Типовой проект
411-2-156.85

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год

Альбом III

Силовое и осветительное электрооборудование
Автоматизация технологического процесса и санитарно-технических систем
Связь и сигнализация

КФ ЦИТП ИНВ.N 8972/3
ПРИВЯЗАН

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект
411-2-156.85

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год

Альбом III

Состав проекта

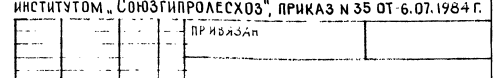
Альбом I – Общая пояснительная записка. Технологические чертежи. Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные.
Альбом II – Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция.
Альбом III – Силовое и осветительное электрооборудование. Автоматизация санитарно-технических систем и технологических процессов. Связь и сигнализация. Задание заводу-изготовителю.
Альбом IV – Нестандартизированное оборудование.
Альбом V – Нестандартизированное оборудование.
Альбом VI – Спецификация оборудования.
Альбом VII – Сметы.
Альбом VIII – Сметы.
Альбом IX – Ведомости потребности в материалах.

КФ ЦИТП ИНВ.N 8972/3

Разработан
Киевским филиалом
Союзгипролесхоз"

Главный инженер филиала М.М.Кияница
Главный инженер проекта В.И.Заславский

Утвержден
Гослесхозом СССР
протокол N 8 от 18.06.1984 г. Введен в действие
институтом „Союзгипролесхоз", приказ N 35 от 6.07.1984 г.



Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Наименование чертежа	Номер чертежа	Номер страницы
Содержание альбома /начало/		2
Содержание альбома /окончание/		3
Силовое электрооборудование		
Общие данные (начало)	ЭМ-1	4
Общие данные (окончание)	ЭМ-2	5
Расчет электрических нагрузок (начало)	ЭМ-3	6
Расчет электрических нагрузок (окончание)	ЭМ-4	7
План на отм. 0.000 в осях 1-8, А-Г	ЭМ-5	8
План на отм. 0.000 в осях 8÷13, А-Г	ЭМ-6	9
План на отм. 0.000 в осях 5-10, Г-Д Молниезащита	ЭМ-7	10
План на отм. 4.800	ЭМ-8	11
Принципиальная схема распределительной сети 1ШР (начало)	ЭМ-9	12
Принципиальная схема распределительной сети 1ШР (окончание)	ЭМ-10	13
Принципиальная схема распределительной сети 2ШР, 12ШР.	ЭМ-11	14
Принципиальная схема распределительной сети 4ШР, 5ШР.	ЭМ-12	15
Принципиальная схема распределительной сети 5ШР, 10 ШР.	ЭМ-13	16
Принципиальная схема распределительной сети 7ШР.	ЭМ-14	17
Принципиальная схема распределительной сети 8ШР	ЭМ-15	18
Принципиальная схема распределительной сети 9ШР	ЭМ-16	19
Принципиальная схема распределительной сети 11ШР	ЭМ-17	20
Принципиальная схема распределительной сети 13ШР	ЭМ-18	21
Буфет. План. Принципиальная схема щита 14ШР	ЭМ-19	22
Схемы электропроводок поз. 21, 1, 40, 24.	ЭМ-20	23
Схемы электропроводок поз. 22, 29.	ЭМ-21	24
Отключение вентсистем. Схема принципиальная управления. Схема подключений	ЭМ-22	25
Отключение вентсистем. Сборка аппаратуры, конструкция	ЭМ-23	26
Принципиальная схема питающей сети.	ЭМ-24	27
Сводная спецификация (начало)	ЭМ-25	28

Наименование чертежа	Номер чертежа	Номер страницы
Сводная спецификация (продолжение)	ЭМ-26	29
Сводная спецификация (окончание)	ЭМ-27	30
Основные ведомости. Ведомость электромонтажных работ	ЭМ-28	30
Основные ведомости Ведомость изделий МЭЗ	ЭМ-29	30
Электроосвещение		
Общие данные.	ЭО-1	31
План на отм. 0.000 в осях 1÷8; А÷Г	ЭО-2	32
План на отм. 0.000 в осях 8-13; А-Г План питающей сети	ЭО-3	33
План на отм. 0.000 в осях 5-10, Г-Е Ведомость объемов электромонтажных работ	ЭО-4	34
План на отм. 3.600, 4.800. Таблица щитков. Схема питающей сети	ЭО-5	35
Крепление кабеля и люминесцентных светильников на тросе	ЭО-6	36
Сводная спецификация	ЭО-7	37
Связь и сигнализация		
Общие данные	СС-1	38
Пожарная сигнализация. Скелетная схема.	СС-2	39
Пожарная сигнализация. Шкаф для аккумуляторов	СС-3	40
Радиофикация и телефонизация. План сетей. Скелетные схемы.	СС-4	41
План на отм. 0.000	СС-5	42
План на отм. 4.800	СС-6	43
Сводная спецификация	СС-7	44

Наименование чертежа	Номер чертежа	Номер страницы
Автоматизация технологии производства		
Общие данные	АТХ-1	45
Лесорама поз. 24 и транспортер, поз. 71 Схема электрическая принципиальная управления	АТХ-2	46
Ленточные конвейеры поз. 72, 73, 74 Схема электрическая принципиальная управления	АТХ-3	47.48
Рольганг с перекладчиком поз. 29 Схема электрическая принципиальная управления	АТХ-4	49
Ящик 1Я. Схема подключений	АТХ-5	50
Ящик 2Я. Схема подключений	АТХ-6	51
Ящик 3Я. Схема подключений	АТХ-7	48
Кабельный журнал Л1, Л2	АТХ-8	52
Автоматизация отопления и вентиляции		
Общие данные	АОВ-1	53
Приточная система П1 (П2) Схема автоматизации технологическая	АОВ-2	54
Приточная система П3 (П4). Схема автоматизации технологическая	АОВ-3	55
Приточная система П1 (П2) Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-4	56
Приточная система П1 (П2) Схема электрическая принципиальная регулирования	АОВ-5	57
Приточная система П3 (П4) Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-6	58
Пневмотранспорт ПТ1. Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-7	59
Пневмотранспорт ПТ2. Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-8	60
Пневмотранспорт ПТ3, ПТ4. Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-9	61
Пневмотранспорт ПТ5. Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-10	62
Агрегаты Р1, Р2 (Р3, Р4) Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-11	63
Вентсистема В2 (В3, В4) Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-12	64

2

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
нач. отд.	Задавцевичка		9.83
рук. сект.	Олейник		9.83

ТП 411-2-156.85

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Содержание альбома (начало)

Гослесхоз СССР союзгипролесхоз

Привязан:

Наименование чертежа	Номер чертежа	Номер страницы
Вентсистема В7 (В8, В9) Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-13	64
Воздушная завеса У1(У2) Схема электрическая принципиальная управления	АОВ-14	65
Ящик 4Я(5Я). Схема подключений	АОВ-15	66
Ящик 6Я(7Я). Схема подключений	АОВ-16	67
Ящик 8Я. Схема подключений	АОВ-17	68
Ящик 9Я. Схема подключений	АОВ-18	69
Ящик 10Я. Схема подключений	АОВ-19	70
Ящик 11Я. Схема подключений	АОВ-20	71
Ящик 12Я (13Я). Схема подключений	АОВ-21	72
Вентсистема В2(В3, В4). Схема подключений	АОВ-22	73
Вентсистема В7(В8, В9). Схема подключений	АОВ-23	73
Воздушная завеса У1(У2). Схема подключений	АОВ-24	74
Кабельный журнал л.1, л.10	АОВ-25	75-79
Сводная спецификация	АОВ-26	80
План трасс на отм. 0.000 в осях 1-8, А-Г.	АОВ-27	81
План трасс на отм. 0.000 в осях 8-13 А-Г	АОВ-28	82
Приточные камеры П1-П4. План трасс	АОВ-29	83
План на отм. 8.000 в осях 5-9, Д-Е. План эстакад	АОВ-30	84
Ведомость изделий МЭ5.	АОВ-31	74
Задание заводу-изготовителю		
Перечень чертежей, выдаваемых заводу-изготовителю	НЭ АТХ-9	85
Ящик 1Я. Технические данные аппаратов. Лист 1	НЭ АТХ-10	85
Ящик 1Я. Технические данные аппаратов Лист 2	НЭ АТХ-10	85
Ящик 1Я. Чертеж общего вида	НЭ АТХ-11	86
Ящик 1Я. Таблица перечня надписей	НЭ АТХ-12	85
Ящик 1Я. Схема соединений	НЭ АТХ-13	87
Ящик 2Я. Технические данные аппаратов. Лист 1.	НЭ АТХ-14	86
Ящик 2Я. Технические данные аппаратов Лист 2.	НЭ АТХ-14	86
Ящик 2Я. Чертеж общего вида	НЭ АТХ-15	88
Ящик 2Я. Таблица перечня надписей	НЭ АТХ-16	88
Ящик 2Я. Схема соединений.	НЭ АТХ-17	89
Ящик 3Я. Технические данные аппаратов	НЭ АТХ-18	90
Ящик 3Я. Чертеж общего вида	НЭ АТХ-19	90
Ящик 3Я. Таблица перечня надписей	НЭ АТХ-20	88
Ящик 3Я. Схема соединений	НЭ АТХ-21	91
Перечень чертежей, выдаваемых заводу-изготовителю. Лист 1	НЭ АОВ-32	92
Перечень чертежей, выдаваемых заводу-изготовителю Лист 2	НЭ АОВ-33	92
Ящик 4Я(5Я). Технические данные аппаратов. Лист 1	НЭ АОВ-33	92
Ящик 4Я(5Я). Технические данные аппаратов Лист 2	НЭ АОВ-33	92
Ящик 4Я(5Я). Технические данные аппаратов Лист 3	НЭ АОВ-33	93
Ящик 4Я(5Я). Чертеж общего вида	НЭ АОВ-34	94
Ящик 4Я(5Я). Таблица перечня надписей. Лист 1	НЭ АОВ-35	93
Ящик 4Я(5Я). Таблица перечня надписей. Лист 2	НЭ АОВ-35	93
Ящик 4Я(5Я). Схема соединений. Лист 1.	НЭ АОВ-36	95
Ящик 4Я(5Я) Схема соединений. Лист 2.	НЭ АОВ-36	94
Ящик 6Я(7Я). Технические данные аппаратов л.1,2	НЭ АОВ-37	96
Ящик 6Я(7Я). Чертеж общего вида.	НЭ АОВ-38	96
Ящик 6Я(7Я) Таблица перечня надписей	НЭ АОВ-39	93
Ящик 6Я(7Я) Схема соединений	НЭ АОВ-40	97
Ящик 8Я. Технические данные аппаратов л.1,л.2	НЭ АОВ-41	98
Ящик 8Я. Чертеж общего вида.	НЭ АОВ-42	98
Ящик 8Я. Таблица перечня надписей	НЭ АОВ-43	99
Ящик 8Я. Схема соединений	НЭ АОВ-44	100
Ящик 9Я. Технические данные аппаратов л.1, л.2	НЭ АОВ-45	101
Ящик 9Я. Чертеж общего вида.	НЭ АОВ-46	101
Ящик 9Я. Таблица перечня надписей.	НЭ АОВ-47	99
Ящик 9Я. Схема соединений	НЭ АОВ-48	102
Ящик 10Я. Технические данные аппаратов	НЭ АОВ-49	103
Ящик 10Я. Чертеж общего вида	НЭ АОВ-50	103
Ящик 10Я. Таблица перечня надписей	НЭ АОВ-51	99
Ящик 10Я. Схема соединений	НЭ АОВ-52	104
Ящик 11Я. Технические данные аппаратов л.2	НЭ АОВ-53	105
Ящик 11Я. Чертеж общего вида	НЭ АОВ-54	105
Ящик 11Я. Таблица перечня надписей	НЭ АОВ-55	99
Ящик 11Я. Схема соединений	НЭ АОВ-56	106
Ящик 12Я (13Я) Технические данные аппаратов л.2	НЭ АОВ-57	107
Ящик 12Я (13Я). Чертеж общего вида	НЭ АОВ-58	107
Ящик 12Я (13Я). Таблица перечня надписей.	НЭ АОВ-59	108
Ящик 12Я (13Я). Схема соединений	НЭ АОВ-60	108

8972/3

ГИП	Заславский		9.85
Нач. отд	Заславский		9.85
Рук. сект	Алейник		9.85

Привязан:

ТП 411-2-156.85

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	2	

Содержание альбома (окончание)

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Альбом

Типовой проект 411-2-156.85

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Расчет электрических нагрузок (начало)	
4	Расчет электрических нагрузок (окончание)	
5	План на отм. 0.000 в осях 1÷8, А-Г	
6	План на отм. 0.000 в осях 8-13; А-Г	
7	План на отм. 0.000 в осях 5÷10, Г÷Д. Молниезащита	
8	План на отм. 4.800	
9	Принципиальная схема распределительной сети 1 ШР (начало)	
10	Принципиальные схемы распределительной сети 1ШР (окончание) 3ШР.	
11	Принципиальные схемы распределительной сети 2ШР, 12 ШР.	
12	Принципиальные схемы распределительной сети 4ШР, 5ШР.	
13	Принципиальные схемы распределительной сети 6 ШР, 10 ШР.	
14	Принципиальная схема распределительной сети 7ШР.	
15	Принципиальная схема распределительной сети 8 ШР.	
16	Принципиальная схема распределительной сети 9ШР.	
17	Принципиальная схема распределительной сети 11ШР.	
18	Принципиальная схема распределительной сети 13 ШР.	
19	Буфет. План. Принципиальная схема распределительной сети 14 ШР.	
20	Схемы электропроводок поз. 21, 1, 40, 24.	
21	Схемы электропроводок поз. 22, 29, линии ОТД.	
22	Отключение вентсистем. Схема принципиальная управления. Схема подключений.	
23	Отключение вентсистем. Сборка аппаратуры, конструкция.	
24	Принципиальная схема питающей сети	
25	Сводная спецификация (начало)	
26	Сводная спецификация (продолжение)	
27	Сводная спецификация (окончание)	
28	Основные ведомости. Ведомость объемов электромонтажных работ	
29	Основные ведомости Ведомость изделий МЭЗ.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АТХ	Автоматизация технологии производства	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
А 164*	Типовые требования к строительным заданиям на электрические установки и кабельные сооружения, 1980г.	
А 421 (5. 407-7)	Устройство комплектных гибких токоподводов к электроталям, 1980г.	
А 396 (5. 407-33)	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводы (исполнение Jp30), 1977г.	
А 131* (4. 407-208)	Установка аппаратуры и подвод питания к крышным вентиляторам, 1976г.	
А 415 (4. 407-266)	Устройство токоподвода к аппаратам, установленным в цехах промпредприятий 1979г.	
А 155 (4. 407-255)	Узлы и детали для прокладки кабелей 1979г.	
А 174 (5. 407-11)	Заземление и зануление электроустановок	
А 397 (4. 407-235)	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов 1977	
	Прилагаемые документы	
ЭМ. ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ЭМ. СО	Спецификация оборудования	

Общие указания.

Настоящий раздел проекта разработан на основании строительных, технологических и санитарно-технических чертежей, в соответствии с требованиями действующих правил и норм (ПУЭ, СН357-77, СН102-76, СН305-77, ВСН 294-72).

Основными потребителями электроэнергии являются токоприемники технологического оборудования, электродвигатели сантехнических систем и электроосвещение. В соответствии с требованиями ПУЭ в отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприемники цеха относятся к потребителям 3-й категории. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72.

Проектом предусматривается компенсация реактивной мощности путем подключения конденсаторных установок типа УКН-0,38. Расчет компенсирующих устройств произведен в соответствии с „Указаниями по компенсации реактивной мощности в распределительных сетях".

Расчет нагрузок выполнен в соответствии с нормалью ТПЭП Н 145-67.

Основные техно-экономические показатели при двух сменной работе цеха приведены в таблице.

№ п/п	Наименование	Установл. мощность кВт	Коэффициент мощности	Средняя нагрузка за максимально загружен. смену: Активная кВт	Реактивн. кВ.Пр.	Полная кВА.	Максимальная нагрузка: Активная кВт	Реактивная кВАр.	Годовой расход электроэнергии кВт. час
1.	Силовое электрооборудован.	826,6	0,73	342	321	460	410	321	521625
2.	Электроосвещение	32,5	0,9	29,9	7,7	30,7	29,9	7,7	37050
3	Конденсаторная установка				225			225	
	Итого с учетом компенсации	859	0,97	371	103	385	440	103	558675

8972/3 4

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

Главный инженер проекта В.И. Заславский

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавиевский		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83
Н. контр.	Бендерский		9.83

Привязан

Инв. №

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс-м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	29

Общие данные (начало)

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Типовой проект 411-2-156.85 Альбом III

В соответствии с требованиями ПУЭ проектируемые помещения по степени опасности при применении электрооборудования относятся к помещениям с зонами: лесопильно-раскроечное отделение, формировочный участок, отделение изготовления паркета - к пожароопасным зонам П-II; сушильное и остывочное отделения - П-IIа; венткамера, щитовые, заточное отделение - к помещениям с нормальной средой.

Основное технологическое оборудование поставляется комплектное электродвигателями и пускорегулирующей аппаратурой на напряжение 380/220В 50гц. Электродвигатели вентиляционных систем специфицируются в сантехнической части проекта.

Электрооборудование, электроаппаратура, шкафы и пульты управления поставляемые комплектно с оборудованием, по исполнению должны соответствовать классам помещений.

Напряжение силовой сети - 380В, напряжение цепей управления - 220В.

В качестве силовых шкафов применяются шкафы распределительные типа ШР11с предохранителями и рубильником на вводе.

В качестве пусковой аппаратуры применяются магнитные пускатели типа ПАЕ, ПМЕ, кнопки управления типа КУ15 и КЕ, в исполнениях, соответствующих классам помещений.

Питающие сети выполняются кабелем марки АВВГ, прокладываемым по стенам на скобах или проводом в трубе стальной водогазопроводной в полу.

Распределительные сети выполняются кабелем марки АВВГ по стенам на скобах и лотках, и проводами марки АПВ в стальных или винипластовых трубах.

Трубы в пожароопасных зонах применяются водогазопроводные легкие по ГОСТ 3262-75, в остальных помещениях - винипластовые по МН 1427-61.

При прокладке по стенам кабель на высоту до 2[X] м защищается кожухом из тонколистовой стали. Трубы электросети прокладываются в подготовке пола до устройства чистого пола.

Монтаж силового электрооборудования и сетей выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП III-33-76.

Для обеспечения безопасности людей при нарушении изоляции токоведущих частей электрооборудования предусмотрено устройство защитного заземления (зануления) в системе с глухозаземленной нейтралью.

Зануление подлежат все металлические неголоведущие части установок и электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствие нарушения изоляции.

Зануление осуществляется с помощью зануляющего устройства. Зануляющее устройство выполняется в виде замкнутого контура из полосовой стали 25х4мм, проложенного по периметру внутри здания.

В качестве магистрали заземления от трансформаторной подстанции к цеху используются нулевые проводники питающих кабелей.

Каждый зануляемый элемент электроустановки присоединяется к контуру зануления при помощи отдельного ответвления.

В качестве ответвления приняты стальные трубы электропроводки, нулевые проводники кабелей, полосовая сталь 25х4мм.

Строительные металлические конструкции, стационарно проложенные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования и т.п. должны быть присоединены к сети зануления.

Зануление металлорукава гибкого ввода осуществляется путем подключения одного конца к стальной трубе электропроводки, а второго к вводному устройству электрооборудования.

При этом труба электропроводки соединяется с корпусом при помощи перемычки (канат стальной ф 6 по ГОСТ 2688-80).

Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4ом. Монтаж сетей зануления выполняется согласно ПУЭ и „Инструкции по устройству сетей заземления и зануления в электроустановках", СН102-76.

Молниезащита.

По результатам расчётов согласно СН-305-77 (при грозовой деятельности более 20 час/год) молниезащита цеха (для здания II степени огнестойкости) выполняется по III категории по всей площади кровли здания.

Молниезащита выполняется путем наложения молниеприемной сетки на неметаллическую кровлю. Молниеприемная сетка выполнена из стальной проволоки диаметром 6мм и уложена под слой утеплителя. Сетка имеет ячейки площадью не более 150 м^2.

Величина импульсного сопротивления каждого заземлителя защиты от прямых ударов молнии должна быть не более 20 ом.

Для защиты от заноса высоких потенциалов по подземным коммуникациям необходимо при вводе в здание присоединить их к защитному занулению электрооборудования.

Защита от электростатической индукции обеспечивается присоединением всего оборудования и аппаратов к защитному занулению электрооборудования.

Защита от электромагнитной индукции выполняется в виде устройства через каждые 25м. металлических перемычек между трубопроводами и другими протяженными металлическими предметами, расположенными друг от друга на расстоянии 10см и меньше.

Для защиты от статического электричества все металлические части технологического оборудования необходимо присоединить к магистрали зануления.

Импульсное сопротивление утечки тока не должно превышать 10^6 ом.

В качестве заземлителей необходимо использовать железобетонные фундаменты здания цеха

Молниеприемная сетка выполнена на чертеже К.Ж-62.

8972/3

ГИП	Заславский		9.83	Т П 411-2-156.85 ЭМ	
Нач. отд.	Забавский		9.83		
Рук. сект.	Олейник		9.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 20тыс. м² паркета в год.	
Инж.	Берман		9.83		Стадия / Лист / Листов
					Р.П. / 2 /
Привязан:				Общие данные (окончание)	Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал
Инв. №	Н.контр.		9.83		

№ п/п	Наименование потребителей	Кво электроприемников рабочих/резервных	Установленная мощность при ПВ=100% кВт: одного электроприемника (наибольшая/наименьшая)	Установленная мощность при ПВ=100% кВт: общая рабочих/резервных	Ки Рмакс: Рсм минимальная	Коэффициент использования Ки	cosφ / tgφ	Средняя нагрузка Ки / Рсм / tgφ и см. кВ.АР.	Эффект. число э/приемн. Σ РН Рнаиб. Пэ.,	Коэф макс. Км	Максимальная нагрузка Км Рсм Рм кВт	Q кВ.АР.	√(Рм²+Q²м) Sм кВА	Расчетные токи Iм. А	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Технологические нагрузки.															
	1 ШР.															
1.	Станок токарный ТН-200 точильно-шлифовальный 3Б-631 Станок заточной															
	ТЧПТ-4 пилоштамповочный															
2	пшп-2, для разводки зубьев пил РПК-8	9/0	2,2/0,6	13,65/0	>3	0,15	0,5/1,73	2,05	3,5							
3	Станок фрезерный торцовочный	3/0	5,5/3	11,5/0	<3	0,2	0,5/1,73	2,3	4,0							
4	Станок вальцовочный	1/0	1,5/1,5	1,5/0	<3	0,25	0,6/1,33	0,9	1,2							
5	Подающий конвейер	2/0	0,75/0,75	1,5/0	<3	0,3	0,65/1,17	0,45	0,53							
		15/0	5,5/0,6	28,1/0	>3	0,2	0,54/1,6	5,7	9,2	10,2	1,84	10,5	9,2	14	21,3	
	2 ШР															
1	Таль электрическая	4/0	2,8/0,27	6,15/0	>3	0,1	0,5/1,73	0,6	0,86							
2	Лифт	2/0	5,5/5,5	11,0/0	<3	0,2	0,5/1,73	2,2	3,8							
3	Ленточный конвейер	1/0	5,5/5,5	5,5/0	<3	0,3	0,65/1,17	1,6	1,9							
		7/0	5,5/0,27	23,65/0	>3	0,2	0,58/1,5	4,4	6,53	7,8	1,99	8,6	7,2	11	16,7	
	Итого 1ШР и 2ШР	22/0	5,5/0,75	51,8	>3	0,2	0,58/1,5	10,1	15,73	18	1,55	15,5	15,73	22	33,4	
	14 ШР															
1	ПЛИТА ПЭОМ-2, кипятильник КНЭ-25 холодильный шкаф ШК-0,56, приплавок-ветрина	4/0		12,42/0	—	0,9	1,0/0,0	10	0	—	Кс = =0,8	10,0	0			
2	Освещение			1,1/0	—	0,9	0,9/0,48	1,0	0,5	—	—	1,0	0,5			
	Итого			15,1/0	—	0,9	0,95/0,45	11,0	0,5			13,6	0,5	13,7	21,0	
	Итого 14 ШР, 2ШР, 1ШР	22/0	5,5/0,75	65,3/0	>3	0,32	0,79/0,77	26,8	25,4			32,0	21	34	51,7	
	5 ШР.															
1.	Блок питания	3/0	4,5/4,1	13,5/0		0,8	0,8/0,75	10,8	8,1	—	—	10,8	8,1			
2	Траверсная тележка	2/0	4,8/0	4,8/0	<3	0,1	0,5/1,75	0,5	0,9	—	3,4	1,7	1,0			
	Итого	5/0	-	18,3/0	<3	0,6	0,79/0,8	11,3	9,0			12,5	9,1	15,5	23,6	
	4 ШР.															
1.	Камеры сушильные	3/0	22/22	66/0	<3	0,65	0,8/0,75	43,0	32,2	—	1,0	43	32,2	55	83	
	4ШР, 5ШР	8/0	22/4,5	84,3/0	>3	0,64	0,79/0,76	54,3	41,2	8	1,3	55,5	41,3	69	105	
	1ШР, 2ШР, 14 ШР, 4ШР, 5ШР	30/0	22/4,5	143,0/0	>3	0,51	0,8/0,75	75,3	57,4	13	-	82,0	57,5	99	150	
	3 ШР.															
1	Станок строгальный ПАРК-7, Станок строгальный ПАРК-8.	6/0	20,5/16,1	114,2/0	<3	0,25	0,6/1,33	28,5	38,0	6	2,1	59,8	41,8	73	111	
	6 ШР.															
1.	Станок круглопильный ЦМ-120, Станок круглопильный Ц2КМ	3/0	40,8/30,75	102,3/0	<3	0,25	0,6/1,33	25,6	34,0	3	Рм = Рм	86	114	160	242	

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Заславский		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	3	

Расчет электрических нагрузок (начало)

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Н. контр. Бендерский 9.83

Копировал Герман

Формат А2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		7	ШР													
1	Станок торцовочный ЦКБ-40	2/0	9,2/9,2	18,4/0	<3	0,2	0,6/1,33	3,7	4,9							
2	Станок круглопильный ЦБ-2	1/0	4,0/4,0	4,0/0	<3	0,25	0,6/1,33	1,0	1,3							
3	Рольганг неприводной, лесотранспортер ленточный продольный, лесотранспортер БА-3М, линия ОГД, транспортер опиловочный	7/6	110/1,10	26,40/0	>3	0,3	0,65/1,17	7,9	9,3							
4	Транспортер поперечный цепной ТЦП-5	1/0	3,0/3,0	3,0/0	<3	0,35	0,65/1,17	1,0	1,2							
5	Затвор	1/0	2,2/2,2	2,2/0	<3	0,1	0,5/1,73	0,2	0,3							
	Итого	11/0	11/1	54,0	>3	0,25	0,64/1,22	13,8	17,0	9,8	1,85	25,5	18,7	31,8	48	
	6ШР, 7ШР	14/0	40,8/10	158,3/0	>3	0,25	0,61/1,3	39,4	51,0	8	1,99	115,6	140	163	247	
		8	ШР													
1.	Станок круглопильный ЦМ-120	2/0	30,75/30,75	61,5/0	<3	0,25	0,6/1,33	15,4	20,5							
2	Станок торцовочный ЦКБ-40	4/0	9,2/9,2	36,8/0	<3	0,2	0,6/1,33	7,4	9,8							
3	Рольганг неприводной транспортер ленточный ТЛ-3-400	4/6	1,1/0,55	3,3/0	<3	0,3	0,6/1,33	1,0	1,3							
	Итого	10/0	30,75/3,2	101,6/0	>3	0,23	0,6/1,33	23,8	31,6	4	2,5	59,5	34,7	69	105	
		9	ШР													
1	Станок круглопильный ЦБ-2	1/0	4,0/4,0	4,0/0	<3	0,25	0,6/1,17	1,0	1,3							
2	Рольганг навесной ПРД Н-6, рольганг залесоратой ПРД П-63, ленточный, конвейер, рольганг приводной	5/0	3/0,15	10,8/0	73	0,3	0,65/1,17	3,2	3,8							
3	Транспортер поперечный	3/0	3/0,75	4,5/0	>3	0,35	0,65/1,17	1,6	1,8							
	Итого	9/0	4,0/0,75	19,3/0	>3	0,3	0,65/1,17	5,8	6,9	9,6	1,6	0,3	7,6	12	18	
		10	ШР.													
1	Тележка ПРТ-1-63	1/0	6,2/6,2	6,2/0	<3	0,1	0,5/1,73	0,6	1,0							
2	Сбрасыватель бревен СБР-80-1	1/0	3,0/3,0	3,0/0	<3	0,2	0,5/1,73	0,6	1,0							
3	Продольный лесотранспортер БА-3М	1/0	11,0/11,0	11,0/0	<3	0,3	0,65/1,17	3,3	3,9							
4	Транспортер поперечный цепной ТЦП-10	1/0	3,0/3,0	3,0/0	<3	0,35	0,65/1,17	1,0	1,2							
	Итого	4/0	11/3	23,2/0	>3	0,24	0,61/1,3	5,5	7,1	4,2	2,5	13,8	7,8	16	24	
	8 ШР, 9 ШР, 10 ШР.	23/0	30,75/3	144,1	>3	0,24	0,64/1,2	35,1	45,6	9,4	1,7	59,7	50,1	73	120	
	Итого МШР (1ШР÷10ШР)	67/0	40,8/3,0	564,2	>3	0,34	0,7/1,03	184	201	24	1,25	230	20,1	305	463	
	Компенсация реактивной мощности МШР												150			
	Итого после компенсации реактивной мощности МШР	67/0	40,8/3,0	564,2	>3	0,34	0,37/0,23	184	51	24	1,25	230	51	248	377	
	Рама лесопильная коротышевая РЛ	1/0	61,5/61,5	61,5	<3	0,5	0,75/0,88	30,8	27,0	—	—	61,5	49,2	73	120	
	Итого по цеху технолог. оборудования с компенсацией	68/0	61,5/3	625,7	>3	0,34	0,34/0,36	215	78	24	1,28	275	78	286	434	
	Итого по цеху технол. оборудования без компенсации	68/0	61,5/3	625,7/0	>3	0,34	0,68/1,06	215	228	21	1,28	275	228	360	547	
	Сантехническое оборудование															
1	11 ШР	6/0	37/11	102/0	>3	0,65	0,8/0,75	66,3	49,7	—	—	66,3	49,7	83	126	
2	12 ШР	6/0	37/17	76,9/0	<3	0,65	0,8/0,75	46,1	32,2	—	—	46,1	32,2	56	85	
3	13 ШР	8/0	7,5/0,76	22/0	>3	0,65	0,8/0,75	14,3	10,7	—	—	14,3	0,7	18	27	
	Итого	22/0	37/2,2	200,9/0	>3	0,65	0,8/0,75	126,7	92,6	11	1,2	152	92,6	178	270	
	Компенсация реактивной мощности												-7,5			
	Итого после компенсации реактивной мощности	22/0	37/2,2	200,0/0	>3	0,65	0,99/0,14	126,7	17,6	11	1,2	126,7	17,6	153	232	
	по цеху до компенсации реакт. мощности	90/0	61,5/21,2	826,6/0	>3	0,41	0,73/0,94	341,7	320,8	13	1,3	384,7	320,8	520	790	
	по цеху с компенсацией реактивной мощности.	90/0	61,5/2,2	826,6/0	>3	0,41	0,37/0,28	341,7	95,6	27	1,2	384,7	95,6	420	638	
	Электроосвещение	—	—	32,5	—	0,37	0,9/0,24	29,9	7,7			29,9	7,7	30,7	47,6	
	Всего по цеху до компенсации реактивной мощности	90/0	61,5/2,2	859,1	>3	0,45	0,75/0,83	371,6	328,5	—	—	414,6	328	550	836	
	Всего по цеху после компенсации реактивной мощности	90/0	61,5/2,2	850,1	>3	0,45	0,37/0,28	371,6	103,5	—	—	414,6	103,5	450	684	

7

8972/3

ГИП	Ваславский		9-85
Нач. отд.	Завадивская		9-85
Рук. сект.	Олейник		9-85

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	4	

Расчет электрических нагрузок (окончание)

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Н. контр. Бендерский

Копировал Герман

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Лесопильно-раскроечное отделение

Фортовочный участок

ОТД 7.00.00.000 по черт. ОТД 00.00.000 7

ОТД 8.00.00.000 по черт. ОТД.00 000 ПЭ

ОТД 9.00.00.000 по черт. ОТД.00.00.000 ПЭ

Ввод №3 К-ПК (от насосной станции пожтушения)

Согласовано:

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Заславская		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	5	

Привязан:

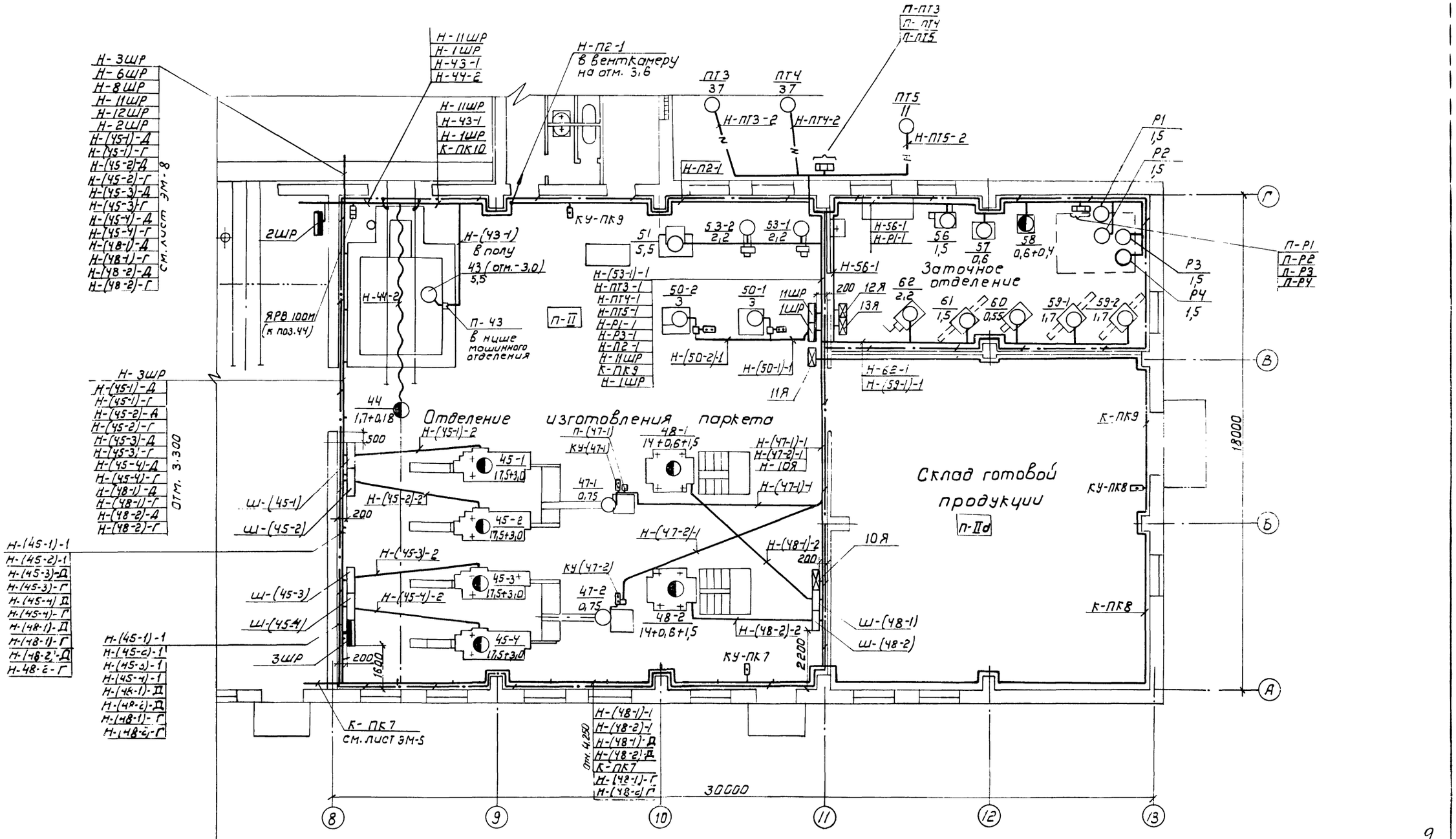
Госпроект СССР

8

8972/3

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85



9

8972/3

ГИП	Заславский		9.83	ТП 411-2-156.85 ЭМ
Нач. отд.	Задависвечк		9.83	
Рук. сект.	Олейник		9.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год
Инж.	Берман		9.83	

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	6	

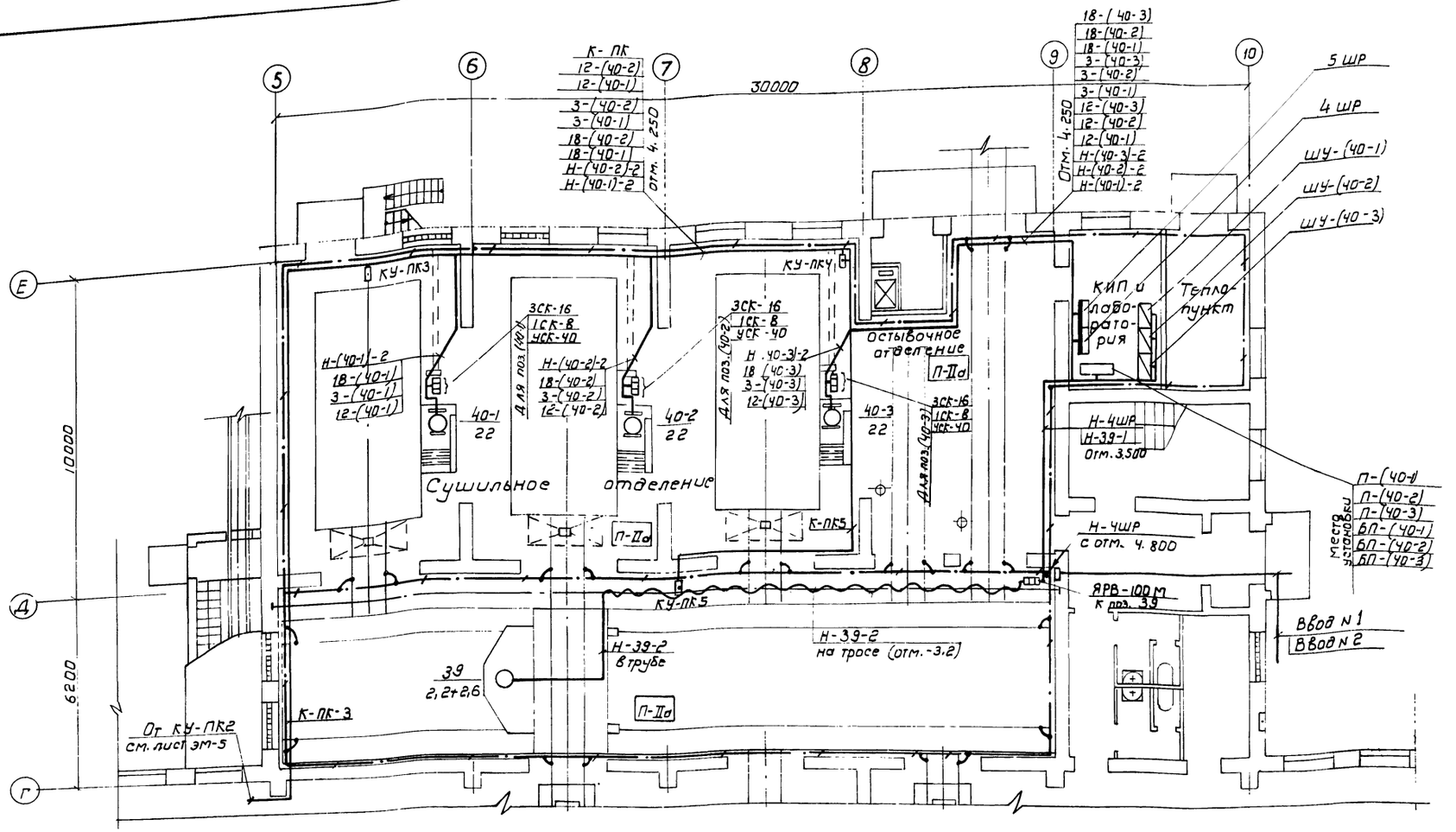
План на отм. 0.000 в осях 8÷13; А-Г

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

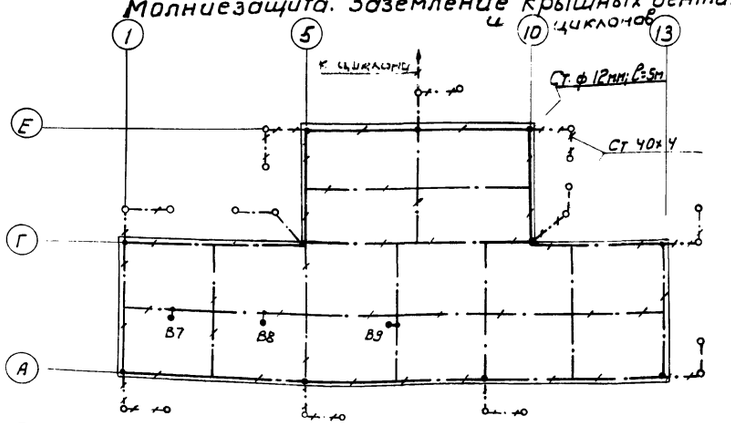
Альбом

Типовой проект 411-2-156.85



План кровли (м 1:25)

Молниезащита. Заземление крышных вентиляторов и циклонов



Заземление молниезащиты условно принято для грунта с $\rho = 1 \cdot 10^7$

Согласовано:

Строит. сект.	Скворецкий
Сантехн. сект.	Ширман
Технол. сект.	Бойко

10

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавичевка		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман	Бер.	9.83
Н. контр.	Бр. Зерский		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	7	

План на отм. 0.000 в осях 5÷10; Г-Д. Молниезащита.

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

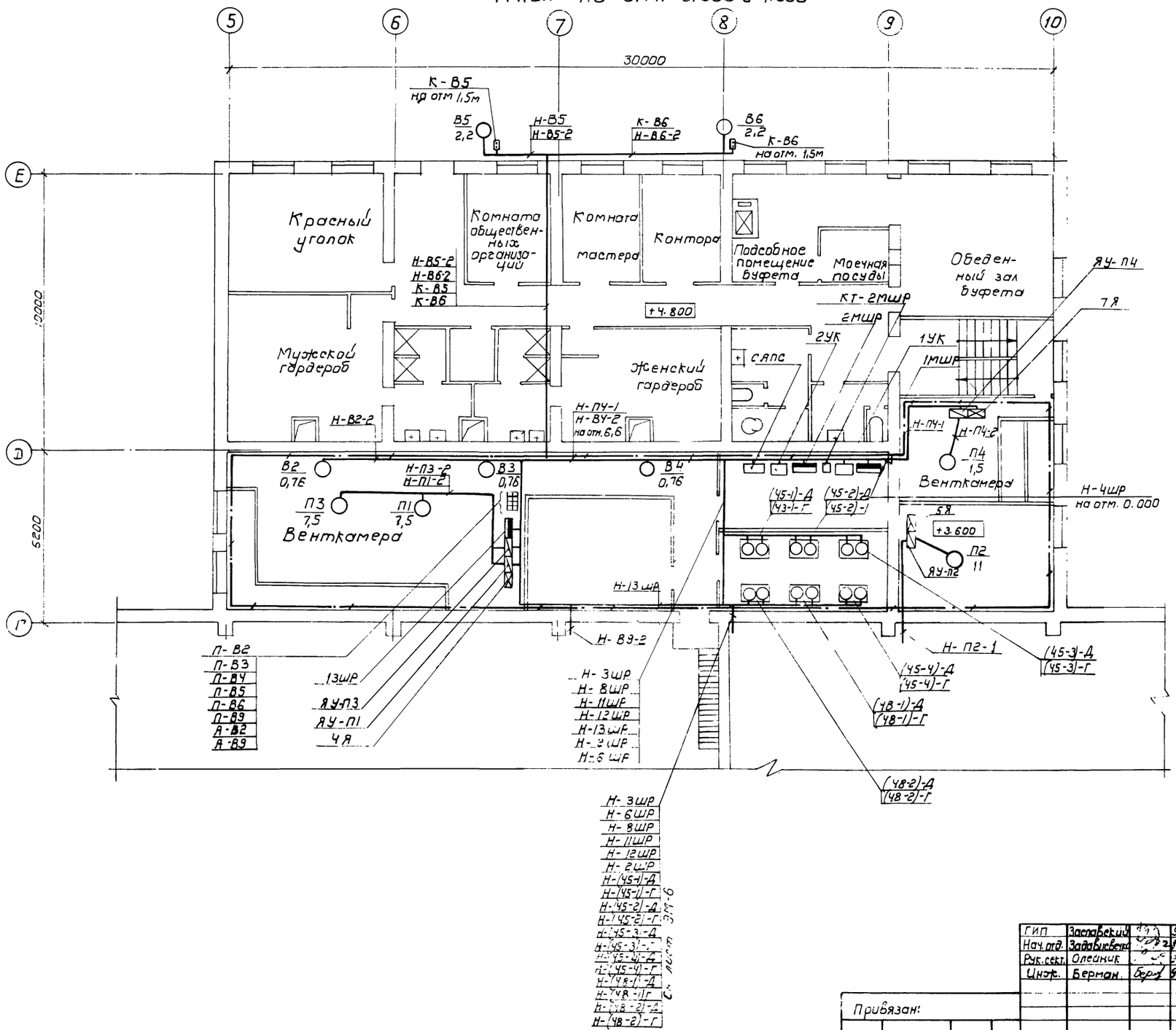
Привязан:

Инв. №

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

План на отм. 3.600 и 4.800



8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задависвечко		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156 85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П	8	

Привязан:

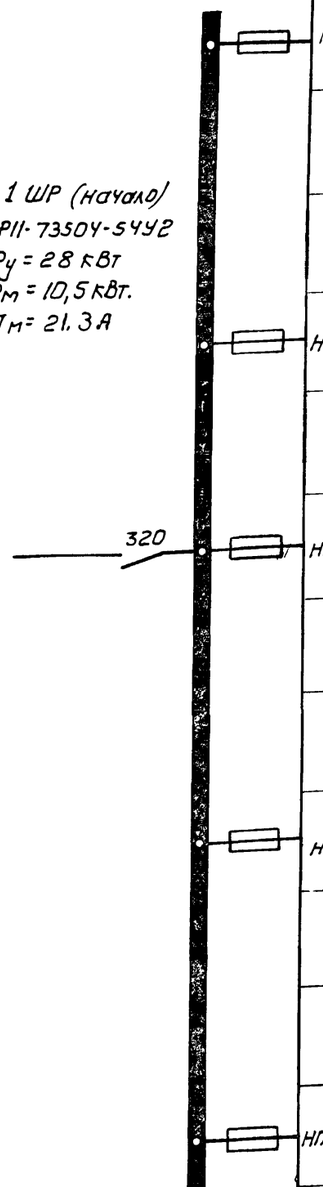
План на отм. 3.600 и

Госпесхоз СССР

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

1 ШР (начало)
ШР11-73504-54У2
$P_у$ = 28 кВт
$P_м$ = 10,5 кВт.
$J_м$ = 21,3 А



Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. встав. (А)	Рабочий ток группы (А)	Распределитель к пускателю: Марка и сечение провода (кабеля) (мм²)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина на линии (м)	Номер трассы	Пускатель: Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагр. элемента (А)	Кнопка управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть от пускателя до токоприемн.: Марка и сеч. провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	От пускат. до кнопки управл.: Марка и сечение провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектность поставки
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	26	27	28	29	30
НПН2-60	60	40	21,8	АВВГ 3×4+1×2,5	т.л. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5 / 5	Н-(53-1)-1		К		О	М		П		Л	е		К	Т		Н	О		53-1 / 2,2	5,4	Станок токарный ТН-200	компл.
				АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-(53-2)-1		К		О	М		П		Л	е		К	Т		Н	О		53-2 / 2,2	5,4	Станок токарный ТН-200	компл.
				АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-51-1		К		О	М		П		Л		е	К	Т		Н	О		51 / 5,5	11	Станок фрезерный ФС-1	компл.
НПН2-60	60	25	13	АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-(50-1)-1		ПМЕ 132	380	8	ПКЕ 722-2У3	на стойке	АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по каб. констр. / по стене / в полу / по обор.	5	Н-(50-1)-2	АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по констр. / по стене / в полу	1	К-(50-1)		50-1 / 3	6,5	Станок торцовочный Н.О.	компл.
				АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-(50-2)-1		ПМЕ 132	380	8	ПКЕ 722-2У3	на стойке	АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по каб. констр. / по стене / в полу / по обор.	5	Н-(50-2)-2	АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по констр. / по стене / в полу	1	К-(50-3)		50-2 / 3	6,5	Станок торцовочный Н.О.	компл.
НПН2-60	60	16	9	АВВГ 4×2,5	т.в. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	15 / 5	Н-56-1		К		О	М		П		Л		е	К		Т	Н	О		56 / 1,5	3,5	Станок для вальцовки ПВ-35	компл.
				АПВ 4(1×2,5)	т.в. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-57-1		К		О	М		П		Л		е	К	Т		Н	О		57 / 0,6	2,1	Станок точильно-шлифовальный 3Б-631	компл.
				АПВ 4(1×2,5)	т.в. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-58-1		К		О		М	П		Л		е	К	Т		Н	О		58 / 0,6-0,4	2,1+1,4	Станок заточной Тч ПТ-4	компл.
НПН2-60	60	20	10,8	АВВГ 4×2,5	т.в. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-62-1		К		О	М		П		Л		е	К	Т		Н	О		62 / 2,2	5,4	Станок пилоштамповочный ПШП-2	компл.
				АПВ 4(1×2,5)	т.в. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-61-1		К		О	М		П		Л		е	К	Т		Н	О		61 / 1,5	3,5	Станок полуавтоматический холодного плющения ПХФ-2	компл.
				АПВ 4(1×2,5)	т.в. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-60-1		К		О	М		П		Л	е		К		Т	Н	О		60 / 0,55	1,9	Станок для разводки зубьев пил РПК-8	компл.
НПН2-60	60	16	9	АВВГ 4×2,5	т.в. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	15 / 5	Н-(59-1)-1		К		О	М		П		Л		е	К	Т		Н	О		59-1 / 1,7	4,5	Станок заточной Тч ПН-6	компл.
				АПВ 4(1×2,5)	т.в. 20	в полу	5	Н-(59-2)-1		К		О	М		П		Л		е	К	Т		Н	О		59-2 / 1,7	4,5	Станок заточной Тч ПН-6	компл.

12

8972/3

Привязан:

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавиевская		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман	Берм	9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	9	

Принципиальная схема распределительной сети

Гослесхоз СССР

8972/3

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

1 ШР (окончание)

Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. встав. (А)	Рабочий ток группы (А)	Распредсеть к пускателю: Марка и сечение провода (кабеля) (мм²)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Пускатель: Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагр. элемента (А)	Кнопка управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть. От пускателя до токоприемн.: Марка и сеч. провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	От пускат. до кнопки управления: Марка и сечение провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектность поставки
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	26	27	28	29	30
НПН2-60	60	6	17	АВВГ 3×2,5	Т.л. 20	по каб. констр. по стене в полу	10 10	Н-(47-1)-1		ПМЕ 092	380	2	ПКЕ 722-2У3	на стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л. 20	по каб. констр. по стене в полу по обор.	1	Н-(47-1)-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л. 20	по констр. по стене в полу	1	К-(47-1)		47-1 0,75	1,7	Подающий конвейер Н.О	компл.
НПН2-60	60	6	1,7	АВВГ 3×2,5	Т.л. 20	по каб. констр. по стене в полу	10 10	Н-(47-2)-1		ПМЕ 092	380	2	ПКЕ 722-2У3	на стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л. 20	по каб. констр. по стене в полу по обор.	1	Н-(47-2)-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л. 20	по констр. по стене в полу	1	К-(47-2)		47-2 0,75	1,7	"	компл.
НПН2×60	60	6				по каб. констр. по стене в полу		Н-																				Резерв	

3 ШР
ШР11-73505-54У2
$P_у$ = 114,2 кВт
$P_м$ = 59,8 кВт
$J_м$ = 111 А

320А

Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. встав. (А)	Рабочий ток группы (А)	Распредсеть к шкафу: Марка и сечение провода (кабеля) (мм²)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Шкаф станка: Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагр. элемента (А)	Кнопка управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть. От шкафа до токоприемн.: Марка и сеч. провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	От шкафа до преобразоват.: Марка и сечение провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектность поставки
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	26	27	28	29	30
ПН2-100	100	100	40	АВВГ 3×10+1×6		по каб. констр. по стене в полу	15	Н-(45-1)-1		Комплектно					ПГВ 15(1×1,5)-19(1×1)	Т.л. 40	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(45-1)-2	ВВГ 3×6 ВВГ 3×6	Т.в. 20 Т.в. 20	в полу по стене в полу по стене	5 45 5 45	Н(45-1)-Д Н-(45-1)-Г		45-1 17,5+3,0	40	Станок строгальный ПАРК-7	компл.
ПН2-100	100	100	40	АВВГ 3×10+1×6		по каб. констр. по стене в полу	15	Н-(45-2)-1		Комплектно					ПГВ 15(1×1,5)-19(1×1)	Т.л. 40	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(45-2)-2	ВВГ 3×6 ВВГ 3×6	Т.в. 20 Т.в. 20	в полу по стене в полу по стене	5 45 5 45	Н-(45-2)-Д Н(45-2)-Г		45-2 17,5+3,0	40		компл.
ПН2-100	100	100	40	АВВГ 3×10+1×6		по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(45-3)-1		Комплектно					ПГВ 15(1×1,5)-19(1×1)	Т.л. 40	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(45-3)-2	ВВГ 3×6 ВВГ 3×6	Т.в. 20 Т.в. 20	в полу по стене в полу по стене	5 45 5 45	Н-(45-3)-Д Н-(45-3)-Г		45-3 17,5+3,0	40	"	компл.
ПН2-100	100	100	40	АВВГ 3×10+1×6		по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(45-4)-1		Комплектно					ПГВ 15(1×1,5)-19(1×1)	Т.л. 40	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(45-4)-2	ВВГ 3×6 ВВГ 3×6	Т.в. 20 Т.в. 20	в полу по стене в полу по стене	5 45 5 45	Н-(45-4)-Д Н-(45-4)-Г		45-4 17,5+3,0	40	"	компл.
ПН2-100	100	80	33	АВВГ 3×10-1×6		по каб. констр. по стене в полу	30	Н-(48-1)-1		Комплектно					ПГВ 47(1×1)	Т.л. 50	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(48-1)-2	ВВГ 3×4 ВВГ 3×4	Т.в. 20 Т.в. 20	в полу по стене в полу по стене	5 65 5 65	Н-(48-1)-Д Н-(48-1)-Г		48-1 14+0,6+1,5	33	Станок паркетный ПАРК-8	компл.
ПН2-100	100	80	33	АВВГ 3×10+1×6		по каб. констр. по стене в полу	30	Н-(48-8)-1		Комплектно					ПГВ 47(1×1)	Т.л. 50	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(48-2)-2	ВВГ 3×4 ВВГ 3×4	Т.в. 20 Т.в. 20	в полу по стене в полу по стене	5 65 5 65	Н-(48-2)-Д Н-(48-2)-Г		48-2 14+0,6+1,5	33	"	компл.
ПН2-100	100	30																										резерв	
ПН2-100	100	30																										резерв	

8972/3

Схемы электропроводок строгального (поз. 45) паркетного (поз. 48) станков см. чертежи завода изготовителя ПАРК 7-00-00 и ПАРК-8.80.06.

13

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задависвечко		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	10	

Принципиальная схема распределительной сети

Госпесхоз СССР
Союзгипроплесхоз

Привязан:

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

2ШР
ШР11-73701-54У2
$P_у$ = 23,65 кВт
$P_м$ = 8,6 кВт
$J_м$ = 16,7 кВт.

200А

12ШР
ШР11-73707-54У2
$P_у$ = 76,9 кВт
$P_м$ = 46,1 кВт
$J_м$ = 85 А

320

Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. встав. (А)	Рабочий ток группы (А)	Распредсеть к пускателю: Марка и сечение провода (кабеля) (мм²)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Пускатель: Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагр. элемента (А)	Кнопка управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть: От пускателя до токоприемн.: Марка и сеч. провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	От пускат. до кнопки управл.: Марка и сечение провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Н эмин. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектность поставки
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	26	27	28	29	30
НПН2-60	60	63	12	АВВГ 3×4+1×2,5	т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	15 / 10	Н-43-1		ПМЕ 224	380	12,5	К	О	М	П		Л	Е	К	Т	Н		О		43 / 5,5	12	Лифт н.о.	Компл.
НПН2-60	60	16	5,5	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-44-1		ЯРВ 100М	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О						44 / 1,7+0,18	5,5	Таль электрическая ТЭ1-511	Компл.
НПН2-60	60	32	7	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-36-1		ЯРВ 100М	К	О	М	П	Л	Е	К	Т	Н	О						36 / 2,8+0,27	7	Таль электрическая ТЭ2-511	Компл.
НПН2-60	60	63	12	АВВГ 3×4+1×2,5	т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	15 / 10	Н-37-1		ПМЕ 224	380	12,5	К	О	М	П		Л	Е	К	Т	Н		О		37 / 5,5	12	Лифт н.о.	Компл.
НПН2-60	60	32	16,4	АВВГ 3×4+1×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу / на тросе	35 / 25	Н-72-1		ПМЕ 232	380	12,5	См. проект автомат.		АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	в полу	5	Н-72-2	См. проект автомат.						72 / 5,5	11	Ленточный конвейер (выносной) 50.50-80	Компл.
				АВВГ 3×2,5	т.л.20	по констр.	10	Н-2(ГП)-1		ПМЕ 132	380	6,3	ПКЕ 722-2У3	На стойке	АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	в полу	5	Н-2(ГП)-2	АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по констр.	1	К-2(ГП)		2(ГП) / 2,2	5,4	Бункер кусковых отходов	Компл.
ПН2-250	250	200	68,8	АВВГ 3×35		по каб. констр. / по стене / в полу	20	Н-ПТ1-1		ПАЕ 532	380	80	См. проект автомат.		АВВГ 3×35		по каб. констр. / по стене / в полу / в траншее	5	Н-ПТ1-2	См. проект автомат.						ПТ1 / 37	68,8	Вентсистема	4А200М4 Компл.
ПН2-250	250	200	68,8	АВВГ 3×35		по каб. констр. / по стене / в полу	25	Н-ПТ2-1		ПАЕ 532	380	80	См. проект автомат.		АВВГ 3×35		по каб. констр. / по стене / в полу / в траншее	5	Н-ПТ2-2	См. проект автомат.						ПТ2 / 37	68,8	Вентсистема	4А200М4 Компл.
А П50-3МТ; $J_{т.р.}$ = 4А установить рядом с 12ШР ПН2-100 (НПН2-60)	100 (60)	30 (16)	2,4	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	30	Н-У1-1		ПМЕ 132	220	2,5	См. проект автомат.		АВВГ 3×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-У1-2	См. проект автомат.						У1 / 0,37	1,2	Вентсистема	4АА63В4 Компл.
				АВВГ 4×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-У2-1		ПМЕ 132	220	2,5	См. проект автомат.		АВВГ 3×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-У2-2	См. проект автомат.						У2 / 0,37	1,2	Вентсистема	4АА63В4 Компл.
А П50-3МТ $J_{т.р.}$ = 6,4А установить рядом с 12ШР ПН2-100 (НПН2-60)	100 (60)	30 (16)	6,0	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-В7-1		ПМЕ 132	220	4	См. проект автомат.		АВВГ 3×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу / по балке	20	Н-В7-2	См. проект автомат.						В7 / 1,1	3,0	Вентсистема (на кровле)	4А80В6У2 Компл.
				АВВГ 4×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	25	Н-В8-1		ПМЕ 132	220	4	См. проект автоматиз.		АВВГ 3×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу / по балке	20	Н-138-2	См. проект автомат.						В8 / 1,1	3,0	Вентсистема (на кровле)	4А80В6У2 Компл.
ПН2-100 (НПН2-60)	100 (60)	30 (16)	4	АВВГ 2×2,5 / АВВГ 2×2,5		по стене / по балке / по стене	25 / 20 / 30	Н-82 / Н-9Я		8Я / 9Я																		Ящики (см. проект автоматики)	

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задависвечко		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

14

8972/3

Привязан:

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	11	

Принципиальные схемы

Гослесхоз

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

4ШР
ШР11-73708-54У2
$P_у$ = 66 кВт
$P_м$ = 43 кВт
$J_м$ = 83А

320

Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. встав. (А)	Рабочий ток группы (А)	Распредсеть к пускателю: Марка и сечение провода (кабеля) (мм²)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Пускатель: Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагр. элемента (А)	Кнопки управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть: От пускателя до токоприемн.: Марка и сеч. провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	От пускат. до кнопки управл.: Марка и сечение провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектность поставки
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	26	27	28	29	30
ПН2-250	250	150	43	АВВГ 3×16+1×10		по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-(40-1)-1		ПАЕ 432	220	50	Комплектно		АВВГ 3×16+1×10	Т.Л. 50	по каб. констр. / по стене / в полу	45 / 5	Н-(40-1)-2	Комплектно						40-1 / 22	43	Камера лесосушильная ЛХП-4	компл.
ПН2-250	250	150	43	АВВГ 3×16+1×10		по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-(40-2)-1		ПАЕ 432	220	50	Комплектно		АВВГ 3×16+1×10	Т.Л. 50	по каб. констр. / по стене / в полу	35 / 5	Н(40-2)-2	Комплектно						40-2 / 22	43	"	компл.
ПН2-250	250	150	43	АВВГ 3×16+1×10		по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-(40-3)-1		ПАЕ 432	220	50	Комплектно		АВВГ 3×16+1×10	Т.Л. 50	по каб. констр. / по стене / в полу	20 / 5	Н-(40-3)-2	Комплектно						40-3 / 22	43	"	компл.
ПН2-250	250	120																										Резерв	
ПН2-250	250	120																										Резерв	

5ШР
ШР11-73701-54У2
$P_у$ = 18,3 кВт
$P_м$ = 12,5 кВт
$J_м$ = 23,6А

200

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	26	27	28	29	30
НПН2-60	60	10	2	ВВГ 2×1,5		по каб. констр. / по стене	10	Н-(40-1)-3	БП	(40-1)		Схему подключений см. лист ЭМ-20														40-1 / 1,5		Блок питания / Шкаф управления	Для лесосушильных камер
			2	ВВГ 2×1,5		в полу / по стене	15	Н-(40-1)-4	Ш-	(40-1)																			
НПН2-60	60	10	2	ВВГ 2×1,5		по каб. констр. / по стене	10	Н-(40-2)-3	БП	(40-2)		Схему подключений см. лист ЭМ-20														40-2 / 1,5		Блок питания / Шкаф управления	
			2	ВВГ 2×1,5		в полу / по стене	15	Н-(40-2)-4	Ш-	(40-2)																			
НПН2-60	60	10	2	ВВГ 2×1,5		по каб. констр. / по стене	5	Н-(40-3)-3	БП	(40-3)		Схему подключений см. лист ЭМ-20														40-3 / 1,5		Блок питания / Шкаф управления	
			2	ВВГ 2×1,5		в полу / по стене	15	Н-(40-4)-4	Ш-	(40-3)																			
НПН2-60	60	30	11,4	АВВГ 3×4+1×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-39-1		ЯРВ 100 М		Комплектно			КРПТ 3×4+1×2,5 АПВ 4(1×2,5)	Т.Л. 20	по каб. констр. / на кровле / в полу / по обор.	40 / 10	Н-39-2	Комплектно						39 / 2,2+2,5	11,4	Траверсная тележка	компл.
НПН2-60	60	10																										Резерв	

15

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавиевский		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83
Н. контр.	Бендерский		9.83

Привязан:

Инв. №

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	12	

Принципиальная схема распределительной сети 4ШР, 5ШР.

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Альбом III

Типовой проект 411-2-156 85

6 ШР
ШР 11-73 708-54У2
$P_у$ = 102,3 кВт
$P_м$ = 86 кВт.
$J_м$ = 242 А

320 А

Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. встав. (А)	Рабочий ток группы (А)	Распредсеть к пускателю: Марка и сечение провода (кабеля) (мм²)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина на линии (м)	Номер трассы	Пускатель: Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагр. элемента (А)	Кнопка управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть: От пускателя до токоприемн.: Марка и сеч. провода	Тип конст.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	От пускат. до кнопки управл.: Марка и сечение провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектность поставки
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	26	27	28	29	30
ПН2-250	250	150	59	АПВ 3(1×25)+1×10	т.л. 40	по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-(11-1)-1		К		О		М		П		Л		Е	К	Т	Н	О		11-1 / 30+0,75	59	Станок круглопильный ЦМ-120	компл.
ПН2-250	250	150	59	АПВ 3(1×25)+1×10	т.л. 40	по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-(11-2)-1		К		О		М		П		Л	Е		К	Т	Н	О		11-2 / 30+0,75	59	"	компл.
ПН2×250	250	250	78,5	АПВ 3(1×35)+1×10	т.л. 50	по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-4-1		К		О		М	П		Л	Е		К	Т	Н		О		4 / 40+0,8	78,5	Станок круглопильный Ц2КМ	компл.
ПН2-250	250	120																										Резерв	
ПН2-250	250	120																										Резерв	

10 ШР
ШР11-73701-54У2
$P_у$ = 23,2 кВт
$P_м$ = 14 кВт
$J_м$ = 24 А

200 А

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	26	27	28	29	30
НПН2-60	60	63	19,6	АВВГ 3×4+1×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-21		Схему				подключений					см. на листе ЭМ-20							21 / 11	19,6	Продольный лесотранспортер БА-3М	компл.
НПН2-60	60	20	6,5	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-22		Схему				подключений					см. на листе ЭМ-21							22 / 3	6,5	Сбрасыватель бревен СБР-80-1	компл.
НПН2-60	60	40	14	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-23-1		Комплектно					АВВГ-4×2,5 / КРПТ 3×4+1×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу / на тросе	15 / 15	Н 23-2	Комплектно						23 / 6,2		Тележка ПРТ-1-63	компл.
НПН2-60	60	20	6,5	АВВГ 3×2,5	т.л. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	15 / 5	Н-34-1		Комплектно			ПКЕ 722 2У3	На стойке	Комплектно					АПВ 3(1×2,5)	т.л. 20	по каб. констр. / по стене / в полу	10	К-34		34 / 3	6,5	Транспортер поперечный цепной ТЦП-10	компл.
НПН2-60	60	6	2	АВВГ 2×2,5		по стене	15	Н-1Я		1Я																		Ящик (см. проект автоматики)	

16

8972/2

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавиевич		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	13	

Привязан:

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

7 ШР
ШР11-73504-54У2
$P_у$ = 54 кВт
$P_м$ = 25,5 кВт
$J_м$ = 48 А

320

Предохранитель			Рабочий ток группы (А)	Распределительная сеть к пускателю					Пускатель				Кнопка управления		Распределительная сеть											Токоприемник				
Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. вставки (А)		Марка и сечение проводов (кабеля) и число жил	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагр. элемента (А)	Тип	Место установки	От пускателя до токоприемн.				От пуск. до кнопки управл.					Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплект поставки
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	26	27	28	29	30
НПН2-60	60	20	4,5	АПВ 4(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(12-1)-1		ПМЕ 132	380	4	ПКЕ 722-2У3	На стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(12-1)-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по констр. по стене в полу	1	К-(12-1)		21-1 / 1,1	3	Рольганг неприводной н.о	компл.
НПН2-60	60	20	4,5	АПВ 4(1×2,5)	Т.л.20	по констр. по стене в полу	1	Н-(13-1)-1		ВП С16-4 РП С16-4			Комплектно		КРПТ 3×4+1×2,5		по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(13-1)-2	К О М П Л Е К Т Н О					13-1 / 0,55	1,5	Транспортер ленточный ТЛ-3-400	комплект
НПН2-60	60	20	4,5	АПВ 4(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	15	Н-(12-2)-1		ПМЕ 132	380	4	ПКЕ 722-2У3	На стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(12-2)-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по констр. по стене в полу	1	К-(12-2)		12-2 / 1,1	3	Рольганг неприводной н.о	компл.
НПН2-60	60	32	14,8	АПВ 4(1×2,5)	Т.л.20	по констр. по стене в полу	1	Н-(13-2)-1		ВП С16-4 РП С16-4			Комплектно		КРПТ 3×4+1×2,5		по каб. констр. по стене в полу	10	Н-(13-2)-2	К О М П Л Е К Т Н О					13-2 / 0,55	1,5	Транспортер ленточный ТЛ-3-400	комплект
НПН2-60	60	63	20	АПВ 4(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	10	Н-20-1		К		О		М	П		Л		Е	К Т Н О					20-1 / 4,0	8,3	Станок круглопильный ЦБ-2	комплект
НПН2-60	60	63	20	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	5	Н-19-1		ПМЕ 132	380	8	ПКЕ 722-2У3	На стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по констр. по стене в полу	3	Н-19-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по констр. по стене в полу	1	К-19		19 / 3,0	6,5	Транспортер поперечный цепной ТЦП-5	комплект
НПН2-60	60	63	20	АПВ 3(1×4)+1×2,5	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	15	Н-(16-1)-1		С х е м у			п о д к л ю ч е н и й		см. лист ЭМ-20											16-1 / 7+2,2	20	Станок торцовочный ЦКБ-40	комплект
НПН2-60	60	63	20	АПВ 3(1×4)+1×2,5	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	20	Н-(16-2)-1		С х е м у			п о д к л ю ч е н и й		см. лист ЭМ-20											16-2 / 7+2,2	20	Станок торцовочный ЦКБ-40	комплект
НПН2-60	60	63	19,6	АВВГ 3×4+1×2,5	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	20 5	Н-1		С х е м у			п о д к л ю ч е н и й		см. лист ЭМ-20											1 / 11	19,6	Продольный лесотранспортер БА-3М	комплект
НПН2-60	60	32	15	АПВ 3(1×4)+1×2,5	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу	5	Н-ОТД		С х е м у			п о д к л ю ч е н и й		см. лист ЭМ-21											ОТД / 6,6	15	Линия ОТД	комплект
НПН2-60	60	32	11	АВВГ 3×4+1×2,5	Т.л.20	по каб. констр. по стене в полу на трасе	10 10 25	Н-71-1		ПМЕ 232	380	12,5	См. проект автомат.		АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	в полу	5	Н-71-2	См. проект автомат					71 / 5,5	11	Транспортер опилочный ТОЦ16-5	комплект
				АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по констр.	10	Н-3(ГП)-1		ПМЕ 132	380	6,3	ПКЕ 722-2У3	на стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	в полу	5	Н-3(ГП)-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по констр.	1	К-3(ГП)		3(ГП) / 2,2	5,4	Бункер опилок	комплект

17

8972/3

ГИП	Засловский		9.83
Нач.отд.	Заславец		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год

Привязан:

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	14	

Принципиальная схема

Гослесхоз СССР

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

8 ШР
ШР11-73510-54У2
$P_у$ = 101,6 кВт
$P_м$ = 59,5 кВт.
$J_м$ = 105А

320А

Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. вставок (А)	Рабочий ток группы (А)	Распределительная сеть к пускателю: Марка и сечение провода (кабеля) (мм²)	Тип конструкции	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Пускатель: Условное обозначение	Тип	Напряжение катушки (В)	Ток нагревательного элемента (А)	Кнопка управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть от пускателя до токоприемника: Марка и сечение провода	Тип конструкции	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Распределительная сеть от пускателя до кнопки управления: Марка и сечение провода	Тип конструкции	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозначение	№ по плану / Мощность (кВт)	Номинальный ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электрооборудования / Комплектность поставки
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	26	27	28	29	30
ПН2-250	250	150	59	АПВ 3(1×25)+1×10	Т.л. 40	по каб. констр.; по стене; в полу 5		Н-(11-3)-1		К		О		М		П	Л		Е		К	Т	Н	О		11-3 / 30+0,75	59	Станок круглопильный ЦМ-120	компл.
ПН2-250	250	150	52	АПВ 3(1×25)+1×10	Т.л. 40	по каб. констр.; по стене; в полу 5		Н-(11-4)-1		К		О		М		П	Л		Е		К	Т	Н	О		11-4 / 30+0,75	59	"	компл.
ПН2-100	100	60	20	АПВ 3(1×4)+1×2,5	Т.л. 20	по каб. констр.; по стене; в полу 20		Н-(16-3)-1		Схему					подключений		см.		лист		ЭМ-	20			16-3 / 7+2,2	20	Станок торцовочный ЦКБ-40	компл.
ПН2-100	100	60	20	АПВ 3(1×4)+1×2,5	Т.л. 20	по каб. констр.; по стене; в полу 10		Н-(16-4)		Схему					подключений		см.		лист		ЭМ-	20			16-4 / 7+2,2	20	"	компл.
ПН2-100	100	60	20	АПВ 3(1×4)+1×2,5	Т.л. 20	по каб. констр.; по стене; в полу 10		Н-(16-5)		Схему					подключений		см.		лист		ЭМ-	20			16-5 / 7+2,2	20	"	компл.
ПН2-100	100	60	20	АПВ 3(1×4)+1×2,5	Т.л. 20	по каб. констр.; по стене; в полу 10		Н-(16-6)		Схему					подключений		см.		лист		ЭМ-	20			16-6 / 7+2,2	20	"	компл.
НПН2-60	60	20	4,5	АПВ 4(1×2,5)	Т.л. 20	по каб. констр.; по стене; в полу 10		Н-(12-3)-1	ПМЕ 132	380	4	ПКЕ 722-2У3	На стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л. 20	по каб. констр.; по стене; в полу 10		Н-(12-3)-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л. 20	по констр. 1	К-(12-3)			12-3 / 1,1	3	Рольганг неприводной н.о.	компл.
				АПВ 4(1×2,5)	Т.л. 20	по констр. 1; по стене; в полу		Н-(13-3)-1	ВПС 16-4 РПС 16-4				комплектно		КРПТ 3×4+1×2,5	по каб. констр.; по стене; в полу; на тросе 10		Н-(13-3)-2	комплектно					13-3 / 0,55	1,5	Транспортер ленточный ТЛ-3-400	компл.
НПН2-60	60	20	4,5	АПВ 4(1×2,5)	Т.л. 20	по каб. констр.; по стене; в полу 10		Н-(12-4)-1	ПМЕ 132	380	4	ПКЕ 722-2У3	На стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л. 20	по каб. констр.; по стене; в полу 10		Н-(12-4)-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л. 20	по констр. 1	К-(12-4)			12-4 / 1,1	3	Рольганг неприводной н.о	компл.
				АПВ 4(1×2,5)	Т.л. 20	по констр. 1; по стене; в полу		Н-(13-3)-1	ВПС 16-4 РПС 16-4				комплектно		КРПТ 3×4+1×2,5	по каб. констр.; по стене; в полу; на тросе 10		Н-(13-3)-2	комплектно					13-3 / 0,55	1,5	Транспортер ленточный ТЛ-3-400	компл.

18

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавивецкая		9.83
Рук. сект	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Привязан:

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	15	

Принципиальная схема

Гослесхоз СССР

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

9 ШР
ШР11-73504-5442
$P_у$ = 19,3 кВт
$P_м$ = 9 кВт
$J_м$ = 18 А

320

Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. встав. (А)	Рабочий ток группы (А)	Распредсеть к пускателю: Марка и сечение провода (кабеля) (мм²)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Пускатель: Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагр. элемента (А)	Кнопка управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть. От пускателя до токоприемн.: Марка и сеч. прокл.	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	От пускат. до кнопки управл.: Марка и сечение провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектность поставки
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	26	27	28	29	30
НПН2-60	60	16	3,4	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-30-1		ПМЕ 092	380	2	ПКЕ 722-2У3	На стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу / по обор.	3	Н-30-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по констр. / по стене / в полу	1	К-30		30 / 0,75	1,7	Транспортер поперечный Н.О	компл.
				АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-31-1		ПМЕ 092	380	2	ПКЕ 722-2У3	На стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу / по обор.	3	Н-31-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по констр. / по стене / в полу	1	К-31		31 / 0,75	1,7	Транспортер поперечный Н.О.	компл.
НПН2-60	60	20	6,5	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-26-1		К	о	м	п	л	е	к	т	н	о							26 / 3	6,5	Рольганг навесной ПРДН-6	компл.
НПН2-60	60	25	13,5	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-27-1		ПМЕ 132	380	8	ПКЕ 722 2У3	На стойке	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу / по обор.	10	Н-27-2	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по констр. / по стене / в полу	1	К-27		27 / 3	6,5	Транспортер поперечный цепной ТЦП-5	компл.
				АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	5	Н-25-1		комплектно			ПКЕ 722-2У3	На стойке	комплектно					АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	20	К-25		25 / 3	6,5	Рольганг за лесорамой II ряда ПРДП-03	компл.
НПН2-60	60	16	5,4	АПВ 3(1×2,5) / АВВГ	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу / по стене	15 / 20	Н/73-1		ПМЕ 132 / 2Я	380	6,3	См. проект автомат.		АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу / по обор.	1	Н-73-2	См. проект автомат.						73 / 2,2	5,4	Ленточный конвейер 5040-60	компл.
НПН2-60	60	16	3	АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-74-1		ПМЕ 132	380	4	См. проект автомат.		АПВ 3(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу / по обор.	1	Н-74-2	См. проект автомат						74 / 1,1	3	Ленточный конвейер 5040-60	компл.
НПН2-60	60	10	4,5	АПВ 4(1×2,5)	Т.л.20	по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-29	3Я	Схему подключений см. лист ЭМ-21																29 / 0,75+0,75	4,5	Рольганг приводной Н.О	компл.
НПН2-60	60	32	14,8	АПВ 4(1×2,5)	Т.л.2	по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-(20-2) 1		К	о	м	п	л	е	к	т	н	о							20-2 / 4	8,3	Станок круглопильный ЦБ-2	компл.
НПН2-60	60	10																										Резерв	

19

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавиевский		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83
Н. конт.	Бендерский		9.83

Привязан:

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	16	

Принципиальная схема распределительной сети 9 ШР.

Госпесхоз СССР
Союзгипроспесхоз
Киевский филиал

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

11ШР
ШР11-73510-54У2
$P_у$ = 102 кВт
$P_м$ = 66,3 кВт.
$J_м$ = 126 А

320

Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. встав (А)	Рабочий ток группы (А)	Распредсеть к пускателю: Марка и сечение провода (кабеля) (мм²)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Пускатель: Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагр. элемента (А)	Кнопка управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть. От пускателя до токоприемн.: Марка и сеч. провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	От пускателя до кнопки управлен.: Марка и сечение провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт.)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектность поставки
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	26	27	28	29	30
ПН2-250	250	200	68,8	АВВГ 3×25		по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-ПТ3-1		ПАЕ 532	380	80	См. проект автоматиз.		АВВГ 3×25		по каб. констр. / по стене / в полу / в траншее	10	Н-ПТ3-2	См. проект автоматиз.						ПТ3 / 37	68,8	Вентсистема	4А200М4 / компл
ПН2-250	250	200	68,8	АВВГ 3×25		по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-ПТ4-1		ПАЕ 532	380	80	См. проект автоматиз.		АВВГ 3×25		по каб. констр. / по стене / в полу / в траншее	5	Н-ПТ4-2	См. проект автоматиз.						ПТ4 / 37	68,8	Вентсистема	4А200М4 / компл.
ПН2-100	100	80	22	АВВГ 3×4		по каб. констр. / по стене / в полу	15	Н-ПТ5-1		ПАЕ 332	380	25	См. проект автоматиз.		АВВГ 3×4		по каб. констр. / по стене / в полу / в траншее	10	Н-ПТ5-2	См. проект автоматиз.						ПТ5 / 11	22	Вентсистема	4А200М4 / компл.
ПН2-100	100	80	22	АВВГ 3×4+1×2,5 / АВВГ 2×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу / по стене	35 / 5	Н-П2-1		ЯУ5 13 25 / 5Я	113 А 2Г 140	- -	См. проект автоматиз.		АПВ 3(1×4) / ПВ 3(1×2,5)	т.в.20 / н.р.20	по каб. констр. / в полу / в полу / по обор.	5 / 1	Н-П2-2	См. проект автоматиз.						П2 / 11	22	Вентсистема	4А160S6 / компл.
НПН2-60	60	16	6,4	АВВГ 3×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	30	Н-Р1-1		ПМЕ 122	380	4	См. проект автоматиз.		АПВ 3(1×2,5)	т.в.20	по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-Р1-2	См. проект автоматиз.						Р1 / 1,5	3,2	Вентсистема	АОЛ2-21-2ф2 / компл.
				АВВГ 3×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	1	Н-Р2-1		ПМЕ 122	380	4	См. проект автоматиз.		АПВ 3(1×2,5)	т.в.20	по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-Р2-2	См. проект автоматиз.						Р2 / 1,5	3,2	Вентсистема	АОЛ2-21-2ф2 / компл.
НПН2-60	60	16	6,4	АВВГ 3×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	30	Н-Р3-1		ПМЕ 122	380	4	См. проект автоматиз.		АПВ 3(1×2,5)	т.в.20	по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-Р3-2	См. проект автоматиз.						Р3 / 1,5	3,2	Вентсистема	АОЛ2-21-2ф2 / компл.
				АВВГ 3×2,5		по каб. констр. / по стене / в полу	1	Н-Р4-1		ПМЕ 122	380	4	См. проект автоматиз.		АПВ 3(1×2,5)	т.в.20	по каб. констр. / по стене / в полу	10	Н-Р4-2	См. проект автоматиз.						Р4 / 1,5	3,2	Вентсистема	АОЛ2-21-2ф2 / компл.
ПН2-100 (НПН2-60)	100 (60)	30 (16)	4	АВВГ 2×2,5 / АВВГ 2×2,5		по стене / по стене	5 / 5	Н-12Я / Н-13Я		12Я / 13Я																		Ящики (см. проект автоматиз.)	
ПН2-100 (НПН2-60)	100 (60)	30 (16)	4	АВВГ 2×2,5 / АВВГ 2×2,5		по стене / по стене	5 / 20	Н-11Я / Н-10Я		11Я / 10Я																		Ящики (см. проект автоматиз.)	

20

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавиевская		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман	Берм	9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год.

Стадия: Р.П. | Лист: 17 | Листов:

Принципиальная схема распределительной сети

Гослесхоз СССР союзгипролесхоз

Привязан:

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

13 ШР

ШР11-73504-22У3
Ру = 22 кВт
Рм = 14 кВт
Jм = 27 А

400

Предохранитель: Тип	Ном. ток (А)	Ток плавк. встав. (А)	Рабочий ток группы (А)	Распределитель к пускателю: Марка и сечение провода (кабеля)	Тип констр.	Способ прокладки	Длина линии (м)	Номер трассы	Пускатель: Условное обозначение	Тип	Напр. катушки (В)	Ток нагрев. элемента (А)	Кнопка управления: Тип	Место установки	Распределительная сеть. От пускателя до токоприемн.: Марка и сеч. провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	От пускат. до кнопки управл.: Марка и сечение провода	Тип констр.	Способ прокладки	Длина (м)	Номер трассы	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектн. поставки
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	26	27	28	29	30
НПН2-60	60	45	16	АВВГ 4×2,5 АВВГ 2×2,5		по каб. констр. по стене в полу по стене	10 5	Н-П1-1		ЯУ 03 16 4Я	5113 Б2Е 25		См. проект автомат.		АПВ 3(1×2,5) ПГВ 3(1×1,5)	т.в. 20 н.р. 20	по каб. констр. в полу в полу по обор.	5 1	Н-П1-2	См. проект автоматиз.						П1 7,5	16	Вентсистема	4А132М6 компл.
НПН2-60	60	45	16	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. по стене в полу	10	Н-П3-1		ЯУ 03Б 16	5110 2Е 25		См. проект автомат.		АПВ 3(1×2,5) ПГВ 3(1×1,5)	т.в. 20 н.р. 20	по каб. констр. в полу в полу по обор.	10 1	Н-П3-2	См. проект автоматиз.						П3 7,5	16	"	4А132М6 компл.
НПН2-60	60	16	3,0	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. по стене в полу	5	Н-В9-1	АП50-3МТ; Jт.р. = 4А	ПМЕ 122	220	4	См. проект автомат.		АВВГ 3×2,5		по каб. констр. по стене в полу по балке	25	Н-В9-2	См. проект автоматиз.						В9 1,1	3,0	" (на кровле)	4А80В6У2 компл.
НПН2-60	60	16	5,1	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. по стене в полу	10	Н-В2-1	АП50-3МТ; Jт.р. = 4А	ПМЕ 122	220	2,5	См. проект автомат		АВВГ 4×2,5		по каб. констр. по стене в полу	15	Н-В2-2	См. проект автоматиз						В2 0,76	1,7	"	4А71А2 компл.
				АВВГ 4×2,5		по каб. констр. по стене в полу	1	Н-В3-1		ПМЕ 122	220	2,5	См. проект автомат.		АВВГ 4×2,5		по каб. констр. по стене в полу	10	Н-В3-2	См. проект автоматиз.						В3 0,76	1,7	"	4А71А2 компл.
				АВВГ 4×2,5		по каб. констр. по стене в полу	1	Н-В4-1		ПМЕ 122	220	2,5	См. проект автомат.		АВВГ 4×2,5		по каб. констр. по стене в полу	15	Н-В4-2	См. проект автоматиз.						В4 0,76	1,7	"	4А71А2 компл.
НПН2-60	60	20	9	АВВГ 3×2,5		по каб. констр. по стене в полу	5	Н-В5-1		ПМЕ 122	380	6,3	ПКЕ 722-2У3	На стене	АВВГ 3×2,5 ПГВ 3(1×1,5)	н.р. 20	по каб. констр. по стене в полу по обор.	25 1	Н-В5-2	АВВГ 3×2,5		по каб. констр. по стене в полу	25	К-В5		В5 2,2	4,5	"	4А100L В6 компл.
				АВВГ 3×2,5		по каб. констр. по стене в полу	1	Н-В6-1		ПМЕ 122	380	6,3	ПКЕ 722-2У3	На стене	АВВГ 3×2,5 ПВ 3(1×1,5)	н.р. 20	по каб. констр. по стене в полу по обор.	25 1	Н-В6-2	АВВГ 3×2,5		по каб. констр. по стене в полу	2,5	К-В6		В6 2,2	4,5	"	4А100L В6 компл.
НПН2-60	60	16	3,2	АВВГ 4×2,5		по каб. констр. по стене в полу	35	Н-П4-1		ЯУ 03 4	5110 А2Л 6,4А		См. проект автоматиз		АПВ 3(1×2,5) ПВ 3(1×1,5)	т.в. 20 н.р. 20	по каб. констр. в полу в полу по обор.	5 1	Н-П4-2	См. проект автоматиз.						П4 1,5	3,2	"	4А80В4 компл.
НПН2-60	60	16																										резерв	
НПН2-60	60	16																										резерв	

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевский		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Инж.	Берман		09.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	18	

Принципиальная схема распределительной сети

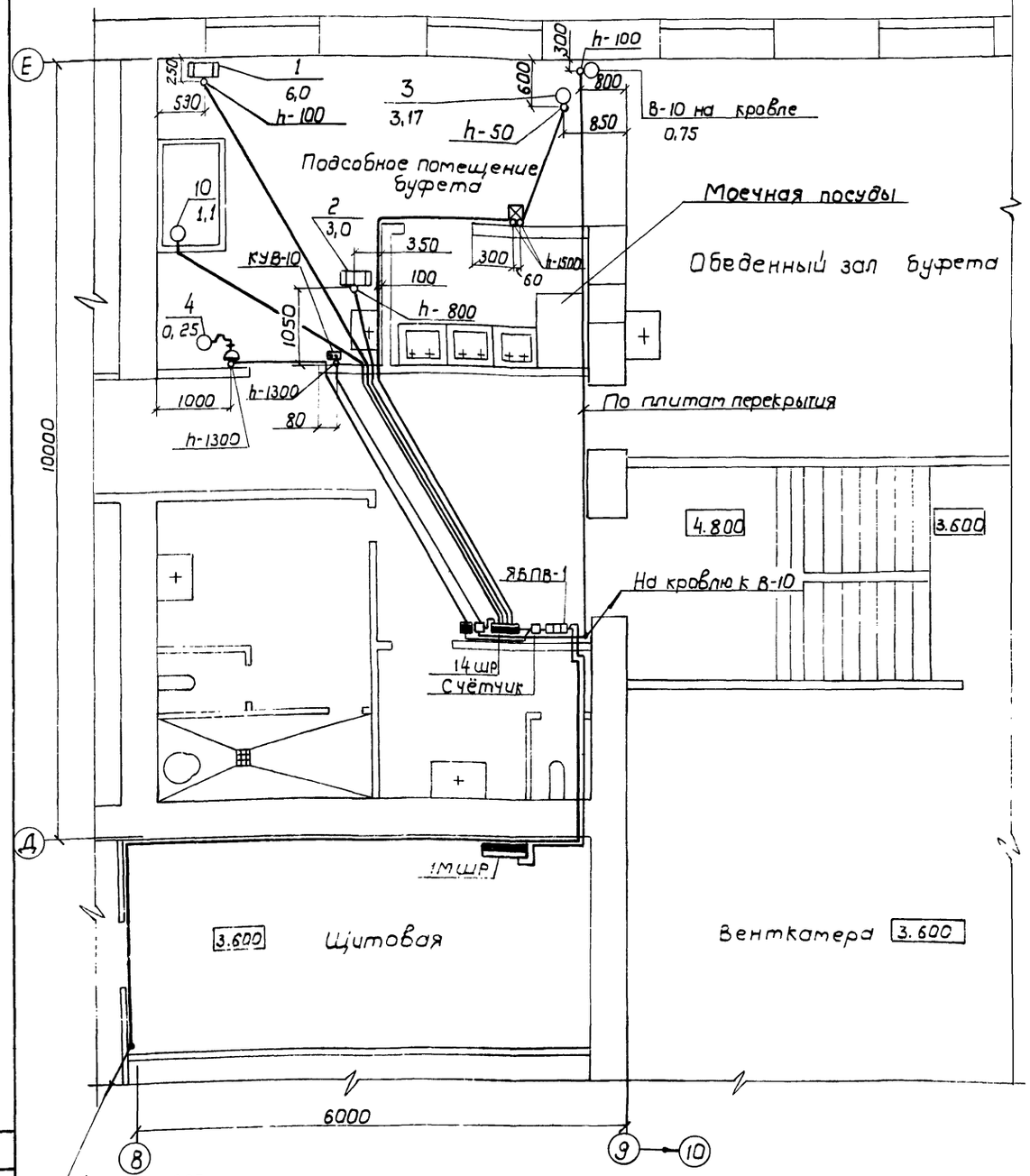
Госпесхоз СССР Союзгипропесхоз Киевский филиал

Привязан:

Альбом III

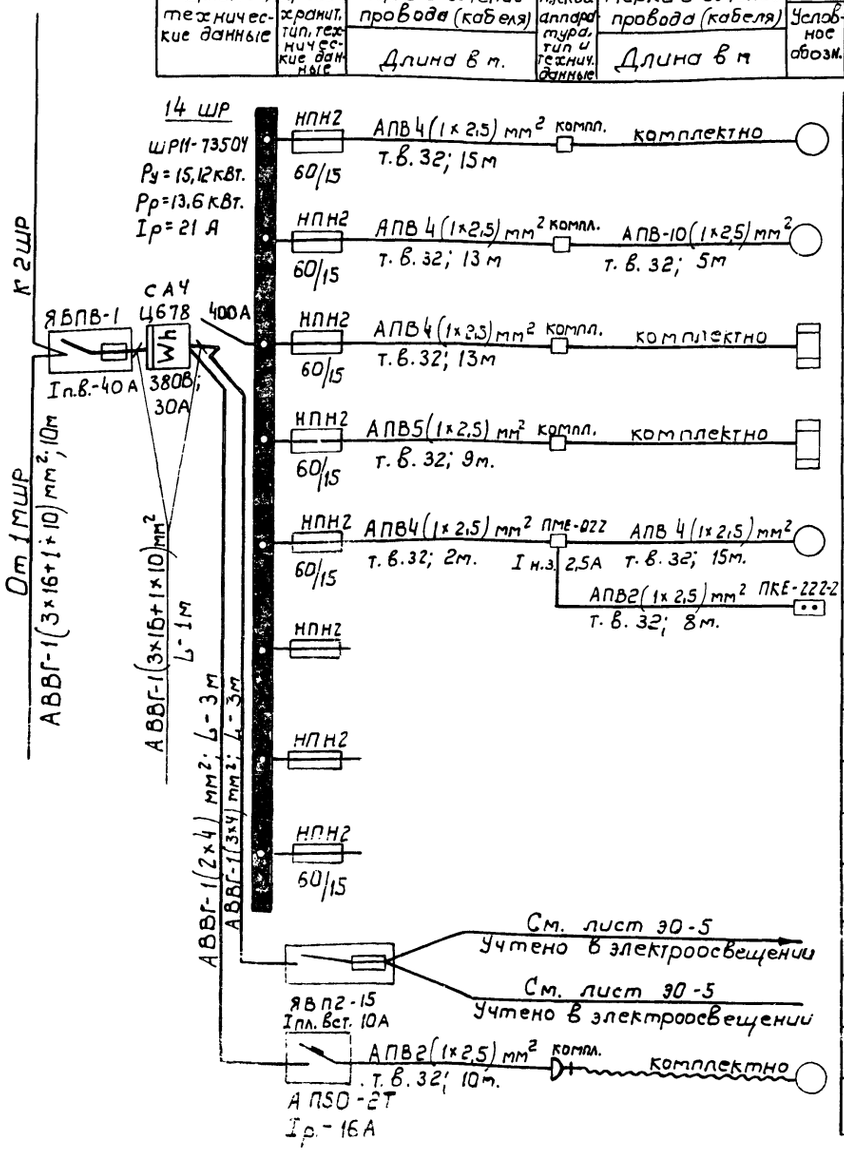
Типовой проект 411-2-156.85

План на отм. 4.800 М 1:50



1. Счетчик установить в протяжном ящике типа ЯП-44ГУ2 на высоте 1,6 м. от пола. На съемной крышке ящика сделать прорезь для обзора шкалы счётчика.
2. Вводной ящик с рубильником и рубильник на вводе щита 14 шр должны иметь приспособление для опломбирования

Расчётная схема щита 14 шр.



№ щита, тип, технические данные	Предохранит. тип, технические данные	Марка и сечение провода (кабеля) / Длина в м.	Пусков. аппаратура, тип и технич. данные	Марка и сечение провода (кабеля) / Длина в м	Токоприемник: Условное обозн.	№ по плану / Мощн. (кВт)	Номин. ток (А)	Наименование приводного механизма	Тип электр. / Комплектность поставки	Наименование помещения
	НПН2 60/15	АПВ4(1×2,5) мм² т.в. 32; 15м	компл.	комплектно		10 / 1,1	2,7	Лифт грузовой малый ЛТМ-100	компл.	Подсобное помещен. буфета
	НПН2 60/15	АПВ4(1×2,5) мм² т.в. 32; 13м	компл.	АПВ-10(1×2,5) мм² т.в. 32; 5м		3 / 3,17	14,4	Прилавок-витрина для буфетов ПВ-Ш	компл.	"
	НПН2 60/15	АПВ4(1×2,5) мм² т.в. 32; 13м	компл.	комплектно		1 / 6,0	13,9	Плита ПЭСМ-2	компл.	"
	НПН2 60/15	АПВ5(1×2,5) мм² т.в. 32; 9м.	компл.	комплектно		2 / 3,0	4,7	Кипятильник КНЭ-25	компл.	"
	НПН2 60/15	АПВ4(1×2,5) мм² т.в. 32; 2м.	ПМЕ-022 I н.з. 2,5А	АПВ4(1×2,5) мм² т.в. 32; 15м. АПВ2(1×2,5) мм² ПКЕ-222-2 т.в. 32; 8м.		В-10 / 0,75	2,0	Вентлятор	компл.	"
	НПН2					— / 0,5	2,3	Резерв		
	НПН2					— / 0,6	2,7	Резерв		
	НПН2 60/15							Резерв		
	ЯВП2-15 Iпл. вст. 10А	См. лист 30-5 Учтено в электроосвещении		См. лист 30-5 Учтено в электроосвещении		0,5 кВт. / 0,6 кВт.	2,3 / 2,7	Электроосвещение буфета		
	АП50-2Т Iр.-16А	АПВ2(1×2,5) мм² т.в. 32; 10м.	компл.	комплектно		4 / 0,25	3,0	Холодильный шкаф Шх-0,56	компл.	Подсобное помещен. буфета

22

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задависвечка		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Ст. техн.	Дубинский		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	19	

Буфет. План. Принципиальная схема распределительной сети 14 шр.

Госпесхоз СССР
Союзгипропесхоз
Киевский филиал

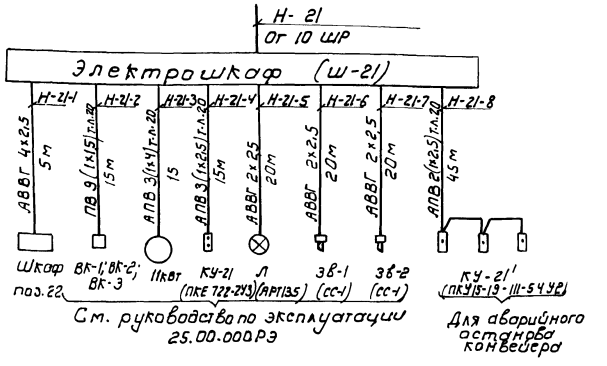
Привязан:

Инв. №

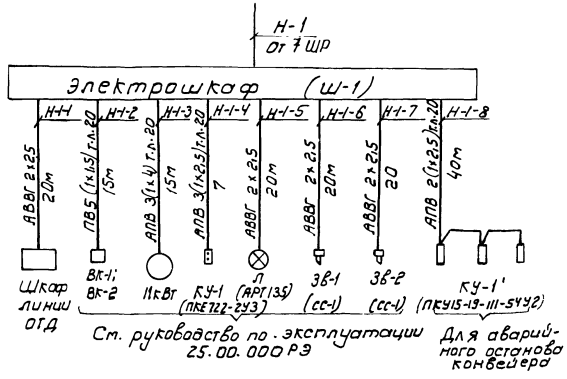
Н. контр. Бендерский

Согласовано
Тр. сект. Скворцовский
Антехн. сект. Ширман

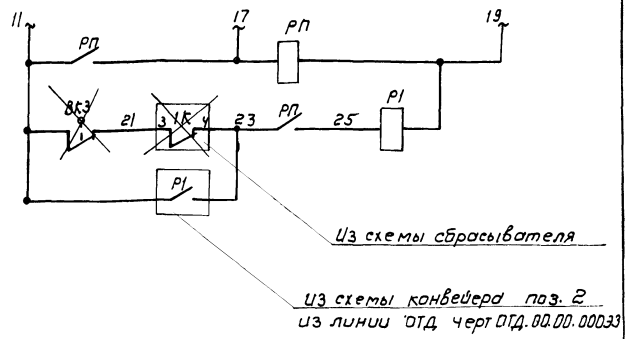
Продольный лесотранспортер БА-3М (поз. 21).



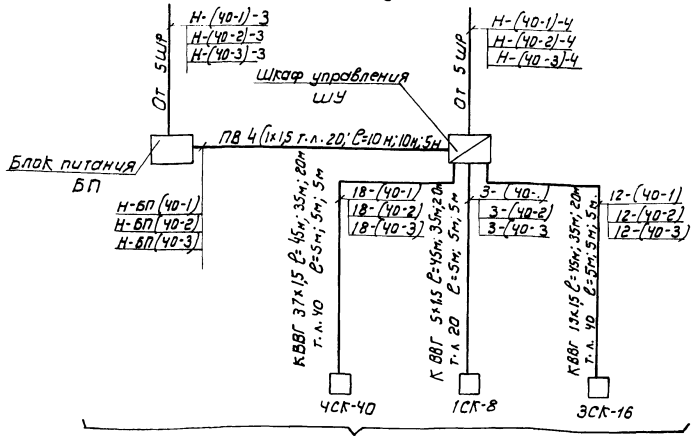
Продольный лесотранспортер (поз. 1)



Из схемы управления продольного лесотранспортера БА-3М (см. руководство по эксплуатации 25.00.000 РЭ)

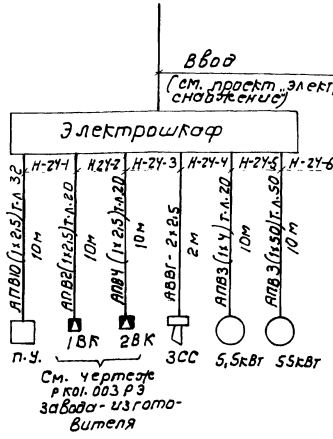


Камера лесосушильная (поз. 40)

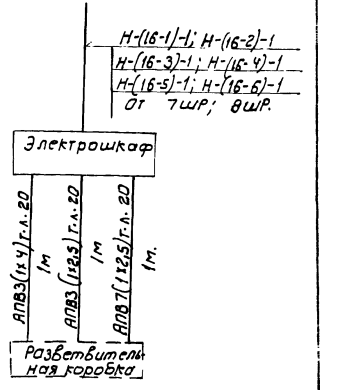


См. руководство по эксплуатации УСК-1.0000.0035

Рама лесопильная коротышовая (поз. 24)



Торцовочный станок (поз. 16)



См. руководство по эксплуатации ЦКБ-40.00.000 РЭ

8972/3

ГИП	Засадевский		9.83
Нач. отд.	Задобкевич		9.83
Руководитель	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

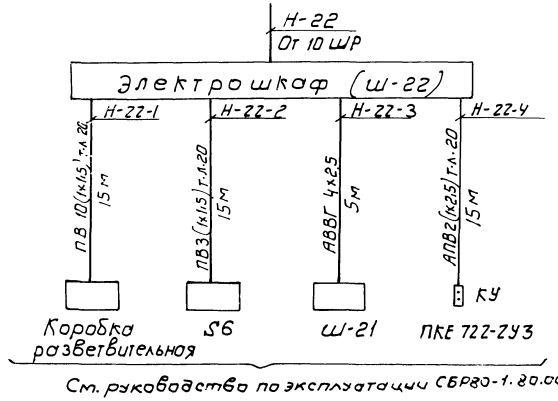
Стадия	Лист	Листов
Р.П.	20	

Привязан:

Схемы электропроводок

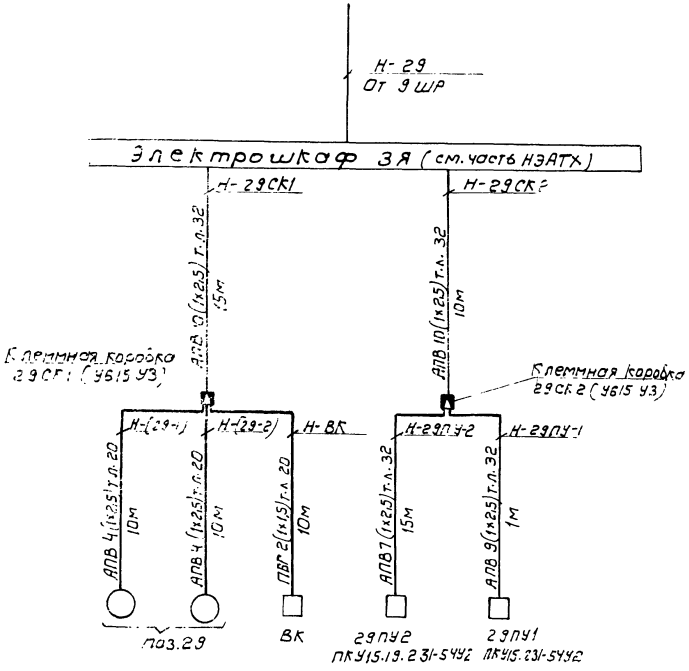
Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Сбрасыватель бревен СБР 80-1 (поз. 22)

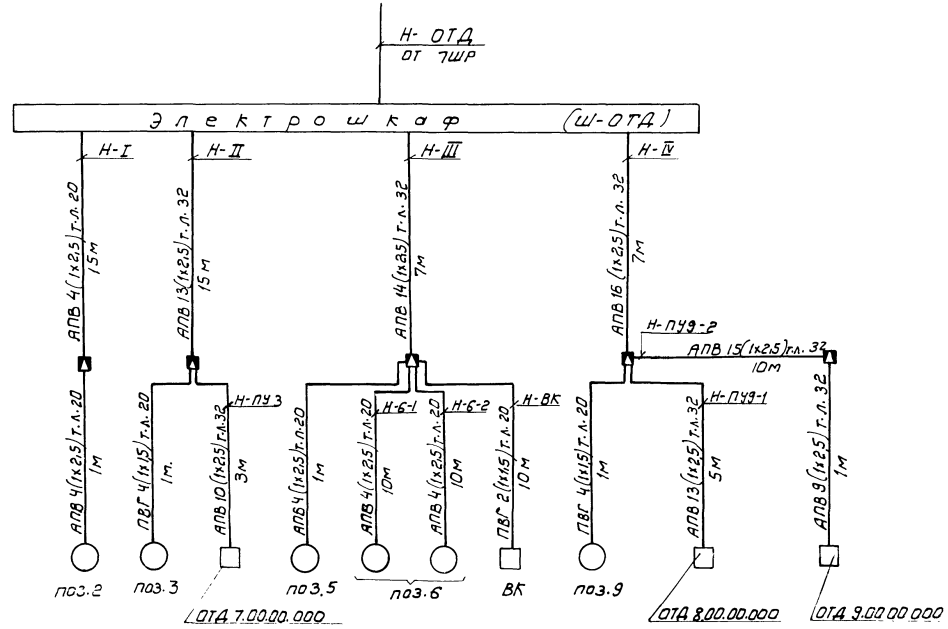


См. руководство по эксплуатации СБР80-1.80.000 ТЭ

Рольганг приводной поз. 29



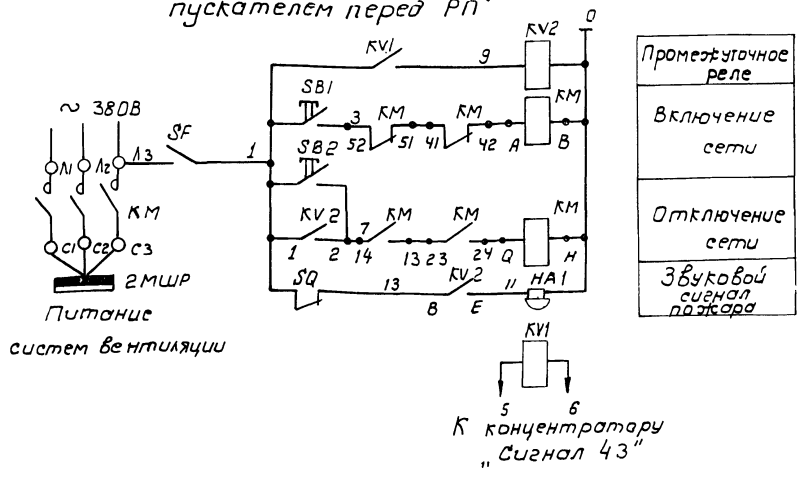
Линия ОТД



8972/3

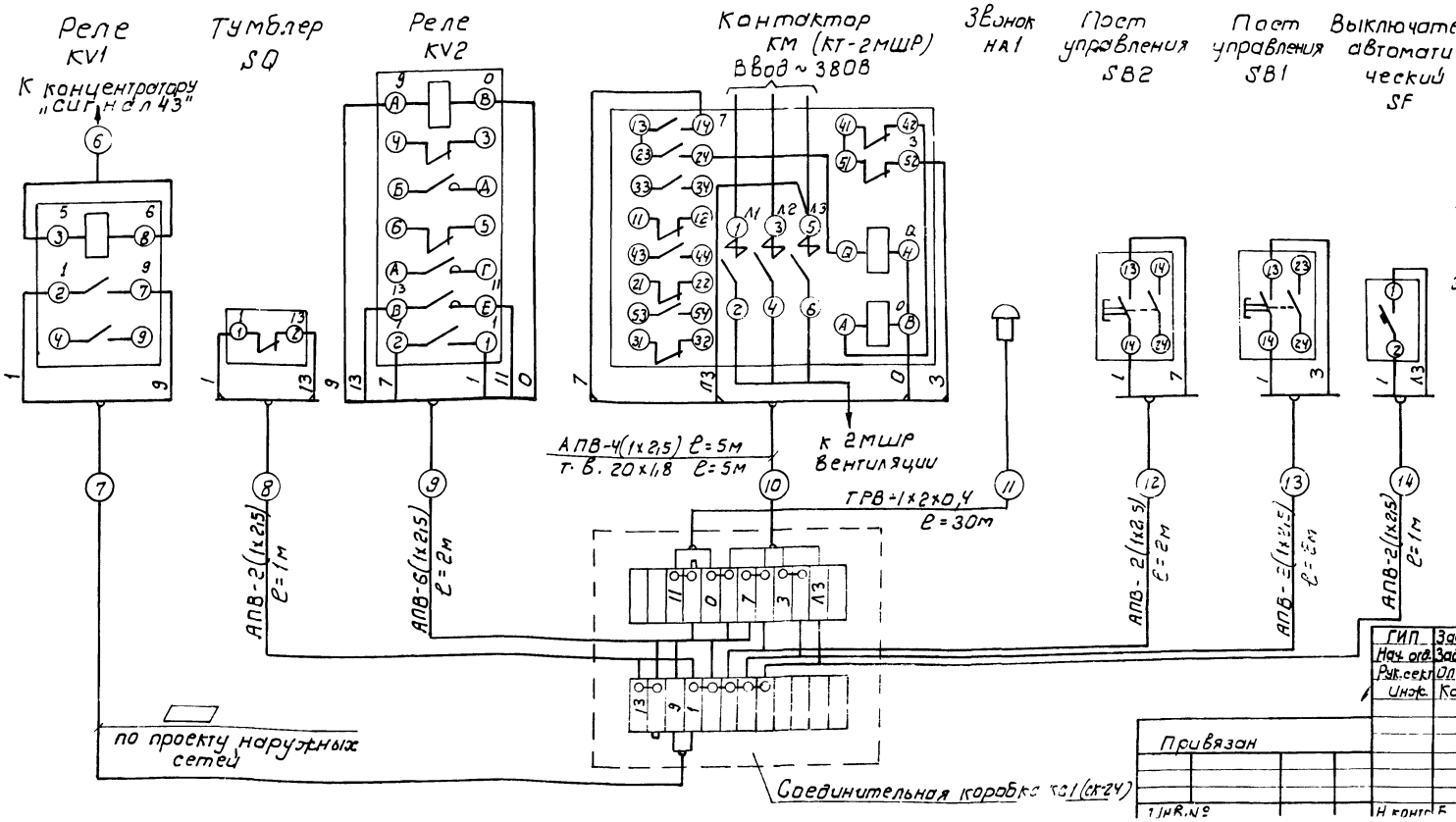
ГИП	Заславский		9.83	ТП 411-2-156.85	ЭМ
Нач. отд.	Забавичева		9.83		
Рук. сект.	Олейник		9.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 60 тыс. м³ паркета в год.	
Инж.	Берман		9.83		Стадия: Р.П; Лист: 21; Листов:
Привязан:				Схемы электропроводок поз. 22, 29, линии с Д	Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Принципиальная схема управления пускателем перед РП



Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
	Аппаратура, устанавливаемая в электрощитовой		
SF	Выключатель автоматический однополюсный А-63м Jт.р=2А, Jотс=35А	1	
SQ	Тумблер ТВ1-1 ~ 220В 1з 1р конт.	1	
SB1	Пост управления кнопочный „Включение" ПКУ15.1З.111.40.УЗ	1	см. эскиз 6 лист АОВ
SB2	Пост управления кнопочный „Отключение" ПКУ15.1З.111.40 УЗ	1	см. эскиз 7 лист АОВ
КМ	Контактор переменного тока Jн = 200А, Uк= 380В, К1-6023/2-УЗ	1	Учтен в черт. ЭМ
KV2	Пускатель магнитный переменного тока 220В		
	4з+4р к-та ПМЕ-05 1	1	
	Аппаратура, устанавливаемая по месту		
KV1	Реле промежуточное постоянного тока U=24В, J=20мА		
	2з контакта МКУ-48С	1	
HA1	Звонок переменного тока 220В МЗ-1.	1	

Схема подключений



1. Реле KV1 установить возле концентратора „Сигнал - 43"
2. ☐ — заполняется при привязке проекта

25

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Заславский		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

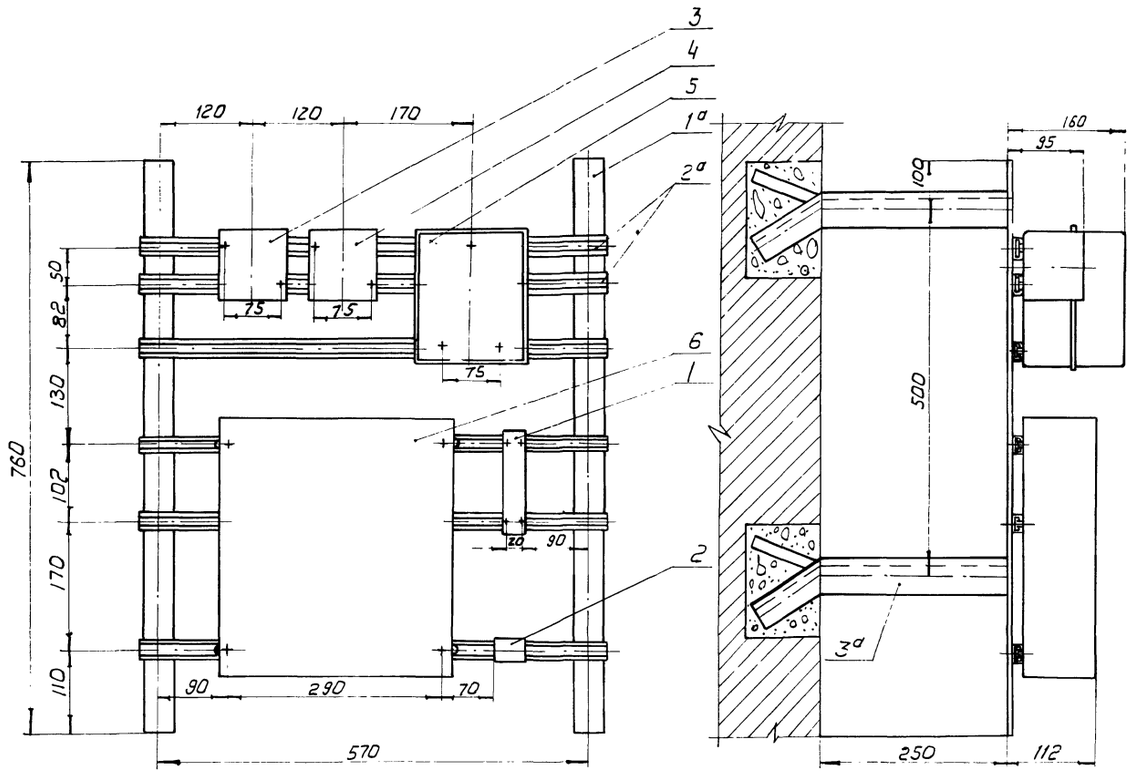
Стадия	Лист	Листов
Р.П.	22	

Привязан

Инв. №

Отключение вентсистем
Схема принципиальная управления. Схема подключений

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1а		Полоса стальная от 40×4, ℓ=760 мм	2	1,92	
2а		Профиль С-образный К-101 ℓ=620 мм	6	2,4	
3а		Сталь угловая 250×50×3 ℓ=400 мм	4	6,03	
		Аппаратура устанавливаемая на сборке			
1	SF	Выключатель автоматический однополюсный А-63М Jт.р=2А, Jотс=3,5 Jн	1		
2	SQ	Тумблер Т81-1 ~220В 13-1р к-т	1		
3	SB1	Пост управления кнопочный „Включение" ПКУ 15.19.111.40У3	1		
4	SB2	Пост управления кнопочный „Отключение" ПКУ.15.19.111.40У3	1		
5	KV2	Пускатель магнитный, ~220В ПМЕ-051	1		
6	KC1	Соединительная коробка СК-24	1		

Крепление всех деталей металлоконструкции между собой произвести при помощи сварки.

26

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавистова		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

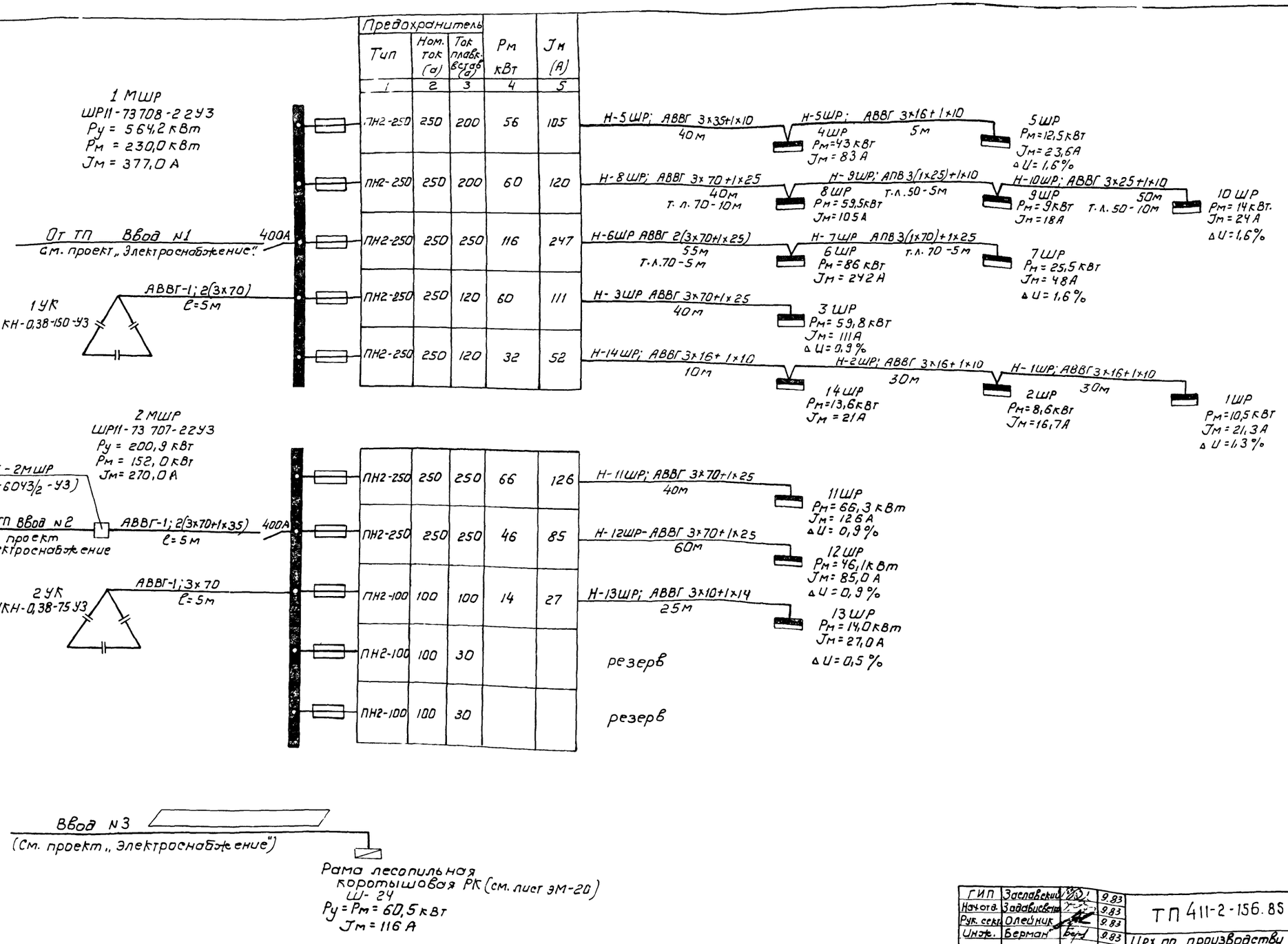
Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	23	

Отключение вентсистем сборки аппаратуры

Гослесхоз СССР Союзпроектлесхоз

Привязан:



27

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Забабашкин		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Привязан:

Стадия	Лист	Листов
Р.П	24	

Принципиальная схема питающей сети

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Альбом V

Типовой проект 411-2-156.85

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед. кг.	Примечание
		Комплектные устройства			
		Шкаф силовой распределительный с рубильником на 320А на вводе и предохранителями на отходящих фидерах с плавкими вставками:			
1	ШР11-73504-54У2	60/6А-3шт.; 60/16А-2шт.; 60/20А-1шт.; 60/25А-1шт.; 60/40А-1шт.	1		1ШР
2	ШР11-73505-54У2	То же, 100/30А-2шт.; 100/80А-2шт.; 100/100А-4шт.	1		2ШР
3	ШР11-73708-54У2	То же, 250/120А-2шт.; 250/150А-3шт	1		4ШР
4	ШР11-73708-54У2	То же, 250/120А-2шт.; 250/150А-2шт; 250/250А-1шт	1		6ШР
5	ШР11-73504-54У2	То же, 60/20А-2шт.; 60/32А-3шт.; 60/63А-3шт	1		7ШР
6	ШР11-73510-54У2	То же, 60/20А-2шт.; 100/60А-4шт.; 250/150А-2шт	1		8ШР
7	ШР11-73504-54У2	То же, 60/10А-2шт.; 60/16А-3шт.; 60/20А-1шт.; 60/25А-1шт.; 60/32А-1шт	1		9ШР
8	ШР11-73510-54У2	То же, 60/16А-2шт.; 100/30А-2шт.; 100/80А-2шт; 250/200А-2шт.	1		11ШР
9	ШР11-73707-54У2	То же, 250/200А-2шт. 100/30А-3шт	1		12ШР
10	ШР11-73701-54У2	То же, с рубильником на 200А на вводе и предохранителями с плавкими вставками: 60/10А-4шт.; 60/30А-1шт.	1		5ШР
11	ШР11-73701-54У2	То же, 60/16А-1шт.; 60/32А-2шт; 60/63А-2шт.	1		3ШР
12	ШР11-73701-54У2	То же, 60/6А-1шт.; 60/20А-2шт.; 60/40А-1шт. 60/63А-1шт.	1		10ШР
13	Ш1-11-73504-2243	То же, с рубильником на 400А на вводе и предохранителями: 60/16А-5шт., 60/20А-1шт. 60/45А-2шт.	1		13ШР
14	ШР11-73504-2243	То же, 60/16А-8шт	1		14ШР
15	ШР11-73708-2243	То же, с предохранителями 250/120А-2шт 250/200А-2шт. 250/250А-1шт.	1		1МРШ
16	ШР11-73707-2243	То же, 100/30А-2шт.; 100/100А-1шт.; 250/250А-2шт.	1		2МРШ
17	АП50-3МТ (т.п. 4.407-235)	Автоматический выключатель трехполюсный, переменного тока с электромагнитным и тепловым расцепителем на 4А со степенью защиты Jp54	1		
18	АП50-3МТ (т.п. 4.407-235)	То же, с расцепителем на 4А (Jp22)	1		
19	АП50-3МТ (т.п. 4.407-235)	То же, с расцепителем на 6,4А (Jp54)	1		
20	АП50-3МТ (т.п. 4.407-235)	То же с расцепителем на 6,4А (Jp22)	1		
21	АП50-2Т (т.п. 4.407-235)	То же, двухполюсный с расцепителем на 16А	1		
22	ЯУ5113-13А2Г	Ящик управления нереверсивным двигателем в нормальном исполнении, номинальный ток расцепителя автомата 40А Ящика-25А	1		
23	ЯУ5113-0362Е	То же, номинальный ток расцепителя автомата-25А ящика-16А	2		
24	ЯУ5110-03А2Л	То же, номинальный ток расцепителя автомата-6,4А; ящика 4А	1		
25	ЯРВ-100М (4.407-235)	Ящик силовой на номинальный ток 250А с рубильником на 100А	2		
26	УКН-0,38-150-У3	Комплектная конденсаторная установка 380В, 50 Гц.	1		
27	УКМ-0,38-75-У3	То же,	1		
28	ЯБПВУ-1М (4.407-235)	Ящик с 3х полюсным блоком „Предохранитель" выключатель на ток 100А. с пл. вст.-40А ТУ16-536.149-76	1		
29	СА4-И678	Счетчик 3х фазный непосредственного включения на 380В, 30А	1		Установить в ящик
30	НПН2-60	Предохранитель с плавкой вставкой 16А	15		
		Пусковая аппаратура			
1	КТ-6043/2-У3	Контактор электромагнитный, на номинальный ток 400А напряжение катушки 380В ТУ16-524.094-73	1		
2	ПМЕ 122 (5.407-33)	Пускатель магнитный Напряжение втягивающей катушки 220В, 50Гц, номинальный ток теплового реле-25А	3		
3	ПМЕ 122(5.407-33)	Ток реле-4А	1		
4	ПМЕ 132(5.407-33)	Ток реле-2,5А	2		
5	ПМЕ 132(5.407-33)	Ток реле-4А	2		
6	ПАЕ 432(5.407-35)	Ток реле-50А	3		
7	ПМЕ 092(5.407-33)	То же, напряжение катушки 380В ток реле-2А	4		
7а	ПМЕ-022	Ток реле-2,5А	1		
8	ПМЕ 122	Ток реле-4А	4		
9	ПМЕ 122	Ток реле-6,3А	2		
10	ПМЕ 132	Ток реле-4А	5		
11	ПМЕ 132	Ток реле-6,3А	3		28

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задвинское		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	25	

Сводная спецификация

Гослесхоз СССР

Привязан:

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед.кг	Примечание
12	ПМЕ 132(5.407-33)	Ток реле- 8А	4		
13	ПМЕ 232(5.407-33)	Ток реле- 12,5А	2		
14	ПАЕ 332(5.407-35)	Ток реле- 25А	1		
15	ПАЕ 532(5.407-35)	Ток реле – 80А	4		
16	ПАЕ 224(5.407-33)	Ток реле – 12,5А	2		
17	ПКЕ 722-243(4.407-235)	Пост управления кнопочный	22		
18	ПКУ 15.19.231-54У2 (4.407-235)	То же	2		
19	ПКУ 15-19-111-54У2 (4.407-235)	То же	6		
20	ПКЕ 222-1(4.407-235)	То же	10		
21		Разъем штепсельный панельный на номинальный ток 16А с числом контактов 4. ТУ16.526.105-75 В комплекте:	4		компл.
21.1	ВПС-4	Вилка	1		
21.2	РПС-4	Розетка	1		
22	А-63М	Выключатель автоматический однополюсный Jт.р.=2А, Jотс.=3,5 Jн	1		На сборке СА лист ЭМ-23
23	ТВ1-1	Тумблер ~220В 1з·1р к·т	1		
24	ПКУ 15.19.111.40У3	Пост управления кнопочный „Включение"	1		
25	ПКУ 15.19.111.40У3	Пост управления кнопочный. Отключение	1		
26	ПМЕ-051	Пускатель магнитный ~220В.			
27	СК-24	Соединительная коробка	1		
		Кабели			
	ГОСТ 16442-80	Кабель силовой, сеч.			
1	АВВГ-0,66	2×2,5	600		м
2	АВБГ-0,66	2×4	10		м
3	АВВ-0,66	3×2,5	290		
4	АВВГ-0,66	4×2,5	320		
4	АВВГ-0,66	3×4	40		м
5	АВВГ-0,66	3×25	50		м
6	АВВГ-0,66	3×35	60		м
7	АВВГ-0,66	3×70	15		м
8	АВВГ-0,66	3×4+1×2,5	250		м
9	АВВГ-0,66	3×10+1×6	145		м
10	АВВГ-0,66	3×16+1×10	205		м
11	АВВГ-0,66	3×25+1×10	65		м
12	АВВГ-0,66	3×35+1×10	45		м
13	АВВ-1	3×70+1×25	330		м
15	ВВГ-1	2×1,5	75		м
16	ВВГ-1	3×4	420		м
17	ВВГ-1	3×6	230		м
	ГОСТ 13497-77* Е	Кабель переносной гибкий сеч.			
18	КРПГ-0,66	3×4+1×2,5	160		м
	ГОСТ 1508-71	Кабель контрольный сеч.			
19	КВВГ	5×1,5	120		м
20	КВВГ	19×1,5	120		м
21	КВВГ	37×1,5	120		м
		Провода			
	ГОСТ 6323-79	Провод, сеч.			
1	АПВ-0,66	1×2,5	3750		м
2	АПВ-0,66	1×4	750		м
3	АПВ-0,66	1×10	65		м
4	АПВ-0,66	1×1,5	530		м
5	АПВ-0,66	1×25	135		м
6	АПВ-0,66	1×35	65		м
7	АПВ-0,66	1×50	30		м
8	АПВ-0,66	1×70	15		м
9	ПВГ	1×1	1750		м
10	ПВГ	1×1,5	700		м
11	ПВГ	1×2,5	10		м
12	ПВ	1×1,5	10		м
		Сигнальная арматура			
1	СС-1	Сирена сигнальная с катушкой на 127В	5		
2	АРТ 135	Светильник настенный пыленепроницаемый	2		
3	Б220-60	Лампа накаливания	3		
		Трубы и монтажное оборудование			
1	МН 1427-61	Труба винипластовая с условным проходом 20мм	170		м
2		То же, с условным проходом 25мм	90		м
	ГОСТ 3262-75*	Труба легкая неоцинкованная с полностью сплющенным грунтом с резьбой и муфтой:			
3		М-Р 20×2,5	1040		м
4		М-Р 32×2,8	65		м
5		М-Р 40×3	130		м
6		М-Р 50×3	125		м
7		М-Р 70×3,2	25		м
8	РЗ-Ц-х-20	Металлорукав ℓ-1м	30		
9	РЗ-Ц-А-20	То же	44		
10	РІ-Ц-А-40	То же	8		

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавиченко		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

Привязан:

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	26	

Сводная спецификация

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

8972/3

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед.кг	Примечание
10	Р1-Ц-А-50	То же	6		
11	У615 У3	Коробка клеммная Ур 54	2		
12	У614 У3	Коробка клеммная Ур 54	5		
12д	У934	Коробка ответвительная	17		
13	25х4	Сталь полосовая	350		Для заземления
14	40х4	То же.	□		
15	ф12	Сталь круглая ℓ=5м	□		
16	ПСК10÷20	Подвес скользящего крепления	32		по т.п. 5.407-7
17	ПКК 10÷20	Подвес концевого крепления	3		
18	АОК-500	Анкер	6		
19	НМ-500	Муфта натяжная	3		
20	К676	Зажим тросовый	6		
21		Кронштейн правый	3		
22		Кронштейн левый	3		
23		Поводок	3		
24	ГОСТ 2319-81	Цепь СМ6х19, ℓ=265	3		
25	ГОСТ 3282-74*	Проволока 2,0-1ц-I ℓ=150м	6		
26	ГОСТ 3282-74*	Проволока 8,0-1ц-I, ℓ=25м	3		
27	ГОСТ 3282-74*	Проволока 6,0-1ц-I, ℓ=12м	3		
28	ГОСТ 7798-70*	Болт М16х40	6		
29	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	6		
30	ГОСТ 6402-70*	Шайба пружинная 16	6		
31	К314 УХЛ2	Стойка для установки кнопки управления	16		
32	К1150	Стойка; ТУ36-1496-71	44		
33	К1161	Полка; ТУ36-1496-74	254		

Копировал Герман Формат А4

Марка поз.	Обозначение	Наименование	К-во	Масса ед.кг	Примечание
34	К422	Лоток ТУ36-31-70	374		
35	К1155	Основание	120		
36	40х4	Полоса стальная ℓ=760мм	2	1,92	
37	К101	Профиль С-образный ℓ=820мм	6	2,4	
38	∠50х50х5	Сталь угловая ℓ=400мм	4	6,03	
	Индивидуальные	**средства защиты**			
1	К1000 ТУ-34-3807-75	Клещи изолирующие	1		
2		Диэлектрические галоши	2		пара
3	ТУ-38-1054-77	Диэлектрические перчатки	2		пара
4		Диэлектрические коврики	2		
5		Защитные очки	1		
6		Предупредительные плакаты и местные ограждения	1		компл.
7	ТУ-34.38.20-74	Заземление	2		
8	ТУ-25-04-856-76	Клещи измерительные	1		
9	УНМ МРТУ-34-6-13-4-70	Указатель напряжения	1		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавыченко		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П	27	

Сводная спецификация (окончание)

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Н. контр. Бендерский 9.83

Копировал Герман Формат А4

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
1	Установка распределительных шкафов и ящиков	шт	22	
2	Установка комплектных конденсаторных установок	шт	2	
3	Установка автоматов	шт	6	
4	Установка магнитных пускателей	шт	43	
5	Установка контактора	шт	1	
6	Установка кнопок управления	шт	40	
7	Прокладка кабелей по стенам.	км	2,0	
8	Прокладка кабелей по кабельным конструкциям	км	1,0	
9	Прокладка незащищенных проводов в трубах	км	7,7	
10	Прокладка стальных труб	км	1,38	
11	Прокладка винипластовых труб	км	0,26	

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавыченко		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 ЭМ-ВМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	28	

Основные ведомости. Ведомость объемов электромонтажных работ

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Н. контр. Бендерский 9.83

Копировал Герман Формат А2

N п/п	Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примеч
1	ЭМ-23	Сборка аппаратуры	1	

Привязан:

30

Инв. №

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавыченко		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Инж.	Берман		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭМ

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	29	

Основные ведомости. Ведомость изделий МЭЗ

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Н. контр. Бендерский 9.83

Копировал Герман Формат А2

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Ведомость чертежей основного комплекта ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм. 0.000 в осях 1-8 ÷ А-Г	
3	План на отм. 0.000 в осях 8-13 ÷ А-Г. План питающей сети	
4	План на отм. 0.000 в осях 5-10 ÷ Г-Е. Ведомость объемов электромонтажных работ.	
5	План на отм. 3.600 и 4.800. Таблица щитков. Схема питающей сети.	
6	Крепление кабеля и люминесцентных светильников на тросе.	
7	Сводная спецификация.	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АТХ	Автоматизация технологии производства	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
А181 (5.407-19)	Установка одиночных светильников с лампами накаливания. 1981	
	Прилагаемые документы	
ЭО.СО	Спецификация оборудования	
ЭО.ВМ	Ведомости потребности в материалах	

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

Главный инженер проекта В.И.Заславский

Электроосвещение.

1. Проект электроосвещения разработан в соответствии с СН-357-77. Величины освещенностей приняты по отраслевым нормам искусственного освещения и по СНиП II-4-79. Напряжение сети общего освещения 380/220 в (у ламп-220в), ремонтного-36 в.
2. Проектом предусмотрено рабочее, аварийное освещение для продолжения работ и эвакуационное аварийное освещение.
3. Питание щитков рабочего освещения предусматривается от наружной сети 380/220в кабельной линией. Марка и сечение питающего кабеля определяются при привязке проекта.
Щиток аварийного освещения 1ЩОА питается от верхних клемм силового распределительного пункта через ящик с трехполюсным рубильником и предохранителями.
4. Учет электроэнергии осуществляется на стороне 380/220в трансформаторной подстанции.
5. В бытовых и производственных помещениях освещение принято люминесцентными лампами, во всех остальных помещениях - лампами накаливания.
6. Групповая сеть выполняется в бытовых помещениях проводом марки АПВС скрыто, в производственных-кабелем марки АВВГ открыто на скобах по стенам и перекрытиям. Сеть рабочего и аварийного освещения прокладываются по разным трассам, за исключением совместной подвески на тросе. При этом расстояние в свету между кабелями рабочего и аварийного освещения должно быть не менее 20мм.
7. На видном месте плафонов светильников аварийного освещения, как для продолжения работ, так и для эвакуации краской обозначается буквенный знак „А" (аварийный); на плафонах светильников указателей выходов выполняется надпись „Выход"; на плафонах светильников указателей пожарных кранов надпись „ПК".
8. Высота установки аппаратуры(низ): щиты и понижающие трансформаторы- 1400 мм; выключатели- 1600мм; розетки штепсельные - 800 мм.
Осветительные щиты устанавливаются в нишах.
9. Все металлические нетоковедущие части осветительной арматуры, а также один из выводов вторичной обмотки понижающего трансформатора, зануляются путем присоединения к нулевому проводнику сети рабочего освещения.
10. Порядок фазировки светильников питаемых тремя однофазными группами с общим нулевым проводом - А, В, С; А, В, С.
11. Монтаж выполняется в соответствии с ПУЭ-76. Монтаж в пожароопасных помещениях выполняется в соответствии с инструкцией ВСН 294-72.
12. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72.
13. Выключатели кладовых и складских помещений устанавливаются в металлических распределительных коробках типа У995 с устройством для аппломбирования.
14. Питание сети рабочего и аварийного освещения как для продолжения работ, так и для эвакуации должно осуществляться от двух независимых источников энергии. Допускается питание аварийного и рабочего освещения от разных трансформаторов, что решается при привязке проекта.

Основные показатели электроосвещения.

Наименование нагрузки	Установ. мощн. кВт	Коэффициент Спроса Кс	Коэффициент Мощн. cos φ	Расчетная мощность Активная кВт	Расчетная мощность Реактивная квар	Расчетная мощность Полная кВа	Расчётный ток А	Примечание
Лампы люминесцентные	17,75	0,9	0,9	16,0	7,7	17,7	—	
Лампы накаливания	14,75	0,9	1,0	13,9	—	13,3	—	
Итого:	32,5	0,9	0,965	29,9	7,7	30,7	47,6	

Условные обозначения не предусотренные ГОСТ 2.754-72

Обозначение	Наименование
3	Световой указатель пожарного крана

31

8972/3

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский	
Нач.отд.	Задабусевич	
Рук.сект.	Олейник	
Ст.техн.	Дубинский	

ТП 411-2-156.85 ЭО

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год

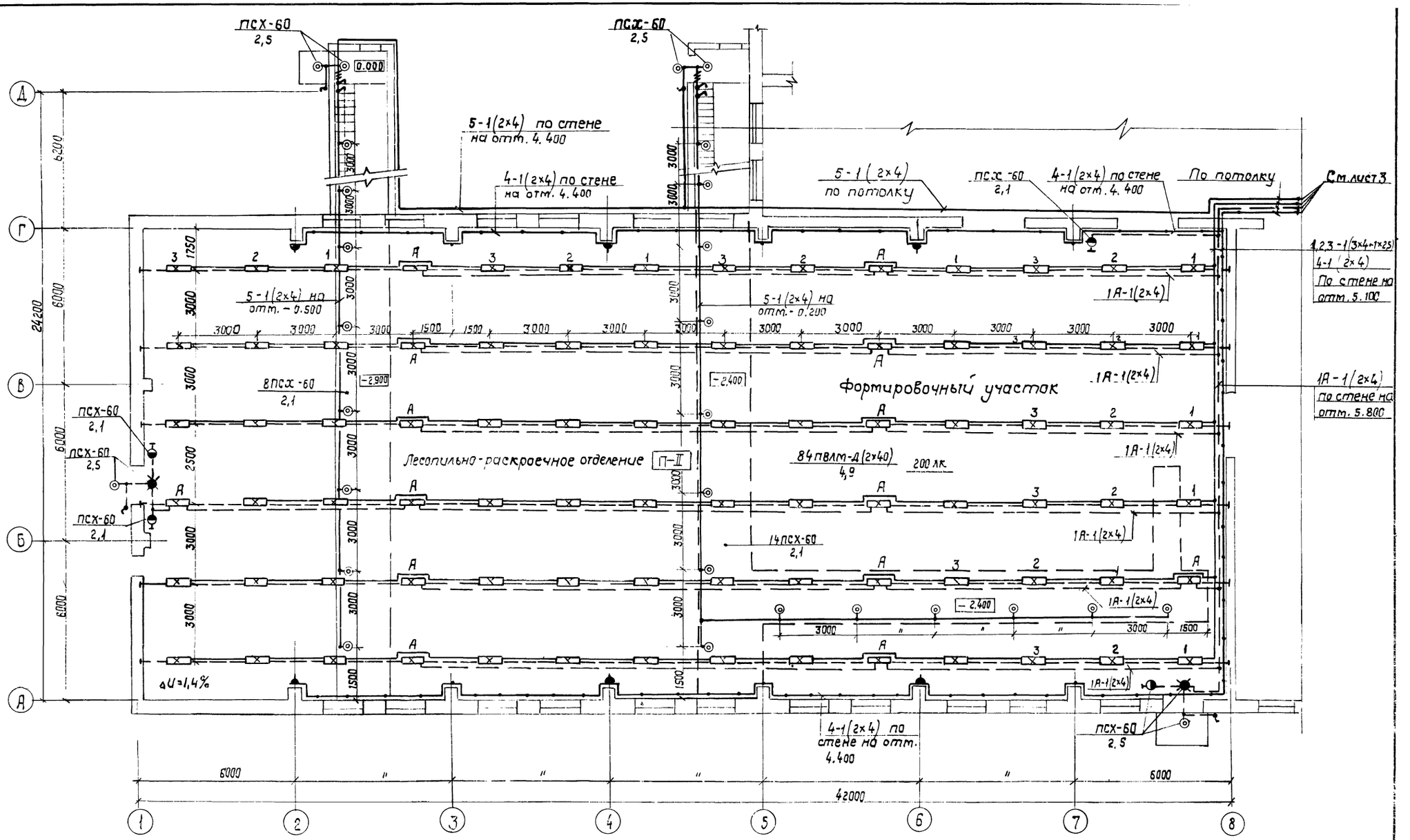
Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	7

Общие данные

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85



32

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задависвечко		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Ст.техн.	Дубинский		9.83
Н.контр.	Олейник		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭО

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	2	

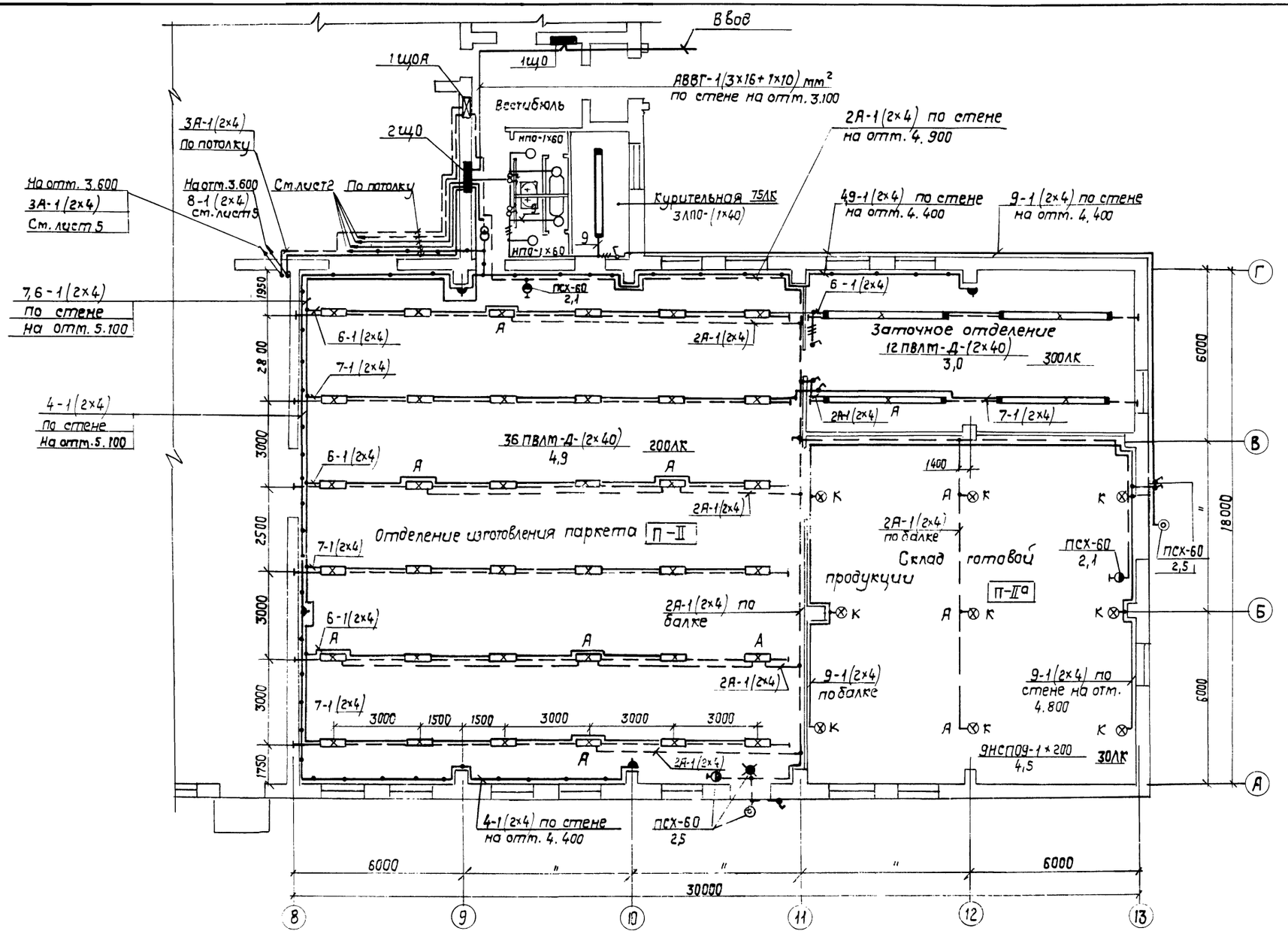
План на отм. 0.000 в осях 1-8 ÷ А-Г

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Согласовано:
Строит. сект. Сквирский
Сан.техн.сект. Шифман
Технол.сект. Бойко



Анкера тросовых подвесок по оси 11 приварить к арматуре балки.

33

8972/3

ГИП	Заславский		9.83	ТП 411-2-156.85 ЭО
Нач. отд.	Задависвечка		9.83	
Рук. сект.	Олейник		9.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год
Ст. техн.	Дубинский		9.83	Стадия: Р.П. Лист: 3 Листов:
Н. контр.	Олейник		9.83	План на отм. 0.000 восях 8-13 ÷ А-Г. План питающей сети

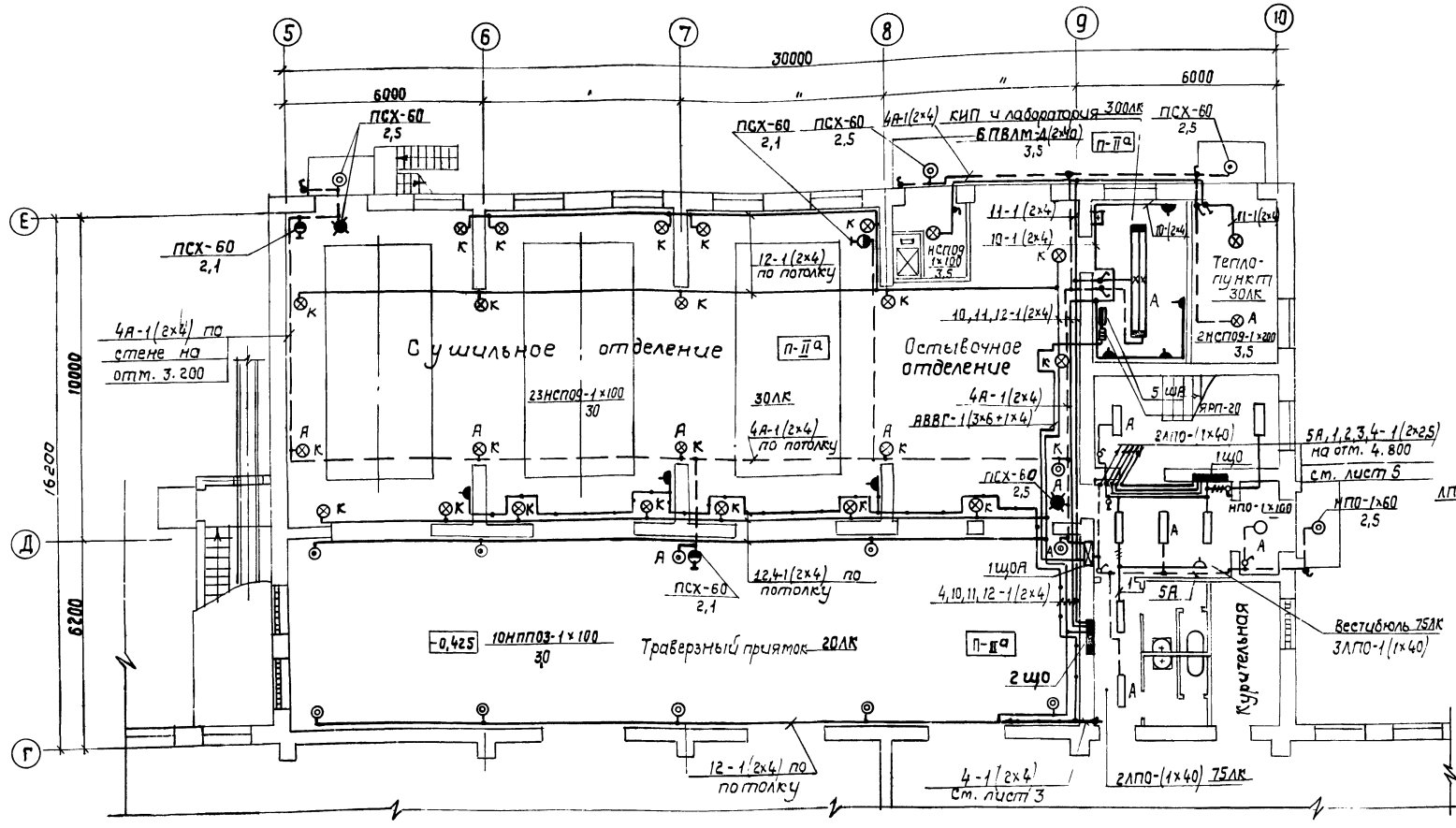
Привязан:

Инв. №

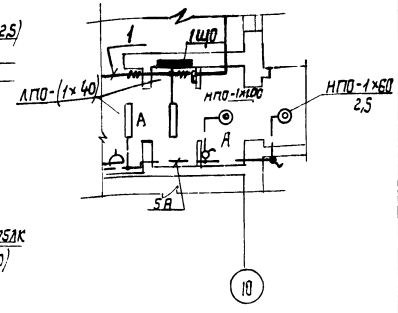
Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Типовой проект 411-2-156/85

Альбом III



Фрагмент тамбура входа для t = -40°С



Ведомость объемов электромонтажных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	кол-во	Примечание
1	Установка светильников с лампами накаливания	шт.	132	
2	Установка светильников с люминесцентными лампами	шт.	63	
3	Подвеска светильников с люминесцентными лампами на тросе	шт.	132	
4	Установка распределительных пунктов, щитков и ящиков	шт.	5	
5	Установка понижающих трансформаторов	шт.	3	
6	Установка выключателей и штепсельных розеток	шт.	104	
7	Прокладка кабелей по стенам и потолку	км	2,16	
8	Прокладка проводов скрыто	км	0,8	
9	Прокладка кабелей на тросе	км	0,45	

34

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавиевич		9.83
Рук.сек.	Олейник		9.83
Ст.техн.	Дубинский		9.83
Н.контр.	Олейник		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭО

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	4	

План на отм. 0.000 в осях 5-10 ÷ Г-Е. Ведомость объемов электромонтажных р-т

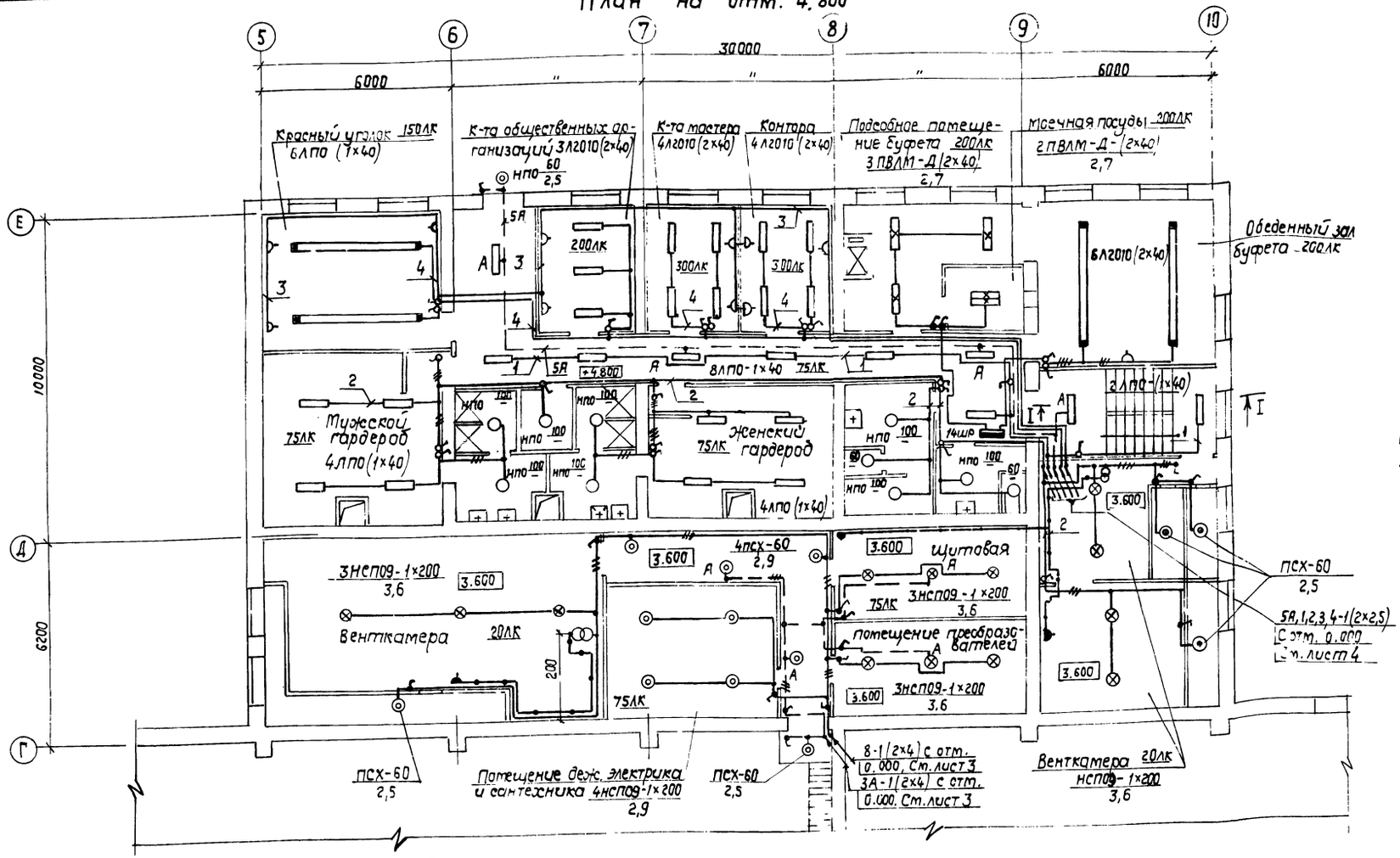
Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан:

Согласовано:
Строит. сект. Сквирский
Стан. техн. сект. Ширман
Технол. сект. Бойко

Типовой проект 411-2-156.85 Альбом III

План на отм. 4.800



Установка светильников на лестничной клетке I-I

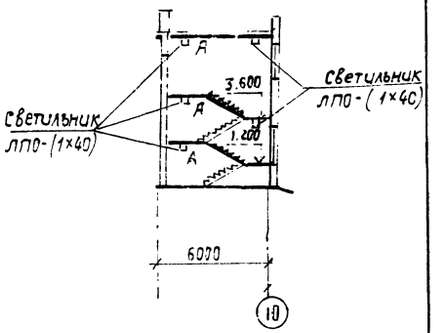


Схема питающей сети рабочего и аварийного электроосвещения

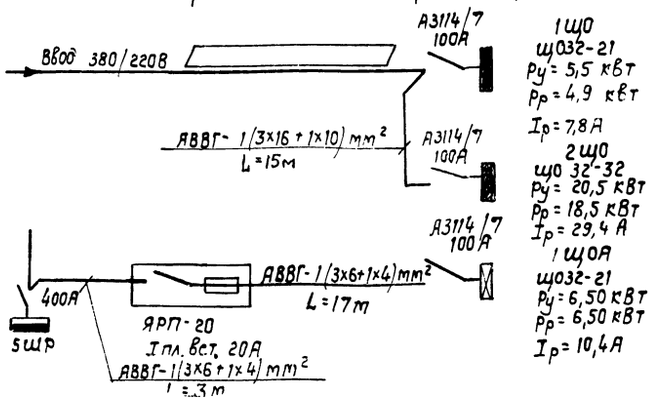


Таблица щитков

Пункт или щиток			NN автоматов				Расцепитель автомата, А	
			занятые		резервные			
маркировка по плану	Тип	Уст. мощн. кВт	однополюсные	трехполюсные	однополюсные	трехполюсные	вводного	линейных
1ЩО	ЩО32-21	5,5	1÷4	—	5,6	—	100	16
2ЩО	ЩО32-32	20,5	1÷12	—	—	—	100	16
1ЩОА	ЩО32-21	6,51	1÷5	—	6	—	100	16

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задубровечко		9.83
Рук. сек.	Олейник		9.83
Ст. техн.	Дубинский		9.83
Н. контр.	Олейник		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭО

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	5	

План на отм. 3.600 и 4.800. Таблица щитков. Схема питающей сети.

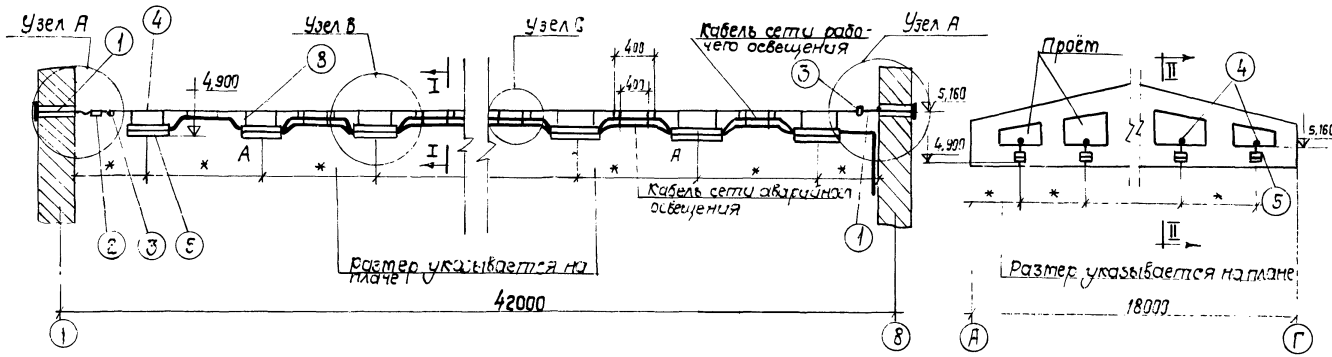
Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

3.5-8972/3

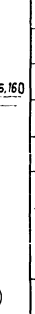
Согласовано: Стройсектор Заславский; Отдел снаб. Шифман; Госплансектор Бойко

Типовой проект 411-2-156.85

Схема крепления кабеля и светильников на тросе

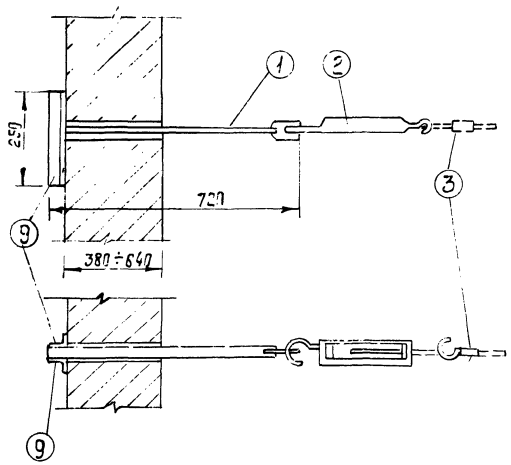


I – I

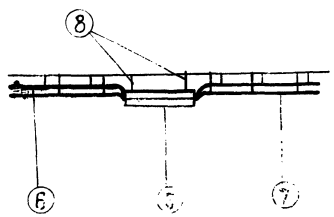


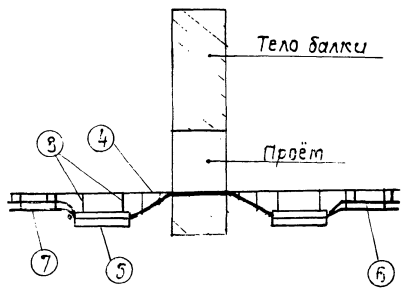
II – II

Узел А

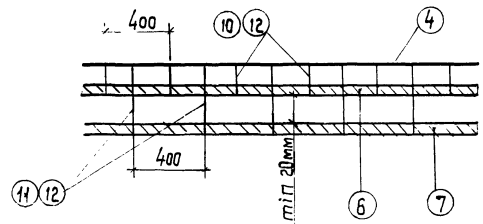


Узел В





Узел С



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	К675	Анкер для концевого крепления стального каната	2		
2	НМ-100	Муфта натяжная	1		
3	К676	Зажим тросовый	2		
4	ЛК-О ГОСТ 3062-80	Канат стальной спиральный наружный ф8 мм	44		м
5	ПВЛМД-2×40-01УХЛ4	Светильник	14		
6	АВВГ ГОСТ 16442-80*	Кабель сети рабочего освещения	48		м
7	"	Кабель сети аварийного освещения	35		м
8		Подвес			Входит в компл. светильник
9	ГОСТ 8509-72*	Уголок стальной сеч. 50×50×5 мм, L=250 мм	4		
10	ПЛ-120	Полоска для бандажирования кабеля	65		
11	ПЛ-180	То же	50		
12	ПЛП	Пряжка	115		

1. В качестве несущего троса применяется канат стальной типа ЛК-О ГОСТ 3062-69, который по всей длине покрывается краской ПВХО.
2. Заземление троса осуществляется с двух концов.
3. Соединение жил кабелей выполняется пайкой. Изоляция соединения жил кабелей выполняется липкой поливинилхлоридной лентой.
4. Соединение уголков (поз.9) и анкера (поз.1) выполняется сваркой.
5. Корпус светильника используется для прокладки кабелей. Присоединение к клеммнику производится в корпусе светильника.
6. Трос прокладывается по нижней отметке проема балки. Место опоры троса - основание низа проема балки, что и является промежуточным креплением троса.
7. Спецификация приведенная на данном листе дана для варианта тросовой подвески при длине линии 42м с подвеской на ней 14 люминесцентных светильников: из которых 2 шт. - аварийные.

36

3972/3

Привязан:

ГИП	Заславский			9.83	ТП 411-2-156.85 30
Нач. отд.	Заславский			9.83	
Рук. сект.	Олейник			9.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год
Ст. техн.	Дубинский			9.83	Стадия Р.П. Лист 6 Листов
					Крепление кабеля и люминесцентных светильников

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		Комплектные устройства			
1	Щ032-32	Щиток осветительный с автоматом А 3114/7 на вводе и автоматами АЕ-1031-11 на отходящих линиях с расцепителями на 16А	1		
2	Щ032-21	То же	2		
3	ЯРП-20	Ящик с 3х полюсным рубильником и 3мя предохранителями Е27 с плавкими вставками 20А	1		
		Понижающие трансформаторы			
1	ЯТП-0,25	Ящик с понижающим трансформатором мощностью 250 ВА на напряжение 220/36В	3		
		Светильники			
1	ПВЛМД-2×40-01УХЛ4	Светильник люминесцентный подвесной пылеводозащищенный с отражателем	143		
2	Л201Г-240-02МУХЛ4	Светильник потолочный для двух люминесцентных ламп на 40 Вт с затенителем из полистирола	17		
3	ЛП009×40/П-02УХЛ4	То же, на одну люминесцентную лампу 40Вт	35		
4	НСП09×200/Р50-03	Светильник подвесной пылезащищенный с лампой накаливания до 200 Вт.	52		
5	ПСХ-60МУ3	То же, потолочный пыленепроницаемый с лампой до 60Вт	58		
6	НПП03-100-001У3	То же, пылезащищенный с лампой накаливания 100Вт	10		
7	НП020×100/Р20-01УХЛ4	То же, влагозащищенный с лампой накаливания до 100Вт	17		
8	РВО-42У2	Светильник переносной с защищенным стеклом и металлической сеткой со шланговым проводом	5		

1	2	3	4	5	6
		Лампы			
1	ЛБ-40	Лампа люминесцентная на напряжение 220В, мощностью 40Вт	355		
2	Г220-200	Лампа накаливания общего назначения напряжением 220В, мощностью 200Вт	28		
3	Б220-100	То же, мощностью 100 Вт	43		
4	Б220-60	То же, мощностью 60 Вт	66		
5	М036-60	То же, местного освещения на напряжение 36В, мощн. 60Вт	5		
6	СК 220-40	Стартер для люминесцентных ламп мощностью 40 Вт	355		
		Штепсельные розетки, выключатели			
1	Индекс 02.1.2-04	Выключатель однополюсный клавишный для скрытой установки 220В; 6,3А	30		
2	Индекс 02.1.1-03	То же, в брызгонепроницаемом исполнении	43		
3	Индекс 05.2.2-01	Штепсельная розетка двухполюсная для открытой установки 42В; 10А	13		
4	Индекс 05.1.2.-17	То же, 220В; 6,3А	5		
5	Индекс 05.1.3-01	То же, для утопленной установки 220В; 6,3А	12		
6	Индекс 05.2.1-01	Вилка для штепсельной розетки	5		
		Провода и кабели			
	ГОСТ 6323-79*	Провод сечением:			
1	ЯППВС	2×2,5	550		м
2	ЛППВС	3×2,5	250		м

1	2	3	4	5	6
	ГОСТ 16442-80*	Кабель сечением:			
3	АВВГ	сеч. 2×4-0,66	1700		м
4	АВВГ	3×4-0,66	400		м
5	АВВГ	3×4+1×2,5-0,66	480		м
6	АВВГ	3×6+1×4-0,66	20		м
7	АВВГ	3×16+1×10-0,66	15		м
		Монтажные изделия			
1	У196	Коробка металлическая, для утопленной установки выключателей и розеток	42		
2	У194	То же, ответвительная для скрытой проводки	140		
3	У409	То же, пыленепроницаемая для открытой кабельной проводки	450		
4	У114	Кронштейн металлический с вылетом 0,5м для подвески светильн.	32		
5	НМ-100	Муфта натяжная	14		
6	К675	Анкер для концевого крепления стального каната	28		
7	К676	Зажим тросовый	28		
8	ЛК-0 ГОСТ 3062-80	Канат стальной спиральный наружный диаметр 8,0 мм	440		м
9	У995	Коробка металлическая распределительная	3		
10	ГОСТ 8509-72*	Уголок стальной сеч. 50×50×5мм; L=250	44		
11	ПЛ-120	Полоска для бандажирования кабеля	550		
12	ПЛ-180	То же	400		
13	ПЛП	Пряжка	950		
		Комплектные устройства буфета			
1		Ящик с 2х полюсным пакетным выключателем и 2 предохранителями I пл. вст. 10А	1		

37

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задависвечка		9.83
Рук.сек.	Олейник		9.83
Ст.техн.	Дубинский		9.83
Н.контр.	Олейник		9.83

ТП 411-2-156.85 ЭО

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	7	

Сводная спецификация

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Ведомость чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2	Пожарная сигнализация. Скелетная схема	
3	Пожарная сигнализация. Шкаф для аккумуляторов.	
4	Радиофикация и телефонизация. План сетей. Скелетные схемы	
5	План на отм. 0.000	
6	План на отм. 4.800	
7	Сводная спецификация	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АТХ	Автоматизация технологии производства	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Общие указания.

1. Пожарная сигнализация.

В соответствии с требованиями ВСН-61-78 и „Перечнем зданий и помещений предприятий Гослесхоза СССР," подлежащих оборудованию средствами автоматической пожарной сигнализации" проектом предусматривается устройство электрической пожарной сигнализации в производственных и бытовых помещениях цеха.

Система автоматической пожарной сигнализации состоит из приемной станции, пожарных извещателей (тепловые датчики) и линий проводов связи.

В качестве приемной станции проектом рекомендуется применение концентратора „Сигнал-43"

Концентратор осуществляет контроль состояния извещателей и соединительных линий (лучей), фиксирует сигналы тревоги при срабатывании извещателей и сигналы неисправности на линии (обрыв, короткое замыкание).

Питание установки должно осуществляться от двух независимых источников- электросети переменного тока напряжением 220В. и от аккумуляторных батарей напряжением 12В.

Переключение основного источника на резервный автоматическое и предусмотрено схемой приемной станции.

В качестве пожарных извещателей во всех помещениях приняты тепловые датчики типа ДТМ, работающие на размыкание контактов. Температура срабатывания (плавление припоя замка) + 72°С.

Станция пожарной сигнализации должна размещаться в помещении с постоянным пребыванием людей. Необходимость и место установки станции уточняется при привязке проекта в увязке с пожарной сигнализацией предприятия или района.

Абонентская сеть (лучи) выполняется проводом ТРВ. Сети прокладываются под покрытием. Заземление электрооборудования и аппаратуры установки производится в соответствии с требованиями ПУЭ, СН102-76 и ГОСТ 464-79.

Монтаж установки выполняется монтажными подразделениями всесоюзного объединения „Союзспецавтоматика" в соответствии с техническими условиями ВМСМ-14.73.

2. Телефонизация.

В здании устанавливаются три телефонных аппарата. Ввод от сети предусматривается кабельным и воздушным от трубостойки.

Абонентская телефонная сеть от распределительной коробки до телефонных розеток выполняется однопарным проводом марки ТРВ по стенам на скобах, стояки - таким же проводом в полиэтиленовой трубе.

Условные обозначения по ГОСТ 2.754-72. При производстве работ руководствоваться „Правилами по строительству линейных сооружений городских телефонных и радиотрансляционных сетей" Министерства связи СССР и СНиП III-47-75.

3. Радиофикация

Проект предусматривает установку 10 динамических громкоговорителей. Ввод в здание кабельный или воздушный от местной радиотрансляционной фидерной линии с установкой абонентского трансформатора.

Абонентская радиосеть выполняется:

а) до ответвительных коробок и штепсельно-ограничительных розеток - проводом марки ПТВЖ 2×0,6 скрыто под штукатуркой.

б) в трубостойке и стояке - проводом марки ПТВЖ 2×1,2

4. Заземление.

Для защиты слаботочных устройств от атмосферных разрядов предусматривается заземление абонентского трансформатора РТС. Заземляющий провод из стальной проволоки ф 6мм прокладывается по поверхности крыши; вертикальный спуск - по стене здания на скобах. Для заземления используются электроды из круглой стали ф 12 мм. длиной 5м, которые погружаются в землю вибрироспособом и соединяются между собой стальной полосой сеч. 40×4 мм. При варианте воздушного ввода электросети использовать повторный заземлитель нулевого проводника ввода.

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

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Забавников		9.83
Рук.сект.	Элейник		9.83
Инж.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 СС

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год.

Привязан:

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	7

Общие данные

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Скелетная схема пожарной сигнализации

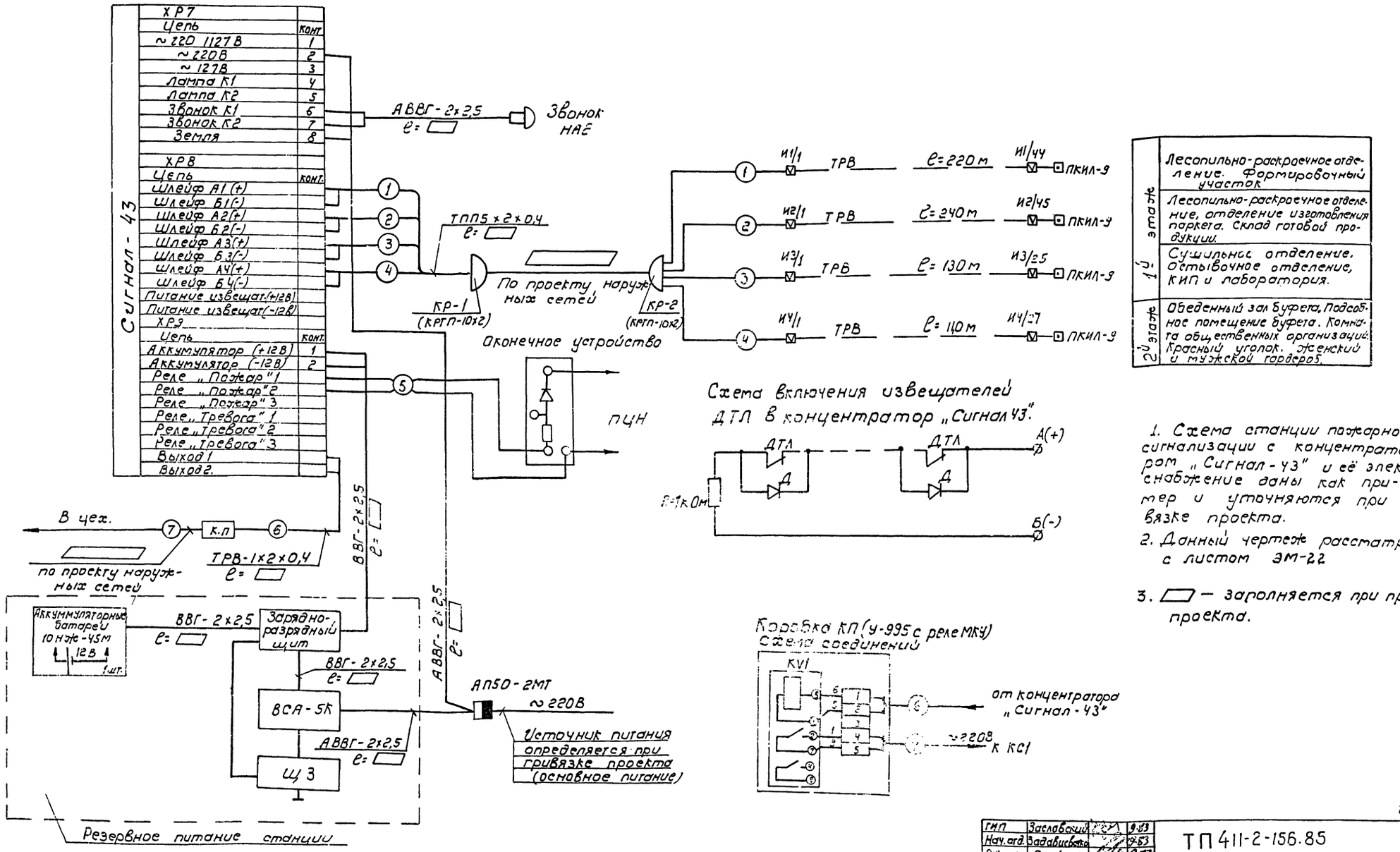


Схема включения извещателей ДТЛ в концентратор „Сигнал-43".

Коробка КП (У-995 с реле МКУ) Схема соединений

1 этаж	Лесопильно-раскроечное отделение. Формировочный участок
	Лесопильно-раскроечное отделение, отделение изготовления паркета. Склад готовой продукции.
	Сушильное отделение. Остывочное отделение, КИП и лаборатория.
2 этаж	Обеденный зал буфета. Подсобное помещение буфета. Комната общественных организаций. Красный уголок. Женский и мужской гардероб.

1. Схема станции пожарной сигнализации с концентратором „Сигнал-43" и её электроснабжение даны как пример и уточняются при привязке проекта.
2. Данный чертеж рассматривать с листом ЭМ-22
3. ▭ — заполняется при привязке проекта.

39

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задависьева		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 СС

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	2	

Пожарная сигнализация. Скелетная схема

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

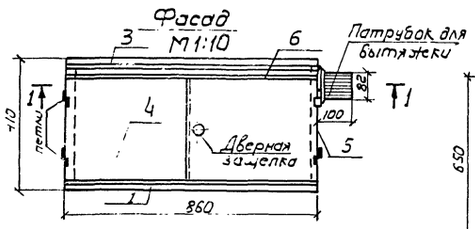
Привязан

Инв. №

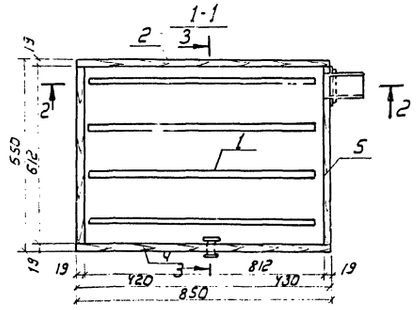
Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

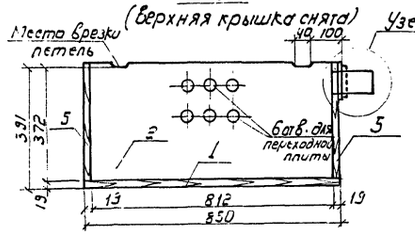
Фасад М1:10



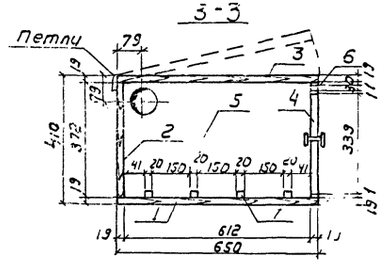
1-1



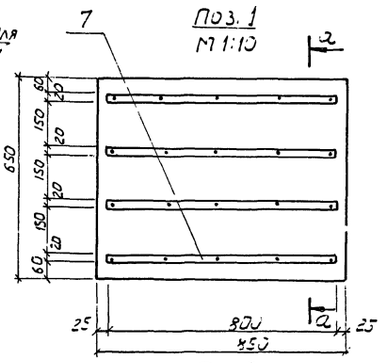
2-2 (верхняя крышка снята)



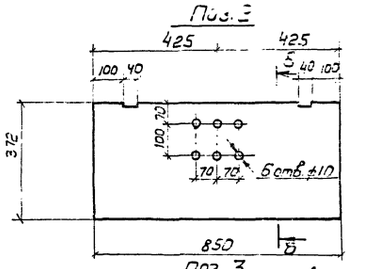
3-3



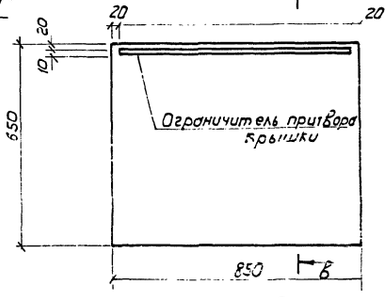
Поз. 1 М1:10



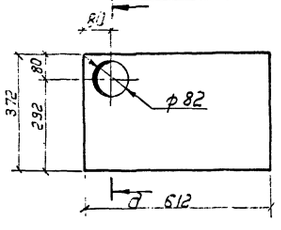
Поз. 3



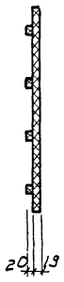
Поз. 3



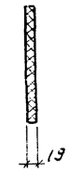
Поз. 5



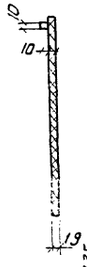
а-а



б-б



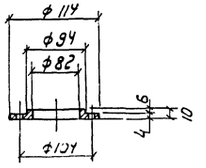
в-в



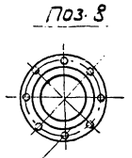
д-д



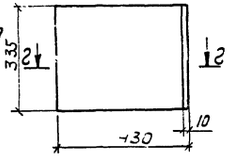
е-е



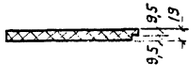
Поз. 8



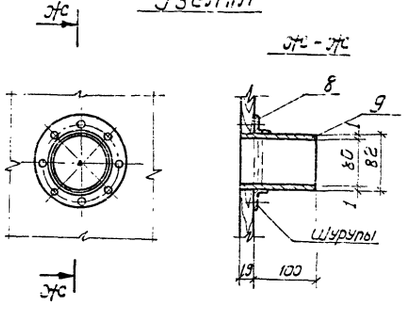
Поз. 4



г-г



Узел „А"



Обозначение, поз.	Наименование	К-во	Примечание
1	Нижняя стенка 850×650×19 мм	1	
2	Задняя стенка 850×372×19 мм	1	
3	Крышка 850×650×19 мм	1	
4	Пола дверцы 430×335×19 мм	2	
5	Боковая стенка 612×372×19 мм	2	
6	Обвязка 850×30×19 мм	1	
7	Рейка 800×20×20	4	
8	Кольцо с отбортовкой ф114	1	
9	Вытяжной патрубок ф82 ℓ=120мм	1	

1. Аккумуляторный шкаф из досок после ошкуривания и шпаклевки покрыть лаком.
2. Сопряжения элементов шкафа на шинах со столярным клеем.
3. В местах притвора крышки и дверок для герметичности наклеить сукно.
4. Шкаф внутри окрашивается щелочноупорной краской.
5. Подводка проводов осуществляется через проходную плату в задней стенке или через отверстие ф16 мм, которое проверлить по месту, в зависимости от условий установки шкафа.
6. Петли (шт.6), защелка дверная (шт 1) и шурупы - покупные.

40

8972/3

ГИП	Заславский		9.83	ТП 411-2-156.85 СС
Нач.отд.	Задависелов		9.83	
Рук.сект.	Олейник		9.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год.
Инж.	Казакова		9.83	Стадия Р.П. / Лист 3 / Листов

Привязан:

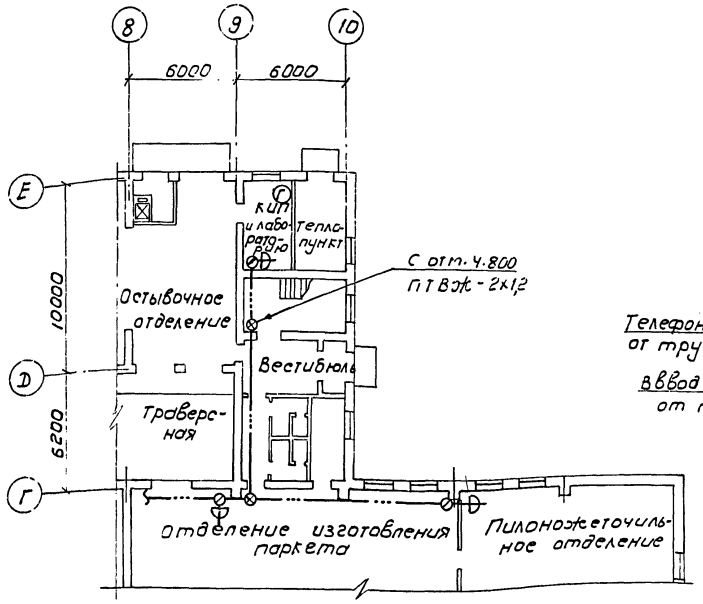
Пожарная сигнализация

Госпроект СССР

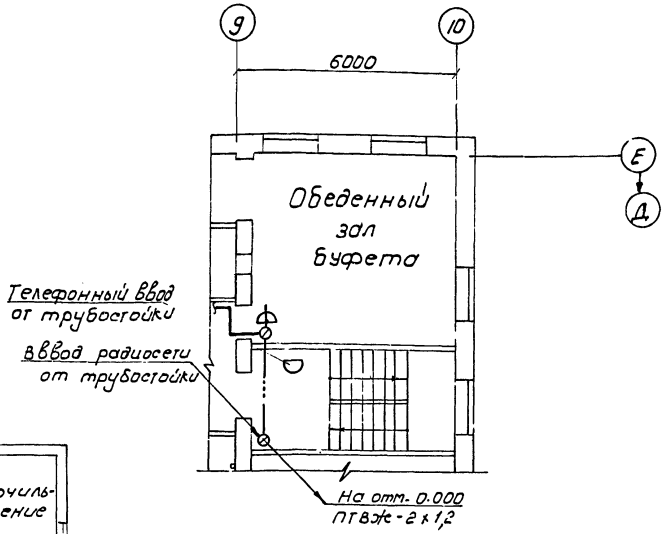
Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

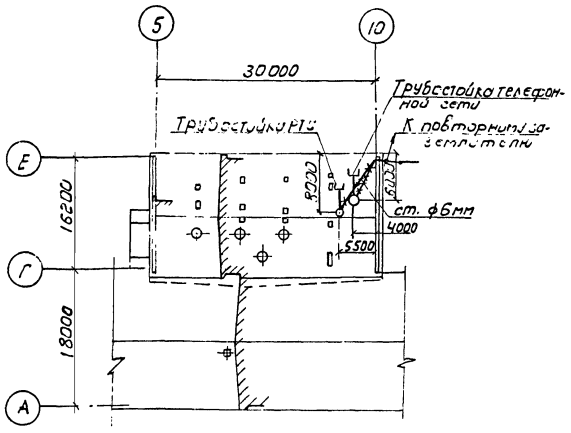
Фрагмент плана на отм. 0.000
М 1:200



Фрагмент плана на отм. 4.800
М 1:100



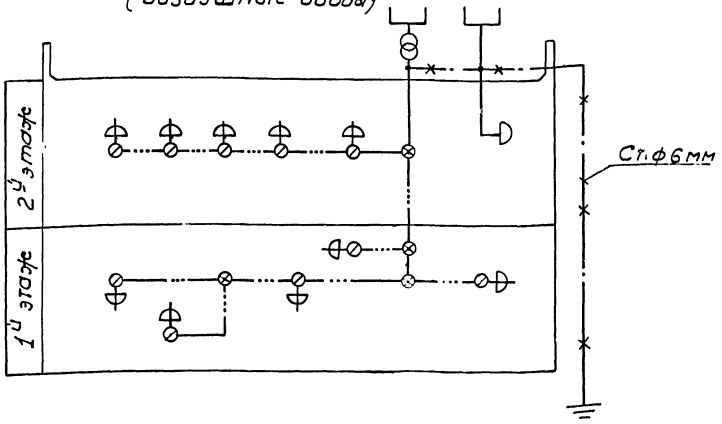
План кровли
М 1:500



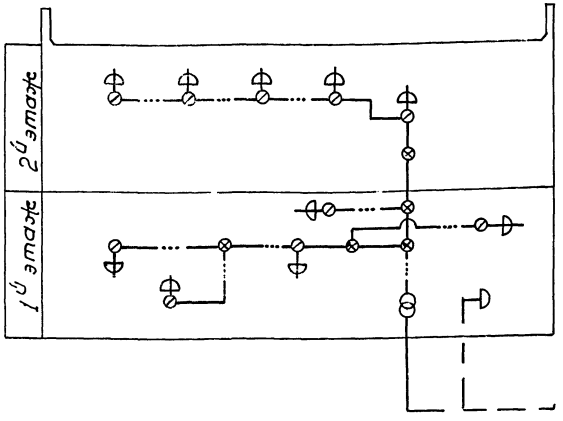
Условные обозначения

Обозначение	Наименование
Г	Аппарат телефонной городской связи
ГЕ	То же, сблокированный параллельно
— — — —	Кабель телефонной сети
—×—·—×—	Линия заземления
—···—	Провод радиотрансляционной сети
—⊗—	Коробка разветвительная типа УК-2П
—⊘—	Коробка ограничительная типа УК-2С
⊕	Радиорозетка
T	Трубостойка телефонной и радиосети
-OO-ТАМУ-10	Трансформатор абонентский понижающий
—D	Коробка распределительная телефонная

Скелетная схема (воздушные вводы)



Скелетная схема (кабельные вводы)



41

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавиевский		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Казакова		9.83
Н. контр.	Гудерский		9.83

ТП 411-2-156.85 СС

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	4	

Радиофикация и телефонизация. План сетей скелетные схемы

Госпсхоз СССР
СОЮЗГИПРОПСХОЗ
Киевский филиал

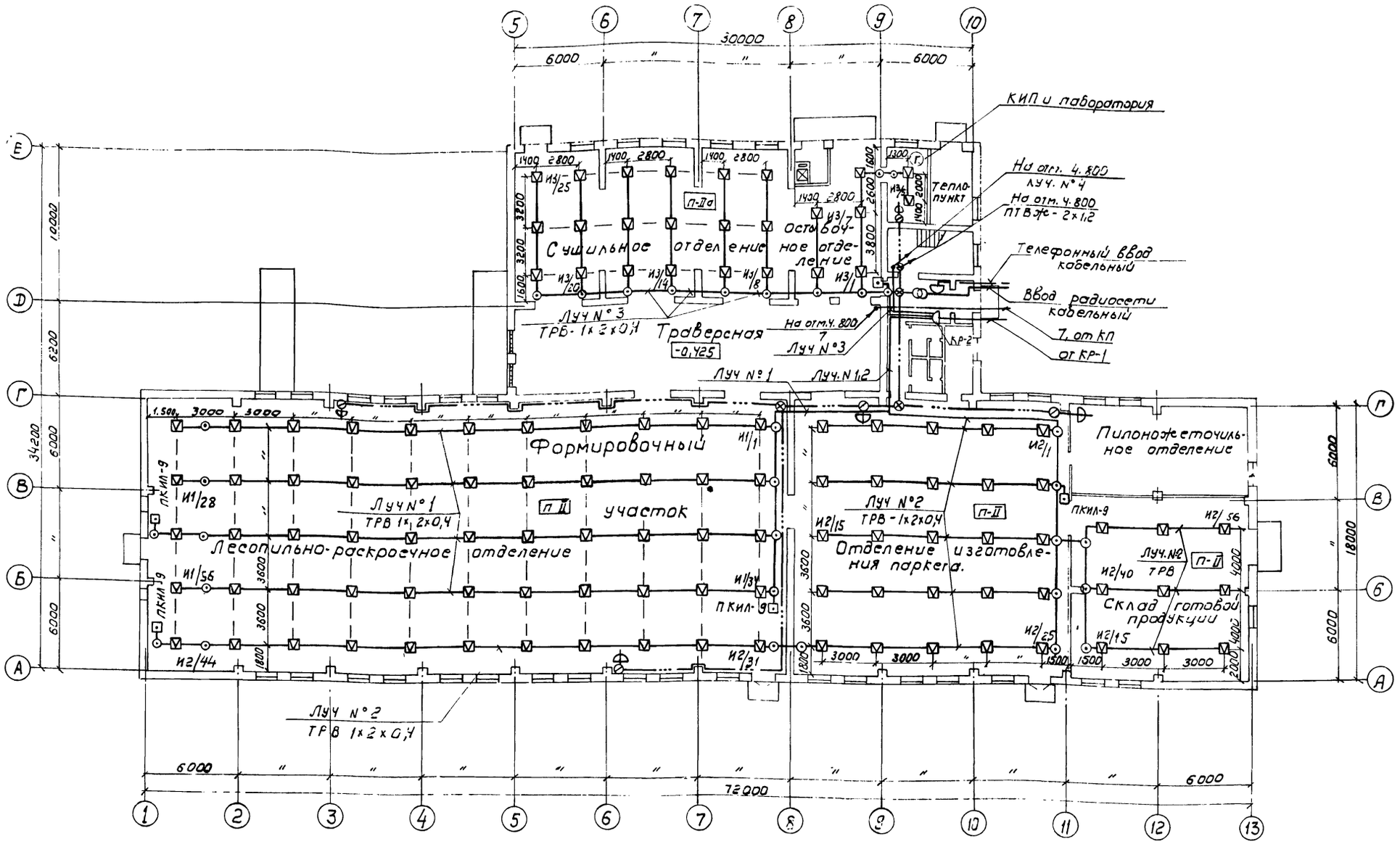
Привязан

Согласовано:
Стр. сект. Скворцов

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

План на отм. 0.000



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
⊙	Коробка пожарной сигнализации
—⊡	Пожарный кнопочный извещатель
⊠	Датчик тепловой ДТЛ
⊓	Звонок

Согласовано:
Строит. сект. Скворцов

42

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задависвечка		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Инж.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 СС

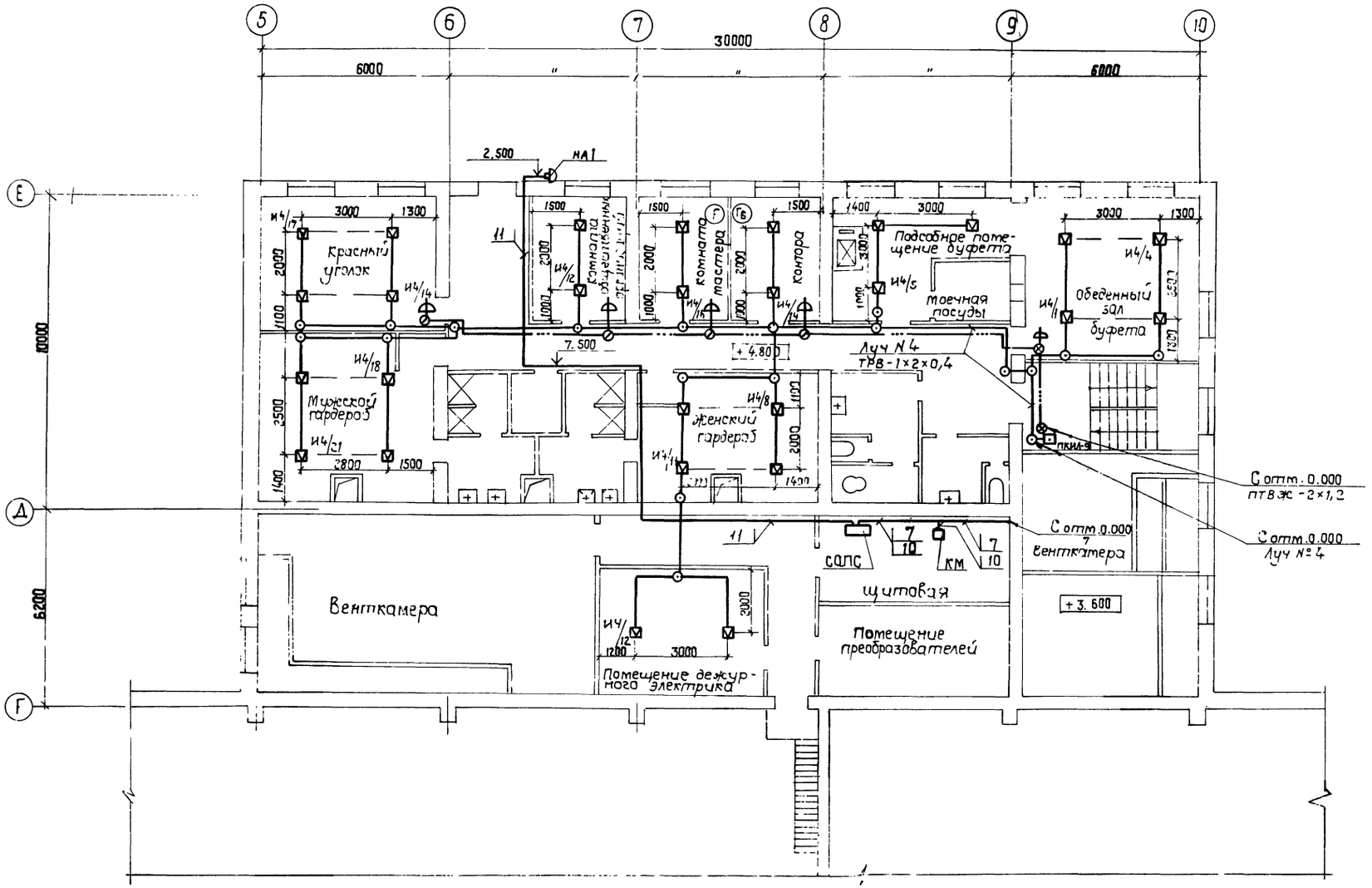
Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия: Р.П. | Лист: 5 | Листов:

Привязан:

Гослесхоз СССР

План на отм. 4.800



43

8972/3

ГИП	Засловский		9.83	ТП 411-2-156.85 СС
Нач.отд.	Задависвечка		9.83	
Рук.сект.	Олейник		9.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год
Инж.	Казакова		9.83	
Н.контр.	Гендерский		9.83	

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	6	

Привязан:

Инв. №

План на отм. 4.800

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Типовой проект 411-2-156.85 Альбом III

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		1. Пожарная сигнализация			
		1.1. Комплектные изделия.			
1	Сигнал - 43	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	1		Определяется при привязке проекта
2	ВСА-5К	Выпрямитель селеновый ~ 220В; U выпр.= 0 ÷ 65В; I выпр.= 12А	1		
3	ЗРЩ-РТС-400	Зарядно-разрядный щит 24В, 20А	1		
4	ЩЗ-1	Щиток заземления	1		
5	10 НЖ-45	Аккумуляторная батарея Vн= 12,5В, 45Ач	1		
6	АП50-2МТ	Выключатель автоматический двухполюсный переменного тока с электромагнитными и тепловыми расцепителями на 25А; Iотс.= 3,5 IН в пластмассовом корпусе	1		
7	МКУ-48	Реле электромагнитного постоянного тока; U раб.= 12 В; I сраб.= 20 МА; 2 з.к. РАЧ 50.092	1		
8	У995	Коробка протяжная	1		
9	К109	Рейка	1		
10	КМ	Зажим наборной	5		
11	КМ-5	Колодка	5		
12	Д226Б	Диод полупроводников. I выпр.= 300МА, Uобр.= 400В	145		
13		Шкаф для аккумуляторов черт. СС-3	1		
14	ДТЛ	Датчик тепловой с легкоплавким замком	145		
15	ПКИЛ-9	Пожарный кнопочный извещатель	6		
16	КРТП-10×2	Коробка телефонная распределительная	2		
17	МЛТ-0,5-1К	Резистор сопр. 1 ком 0,5 ВТ	4		
18	КО-1	Коробка ответвительная	50		
		1.2. Кабельная продукция			
1	АВВГ-1 ГОСТ 16442-80*	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией, не бронированный; сеч. 2×2,5 кв.мм	▭		м
2	ВВГ-1 ГОСТ 16442-80*	То же, но с медными жилами, сеч. 2×2,5 кв.мм	▭		м
3	ТПП ТУ16.505.131-70	Кабель телефонный с ПЭ изоляцией и оболочкой емкостью 5×2×0,4мм	▭		м
4	ГОСТ 20575-75 ТРВ	Провод с медными жилами с ПВХ изоляцией телефонный распределительный емкостью 2×0,4мм	▭		м
5	ГОСТ 20575-75 ТРВ	То же, емкостью 2×0,4мм	730		м
6	ГОСТ 6323-79 АПВ-660	Провод с алюминиевой жилой с ПВХ изоляцией и оболочкой сеч. 2,5 кв мм	45		м
		2. Телефонизация.			
1	ТА-78м-2	Аппарат телефонный системы АТС	3		
2	КРТП-10×2	Коробка телефонная распределительная	1		
3		Розетка телефонная	3		
4	ТРВ	Провод телефонный распределительный с медными жилами емк. 1×2×0,4	45		м
5		Трубостойка габаритом 2м	1		Для варианта с возд. вводом
6		Труба асбестоцементная ф 100мм, l= 3м	1		Для варианта с возд. кабельн. вводом
7	ГОСТ 18599-73*	Труба полиэтиленовая ф 20мм	10		м
8	ДП	Приставка диодная	1		
		3. Радиофикация			
1	УК-2П	Коробка радиосети разветвительная	5		
2	УК-2С	Коробка радиосети ограничительная	10		
3	КП-4	Коробка подштукатурная	10		
4	У-197	Коробка для скрытой проводки	10		
5	У-91м	Крышка декоративная	10		
6	ТАМУ-10 ГОСТ 7659-80	Трансформатор абонентский, мощностью 10ВА	1		
7	0,15ГД-III-I	Громкоговоритель абонентский мощностью 0,15Вт	6		
8	0,25ГД-III-I	То же, мощностью 0,25Вт	4		
9	У-86 КСМ	Радиорозетка	10		
10	ПТВ ж	Провод радиотрансляционный с ПВХ изоляцией двухжильный емк 2×1,2 мм	20		м
11	ПТВ ж	То же, емкостью 2×0,6мм	160		м
12	ГОСТ 18599-73	Труба полиэтиленовая ф 20	10		м
13		Труба асбестоцементная ф 100 мм, l= 3м	1		Для варианта с кабельн. вводом
14		Радиотрубостойка габаритом 2м	1		Для варианта с возд. ным вводом
		4. Заземление			
1	ГОСТ 2590-71	Сталь круглая ф 12мм	25	22,3	м
2	ГОСТ 7348-81	Проволока из круглой стали ф 6 мм	20	4,4	м
3	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая, сеч. 40×4 мм	25	31,5	м

Ведомость объемов электромонтажных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	К-во	Примечание
1	Установка прибора „Сигнал-43"	шт.	1	
2	Установка выпрямителя селенового	"	1	
3	Установка зарядно-разрядного щита	"	1	
4	Установка щитка заземления	"	1	
5	Установка аккумуляторной батареи	"	1	
6	Установка автомата	"	1	
7	Установка реле	"	1	
8	Установка датчиков с диодами	"	145	
9	Установка кнопочных извещателей	"	6	
10	Установка звонков	"	1	
11	Установка телефонных аппаратов	"	3	
12	Установка трансформатора абонентского	"	1	
13	Установка громкоговорителя абонентского	"	10	
14	Прокладка телефонных проводов по стенам	км	0,775	
15	Прокладка незащищенных проводов в трубах	"	0,20	
16				
17				
18	Прокладка винипластовых труб	км	0,005	
19	Прокладка полиэтиленовых труб	км	0,020	

Ведомость изделий МЭЗ

№ п/п	Обозначение чертежа	Наименование	К-во	Примеч.
1	СС-3	Шкаф для аккумуляторов	1	

44

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавусвечко		9.83
Рук.сект	Олейник		9.83
Инж.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 СС

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	7	

Сводная спецификация

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Ведомость чертежей комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Лесорама поз. 24 и транспортер поз. 71 Схема электрическая принципиальная управления	
3	Ленточные конвейеры поз. 72, 73, 74. Схема электрическая принципиальная управления	Л1, Л2
4	Рольганг с перекладчиком поз. 29. Схема электрическая принципиальная управления	
5	Ящик 1Я Схема подключений	
6	Ящик 2Я. Схема подключений	
7	Ящик 3Я. Схема подключений	
8	Кабельный журнал	Л1, Л2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2.702-75	Правила выполнения электрических схем	
	Прилагаемые документы	
НЭ АТХ-9	Задание заводу-изготовителю	
АТХ. СО	Спецификация оборудования	
АТХ. ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ТХ	Технология производства	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АТХ	Автоматизация технологии производства	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Настоящим разделом проекта предусмотрено:
сблокированное управление лесорамы поз. 24 и транспортера опилочного поз. 71;
сблокированное управление ленточных конвейеров поз. 72, 73, 74.
Управление рольгангом с перекладчиком поз. 29.
Трассы показаны на листах АОВ-27, АОВ-30.

45

8972/3

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

Главный инженер проекта В.И. Заславский

Инв. №			
ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задависвечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

Привязан:

ТП 411-2-156.85 АТХ-1

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Общие данные

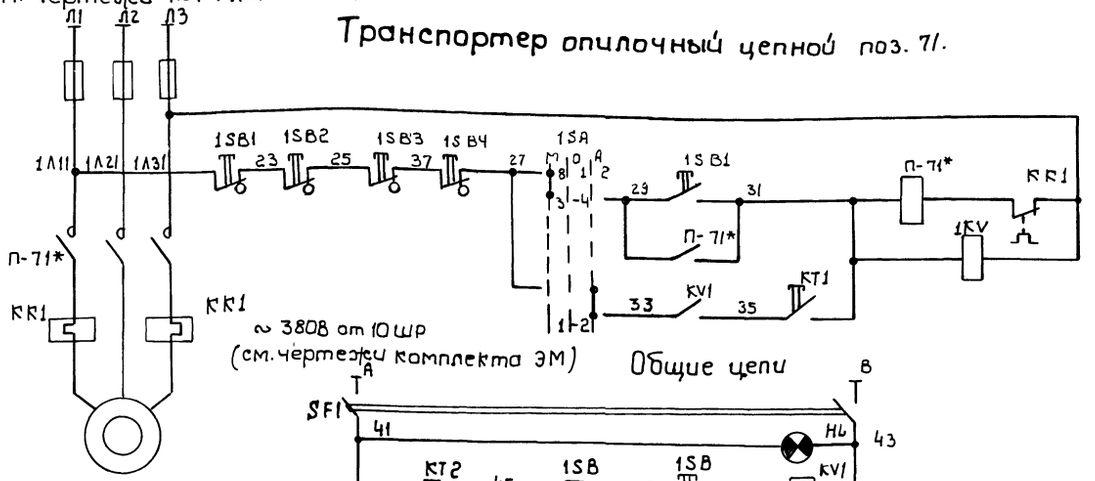
Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

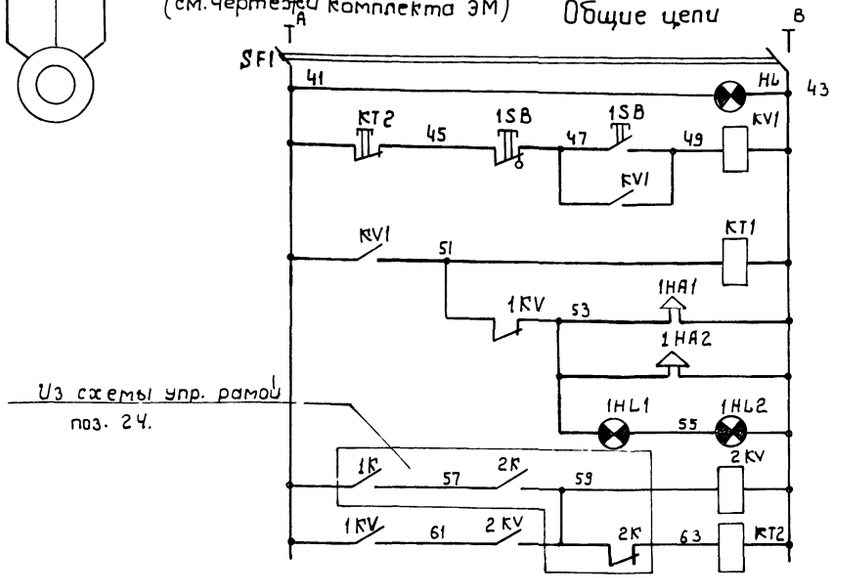
~ 380В на 7ШР
(см. чертежи комплекта ЭМ)

Транспортер опилочный цепной поз. 71.

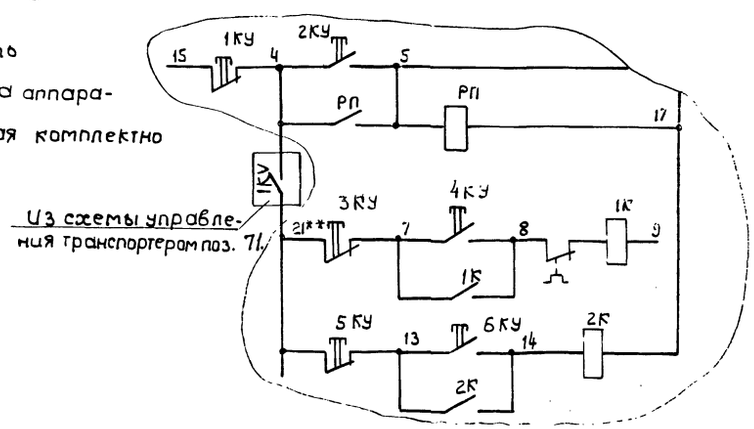


~ 380В от 10ШР
(см. чертежи комплекта ЭМ)

Общие цепи



Из схемы управления рамой лесопильной коротышевой поз. 24 (см. паспорт. РК01003РЭ)



** Домаркировать
Знаком* отмечена аппаратура, поступающая комплектно со станками.

Питание ~ 380В	
Управление конвейером П71 привод 1	местное несблокированное
	местное сблокированное

Питание ~ 380В	
Контроль напряжения	
Реле пуска	
Предпусковая сигнализация	Реле времени сигнализации
	Звуковая вне цеха
	в цехе: Звуковая
	в цехе: Световая
Реле пуска лесорамы поз. 24	
Реле времени отключения	

Диаграмма замыканий контактов переключателя 1SA

Секция	Контакты		Положение рукоятки: местн. несблок. -45°		отк. 0°		местн. сбл. +45°	
			8		1		2	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	–	–	–	–	X	X
II	3	4	X	X	–	–	–	–

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на ящике 1Я		
SF1	Выключатель автоматический АК 63-2МГ Iн.р.= 1А Iотс= 2Iн.р.	1	
1SA	Переключатель универсальный ПКУ3-12С-0102 ~ 500В	1	
КТ1 КТ2	Реле времени пневматическое РВП 72-3221 00УЧ ~ 380В	2	
КV1	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-364 4 зам. конт. ~ 380В	1	
1КV, 2КV	Реле промежуточное универсальное РПУ 1-365 2 зам. 2 разм. конт. ~ 380В	2	
HL	Арматура сигнальная ЛС-53 колп. синего цвета ~ 380В	1	
	Аппаратура по месту		
1SB 1SB1	Пост управления с фиксацией ПКУ15.19.121.54У2	2	
1SB2 1SB3	Пост управления с фиксацией ПКУ.15.19.111.54У2	2	
1НА1 1НА2	Сирена сигнальная СС-1 ~ 380В	2	
1НL1 1НL2	Светильник Арт. 135 ~ 220В 60 Вт.	2	
П-71*	Пускатель магнитный	1	Комплектно на транспортере поз. 71

Схемой предусмотрено местное несблокированное и местное сбокированное управление лесорамой коротышевой РК поз.24 и транспортером опилочным поз.71, предпусковая звуковая и световая сигнализация внутри и звуковая-снаружи цеха. Выбор режима осуществляется переключателем 1SA. Очередность включения поз.71 первый, лесорама-вторая. Отключение в обратном порядке. При нажатии кнопки пуск на посту 1SB срабатывает реле КV1, включает реле времени КТ1, срабатывает предпусковая сигнализация, с выдержкой времени включается транспортер поз.71, отключается сигнализация и подается разрешение на включение поз. 24. Её включают согласно инструкции по эксплуатации. Если пускатели главного привода и гидронасоса лесорамы поз. 24 были включены, подготовлена цепь реле отключения. При остановке лесорамы (пускатель 2К отключен) реле КТ2 с выдержкой времени отключает транспортер поз. 71.

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевич		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АТХ-2

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П		

Привязан:

Лесорама поз. 24 и транспортер поз. 71. Схема электрическая по [illegible]

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

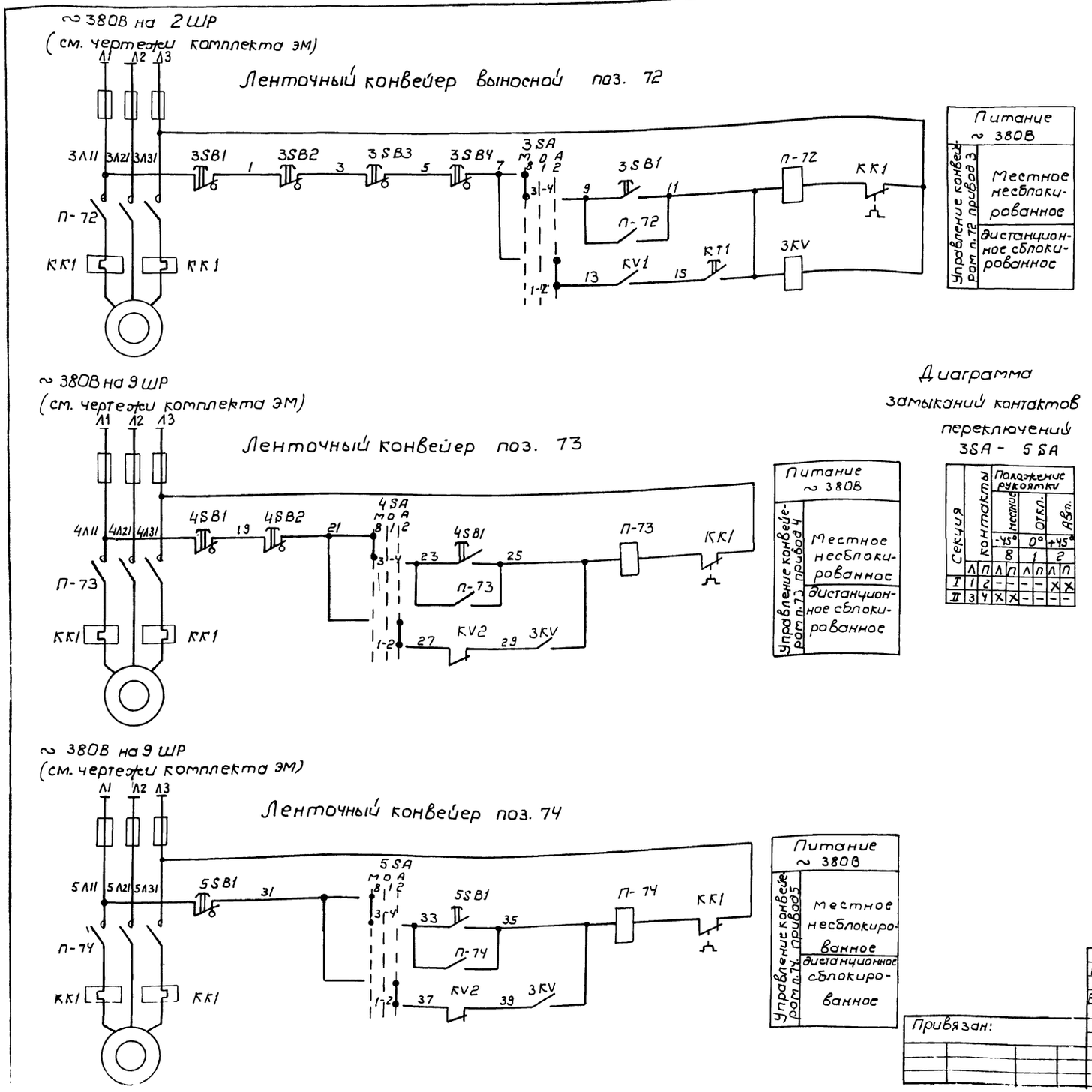


Диаграмма замыканий контактов переключений 3SA - 5SA

Секция	Контакты		Положение рукоятки					
			местное		откл.		авт.	
			-45°		0°		+45°	
			8		1		2	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	-	-	-	-	X	X
II	3	4	X	X	-	-	-	-

Схемой предусмотрено местное несблокированное и дистанционное сблокированное управление конвейерами поз. 72, поз. 73, поз. 74, предпусковая звуковая и световая сигнализация внутри и звуковая - снаружи цеха. Выбор режима управления осуществляется переключателями 3SA, 4SA, 5SA. Очередность включения поз. 72 первый, затем поз. 73 и поз. 74 оба вместе. Отключение в обратном порядке. Пуск системы конвейеров осуществляется из поста 3SB, срабатывает реле пуска KV1, включает реле времени сигнализации КТ1, с выдержкой времени включается конвейер поз. 72, отключается сигнализация и контактами 3 KV включаются конвейеры п. 73 и п. 74. Отключается система из поста 3SB.

Срабатывает реле отключения KV2, КТ2; мгновенно отключаются поз. 73 и 74 и с выдержкой времени размыкается цепь пускового реле KV1, которое отключает поз. 72.

47

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевич		09.83
Рук. сек.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АТХ-3

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Привязан:

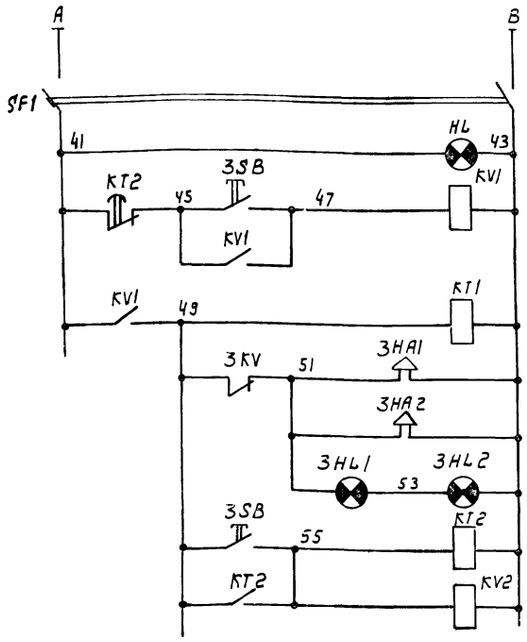
Ленточные конвейеры поз. 72, 73, 74. Схема электрическая

Гослесхоз СССР
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

~ 380В от П-73

(см. чертежи комплекта ЭМ).

Общие цепи управления



Питание ~ 380В	
Контроль напряжения	
Реле пуска	
Предпусковая сигнализация	Реле времени сигнализации
	Звуковая зне цеха
	в цехе: Звуковая
	в цехе: Световая
Реле отключения	

Поз. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура на ящике 29		
SF1	Автоматический выключатель АК63-2МГ Iн.р.=1А Iотс=2Iн.р.	1	
3SA, 5SA	Переключатель универсальный ПКУ3-12С-0102 ~ 500В	3	
KT1, KT2	Реле времени пневматическое РВП72-3221.00У4 ~ 380В	2	
KV1	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-364 4 разм. конт ~ 380В.	1	
3KV, KV2	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-365 2 зам. 2 разм. конт. ~ 380В	2	
HL	Арматура сигнальная АС-53 колп. синего цвета ~ 380В.	1	
	Аппаратура по месту		
3SB	Пост управления ПКУ.15.19.121-54У2	1	
3SB1-5SB1	Пост управления с фиксацией ПКУ.15.19.121-54У2	3	
3SB2-5SB4, 4SB2	Пост управления с фиксацией ПКУ.15.19.111-54У2	4	
3HA1, 3HA2	Сирена сигнальная СС-1 ~ 380В	2	
3HL1, 3HL2	Светильник Арт. 135 ~ 220В, 60Вт	2	
П-72-П-74	Пускатель магнитный	3	Учтены в черт. комплекта „ЭМ"

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задовисвечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 АТХ-3

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	2	2

Ленточные конвейеры поз. 72, 73, 74. Схема электрическая принципиальная управления

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Копировал Герман

Формат А3

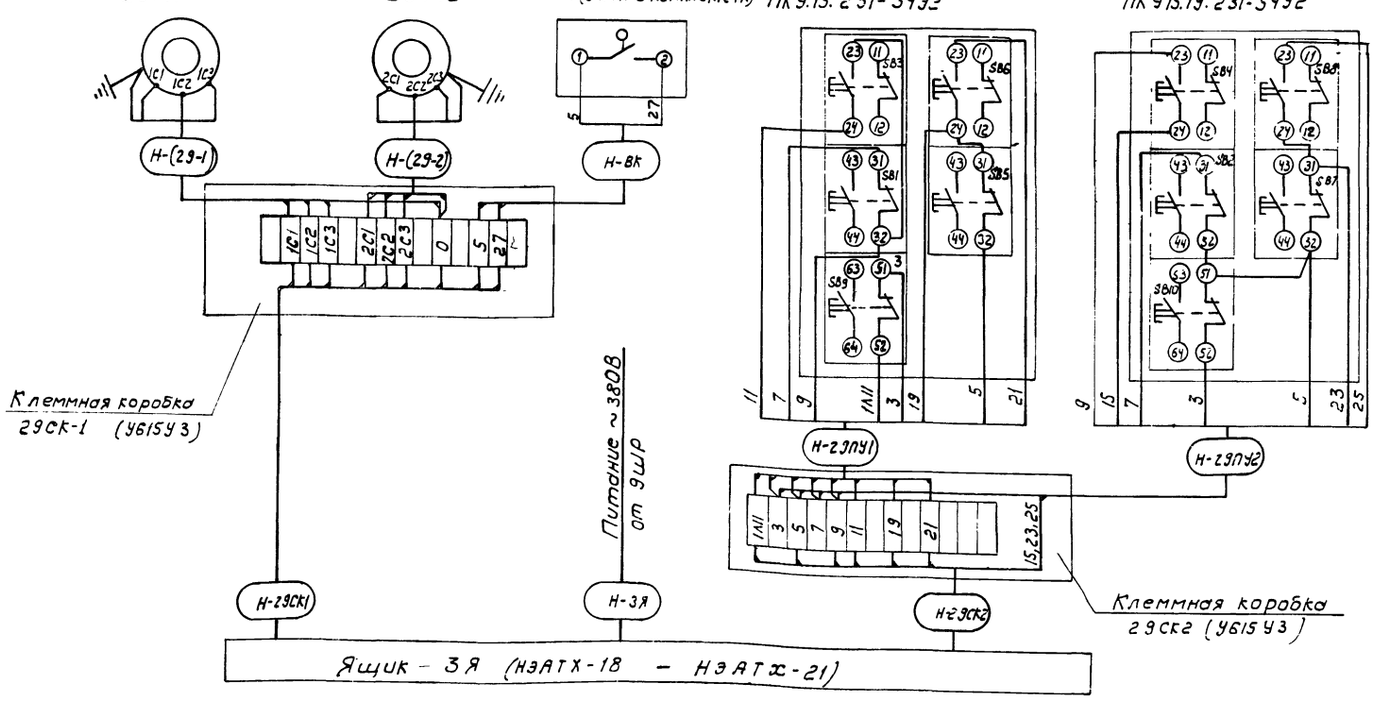
Двигатель рольганга 29М1

Двигатель перекладчика 29М2

Выключатель конечный SQ (учтен в комплекте ТХ)

Пост управления 29ПУ1 (правый) ПКУ.15.231-54У2

Пост управления 29ПУ-2 (левый) ПКУ15.19.231-54У2



4В

Кабели и аппаратура учтены в чертежах комплекта ЭМ.

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задовисвечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 АТХ-7

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 3Я Схема подключений

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

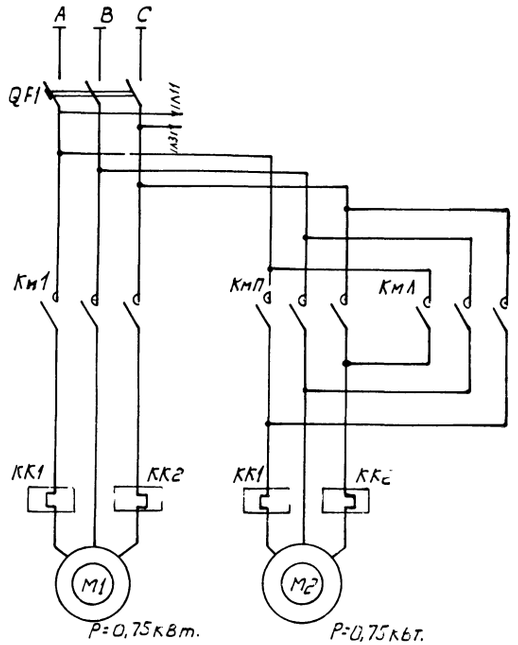
Инв. №

Копировал Герман

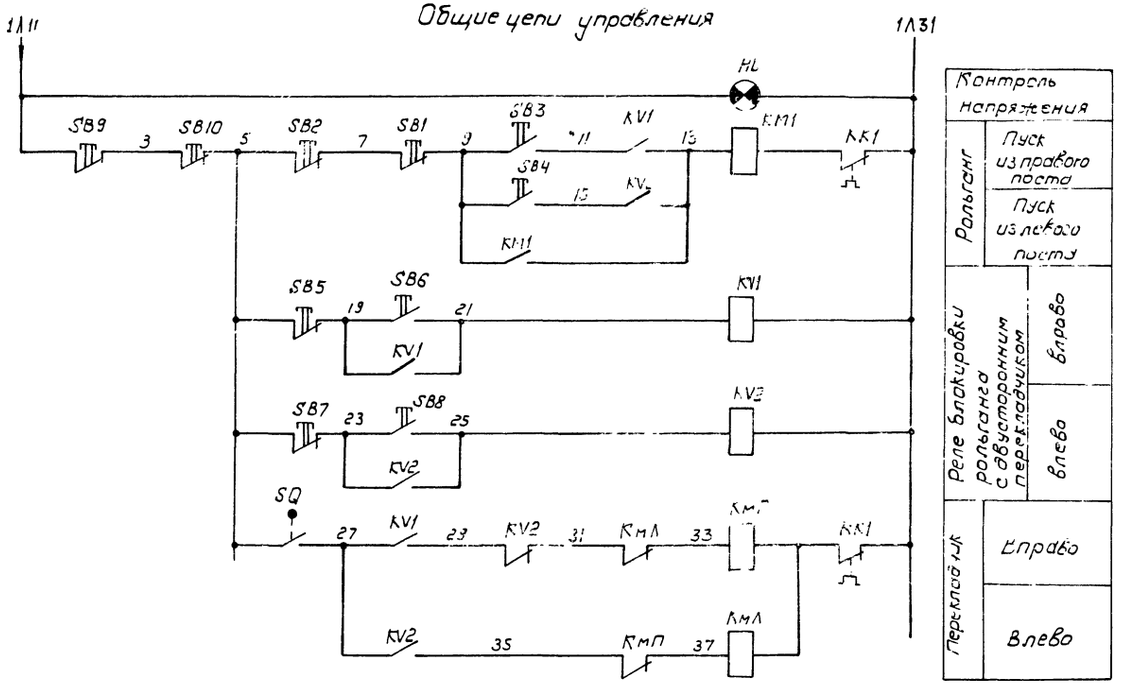
Формат А3

Типовой проект 411-2-156.85 Альбом III

~ 380В от ЯШР



Общие цепи управления



Контроль напряжения		
Рольганг	Пуск из правого поста	
	Пуск из левого поста	
Реле блокировки рольганга с двусторонним перекладчиком	вправо	
	влево	
Перекладчик	Вправо	
	Влево	

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на ящике ЗЯ		
QF1	Выключатель автоматический АК50-3МГ Iн.р. = 6А Iотс = 5 Iн.р.	1	
КМ1	Пускатель магнитный ПМЕ-112 Uкат. ~ 380В Iн.э = 2,5а ОСТ 160-536-001-72	1	
КмП, Л	Пускатель магнитный ПМЕ-114, Uкат. ~ 380В Iн.э = 2,5а ОСТ 160-536-001-72	1	
KV1, KV2	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-363 и 43 ам 4 разм. конт ТУ16-523.020-76	2	
HL	Лампа сигнальная ЛС-53. ~ 380В колп. синего цвета ТУ16.535.417-75	1	
	Аппаратура на посту 29ПУ1 (ПКУ15.19.231-54У2)		
SB1, SB3, SB5, SB6, SB9	Кнопка управления	5	(учтен в чертежах комплекта ЭМ)
	Аппаратура на посту 29ПУ2 (ПКУ15.19.231-54У2)		
SB2, SB4, SB7, SB8, SB10	Кнопка управления	5	(учтен в чертежах комплекта ЭМ)
	Аппаратура, установленная по месту		
SQ	Выключатель ВПК 2111У2 ТУ 16.526.433-78	1	Учтен в чертежах комплекта ТХ.

Рольганг с перекладчиком обеспечивает перемещение заготовки по трем потокам: продольный, поперечный правый и поперечный левый. Схемой предусмотрено управление рольгангом и цепным перекладчиком из 2х мест (посты 29ПУ1, 29ПУ2). Выбор направления сброса перекладчика осуществляется кнопками SB6, SB8, при этом подготавливается цепь пуска рольганга. Кнопками SB1 или SB4 запускают рольганг, его ролики перемещают заготовку до подвижного упора, при этом срабатывает путевой выключатель SQ и включается цепной перекладчик в выбранном направлении. Предусмотрены кнопки рабочего SB1, SB2 и аварийного SB9, SB10 останова рольганга, а также кнопки SB5, SB7 снятия блокировки.

49

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавивецкий		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АТХ-4

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

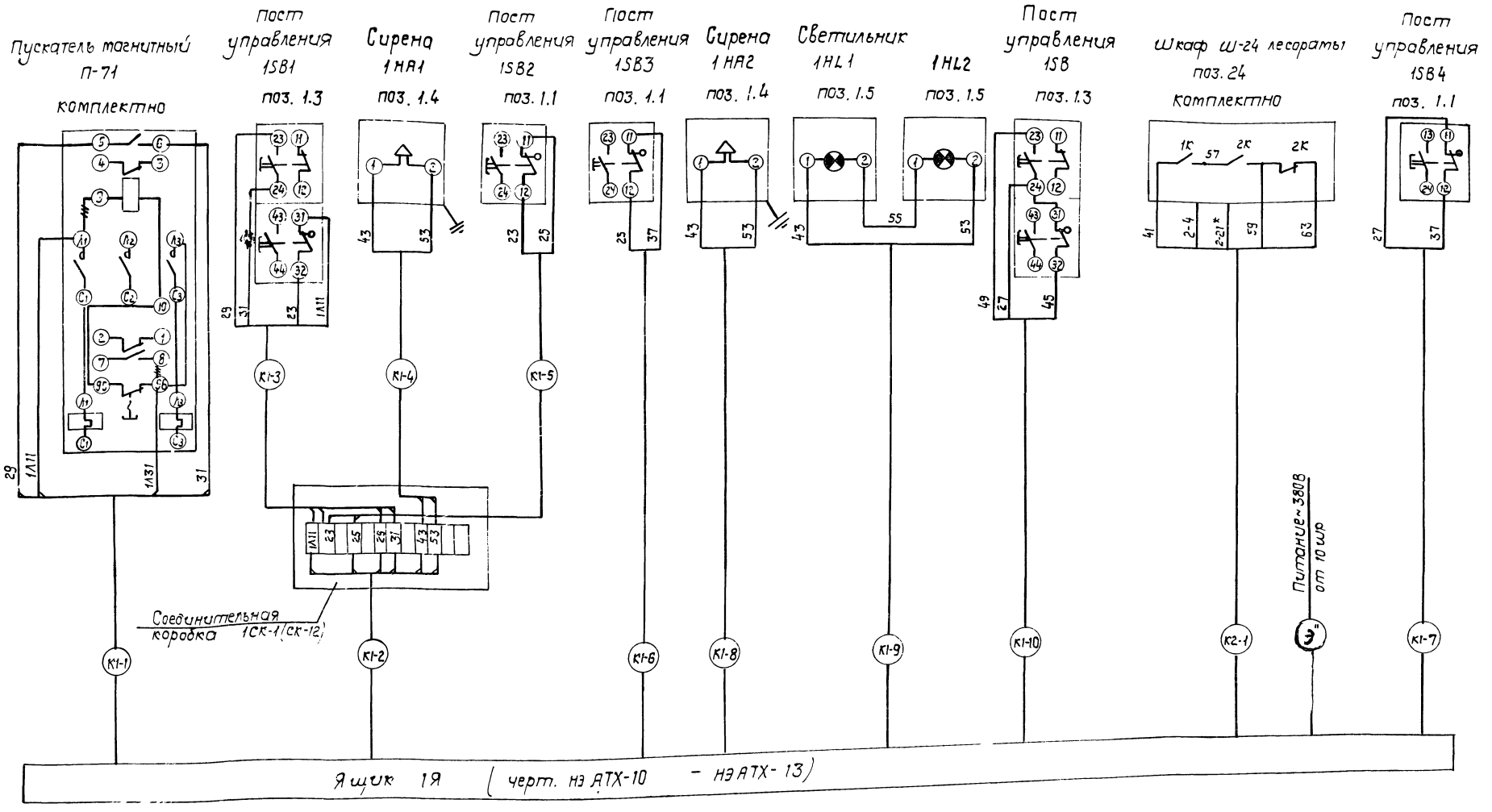
Привязан:

Рольганг с перекладчиком поз. 29. Схема электрическая принципиальная

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85



50

8972/3

Демонтировать.

1. Кабельный журнал см. лист АТХ-8.
2. Принципиальная электрическая схема управления - лист АТХ-2.
3. Кабель и аппаратура, обозначенные „Э" учтены в чертежах комплекта ЭМ.
4. Позиции указаны по спецификации оборудования.

ГИП	Заславский		09.83
Нач.отд	Заславский		09.83
Рук.сек	Олейник		09.83
Вед.инж	Рог		09.83
Н.контр	Казакова		09.83

Привязан:

Инв.№

ТП 411-2-156.85 АТХ-5

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 600 тыс. м³ паркета в год

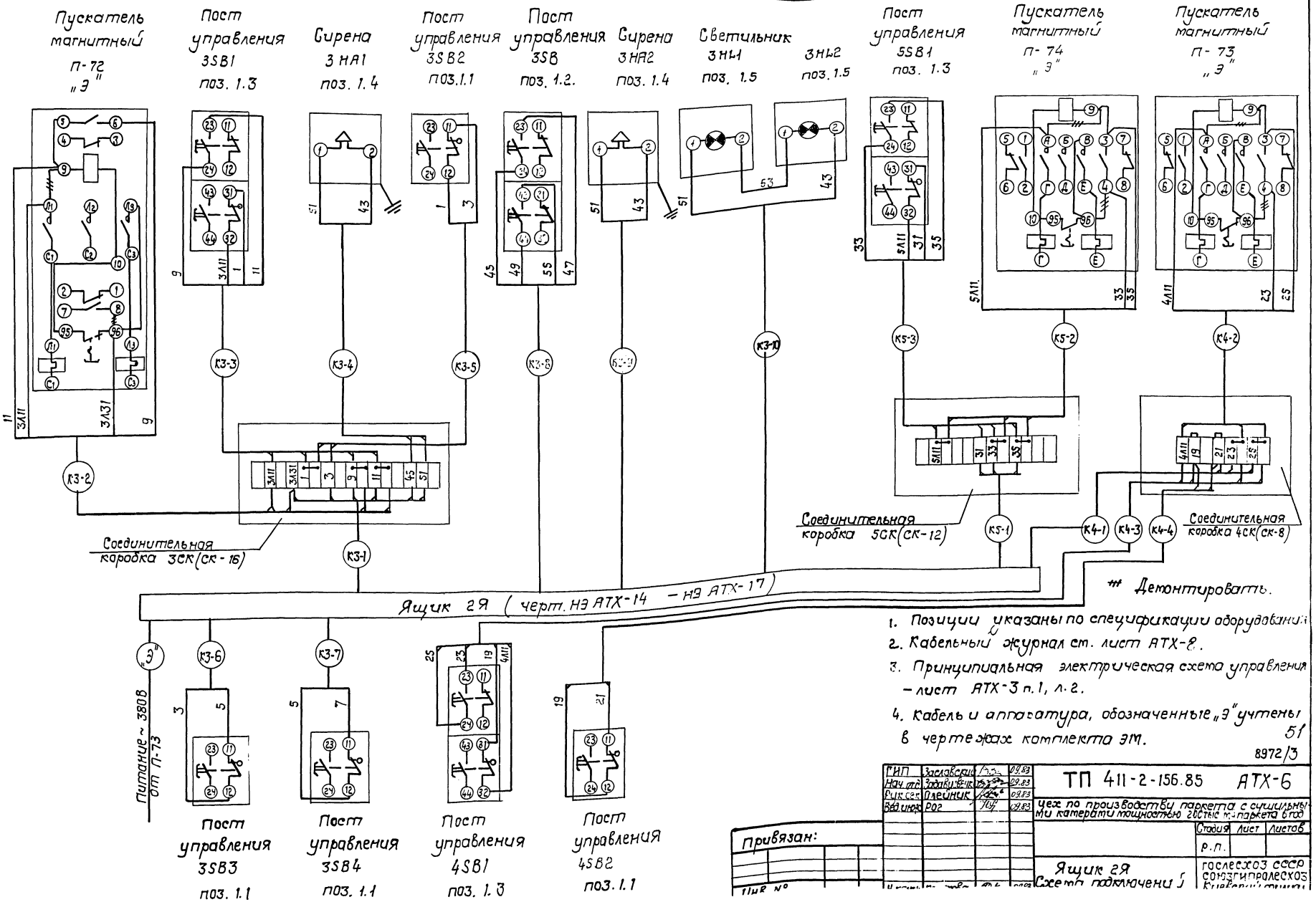
Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 1Я
Схема подключений

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85



* Демонтировать.

1. Позиции указаны по спецификации оборудования.
2. Кабельный журнал ст. лист АТХ-8.
3. Принципиальная электрическая схема управления – лист АТХ-3 п. 1, л. 2.
4. Кабель и аппаратура, обозначенные „Э" учтены в чертежах комплекта ЭМ.

51

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Заславский		09.83
Рук. сект.	Плейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АТХ-6

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 6 тыс. м³ паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 2Я
Схема подключения

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский отдел

Привязан:

Инв. №

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
							По проекту			Проложено		
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжки	Расчетная длина, м	Условный проход, мм	Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К1-1	Ящик 1Я	Пускатель П-71	ТЛ				АКВВГ	4 х 2,5	60			
К1-2	"	Коробка 1СК-1	ТЛ		1	20х2,5	АКВВГ	7х 2,5	30			
К1-3	Коробка 1СК-1	Пост управления 1SB1					АКВВГ	4х 2,5	30			
К1-4	"	Сирена 1НА1	ТЛ		1	20х2,5	АКВВГ	4х2,5	7			
К1-5	"	Пост управления 1SB2					АКВВГ	4х2,5	2			
К1-6	Ящик 1Я	Пост управления 1SB3	ТЛ		2	20х2,5	АКВВГ	4х2,5	7			
К1-7	"	Пост управления 1SB4	ТЛ		2	20х2,5	АКВВГ	4х2,5	17			
К1-8	"	Сирена 1НА2	ТЛ		2	20х2,5	АПВ	2(1х2,5)	4			
К1-9	"	Светильники 1HL1, 1HL2	ТЛ		2	20х2,5	АПВ	2(1х2,5)	4			
К1-10	"	Пост управления 1SB	ТЛ		6	20х2,5	АПВ	3(1х2,5)	18			
К2-1	"	Шкаф Ш-24 лесорамы поз. 24	ТЛ		4	20х2,5	АКВВГ	5х2,5	15			
К3-1	Ящик 2Я	Коробка 3СК					АКВВГ	7х 2,5	10			
К3-2	Коробка 3СК	Пускатель П-72					АКВВГ	4 х 2,5	30			
К3-3	"	Пост управления 3SB1					АКВВГ	4х 2,5	30			
К3-4	"	Сирена 3НА1	ТЛ		1	20х2,5	АКВВГ	4х 2,5	7			
К3-5	"	Пост управления 3SB2					АКВВГ	4х 2,5	2			
К3-6	Ящик 2Я	Пост управления 3SB3	ТЛ		2	20х2,5	АКВВГ	4х2,5	10			
К3-7	"	Пост управления 3SB4	ТЛ		2	20х2,5	АКВВГ	4х2,5	20			

8972/3

ГИП	Заславский		
Нач. отд.	Задавцевска		
Рук. сект.	Олейник		
Вед. инж.	Рог		
Н. контр.	Казакова		

ТП 411-2-156.85 АТХ-8

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р. П.	1	2

Кабельный журнал

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал Герман Формат А3

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели провода					
							по проекту			Проложено		
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжки	Расчетная длина, м	Условный проход мм	Марка	Число жил сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечение	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К3-8	Ящик 2Я	Пост управления 3SB					АКВВГ	4х 2,5	3			
К3-9	"	Сирена 3НА2	ТЛ		2	20х 2,5	АПВ	2(1х2,5)	4			
К3-10	"	Светильники 3HL1, 3HL2	ТЛ		2	20х2,5	АПВ	2(1х2,5)	4			
К4-1	Ящик 2Я	Коробка 4СК	ТЛ		20	20х2,5	АПВ	3(1х2,5)	60			
К4-2	Коробка 4СК	Пускатель П-73	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	3(1х2,5)	9			
К4-3	"	Пост управления 4SB1	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К4-4	"	Пост управления 4SB2	ТЛ		14	20х2,5	АПВ	2(1х2,5)	28			
К5-1	Ящик 2Я	Коробка 5СК	ТЛ		25	20х2,5	АПВ	3(1х2,5)	75			
К5-2	Коробка 5СК	Пускатель П-74	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	3(1х2,5)	9			
К5-3	"	Пост управления 5SB1	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(2х2,5)	12			

Привязан:

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

8972/3

ТП 411-2-156.85 АТХ-8

Лист 2

Копировал Герман Формат А3

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Ведомость чертежей комплекта АОВ

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Приточная система П1 (П2). Схема автоматизации технологическая	
3	Приточная система П3 (П4) Схема автоматизации технологическая	
4	Приточная система П1 (П2) Схема электрическая принципиальная управления	
5	Приточная система П1 (П2) Схема электрическая принципиальная регулирования	
6	Приточная система П3 (П4) Схема электрическая принципиальная управления	
7	Пневмотранспорт ПТ1. Схема электрическая принципиальная управления	
8	Пневмотранспорт ПТ2. Схема электрическая принципиальная управления	
9	Пневмотранспорт ПТ3, ПТ4. Схема электрическая принципиальная управления.	
10	Пневмотранспорт ПТ5. Схема электрическая принципиальная управления	
11	Агрегаты Р1, Р2 (Р3, Р4). Схема электрическая принципиальная управления	
12	Вентсистема В2 (В3, В4) Схема электрическая принципиальная управления	
13	Вентсистема В7 (В8, В9). Схема электрическая принципиальная управления	
14	Воздушная завеса У1 (У2). Схема электрическая принципиальная управления	
15	Ящик 4Я (5Я) Схема подключений	
16	Ящик 6Я (7Я) Схема подключений	
17	Ящик 8Я. Схема подключений	
18	Ящик 9Я Схема подключений	
19	Ящик 10Я. Схема подключений	
20	Ящик 11Я Схема подключений	
21	Ящик 12Я (13А). Схема подключений	
22	Вентсистема В2 (В3, В4) Схема подключений	
23	Вентсистема В7 (В8, В9) Схема подключений	
24	Воздушная завеса У1 (У2) Схема подключений	
25	Кабельный журнал	л1... л10
26	Сводная спецификация	
27	План трасс на отм. 0.000 в осях 1-8, А-Г.	
28	План трасс на отм. 0.000 в осях 8-13, А-Г.	
29	Приточные камеры П1-П4. План трасс	
30	План на отм. 0.000 в осях 5-9, Ф-Е. План эстакад	
31	Ведомость изделий МЭЗ	

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

Главный инженер проекта В.И. Заславский

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы	
ГОСТ 2.702.75	Правила выполнения электрических схем	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
ОСТ 160.800.485-77	Устройства комплектные на напряжение до 1000В	
ОЛХ.684.002-79	Низковольтные комплектные устройства управления электроприводами. Рекомендации по проектированию	
ОЛХ 684.009-76	Электрические аппараты и приборы. Символы.	
А420 (5-407-10)	Установка кнопок ПКЕ и ПКУ и переключателей ПП на стойках и токоподводы. Выпуск 1. Чертежи монтажные 1980	
А420-1 (5-407-10)	То же. Выпуск 2 Чертежи изделий, 1980	
А431-1 (5-407-33)	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ (исполнение I Р30) и токоподводы. Вып. 1. Чертежи монтажные, 1982	
А431-2 (5-407-33)	То же. Вып. 2. Чертежи изделий, 1982	
А397 (4.407-235)	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов, 1977	
	Прилагаемые документы	
43АОВ-32	Задание заводу изготовителю	
АОВ.СО	Спецификация оборудования	
АОВ.ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Внутренние водопровод и канализация	
ТХ	Технология производства	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
АТХ	Автоматизация технологии производства	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	

Настоящим разделом проекта предусмотрено: автоматизация приточных систем П1-П4, вентсистем В2-В4, воздушных завес У1, У2; блокировка вентсистем В7-В9 с открыванием дверей сушильных камер 401-3; блокировка со станками: пневмотранспорт ПТ1 с поз. 4, $11_{1,2}$, $16_{1,2}$, 20_1, пневмотранспорта ПТ2 с поз. $11_{3,4}$, 16_{3-6} 20_2, пневмотранспорта ПТ3 с поз 45_1, $48_{1,2}$, пневмотранспорта ПТ4 с поз. 45_{2-4}, пневмотранспорта ПТ5 с поз. $50_{1,2}$, 51, $53_{1,2}$, агрегат $Р_1$ с поз. 58, агрегат $Р_2$ с поз. 59, агрегат Р3 с поз. 57, агрегат Р4 с поз. 59. Учтены приборы для автоматизации теплопункта.

53

8972/3

Привязан :

ИНВ.№			
ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавинская		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-1

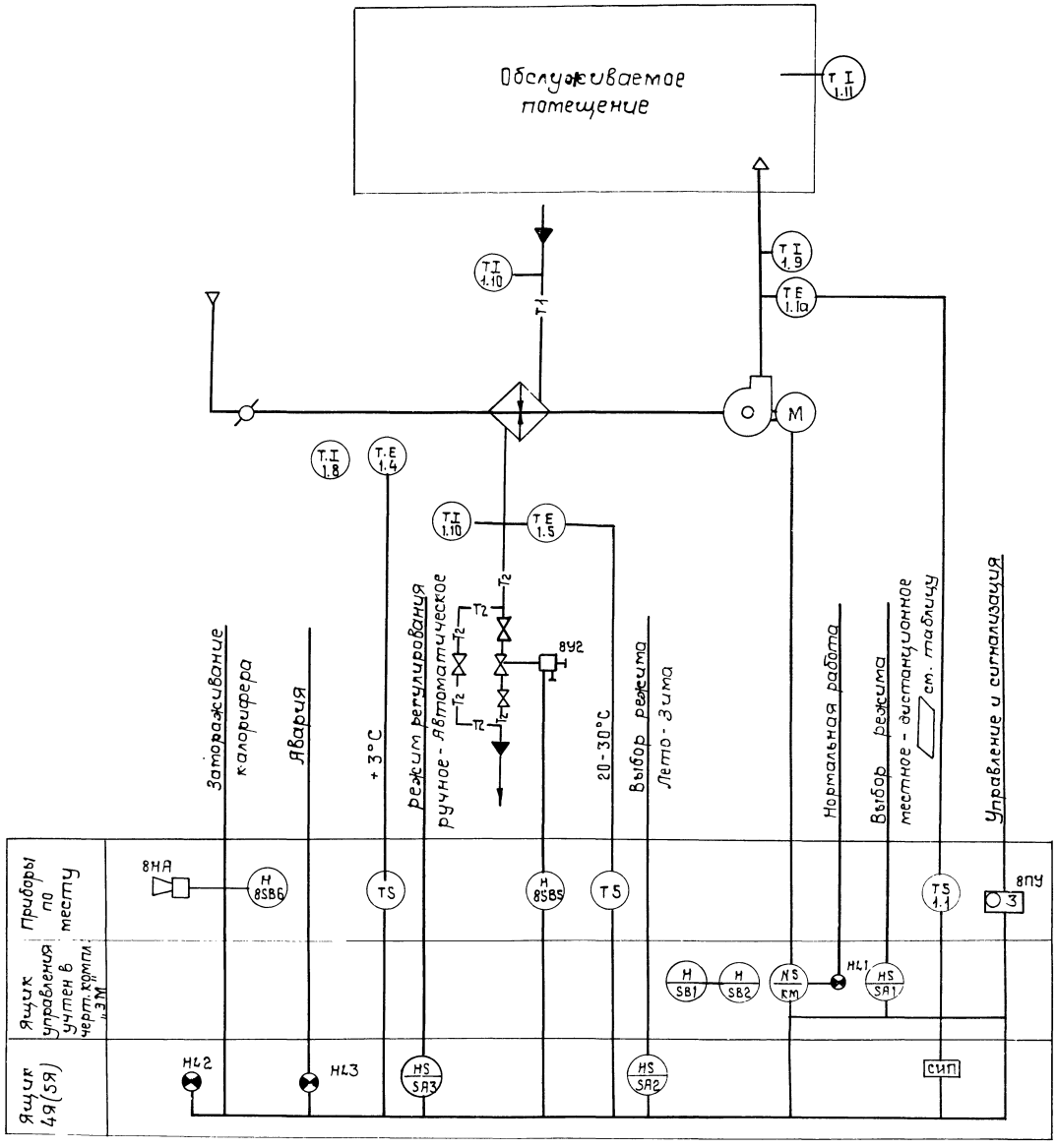
Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Общие данные

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Типовой проект 411-2-156.85 Альбом III



1. Схемой предусматривается:

а) местное управление электродвигателем приточного вентилятора с ящика ЯУ-П1 (ЯУ-П2) и дистанционное управление из поста 8ПУ (9ПУ).

б) регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе

в) Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3х минутный прогрев калорифера при пуске системы.

г) Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.

д) Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.

е) Световая сигнализация нормальной работы системы и срабатывания защиты от замораживания, а также световая и звуковая сигнализация аварии.

2. Номера позиций приборов и аппаратов даны соответственно спецификации оборудования.

3. Схема электрическая управления - лист АОВ-4.

4. Схема электрическая регулирования - лист АОВ-5.

5. В качестве станции управления выбран ящик управления типа ЯУ5113-03Б2Е (ЯУ5113-13А2Г), учтенный в чертежах комплекта ЭМ.

Система		П1	П2
		поддерживаемая температура (в °С)	
Температура наружного воздуха в холодный период (в °С)	-20	17	17,3
	-30	18,5	17,5
	-40	19,6	17,5

54

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач.отд.	Задовисвечко		09.83
Рук.сек.	Олейник		09.83
Вед.инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-2

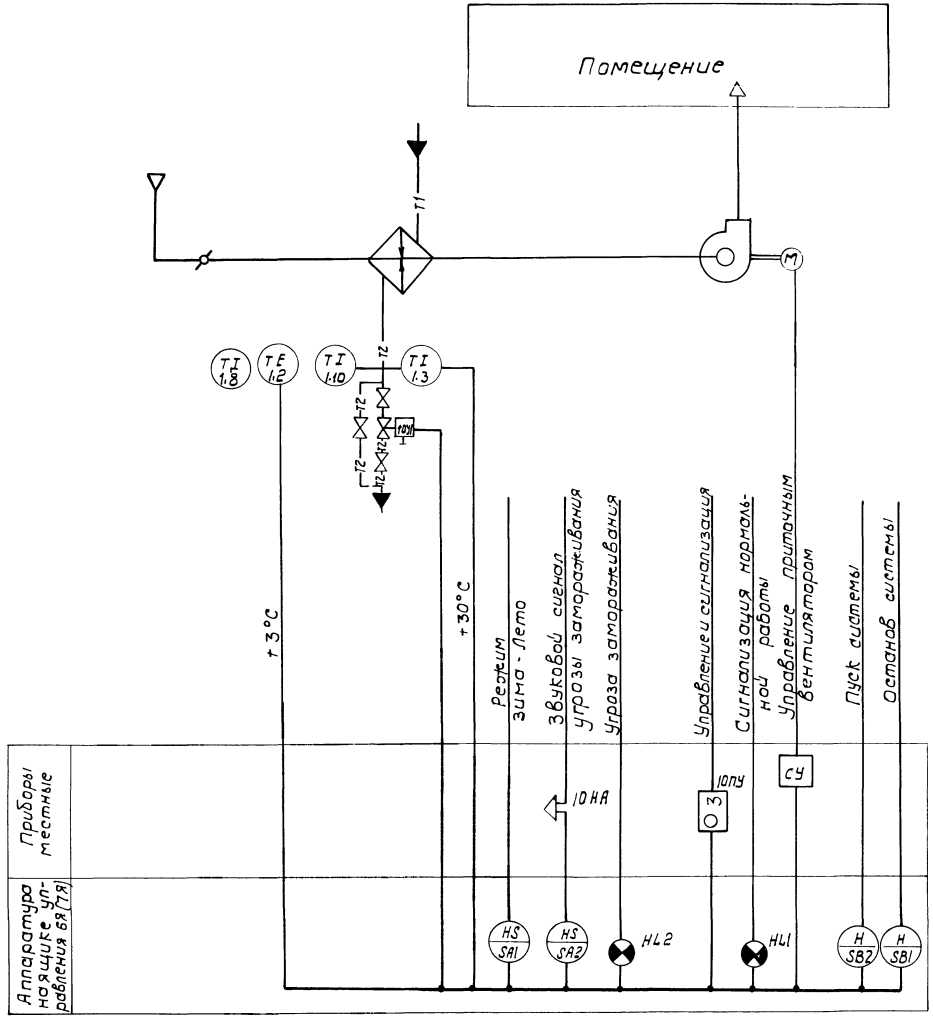
Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м2 паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р-П.		

Привязан:

Приточная система П1(П2) Схема автоматизации

ГОСЛЕСХОЗ СССР СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ



Позиции средств автоматизации указаны по спецификации оборудования.

Схемой предусматривается:

1. Местное управление приточной системой П3(П4) из ящика управления 6Я(7Я), дистанционное управление из поста 10ПУ(11ПУ).
2. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе путем воздействия на соленоидный вентиль на обратном теплоносителе.
3. Световая сигнализация нормальной работы и угрозы замораживания на ящике 6Я(7Я), световая сигнализация нормальной работы на посту 10ПУ(11ПУ) звуковая сигнализация угрозы замораживания в коридоре.
4. В качестве станции управления выбран ящик управления ЯУ-П3-(ЯУ-П4) типа ЯУ5110-0352Е (ЯУ5110-0352Л) учтенный в чертежах комплекта эм.
5. Схема электрическая управления - лист АОВ-6.

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задабисетка		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Газакова		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-3

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р. П.		

Приточная система П3(П4) Схема автоматизации технологическая

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

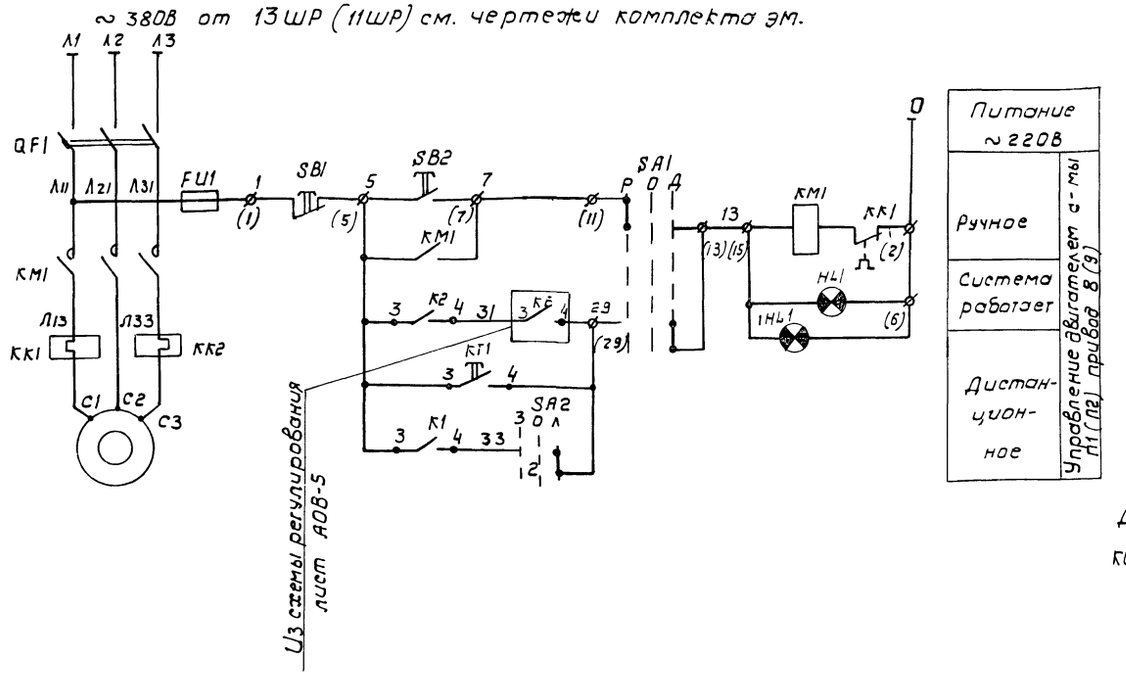


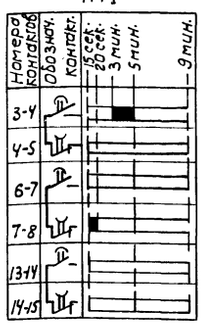
Диаграмма замыканий контактов переключателя УП5312-С86 SA1(SA2)*

Секция	Номера контактов	Ручное 8		Откл. 1		Дистанц. 2	
		-45°		0°		+45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	×				×
II	3	4	×				×
III	5	6	×				×
IV	7	8	×				×

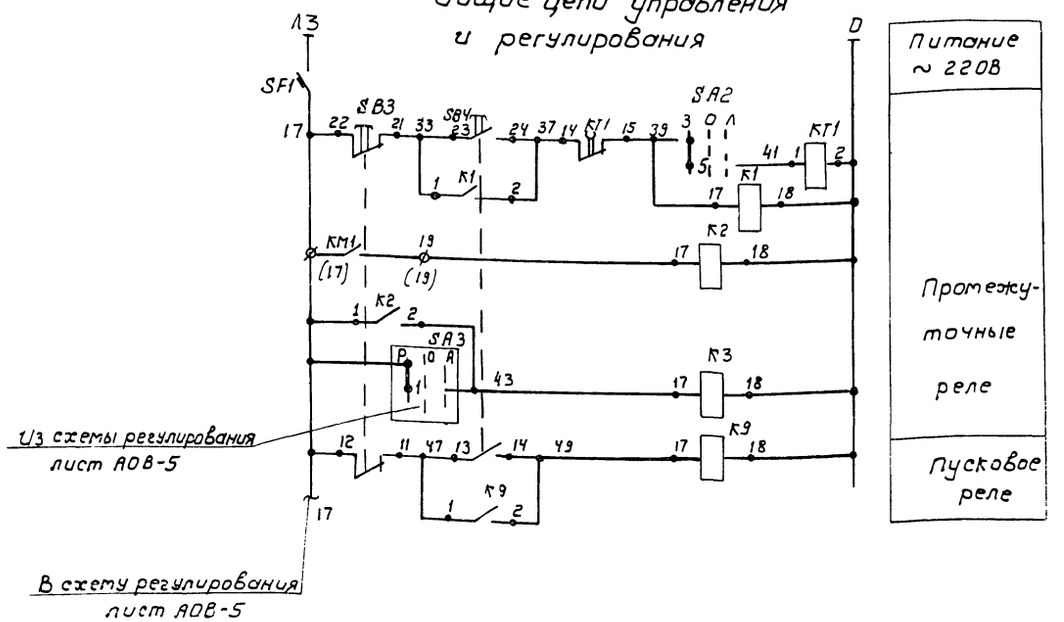
* Для SA2 надписи: 8 - Зима 1 - откл. 2 - лето

Диаграмма замыканий контактов реле ВС-10-33

KT1



Общие цепи управления и регулирования



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на ящике управления Я4У-П1(Я4У-П2)		
QF1	Выключатель автоматический	1	комплектно на ящике управления Я45113-03Б2Е (Я45113-13А2Г) (учтен в черт. комплекта ЭМ)
KM1	Пускатель магнитный	1	
SA1	Переключатель универсальный УП5312-С86	1	
FU1	Предохранитель ПРС-Б-П	1	
SB1, SB2	Кнопка управления КЕ-011У3	2	
HL1	Арматура сигнальная АЕ3111У3	1	
	Аппаратура на ящике 4Я (5Я)		
SF1	Выключатель автоматический АЕ63-1М ~ 220В I н.р.=1,6А Iотс=1,3 Iн.р	1	
KT1	Реле времени ВС-10-33 ~ 220В	1	
K1	Реле РПУ-1-362 ~ 220В 6зам. 2разм.	1	
K3	Реле РПУ-1-363 ~ 220В 4зам. 4разм.	1	
K2, K9	Реле РПУ-1-364 ~ 220В 4зам.	2	
SA2	Переключатель универсальный УП5312-С86	1	
	Аппаратура на посту ВПУ (ЭПУ)		
SB3	Кнопка управления 2разм. конт.	1	Компл. на посту ПК415.12.131.54У2 ТУ16.526.333.74
SB4	Кнопка управления 2зам. конт.	1	
1HL1	Лампа сигнальная	1	

1. Схема дана для приточной системы П1.
   Для системы П2 схема аналогична с заменой индекса „8" в маркировке аппаратуры, установленной по месту на „9" согласно номеру привода.
   В скобках дано обозначение оборудования для системы П2.
2. Перечень аппаратуры дан для 1 системы.

56

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевета		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-4

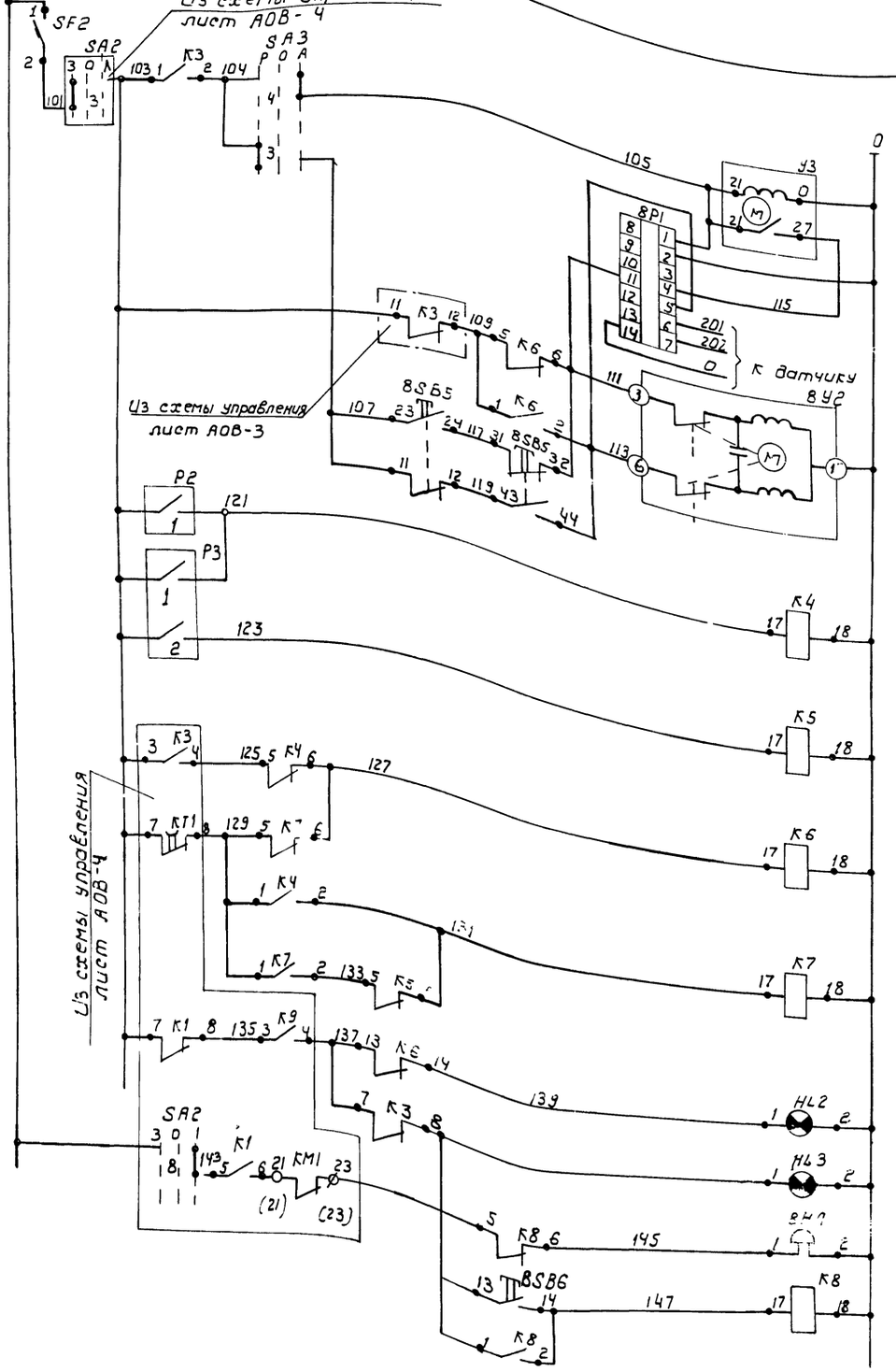
Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Приточная система П1(П2) Схема электрическая

Госгражданстрой СССР Союзгипролесхоз

Привязан



Ступенчатый импульсный прерыватель		
Регулятор температуры приточного воздуха		
К датчику температуры		
Открытие	Исполнительный механизм регулирующего клапана на обратном теплоносителе	Защита калорифера от замораживания
Закрытие		
Кнопка опробования		
Температура воздуха перед калорифером		
Температура обратного теплоносителя		
Реле аварийной сигнализации		
Защита при неработающем вентиляторе		
Угроза замораживания	Световая	Сигнализация
Авария		
Звуковая		
Съем звукового сигнала		

Диаграммы замыканий контактов

Переключатель SA3 (УП5311-С225)

Секция	Номера контактов	Ручное		Откл.	Автоматическое	
		8	1	2		
		-45°	0°	+45°		
		л	п	л	п	л	п	л	п
I	1	2	×						×
II	3	4	×						×

Регулятор температуры 8Р1

ПТР-3-04

Обозначение цепей	Температура приточного воздуха +5°С	+35°С
4-11		
12-13		*
4-5		

* Не используется

Регулятор температуры 8Р2

ТПГ-СК

Обозначение контакта	-50°С	+3°С	+50°С
1			

Регулятор температуры 8Р3

ТПГ-СК

Обозначение контакта	0°С	+20°С	+40°С	+150°С
1				
2				

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на ящике 4Я(5Я)		
SF2	Выключатель автоматический АБ3-1м ~ 220В Тн.р-1, 6А, Iотс-1,3Iнр	1	
SA3	Переключатель универсальный УП5 311-С225 ~ 500В.	1	
К1÷К8	Реле РПУ-1-365 ~ 220В, 2 зам. 2 разм.	5	
У3	Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01М ~220В.	1	
НL2 НL3	Лампа РНЦ-220-10	2	Арматура АС-220 линза красная ГУ18535 46Б-70
	Аппаратура по месту		
8Р1	Регулятор температуры ПТР-3-04 пределы регулирования 5°÷35°С	1	
8Р2	Термометр показывающий, манометрический ТПГ-СК пределы показаний -50°-50°С	1	
8Р3	То же ТПГ-СК пределы показаний 0°-150°С	1	
8У2	Клапан 25ч931нж с исполнительным механизмом МЭО-063/63-0,25 Ду=25	1	учтен в черт. комплекта ОВ
8SB5	Кнопочный пост управления ПКЕ-722-2У3	1	
8НА	Звонок ЗВп-220 ~ 220В	1	
8SB6	Кнопка управления ПКЕ-222-1У3 1 зам 1 разм. конт.	1	

1. Схема дана для приточной системы П1. Для системы П2 схема аналогична с заменой индекса „8" в маркировке аппаратуры, установленной по месту на „9" согласно номеру привода. В скобках дано обозначение оборудования для системы П2. Для системы П2 Ду=40.
2. Перечень аппаратуры дан для 1 системы.

57

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач.отд.	Задобривский		09.83
Рук.сект.	Олейник		09.83
Ведущ.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-5

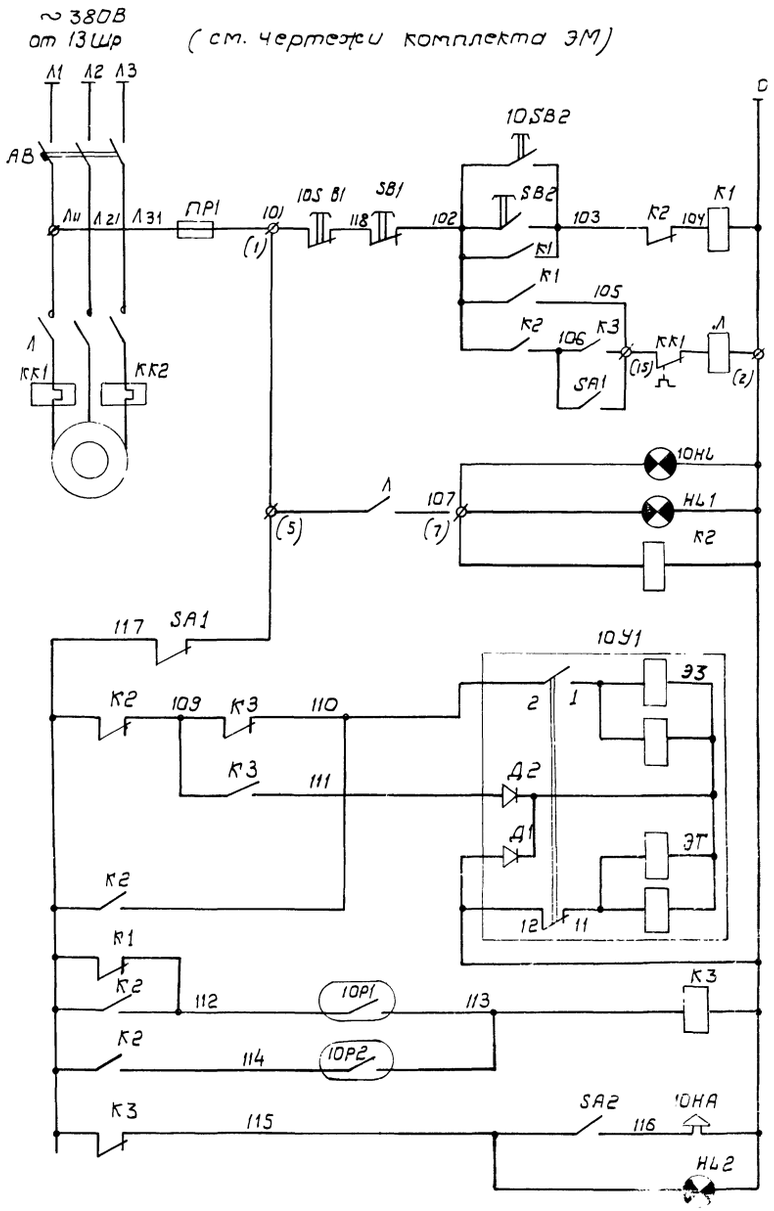
Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Приточная система П1 (П2)

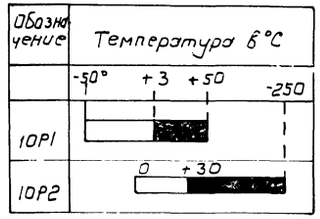
Гослесхоз СССР

Привязан:



Питание ~220В		
Управление приточным вентиляторами П3 (П4) приводов 10(11)	Дистанционное	
	местное	
	зимой	
	летом	
Сигнализация нормальной работы		
Реле промежуточное		
Открыть	Соленоидный вентиль на теплоносителе	
Закрыть		
Защита калориферов от замораживания		
Сигнализация угрозы замораживания	Звуковая	
	Световая	

Диаграмма замыкания контактов регуляторов 10Р1, 10Р2



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на ящике 6Я (7Я)		
SB1	Кнопка управления КЕ-011, исполнение 2 толкатель красный	1	
SB2	Кнопка управления КЕ-011, исполнение 2 толкатель черный	1	
К1...К3	Реле промежуточное универсальное ~220В, РПУ-2 У3 64203, 4Д тр.гр. к-та	3	
SA1, SA2	Тумблер ТВ1-1 ~220В	2	
HL1	Арматура сигнальная АС-53 ~220В линза зеленая	1	
HL2	Арматура сигнальная АС-53 ~220В линза красная	1	
	Аппаратура на посту 10ПУ (11ПУ)		
10SB1	Кнопка управления	1	Комплектно на посту ПКУ15.19.131.5442 (ПКУ15.19.131.4043)
10SB2	Кнопка управления	1	
10HL	Лампа сигнальная ~220В	1	
	Аппаратура по месту		
10У1	Соленоидный вентиль 15 кч 89 гп3 СВВ ф 25 мм ~220В	1	Учтен в чертежах комплекта ОВ
10Р1	Регулятор температуры ТУДЭ-1, пред. регулиров -50°...+50°С	1	
10Р2	Регулятор температуры ТУДЭ-4, пределы регулирования от 0 до 250°С	1	
10НА	Звонок электрический ЗВП-220, ~220В	1	
	Аппаратура на ящике управления		ЯУ-П3 (ЯУ-П4)
АВ	Выключатель автоматический	1	Комплектно на ящике ЯУ5110-03Б2Е (ЯУ5110-03А2Л)
Л	Пускатель магнитный	1	
ПР1	Предохранитель	1	Учтен в черт. комплекта ЭМ

1. Схема дана для приточной системы П3
Для приточной системы П4 схема аналогична с заменой индекса „10" в маркировке аппаратуры, установленной по месту, на „11" согласно номеру привода. В скобках дано обозначение для системы П4
2. Перечень аппаратуры дан для 1 системы.

58

8972/3

ГИП	Засловский		09.93
Нач. отд.	Задавиставка		09.93
Рук. сект.	Олейник		09.93
Вед. инж.	Рова		09.93

ТП 411-2-156.85 АОВ-6

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

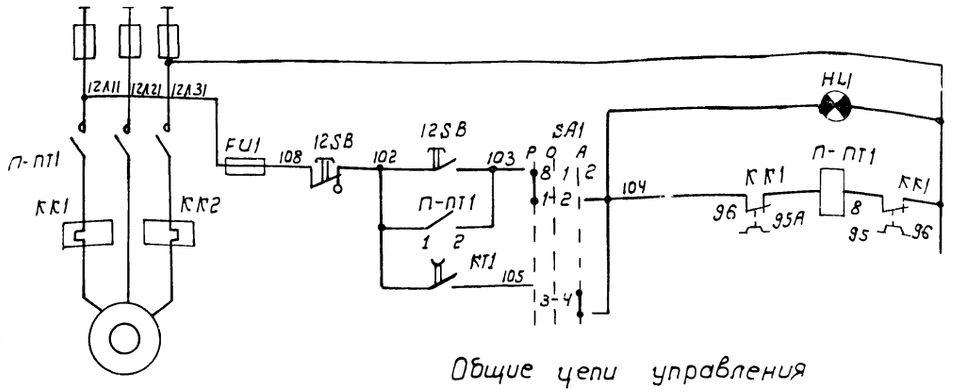
Привязан.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	

Приточная система П3 (П4) Схема электрическая

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

~ 380В на 12ШР
(см. чертежи комплекта ЭМ)

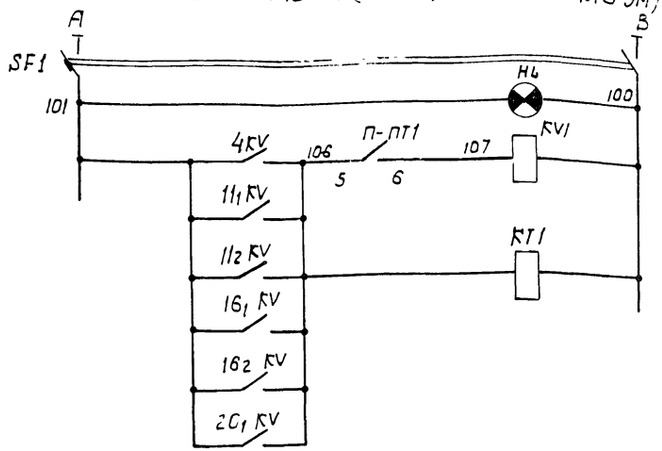


Питание ~ 380В	
Вентилятор ПТ1 включен	
Управление вентилятором ПТ1 (прибор 12)	Ручное
	Автоматическое

Диаграмма замыканий контактов переключателя SA1

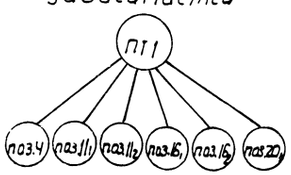
Соединение контактов	Ручное	Отключ.	Автомат.
	В	1	2
	-45°	0	+45°
1-2	×	—	—
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×
9-10	×	—	—
11-12	—	—	×
13-14	×	—	—
15-16	—	—	×
17-18	×	—	—
19-20	—	—	×
21-22	×	—	—
23-24	—	—	×
25-26	×	—	—
27-28	—	×	×
29-30	—	×	—
31-32	—	×	×

Общие цепи управления
~ 380В от 12 ШР (см. чертежи комплекта ЭМ)

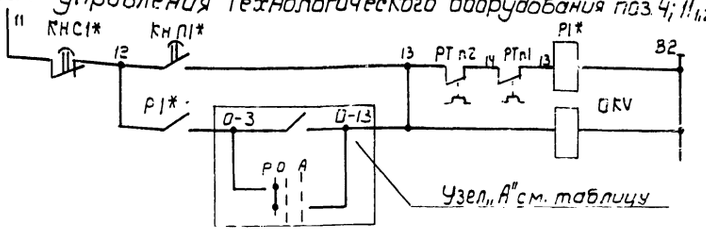


Питание ~ 380В	
Контроль напряжения	
Промежуточное реле	
Контакты из схем управления технологического оборудования	

Схема блокировочных зависимостей



Из схем управления технологического оборудования поз. 4; 11₁,₂; 16₁,₂; 20₁.



Таблица

Система	Прибор	Узел „А" (в схемы управления технологического оборудования):					
		поз. 4	поз. 11₁	поз. 11₂	поз. 16₁	поз. 16₂	поз. 20₁
ПТ1	12	4-3 KV 4-13 SA1 Р О А 1-8	11₁-3 KV 11₁-13 SA1 Р О А 3-10	11₂-3 KV 11₂-13 SA1 Р О А 13-14	16₁-3 KV 16₁-13 SA1 Р О А 11-8	16₂-3 KV 16₂-13 SA1 Р О А 21-22	20₁-3 KV 20₁-13 SA1 Р О А 25-26

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на ящике ВЯ		
SF1	Выключатель автоматический АК63-2МГ Jн.р.=0,8А Jотс=2Jн.р.	1	
SA1	Переключатель кулачковый универсальный ПКУ3-12С 800В~500В	1	
KV1	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-3626 [illegible]	1	
KT1	Реле времени пневматическое РВП 72-3222.00 УЧ.	1	
НЛ	Арматура сигнальная АС-53-колп. синего цвета	1	
НЛ1	То же, колп. зеленого цвета	1	
FU1	Предохранитель ПР-2 15А, 500В	1	
	Аппаратура по месту		
11₁, 11₂, 16₁, 16₂, KV	Пускатель магнитный Uк~110В, ПМЕ-031 1зам. кон.	4	
4 KV, 20₁ KV	Пускатель магнитный ПМЕ-031 1зам. конт. Uк~380В	2	
12SB	Пост управления кнопочный ПКУ15 1У121.5442 с заглушкой	1	
П-ПТ1	Пускатель магнитный ПАЕ-532	1	Учтен в черт. комплекта ЭМ.
Р1*	Пускатель магнитный	6	комплектно на станках.
КнП1* КнС1*	Пост кнопочный	6	

Схемой предусмотрено ручное и автоматическое управление вентилятором ПТ1 сблокированным со станками поз. 4; 11₁,₂; 16₁,₂; 20₁. Выбор режима управления осуществляется переключателем SA1, установленным на ящике ВЯ.

Ручное управление при помощи поста 12SB, установленного по месту. Автоматическое - при нажатии кнопки любого из станков, сблокированных с вентсистемой, срабатывает пускатель 0KV, установленный у станка, включает реле КТ1, замыкающим контактом которого включается вентилятор, подается разрешение на работу станка, пока включен вентилятор. При отключении всех позиций, с которыми блокирован вентилятор, реле КТ1 теряет питание и вентилятор с выдержкой времени отключается. Знак „0" соответствует позиции, знаком* отмечена аппаратура, поступающая комплектно на станке.

59

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Заславский		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Роз		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-7

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

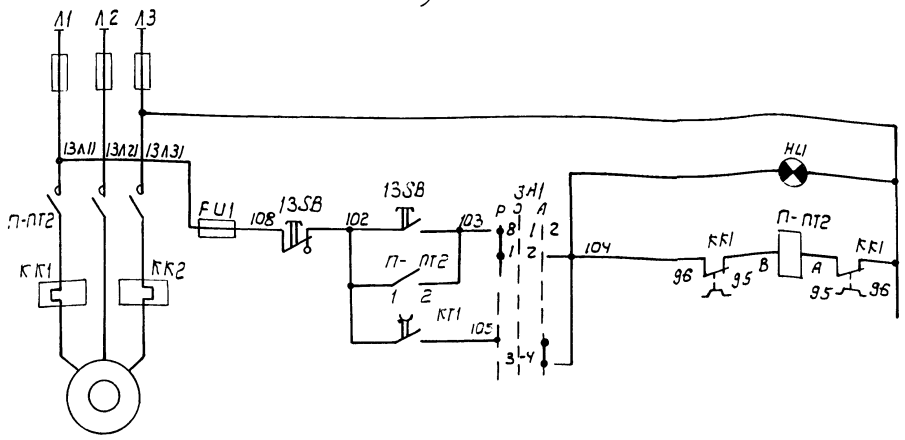
Стадия | Лист | Листов
Р.П.

Привязан:

Пневмотранспорт ПТ1

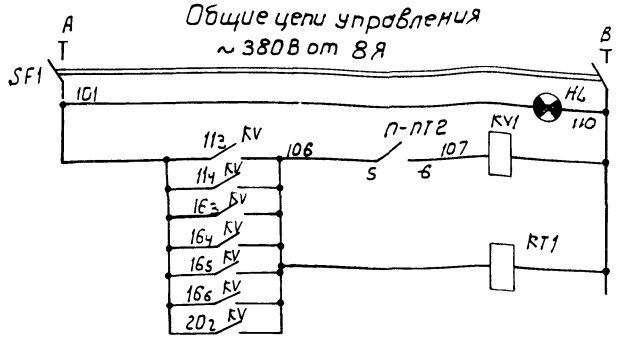
Госспецхоз СССР

~ 380В на 12 ШР
(см. чертежи комплекта ЭМ)



Питание ~ 380В	
Вентилятор ПТ2 включен	
Управление вентилятором ПТ2 (привод 13)	Ручное
	Автоматическое

Общие цепи управления ~ 380В от 8Я



Питание ~ 380В
Контроль напряжения
Промежуточное реле
Контакты из схем управления станков

Диаграмма замыканий контактов переключателя SA1

Соединение контактов	Ручное	Отключ.	Автомат.
	5	1	2
	-45°	0	+45°
1-2	X	—	—
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	—	—	X
9-10	X	—	—
11-12	—	—	X
13-14	X	—	—
15-16	—	—	X
17-18	X	—	—
19-20	—	—	X
21-22	X	—	—
23-24	—	—	X
25-26	X	—	—
27-28	—	—	X
29-30	X	—	—
31-32	—	—	X
33-34	X	—	—
35-36	—	—	X
37-38	X	—	—
39-40	—	—	X

Поз. Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Аппаратура на ящике 9Я		
SF1	Выключатель автоматический АК63-2МГ Jн.р.= 0,8А Jотс.= 2Jн.р.	1	
SA1	Переключатель кулачковый универсальный ПКУ3-12С 1001	1	
KV1	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-361 8 зам. конт.	1	
КТ1	Реле времени пневматическое РВП 72-3222.00УЧ.	1	
НЦ	Арматура сигнальная ЛС-53 колп. синего цвета	1	
НЦ1	То же, колп. зеленого цвета	1	
FU1	Предохранитель Пр-2, 15 А, 500В	1	
	Аппаратура по месту		
11₁,11₂,16₃-16₆ KV	Пускатель магнитный Uк ~ 110В, ПМЕ-031 4 зам. кон.	6	
20₂KV	То же, Uк ~ 380В	1	
13SB	Пост управления кнопочный ПКУ15.19.121.5Ч92 с защелкой	1	
П-ПТ2	Пускатель магнитный ПМЕ-532	1	Учтен в черт. комплекта ЭМ
Р1*	Пускатель магнитный	7	Комплектно на станках.
КнП1* КнС1*	Пост кнопочный	14	

Из схем управления технологическим оборудованием поз. 11₃,₄,16₃÷₆,20₂.

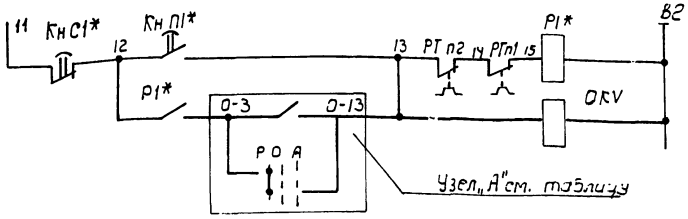
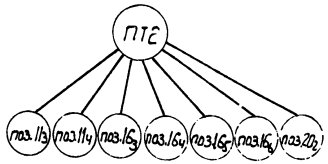


Схема блокировочных зависимостей



Схемой предусмотрено ручное и автоматическое управление вентилятором ПТ2 сблокированным со станками по 11₃,₄,16₃÷₆,20₂. Выбор режима управления осуществляется переключателем SA1, установленным на ящике 9Я. Ручное управление при помощи поста 13SB, установленного по месту. Автоматическое - при нажатии кнопки любого из станков, сблокированных с вентсистемой, срабатывает пускатель ОКV, установленный у станка, включает реле КТ1, замыкающим контактом которого включается вентилятор, подается разрешение на работу станка, пока включен вентилятор. При отключении всех позиций, с которыми блокирован вентилятор, реле КТ1 теряет питание и вентилятор с выдержкой времени отключается. Знак „О" соответствует позиции, знаком* отмечена аппаратура, поступающая комплектно на станке.

Таблица

Система	Привод	Узел „А" (В схемы управления технологического оборудования).						
		поз. 11₃	поз. 11₄	поз. 16₃	поз. 16₄	поз. 16₅	поз. 16₆	поз. 20₂
ПТ2	13	11₃-3 KV1 11₃-13 SA1 Р О А 5-6	11₄-3 KV1 11₄-13 SA1 Р О А 9-10	16₃-3 KV1 16₃-13 SA1 Р О А 13-14	16₄-3 KV1 16₄-13 SA1 Р О А 17-18	16₅-3 KV1 16₅-13 SA1 Р О А 21-22	16₆-3 KV1 16₆-13 SA1 Р О А 25-26	20₂-3 KV1 20₂-13 SA1 Р О А 29-30

60

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевский		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-8

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

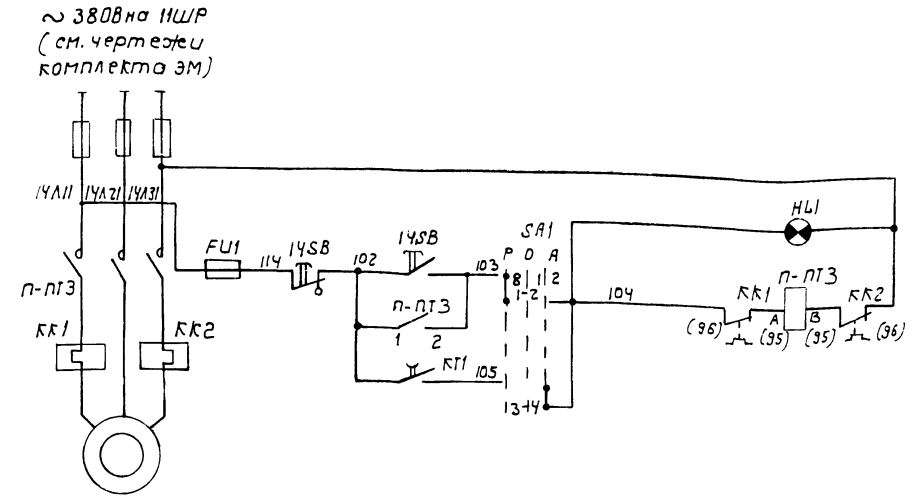
Пневмотранспорт ПТ2, Схема электрическая

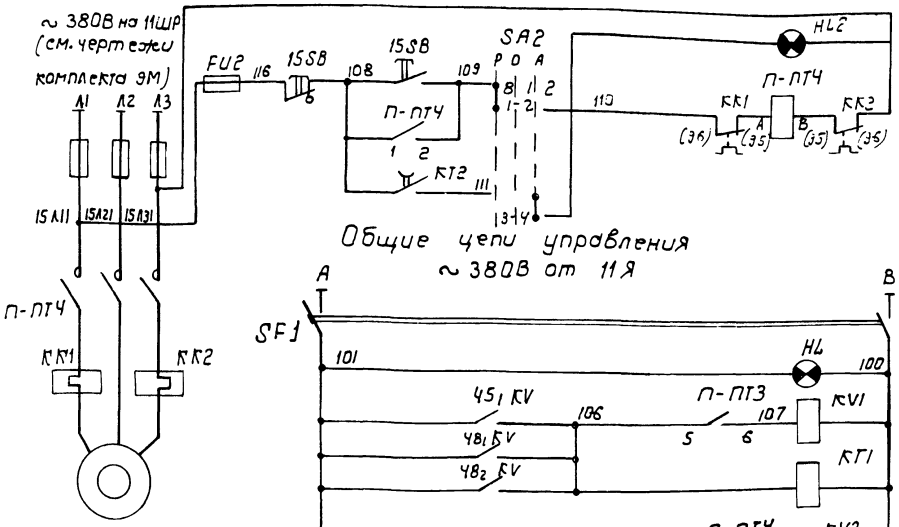
Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Привязан:

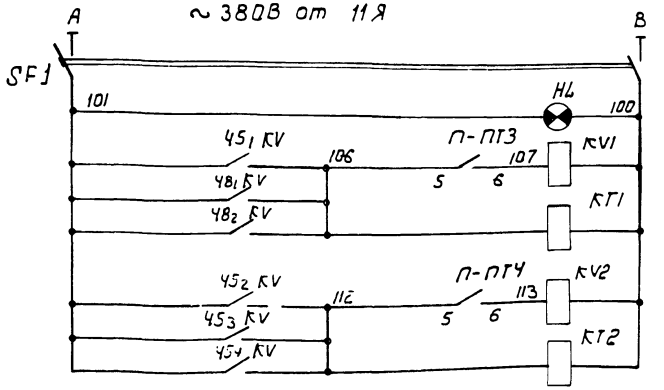
Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

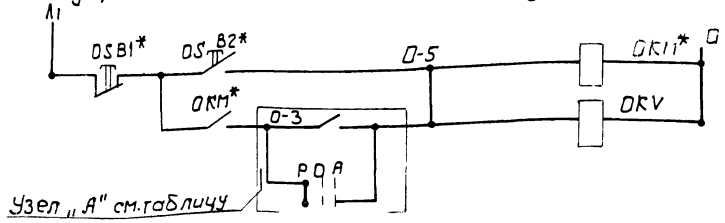




Общие цепи управления ~ 380В от 11Я



Из схем управления технологическим оборудованием поз. 45_{1-4} 48_{1-2}.



Вентилятор ПТ3 включен	
Управление вентилятором ПТ3 (привод 14)	Ручное
	Автоматическое
Вентилятор ПТ4 включен	
Управление вентилятором ПТ4 (привод 15)	Ручное
	Автоматическое

Питание ~ 380В
Контроль напряжения
Контакты из схем управления технологического оборудования

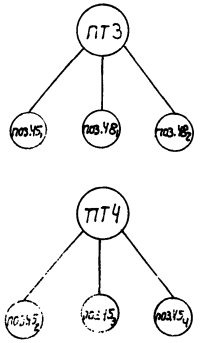
Диаграмма замыканий контактов переключателей SA1, SA2

Соединение контактов	Ручное	Отключен	Автомат.
	В	1	2
	-45°	0°	+45°
1-2	X	—	—
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	—	—	X
9-10	X	—	—
11-12	—	—	X
13-14	X	—	—
15-16	—	—	X
17-18	X	—	—
19-20	—	—	X
21-22	X	—	—
23-24	—	—	X

Таблица

Система	ПТ3	ПТ4
Привод	14	15
Узел „А" (в схемы управления технологического оборудования)	поз. 45₁ — 45₁-3 KV1 45₁-5; SA1 P O A 5-6	поз. 45₂ — 45₂-3 KV2 45₂-5; SA2 P O A 5-6
	поз. 48₁ — 48₁-3 KV1 48₁-5; SA1 P O A 9-10	поз. 45₃ — 45₃-3 KV2 45₃-5; SA2 P O A 9-10
	поз. 48₂ — 48₂-3 KV1 48₂-5; SA1 P O A 13-14	поз. 45₄ — 45₄-3 KV2 45₄-5; SA2 P O A 13-14

Схема блокировочных зависимостей



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на ящике 10Я		
SF1	Выключатель автоматический АК-63 2МГ I н.р - 0,8А I отс - 2J н.р.	1	
SA1, SA2	Переключатель кулачковый универсальный ПКУ3-12С-6035	2	
KV1, KV2	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-3Б1 8 зам. конт.	2	
KT1, KT2	Реле времени пневматическое РВП 72-3222.0044.	2	
HL	Арматура сигнальная ЛС-53 колп. синего цвета	1	
HL1, HL2	Арматура сигнальная ЛС-53 колп. зеленого цвета	2	
FU1, FU2	Предохранитель ПРС-6 П	2	
	Аппаратура по месту		
45₁ KV - 45₄ KV,	Пускатель магнитный		
48₁ KV, 48₂ KV	ПМЕ-031 4 зам. конт. Uк ~ 127 В	6	
14SB 15SB	Пост управления ПКУ15-19.121 54У2 с защелкой	2	
П-ПТ3 П-ПТ4	Пускатель магнитный ПАЕ-532	2	Учтены в черт. компл. ЭМ.
ОКМ	Пускатель магнитный	6	на технологич. оборудовании
OSB1,2	Кнопка управления	6	комплектно

Схемой предусмотрено ручное и автоматическое управление вентилятором ПТ3 сблокированным со станками поз. 45_1; 48_1; 48_2, и вентилятором ПТ4 сблокированным со станками поз. 45_2; 45_3; 45_4.

Выбор режима управления осуществляется переключателями SA1, SA2, установленными на ящике 10Я. Ручное управление при помощи постов 14SB, 15SB, установленных по месту. Автоматическое при нажатии кнопки любого из станков, сблокированных с вентсистемой, срабатывает пускатель OKV, установленный у станка, включает реле KT1 или KT2, замыкающим контактом которого включается вентилятор, подается разрешение на работу станка, пока вентилятор включен. При отключении всех позиций, с которыми блокирован вентилятор, реле KT1, KT2 теряет питание и вентилятор с выдержкой времени отключается. Знак „О" соответствует номеру позиции знаком * отмечена аппаратура, поступающая комплектно на станке.

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевский		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Инж.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-9

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Пневмотранспорт ПТ3, ПТ4. Схема электрическая

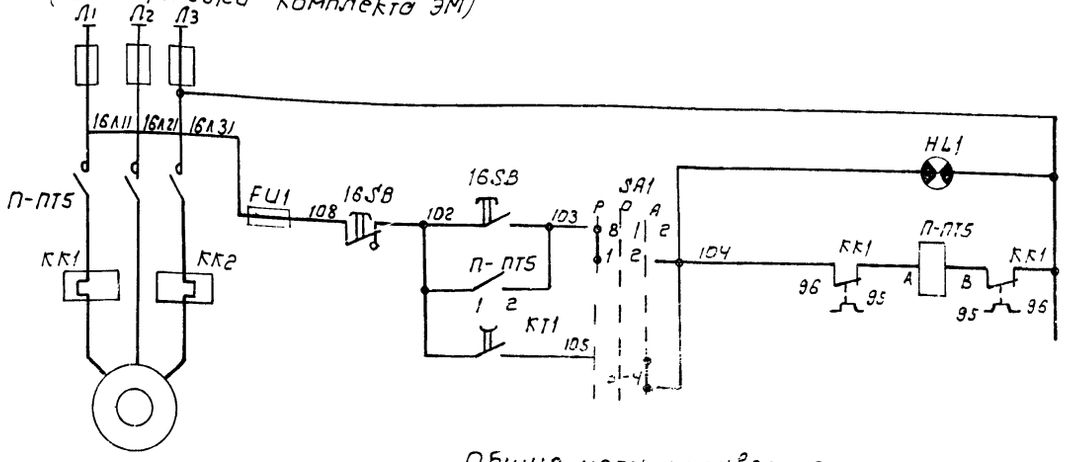
Гослесхоз СССР союзгипролесхоз

Привязан:

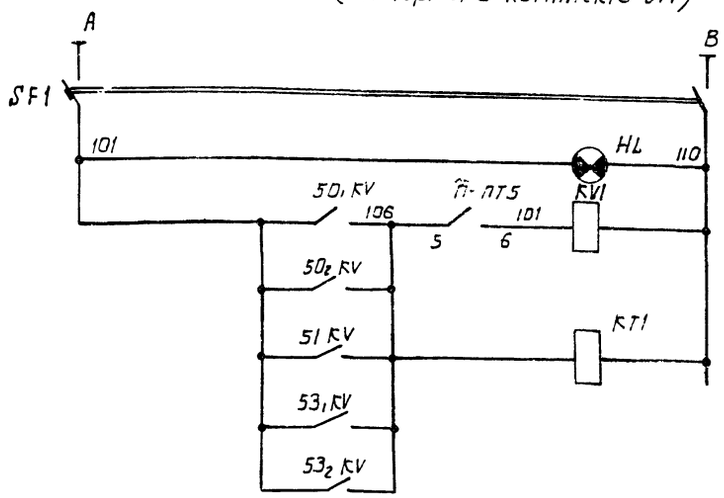
Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

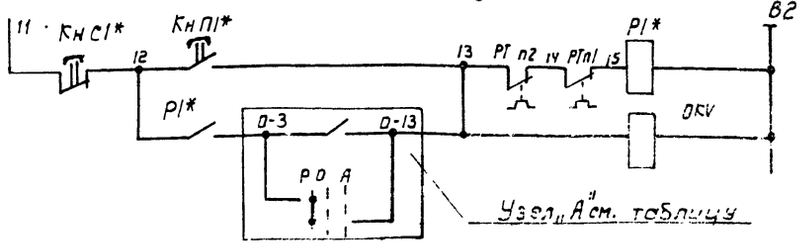
~ 380В на 11 ШР
(см. чертежи комплекта ЭМ)



Общие цепи управления
~ 380В от 11ШР (см. чертежи комплекта ЭМ)



Из схем управления технологического оборудования поз $50_{1,2}$, 51, $53_{1,2}$



Система	Привод	Узел „А" (в схемы управления технологического оборудования)				
		поз. 50_1	поз. 50_2	поз. 51	поз. 53_1	поз. 53_2
ПТ5	16	50_1-3 KV 50_1-13 SA1 Р О А 5-6	50_2-3 KV 50_2-13 SA1 Р О А 9-10	51-3 KV 51-13 SA1 Р О А 13-14	53_1-3 KV 53_1-13 SA1 Р О А 17-18	53_2-3 KV 53_2-13 SA1 Р О А 21-22

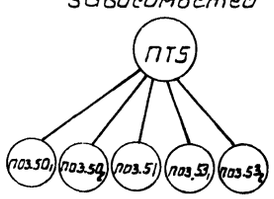
Вентилятор ПТ5 включен	
Управление вентилятором ПТ5 (привод 16)	Ручное
	Автоматическое

Питание ~ 380В
Контроль напряжения
Промежуточное реле
Контакты из схемы управления технологического оборудования

Диаграмма замыканий контактов переключателя SA1

Соединение контактов	Ручное В -45°	Отключ. 1 0	Автомат. 2 +45°
1-2	X	—	—
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	—	—	X
9-10	X	—	—
11-12	—	—	X
13-14	X	—	—
15-16	—	—	X
17-18	X	—	—
19-20	—	—	X
21-22	X	—	—
23-24	—	—	X

Схема блокированных зависимостей



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на ящике 11Я		
SF1	Выключатель автоматический АК63-2МГ Jн.р.=0,8А Jотс.=2Jн.р.	1	
SA1	Переключатель кулачковый универсальный ПКУ3-12С 6035	1	
KV1	Реле промежуточное универсальное РПУ-1-3626зам. 2разм. конт.	1	
КТ1	Реле времени пневматическое РВП-72-3222.00УЧ.	1	
HL	Арматура сигнальная ПС-53 колп. синего цвета	1	
HL1	То же, колп. зеленого цвета	1	
FU1	Предохранитель Пр-2, 15А, 500В	1	
	Аппаратура по месту		
51 KV1	Пускатель магнитный Uк~110В, ПМЕ-031 4зам. конт.	1	
50_1, 50_2 53_1, 53_2 KV	То же, Uк ~ 380В	4	
16SB	Пост управления кнопочный ПКУ15.19.121.54У2 с защелкой	1	
П-ПТ5	Пускатель магнитный ПАЕ532	1	Учтен в черт. комплекта ЭМ
Р1*	Пускатель магнитный		комплектно на станках
Кн П1* Кн С1*	Пост кнопочный		

Схемой предусмотрено ручное и автоматическое управление вентилятором ПТ5 сблокированным со станками по $50_{1,2}$, 51, $53_{1,2}$. Выбор режима управления осуществляется переключателем SA1, установленным на ящике 11Я. Ручное управление при помощи поста 16SB установленного по месту. Автоматическое при нажатии кнопки любого из станков сблокированных с вентсистемой, срабатывает пускатель ОКV, установленный у станка, включает реле КТ1, замыкающим контактом которого включается вентилятор, подается разрешение на работу станка, пока включен вентилятор. При отключении всех позиций, с которыми блокирован вентилятор, реле КТ1 теряет питание и вентилятор с выдержкой времени отключается. Знак „0" соответствует позиции, знаком* отмечена аппаратура, поступающая комплектно на станке.

62

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задависвечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-10

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р. П.		

Привязан:

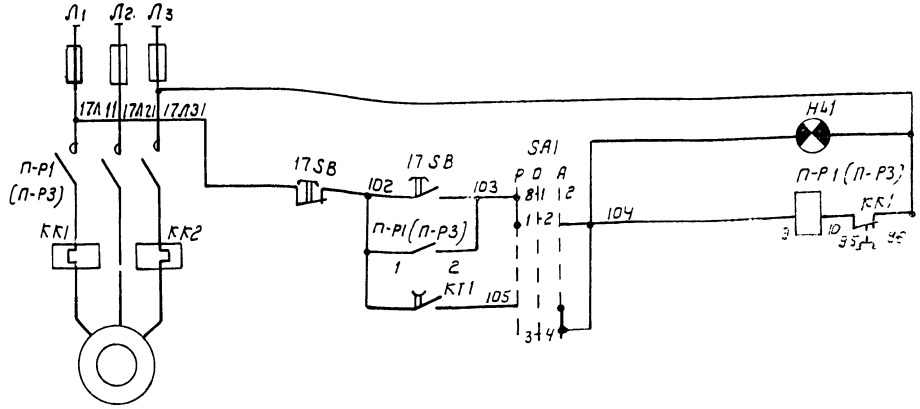
Пневмотранспорт ПТ5. Схема электрическая принцип

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

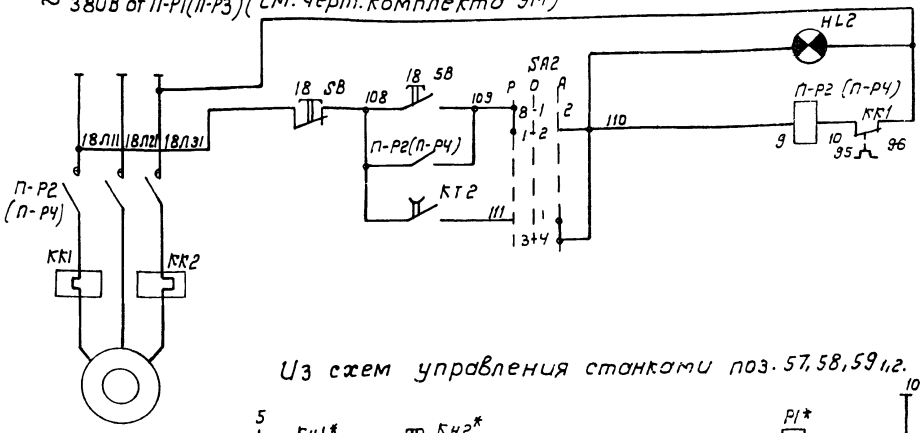
Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

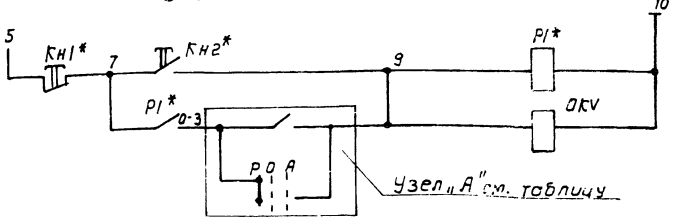
~ 380В на 11ШР
(см. черт. комплекта ЭМ)



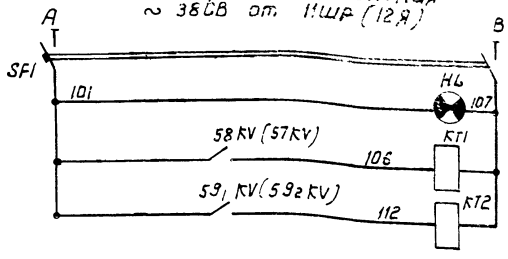
~ 380В от П-Р1(П-Р3) (см. черт. комплекта ЭМ)



Из схем управления станками поз. 57, 58, 59₁, 2.



Общие цепи управления ~ 380В от 11ШР (12Я)



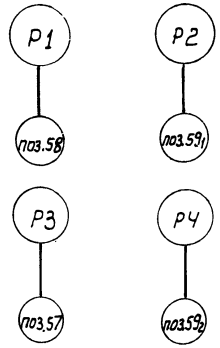
Вентилятор Р1(Р3) включен.	
Управление вентилятором Р1(Р3) привод 17(19)	Ручное
	Автоматическое
Вентилятор Р2(Р4) включен.	
Управление вентилятором Р2(Р4) привод 18(19)	Ручное
	Автоматическое

Питание ~ 380В
Контроль напряжения
Реле отключения

Диаграмма замыканий контактов переключателей SA1, SA2

Соединение контактов	Ручное	отключ.	Авт.
	8	1	2
	-45°	0	+45°
1-2	×	—	—
3-4		—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×

Схема блокировочных зависимостей



Таблица

Система	Р1	Р2	Р3	Р4
Привод	17	18	19	20
Позиция	58	59₁	57	59₂
Узел „А" в схемы управления станками	58-3 П-Р1 58-9 SA1 5-6	59-3 П-Р2 59-9 SA2 5-6	57-3 П-Р3 57-9 SA1 5-6	59₂-3 П-Р4 59₂-9 SA2 5-6
Пускатель	58 KV	59₁ KV	57 KV	59₂ KV
Напряжение	~ 110	~ 110	~ 380	~ 110

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура на ящике 12Я (13Я)		
SF1	Выключатель автоматический АК63-2 мг $J_{н.р.}$ = 0,8А $J_{отс}$ = 2 $J_{н.р.}$	1	
SA1, SA2	Переключатель кулачковый универсальный ПКУ3-12С 2029	2	
КТ1, КТ2	Реле времени пневматическое РВП 72-3222 ООУЧ	2	
НL	Арматура сигнальная ЛС-53 колп. синего цвета	1	
НL1, НL2	То же, колп. зеленого цвета	2	
	Аппаратура по месту		
17 SB 18 SB	Пост управления кнопочный ПКЕ-722-2У3~ 500В	2	
58KV 59₁KV	Пускатель магнитный ПМЕ-021 4 зам. конт.	2	См. таблицу
П-Р1 П-Р2	Пускатель магнитный ПМЕ-122 Uк~ 380В	2	Учтено в черт. комплекта ЭМ
Р1*	Пускатель магнитный	2	комплектно на технологическом оборудовании
КН1*КН2*	Кнопка управления	4	

Схема управления дана для вентиляторов Р1 и Р2 и предусматривает ручное и автоматическое управление вентилятором Р1 сблокированным со станком поз. 58 и вентилятором Р2 сблокированным со станком поз. 59₁. Выбор режима управления осуществляется переключателями SA1, SA2, установленными на ящике 12Я. Ручное управление при помощи кнопок 17SB, 18SB по месту. Автоматическое - при нажатии кнопки станка, сблокированного с системой срабатывает пускатель ОКV установленный у станка, включает реле КТ1, КТ2. Замыкающим контактом которого включается вентилятор; подается разрешение на работу станка, пока вентилятор включен. При отключении станка реле КТ1, КТ2 теряет питание и вентилятор с выдержкой времени отключается. Знак „0" соответствует номеру позиции, знаком* отмечена аппаратура, поступающая комплектно на станке.

Для вентилятора Р3, сблокированного со станком поз. 57, и вентилятора Р4, сблокированного со станком 59₂ схема аналогична с заменой индекса в маркировке аппаратуры с „17", „18" на „19", „20" согласно номеру привода.

8972/3 63

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задависвечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Инж.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-11

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

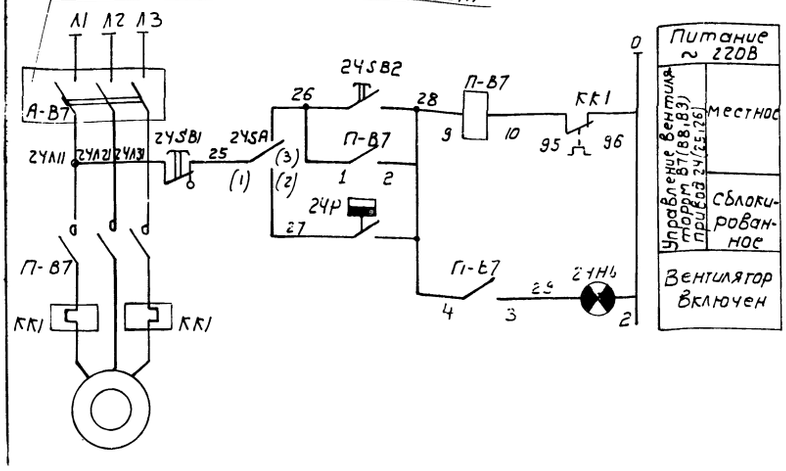
Стадия	Лист	Листов
Р.П		

Привязан:

Агрегат Р1, Р2 (Р3, Р4) Схема электрическая принципиальная управления

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

~ 380В от 12ШР (13ШР, П-В7)
(см. чертежи комплекта ЭМ)
для системы В8 отсутствует



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
24SA	Переключатель пакетный ПВП13-21-50 01035 4У1 ~ 380В	1	
24Р	Термореле двухпозиционное ТР-1Б-03 диапазон регулиров 5-35°С	1	
А-В7	Выключатель автоматический	1	Учтено в чертежах комплекта ЭМ
П-В7	Пускатель магнитный	1	
	Аппаратура на посту 24SB		
24SB1	Кнопка управления	1	комплектно на посту ПКУ 15.19.121-54У2
24SB2	Кнопка управления	1	
	Аппаратура на посту 24ПУ		
24НL	Лампа сигнальная	1	комплектно на посту ПКУ 15.19.111-54У2

Схема дана для вентсистемы В7 и предусматривает местное и автоматическое управление. Выбор режима управления осуществляется переключателем 24SA. Местное - из поста 24SB на кровле, автоматическое - при превышении температуры 28°С в зоне датчика 24Р. Сигнализация работы вентсистемы вынесена в обслуживаемое помещение. Для систем В8, В9 Схема аналогична с заменой индекса „24" в маркировке аппаратуры на „25", „26" согласно номеру привода.

Диаграмма замыканий контактов термореле 24Р (25Р, 26Р)

Контакт	Температура воздуха в рабочей зоне 5°С	28°С	35°С
1-2			

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевич		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Инж.	Казакова		09.83
Н. контр.	Бендерский		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-13

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Вентсистема В7 (В8, В9) Схема электрическая принципиальная управления

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

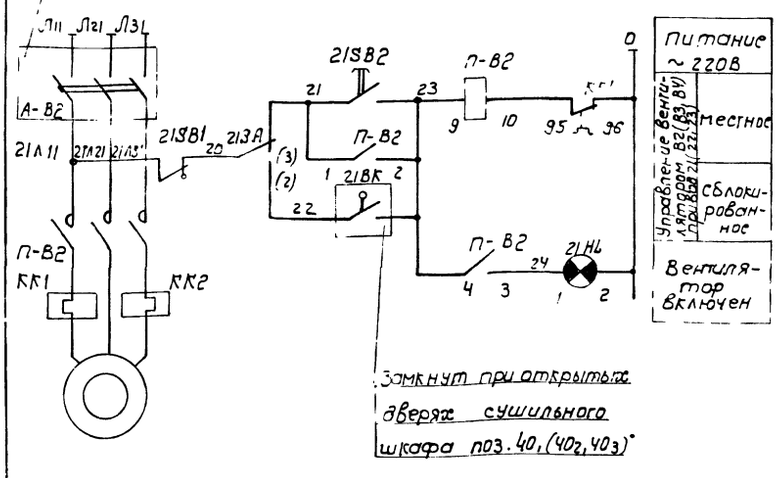
Привязан:

Инв. №

Копировал Герман

Формат А3

~ 380 от 13ШР (П-В2, П-В3)
(см. чертежи комплекта ЭМ)
для систем В3, В4 отсутствует



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
21SA	Переключатель пакетный ПВП13-21-50 01035 4У1 ~ 380В	1	
21ВК	Выключатель путевой ВП82-21-135-54У2-11	1	
А-В2	Выключатель автоматический	1	Учтены в чертежах комплектно ЭМ
П-В2	Пускатель магнитный	1	
	Аппаратура на посту 21SB		
21SB1	Кнопка управления	1	комплектно на посту ПКУ 15.19.121-40У3
21SB2	Кнопка управления	1	
	Аппаратура на посту 21ПУ		
21НL	Лампа сигнальная	1	Комплектно на посту ПКУ 15.19.111-54У2

Схема дана для вентсистемы В2 и предусматривает местное и автоматическое управление. Выбор режима управления осуществляется переключателем 21SA, местное - из поста 21SB в камере, автоматическое - при открывании дверей сушильной камеры поз. 40₁. Конечный выключатель 21ВК установить на дверях камеры по месту. Сигнализация работы вентсистемы вынесена в обслуживаемое помещение. Для систем В3, В4 схема аналогична с заменой индекса „21" в маркировке аппаратуры на „22", „23" согласно номеру привода.

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевич		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Инж.	Казакова		09.83
Н. контр.	Бендерский		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-12

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Вентсистема В2 (В3, В4) Схема электрическая принципиальная управления

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Копировал Герман

Формат А3

Принципиальная технологическая схема управления завесой

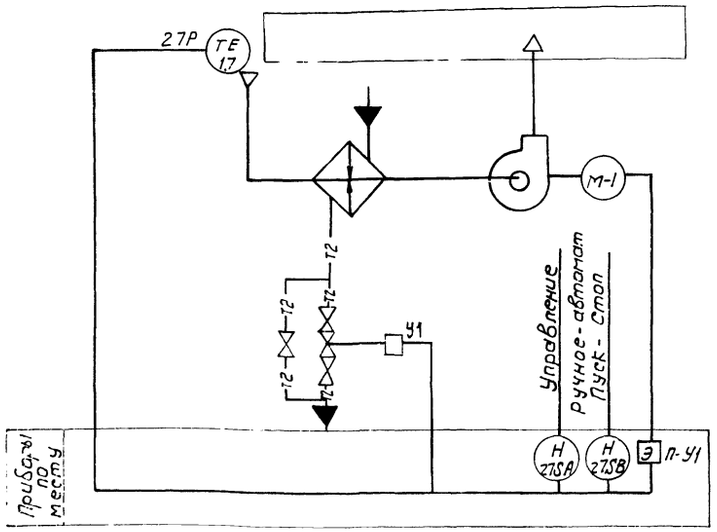


Диаграмма замыканий контактов терморе 27Р

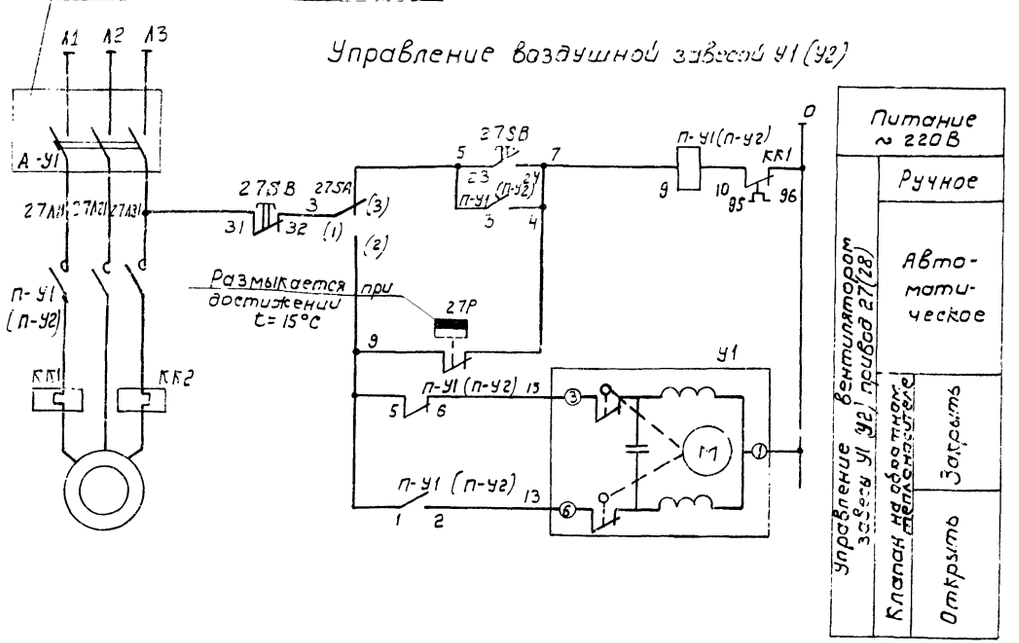
Контакт	Температура воздуха в зоне проемов 5°С	15°С	35°С
1-2			

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
27SA	Переключатель пакетный ПВП13-21-50 01035ЧУ1 ~380В	1	
27SB	Пост управления кнопочный ПКЕ-722-2У3	1	
27Р	Термореле двухпозиционное ТР-26-03 t° 5-35°С	1	
У1	Клапан регулирующий с электроприводом МЭО-063/63-0,25 25ч931нж Ду-25	1	Учтен в чертежах компл. ОВ
П-У1	Пускатель магнитный ПМЕ-132	1	учтены в черт. комплекта ЭМ.
А-У1	Выключатель автоматический	1	

1. Схемой предусмотрено ручное и автоматическое управление завесой У1. Выбор режима управления осуществляется переключателем 27SA. Ручное - кнопкой 27SB, автоматическое - при снижении температуры в зоне ворот ниже 15°С (по датчику 27Р) двигатель вентилятора включается, открывается клапан на теплоносителе. При превышении 15°С вентилятор отключается и дает сигнал на закрытие клапана на теплоносителе.
Для системы У2 схема аналогична с заменой индекса „27" в маркировке аппаратуры на „28", согласно номеру привода.
2. Буквой „Э" обозначена аппаратура, учтенная в чертежах комплекта „ЭМ."
3. Позиции на технологической схеме даны соответственно спецификации оборудования.

~380В от 12 ШР (П-У1)
(см. черт. комплекта ЭМ)
Для системы У2 отсутствует

Управление воздушной завесой У1 (У2)

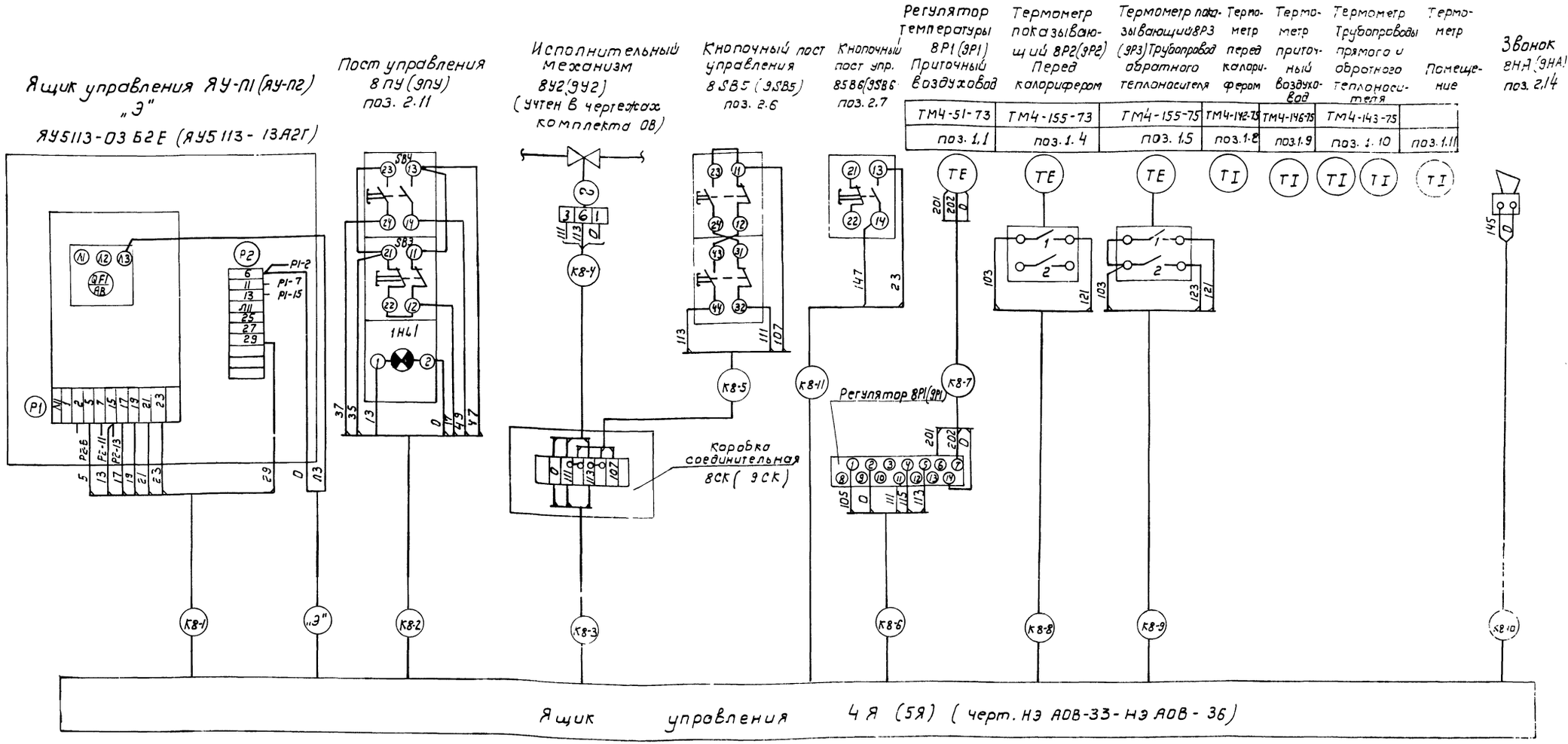


65

8972/3

ГИП	Заславский		09.83	ТП 411-2-156.85 АОВ-14
Нач. отд.	Задавиевич		09.83	
Рук. сект.	Олейник		09.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс м² паркета в год.
Вед. инж.	Рог		09.83	
Инж.	Казакова		09.83	Стадия / Лист / Листов
				Р. П.
				Воздушная завеса У1(У2)
				Гослесхоз СССР СПЮЗгипролесхоз

Привязан:



1. Схема дана для приточной системы П1. Для системы П2 схема аналогична с заменой индекса „8" в маркировке аппаратуры и кабелей на „9" согласно номеру привода.
2. Кабельный журнал см. лист АОВ-25.
3. Буквой „Э" обозначены кабель и ящик, учтенные в чертежах комплекта ЭМ; в скобах даны обозначения для системы П2.
4. Принципиальная электрическая схема управления - лист АОВ-4, регулирования - АОВ-5.
5. Позиции указаны по спецификации оборудования.

66

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевский		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-15

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
РП.		

Привязан:

Инв. №

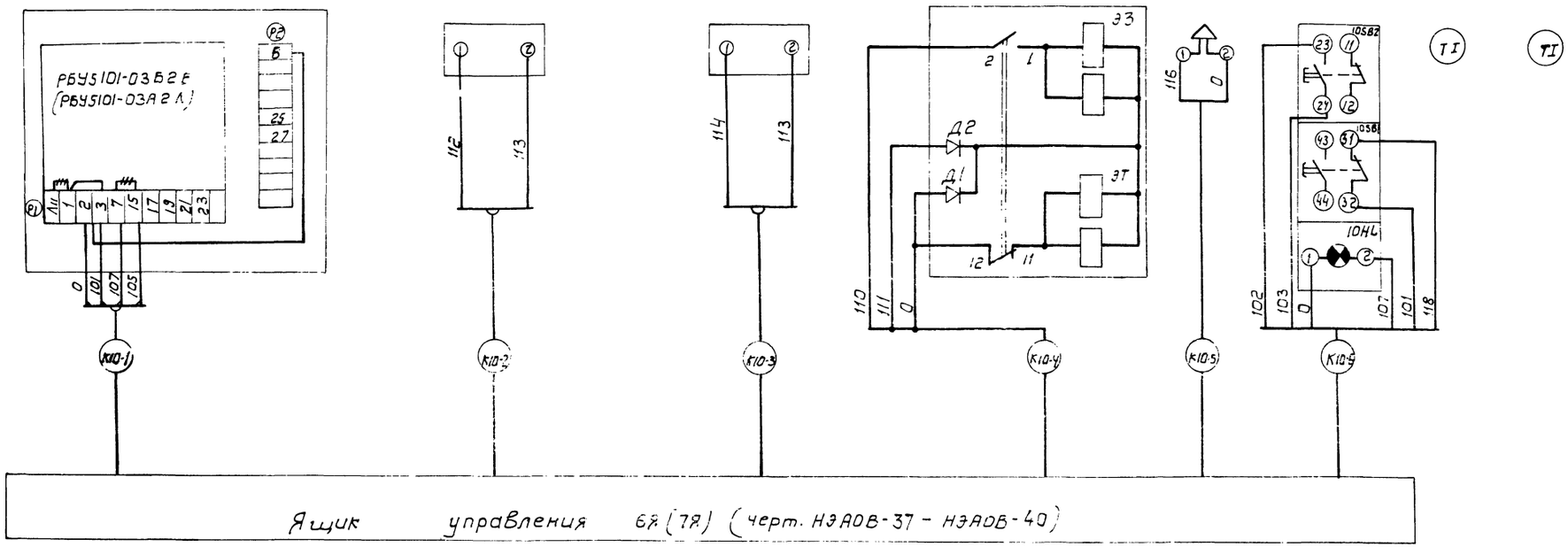
Ящик 4Я (5Я) Схема подключений

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Агрегат	Приточная система П3 (П4)							
Наименование средств автоматизации (параметра) место установки (отбора импульса)	Ящик управления электроприводом ЯУ5110-03Е2Е (ЯУ5110-03А2Л)	Регулятор температуры		Соленоидный вентиль	Звонок	Пост управления в корридоре	Трубопровод обратного теплоносителя	Перед калорифером
N установочного чертежа		ТМЧ 142-75	ТМЧ-160-75				ТМЧ-144-75	ТМЧ-142-75
Обозначение (позиция)	„Э" ЯУ-П3 (ЯУ-П4)	поз. 1,2 10Р1 (11Р1)	поз. 1,3 10Р2 (11Р2)	„С" 10У1 (11У1)	поз. 2,14 (10НА) (11НА)	поз. 2,12 (10ПУ) поз. 2,13 (11ПУ)	поз. 1,10	поз. 1,8



+++ Демонтировать.

1. Схема выполнена для приточной системы П3
2. Для приточной системы П4 схема аналогична с заменой индекса „10" в маркировке кабелей и аппаратуры на „11" согласно номеру привода.
3. Кабельный журнал см. лист АОВ-25.
4. Позиции указаны по спецификации оборудования.
5. Принципиальная электрическая схема управления - лист. АОВ-6.
6. Буквой „Э" обозначено оборудование, учтенное в чертежах комплекта ЭМ „С" - комплекта ОВ.

8972/3

Гип.	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавцевский		09.83
Рук.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-16

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тысяч паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

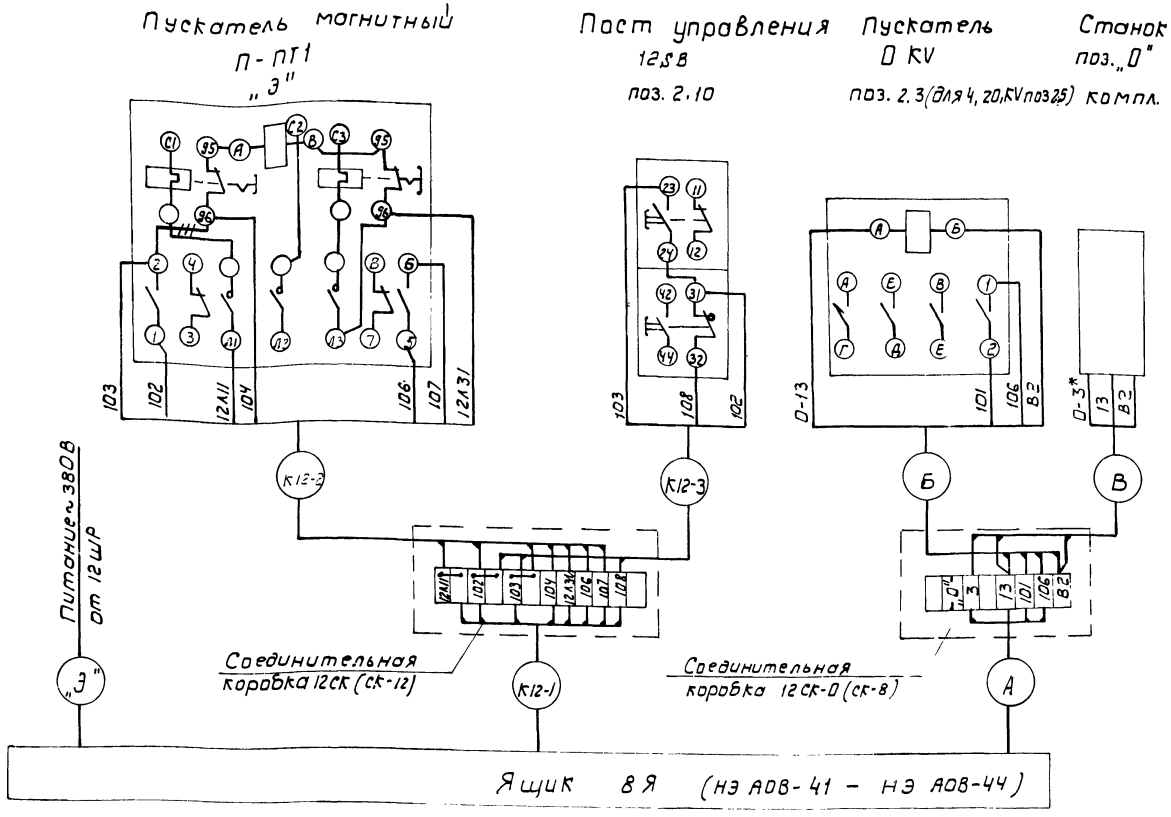
Ящик 6Я (7Я)
Схема подключений

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Н. контр. Казакова



Таблица

Система		Пневмотранспорт ПТ1 блокирован с оборудованием					
Позиция „0"		поз. 4	поз. 11₁	поз. 11₂	поз. 16₁	поз. 16₂	поз. 20₁
Соединительная коробка		12СК-4	12СК-11₁	12СК11₂	12СК16₁	12СК-16₂	12СК-20₁
Кабель	А	К12-4	К12-7	К12-10	К12-13	К12-16	К12-19
	Б	К12-5	К12-8	К12-11	К12-14	К12-17	К12-20
	В	К12-6	К12-9	К12-12	К12-16	К12-18	К12-21

††† Демонтировать
* Домаркировать

1. Кабельный журнал см. лист АОВ-25.
2. Принципиальная электрическая схема управления - лист АОВ-7.
3. Кабель и аппаратура, обозначенные „Э" учтены в чертежах комплекта ЭМ.
4. Позиции указаны по спецификации оборудования.
5. Знак „0" соответствует номеру позиции, с которой блокирован пневмотранспорт. Количество оборудования со знаком „0" соответствует количеству позиций, с которыми блокирована система (см. таблицу).

8972/3

ГИП	Заславский	09.83
Нач. отд.	Заславский	09.83
Рук. сект.	Олейник	09.83
Вед. инж.	Рог	09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-17

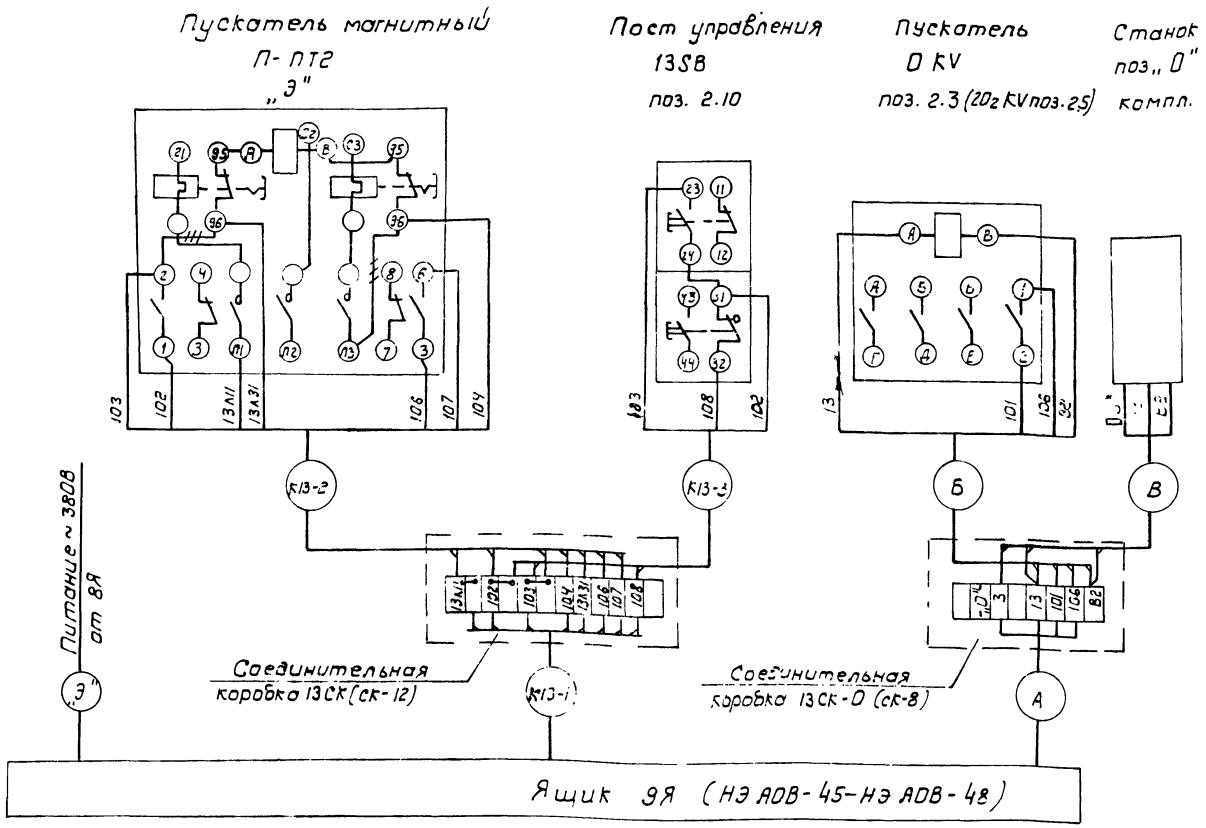
Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р. П.		

Ящик ВЯ. Схема подключен и

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Привязан:



Таблица

Система		Пневмотранспорт ПТ2 блокирован с оборудованием						
Позиция „0"		поз. 11_3	поз. 11_4	поз. 16_3	поз. 16_4	поз. 16_5	поз. 16_6	поз. 20_2
Соединительная коробка		13СК-11_3	13СК-11_4	13СК-16_3	13СК-16_4	13СК-16_5	13СК-16_6	13СК-20_2
Кабель	А	К13-4	К13-7	К13-10	К13-13	К13-16	К13-19	К13-22
	Б	К13-5	К13-8	К13-11	К13-14	К13-17	К13-20	К13-23
	В	К13-6	К13-9	К13-12	К13-15	К13-18	К13-21	К13-24

/// Демонтировать.

* Домаркировать

1. Кабельный журнал см. лист АОВ-25
2. Принципиальная электрическая схема управления - лист АОВ-8.
3. Кабель и аппаратура, обозначенные „Э" учтены в чертежах комплекта ЭМ.
4. Позиции указаны по спецификации оборудования.
5. Знак „0" соответствует номеру позиции, с которой блокирован пневмотранспорт. Количество оборудования со знаком „0" соответствует количеству позиций с которыми блокирована система (см. таблицу).

69

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевский		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-18

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

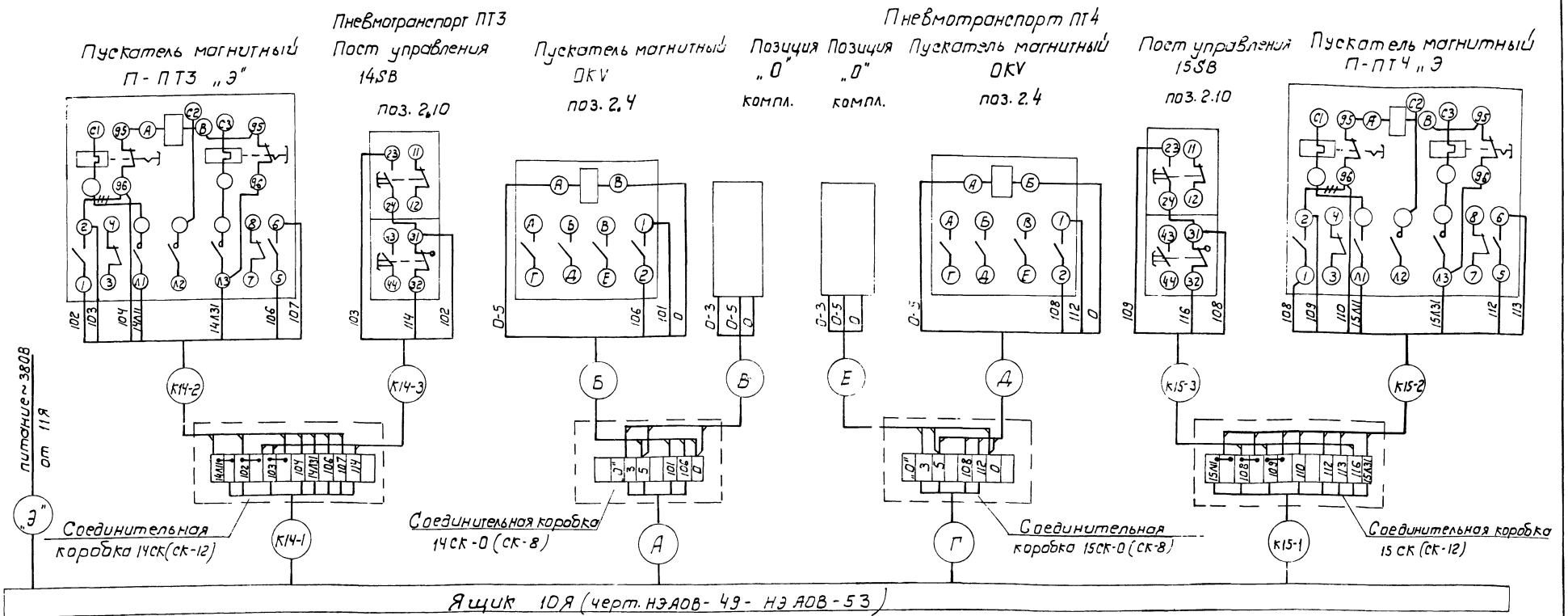
Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Привязан:

Ящик 9Я.

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз

Типовой проект 411-2-156.85 Альбом III



Таблица

Система	Пневмотранспорт ПТ3 блокирован с оборудованием			Пневмотранспорт ПТ4 блокирован с оборудованием		
поз. „0"	поз. 45_1	поз. 48_1	поз. 48_2	поз. 45_2	поз. 45_3	поз. 45_4
Соединит. коробка	$14СК-45_1$	$14СК-48_1$	$14СК-48_2$	$15СК-45_2$	$15СК-45_3$	$15СК-45_4$
А	К14-4	К14-7	К14-10	—	—	—
Б	К14-5	К14-8	К14-11	—	—	—
В	К14-6	К14-9	К14-12	—	—	—
Г	—	—	—	К15-4	К15-7	К15-10
Д	—	—	—	К15-5	К15-8	К15-11
Е	—	—	—	К15-6	К15-9	К15-12

+++ Демонтировать

1. Кабельный журнал см. лист АОВ-25
2. Знак „0" соответствует номеру позиции, с которой блокирован пневмотранспорт. Количество оборудования со знаком „0" соответствует количеству позиций, с которыми блокированы системы (см. таблицу), в таблице так же дана маркировка коробок трасс.
3. Принципиальная электрическая схема управления лист АОВ-9.
4. Кабель и аппаратура обозначенные „Э" учтены в чертежах комплекта ЭМ.
5. Позиции указаны по спецификации оборудования.

70

8972/3

Г.П.	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавиевский		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Инж.	Казакова		09.83
Н. контр.	Бендерский		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-19

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

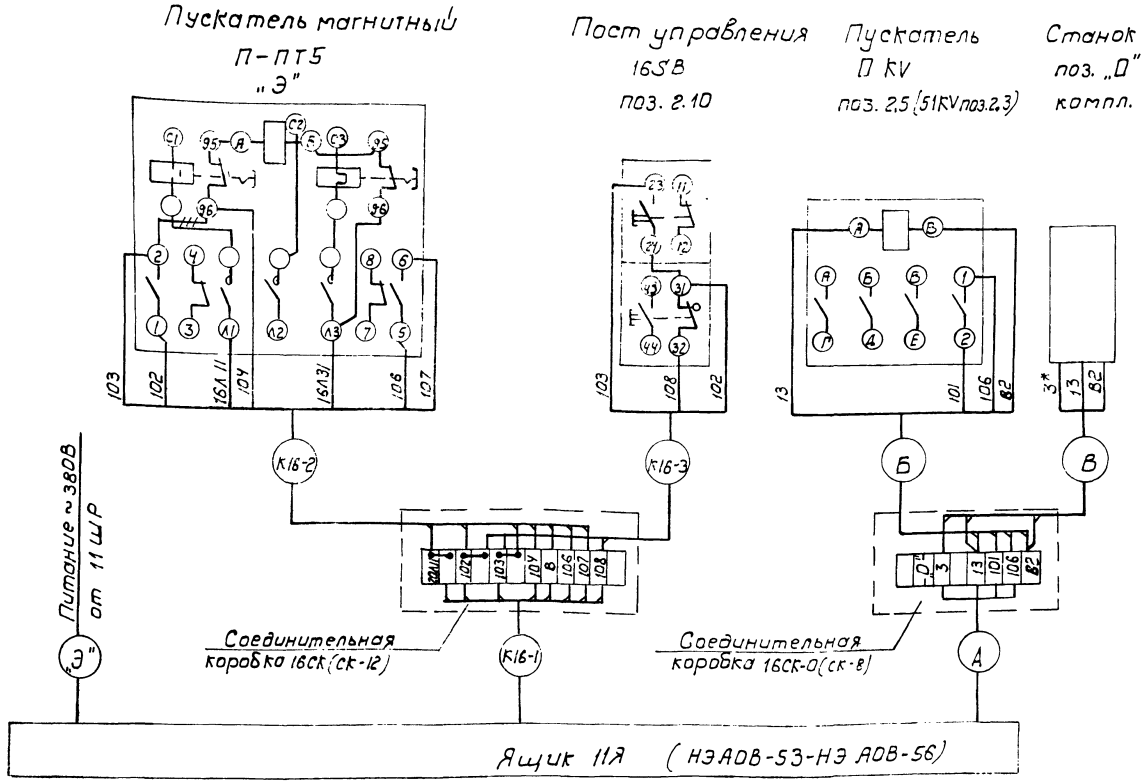
Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 10Я
Схема подключений

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан

Инв. №



+++ Демонтировать.

* Домаркировать

1. Кабельный журнал см. лист АОВ-25
2. Принципиальная электрическая схема управления - лист АОВ-10
3. Кабель и аппаратура, обозначение „Э" учтены в чертежах комплекта ЭМ.
4. Знак „О" соответствует номеру позиции, с которой блокирован пневмотранспорт. Количество оборудования со знаком „О" соответствует количеству позиций, с которыми блокирована система (см. таблицу). В таблице также дана маркировка коробок и трасс.
5. Позиции указаны по спецификации оборудования.

Таблица

Система		Пневмотранспорт ПТ5 блокирован с оборудованием				
Позиция „О"		поз. 501	поз. 502	поз. 51	поз. 53₁	поз. 53₂
Соединительная коробка		16СК-50	16СК-50₂	16СК-51	16СК-53₁	16СК-53₂
Кабель	А	К16-4	К16-7	К16-10	К16-13	К16-16
	Б	К16-5	К16-8	К16-11	К16-14	К16-17
	В	К16-6	К16-9	К16-12	К16-15	К16-18

71

8972/3

ГИП	Заславский			ОУ 83
Нач. отд.	Забавичева			ОУ 83
Рук. сект.	Олейник			ОУ 83
Вед. инж.	Рог			ОУ 83
Инж.	Разакова			ОУ 83

ТП 411-2-156.85 АОВ-20

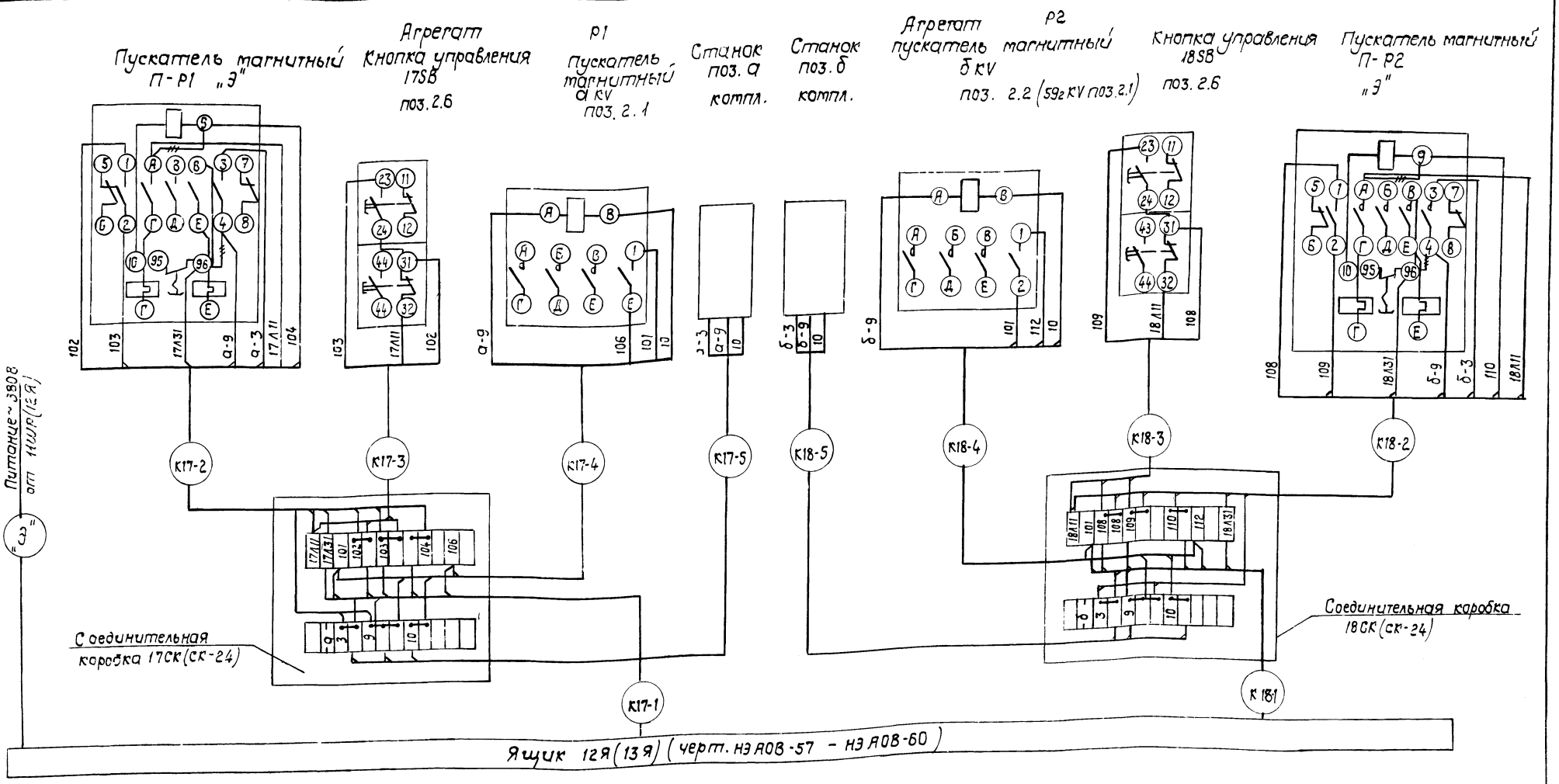
Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р. П.		

Ящик 11Я

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Привязан:



Демонтировать.

1. Схема выполнена для агрегатов Р1, Р2. Для агрегатов Р3, Р4 схема аналогична с заменой индекса в маркировке аппаратуры и кабелей с „17", „18" на „19", „20" согласно номеру привода.
2. Кабельный журнал см. лист А08-25.
3. Принципиальная электрическая схема управления лист А08-11.
4. Позиции указаны по спецификации оборудования, кабель и аппараты, обозначенные „Э", учтены в чертежах комплекта „ЭМ".

Таблица

	Ящик	
	12Я	13Я
а	58	57
б	59₁	52₂

72

8972/3

ГИП	Заблавский		9.83
Нач.отд.	Забавиченко		9.83
Рук.сек.	Олейник		9.83
Ведущ.	Рог		9.83
Инж.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 А08-21.

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

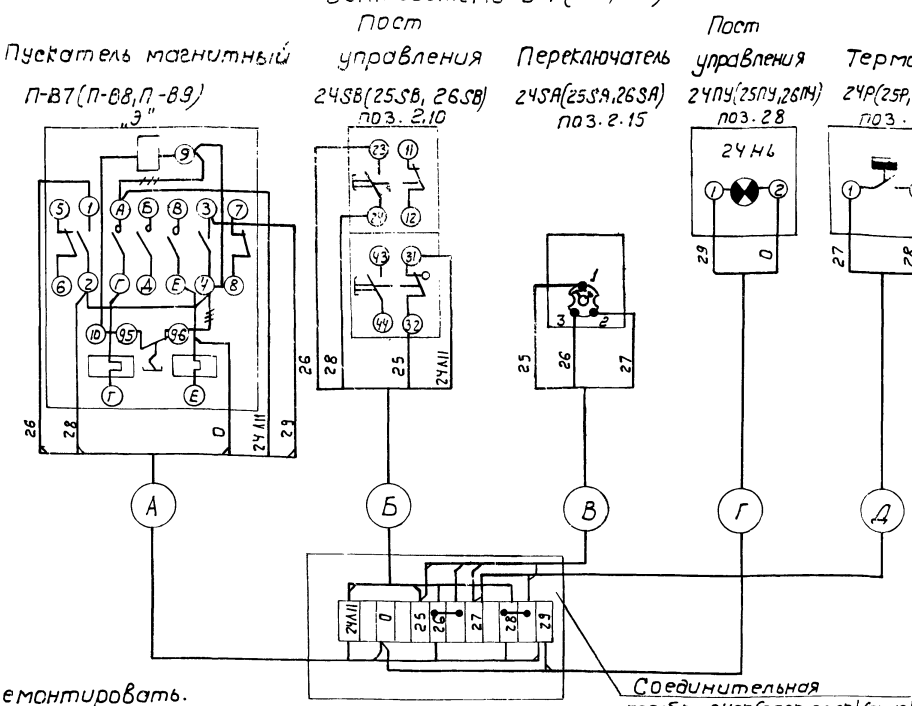
Ящик 12Я (13Я) Схема подключений

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Вентсистема В7 (В8, В9)



Таблица

Кабель	Система В7	В8	В9
А	К24-1	К25-1	К26-1
Б	К24-2	К25-2	К26-2
В	К24-3	К25-3	К26-3
Г	К24-4	К25-4	К26-4
Д	К24-5	К25-5	К26-5

Демонтировать.

1. Кабельный журнал см. лист АОВ-25.
2. Принципиальная электрическая схема управления - лист АОВ-13.
3. Позиции указаны по спецификации оборудования. Пускатели, обозначенные „Э", учтены в чертежах комплекта ЭМ.

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задвинская		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Ведущ. инж.	Рог		9.83
Инж.	Казакова		9.83
Н. контр.	Бендерский		9.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-23

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р. П.		

Вентсистема В7 (В8, В9) Схема подключений

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

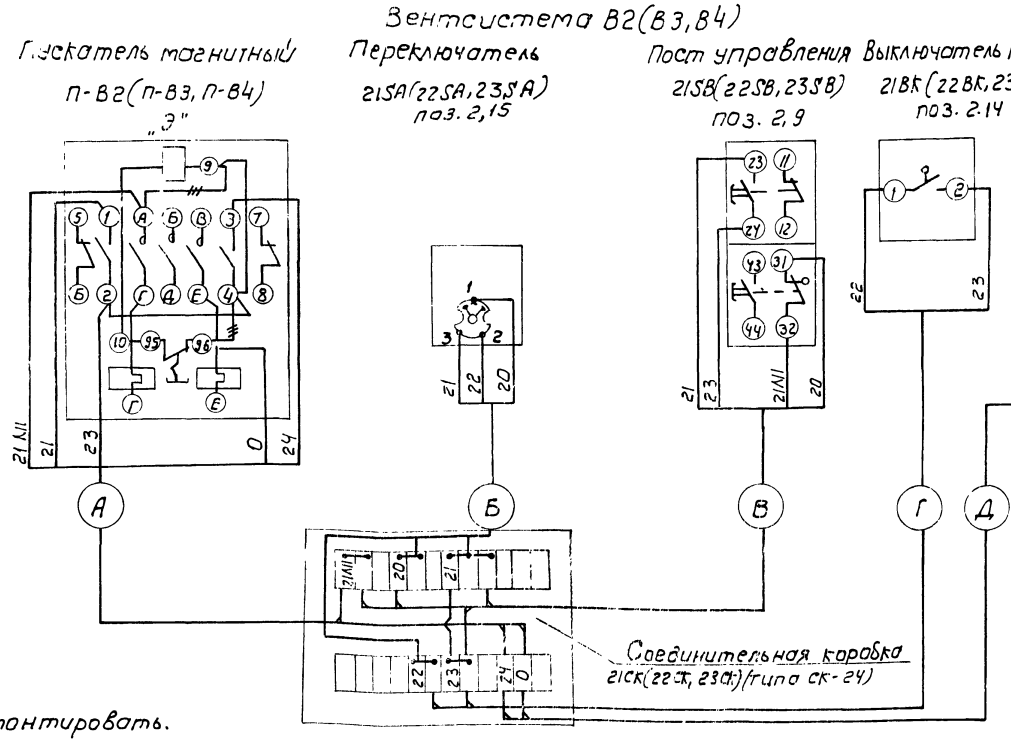
Привязан:

Инв. №

Копировал Герман

Формат А3

Вентсистема В2 (В3, В4)



Кабель	Система В2	В3	В4
А	К21-1	К22-1	К23-1
Б	К21-2	К22-2	К23-2
В	К21-3	К22-3	К23-3
Г	К21-4	К22-4	К23-4
Д	К21-5	К22-5	К23-5

Демонтировать.

1. Кабельный журнал см. лист АОВ-25
2. Принципиальная электрическая схема управления - лист АОВ-12.
3. Позиции указаны по спецификации оборудования. Пускатели, обозначенные „Э", учтены в чертежах комплекта ЭМ.

73

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задвинская		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Ведущ. инж.	Рог		9.83
Инж.	Казакова		9.83
Н. контр.	Бендерский		9.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-22

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р. П.		

Вентсистема В2 (В3, В4) Схема подключений

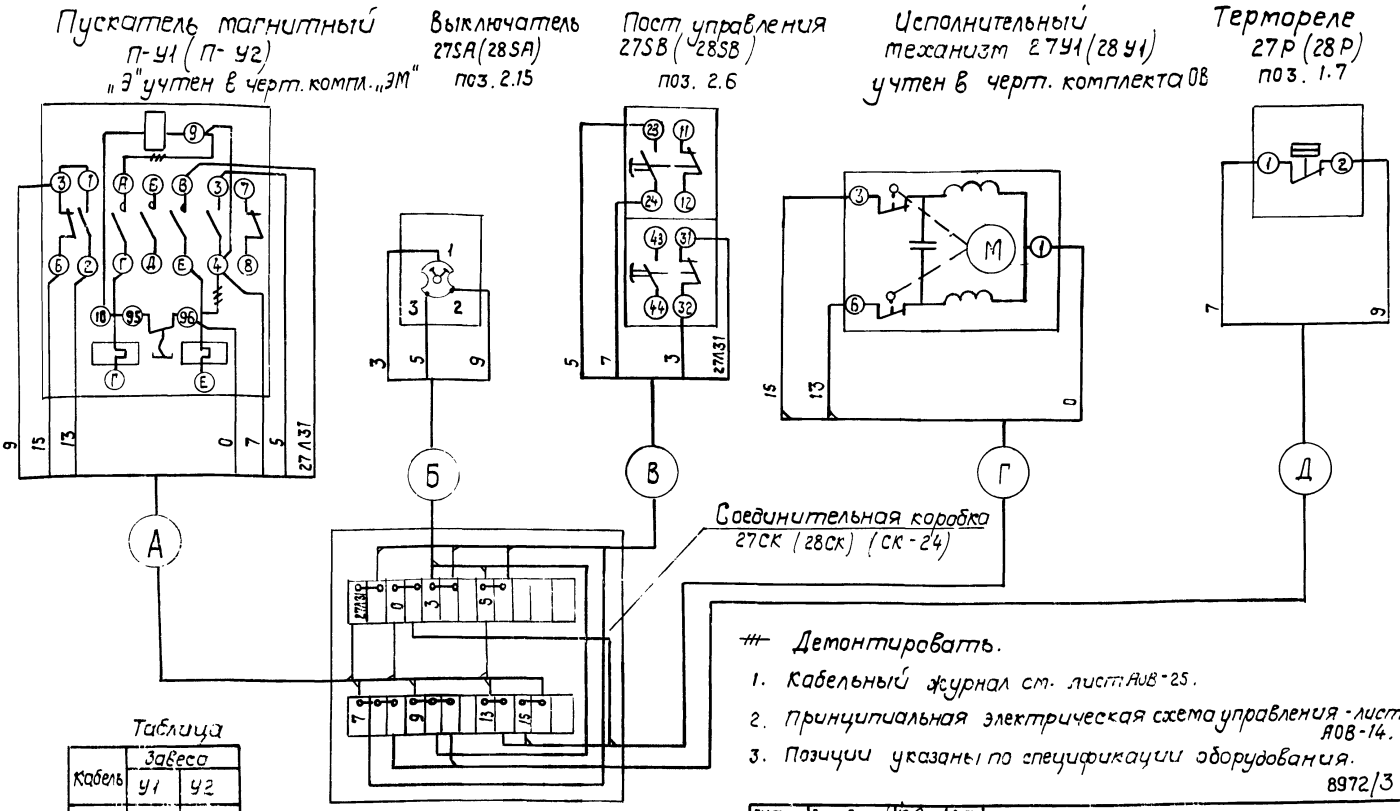
Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Копировал Герман

Формат А3



Таблица

Кабель	Завеса У1	Завеса У2
А	К27-1	К28-1
Б	К27-2	К28-2
В	К27-3	К28-3
Г	К27-4	К28-4
Д	К27-5	К28-5

Демонтировать.

1. Кабельный журнал см. лист АОВ-25.
2. Принципиальная электрическая схема управления - лист АОВ-14.
3. Позиции указаны по спецификации оборудования.

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задовиченко		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Вед. инж.	Рог		9.83
Инж.	Казакова		9.83
Н. контр.	Бендерский		9.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-24

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Воздушная завеса У1 (У2). Схема подключений

гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Формат А2

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
А397 (4.407-235-049)	Комплект из одного кнопочного поста ПКЕ	6	
А397 (4.407-235-050)	Комплект из одного кнопочного поста ПКУ15.19-111 - ПКУ.15.19.141	29	
А397 (4.407-235-053)	Комплект из одного звонка ЗБП-220	4	
А397 (4.407-235-054)	Комплект из одной сирены СС	4	
А420 (5.407-10 В2 л.3 исп.4)	Комплект с одним кнопочным постом ПКУ 15.19.121	1	
А431-2 (5.407-33. Вып.2)	Комплект из одного пускателя ПМЕ защищенного исполнения	4	

74

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задовиченко		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Вед. инж.	Рог		9.83
Н. контр.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-31

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ведомость изделий МЭЗ

гослесхоз СССР союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Краснова

Формат А2

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
							по проекту			Проложено		
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжн.	Расчетная длина, м	Условный проход, мм	Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К8-1	Ящик 4Я	Ящик управления ЯУ-П1	ТВ		3	25х1,5	АПВ	7(1х2,5)	21			
К8-2	"	Пост управления 8ПУ	ТЛ		1	20х2,5	АКВВГ	7х2,5	10			
К8-3	"	Коробка 8СК					"	4х2,5	6			
К8-4	Коробка 8СК	Исполнительный механизм 8У2	ТВ		3	20х1,5	АПВ	3(1х2,5)	9			
К8-5	"	Пост управления 8ЗВ5	ТВ		2	"	"	3(1х2,5)	6			
К8-6	Ящик 4Я	Регулятор 8Р1			1		ПВ	6(1х1)	6			
К8-7	Регулятор 8Р1	Датчик регулятора 8Р1					КВВГЭ	4х1	8			
К8-8	Ящик 4Я	Регулятор 8Р2					АКВВГ	4х2,5	11			
К8-9	"	Регулятор 8Р3					"	"	8			
К8-10	"	Звонок 8НА	ТВ		1	20х1,5	"	"	8			
К8-11	"	Пост управления 8ЗВ6	ТВ		1	20х1,5	"	"	9			
К9-1	Ящик 5Я	Ящик управления ЯУ-П2	ТВ		3	25х1,5	АПВ	7(1х2,5)	21			
К9-2	"	Пост управления 9ПУ	ТЛ		1	20х2,5	АКВВГ	7х2,5	10			
К9-3	"	Коробка 9СК					"	4х2,5	8			
К9-4	Коробка 9СК	Исполнительный механизм 9У2	ТВ		3	20х1,5	АПВ	3(1х2,5)	9			
К9-5	"	Пост управления 9ЗВ5	ТВ		2	"	АПВ	3(1х2,5)	6			
К9-6	Ящик 5Я	Регулятор 9Р1			1		ПВ	6(1х1)	6			
К9-7	Регулятор 9Р1	Датчик регулятора 9Р1					КВВГЭ	4х4	12			

8972/3

ГИП	Засловский		09.83
Нач. отд.	Задобривец		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Инже.	Казакова		09.83
Н. контр.	Бендерский		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-25

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 2 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	10

Кабельный журнал

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Копировал Герман

Формат А3

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
							по проекту			Проложено		
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжн.	Расчетная длина, м	Условный проход мм	Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К9-8	Ящик 5Я	Регулятор 9Р2					АКВВГ	4х2,5	12			
К9-9	"	Регулятор 9Р3					"	"	10			
К9-10	"	Звонок 9НА	ТВ		1	20х1,5	"	"	12			
К9-11	"	Пост управления 9ЗВ6	ТВ		1	"	"	"	13			
К10-2	Ящик 6Я	Ящик управления ЯУ-П9	ТВ		3	20х1,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К10-2	"	Регулятор 10Р1					АКВВГ	4х2,5	14			
К10-3	"	Регулятор 10 Р2					"	"	18			
К10-4	"	Соленоидный вентиль 10У1					"	"	18			
К10-5	"	Звонок 10НА	ТВ		1	20х1,5	"	"	8			
К10-6	"	Пост управления 10ПУ	ТЛ		2	20х2,5	"	"	20			
К11-1	Ящик 7Я	Ящик управления ЯУ-П4	ТВ		3	20х1,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К11-2	"	Регулятор 11Р1					АКВВГ	4х2,5	6			
К11-3	"	Регулятор 11Р2					"	"	14			
К11-4	"	Соленоидный вентиль 11У1					"	"	14			
К11-5	"	Звонок 11НА	ТВ		1	20х1,5	"	"	4			
К11-6	"	Пост управления 11ПУ	ТВ		1	20х1,5	"	"	7			
К12-1	Ящик 8Я	Коробка 12СК	ТЛ		1	25х2,8	"	10х2,5	10			
К12-2	Коробка 12СК	Пускатель П-ПТ1	ТВ		4	25х1,5	АПВ	7(1х2,5)	28			
К12-3	"	Пост управления 12СВ	ТВ		4	20х1,5	"	3(1х2,5)	12			
К12-4	Ящик 8Я	Коробка 12СК-4	ТЛ		16	20х2,5	"	4(1х2,5)	64			

75

8972/3

Привязан:

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ТП 411-2-156.85 АОВ-25 Лист 2

Копировал Герман

Формат А3

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжн.	Расчетная длина, м	Условный проход, мм	По проекту			Проложено		
							Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К12-5	Коробка 12СК-4	Пускатель 4КУ	ТЛ		1	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	4			
К12-6	"	Позиция 4	ТЛ		3	"	АПВ	3(1х2,5)	9			
К12-7	Ящик 8Я	Коробка 12СК-11₁	ТЛ		8	"	"	4(1х2,5)	32			
К12-8	Коробка 12СК-11₁	Пускатель 11₁ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К12-9	"	позиция 11₁	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К12-10	Ящик 8Я	Коробка 12СК-11₂	ТЛ		11	"	"	4(1х2,5)	44			
К12-11	Коробка 12СК-11₂	Пускатель 11₂ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К12-12	"	Позиция 11₂	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К12-13	Ящик 8Я	Коробка 12СК-16₁	ТЛ		10	"	"	4(1х2,5)	40			
К12-14	Коробка 12СК-16₁	Пускатель 16₁ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К12-15	"	Позиция 16₁	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К12-16	Ящик 8Я	Коробка 12СК-16₂	ТЛ		12	"	"	4(1х2,5)	48			
К12-17	Коробка 12СК-16₂	Пускатель 16₂ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К12-18	"	Позиция 16₂	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К12-19	Ящик 8Я	Коробка 12СК-20₁	ТЛ		13	"	"	4(1х2,5)	52			
К12-20	Коробка 12СК-20₁	Пускатель 20₁ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К12-21	"	Позиция 20₁	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К13-1	Ящик 9Я	Коробка 13СК	ТЛ		1	25х2,8	АКВВГ	10х2,5	40			
К13-3	Коробка 13СК	Пускатель П-ПТ2	ТВ		4	2,5х15	АПВ	7(1х2,5)	28			
К13-3	"	Пост управления ТЗ,5В	ТВ		4	20х1,5	"	3(1х2,5)	12			
К13-4	Ящик 9Я	Коробка 13СК-11₃	ТЛ		11	20х2,5	"	4(1х2,5)	44			

Привязан:

УНВ.№

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

8972/3

ТП 411-2-156.85 АОВ-25 Лист 3

Копировал Герман Формат А3

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжн.	Расчетная длина, м	Условный проход мм	По проекту			Проложено		
							Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К13-5	Коробка 13СК-11₃	Пускатель 11₃ КУ	ТЛ		1	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	4			
К13-6	"	Позиция 11₃	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К13-7	Ящик 9Я	Коробка 13СК-11₄	ТЛ		8	"	"	4(1х2,5)	32			
К13-8	Коробка 13СК-11₄	Пускатель 11₄ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К13-9	"	Позиция 11₄	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К13-10	Ящик 9Я	Коробка 13СК-16₃	ТЛ		14	"	"	4(1х2,5)	56			
К13-11	Коробка 13СК-16₃	Пускатель 16₃КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К13-12	"	Позиция 16₃	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К13-13	Ящик 9Я	Коробка 13СК-16₄	ТЛ		9	"	"	4(1х2,5)	36			
К13-14	Коробка 13СК-16₄	Пускатель 16₄ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К13-15	"	Позиция 16₄	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К13-16	Ящик 9Я	Коробка 13СК-16₅	ТЛ		14	"	"	4(1х2,5)	56			
К13-17	Коробка 13СК-16₅	Пускатель 16₅ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К13-18	"	Позиция 16₅	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К13-19	Ящик 9Я	Коробка 13СК-16₆	ТЛ		12	"	"	4(1х2,5)	48			
К13-20	Коробка 13СК-16₆	Пускатель 16₆ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К13-21	"	Позиция 16₆	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К13-22	Ящик 9Я	Коробка 13СК-20₂	ТЛ		8	"	"	4(1х2,5)	32			
К13-23	Коробка 13СК-20₂	Пускатель 20₂ КУ	ТЛ		1	"	"	"	4			
К13-24	"	Позиция 20₂	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			

Привязан:

УНВ.№

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

76

8972/3

ТП 411-2-156.85 АОВ-25 Лист 4

Копировал Герман Формат А3

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжки	Расчетная длина, м	Условный проход, мм	по проекту			Проложено		
							Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К14-1	Ящик 10Я	Коробка 14СК	ТЛ		1	25х2,8	АКВВГ	10х2,5	22			
К14-2	Коробка 14СК	Пускатель П-ПТ3	ТВ		4	25х1,5	АПВ	7(1х2,5)	28			
К14-3	"	Пост управления 14SB	ТВ		4	20х1,5	"	3(1х2,5)	12			
К14-4	Ящик 10Я	Коробка 14СК-451	-				АКВВГ	4х2,5	33			
К14-5	Коробка 14СК-451	Пускатель 451 КV	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К14-6		Шкаф Ш-(45-1) позиции 451	ТЛ		3	"	АПВ	3(1х2,5)	9			
К14-7	Ящик 10Я	Коробка 14СК-481	-				АКВВГ	4х2,5	5			
К14-8	Коробка 14СК-481	Пускатель 481 КV	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К14-9	"	Шкаф Ш-(48-1) позиции 481	ТЛ		3	20х2,5	"	3(1х2,5)	9			
К14-10	Ящик 10Я	Коробка 14СК-482	-				АКВВГ	4х2,5	5			
К14-11	Коробка 14СК-482	Пускатель 482 КV	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К14-12	"	Шкаф Ш-(48-2) позиции 482	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К15-1	Ящик 10Я	Коробка 15СК	ТЛ		1	25х2,8	АКВВГ	10х2,5	22			
К15-2	Коробка 15СК	Пускатель П-ПТ4	ТВ		4	25х1,5	АПВ	7(1х2,5)	28			
К15-3	"	Пост управления 15SB	ТВ		4	20х1,5	"	3(1х2,5)	12			
К15-4	Ящик 10Я	Коробка 15СК-452				-	АКВВГ	4х2,5	33			
К15-5	Коробка 15СК-452	Пускатель 452 КV	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К15-6	"	Шкаф Ш-(45-2) позиции 452	ТЛ		3	20х2,5	"	3(1х2,5)	9			
К15-7	Ящик 10Я	Коробка 15СК-453					АКВВГ	4х2,5	31			
К15-8	Коробка 15СК-453	Пускатель 453 КV	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К15-9	"	Шкаф Ш-(45-3) позиции 453	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			

Привязан:

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

8972/3

ТП 411-2-156.85 АОВ-25 Лист 5

Копировал Герман Формат А2

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжки	Расчетная длина, м	Условный проход мм	По проекту			Проложено		
							Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина, м.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К15-10	Ящик 10Я	Коробка 15СК-454	-				АВВГ	4х2,5	30			
К15-11	Коробка 15СК-454	Пускатель 454 КV	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К15-12	"	Шкаф Ш-(45-4) позиции 454	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К16-1	Ящик 11Я	Коробка 16 СК	ТЛ		1	25х28	АКВВГ	10х2,5	10			
К16-2	Коробка 16СК	Пускатель П-ПТ5	ТВ		4	25х1,5	АПВ	7(1х2,5	28			
К16-3	"	Пост управления 16SB	ТВ		4	20х1,5	"	3(1х2,5)	12			
К16-4	Ящик 11Я	Коробка 16СК-501	ТЛ		7	20х2,5	"	4(1х2,5)	28			
К16-5	Коробка 16СК-501	Пускатель 501 КV	ТЛ		1	"	"	4(1х2,5)	4			
К16-6	"	Позиция 501	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К16-7	Ящик 11Я	Коробка 16СК-502	ТЛ		10	"	"	4(1х2,5)	40			
К16-8	Коробка 16СК-50	Пускатель 502 КV	ТЛ		1	"	"	"	4			
К16-9	"	Позиция 502	ТЛ		3	"	"	3(1х2,5)	9			
К16-10	Ящик 11Я	Коробка 16СК-51	-				АКВВГ	4х2,5	15			
К16-11	Коробка 16СК-51	Пускатель 51КV	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К16-12		Позиция 51	ТЛ		5	"	АПВ	3(1х2,5)	15			
К16-13	Ящик 11Я	Коробка 16СК-531	-				АКВВГ	4х2,5	11			
К16-14	Коробка 16СК-531	Пускатель 531 КV	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			
К16-15	"	Позиция 531	ТЛ		5	"	"	3(1х2,5)	15			
К16-16	Ящик 11Я	Коробка 16СК-532	-				АКВВГ	4х2,5	13			
К16-17	Коробка 16СК-532	Пускатель 532 КV	ТЛ		3	20х2,5	АПВ	4(1х2,5)	12			

77

Привязан:

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

8972/3

ТП 411-2-156.85 АОВ-25 Лист 6

Копировал Герман Формат А2

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
							по проекту			проложено		
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжн.	Расчетная длина, м	Условный проход мм	Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К16-18	"	Позиция 532	ТЛ		5	"	АПВ	3(1х2,5)	15			
К17-1	Ящик 12Я	Коробка 17СК					АКВВГ	10х2,5	18			
К17-2	Коробка 17СК	Пускатель П-Р1	ТВ		3	25х1,5	АПВ	7(1х2,5)	21			
К17-3	"	Кнопка управления 17SB	ТВ		3	20х1,5	"	3(1х2,5)	9			
К17-4	"	Пускатель 58KV	ТВ		3	20х1,5	"	4(1х2,5)	12			
К17-5	Коробка 17СК	Позиция 58	ТВ		5	20х1,5	АПВ	3(1х2,5)	15			
К18-1	Ящик 12Я	Коробка 18СК	-				АКВВГ	10х2,5	20			
К18-2	Коробка 18СК	Пускатель П-Р2	ТВ		3	25х1,5	АПВ	7(1х2,5)	21			
К18-3	"	Кнопка управления 18SB	ТВ		3	20х1,5	"	3(1х2,5)	9			
К18-4	"	Пускатель 59KV	ТВ		3	20х1,5	"	4(1х2,5)	12			
К18-5	"	Позиция 591	ТВ		15	20х1,5	"	3(1х2,5)	45			
К19-1	Ящик 13Я	Коробка 19СК	-				АКВВГ	10х2,5	20			
К19-2	Коробка 19СК	Пускатель П-Р3	ТВ		9	25х1,5	АПВ	7(1х2,5)	63			
К19-3	"	Кнопка управления 19SB	ТВ		3	20х1,5	"	3(1х2,5)	9			
К19-4	"	Пускатель 57KV	ТВ		3	"	"	4(1х2,5)	12			
К19-5	"	Позиция 57	ТБ		14	"	"	3(1х2,5)	42			
К20-1	Ящик 13Я	Коробка 20СК	-			-	АКВВГ	10х2,5	19			
К20-2	Коробка 20СК	Пускатель П-Р4	ТБ		9	25х1,5	АПВ	7(1х2,5)	63			
К20-3	"	Кнопка управления 20SB	ТБ		3	20х1,5	"	3(1х2,5)	9			
К20-4	"	Пускатель 592 KV	ТБ		3	"	"	4(1х2,5)	12			

Привязан:

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

8972/3

ТП 411-2-156.85 АОВ-25 Лист 7

Копировал Герман Формат А3

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проходы		Трубы		Кабели, провода					
							по проекту			проложено		
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжн.	Расчетная длина, м	Условный проход мм	Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К10-5	"	Позиция 592	ТВ		8	"	"	3(1х2,5)	24			
К21-1	Коробка 21СК	Пускатель П-В2	-				АКВВГ	5х2,5	10			
К21-2	"	Выключатель 21SA	ТВ		3	20х1,5	АПВ	3(1х2,5)	9			
К21-3	"	Пост управления 21SB	ТВ		3	"	"	4(1х2,5)	12			
К21-4	"	Выключатель конечный 21ВК	ТЛ		3	20х2,5	АКВВГ	4х2,5	11			
К21-5	"	Пост управления 21ПУ	ТЛ		1	"	"	"	8			
К22-1	Коробка 22СК	Пускатель П-В3	-		-		АКВВГ	5х2,5	6			
К22-2	Коробка 22СК	Выключатель 22SA	ТВ		3	20х1,5	АПВ	3(1х2,5)	9			
К22-3	"	Пост управления 22SB	ТВ		3	"	"	4(1х2,5)	12			
К22-4	"	Выключатель конечный 22ВК	ТЛ		3	20х2,5	АКВВГ	4х2,5	11			
К22-5	"	Пост управления 22ПУ	ТЛ		1	20х2,5	"	"	8			
К23-1	Коробка 23СК	Пускатель П-В4	-				"	5х2,5	12			
К23-2	"	Выключатель 23SA	ТВ		3	20х1,5	АПВ	3(1х2,5)	9			
К23-3	"	Пост управления 23SB	ТВ		3	20х1,5	"	4(1х2,5)	12			
К23-4	"	Выключатель конечный 23ВК	ТЛ		3	20х2,5	АКВВГ	4х2,5	11			
К23-5	"	Пост управления 23ПУ	ТЛ		1	20х2,5	"	"	8			
К24-1	Коробка 24СК	Пускатель П-В7				-	"	5х2,5	4			
К24-2	"	Пост управления 24SB	ТЛ		3	20х2,5	"	4х2,5	18			

Привязан

Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

78

8972/3

ТП 411-2-156.85 АОВ-25 Лист 8

Копировал Герман Формат А2

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проводы		Трубы		Кабели, провода					
							По проекту			Проложено		
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжки	Расчетная длина, м	Условный проход, мм	Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К24-3	"	Выключатель 24SA					"	"	4			
К24-4	"	Пост управления 24ПУ					"	"	4			
К24-5	"	Термореле 24Р					"	"	4			
К25-1	Коробка 25СК	Пускатель П-88					"	5×2,5	4			
К25-2	"	Пост управления 25SB	ТЛ		3		"	4×2,5	18			
К25-3	"	Выключатель 25SA					"	"	4			
К25-4	"	Пост управления 25ПУ					"	"	4			
К25-5	"	Термореле 25Р					"	"	4			
К26-1	Коробка 26СК	Пускатель П-89					"	5×2,5	10			
К26-2	"	Пост управления 26SB	ТЛ		3		"	4×2,5	18			
К26-3	Коробка 26СК	Выключатель 26SA					АКВВГ	4×2,5	4			
К26-4	"	Пост управления 26ПУ					"	"	4			
К26-5	"	Термореле 26Р					"	"	4			
К27-1	Коробка 27СК	Пускатель П-У1					"	7×2,5	2			
27-2	"	Выключатель 27SA					"	4×2,5	2			
К27-3	"	Пост управления 27SB					"	"	2			
К27-4	"	Исполнительный механизм 27У1	ТЛ		3	20×2,5	АПВ	3(1×2,5)	9			
К27-5	"	Термореле 27Р					АКВВГ	4×2,5	2			
К28-1	Коробка 28СК	Пускатель П-У2					"	7×2,5	2			

Привязан

Инв.№

8972/3

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 411-2-156.85 АОВ-25	Лист 9

Копировал Герман Формат А3

№ кабеля, провода или трубы	Трасса		Проводы		Трубы		Кабели, провода					
							По проекту			Проложено		
	Начало	Конец	Через трубы	Через ящики протяжки	Расчетная длина, м	Условный проход мм	Марка	Число жил, сечение	Расчетная длина, м	Марка	Число жил и сечен.	Длина м
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К28-2	"	Выключатель 28SA					"	4×2,5	2			
К28-3	"	Пост управления 28SB					"	"	2			
К28-4	"	Исполнительный механизм 28У1	ТЛ		3	20×2,5	АПВ	3(1×2,5)	9			
К28-5	"	Термореле 28Р					АКВВГ	4×2,5	2			

79

Привязан:

Инв.№

8972/3

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 411-2-156.85 АОВ-25	Лист 10

Копировал Герман Формат А3

Типовой проект 411-2-156.85

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	1Я (черт. НЭАТХ-10-НЭАТХ-13)	Ящик ЯУЭ0863-IP54	1		
2	2Я (черт. НЭАТХ-4-НЭАТХ-17)	Ящик ЯУЭ0863-IP54	1		
3	4Я (5Я) (черт. НЭАОВ-33-НЭАОВ-36)	Ящик ЯУЭ1265-IP30	2		
4	6Я (7Я) (черт. НЭАОВ-37-НЭАОВ-40)	Ящик ЯУЭ0643-IP30	2		
5	8Я (черт. НЭАОВ-41-НЭАОВ-44)	Ящик ЯУЭ0665-IP54	1		
6	9Я (черт. НЭАОВ-45-НЭАОВ-48)	Ящик ЯУЭ0665-IP54	1		
7	10Я (черт. НЭАОВ-49-НЭАОВ-52)	Ящик ЯУЭ1063-IP54	1		
8	11Я (черт. НЭАОВ-53-НЭАОВ-56)	Ящик ЯУЭ0663-IP54	1		
9	12Я (13Я) (черт. НЭАОВ-57-НЭАОВ-60)	Ящик ЯУЭ0663-IP30	2		
10, 10а		регулятор ПТР-3-04 с датчиком погружного типа	2		диап. от 5° до 35°С
11		регулятор ТУДЭ-1	1		предельн. от -50 до 50°С
12		регулятор ТУДЭ-4	1		предельн. от 0° до 250°С
13		регулятор ТПГ-СК	1		предельн. от -50 до 50°С
14		регулятор ТПГ-СК	1		предельн. от 0° до 150°С
15		Термореле ТР-16-03	3		предельн. от 5 до 35°С
16		Термореле ТР-26-03	2		"
17	ГОСТ 2823-73* Е	Термометр П2-1-160-163 с оправой	4		
18	ГОСТ 2823-73* Е	Термометр П4-1-160-163 с оправой	2		
19	ГОСТ 2823-73* Е	Термометр П5-1-240-201 с оправой	6		
20	ТУ25-11-447-76	Термометр ТБ-2М	2		
21		Переключатель ПВП13-21-50 0103-54У1	8		
22		Выключатель ВП62-21-135-54У2-11	3		
23	5-407-33	Установка пускателя ПМЕ-021 4кат.~110В	3		
24	5-407-33	Установка пускателя ПМЕ-021 4кат.~380В	1		
25		Пускатель ПМЕ-031 И кат.~110В	11		
26		Пускатель ПМЕ-031 И кат.~127В	6		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
27		Пускатель ПМЕ-031 И кат.~380В	7		
28	ТУ22-3988-77	Рукав Р3-Ц Х-Ш22	0,010		км
29	4-407-235-033	Установка сирены СС-1	4		
30	4-407-235-032	Установка звонка ЗВП-220	4		
31		Светильник Арт.-135 ~220В 60Вт	4		
32	4-407-235-025	Установка поста ПКЕ-722-242	6		
33	4-407-235-025	Установка поста ПКЕ-222-1У2	2		
34	4-407-235-027 (21ПУ-26ПУ, 1SB2-1SB4, 3SB2-3SB4, 4SB2)	Установка поста ПКУ15.19.111-54У2	13		
35	4-407-235-027 (21SB-23SB)	Установка поста ПКУ15.19.121-40У3	3		
36	4-407-235-027 (12SB-16SB, 1SB1, 3SB, 3SB1, 4SB1)	Установка поста ПКУ15.19.121-54У2	9		
37	5-407-10, в 1 9 исп.4 (1SB)	Установка поста ПКУ15.19.121-54У2	1		
38	24SB-26SB, 5SB1	Пост ПКУ15.19.121-54У2	4		
39	4-407-235-027 (11ПУ)	Установка поста ПКУ15.19.131-40У3	1		
40	4-407-235-027 (8ПУ, 9ПУ)	Установка поста ПКУ15.19.131-54У2	2		
41	4-407-235-027 10ПУ	Установка поста ПКУ15.19.131-54У2	1		
42		Коробка СК-8	27		
43		Коробка СК-12	10		
44		Коробка СК-16	1		
45		Коробка СК-24	9		
46	ГОСТ 2590-71*	Сталь Ф6 мм	40		м
47	ГОСТ 19771-74*	Уголок 40×40×3	0,056		
48		Основание К1155	20		
49		Полка К1160У3	20		
50	ТУ36-22-80	Стойка К314УХЛ2	30		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
52	ТУ36-1461-70	Ящик У997-У3	2		
53	ТУ36-1434-74	Швеллер К235У2	20		
54	ТУ36-1434-76	Профиль К238У2	20		
55	ТУ36-31-80	Лоток К422У3	2		
56	ТУ36-1446-80	Лента К226 УХЛ2	20		м
57	ТУ36-1446-80	Кнопка К227	120		
58		Клапан 25Ч 931 нж Ду 40 с эл. приводом МЭО-0,63/63-0,25	1		учтены
59		Клапан 25Ч 931 нж Ду 25 с эл. приводом МЭО-0,63/63-0,25	1		в черт.
60		Клапан 25Ч 931 нж Ду 15 с эл. приводом МЭО-0,63/63-0,25	2		компов
61		Соленоидный вентиль 15КЧ892п3 ~220В	2		
62		Кабель АКВВГ 4×2,5	0,785		км
63		Кабель АКВВГ 5×2,5	0,065		км
64		Кабель АКВВГ 7×2,5	0,070		км
65		Кабель АКВВГ 10×2,5	0,190		км
66		Кабель КВВГЭ 4×1	0,020		км
67		Провод АПВ 1×2,5	2,050		км
68		Провод ПВ1×1	0,020		км
69	ГОСТ 3262-75*	Труба м-р 20×2,5	0,420		км
70	ГОСТ 3262-75*	Труба м-р 25×2,8	0,010		км
71	ТУ6-05-051-183-77	Труба ТВ 20×1,5	0,130		км
72	ТУ6-05-051-183-77	Труба ТВ 25×1,5	0,060		км
73	ГОСТ 2823-73* Е	Термометр П-4-160-83 с оправой	2		показаны
74	ГОСТ 2823-73* Е	Термометр П-5-160-103 с оправой	1		на листе
75	ГОСТ 2823-73* Е	Термометр У-4-160-83 с оправой	4		ОВ-20
76	ГОСТ 2823-73* Е	Термометр У5-160-83 с оправой	4		
77	ГОСТ 8625-77* Е	Манометр ОБМ-I-160-10	2		

Листы рассматривать совместно с листами АОВ-27 - АОВ-30

80

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задависвечка		9.83
Рук.сек.	Олейник		9.83
Вед.инж.	Рог		9.83
Н.контр.	[illegible]		9.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-26

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Спецификация

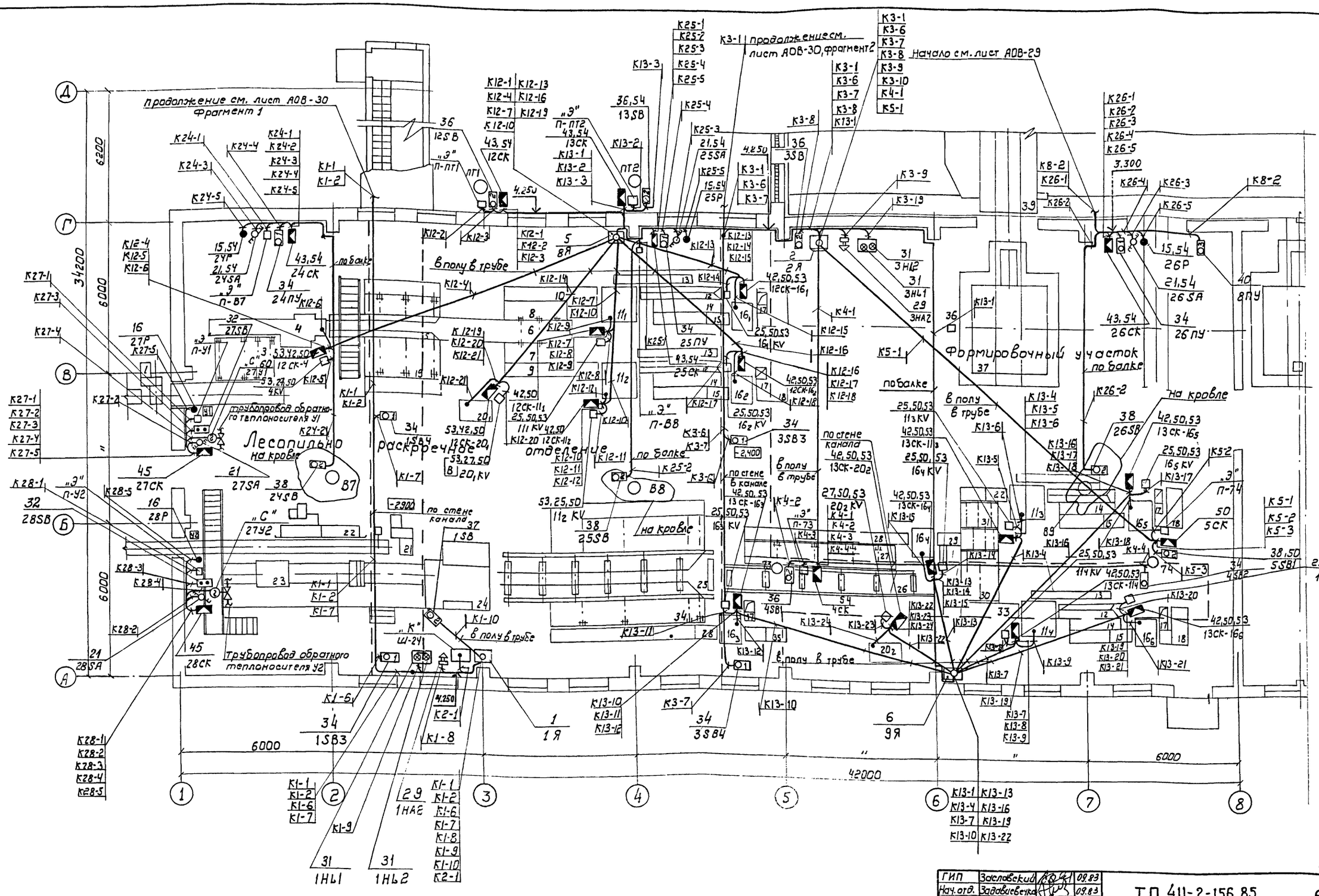
Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Привязан:

Инв. №

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85



1. Лист рассматривать совместно с листами АОВ-26, АОВ-28, АОВ-29, АОВ-30.
2. Кабельный журнал см. листы АОВ-25, АТХ-8.

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задависвечка		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

Привязан

ТП 411-2-156.85 АОВ-27

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

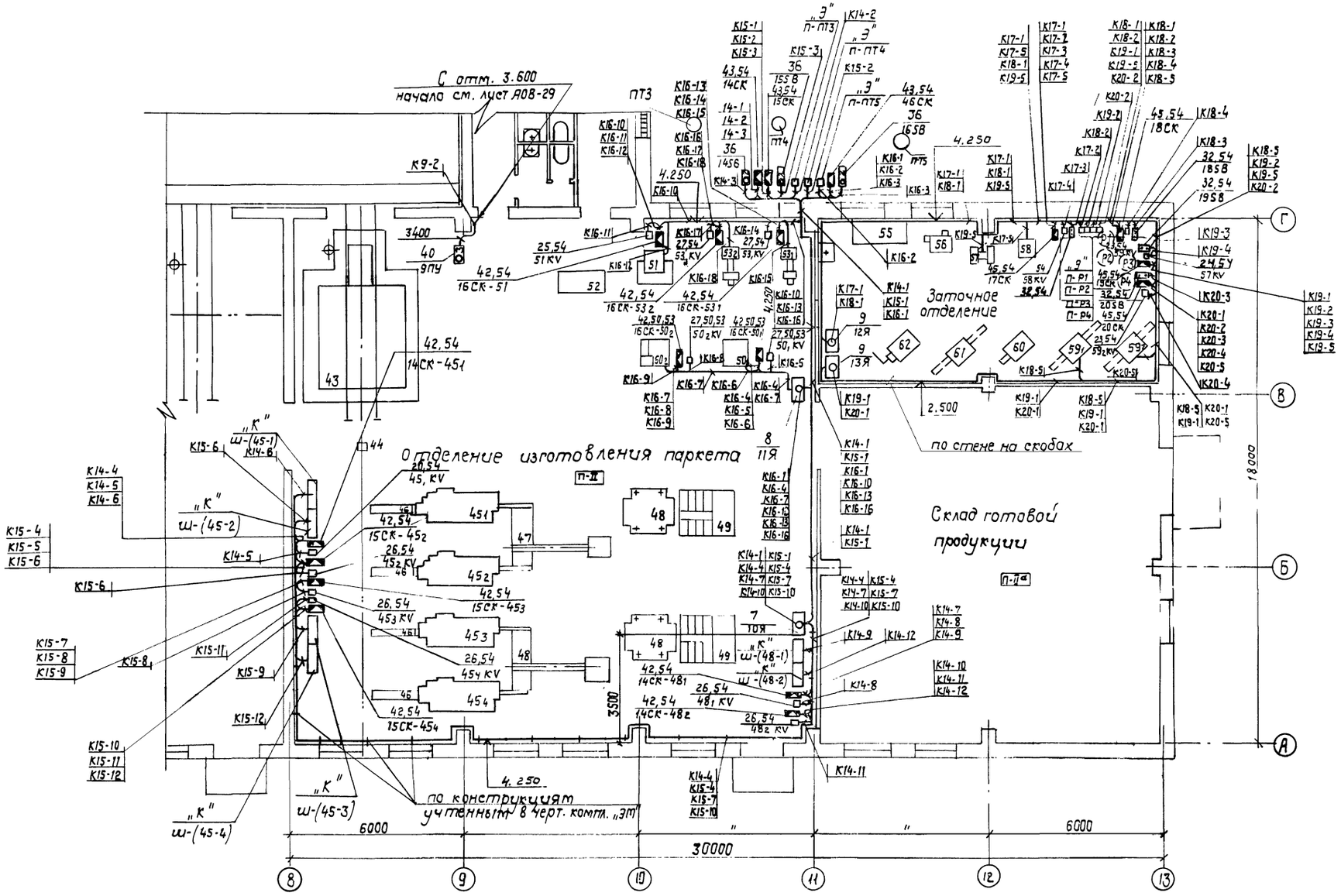
План трасс на отм. 0.700

Гослесхоз СССР

8972/3

Гр. сектор	Скворцкий	09.83
Антехн. сект.	Шурман	09.83
Техн. сект.	Войко	09.83

Типовой проект 411-2-156.85 Альбом III



82

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач.отд.	Задовиевечка		09.83
Рук.сек.	Олейник		09.83
Вед.инж.	Рог		09.83
Инж.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-28

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

План трасс на отм. 0.000 в осях 8-13, А-Г

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

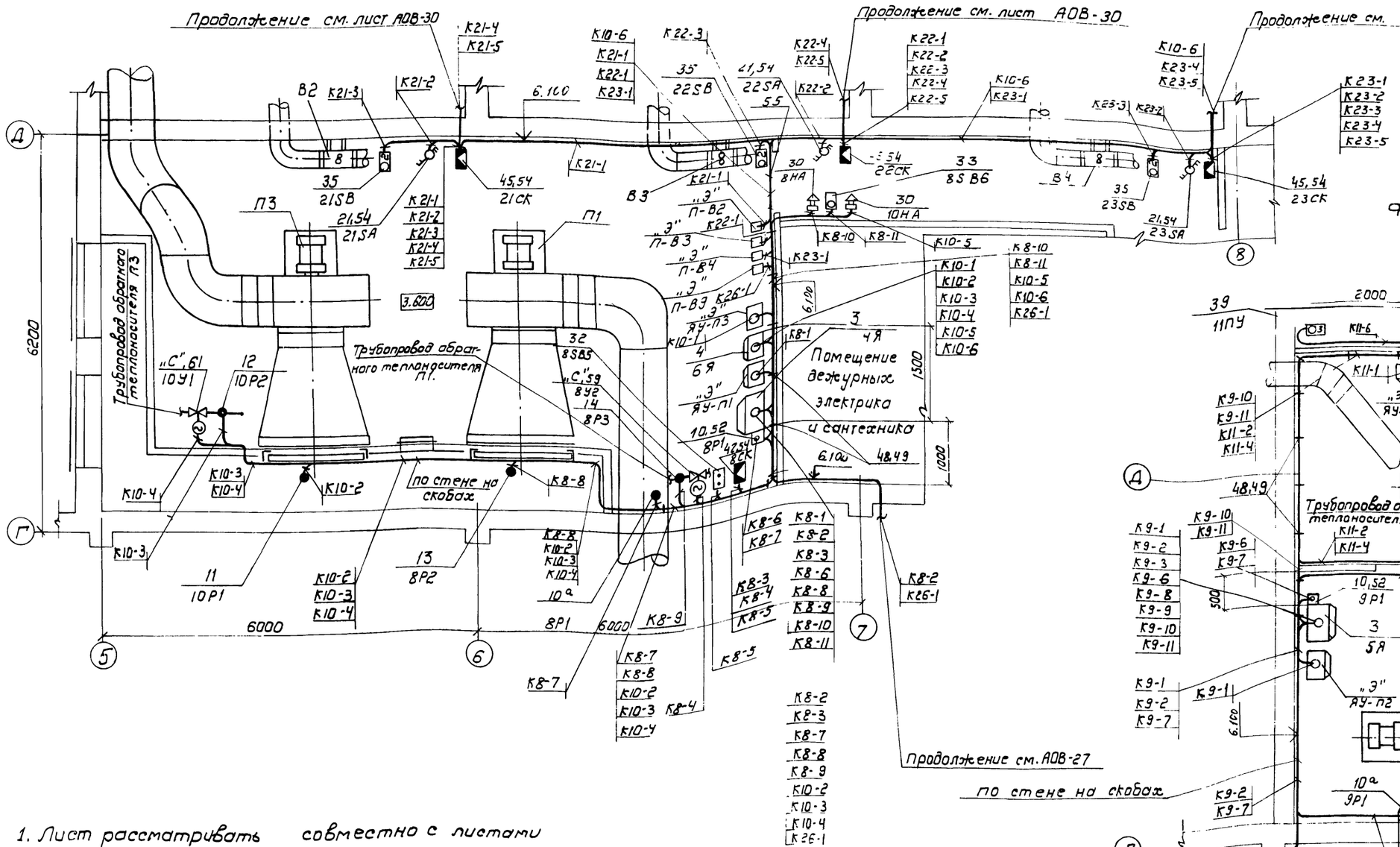
Привязан:

Согласовано:
Стр. сектор Сквирский
Сан. техн. сек. Шурман
Техн. сект. Бойко

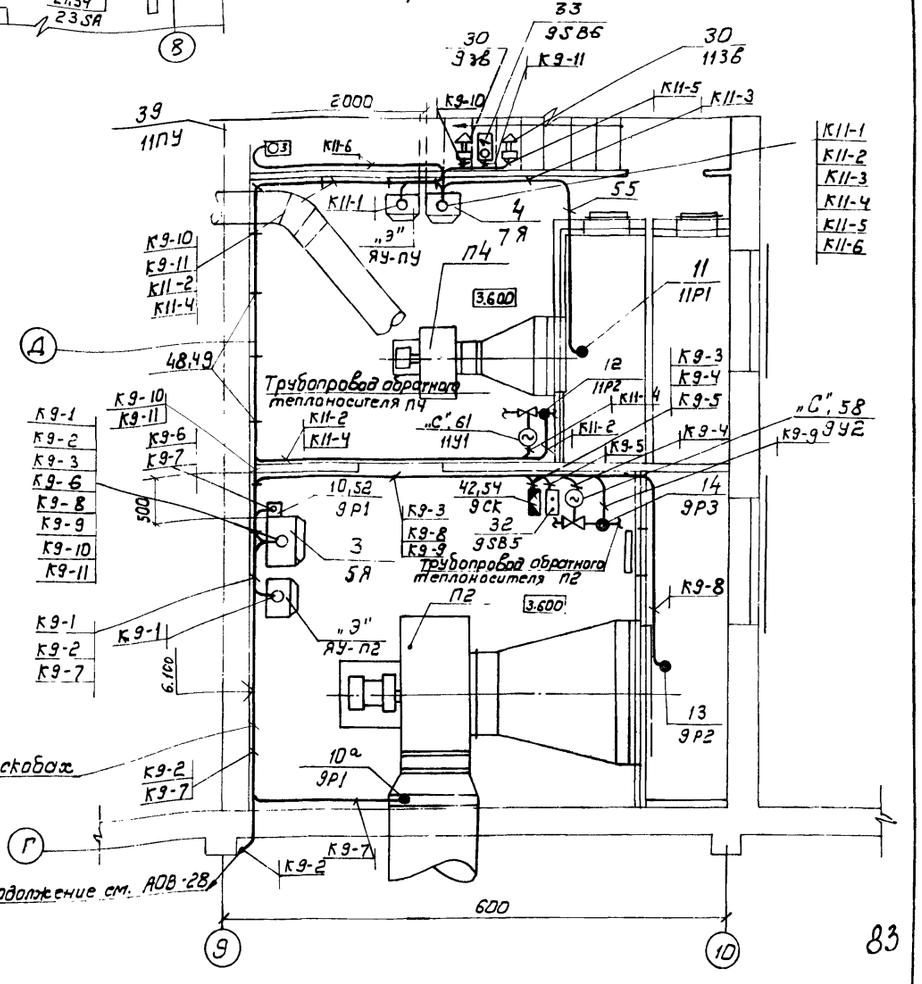
Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Приточные камеры П1, П3
Фрагмент плана на отм. 3.600



Приточные камеры П2, П4
Фрагмент плана на отм. 3.600



1. Лист рассматривать совместно с листами АОВ-26, АОВ-27, АОВ-28, АОВ-30
2. Кабельный журнал см. лист АОВ-25.

83

8972/3

ГИП	Заславский		03.83
Нач. отд	Задавиевич		03.83
Рук. сект.	Олейник		03.83
Вед. инж.	Рог		03.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-29

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р. П.		

Приточные камеры П1-П4. План трасс

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан:

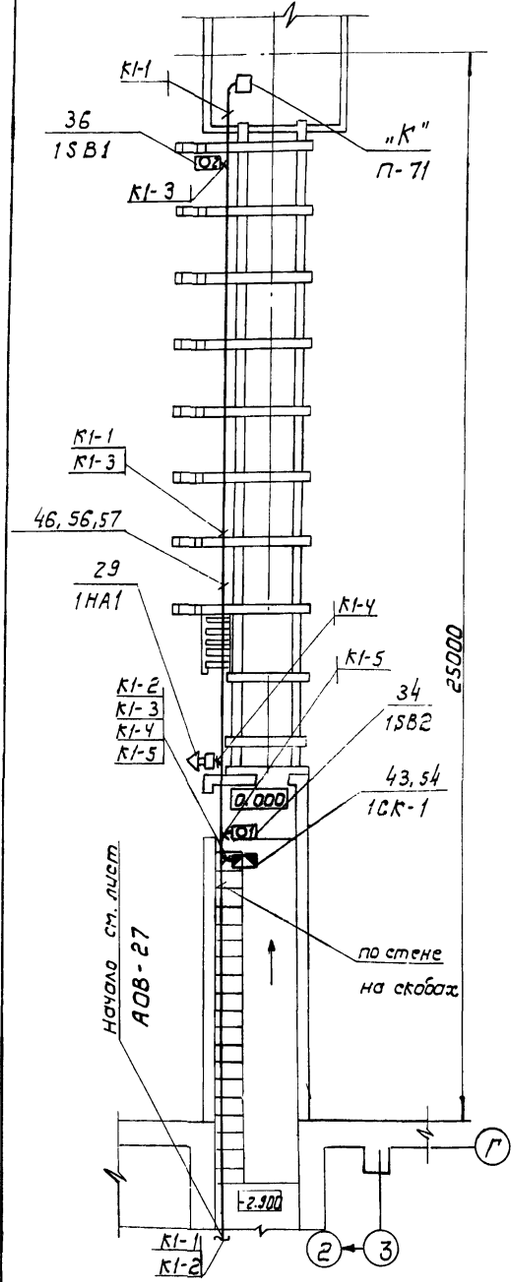
Инв. №

Стр. сект. Скворцов 03.83
Сантехн. сект. Ширман 03.83

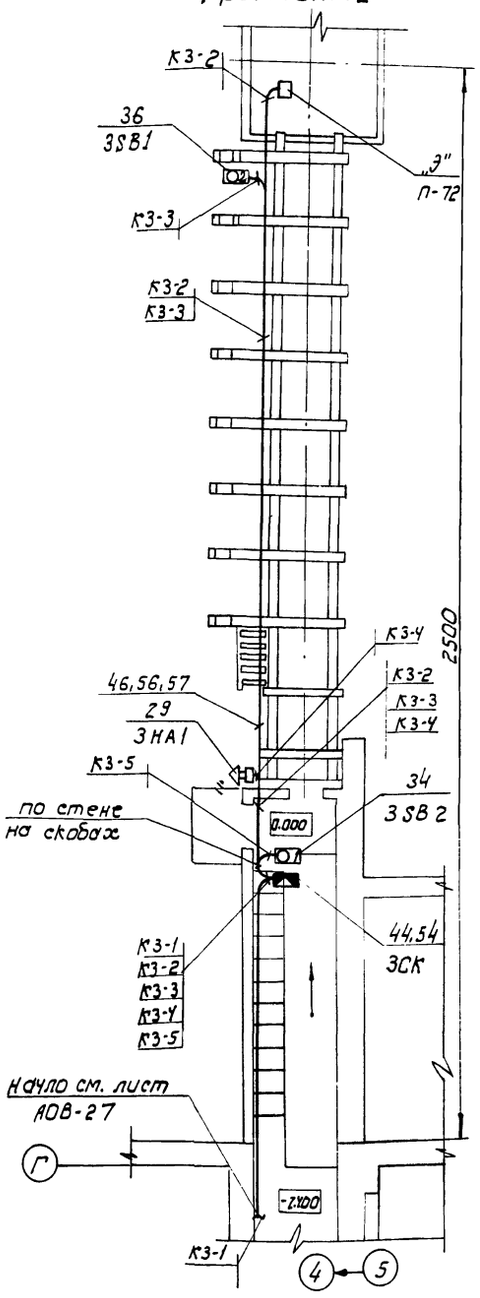
Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

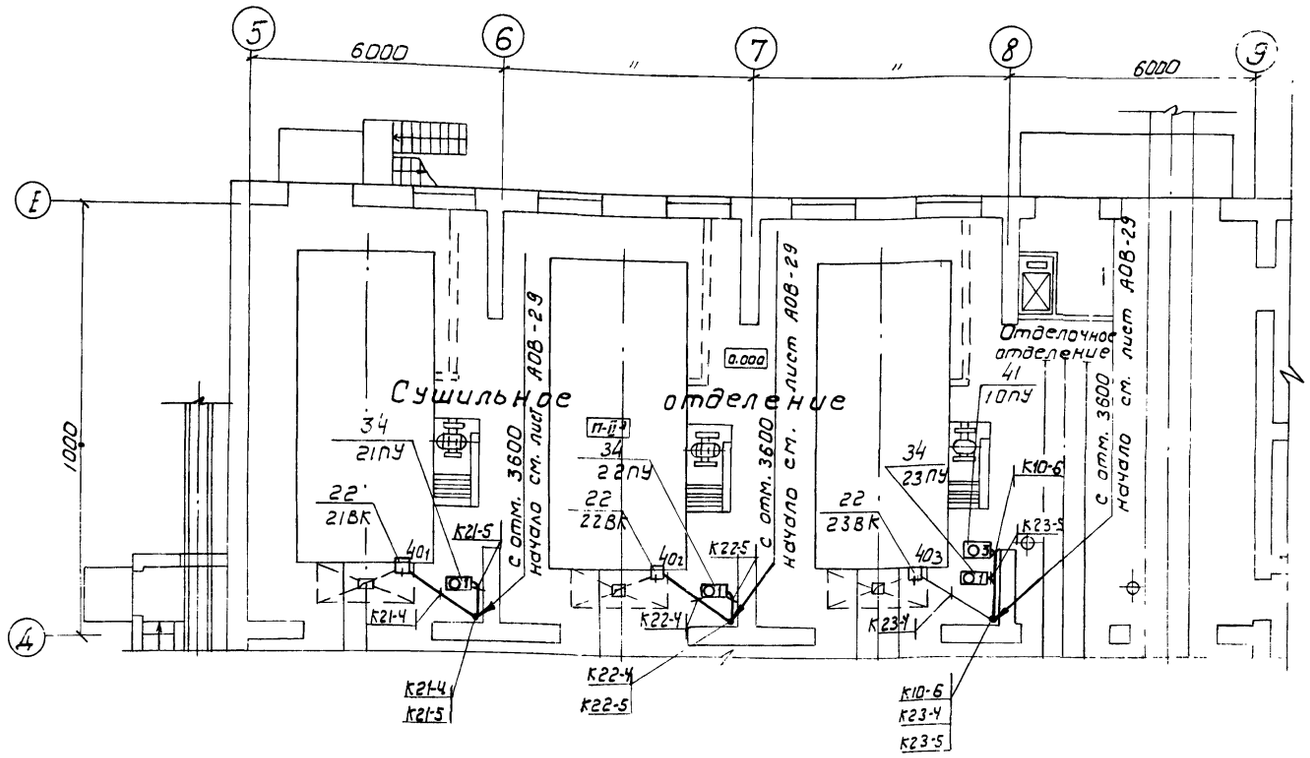
План эстакады
Фрагмент 1



План эстакады
Фрагмент 2



План на отм. 0.000 в осях 5-9, Д-Е



1. Ящики 1Я, 2Я, 8Я-11Я уплотнить до степени IP54.
2. Выключатели 21ВК-23ВК установить на двери сушильных камер.
3. Буквой „Э обозначены аппараты, учтенные в чертежах комплекта „ЭМ", буквой „С"- комплекта ОВ, буквой „К"-
4. Лист рассматривать совместно с листами АОВ-26 ÷ АОВ-29.
5. Кабельный журнал см. лист АОВ-25, АТХ-8.
6. Аппаратуру управления й коммутации установить на отм 1500 мм (низ аппарата) от пола. Отметки трасс даны для низа коммутации. Ящики 1Я-13Я навесить на отметке 1300 мм (низ) от пола.
7. Посты 1SB2-1SB4, 3SB2-3SB4, 4SB1, 4SB2 установить в каналах.
8. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования занулить путем присоединения к нулевому рабочему проводу.

84

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавирсева		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог.		09.83

ТП 411-2-156.85 АОВ-30

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р. П.		

План на отм. 0.000 в осях

Гослесхоз СССР

Привязан:

Согласовано:
Нач. сектор Кварталий
Гл. инж. сектор Аврамин

Лист	Наименование	Примеч.
9	Перечень чертежей, выдаваемых заводу-изготовителю	
10	Ящик 1Я. Технические данные аппаратов	Л1, Л2
11	Ящик 1Я. Чертеж общего вида	
12	Ящик 1Я Таблица перечня надписей	
13	Ящик 1Я. Схема соединений	
14	Ящик 2Я. Технические данные аппаратов	Л1, Л2
15	Ящик 2Я. Чертеж общего вида	
16	Ящик 2Я Таблица перечня надписей	
17	Ящик 2Я. Схема соединений	
18	Ящик 3Я Технические данные аппаратов	
19	Ящик 3Я Чертеж общего вида	
20	Ящик 3Я. Таблица перечня надписей	
21	Ящик 3Я Схема соединений	

Привязан:

Инв.№

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач.отд	Задавивечко		09.83
Рук.сект	Олейник		09.83
Вед.инж.	Рог		09.83
Н.контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭАТХ-9

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Перечень чертежей выдаваемых заводу-изготовителю

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Панель	Стойка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик 1Я	1		
		2	HL	То же	Контроль напряжения	1		
		3	ISA	"	Конвейер поз. 71 Выбор режима	1		
		4	SF1	"	Питание ~ 380В	1		
		5	ISA	Ключ	В-м.нсд. 1-откл.-2-м.сбл	1		

Привязан:

Инв.№

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач.отд	Задавивечко		09.83
Рук.сект	Олейник		09.83
Вед.инж.	Рог		09.83
Н.контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭАТХ-12

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 1Я Таблица перечня надписей

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
			НЭАТХ-11	Чертеж общего вида		
			НЭАТХ-13	Схема электрическая соединений		
			НЭАТХ-12	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				H1 01		
		01		Выключатель		
				АКБ3-2МГ1нр1АI0тс2Ухл	01	SF1
		02		Реле времени		
				РВП72-3221 00У4~380В	02	KT1, KT2
		03		Реле РПЧ-1-364		
				4 зам конт ~ 380В	01	KV1

Привязан:

Инв.№

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач.отд	Задавивечко		09.83
Рук.сект	Олейник		09.83
Вед.инж.	Рог		09.83
Н.контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭАТХ-10

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Ящик 1Я Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		04		Реле РПУ-1-365		
				2 зам. 2 разм. конт. ~380В	02	1KV, 2KV
				H51 01		
		05		Переключатель		
				ПКУ3-12С.01.02-500В	01	ISA
		06		Арматура АС-53		
				Колп. синий ~ 380В	01	HL
				Колодка на 15А		
				из 15 зажимов	02	

Привязан:

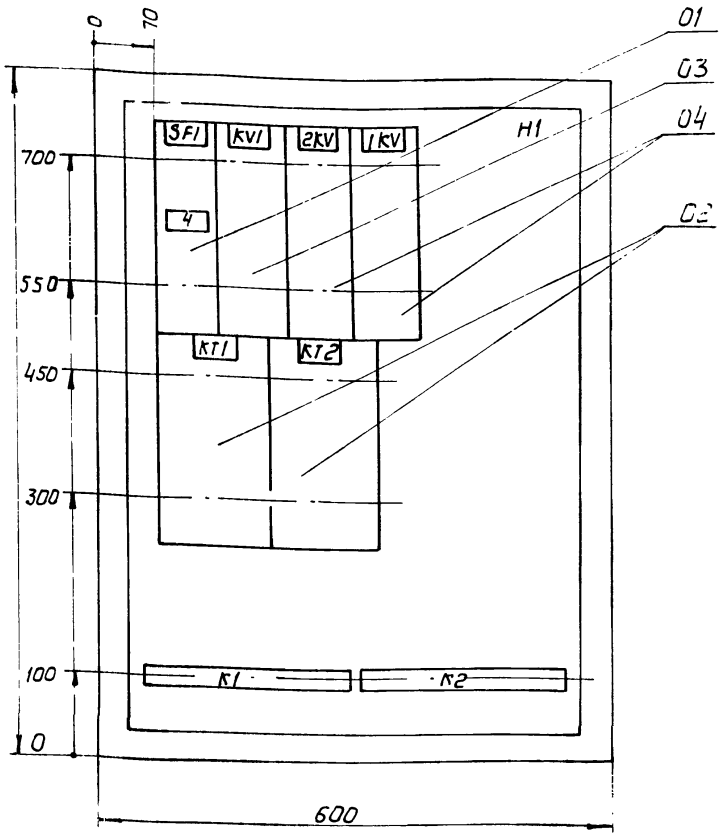
Инв.№

85

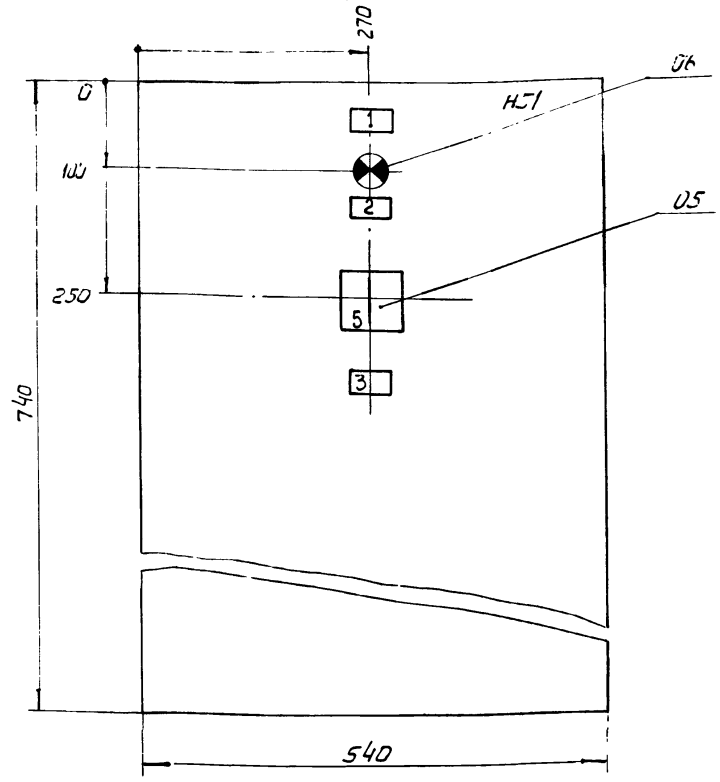
8972/3

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	ТП 411-2-156.85 НЭАТХ-10	Лист 2

Вид спереди
дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



1. Глубина ящика 360мм

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд	Задависвечка		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭАТХ-11

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р. П.		

Ящик 1Я
Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан:

Инв.№

Копировал Герман

Формат А3

Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		НЭАТХ-15	Чертеж общего вида		
		НЭАТХ-17	Схема электрическая соединений		
		НЭАТХ-16	Таблица перечня надписей		
			Сборочные единицы		
			H1 01		
	01		Выключатель		
			АК63-2МГ1нр 1А1отс2Iнр	01	SF1
	02		Реле времени		
			РВП 72-3221 00У4 ~380В	02	KT1, KT2
	03		Реле РПУ-1-364		
			4 зам. конт. ~380В	01	KV1

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		04		Реле РПУ-1-365		
				2 зам. 2 разм. конт. ~380В	02	KV2,13KV
				H51 01		
		05		Переключатель		
				ПКУ3-12С0102 ~500В	03	3SA-5SA
		06		Арматура АС-53~380В		
				колпачек синий	01	HL

Привязан:

Инв.№

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭАТХ-14

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р. П.	1	2

Ящик 2Я
Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Копировал Герман

Формат А4

Привязан:

Инв.№

8972/3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТП411-2-156.85 НЭАТХ-14

Лист 2

Копировал Герман

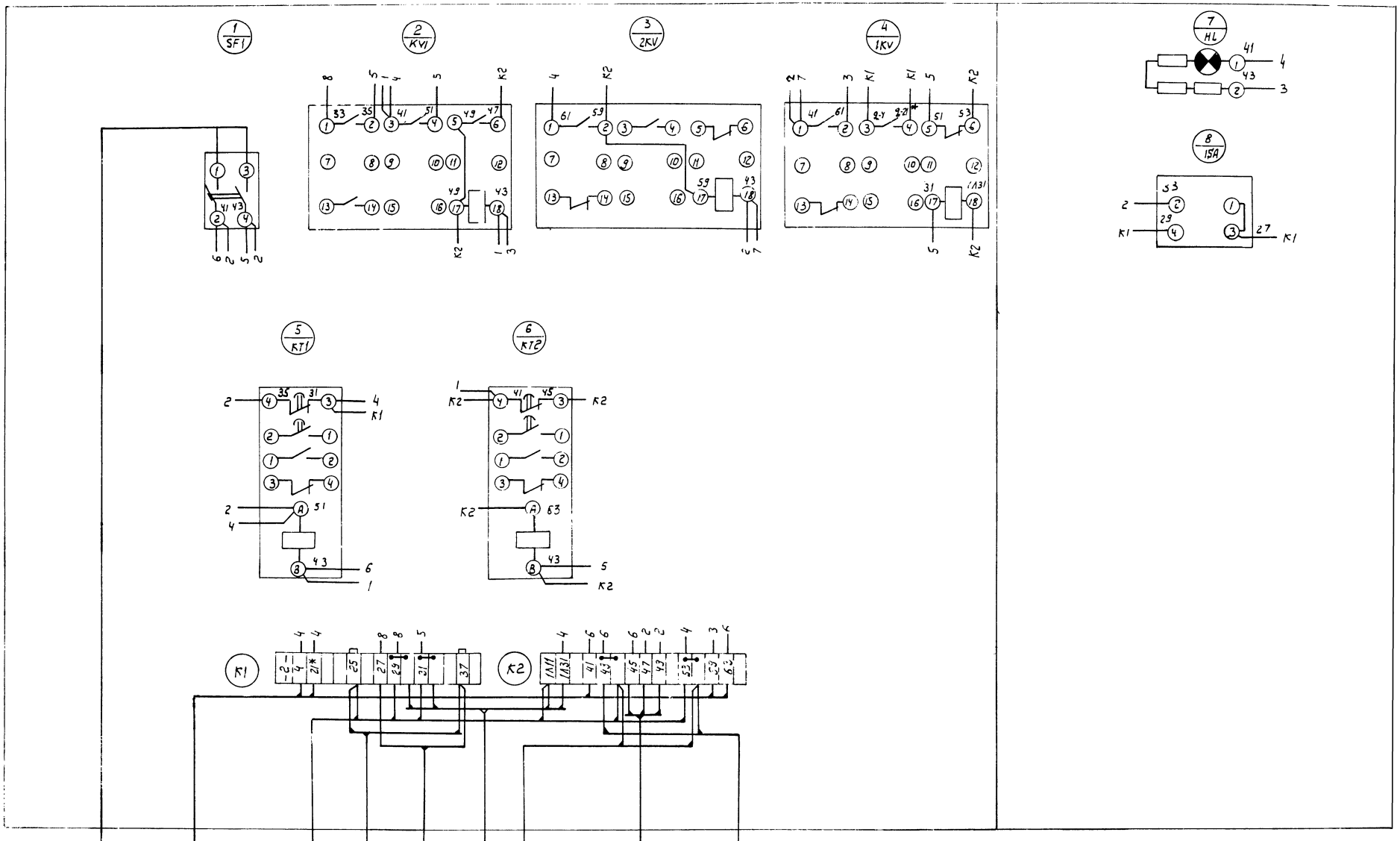
Формат А4

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Задняя стенка (Вид спереди)

Дверь ящика (Вид со стороны монтажа)

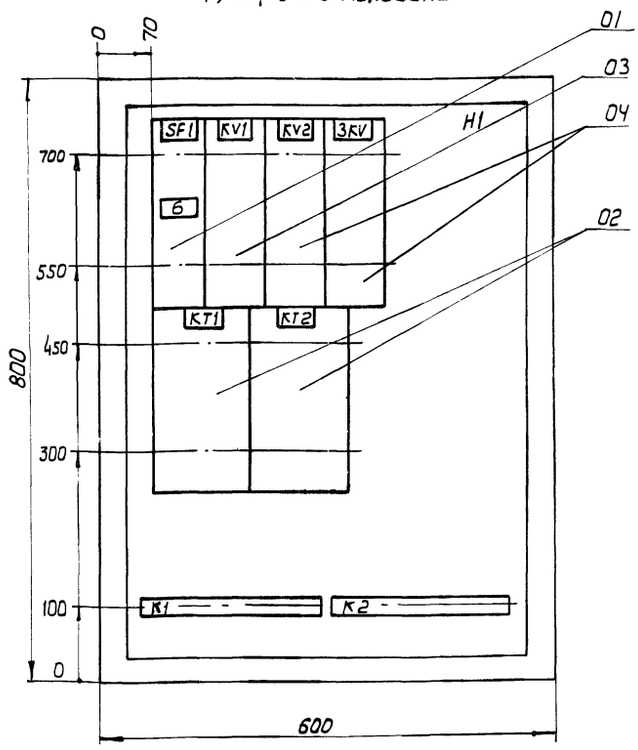


89

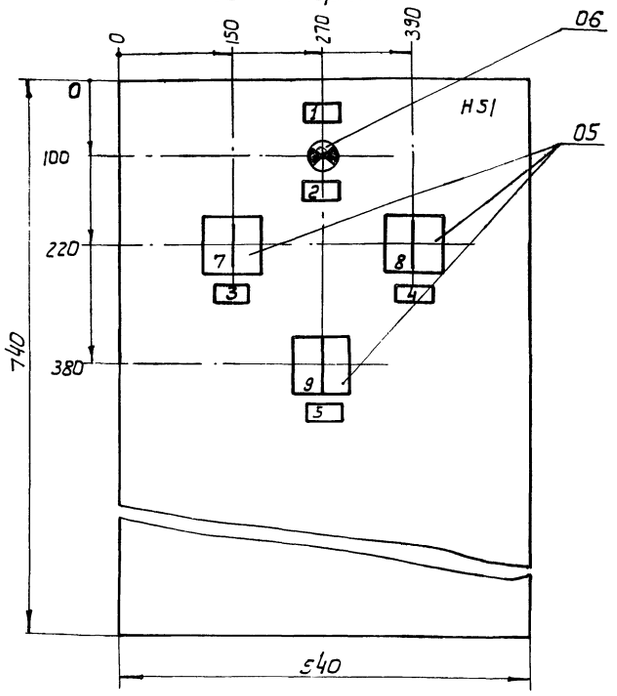
8972/3

ГИП	Заславский		09.83	ТП 411-2-156.85 НЭАТХ-13
Нач. отд	Задавиченко		09.83	
Рук. сект.	Олейник		09.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м²паркета в год.
Ведущ.	Рог		09.83	Стадия: Р. Лист: Листов:
Привязан:				Ящик 1Я. Схема соединений
Инв.№	Н.контр.	Казакова	09.83	Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавинечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 НЗАТХ-15

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 2Я
Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

1. Глубина ящика 360мм.

Привязан:

Инв. №

Н. контр. Казакова 09.83

Копировал Герман Формат А3

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик 2Я	1		
		2	HL	То же	Контроль напряжения	1		
		3	4SA	"	Конвейер поз. 73 Выбор режима	1		
		4	5SA	"	конвейер поз. 74 Выбор режима	1		
		5	3SA	"	Конвейер поз. 72 Выбор режима	1		
		6	SF1	"	Питание ~ 380В	1		
		7	3SA-5SA	ключ	8 - т.исп. 1 - откл. 2 - д. сбл.	3		

Привязан:

Инв. №

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЗАТХ-16

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавинечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 2Я
Таблица перечня надписей

Гослесхоз СССР.
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик 3Я	1		
		2	HL	То же	Контроль напряжения	1		
		3	QF1	"	Питание ~ 380В	1		

Привязан:

Инв. №

88

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЗ АТХ-20

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавинечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

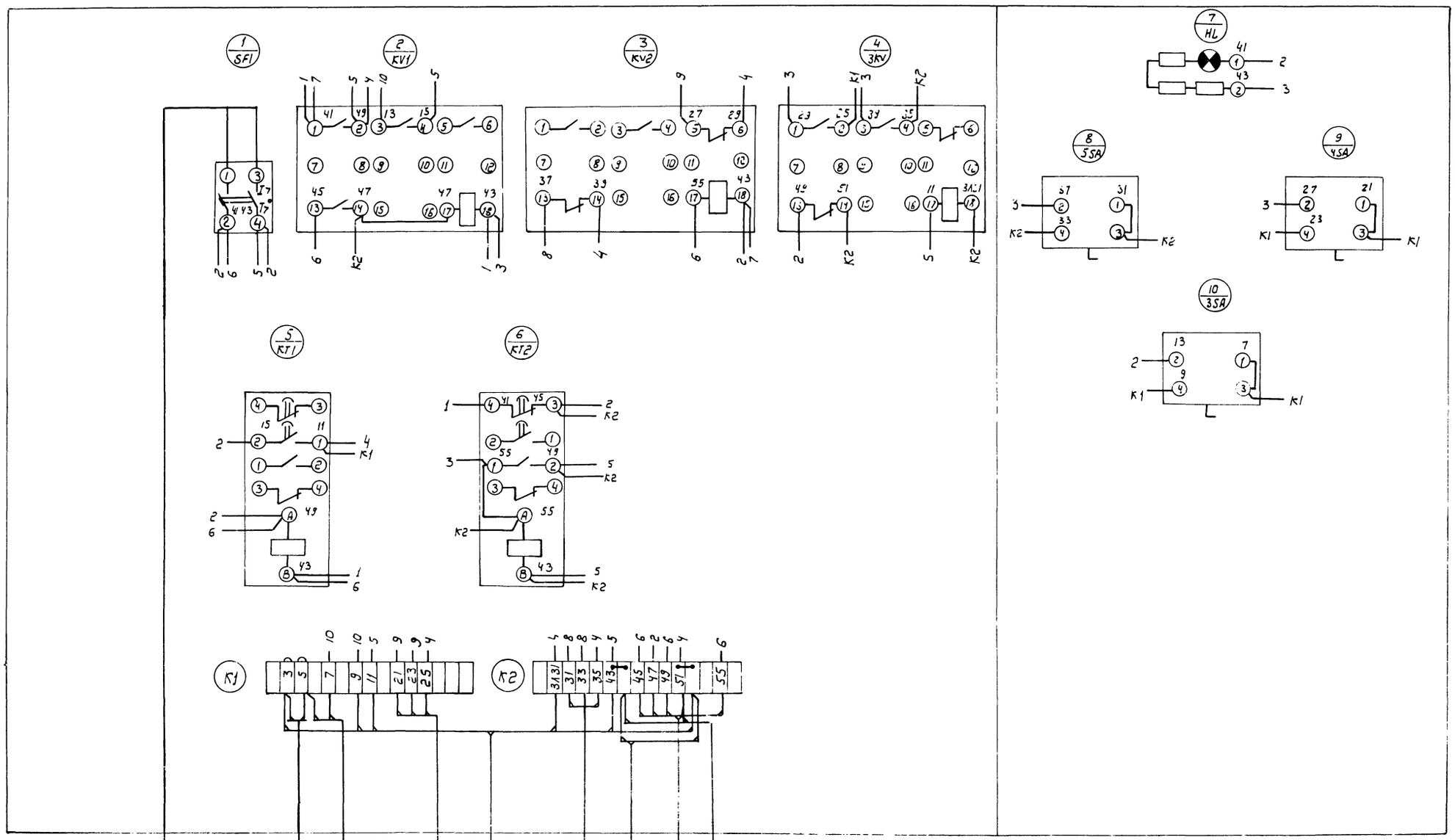
Ящик 3Я.
Таблица перечня надписей

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Альбом

Типовой проект 411-2-156.85



89

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавирюха		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭАТХ-17

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Привязан:

Инв. N°

Н. контр. Казакова 09.83

Ящик 2Я
Схема соединений

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
		Документация		
	НЭАТХ-19	Чертеж общего вида		
	НЭАТХ-21	Схема электрическая соединений		
		Таблица перечня надписей		
	НЭАТХ-20			
		Сборочные единицы		
		Н1 01		
01		Выключатель		
		АК50-3МГ1нр6А1 отс51нр	01	QF1
02		Пускатель		
		ПМЕ-112 Uкат ~380В Iнэ 2,5А	01	КМ1
03		Пускатель		
		ПМЕ-114 Uкат ~380В Iнэ 2,5А	01	КМ1.1

Привязан:

Инв.№

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задависвечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АТХ-18

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 3Я
Технические данные аппаратов.

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		04		Реле РПУ-1-363		
				Узам 4 разм конт ~380В	02	KV1, KV2
				Н51 01		
		05		Арматура ЛС-53 ~380В		
				Колпачок синий	01	HL
				Колодка на 16А		
				из 10 зажимов	02	

Привязан:

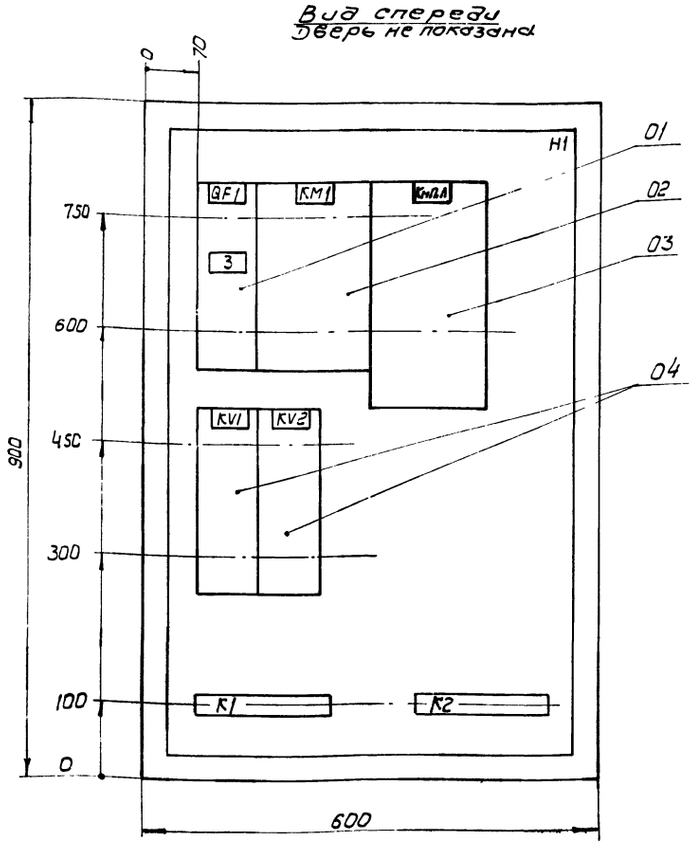
Инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

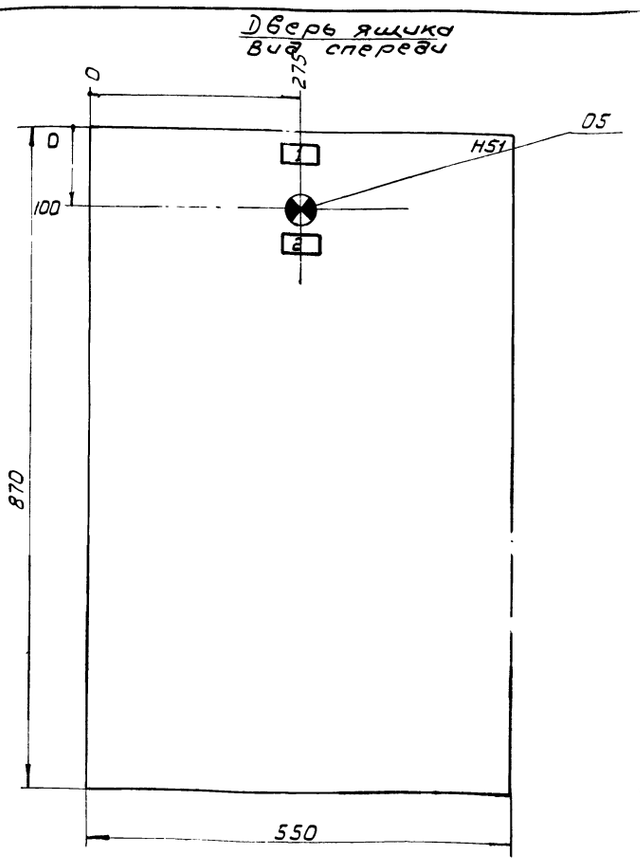
8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АТХ-18 Лист 2

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



90

1. Глубина ящика 360мм.

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задависвечко		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭ АТХ-19

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 3Я.
Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан:

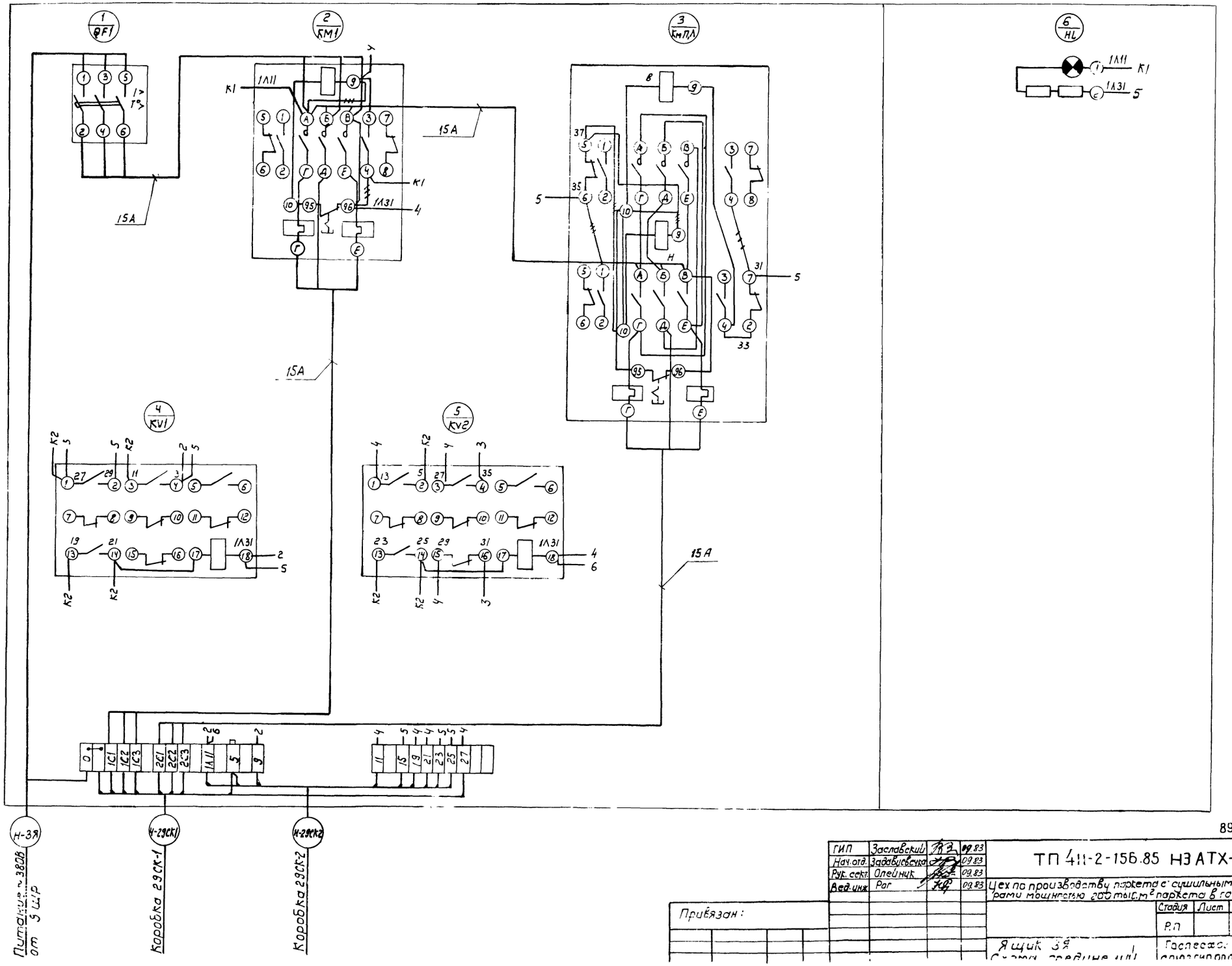
Инв.№

Копировал Герман Формат А2

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Дверь ящика (вид со стороны монтажа



91

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач.отд.	Задавиевечка		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед.инж.	Рог		09.83

ТП 411-2-156.85 НЗ АТХ-21

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс.м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П		

Привязан:

Ящик 3Я
Схема средние ...

Госпесхоз ...

Лист	Наименование	Примечание
32	Перечень чертежей выдаваемых заводу - изготовителю	Л1, Л2
33	Ящик 4Я(5Я) Технические данные аппаратов	Л1÷Л3
34	Ящик 4Я(5Я) Чертеж общего вида	
35	Ящик 4Я(5Я) Таблица перечня надписей	Л1, Л2
36	Ящик 4Я(5Я) Схема соединений	Л1, Л2
37	Ящик 6Я(7Я) Технические данные аппаратов	
38	Ящик 6Я(7Я) Чертеж общего вида	
39	Ящик 6Я(7Я) Таблица перечня надписей	
40	Ящик 6Я(7Я) Схема соединений	
41	Ящик 8Я Технические данные аппаратов	
42	Ящик 8Я Чертеж общего вида	
43	Ящик 8Я Таблица перечня надписей	
44	Ящик 8Я Схема соединений	
45	Ящик 9Я Технические данные аппаратов	
46	Ящик 9Я Чертеж общего вида	
47	Ящик 9Я Таблица перечня надписей	
48	Ящик 9Я Схема соединений	

Привязан:

Инв. №

ИП	Заславский		9.83
ач.отд.	Задависвечко		9.83
ук.сект.	Олейник		9.83
ед.инж.	Рог		9.83
н.контр	Казакова		

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ-32

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Перечень чертежей, выдаваемых заводу-изготовителю

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Краснова

формат А4

Лист	Наименование	Примеч.
49	Ящик 10Я Технические данные аппаратов	
50	Ящик 10Я Чертеж общего вида	
51	Ящик 10Я Таблица перечня надписей	
52	Ящик 10Я Схема соединений	
53	Ящик 11Я Технические данные аппаратов	
54	Ящик 11Я Чертеж общего вида	
55	Ящик 11Я Таблица перечня надписей	
56	Ящик 11Я Схема соединений	
57	Ящик 12Я(13Я) Технические данные аппаратов	
58	Ящик 12Я(13Я) Чертеж общего вида	
59	Ящик 12Я(13Я) Таблица перечня надписей	
60	Ящик 12Я(13Я) Схема соединений	

Привязан:

Инв. №

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ-32 Лист 2

Копировал Краснова

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование		Примечание
				Документация		
			НЭ АОВ-34	Чертеж общего вида		
			НЭ АОВ-36	Схема электрическая соединений		
			НЭ АОВ-35	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель А63-1 м Jр1.6А Jотс1,3Iр	02	SF1, SF2
		02		Реле времени ВС-10-33~220В	01	КТ1

Привязан:

Инв. №

ИП	Заславский		9.83
ач.отд.	Задависвечко		9.83
ук.сек.	Олейник		9.83
д.инж.	Рог		9.83
контр	Казакова		

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ-33

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	3

Ящик 4Я(5Я). Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		03		Реле РПУ-1-362 ~220В 6з 2р конт.	01	К1
		04		Реле РПУ-1-363 ~220В 4з 4р конт	01	К3
		05		Реле РПУ-1-364 ~220В 4з конт.	02	К2 К9
		06		Реле РПУ-1-365 ~220В 2з 2р конт.	05	К4, К5 К6, К7, К8
		07		Ступенчатый импульсный прерыватель СИП-01м ~220В	01	У3
				Н51 01		
		08		Переключатель УП5312-С86 ~500В Рук. овал	01	SA2
		09		Переключатель УП5311-С225 ~500В Рук. овал	01	SA3

Привязан:

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

92

8972/3

ТП НЭ АОВ-33 Лист 2

Копировал Краснова

формат А4

92

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
	10		Арматура АС-220		
			Линза красная	02	HL2, HL3
			Колодка на 16А		
			из 10 зажимов	01	
			Колодка на 16 А		
			из 15 зажимов	02	

Привязан:

Инв. №

Лист	№ докум.	Подп.	Дата

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-33 Лист 3

Копировал Краснова

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
					Ящик 4Я			
		1	—	Табличка	Ящик 4Я	1		
		2	HL2	То же	Угроза замораживания	1		
		3	HL3	"	Авария	1		
		4	SA2	"	Время года	1		
		5	SA3	"	Режим регулирования	1		
		6	SF1	"	Питание ~ 220 В	1		
		7	SF2	"	Цепи регулирования ~ 220В	1		
		8	SA2	Ключ	8-зима - 1-откл. 2-лето	1		
		9	SA3	То же	8-ручн. - 1-откл. 2-авт.	1		
					Ящик 5Я.			
		1	—	Табличка	Ящик 5Я			
		2	HL2	То же	Угроза замораживания	1		
		3	HL3	"	Авария	1		
		4	SA2	"	Время года	1		
		5	SA3	"	Режим регулирования	1		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задависвечка		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Вед.инж.	Рог		9.83
Н.контр.	Казакова		9.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 АОВ-35

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Ящик 4Я(5Я) таблица перечня надписей

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копи

формат А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		6	SF1	Табличка	питание ~ 220 В	1		
		7	SF2	То же	Цепи регулирования	1		
		8	SA2	Ключ	8-зима 1-откл. 2-лето	1		
		9	SA3	То же	8-ручн. 1-откл. 2-авт.	1		

Привязан:

Инв. №

Лист	№ докум.	Подп.	Дата

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ-35 Лист 2

Формат А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
					Ящик 6Я			
		1		Табличка	Ящик 6Я	1		
		2	HL1	То же	Нормальная работа П3	1		
		3	HL2	"	Угроза замораживания	1		
		4	SB2	"	Пуск вентилятора П3	1		
		5	SB1	"	Стоп вентилятора П3	1		
		6	SA1	"	Зима- лето	1		
		7	SA2	"	Съем звукового сигнала	1		
					Ящик 7Я			
		1		Табличка	Ящик 7Я	1		
		2	HL1	То же	Нормальная работа П4	1		
		3	HL2	"	Угроза замораживания	1		
		4	SB2	"	Пуск вентилятора П4	1		
		5	SB1	"	Стоп вентилятора П4	1		
		6	SA1	"	Зима-лето	1		
		7	SA2	"	Съем звукового сигнала	1		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задависвечка		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Вед.инж.	Рог		9.83
Н.контр.	Казакова		9.83

93

8972/3

ТП 411-2-156.85 АОВ-39

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П		

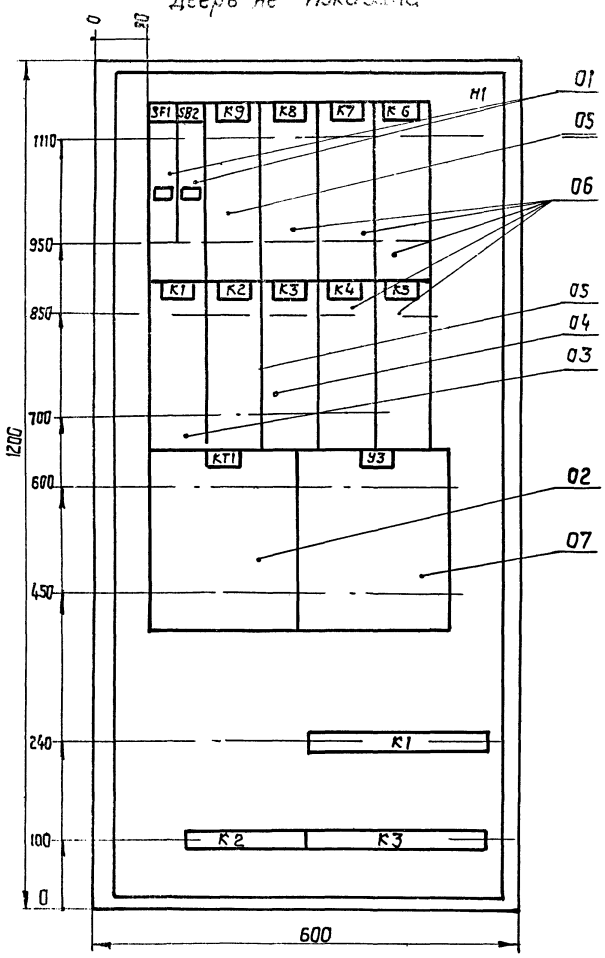
Ящик 6Я (7Я) таблица, перечня надписей

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

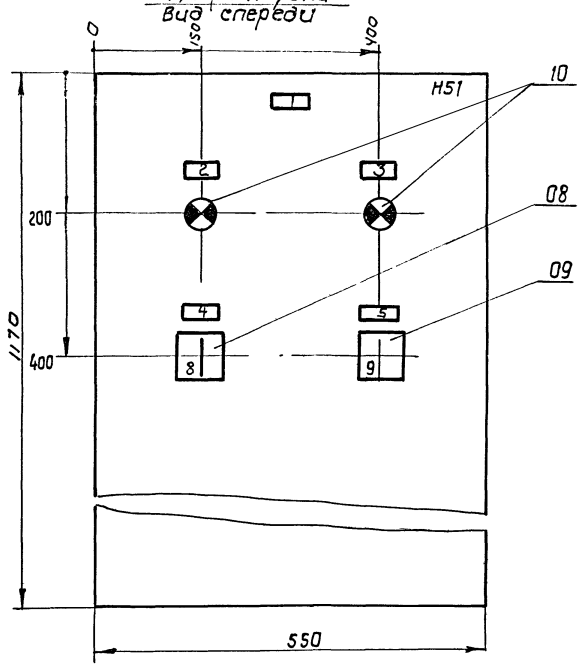
Копир. Краснова

формат А4

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



Привязан:			
Инв. №			
ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавысечко		9.83
Рук. сек.	Олейник		9.83
Вед. инж.	Рог		9.83
Н. контр.	Казакова		9.83

Глубина ящика 500 мм

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ-34

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

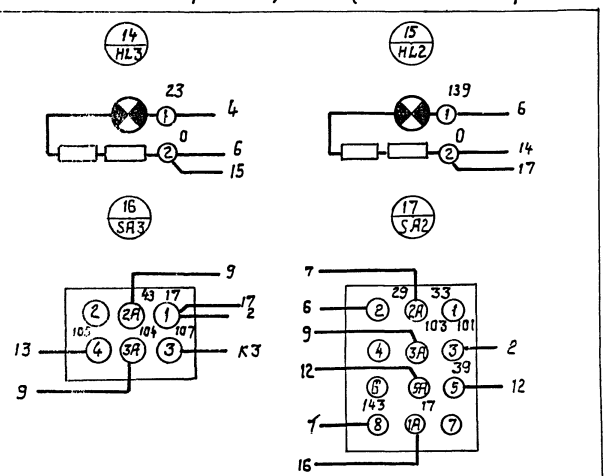
Ящик 4Я(5Я)
Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Копировал Краснова

Формат А3

Дверь ящика (вид со стороны монтажа)



Линия склеивания с листом НЭАОВ-36 Л1

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавысечко		9.83
Рук. сек.	Олейник		9.83
Вед. инж.	Рог		9.83
Н. контр.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ-36

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	2	

Привязан:

Инв. №

Ящик 4Я(5Я)
Схема соединений

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

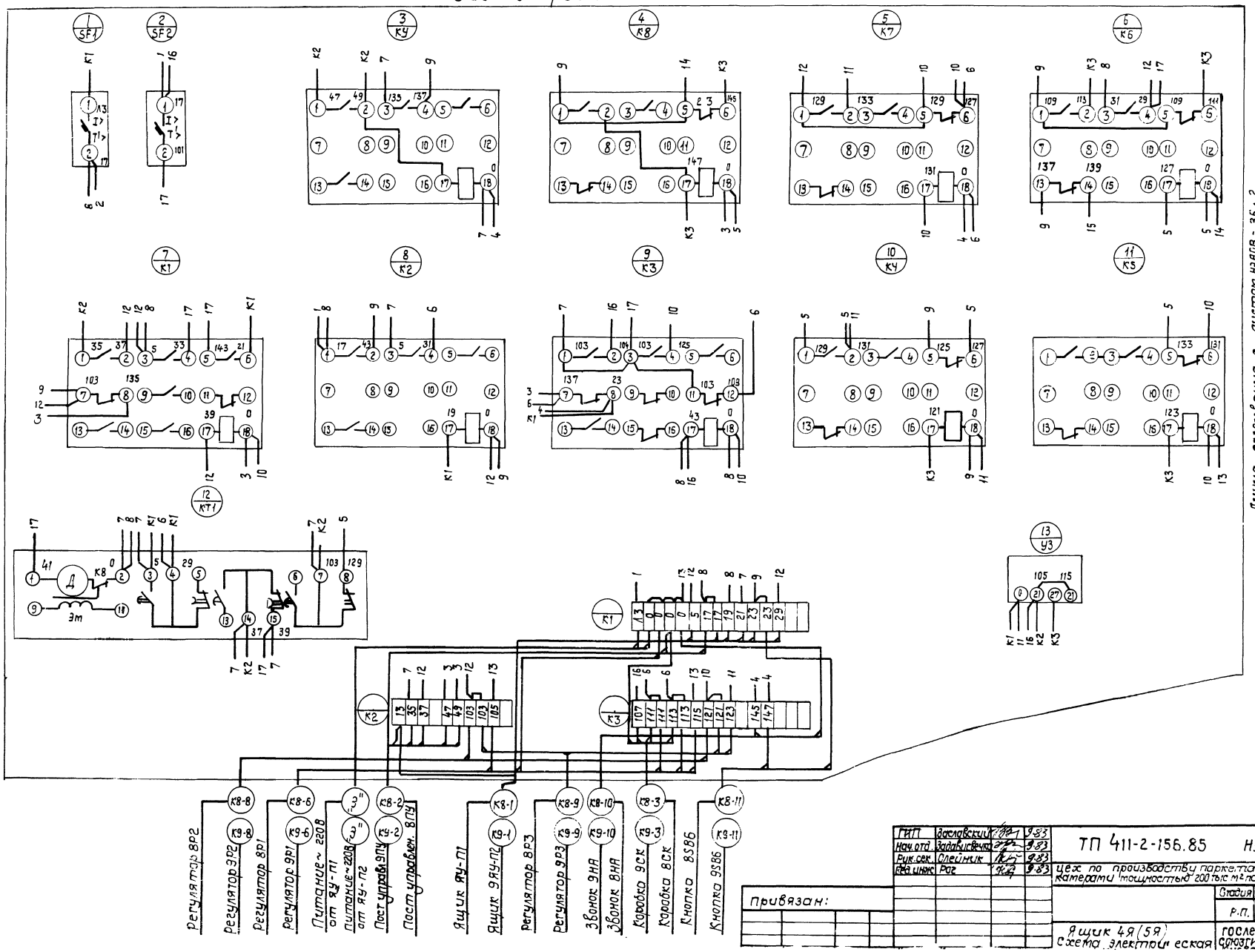
Копировал Краснова

Формат А3

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Вид спереди



Линия склеивания с листом НЭАОВ-36 л 2

95

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задависвечка		9.83
Рук. сек.	Слейник		9.83
Вед. инж.	Рог		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-36

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Привязан:

Ящик 4Я(5Я) Схема электрическая

ГОСЛЕСХОЗ СССР СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			НЭАОВ-38	Чертеж общего вида		
			НЭАОВ-40	Схема электрическая соединений		
				Таблица перечня надписей		
			НЭАОВ-39			
				Сборочные единицы		
				H1	01	
		01		Реле РПУ-2, 364203 ~220В, Чз2р конт.	03	K1, K2, K3
				H51	01	
		02		Кнопка управления КЕ-011, исп. 2 толкатель черный	01	SB2
		03		Кнопка управления КЕ-011, исп. 2 толкатель красный	01	SB1
		04		Арматура светосигнальная ЛС-53 зел. ~220В	01	HL1
		05		То же, красная ~220В	01	HL2
		06		Тумблер ~220В ТВ1-1	02	SA1, SA2
				Колодка на 16А из 15 зажимов	01	
			Перечень	дан на 1 ящик		
			Изготовить	2 ящика		

Привязан:

Инв. N°

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавыстка		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-37

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Ящик 6Я (7Я). Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман

Формат А4

Привязан:

Инв. N°

8972/3

Изм.	Лист	N° докум.	Подп.	Дата

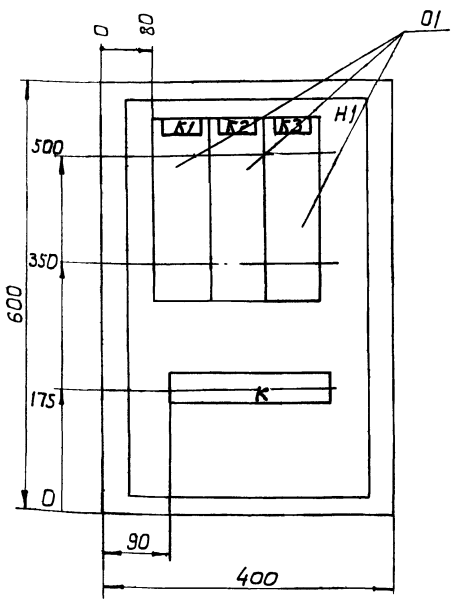
ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-37

Лист 2

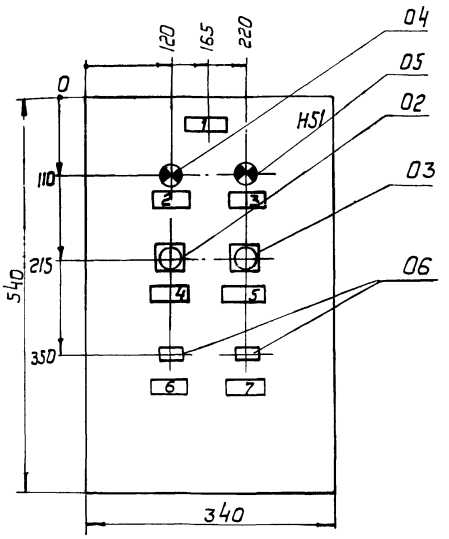
Копировал Герман

Формат А4

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



1. Глубина ящика 360 мм.
2. По данному чертежу изготовить 2 ящика.

96

8972/3

Привязан:

Инв. N°

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавыстка		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-38

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 6Я (7Я) Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман

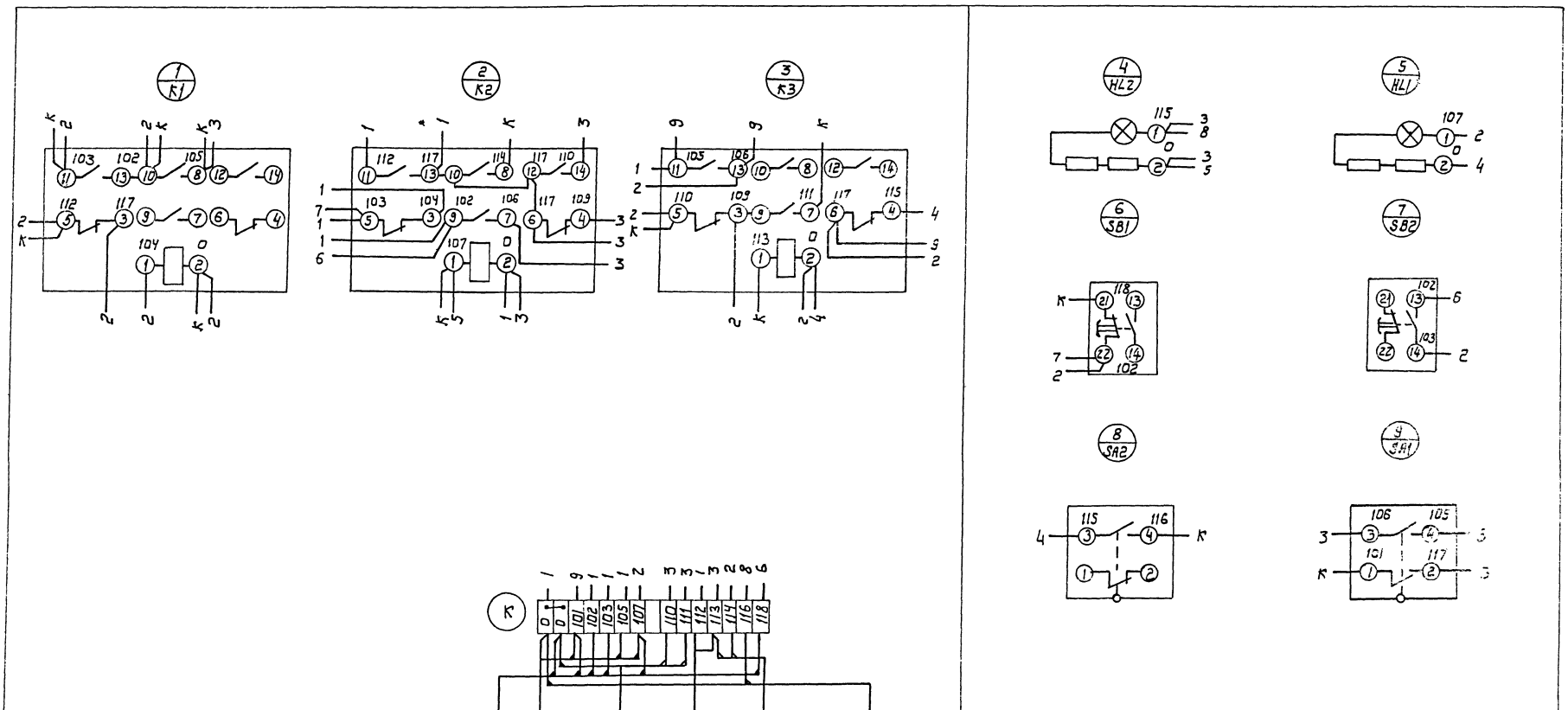
Формат А3

96

Альбом

Задняя стенка
(Вид спереди)

Дверь ящика
(Вид сзади)



97

8972/3

ГИП	Заславский		09.83	ТП 411-2-156.85 НЭЛОВ-40	
Нач. отд.	Задовиченко		09.83		
Рук. сект.	Олейник		09.83		
Вед. инж.	Рог		09.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год	
					Стадия: Р.П. Лист: 1 Листов: 1
Привязан:				Ящик 6Я(7Я) Схема соединений	Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал
Инв. №				Н. контр. Казакова	09.83

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Документация		
		НЭАОВ - Чг	Чертеж общего вида		
		НЭАОВ - Э4	Схема электрическая соединений		
		НЭАОВ - Э3	Таблица перечня надписей		
			Сборочные единицы		
			H1 01		
	01		Выключатель		
			АК63-2МГ Iр 0,8А Iотс 27р	01	SF1
	02		Реле времени		
			РВП72-9222004У4 ~ 220В	01	KT1
	03		Реле РПУ-1-365		
			~ 220В 6зам. 2разм.	01	KV1

Привязан:

Инв. №

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задубровец		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Вед.инж.	Рог		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-41

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Ящик 8Я
Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Н.контр. Казакова

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		04		Предохранитель		
				ПР-2, 15А ~ 500В	01	FU1
				HS1 01		
		05		Переключатель		
				ПКУ3-12С 800В ~ 500В	01	SA1
		06		Арматура АС-53		
				Колпачок синий	01	HL
		07		Арматура АС-53		
				Колпачок зеленый	01	HL1
				Колодка на 16А		
				из 15 зажимов	02	
				Колодка на 16А		
				из 10 зажимов	02	

Привязан:

Инв. №

8972/3

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

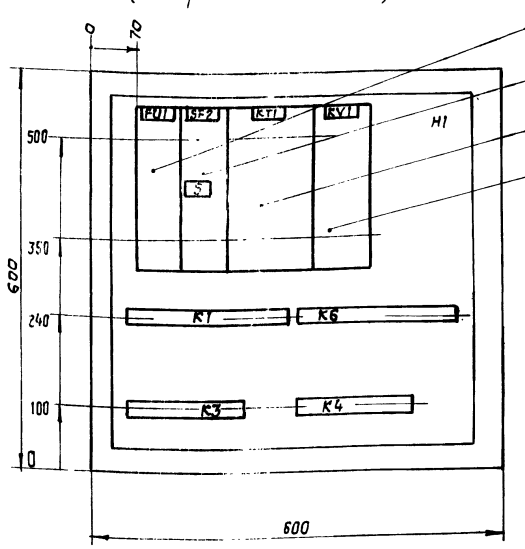
ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-Н1

Лист 2

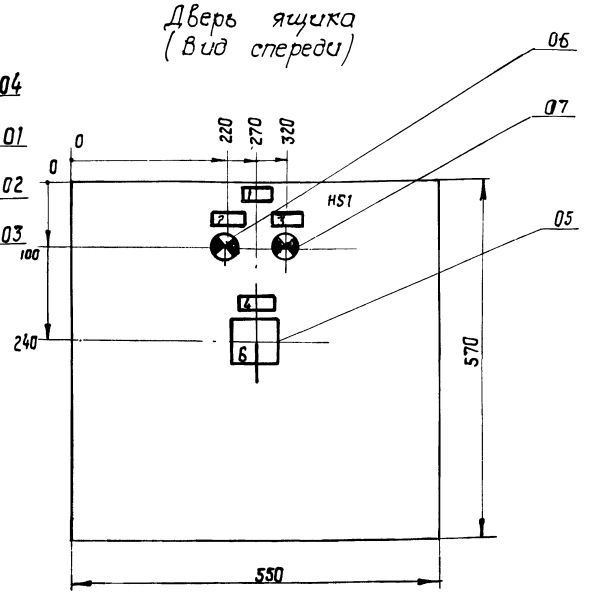
Копировал Краснова

Формат А4

Вид спереди
(Дверь не показана)



Дверь ящика
(Вид спереди)



1. Глубина ящика 500 мм.

98

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задубровец		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Вед.инж.	Рог		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-42

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 8Я
Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Н.контр. Казакова

Копировал Краснова

Формат А3

98

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик 8Я	1		
		2	HL	То же	Контроль напряжения	1		
		3	HL1	"	Вентилятор ПТ1 включен	1		
		4	SA1	"	Вентилятор ПТ1 выбор реж.	1		
		5	SF1	"	Питание ~ 380В	1		
		6	SA1	Ключ	8-руч. 1-откл. 2-авт.	1		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавидевич		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Вед. инж.	Рог		9.83
Н. контр.	Казакова		9.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ - 43

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 8Я
Таблица перечня надписей

гослесхоз СССР
союзгипролесхоз
Киевский филиал

формат А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик 9Я	1		
		2	HL	То же	Контроль напряжения	1		
		3	HL1	"	Вентилятор ПТ2 включен	1		
		4	SA1	"	Вентилятор ПТ2 выбор реж.	1		
		5	SF1	"	Питание ~ 380В	1		
		6	SA1	Ключ	8-руч. 1-откл.-2-авт.	1		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавидевич		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Вед. инж.	Рог		9.83
Н. контр.	Казакова		9.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ - 47

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 9Я
Таблица перечня надписей

гослесхоз СССР
союзгипролесхоз
Киевский филиал

формат А4

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик 10Я	1		
		2	HL	То же	Контроль напряжения	1		
		3	HL1	"	Вентилятор ПТ3 включен	1		
		4	HL2	"	Вентилятор ПТ4 включен	1		
		5	SA1	"	Вентилятор ПТ3 выбор реж.	1		
		6	SA2	"	Вентилятор ПТ4 выбор реж.	1		
		7	SF1	"	Питание ~ 380В	1		
		8	SA1	Ключ	8-руч 1-откл. 2-авт.	1		
		9	SA2	То же	8-руч. 1-откл. 2-авт.	1		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд.	Задавидевич		09.83
Рук. сект.	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ - 51

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 10Я
Таблица перечня надписей

гослесхоз СССР
союзгипролесхоз
Киевский филиал

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик 11Я	1		
		2	HL	То же	Контроль напряжения	1		
		3	HL1	"	Вентилятор ПТ5 включен	1		
		4	SA1	"	Вентилятор ПТ5 выбор реж.	1		
		5	SF1	"	Питание ~ 380В	1		
		6	SA1	Ключ	8-руч. 1-откл. 2-авт.	1		

Привязан:

99

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Задавидевич		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Вед. инж.	Рог		9.83
Н. контр.	Казакова		9.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ - 55

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс. м² парк

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 11Я
Таблица перечня надписей

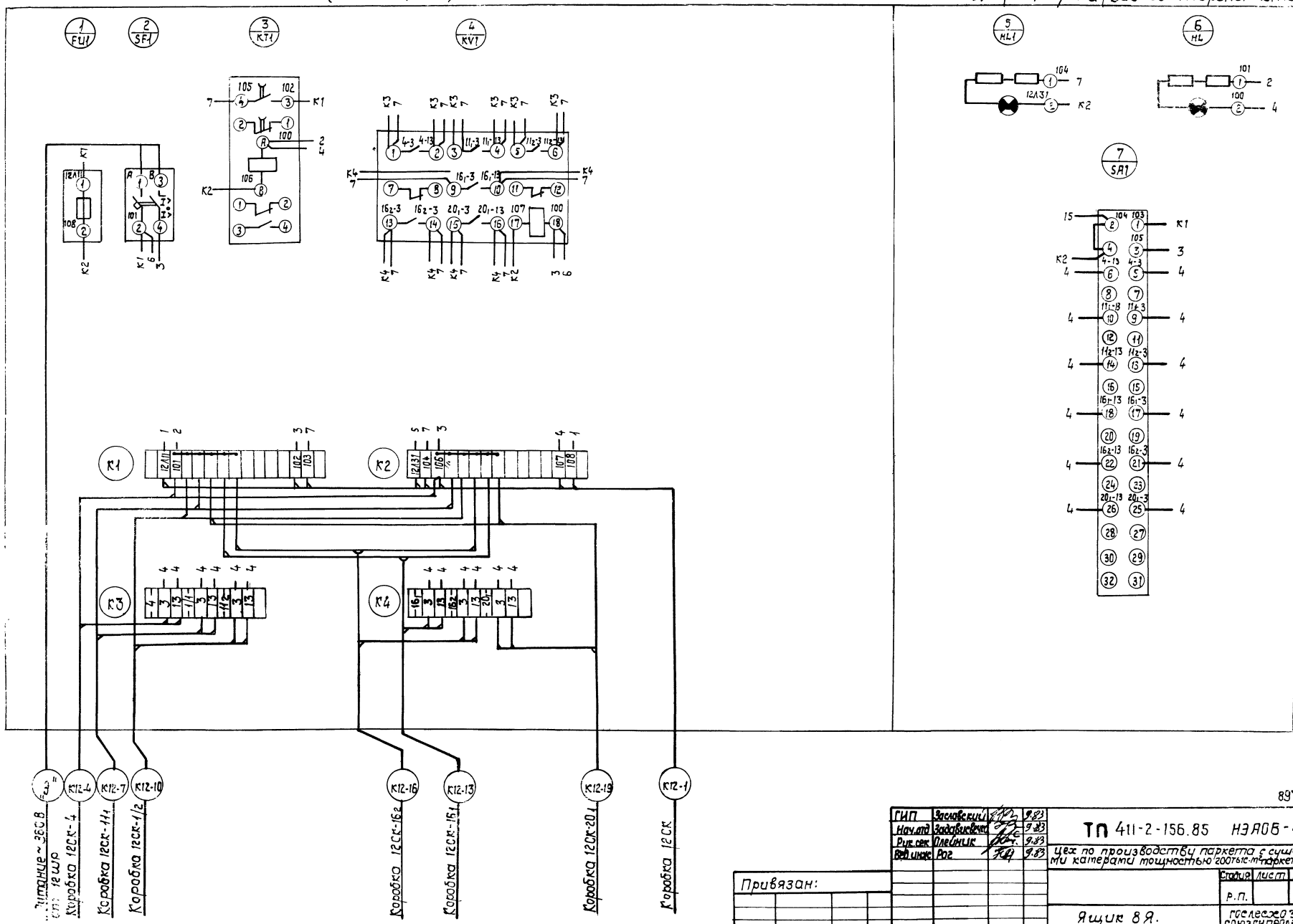
гослесхоз СССР
союзгипролесхоз
Киевский филиал

Альбом III

Типовой проект 411-2-156.85

Задняя стенка (Вид спереди)

Дверь ящика (Вид со стороны монтажа)



100

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд	Задавиевич		9.83
Рук.сек	Олейник		9.83
Вед.инж	Рог		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОБ-44

Цех по производству паркета с сушильными катерами мощностью 200т/1с-м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Привязан:

Ящик 8Я.

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			НЭАОВ-46	Чертеж общего вида		
			НЭАОВ-48	Схема электрическая соединений		
			НЭАОВ-47	Таблица перечня надписей.		
				Сборочные единицы		
				Н1 01		
		01		Выключатель		
				А63-1м Iр 0,8А Iотс 2Iр	01	SF1
		02		Реле времени		
				РВП72-3222 004У4 ~220В	01	КТ1
		03		Реле РПУ-1-361		
				~220 8 зам.	01	KV1

Привязан:

Инв.№

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд	Задависвета		09.83
Рук. сект	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-45

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Ящик 9Я Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Герман Формат А4

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		04		Предохранитель		
				ПР-2, 15А, ~500В	01	FU1
				Н51 01		
		05		Переключатель		
				ПКУ3-12С 1001 ~500В	01	SA1
		06		Арматура АС-53		
				Колпачок синий	01	Н6
		07		Арматура АС-53		
				Колпачок зеленый	01	Н41
				Колодка на 16А		
				из 15 зажимов	03	
				Колодка на 16А		
				из 10 зажимов	01	

Привязан:

Инв.№

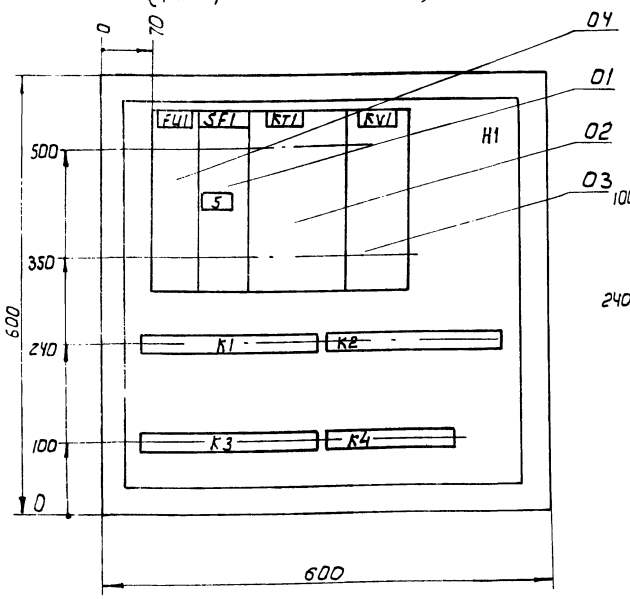
8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-45 Лист 2

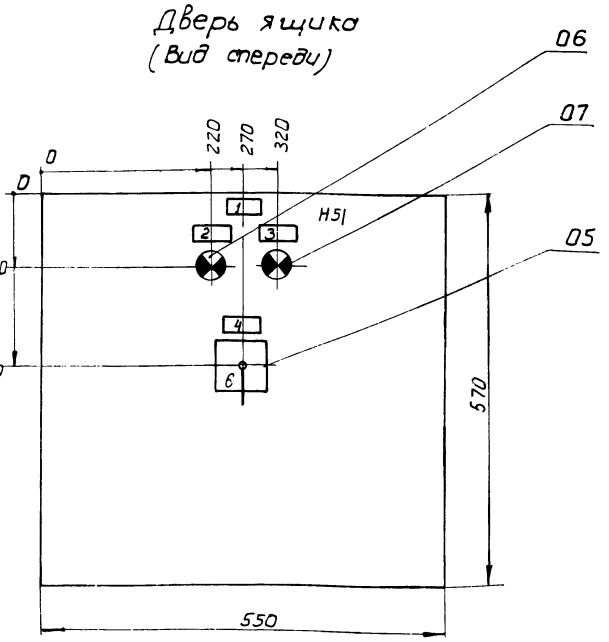
Изм. Лист № докум.

Копировал Герман Формат А4

Вид спереди (Дверь не показана)



Дверь ящика (Вид спереди)



1. Глубина ящика 500 мм.

101

8972/3

ГИП	Заславский		09.83
Нач. отд	Задависвета		09.83
Рук. сект	Олейник		09.83
Вед. инж.	Рог		09.83
Н. контр.	Казакова		09.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-46

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год.

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 9Я Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

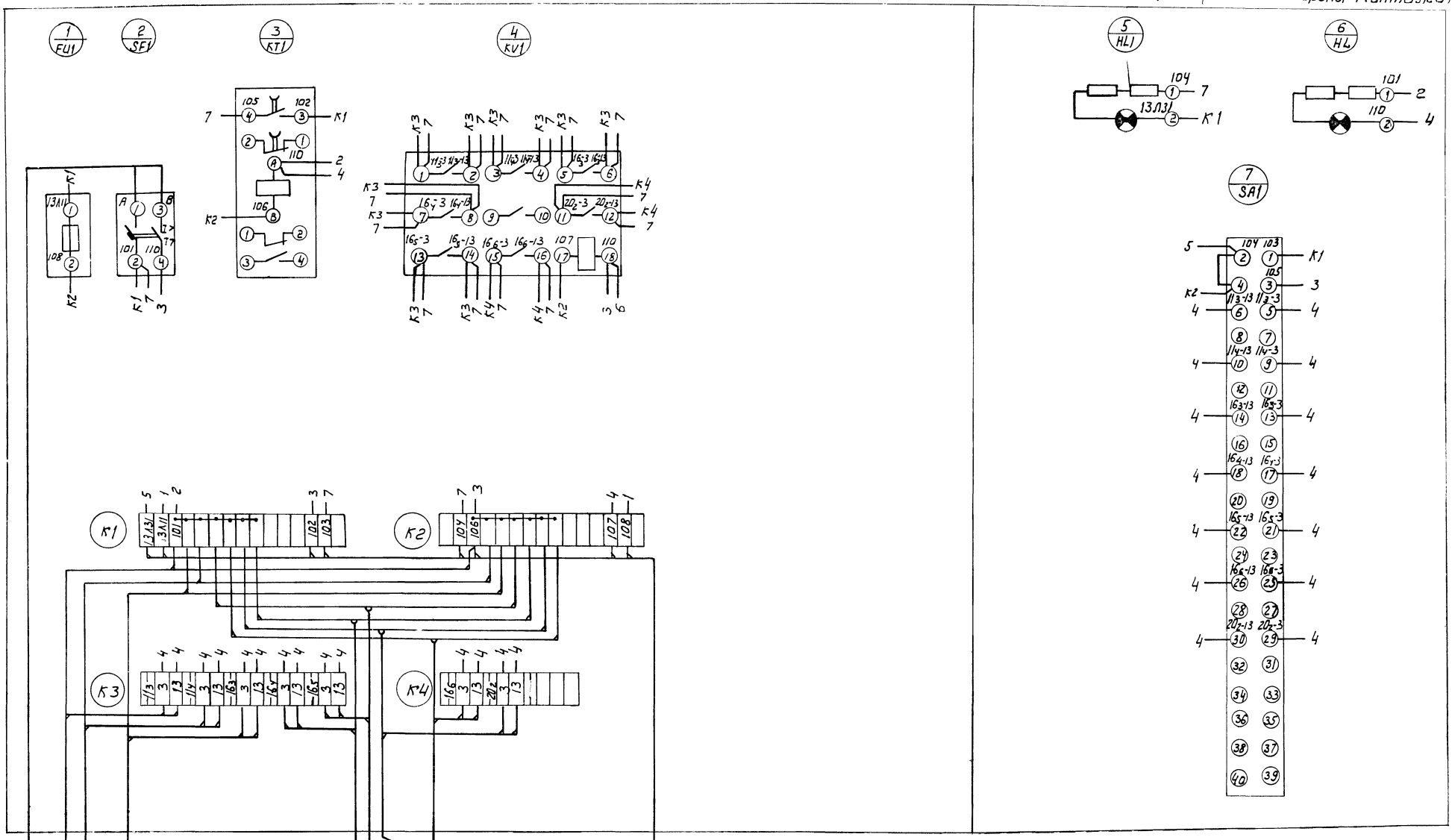
Инв.№

Альбом II

Типовой проект 411-2-156 85

Задняя стенка (Вид спереди)

Дверь ящика (Вид со стороны монтажа)



102

8972/3

ГИП	Заславский		09.83	ТП 411-2-156 85 НЭАОВ-48
Нач. отд.	Задависвечка		09.83	
Рук. сект.	Олейник		09.83	Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год
Вед. инж.	Рог		09.83	Стадия: Р.П. Лист: Листов:

Привязан:

Ящик 9Я

Схема соединений

Госпесхоз СССР Союзгипролесхоз

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
	НЭ АОВ - 50	Чертеж общего вида		
	НЭ АОВ - 52	Схема электрическая соединений		
	НЭ АОВ - 51	Таблица перечня надписей		
		Сборочные единицы		
		Н1 01		
01		Выключатель АК63-1МГ Jр 1А Jотс-2Jр	01	SF1
02		Реле времени РВП72-3222-00У4-220В	02	КТ1, КТ2

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавцевечко		9.83
Рук.сек.	Олейник		9.83
Вед.инж.	Рог		9.83
Инж.	Казакова		9.83
Н.контр.	Бендерский		9.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ - 49

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Ящик 10Я
Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		03		Реле РПЦ-1-361 ~ 220В 83 конт.	02	KV1, KV2
		04		Предохранитель ПРС-6П ~ 380В	02	FU1 FU2
				Н51 01		
		05		Переключатель ПКУ3-12С-1001 ~ 500В	02	SA1 SA2
		06		Арматура ЛС-53 Колпач. синий	01	HL
		07		Арматура ЛС-53 колп. зеленый	02	HL1, HL2
				Колонка на 16А из 15 зажимов	04	

Привязан:

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

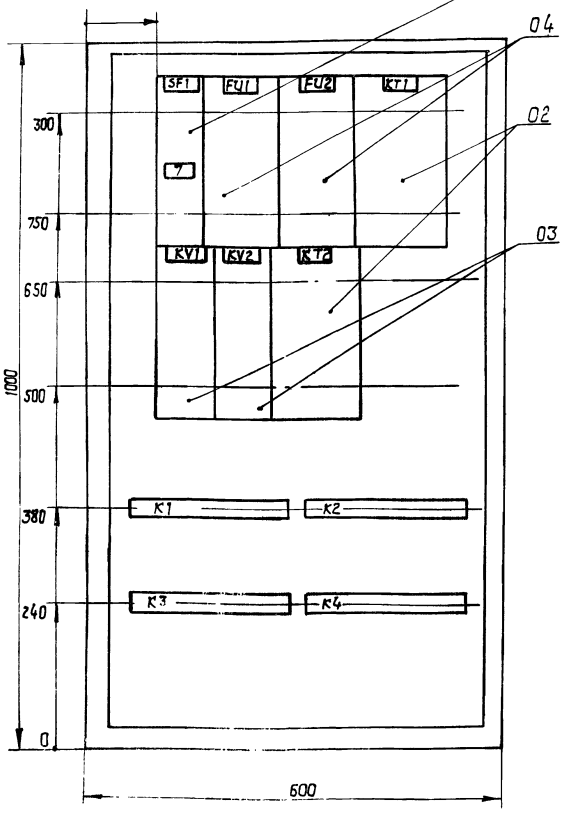
8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ - 49

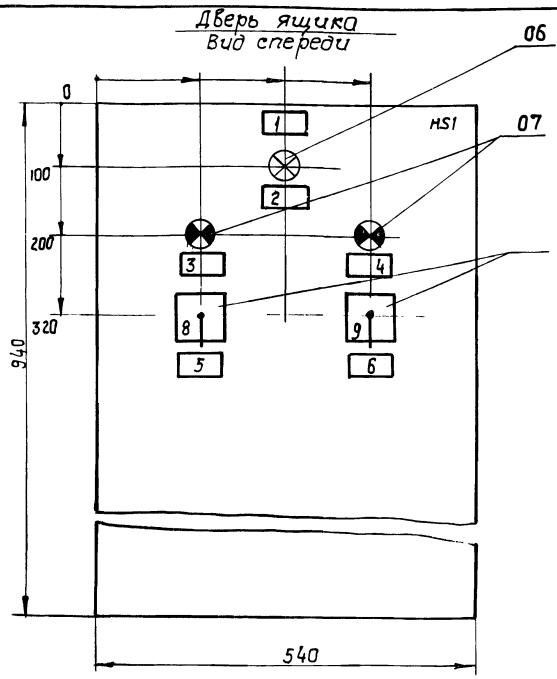
Лист 2

формат А4

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь ящика
Вид спереди



1. Глубина ящика 360 мм.
2. Уплотнить до степени 1Р54.

103

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавцевечко		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Вед.инж.	Рог		9.83
Инж.	Казакова		9.83
Н. контр.	Бендерский		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ - 50

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	1

Ящик 10Я
Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

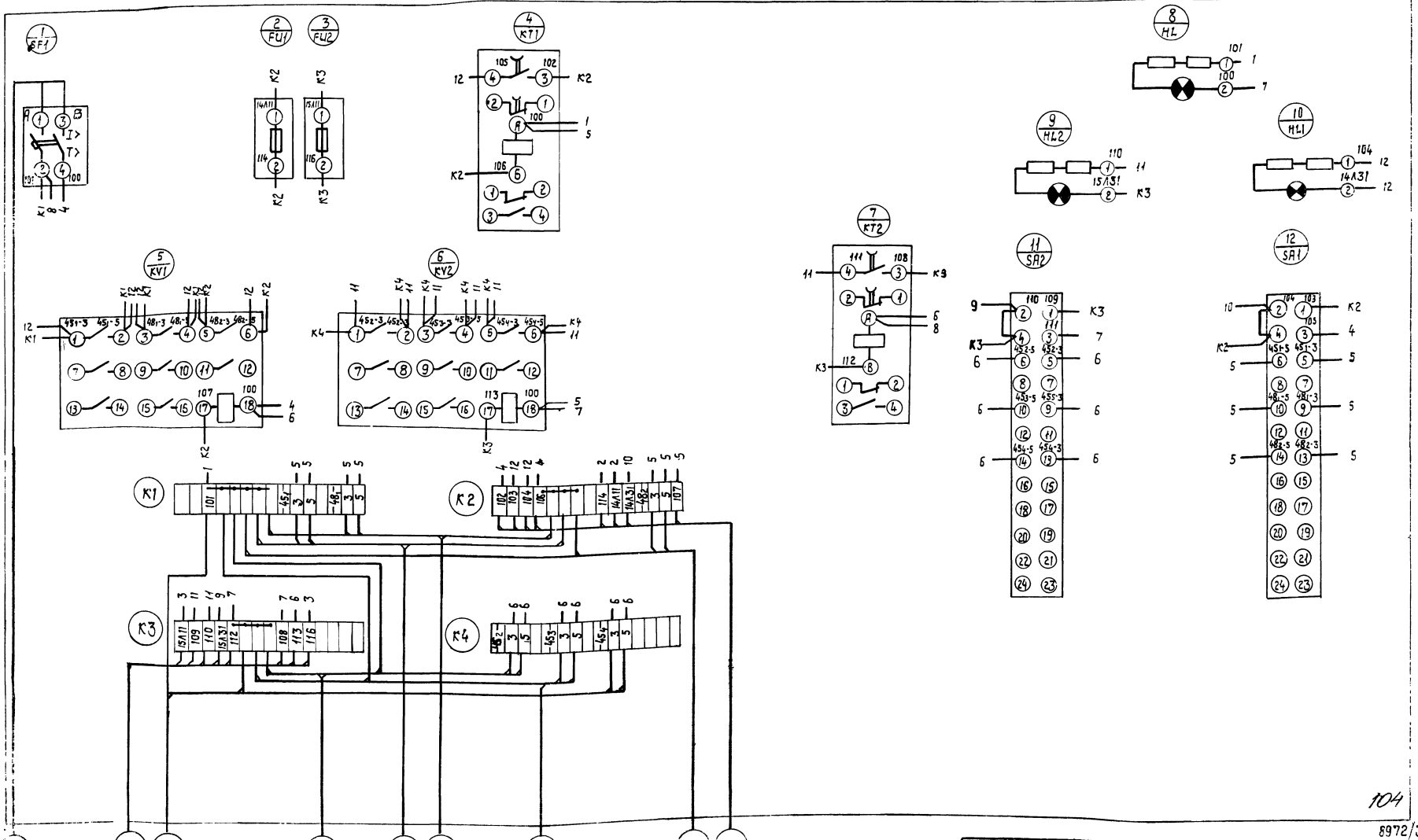
Копировал Краснова

формат А3

103

Вид спереди

Дверь ящика (вид со стороны монтажа)



104

8972/3

ГИП	Заславский		9.83	ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ-52
Нач. отд.	Задавыдовичко		9.83	
Рук. сек.	Олейник		9.83	цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год
Вед. инж.	Рог		9.83	
Инж.	Казакова		9.83	

Привязан:

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	1

Ящик 10Я

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз

Инв. № подл. 3808

Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		НЭ АОВ - 54	Чертеж общего вида		
		НЭ АОВ - 56	Схема электрическая соединений		
		НЭ АОВ - 55	Таблица перечня надписей		
			Сборочные единицы		
			Н1 01		
	01		Выключатель		
			АК63-2МГ Iр 0,8 А Iотс 2Iр	01	SF1
	02		Реле времени		
			РВП72-3222-00У4~ 220В	01	KT1
	03		Реле РПУ-1 - 3В2		
			~ 220В 6зам. 2разм.	01	KV1

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Заславская		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Авт. инж.	Рог		9.83
Ин. эк.	Казакова		9.83
Н. контр.	Бендерский		9.83

8972/3

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ-53

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Ящик 11Я
Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Копировал Красноба

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		04		Предохранитель		
				ПР-2, 15А 500В	01	FU1
				Н51 01		
		05		Переключатель		
				ПКУ3-12С-6035 500В	01	SA1
		06		Арматура ЛС-53		
				Колпачок синий	01	HL
		07		Арматура ЛС-53		
				Колпачок зеленый		HL1
				Колодка на 16А		
				Из 15 зажимов	03	

Привязан:

Инв. №

8972/3

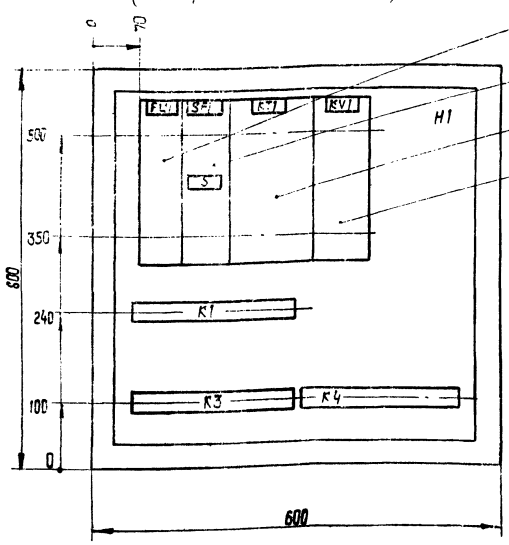
ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ-53

Лист 2

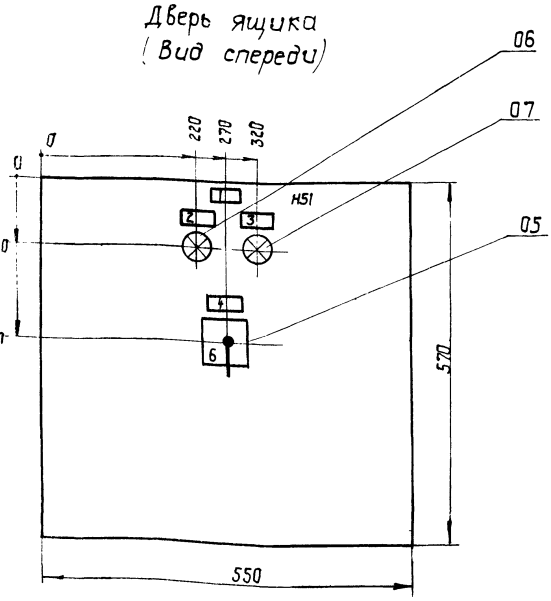
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Формат А4

Вид спереди
(Дверь не показана)



Дверь ящика
(Вид спереди)



105

8972/3

1. Глубина ящика 350 мм

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач. отд.	Заславская		9.83
Рук. сект.	Олейник		9.83
Авт. инж.	Рог		9.83
Ин. эк.	Казакова		9.83
Н. контр.	Бендерский		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭ АОВ - 54

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 11Я
Чертеж общего вида

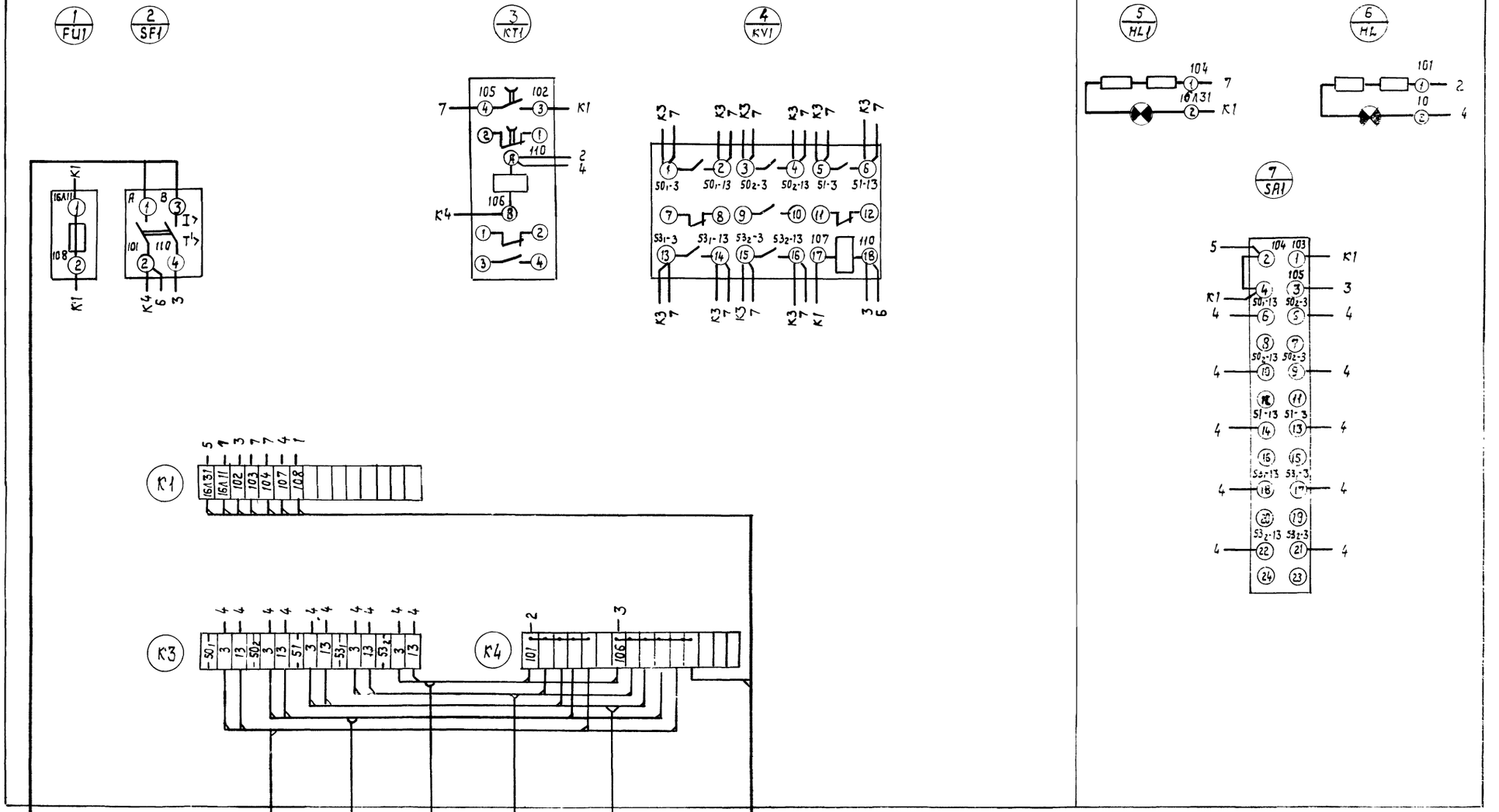
Гослесхоз СССР
Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Копировал Красноба

Формат А3

Задняя стенка (вид спереди)

Дверь ящика (вид со стороны монтажа)



106

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задависнечко		9.83
Рук.сек	Олейник		9.83
Разраб.	Ког		9.83
Н.контр.	Казакова		9.83

ТП 411-2-156.85 НЗАОВ-56

Цех по производству паркета с сушильными котлами мощностью 250тыс м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 11Я
Схема соединений

Привязан:

Госагропром СССР Союзгипрозем

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			НЭАОВ-58	Чертеж общего вида		
			НЭАОВ-50	Схема электрическая соединений		
			НЭАОВ-59	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				H1 01		
		01		Выключатель		
				ЯК63-2М1,Iр0,8А Iотс 2Iр	01	SF1
		02		Реле времени		
				РВП72-3222-00У4-220В	02	KT1,KT2

Привязан:

Инв. №

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавидечка		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Вед.инж.	Рог		9.83
Инж.	Казакова		9.83
Н.контр.	Бендерский		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-57

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Ящик 12Я (13Я) Технические данные аппаратов

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				H51 01		
		03		Переключатель		
				ПКУ3-12С-2029~500В	02	SA1,SA2
		04		Арматура ЛС-53		
				колп. синий	01	HL
		05		Арматура ЛС-53		
				колп. зеленый	02	HL1,HL2
				Колодка на 16А		
				из 10 зажимов	02	
				По данному чертежу изготовить 2 ящика		

Привязан:

Инв. №

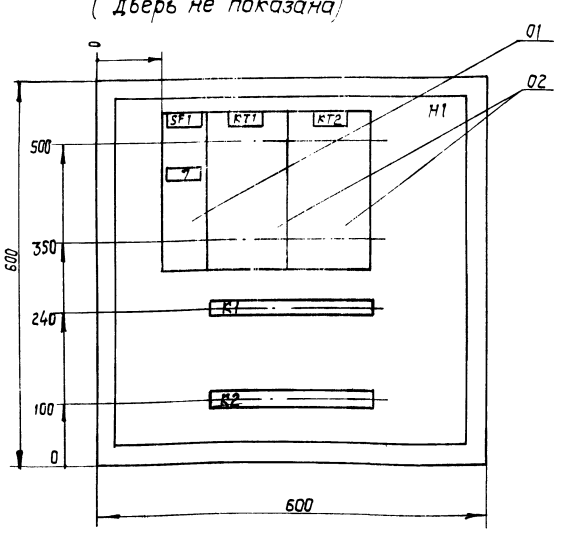
8972/3

ТП 411-2-156.85 АОВ-57

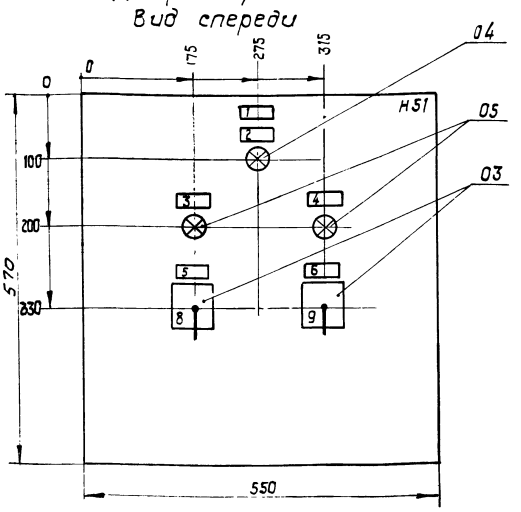
Лист 2

Формат А4

Вид спереди (дверь не показана)



Дверь ящика
Вид спереди



1. Глубина ящика 360 мм.
2. По данному чертежу изготовить два ящика.

Привязан:

Инв. №

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд.	Задавидечка		9.83
Рук.сект.	Олейник		9.83
Вед.инж.	Рог		9.83
Инж.	Казакова		9.83
Н.контр.	Бендерский		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-58

Цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200 тыс. м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	1

Ящик 12Я (13Я) Чертеж общего вида

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал: Краснова

Формат А3

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Заготовка
					Ящик 12Я			
		1		Табличка	Ящик 12Я	1		
		2	HL	То же	Контроль напряжения	1		
		3	HL1	"	Вентилятор Р1 Включен	1		
		4	HL2	"	Вентилятор Р2 Включен	1		
		5	SA1	"	Вентилятор Р1 Выбор реж.	1		
		6	SA2	"	Вентилятор Р2 Выбор реж.	1		
		7	SF1	"	Питание ~ 380В	1		
		8	SA1	Ключ	8-руч. 1-откл.-2-авт.	1		
		9	SA2	Те же	8-руч. 1-откл.-2-авт.	1		
					Ящик 13Я			
		1		Табличка	Ящик 13Я			
		2	HL	То же	Контроль напряжения			
		3	HL1	"	Вентилятор Р3 Включен			
		4	HL2	"	Вентилятор Р4 Включен			
		5	SA1	"	Вентилятор Р3 Выбор реж.			
		6	SA2	Табличка	Вентилятор Р4 Выбор реж.	1		
		7	SF1	"	Питание ~ 380В	1		
		8	SA1	Ключ	8-руч. 1-откл.-2-авт.	1		
		9	SA2	То же	8-руч. 1-откл.-2-авт.	1		

Привязан:

Инв. №

8972/3

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд	Заславский		9.83
Рук.сект	Олейник		9.83
Вед.инж	Рог		9.83
Ин.же.	Казакова		9.83
Н.контр	Бендерский		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-59

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.	1	2

Ящик 12Я (13Я) Таблица перечня надписей

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал: Краснова

Формат А4

Привязан:

Инв. №

8972/3

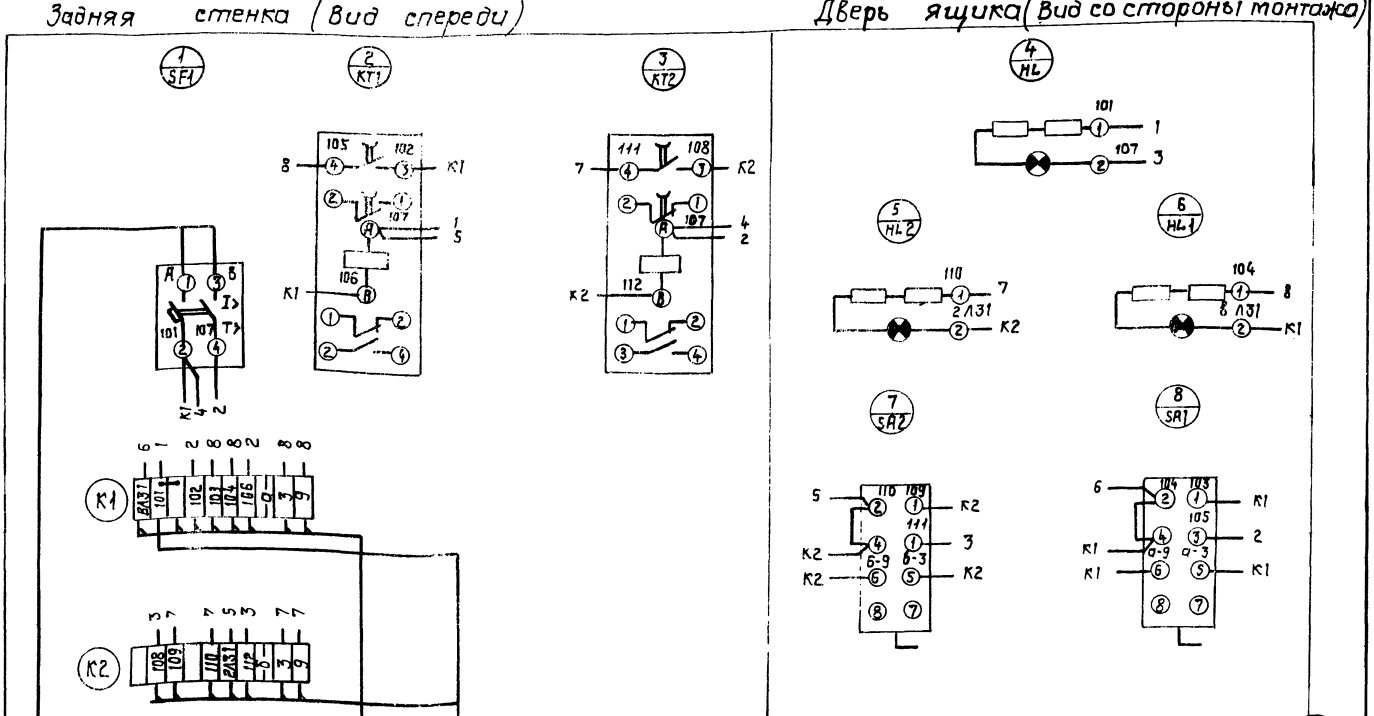
ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-59 Лист 2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Формат А4

Задняя стенка (вид спереди)

Дверь ящика (вид со стороны монтажа)



Марка розетки	Ящик 12Я	Ящик 13Я
1	58	57
3	59	59₂
6	17	19
2	18	20

Привязан:

Инв. №

ГИП	Заславский		9.83
Нач.отд	Заславский		9.83
Рук.сект	Олейник		9.83
Вед.инж	Рог		9.83
Ин.же.	Казакова		9.83
Н.контр	Бендерский		9.83

ТП 411-2-156.85 НЭАОВ-60

цех по производству паркета с сушильными камерами мощностью 200тыс.м² паркета в год

Стадия	Лист	Листов
Р.П.		

Ящик 12Я (13Я) Схема соединений

Гослесхоз СССР Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал: Краснова

Формат А3

106

8972/3

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эжена Потье № 12

97/6
Заказ № 6377 Инв. № 8972/3 Тираж 320

Сдано в печать 3.10. 198 5 Цена 8-36

gost.e-ecolog.ru