 63	137.1 - КМ1 ПМА-222002 16 ПКЛ-2204	1	137.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	9.0	137.1-П1.20	8.5	137.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П7	
			2	137.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	137.1-П2.20	5.0					
	НПН2-60 60 6	94-ЯУ1 ЯУ5121-03Б2И-И 1 ФИДЕР-2.5	1	94-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.0	94-П1.20	2.5	94	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В9	
2			94-Н2	АВВГ	4x2.5	66	94-П2.20	—						
НПН2-60 60 63	2 ФИДЕР-2.5	1	129-Н1	АПВ	4(1x2.5)	17	129-П1.20	16	129	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В4		
		2	129-Н2	АПВ	4(1x2.5)	17	129-П2.20	16						
												РЕЗЕРВ		

Потребность кабелей и проводов, длина в м

Число и сечение жил, напряжение	Марка			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	388			
4x2.5		210		
3x16+1x10		36		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина м
ТУ6-19-99-78	20	88.5

Имя, Подпись и дата

И.контр.	ТКАЧ	<i>Т.А.</i>	01.08.88	813-2-33,87	9М
Л.спец.отд.	РЕПАЛО	<i>Т.А.</i>	08.11.88		
Г.тип	ХЛЕБНИКОВ	<i>Т.А.</i>	08.11.88		
Р.к.сект.	КОРЯГИН	<i>Т.А.</i>	08.11.88		
Р.к.гр.	КОЧЕРГИНА	<i>Т.А.</i>	04.11.88		
Вед.щ.кн	МОСЬКИН	<i>Т.А.</i>	04.11.88		

Комплекс по послеуборочной и предреализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн для t<sub>н</sub>=-30°C

Стадия	Лист	Листов
Р	38	

Принципиальная схема ЩР-14

ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел

АЛБОМ I  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИП, ТНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИП; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А УСТАВКА ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК			
					Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рном кВт	Тном, л/сек А	Наименование тип обозначение чертёжа, принципиальные схемы
ШР-15 ВН/И... В12 ШРН-73504-54У2 320 380/220В				1	Н215	АВВГ	3x16+1x10	12	-	-	-	26.3	50.6	ВВОД ОТ ШР-15
	НПН2-60 60 6	105.1-КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКЛ-2204	1	105.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	4.0	105.1-П1.20	3.5	105.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А16	
		104.1-КМ1 ПМА-122002 1.3 ПКЛ-2204	1	104.1-Н1	АВВГ	4x2.5	1.5	-	-	104.1	0.37	1.26 5.04	ВЕНТИЛЯТОР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А15	
		105.2-КМ1 ПМА-212002 ПКЛ-2204	1	105.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	4.0	105.2-П1.20	3.5	105.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А16	
		105.2-КМ1 ПМА-212002 ПКЛ-2204	2	105.2-Н2	АВВГ	4x2.5	2.6	-	-					
	НПН2-60 60 20	104.2-КМ1 ПМА-212002 ПКЛ-2204	1	104.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	6.5	104.2-П1.20	5.0	104.2	9.6	14.8	ЭЛЕКТРОКАЛОРИФЕР ВОЗДУШНО-ОТОПИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА А15	
		104.2-КМ1 ПМА-212002 ПКЛ-2204	2	104.2-Н2	АВВГ	4x2.5	4.6	-	-					
	НПН2-60 60 10	140.2-КМ1 ПМА-112002 ПКЛ-2204	1	140.2-Н1	АПВ	4(1x2.5)	4.0	140.2-П1.20	3.5	140.2	2.0	3.1	КЛАПАН КЛШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П10	
		139.2-КМ1 ПМА-112002 ПКЛ-2204	2	139.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	13	140.2-П2.20	12					
		139.2-КМ1 ПМА-112002 ПКЛ-2204	1	139.2-Н1	АВВГ	4x2.5	2.0	-	-	139.2	2.0	3.1	КЛАПАН КЛШ ПРИТОЧНОЙ УСТАНОВКИ П9	
		139.2-КМ1 ПМА-112002 ПКЛ-2204	2	139.2-Н2	АПВ	4(1x2.5)	14	139.2-П2.20	13					
	НПН2-60 60 63	140.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКЛ-2204	1	140.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	3.5	140.1-П1.20	3.0	140.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П10	
		140.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКЛ-2204	2	140.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	140.1-П2.20	5.0					
	НПН2-60 60 63	139.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКЛ-2204	1	139.1-Н1	АПВ	4(1x2.5)	7.0	139.1-П1.20	6.5	139.1	7.5	16.5 107	ВЕНТИЛЯТОР ПРИТОЧНЫЙ П9	
		139.1-КМ1 ПМА-222002 16 ПКЛ-2204	2	139.1-Н2	АПВ	4(1x2.5)	5.5	139.1-П2.20	5.0					
НПН2-60 60 6	95-ЯУ1 ЯУ5121-03В2И-И 1ФНДВР.-2.5	1	95-Н1	АПВ	4(1x2.5)	5.0	95-П1.20	4.5	95	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В10		
	2 ФИДЕР-2.5	2	95-Н2	АВВГ	4x2.5	6.6	-	-						
	2 ФИДЕР-2.5	2	130-Н2	АПВ	4(1x2.5)	17	130-П2.20	16	130	0.75	2.24 8.96	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖНОЙ В5		
НПН2-60 60 63													РЕЗЕРВ	

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, ДЛИНА В М

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА			
	АПВ	АВВГ		
1x2.5	356			
4x2.5		213.5		
3x16+1x10		12		

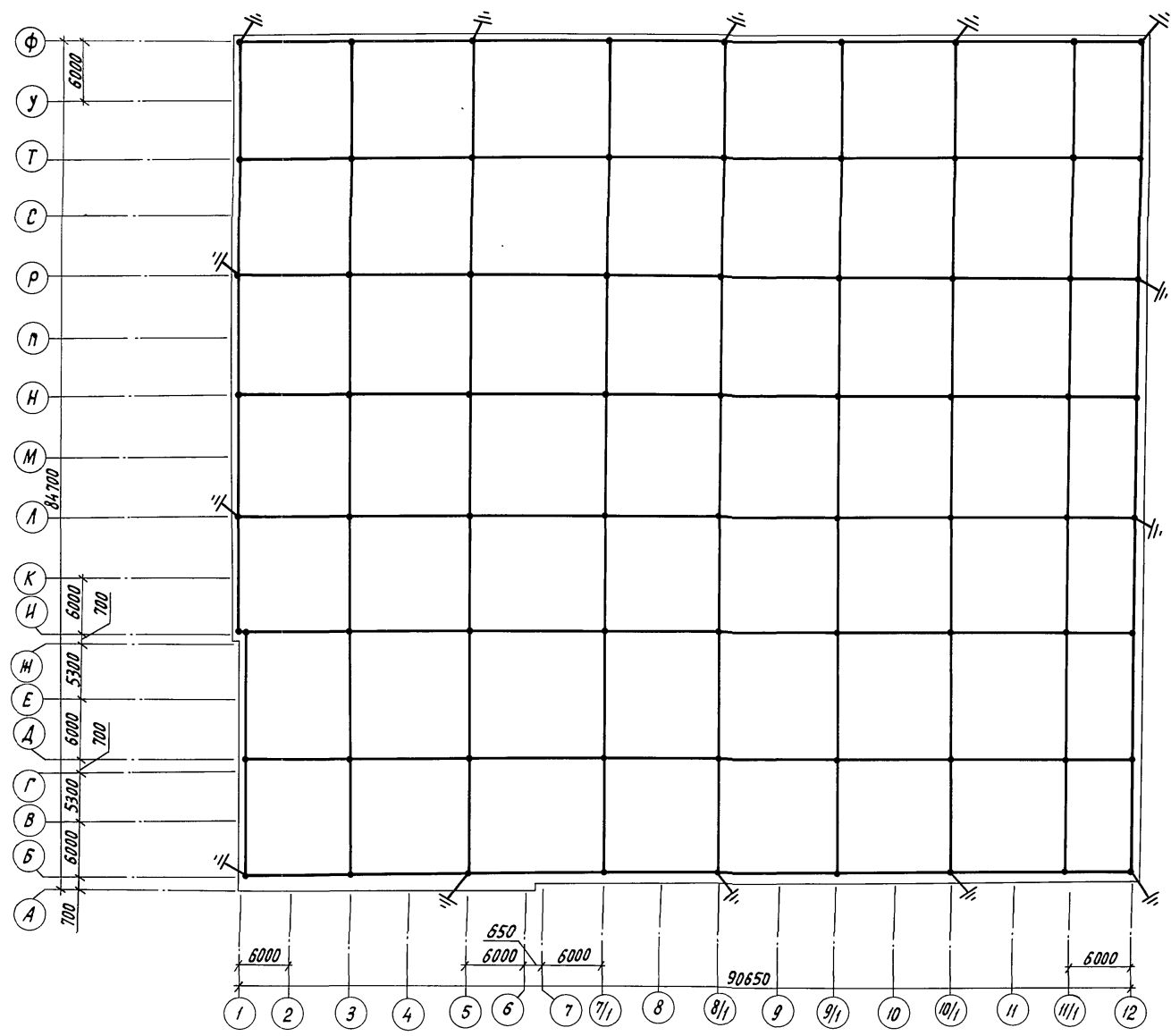
ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДИАМЕТР ПО СТАНДАРТУ, мм	ДЛИНА м
ТУ6-19-99-78	20	101

ИВ.Н. ПОДА, ПОДПИСЬ И ДАТА 85 АМ. ИВ.Н.

И.КОНТР. ТКАЧ	И.СПЕЦ.ОТД. РЕПАЛО	ГМП. ХАБЕВЖКОВ	РЧК.СЕК. КОРАГИНА	ВЕД.ИЖ. МОСЬКИН	21987-01	95	813-2-93.87	9М
ИВ.Н.					Комплекс по послеуборочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 тонн для ТЧ-30°	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Принципиальная схема ШР-15	Р	39	
					ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.ОРЕЛ			

Альбом I  
Типовой проект



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

Н.контр.	Ткач	<i>Ткач</i>	01.12.85	8/3-2-33.87 ЭМ			
Л.спец.отд.	Репало	<i>Репало</i>	28.11.86				
ГНП	Хлебников	<i>Хлебников</i>	28.11.86				
Рук.сект.	Корягин	<i>Корягин</i>	28.11.86				
Рук.гр.	Кочергина	<i>Кочергина</i>	28.11.86				
Инв. №	Моськин	<i>Моськин</i>	28.11.86	Комплекс по послеуборочной и предреализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 400 тонн (для 2ч - 30°С)			
Инв. №					Стадия	Лист	Листов
Инв. №					Р	40	
Инв. №					<b>ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ</b>		
Инв. №					2.Орел		

Привязан	
Инв. №	

Копировал Перелыгина



ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Электрическое освещение

Альбом I  
Типовой проект

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сети электрического освещения в осях А...Л	
3	План сети электрического освещения в осях Л...Ф	
4	План сети электрического освещения Фрагмент I	
5	Принципиальная схема питающей сети	

Данные по нагрузкам электроосвещения приведены в таблице

Наименование электроприемников	Установленная мощность, кВт	Рассчетная мощность, кВт	Годовой расход эл. энергии
Электрическое освещение	51,04	28,62	31,993

ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-199	Ссылочные документы Прокладка осветительных электропроводов на тросах и установка светильников с лампами накаливания	
ЭО.СО	Прилагаемые документы Спецификация оборудования	Альбом
ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом

Типовой проект разработан для температурной зоны минус 30°С.  
Проектом предусмотрено рабочее электрическое освещение светильниками с лампами накаливания и люминесцентными лампами. Светильтельная арматура, высота подвески светильников, марка проводников и способ прокладки приняты в зависимости от условий среды, высоты помещений и характера проводимых в них работ.

Выбор освещенности произведен согласно, отраслевым нормам освещения сельскохозяйственных предприятий зданий и сооружений и СНиП II-4-79, Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования.

Напряжение сети рабочего освещения принято 380/220В. Питание распределительной сети рабочего освещения предусматривается от групповых осветительных щитков типа ШП. Питание групповых щитков предусматривается от вводных распределительных шкафов типа ШРН.

Управление осветительными приборами, предусматривается выключателями, устанавливаемыми в помещениях. В качестве осветительной арматуры приняты светильники типа ПЛМ, НСП, НБО и УСП.

Для производства ремонтных работ, проектом предусмотрено ремонтное освещение, в качестве осветительной арматуры используются переносные светильники. Напряжение сети ремонтного освещения 36В.

Питание сети ремонтного освещения предусматривается от ящиков ЯТП-0,25 с понижающими трансформаторами 220/36В.

Проектом предусматривается аварийное освещение в цехе товарной обработки, в грузовом коридоре, а так же питание сигнализации безопасности. Питание щитка аварийного освещения предусматривается от независимого источника питания и решается при привязке проекта.

Питающие и групповые сети запроектированы кабелем АВВР, прокладываемым открыто на тропе в секциях хранения, под навесом, и в коробе в цехе товарной обработки и грузовом коридоре, а так же проводом АППВ прокладываемым скрыто в бытовых помещениях.

Мероприятия по технике безопасности  
Все металлические не токопроводящие части электроустановок, корпуса светильников, щитков осветительных, коробов, и тросы, которые могут оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, должны быть заземлены.

Для заземления используются нулевые жилы питающих кабелей и проводов.

Все мероприятия, касающиеся монтажа и эксплуатации электрооборудования и заземления, должны быть выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭ и ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей.

Данные о групповых щитках автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номер автоматических выключателей		Ток расцепителя А	
			Общеполосные	Трёхполюсные	на вводе	на линиях
ЩО-1	ОП-9УХ14	17,12	9	—	—	16
ЩО-2	ОП-12УХ14	22,98	12	—	—	16
ЩО-3	ОП-6УХ14	9,38	6	—	—	16
ЩО А	ОП-3УХ14	1,56	3	—	—	16

Общие указания

Проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством плодородного хозяйства СССР, от 10 февраля 1982г.

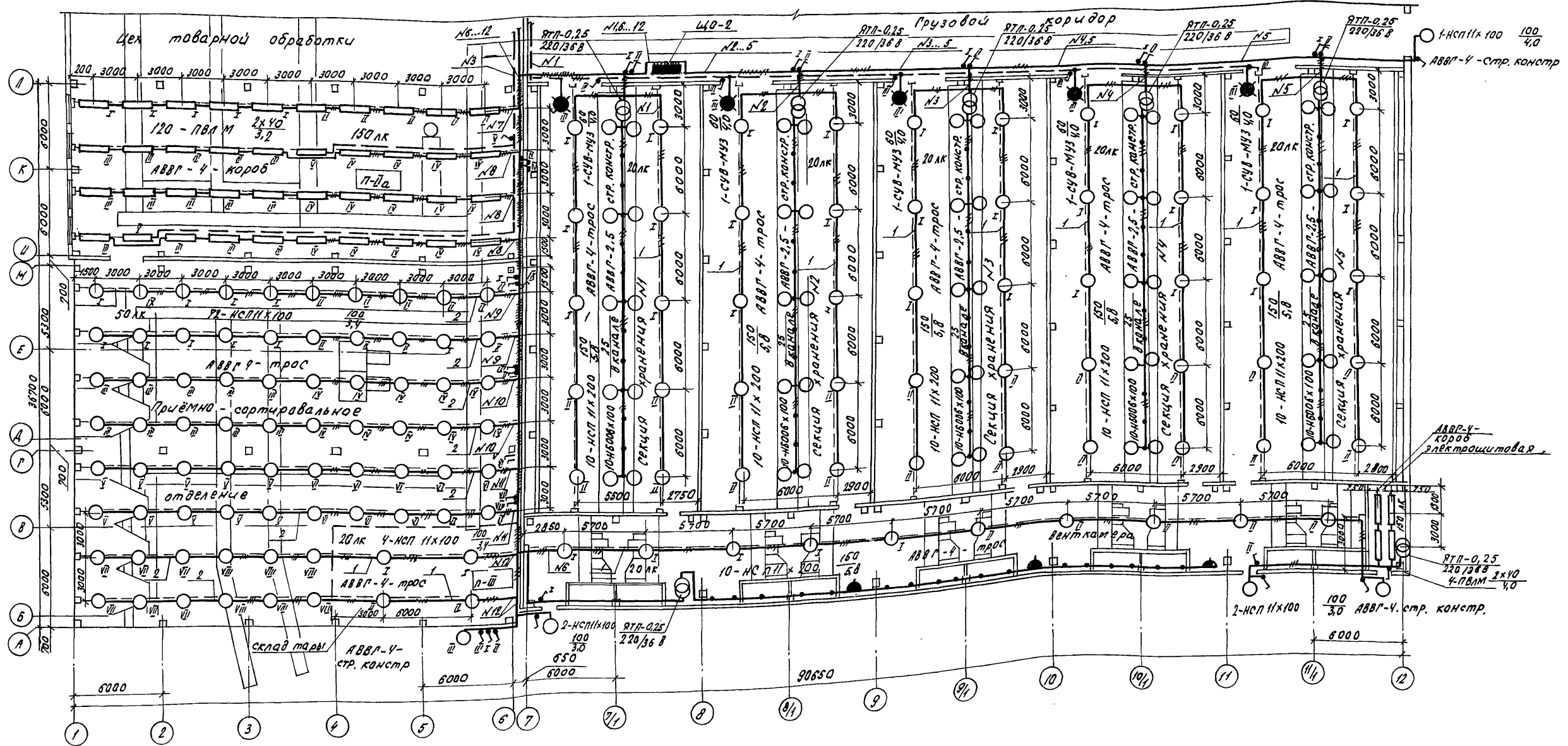
Полезная площадь освещаемых помещений 7678 м<sup>2</sup>, количество светильников с люминесцентными лампами 204 шт., с лампами накаливания 314 шт.

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

Главный инженер проекта *Г.А. Хлебников*

		Привязан		
И.н.в.л.				
В.м.д.инж.	Карпенков	1/2		
Н.контр.	Ткач	1/2		
Нач.отд.	Целина	1/2	813-2-33.87	ЭО
Р.и.п.	Хлебников	1/2		
Р.к.сект.	Корягин	1/2		
Р.к.тр.	Коввергина	1/2		
Вед.инж.	Маськин	1/2		
		Комплекс по послеаварийной ликвидации последствий взрыва в цехе товарной обработки (взрывная волна 30°С)		Листов 5
		Общие данные		Лист 1
		ГНПРОИНСЕЛЬПРОМ		Листов 5

Альбом I  
Типовой проект



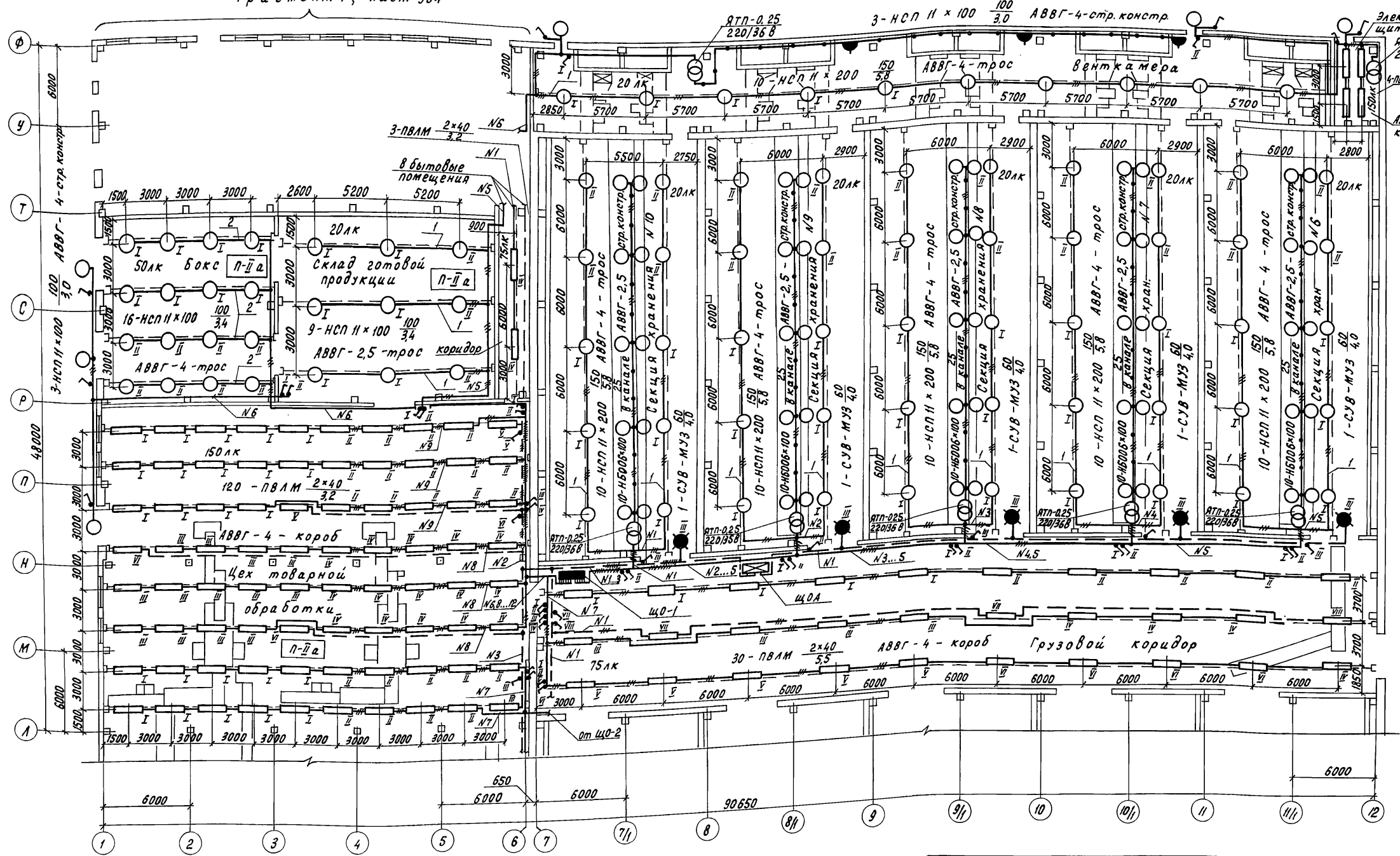
ведомость узлов установки электрического  
оборудования на плане расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-199 лист А 119.84	линия из кабеля на трассе осветительных ламп с лампами накаливания 12 шт	12	
2	4.407-199 лист А 119.82	То же, с шагом 3м	8	

Инж.пр.	Ткач	Проб.	01.12.86	813-2-33.87	30		
Инж.электр.	Резало	Т.в.	28.08.88				
Инж.пр.	Клеймикав	Пр.	28.11.88				
Инж.электр.	Корягин	Пр.	28.11.88				
Инж.пр.	Кочергина	Пр.	28.11.88	комплекс по послеуварочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного сырья емкостью 10000 т (для 1-30°С)	Стадия	Лист	Листов
Инж.пр.	Маськин	Пр.	28.11.88				
План сети электрического освещения в осях А...Л				ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г.Орел			

Фрагмент 1, лист 304

Типовой проект Альбом I



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения Продолжение

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-199 лист А 119.84	Линия из кабеля на трассе осветительных ламп с лампами накаливания шагом 6м	14	
2	4.407-199 лист А 119.82	То же, с шагом 3м	4	

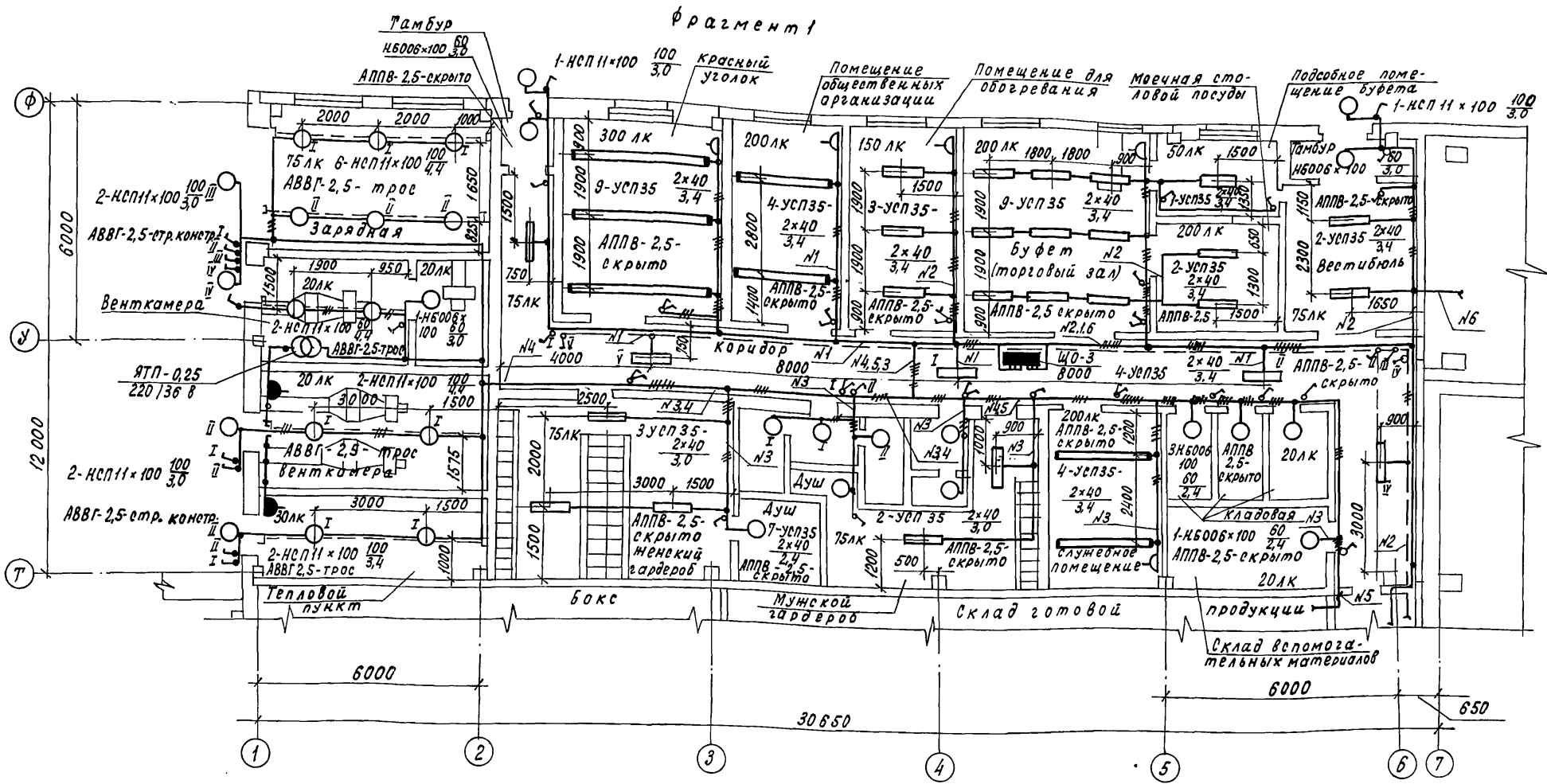
Н.контр.	Ткач	Репало	8/12/82	813-2-33.89	30	
Инженер	Хлебников	Р	28.11.82			
Рис.сект.	Корягин	Р	28.12.82			
Рис.гр.	Кочергина	Р	28.12.82			
Вед.инж.	Моськин	Р	28.12.82			
Техник	Проботарова	Р	28.12.82			
Комплекс по послеуборочной и предлизационной обработке и хранению продовольственных культур (для 4-х = 30-с)				Стация	Лист	Листов
План сети электрического освещения в осях				Р	3	
Л... Ф				ГИПРОНИСЭЛПРОМ		
				2/1987-01 39		

Копировал Перельгина

Формат А2

Альбом I

Титловый проект



Ш.И.В. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

И.контр.	Т.Кач	Инж. В.С.	813-2-33.87	30		
И.специст	Релало	Инж. В.И.				
И.пр.	Хлебников	Инж. В.И.				
Рук. сект.	Корягин	Инж. В.И.				
Вед. инж.	Москвич	Инж. В.И.	Комплекс по послеуборочной и пред-реализационной обработке и хранению продовольственного картофеля вместимостью 10000 т (тн=30%)	Стадия	Лист	Листов
Привязан				РП	4	
Ш.И.В. №			План сети электрического освещения. Фрагмент I.		ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	

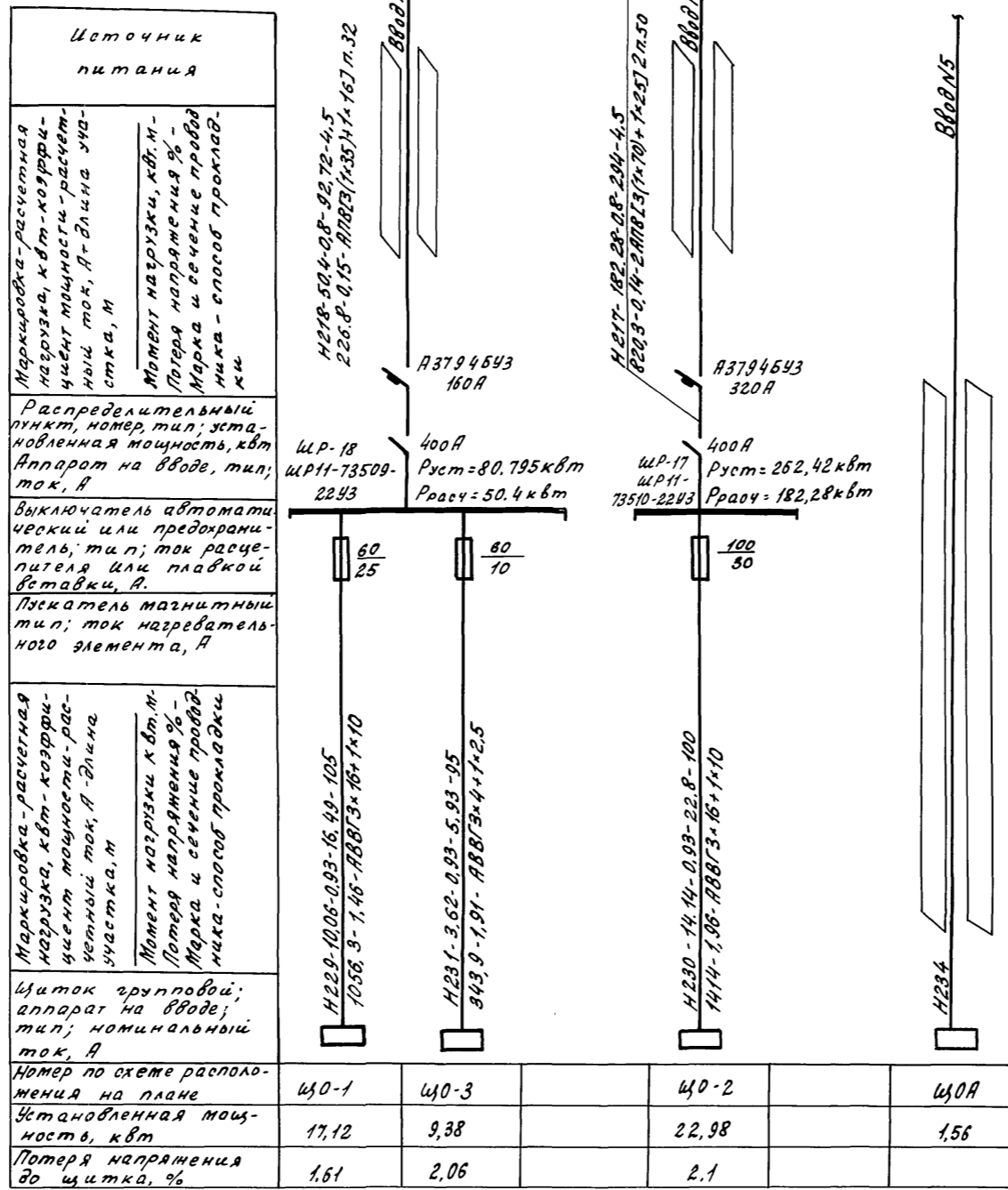
21987-01 100

Копировал Кухтикова

Формат А2

Альбом I

Типовой проект



Номер по схеме расположения на плане	Щ0-1	Щ0-3		Щ0-2		Щ0А
Установленная мощность, кВт	17,12	9,38		22,98		1,56
Потеря напряжения до щитка, %	1,61	2,06		2,1		

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

Н. контр.	Ткач	Р. В.	06.12.86	813-2-33.87	30	
Л. спец. отв.	Регало	Р. В.	28.11.86			
ГНП	Хлебников	Р. В.	28.11.86			
Рук. сект.	Корягин	Р. В.	28.11.86			
Рук. зр.	Кочергина	Р. В.	28.11.86			
Вед. инж.	Москвич	Р. В.	28.11.86			
Комплексы по послеуборочной и преферализационной обработке и хранению продовольственного картофеля в Костю 1000 тонн (для ЕН = -30°С)				Стадия	Лист	Листов
Принципиальная схема питающей сети				Р	5	
ИНВ. №				ГИПРОНИСЕЛПРОМ г. Дреп		

21987-01 101

Копировал Ахромова

Формат А2

ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема соединений	
3	План сетей сигнализации безопасности и пожарной сигнализации. Фрагмент 1	
4	План сетей пожарной сигнализации, телефонизации, радиорификации в осях Ф...Т, 2...7.	

Телефонизация

Для административно-хозяйственной связи, проектом предусматривается телефонизация. В красном уголке, в помещении общественных организаций, в помещении для обогрева в служебном помещении предусматривается установка телефонного аппарата. Сеть телефонизации внутри помещений выполняется проводом марки ТРП, прокладываемым открыто по строительным конструкциям. Ввод в комплекс предусматривается кабельный.

Радиорификация

Радиорификацию предусмотрено выполнить от абонентских сетей хозяйства. В служебном помещении, в помещении для обогрева, в помещении общественных организаций, в красном уголке и в цехе товарной обработки устанавливаются громкоговорители. Сеть радиорификации внутри помещений выполняется проводом марки ПТВН, прокладываемым открыто по строительным конструкциям.

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация выполнена согласно СНиП 2.04.09-84 „Пожарная автоматика зданий и сооружений“. Для обнаружения пожара в помещениях предусматривается установка пожарных извещателей типа ИТМ и ДИП-1, которые передают сигнал тревоги на пульт пожарной сигнализации ППС-1. При получении сигнала тревоги и загорания ППС-1 подают команду на автоматический выключатель АЗ726Ф, который отключает вентиляцию. ППС-1 необходимо установить в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. По обеспечению надежности электроснабжения ППС-1 относится к первой категории, для чего проектом предусматривается установка джунка управления - АУ8251 для автоматического переключения на резерв. При наличии АВР на питающей подстанции, станция управления для АВР не требуется. При питании ППС-1 от однотрансформаторной подстанции, необходимо установить аккумуляторные батареи напряжением 24В для резервного питания. Сеть пожарной сигнализации выполняется проводом марки ТРП, прокладываемым по строительным конструкциям. Ввод в комплекс предусматривается кабельный.

Сигнализация безопасности

Устройство сигнализации безопасности на случай закрытия человека в охландаемых секциях выполнено согласно „Нормам технологического проектирования для фруктов“ ОНТП-688 в секциях хранения установлены световые указатели „Выход“ и кнопки включения звуковой и световой сигнализации. Сеть сигнализации безопасности выполнена кабелем АВВГ, прокладываемым по открытым конструкциям. Кнопки установить на высоте 50 см от пола.

Схема расположения сети телефонизации

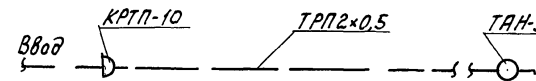


Схема расположения сети радиорификации

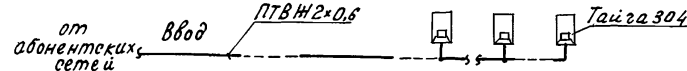
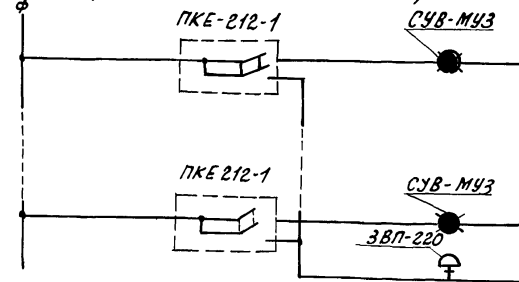


Схема расположения сети сигнализации безопасности



ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СС,СО	Прилагаемые документы	
	Спецификация оборудования	

Общие указания

Данная часть проекта разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством плодородного хозяйства СССР от 5 сентября 1984 года и плана типового проектирования на 1984 год, раздел VI. Данная часть проекта разработана для температурной зоны минус 30°С.

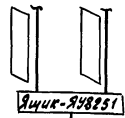
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий и сооружений.

Гл. инженер проекта Ф.Ф. Хлебников Г.А.

Привязан			
ЦН.В.Н.	Зам.гл.инж. Карпенков	28.09.84	4/24
Н.контр.	Ткач	28.09.84	2/24
Нач.отд.	Иглина	28.09.84	2/24
Гл.пр.	Хлебников	28.09.84	2/24
Рук.сект.	Кочергина	28.09.84	2/24
Рук.гр.	Кочергина	28.09.84	2/24
Инж.	Джохадзе	28.09.84	2/24
Комплекс по последующей и дальнейшей эксплуатации и хранения картофеля, емкостью 1000 т (2х2х30 м)		Сдана	Лист 4
Общие данные		Р	1

Титульный лист

Имя, И. Подпись, И. В. Дата, 15.08.87



Пульт пожарной сигнализации ППС-1

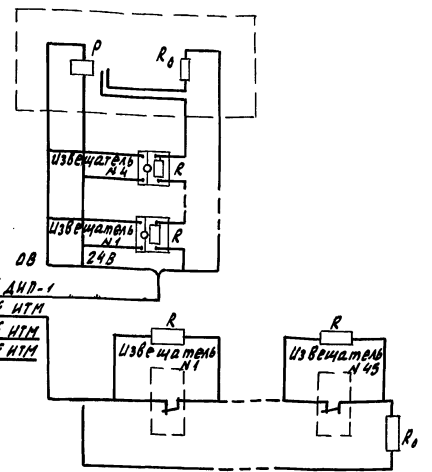
Распределительная коробка ПБ524.08

П1		П2	
Кол.	Цепь	Цепь	Кол.
1	Сигн. лин. 1	Сигн. лин. 1	1
2	Сигн. лин. 1	Сигн. лин. 2	2
3	Сигн. лин. 2	Сигн. лин. 3	3
4	Сигн. лин. 2	Сигн. лин. 4	4
5	Сигн. лин. 3	Сигн. лин. 5	5
6	Сигн. лин. 3	Сигн. лин. 6	6
7	Сигн. лин. 4	Сигн. лин. 7	7
8	Сигн. лин. 4	Сигн. лин. 8	8
9	Сигн. лин. 5	Сигн. лин. 9	9
10	Сигн. лин. 5	Сигн. лин. 10	10
11	Сигн. лин. 6	Сигн. лин. 11	11
12	Сигн. лин. 6	Сигн. лин. 12	12
13	Сигн. лин. 7	Сигн. лин. 13	13
14	Сигн. лин. 7	Сигн. лин. 14	14
15	Сигн. лин. 8	Сигн. лин. 15	15
16	Сигн. лин. 8	Сигн. лин. 16	16
17	Сигн. лин. 9	Сигн. лин. 17	17
18	Сигн. лин. 9	Сигн. лин. 18	18
19	Сигн. лин. 10	Сигн. лин. 19	19
20	Сигн. лин. 10	Сигн. лин. 20	20
21		Сигн. лин. 21	21
22		Сигн. лин. 22	22
23	Тревога	Тревога	23
24	Тревога	Тревога	24
25			25
26			26
27			27
28			28

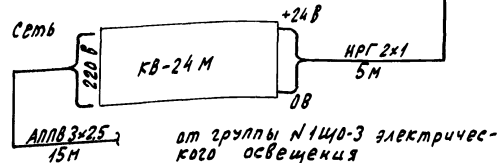
Распределительная коробка КРП-10

П1/1		ХТ1		ХТ2	
Кол.	Цепь	Кол.	Цепь	Кол.	Цепь
1	Сигн. лин. 1	Сигн. лин. 1	Сигн. лин. 1	Сигн. лин. 1	Сигн. лин. 1
2	Сигн. лин. 1	Сигн. лин. 2	Сигн. лин. 2	Сигн. лин. 2	Сигн. лин. 2
3	Сигн. лин. 2	Сигн. лин. 3	Сигн. лин. 3	Сигн. лин. 3	Сигн. лин. 3
4	Сигн. лин. 2	Сигн. лин. 4	Сигн. лин. 4	Сигн. лин. 4	Сигн. лин. 4
5	Сигн. лин. 3	Сигн. лин. 5	Сигн. лин. 5	Сигн. лин. 5	Сигн. лин. 5
6	Сигн. лин. 3	Сигн. лин. 6	Сигн. лин. 6	Сигн. лин. 6	Сигн. лин. 6
7	Сигн. лин. 4	Сигн. лин. 7	Сигн. лин. 7	Сигн. лин. 7	Сигн. лин. 7
8	Сигн. лин. 4	Сигн. лин. 8	Сигн. лин. 8	Сигн. лин. 8	Сигн. лин. 8
9		Сигн. лин. 9	Сигн. лин. 9	Сигн. лин. 9	Сигн. лин. 9
10		Сигн. лин. 10	Сигн. лин. 10	Сигн. лин. 10	Сигн. лин. 10
11	0В	0В	0В	0В	0В
12	+24В	+24В	+24В	+24В	+24В
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

ТРП 2 (2x0.5), R=28м, ЛУЧ № 4 извещателей АИЛ-1  
 ТРП 2 x 0.5; R=212м, ЛУЧ № 45 извещателей ИТМ  
 ТРП 2 x 0.5; R=188м, ЛУЧ № 3-34 извещателей ИТМ  
 ТРП 2 x 0.5; R=186м, ЛУЧ № 4-37 извещателей ИТМ



к независимому расщеплению автоматического выключателя АЗ726 Ф

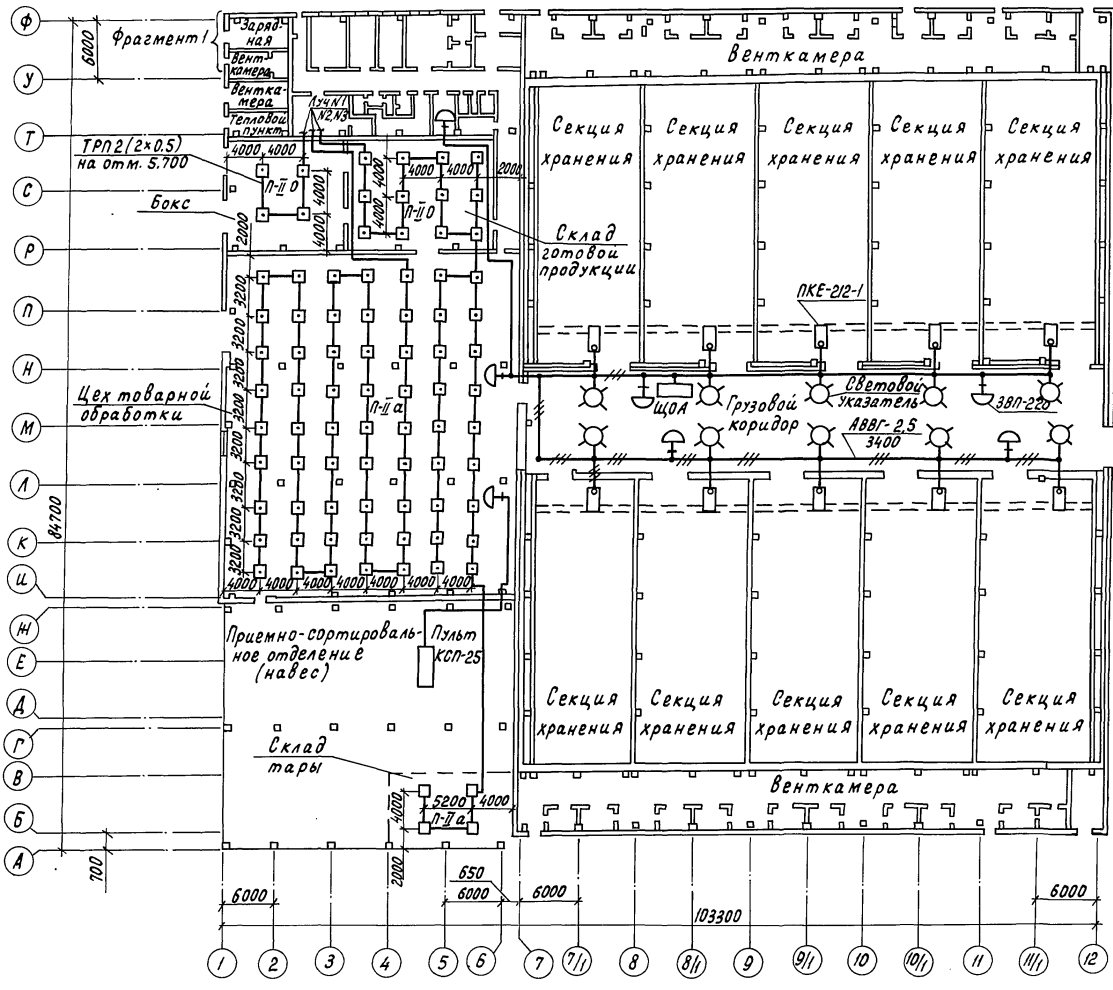


— заполнить при привязке проекта

И. контр. ГЕАЧ	И. контр. Ред. ла	И. контр. Кардина	И. контр. Карякин	И. контр. Кучерзин	И. контр. Алохадзе	8/3-2-33.87	СС
Привязан						Р	2
И. в. №						Схема соединений	

Капировал Николаев 21987-01 103 Фармат А2

Альбом I  
Тиловой проект

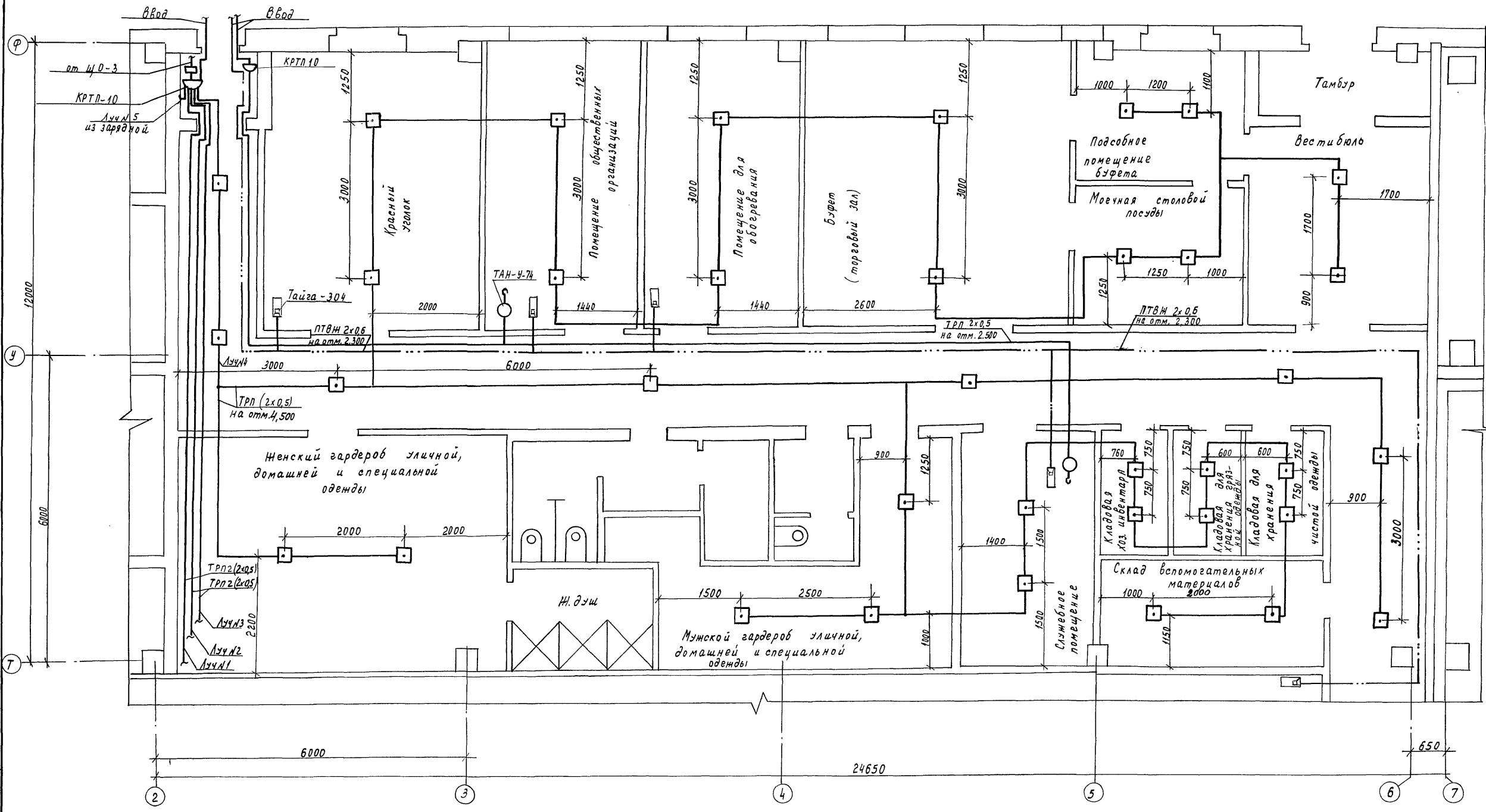


Инв. М. под. Подпись и дата. Взам. инв. М.

Инв. М. под.	Подпись и дата	Взам. инв. М.	И. контр.	Ткач	20/02/87	8/3-2-33.87	СС				
			Ин. спец. от	Репало	17/03/87						
			Г. И. П.	Харьников	17/03/87						
			Рук. сект.	Корягин	17/03/87						
Инв. М.			Рук. зр.	Ковергийн	17/03/87	Комплекс по послеуборочной и предреализационной обработке и хранению продовольственного сырья в условиях работы (для t <sub>н</sub> = -30 °C)	Стадия	Лист	Листов		
			Инж.	Аюхадзе	17/03/87					Р	3
										ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Дреп	



Альбом I  
Телевой проект



Инв. № подл. Подпись и дата. Изм. №

Н.контр.	Т.кач	Инж.	В.Н.И.	8/12/88	813-2-3387	СС
Гл.инженер	Релала	Инж.	В.Н.И.	28.11.88		
Гип	Хедников	Инж.	В.Н.И.	28.11.88		
Рук.сект.	Корягин	Инж.	В.Н.И.	28.11.88		
Рук.гр.	Кочергина	Инж.	В.Н.И.	28.11.88		
Инж.	Анохадзе	Инж.	В.Н.И.	28.11.88	Комплекс по послеуборочной, предвзвешиванию, лизационной обработке и хранению продовольственного картофеля емкостью 1000 тонн (для tн = -30°C).	
Привязан					Стация	Лист
					Р	4
Инв. №					ГИПРОНИСЕЛЬПРОМ г. Орел	