

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

414-2-55.94

ЦЕХ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПИЩЕВОГО СПИРТА ИЗ КАРТОФЕЛЯ, ЗЕРНА  
И ДРУГОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ. МОЩНОСТЬ 500 л/сутки.

## Альбом 7

ЭМ	Электроснабжение	стр. 3÷46
ЭО	Освещение	стр. 47÷57
ЭЛ	Чертежи заданий заводу- изготовителю	стр. 58÷86

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## 414-2-55.94

ЦЕХ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПИЩЕВОГО СПИРТА ИЗ КАРТОФЕЛЯ, ЗЕРНА  
И ДРУГОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ. МОЩНОСТЬ 500 л/сутки.

### Альбом 7

#### Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 7	ЭМ	Электроснабжение
Альбом 2	ТХ	Технология производства		ЭО	Освещение
Альбом 3	ТХ ВТ	Ведомости трубопроводов по линиям (книги 1:2;3)		ЭЛ	Чертежи задания заводу-изготовителю
Альбом 4	АТХ АОВ	Автоматизация технологии Автоматизация отопления и вентилиации	Альбом 8	ОВ	Отопление, вентилиация
	СС	Связь и сигнализация	Альбом 9	ВК	Внутренние водопровод и канализация
Альбом 5	АР	Архитектурные решения	Альбом 10	ВД	Нестандартизированное оборудование
	КЖ 1:2	Конструкции железобетонные		АТЗ	Чертежи задания заводу-изготовителю
	КМ	Конструкции металлические		АДЗ	на шкафы систем управления
Альбом 6	КЖ.И	Строительные изделия	Альбом 11	СП	Спецификации оборудования (книги 1,2)
			Альбом 12	ВМ	Ведомости потребности в материалах
			Альбом 13	С	Сметы (книги 1:2)

Разработчик:  
АО "Гипропласт"

Главный инженер  
института

Главный инженер  
проекта

В.Е.Гулевский

Н.И.Бояринцева

Утвержден Роскомхимнефтепромом  
Приказ от 16.12.94 № 09/1-11-122  
Введен в действие АО "Гипропласт"  
Приказ от 21.12.94 № 22

ТП 4/4-2-55.94 Альбом 7

Испол. павл. Подпись и дата Вексл. шифр

## Содержание Альбома 7

Лист	Наименование	Стр.
	Содержание	2
	ЭМ Силовое электрооборудование и автоматика приводов.	
1	Общие данные (Начало)	3
2	Общие данные (Окончание)	4
3	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Начало)	5
4	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Продолжение)	6
5	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Продолжение)	7
6	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Продолжение)	8
7	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Продолжение)	9
8	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Окончание)	10
9	Принципиальная электрическая схема 380/220В 2Ш (Начало)	11
10	Принципиальная электрическая схема 380/220В 2Ш (Продолжение)	12
11	Принципиальная электрическая схема 380/220В 2Ш (Окончание)	13
12	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. Н28/1,2, Н13, Н132/1,2, Н27.	14
13	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. Н38, Н62.	15
14	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. М73, Р21/1,2, Р22-Р25, М78/1,2.	16
15	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами.	17
16	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. Н17.	18
17	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. Н12.	19
18	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. Н104/1,2.	20
19	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. В1/1,2.	21
20	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. В6, В2.	22
21	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. В3, В7.	23
22	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. П1, П2.	24
23	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. П3/1,2.	25
24	Схема электрическая отключения вентсистем при пожаре Я(АВР), поз. Р16/1,2.	26
25	Кабельная раскладка. План на отн. В.000.	27
26	Кабельная раскладка. План на отн. 3.000, 4.800, 6.900.	28
27	Кабельная раскладка. План на отн. 9.600, 12.500 и кровли	29
28	Кабельная раскладка. Спецификация	30

Лист	Наименование	Стр.
29	Кабельнотрубный журнал. (Начало)	31
30	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	32
31	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	33
32	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	34
33	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	35
34	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	36
35	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	37
36	Кабельнотрубный журнал. (Окончание)	38
37	Схема электрическая подключения постов управления.	39
38	Конструкция для установки блока Х1В16У.	40
39	Заземление. План на отн. В.000	41
40	Заземление. План на отн. 4.800.	42
41	Заземление. План на отн. 9.600 и 12.500.	43
42	Ведомость изделий МЭЗ и объемов электромонтажных работ	44
43	Таблица электроприводов. (Начало)	45
44	Таблица электроприводов. (Окончание)	46
	ЭП Электроосвещение	
1	Электроосвещение. Общие данные.	47
2	План схема расположения электрооборудования и проводки осветительной сети на отн. В.000 : 2.200 : 3.800.	48
3	План схема расположения электрооборудования и проводки осветительной сети на отн. 4.000; 5.400; 6.400; 6.900; 7.000.	49
4	План схема расположения электрооборудования и проводки осветительной сети на отн. 9.600 : 10.400.	50
5	План схема расположения электрооборудования и проводки осветительной сети на отн. 12.500 : 12.600.	51
6	План схема расположения силовой сети бюджета на отн. В.000 в осях В : З - 4 .	52
7	План схема расположения силовой сети лаборатории на отн. 4.200 в осях В - В Г : З - 4 .	53
8	Схема принципиальная расчетная щитков рабочего ШП1-ШП2 и аварийного ШП1а освещения.	54
9	Комплект светильника со стоек ( НСП11х200-234 : НСП23х200-001 )	55
10	Ведомость объемов электромонтажных работ.	56
11	Ведомость изделий МЭЗ и ведомость оборудования материалов для изделий МЭЗ.	57
	ЭП Чертежи задания заводу-изготовителю	
001	Шит 1Ш	59-72
002	Шит 2Ш	73-79
003	Ящик 1Я	80-82
004	Ящик 3Я	83-85
005	Ящик Я	86

Альбом 7

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные документы.	
ПВ.изд.б	Правила устройства электроустановок.	
СН 357-77	Указания по проектированию силового и осветительного оборудования промышленных предприятий.	
ГОСТ 21.614-88	Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.	
	Инструкция по монтажу электрооборудования силовых и осветительных сетей	
ВСН-332-74	Взрывоопасных зон.	
ММС СССР	Инструкция по монтажу электрооборудования пожароопасных установок напряжением до 10кВ	
ВСН-294-72	Установка открытых щитов НКУ.	
ММС СССР	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
5.487-149	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах.	
5.487-138	Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.	
5.487-158	Правила защиты от статического электричества в производствах химической, текстильной и неметаллургической промышленности.	
РА34.21.122-87	Заземление электрооборудования.	
изд.1973		
серия А18-93		
ТПЭП		
	Прилагаемые документы.	
ТП 414-2-55.94	ЭМ.СО Спецификация оборудования.	Альбом 11
ТП 414-2-55.94	ЭМ.ВМ Ведомость потребности в материалах.	Альбом 12
	Ведомость извещий МЭЭ.и объемов электромонтажных работ.	Лист 42
	Таблица электроприборов. (Начало)	Лист 43
	Таблица электроприборов. (Окончание)	Лист 44

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.		
Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (Начало)	
2	Общие данные (Окончание)	
3	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Начало)	
4	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Продолжение)	
5	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Продолжение)	
6	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Продолжение)	
7	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Продолжение)	
8	Принципиальная электрическая схема 380/220В 1Ш (Окончание)	
9	Принципиальная электрическая схема 380/220В 2Ш (Начало)	
10	Принципиальная электрическая схема 380/220В 2Ш (Продолжение)	
11	Принципиальная электрическая схема 380/220В 2Ш (Окончание)	
12	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. Н28/1,2, Н13,Н132/1,2, Н27.	
13	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. Н38, Н52.	
14	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. М73, Р21/1,2, Р22-Р25,М78/1,2.	
15	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами.	
16	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. Н17.	
17	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. Н12.	
18	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. Н184/1,2.	
19	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. В1/1,2.	
20	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. В6,В2.	
21	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. В3,В7.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.		
Лист	Наименование	Примеч.
22	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. П1, П2.	
23	Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. П3/1,2.	
24	Схема электрическая отключения вентсистем при пожаре Я(АВР), поз.Р16/1,2.	
25	Кабельная раскладка. План на отп. В.888.	
26	Кабельная раскладка. План на отп. 3.888,4.888, 6.988.	
27	Кабельная раскладка. План на отп. 9.688, 12.688.и кровли.	
28	Кабельная раскладка. Спецификация.	
29	Кабельнотрубный журнал. (Начало)	
30	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	
31	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	
32	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	
33	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	
34	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	
35	Кабельнотрубный журнал. (Продолжение)	
36	Кабельнотрубный журнал. (Окончание)	
37	Схема электрическая подключения постов управления.	
38	Конструкция для установки блока Х1816У.	
39	Заземление. План на отп. В.888	
40	Заземление. План на отп. 4.888.	
41	Заземление. План на отп. 9.688 и 12.688.	

Ведомость основных комплектов марок		
Обозначение	Наименование	Примеч.
ЭМ	Силовое электрооборудование и автоматика приборов.	
ЭО	Электроосвещение.	

Приязан		Листов
Инв.Н		
	ТП 414-2-55.94	ЭМ
Гип	Боярищева	
интервал	Чудинов	
н.контр	Степанов	
проектир	Васильева	
разработ	Скачкова	
волжн.	фамилия	
	Имя	
	Отчество	
	Дата	
	Цех по полученно пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья площ. 5880/кутки.	
	статья	лист
	Р	1
		44
	Общие данные (начало)	
	АО"ГИПРОПЛАСТ"	

Настоящим удостоверяется соответствие проектной документации марки ЭМ действующим требованиям экологических, санитарно-гигиенических и противопожарных норм. Безопасная работа установок с взрыво-пожарным характером процессов гарантируется при условии выполнения мероприятий предусмотренных проектом.

Главный инженер проекта *Бойд* Н.И.Боярищева

□ - Заполняется при привязке проекта  
 Нумерация выключателя ВФ, указанных в схемах управления электроприборами, приведена в таблице технических данных аппаратов щита.

Инв.Н. лист. Поступило в дата Взам. инв.Н.



Основные показатели.

<b>1. НАПРЯЖЕНИЕ</b>	
- питающей сети	□ кВ
- распределительной сети	380/220В
<b>2. Установленная мощность электроприемников</b>	
	485,7 кВт
<b>3. Потребляемая мощность электроприемников</b>	
- силовое электрооборудование	320,7 кВт
- освещение	288,5 кВт
	32,2 кВт
<b>4. Коэффициент мощности</b>	
	0,87
<b>5. Категория надежности электроснабжения</b>	
1 категория	5,15 кВт
2 категория	246,15 кВт
3 категория	153,7 кВт
<b>6. Годовой расход электроэнергии</b>	
	1301 мВт/час

Общие указания.

Монтаж щитов станции управления, распределительных пунктов производится с помощью строительного и технологического кранов через монтажные проемы.

Кнопки управления, шкафы управления, расположенные на стене или колоннах, устанавливаются на 1,2м от уровня чистого пола по горизонтальной оси аппарата.

Над аппаратами управления, установленными снаружи, монтируются металлические козырьки для защиты от атмосферных воздействий. Кабели, прокладываемые ниже 2м от уровня чистого пола, защищаются стальными трубами или кожухом из листовой стали толщиной 1,5мм.

В местах прохода кабелей через стены и перекрытия или пересечения с трубопроводами их следует защищать стальными трубами.

В местах пересечения осевых или температурных швов кабели должны прокладываться с запасом.

При вводе кабелей из траншеи в здание с последующей прокладкой внутри здания, бронированные кабели не должны иметь поверх брони, а небронированные кабели поверх металлических оболочек, защитный покров из горючих материалов.

На кабельных трассах указана отметка низа трассы от уровня чистого пола. Расстояния между кабельными конструкциями принять 2м (при прокладке в лотках) и 0,8м (при прокладке без лотков).

По окончании монтажных работ все проемы следует замазать легким цементным раствором. Кнопки отключения вентсистем при пожаре (SВп) окрасить масляной краской в красный цвет и заломбировать.

В качестве углубленного заземлителя использована полосовая сталь сечением 48х4мм, уложенная на дно котлодана для фундаментов по наружному периметру. (смотри чертежи марки КЖ).

Внутренняя магистраль заземления выполнена из полосовой стали сечением 25х4мм, проложенная по стенам на высоте 0,5м от уровня чистого пола, и соединена с углубленным заземлителем в 4-х местах.

Для заземления оборудования, а также для защиты от статического электричества оборудования и, условно непоказанных на планах трубопроводов, вентиляционных воздуховодов, различного рода металлоконструкций используются заземляющие проводники из стальной полосы сечением 25х4мм, присоединяемые к внутренней магистрали заземления. Заземление (зануление) электрооборудования установленного на металлических многоярусных площадках выполняется четвертьными (нулевыми) жилами питающих кабелей.

ПРИМЕЧАНИЕ:

□ - Заполняется при привязке проекта

Нумерация выключателей 0F, указанных в схемах управления электроприборами, приведена в таблице технических данных аппаратов щита.

				ТП 414-2-55.94	ЭМ		
Приязан	ГИП	Борисова	12.09.94	Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 5880/сутки.	стадия	лист	листооб
	упр.вед.	Чибриков	12.09.94		P:	2	44
	н.контр.	Спародова	12.09.94		Общие данные (Окончание)		
	пробери	Васильева	12.09.94				
Инв.Н	разработ.	Качкова	12.09.94				

Листом 7

Инв.Н повл. Поставщик и дата Ввод. шифр



Альбом 7

ПРАС-АППАРАТ	ПУСКОВОЙ	КАБЕЛЬ, ПРОВОД	ТРУБА	ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК
ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА):	АППАРАТ:	ОБОЗНАЧЕНИЕ:	ОБОЗНАЧЕНИЕ:	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ:
ТИП:	ТИП:	ТИП:	ТИП:	ТИП:
НОМ. А1:	НОМ. А1:	НОМ. А1:	НОМ. А1:	НОМ. А1:
РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ. ВСТАВКА, А:	РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ. ВСТАВКА, А:	РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ. ВСТАВКА, А:	РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ. ВСТАВКА, А:	РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ. ВСТАВКА, А:
УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:	УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:	УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:	УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:	УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:
УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:	УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:	УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:	УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:	УСТАВКА ТЕМПЕРАТУРЫ:

ПРАС-АППАРАТ	ПУСКОВОЙ	КАБЕЛЬ, ПРОВОД	ТРУБА	ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК
7 /		2: M73-K1 АКВВГ 1(4X2,5)	M73-SB1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2УЗ
18 ОИДЕР Б5130-2474ГУХЛ4 2,50 1,95		1: P16X1-H1 АВВГ-0,66 1(4X2,5)	P16/1	ФЕРМЕНТАТОР 0,75 1,95 10,70; В71В4
1 /		2: P16X1-K1 АКВВГ 1(10X2,5)	P16/1-SB1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ15-21,231
19 ОИДЕР Б5130-2474ГУХЛ4 2,50 1,95		1: P16X2-H1 АВВГ-0,66 1(4X2,5)	P16/2	ФЕРМЕНТАТОР 0,75 1,95 10,70; В71В4
10 ОИДЕР Б5130-2974ГУХЛ4 8,00 8,00		1: P19-H1 АВВГ-0,66 1(4X2,5)	P19	СМЕСИТЕЛЬ 4,00 8,00 45,00
1 /		2: P19-K1 АКВВГ 1(4X2,5)	P19-SB1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2УЗ
11 ОИДЕР Б5130-2074ГУХЛ4 6,00 4,70	В4-X1 У75УЗ	1: В4-H1 АВВГ-0,66 1(4X2,5) 2: В4-H2 ПВ-3-300 4(1X1,5)	В4	ВЕНТИЛЯТОР 2,20 4,70 30,60; АВВВ2
А /		2: В4-K1 АКВВГ 1(4X2,5)	В4-SB1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2УЗ
12 ОИДЕР Б5130-2674ГУХЛ4 4,00 3,00		1: H62-H1 ВВВВВ 1(3X4+1X2,5)	H62	НАСОС 1,10 3,00 13,50; ВВВВ6
1 /		2: H62-K1 КВВВГ 1(10X1,5)	H62-KK	КОРОБКА У614А
13 ОИДЕР Б5130-3274ГУХЛ4 16,00 14,00		1: H38-H1 ВВВВВ 1(3X4+1X2,5)	H38	НАСОС 7,50 14,00 103,6; В112М2
1 /		2: H38-K1 КВВВГ 1(10X1,5)	H38-KK	КОРОБКА У614А

Прибызан			
Инв.Н			

ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Гип	Бояричева	12.94	Шех по получению пищевого спирта
итверд.	Чубинов	12.94	из картофеля, зерна и в.раститель-
н.контр.	Стародуб	12.94	ного сырья мощ.500л/сутки.
провер.	Васильева	12.94	Принципиальная электрическая
разраб.	Скачкова	12.94	схема 380/220В 1лц
должн.	Фамилия	подп. Вата	(продолжение)
столбца	листв	листв	
Р	4	44	
А 0 "ГИПРОПЛАСТ"			



Лист 7

ПРАС:	АППАРАТ	У	ПУСКОВОЙ	У	КАБЕЛЬ, ПРОВОД	ТРУБА	ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК						
ПРЕ-:	ОТХОДЯЩЕЙ	Ч	АППАРАТ	Ч	ОБОЗНА-	МАРКА,	ДЛИ	ОБОЗНА-	ДЛИ	ОБОЗНА-	РУСТ:	ПРАСЧ:	НАИМЕНОВАНИЕ,
ДЕЛИ-	ЛИНИИ (ВВОДА):	А	ОБОЗНАЧЕНИЕ:	А	У1	КОЛИЧЕСТВО,	НА,	ЧЕНИЕ	НА,	ЧЕНИЕ	ИЛИ	ИЛИ	ТИП,
ТЕЛЬ:	ОБОЗНАЧЕНИЕ:	С	ТИП:	С	Ч:	ЧИСЛО ВИЛ	М	НА ПЛАНЕ	Н	ЧЕНИЕ	ИЛИ	ИЛИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ
НОЕ:	ТИП:	Т	НОМ, А:	Т	А:	И СЕЧЕНИЕ					ИЛИ	ИЛИ	ЧЕРТЕЖА
УСТ-	РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ	О	РАСЦЕПИТЕЛЬ	О	О:						ИЛИ	ИЛИ	ПРИНЦИПАЛЬНОЙ
РДЯ-	ПЛАВ, ВСТАВКА, А	К	ПЛАВ, ВСТАВКА, А:	К	О:						ИЛИ	ИЛИ	СХЕМЫ
СТВО:	УСТАВКА ТЕР-	К	УСТАВКА ТЕР-	К	О:						ИЛИ	ИЛИ	
	МОВОГО РЕЛЕ, А	1	МОВОГО РЕЛЕ, А	2	К:						ИЛИ	ИЛИ	

ИШ 20 ШИТ 380/220 В РУСТ= 142,2 КВТ ПРАСЧ= 212,0 КВТ ПРАСЧ= 360,7 А COS(φ)= 0,89

ВВОД	1Ш 20-Н1	АВВГ-0,66 1(3X120+1X70)				360,7	ВВОД ОТ
1ВА9-039-34					142,2	514,4	1КТП 20
030							
030							
1 ОИДЕР	1Н13-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	60			6,10	НАСОС
1Б5130-2974ГУХЛ4						39,60	НАСОС
0,00							4А90L2
6,10							
2 ОИДЕР	2Н13-К1	АКВВГ 1(10X2,5)	59				КОРОБКА
1Б5130-2974ГУХЛ4							У614А
0,00							
0,00							
3 ОИДЕР	1Н30/1-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	55			8,00	НАСОС
1Б5130-2974ГУХЛ4						45,00	НАСОС
0,00							
0,00							
4 ОИДЕР	2Н30/1-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	54				ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ
1Б5130-2974ГУХЛ4							ПКЕ222-2У3
0,00							
0,00							
5 ОИДЕР	1Н30/2-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	55			8,00	НАСОС
1Б5130-2974ГУХЛ4						45,00	НАСОС
0,00							
0,00							
6 ОИДЕР	2Н30/2-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	54				ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ
1Б5130-2974ГУХЛ4							ПКЕ222-2У3
0,00							
6,10							
7 ОИДЕР	1Н32/1-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	45			6,10	НАСОС
1Б5130-2974ГУХЛ4						39,60	НАСОС
0,00							4А90L2
6,10							
8 ОИДЕР	2Н32/1-К1	АКВВГ 1(10X2,5)	44				КОРОБКА
1Б5130-2974ГУХЛ4							У614А
0,00							
6,10							
9 ОИДЕР	1Н32/2-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	45			6,10	НАСОС
1Б5130-2974ГУХЛ4						39,60	НАСОС
0,00							4А90L2
6,10							
10 ОИДЕР	2Н32/2-К1	АКВВГ 1(10X2,5)	44				КОРОБКА
1Б5130-2474ГУХЛ4							У614А
2,30							
1,05							
11 ОИДЕР	1Р22-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	35			1,95	РЕАКТОР
1Б5130-2474ГУХЛ4						10,70	РЕАКТОР
2,30							В7104
1,05							
12 ОИДЕР	2Р22-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	30				ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ
1Б5130-2474ГУХЛ4							ПКЕ222-2У3
2,30							
1,05							

Прибязан			
Инв.Н			

ТП 414-2-55.94				ЭМ		
Гип	Боярилева	08.09.94	Цех по получению пищевого спирта	стадия	лист	листов
утверд.	Чудиноб	12.09.94	из картошеля, зерна и др. раститель-	Р.	6	44
н.контр.	Славобудец	12.09.94	ного сырья мощн.500А/сутки			
пробер.	Васильева	12.09.94	Принципиальная электрическая			
разраб.	Скачкова	12.09.94	схема 380/220В 1Щ			
вожжн.	Фанчица	подп. дата	(продолжение)			

А1650М 7

РАС- ДЕЛИ:	АППАРАТ ОУКЛЮЧАЮЩАЯ ЛИНИИ (ВВОДА):	У А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ: ОБОЗНАЧЕНИЕ:	У А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД ОБОЗНАЧЕНИЕ:	ТРУБА	ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК						
ТЕЛЕ- ФОНЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ: ТИП НОМ, А1	С Т	ТИП: НОМ, А1 РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ. ВСТАВКА ИЛИ УСТАВКА ТИП	С Т	ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	МАРКА, КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ИЛИ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИ- НА, М	ОБОЗНА- ЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИ- НА, М	ОБОЗНА- ЧЕНИЕ	РУСТ ИЛИ ФНОМ КВТ	ПРАСЧ ИЛИ ИНОМ ПУСК	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ

№	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ	КАБЕЛЬ, ПРОВОД	МАРКА, КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО ИЛИ СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА, М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК
17	ОИДЕР Б5130-2474ГУХЛ4 2.50 1.95	1: P23-Н1	АВВГ-0,68 1(4X2,5)	35	P23	РЕАКТОР 0.75 1.95 РЕАКТОР 10.70:87104
		2: P23-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	30	P23-СВ1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2У3
18	ОИДЕР Б5130-2474ГУХЛ4 2.50 1.95	1: P24-Н1	АВВГ-0,68 1(4X2,5)	35	P24	РЕАКТОР 0.75 1.95 РЕАКТОР 10.70:87104
		2: P24-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	30	P24-СВ1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2У3
19	ОИДЕР Б5130-2474ГУХЛ4 2.50 1.95	1: P25-Н1	АВВГ-0,68 1(4X2,5)	35	P25	РЕАКТОР 0.75 1.95 РЕАКТОР 10.70:87104
		2: P25-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	30	P25-СВ1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2У3
10	ОИДЕР Б5130-2974ГУХЛ4 8.00 6.70	1: P21/1-Н1	АВВГ-0,68 1(4X2,5)	35	P21/1	ДРОЖЖАНКА 3.00 6.70 40.20 4А100S4
		2: P21/1-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	35	P21/1-СВ1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2У3
11	ОИДЕР Б5130-2974ГУХЛ4 8.00 6.70	1: P21/2-Н1	АВВГ-0,68 1(4X2,5)	35	P21/2	ДРОЖЖАНКА 3.00 6.70 40.20 4А100S4
		2: P21/2-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	35	P21/2-СВ1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2У3
12	ОИДЕР Б5130-3574ГУХЛ4 32.00 31.00	1: P15-Н1	АВВГ-0,68 1(3X6+1X0)	95	P15	ОСАХАРИВАТЕЛЬ 15.00 31.00 176.0
		2: P15-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	90	P15-СВ1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2У3

Прибязан			
Инд.Н			

ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Гип	Бояричева	Васильева	12.39
утверд.	Чудинов	Васильева	12.39
н.контр.	Сладковец	Васильева	12.39
пробер.	Васильева	Васильева	12.39
разраб.	Скачкова	Васильева	12.39
болжн.	фамилия	подп.	дата

Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 500кВ/сутки

Принципиальная электрическая схема 380/220В - 1Ц (продолжение)

станд	лист	листов
Р	7	44

А 0 "ГИПРОПЛАСТ"

Ш.№ и год. Подпись и дата. Взам инв. №



Аннот. 7

РАС- ПРЕ- ДЕЛ- ТЕЛЬ- НОЕ УСТ- РОЯ- СТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА): ОБОЗНАЧЕНИЕ; ТИП; НОМ, А1 РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ. ВСТАВКА, А1	ПУСКОВОЙ АППАРАТ; ОБОЗНАЧЕНИЕ; ТИП; НОМ, А1 РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ. ВСТАВКА, А1 УСТАВКА ТЕР- МОСТАВА ОБОЗНАЧЕНИЕ; ТИП; НОМ, А1 РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ. ВСТАВКА, А1	КАБЕЛЬ, ПРОВОД	ТРУБА	ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК
	У	У	У	У	У
	А	А	А	А	А
	С	С	С	С	С
	Т	Т	Т	Т	Т
	О	О	О	О	О
	К	К	К	К	К
	А	А	А	А	А
	1	2	3	4	5

14 20

13 ОИДЕР Б5130-3474ГУХЛ4 25.00 21.20	1: Н28/1-Н1 АВВГ-0.66 1(3X4+1X2.5)	45	Н28/1	11.00	21.20 НАСОС НАСОС 4А132Н2
/	2: Н28/1-К1 АКВВГ 1(10X2.5)	44	Н28/1-КК		КОРОБКА У614А
14 ОИДЕР Б5130-3474ГУХЛ4 25.00 21.20	1: Н28/2-Н1 АВВГ-0.66 1(3X4+1X2.5)	45	Н28/2	11.00	21.20 НАСОС НАСОС 4А132Н2
/	2: Н28/2-К1 АКВВГ 1(10X2.5)	44	Н28/2-КК		КОРОБКА У614А
15 ОИДЕР Б5130-3474ГУХЛ4 25.00 21.20	1: Н17-Н1 АВВГ-0.66 1(3X4+1X2.5)	60	Н17	11.00	21.20 НАСОС НАСОС 4А132Н2
/	2: Н17-К1 АКВВГ 1(10X2.5)	59	Н17-КК		КОРОБКА У614А
16 ОИДЕР Б5130-2974ГУХЛ4 8.00 6.10	1: Н27-Н1 АВВГ-0.66 1(4X2.5)	35	Н27	3.00	6.10 НАСОС НАСОС 4А90L2
/	2: Н27-К1 АКВВГ 1(4X2.5)	35	Н27-КК		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2У3
17 ОИДЕР АЕ2036М 10.00 80.00	1: Н107-Н1 АВВГ-0.66 1(3X35+1X16)	40	Н107	30.00	64.00 КОМПРЕССОР КОМПРЕССОР 160.00
18 ОИДЕР Б5130-3274ГУХЛ4 16.00 14.90	1: Н104/2-Н1 АВВГ-0.66 1(4X2.5)	45	Н104/2	7.50	14.90 НАСОС НАСОС 4А112Н2
/	2: Н104/2-К1 АКВВГ 1(4X2.5)	44	Н104/2-КК		ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ222-2У3
19 ОИДЕР АЕ2036 16.00 16.00	1: Ш01А-Н1 АВВГ-0.66 1(4X2.5)	1	Ш01А	7.70	15.00 ШИТОК ОСВЕЩ 15.00 Ш01А
20 ОИДЕР АЕ2036М 65.00 20.00	1: ПРЛ-Н1 АВВГ-0.66 1(3X4+1X2.5)	1	ПРЛ	10.00	10.00 БУФЕТ 10.00 ЛАБОРАТОРИЯ
21 ОИДЕР АЕ2026 16.00 5.00	1: Я-АВР 20-Н1 АВВГ-0.66 1(4X2.5)	20	Я-АВР 20	2.00	5.00 АВР 5.00

Прибязан
Инв.Н

ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Гип	Бояричева	Цех по получению пищевого спирта	страниц
интерд.	Чудинова	из картофеля, зерна и прораститель-	лист
н.контр.	Сторобуев	ного сырья мощ.588А/сутки.	листои
пробер.	Васильева		Р 8 44
разраб.	Скачкова	Принципиальная электрическая	А О "ГИПРОПЛАСТ"
болжн.	фамилия	схема 380/220в 1Щ	

Албом 7

РАС- АППАРАТ ПРЕ- ОУХОДЯЩЕЙ	У АППАРАТ У АППАРАТ	У КABELЬ, ПРОВОД	У ТРУБА	У ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК
ДЕЛИ- ЛИНИИ (ВВОДА): ТЕЛЬ- ОБОЗНАЧЕНИЕ;	А ОБОЗНАЧЕНИЕ; С ТИП;	А У; У ОБОЗНАЧ	А У; У ОБОЗНАЧ	А У; У ОБОЗНАЧ
НОЕ- ТИП; I НОМ, А;	Т I НОМ, А; О РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ, ВСТАВКА, А; К	С А; С ЧЕНИЕ	С А; С ЧЕНИЕ	С А; С ЧЕНИЕ
УСТ- РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВ, ВСТАВКА, А	К ПЛАВ, ВСТАВКА, А; О - УСТАВКА ТЕМ- ПЕРА, А	О С; О ЧЕНИЕ	О С; О ЧЕНИЕ	О С; О ЧЕНИЕ
РОИ- ПЛАВ, ВСТАВКА, А	1	2	2	2

2Ш 10 ЦИТ 380/220 В РУСТ= 9,5 КВТ РРАСЧ= 12,8 КВТ ПРАСЧ= 23,0 А COS(φ)= 0,84

1 ФИДЕР Б5130-2674 УХЛ4 4,00 3,52	П1-Х1 У75У3	1: П1-Н1	АВВГ-0,66 1(4Х2,5)	40	П1	1,50	3,52	ПРИТ.ВЕНТИЛ
			ПВ-3-300 4(1Х1,5)	12			19,36	ПРИТ.ВЕНТИЛ АИР80В4Р3
2 ФИДЕР АЕ2026 16,00 4,00		1: Я(П1А) -Н1	АВВГ-0,66 1(4Х2,5)	40	Я(П1А)	1,60	3,20	ЯЩИК УПРАВЛ. ЭЛ.НАГРЕВАТ. КВУ1000Х600
							14,00	
3 ФИДЕР Б5130-2674 УХЛ4 6,00 5,02	П3/1-Х1 У75У3	1: П3/1-Н1	АВВГ-0,66 1(4Х2,5)	35	П3/1	2,20	5,02	ПРИТ.ВЕНТИЛ
			ПВ-3-300 4(1Х1,5)	12			30,10	4А90Л4
4 ФИДЕР АЕ2026 16,00 4,00		1: -Н1	АВВГ-0,66 1(4Х2,5)	35	3Я(П3А)	1,60	3,20	ЯЩИК УПРАВЛ. ЭЛ.НАГРЕВАТ. КВУ1000Х600
							14,00	
5 ФИДЕР Б5130-2674 УХЛ4 4,00 2,65	В1/1-Х1 КПП-20У1	1: В1/1-Н1	АВВГ-0,66 1(4Х2,5)	35	В1/1	1,10	2,65	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖ.ВЕНТИЛ В800Л4
			ПВ-3-300 4(1Х1,5)	12			14,60	
10					В1/1-СВ1			ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КУ-92-1ЕХД11ВТ5
10		2: В1/1-К1	АКВВГ 1(4Х2,5)	35				
10					В1/1-СА1			ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛ. ПВ1-16
10		2: В1/1-К2	КВВВГ 1(7Х1,5)	30				
16 ФИДЕР Б5130-2474 УХЛ4 2,50 1,95	В2-Х1 КПП-20У1	1: В2-Н1	АВВГ-0,66 1(4Х2,5)	35	В2	0,75	1,95	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖ.ВЕНТИЛ В7104
			ПВ-3-300 4(1Х1,5)	12			10,70	
11					В2-СВ1			ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КУ-92-1ЕХД11ВТ5
11		2: В2-К1	АКВВГ 1(4Х2,5)	35				
11					В2-СВ2			ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КУ-92-1ЕХД11ВТ5
11		2: В2-К2	КВВВГ 1(4Х1,5)	30				
17 ФИДЕР Б5130-2474 УХЛ4 2,50 1,95	В3-Х1 КПП-20У1	1: В3-Н1	АВВГ-0,66 1(4Х2,5)	20	В3	0,75	1,95	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖ.ВЕНТИЛ В7104
			ПВ-3-300 4(1Х1,5)	12			10,70	
12					В3-СВ1			ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КУ-92-1ЕХД11ВТ5
12		2: В3-К1	АКВВГ 1(4Х2,5)	20				
12					В3-СВ2			ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КУ-92-1ЕХД11ВТ5
12		2: В3-К2	АКВВГ 1(4Х2,5)	20				

Приязан			
Инд.Н			

ТП 414-2-55.94		ЗМ	
Гип	Бояричева	Шех по получению пищевого спирта	стадия
умбер.	Чудинов	из картофеля, зерна и др. раститель-	лист
н.контр.	Стародубец	ного сырья мощн.500В/сутки	листо
пробер.	Васильева	Принципиальная электрическая	Р. 9 44
разраб.	Скачкова	схема 380/220В 2Ш	
вожн.	фамилия	(начало)	А О "ГИПРОПЛАСТ"



Албом 7

РАС- АППАРАТ	У ПУСКОВОЙ	У	КАБЕЛЬ, ПРОВОД	ТРУБА	ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	
ПРЕ- ОТХОДЯЩЕЙ	Ч АППАРАТ	Ч				
ДЕЛИ- ЛИНИИ (ВВОДА):	А ОБОЗНАЧЕНИЕ;	А	У			
ТЕЛЬ- ОБОЗНАЧЕНИЕ;	С ТИП;	С	Ч ОБОЗНА-	МАРКА, КОЛИЧЕСТВО,	ДЛИ ОБЪЗНА- ДЛИ ОБЪЗНА- ДЛИ ОБЪЗНА-	
НОЕ ТИП;	Т I НОМ, А1	Т	ЧЕНИЕ	ЧИСЛО ДИЛ И СЕЧЕНИЕ	НА ЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ П ЧЕНИЕ	
УСТ- РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ К ПЛАВ, ВСТАВКА, А: К	О РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ О	С			РУСТ ИЛИ ИРАСЧ ИЛИ ИРАСЧ	
РОЙ- ПЛАВ, ВСТАВКА, А:	Т - УСТАВКА ТБП-:	Т			РНОМ ИНОМ ИНОМ	
СТВО	1 ЛОВОВО РЕЛЕ, А 2	К			КВТ ИНОМ ИНОМ	
					ПУСК: ИПУСК: ИПУСК:	
					А А А	
					НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ	
2Ш 10						
8 ФИДЕР AE2026 16.00 1.00		1: В5-Н1	АВВГ-0,66 1(2X2,5)	30	В5 0,03 1,00 3,00	ВЕНТИЛЯТОР ВЕНТИЛЯТОР САМАЛ
ВВОД AE2046M 63.00 25.00		1: 2Ш 2С-Н1	АВВГ-0,66 1(3X4+1X2,5)		9,5 23,0 49,1	ВВОД ОТ
СЕКЦ. АППАРАТ AE2026 16.00 16.00		1: 2Ш 2С-НО	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	10	13,1 39,2	К СЕКЦИИ 2Ш 2С
2Ш 20 ЧИТ 380/220 В РУСТ= 6,5 КВТ ПРАСЧ= 12,0 КВТ ИРАСЧ= 23,0 А COS(φ)= 0,84						
ВВОД AE2046M 63.00 25.00		1: 2Ш 2С-Н1	АВВГ-0,66 1(3X4+1X2,5)		6,5 23,0 49,1	ВВОД ОТ 1КТП 2С
1 ФИДЕР Б5130-2474 УХЛ4 2,50 1,69	П2-Х1 У75У3	1: П2-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	45	П2 0,55 1,69 0,45	ПРИТ. ВЕНТИЛ ПРИТ. ВЕНТИЛ АИР71А4
2 ФИДЕР Б5130-2874 УХЛ4 6,00 5,02	П3/2-Х1 У75У3	1: П3/2-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	35	П3/2 2,20 5,02 30,10	ПРИТ. ВЕНТИЛ ПРИТ. ВЕНТИЛ АИР71А4
3 ФИДЕР Б5130-2674 УХЛ4 4,00 2,65	В1/2-Х1 КПП-20У1	1: В1/2-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	35	В1/2 1,10 2,65 14,60	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖ. ВЕНТИЛ ВВ0А4
		2: В1/2-Н2	ПВ-3-380 4(1X1,5)	12		
		1: В1/2-К1	АКВВГ 1(4X2,5)	35	В1/2-СВ1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КУ-92-1ЕХО11ВТ5
4 ФИДЕР Б5130-2274 УХЛ4 1,60 1,31	В7-Х1 У75У3	1: В7-Н1	АВВГ-0,66 1(4X2,5)	25	В7 0,37 1,31 6,03	ВЕНТИЛЯТОР ВЫТЯЖ. ВЕНТИЛ АИР71А6
		2: В7-Н2	ПВ-3-380 4(1X1,5)	12		

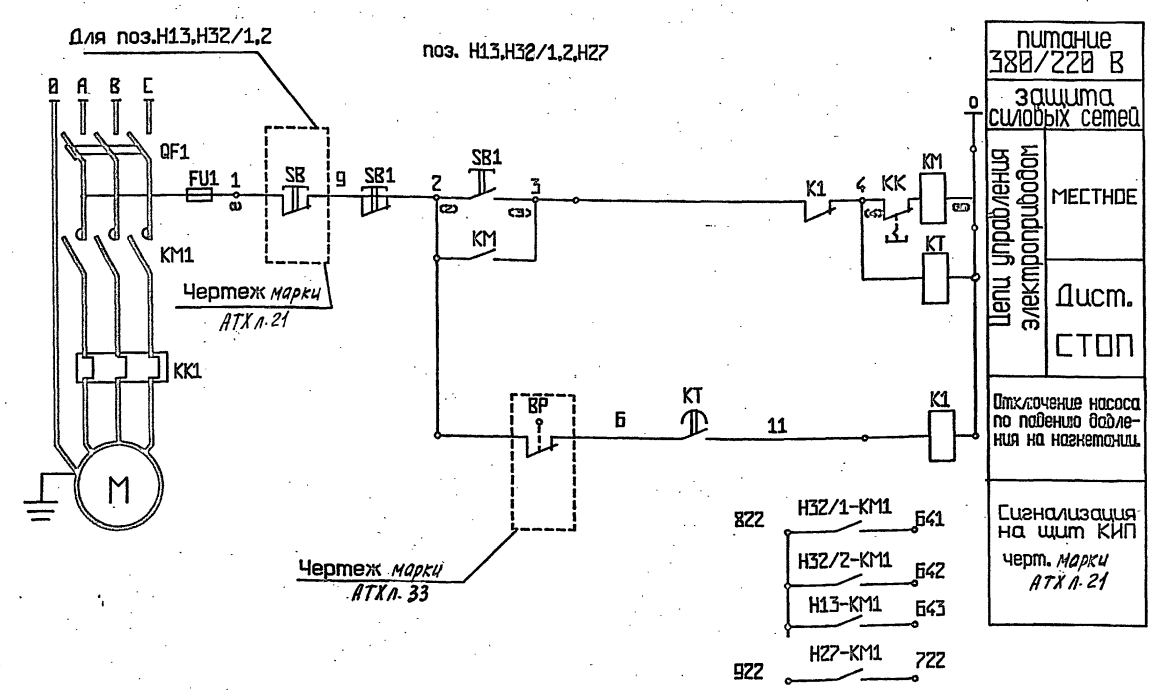
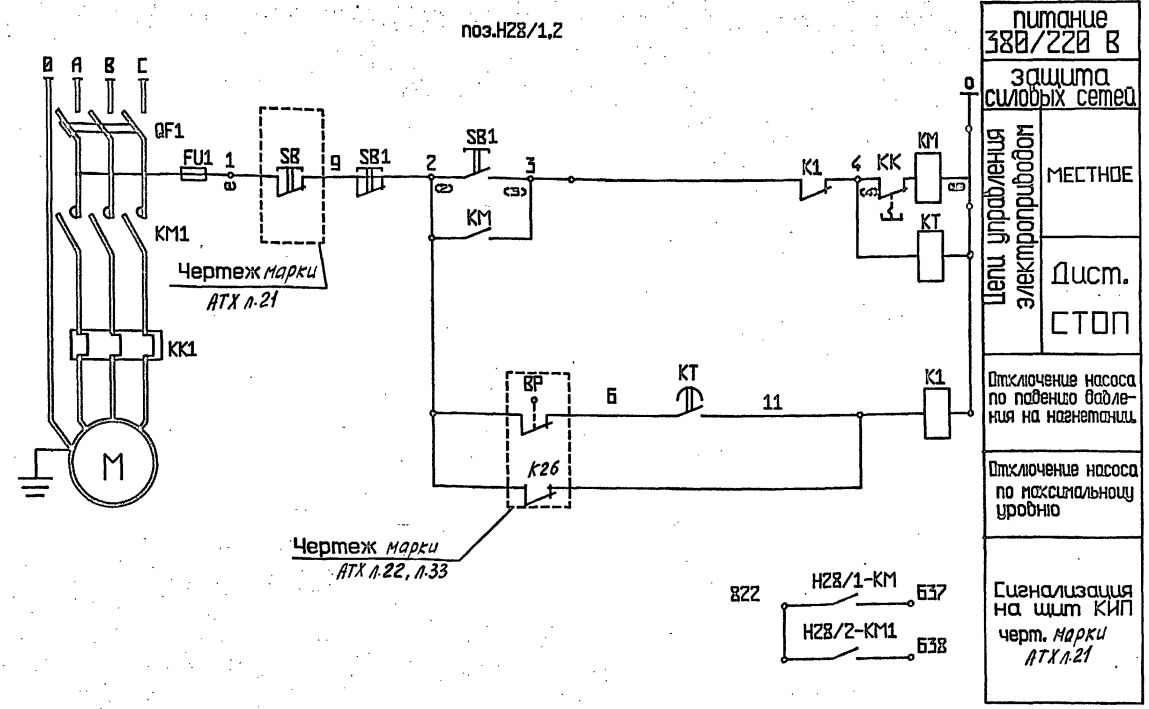
Прибязан		
Инв. N		

ТП 414-2-55.94		3М	
Гип	Бояричева	Б.Р.Р.	
Умберд.	Чудынов	Ч.Ч.Ч.	12.94
Контр.	Славобудец	С.С.С.	2094
Провер.	Васильева	В.В.В.	18.94
Разработ.	Скачкова	С.С.С.	18.94
Волжн.	Фамилия	И.И.И.	И.И.И.
Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 500кВт/сутки.			
Принципиальная электрическая схема 380/220В 2Ц (продолжение)			
Стр.	Лист	Листов	
Р	10	44	
А 0 "ГИПРОПЛАСТ"			

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



Формат А2



ПОЗ ОБОЗН	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
У НАСОСА				
H28/1,2	M	Электродвигатель	6	
H13, H27 H32/1,2	SB1	Кнопка управления ПКЕ-222-2УЗ	6	
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ /Щ				
H28/1,2 H13, H27 H32/1,2	QF1	Автоматический выключатель	6	65138
	KM1	Пускатель магнитный	6	
	KK1	Реле тепловое	6	
	FU1	Предохранитель	6	
	KT	Реле времени РКВ11-33-112УХЛ4	6	
	K1	Реле промежуточное РПУЗ-36020УЗБ	6	
Местный щит КИП/2				
H28/1,2; H13 H32/1,2	SB	Кнопка управления	5	по проекту марки АТХ

Принципиальной электрической схемой управления предусматриваются следующие режимы работы:

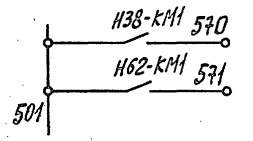
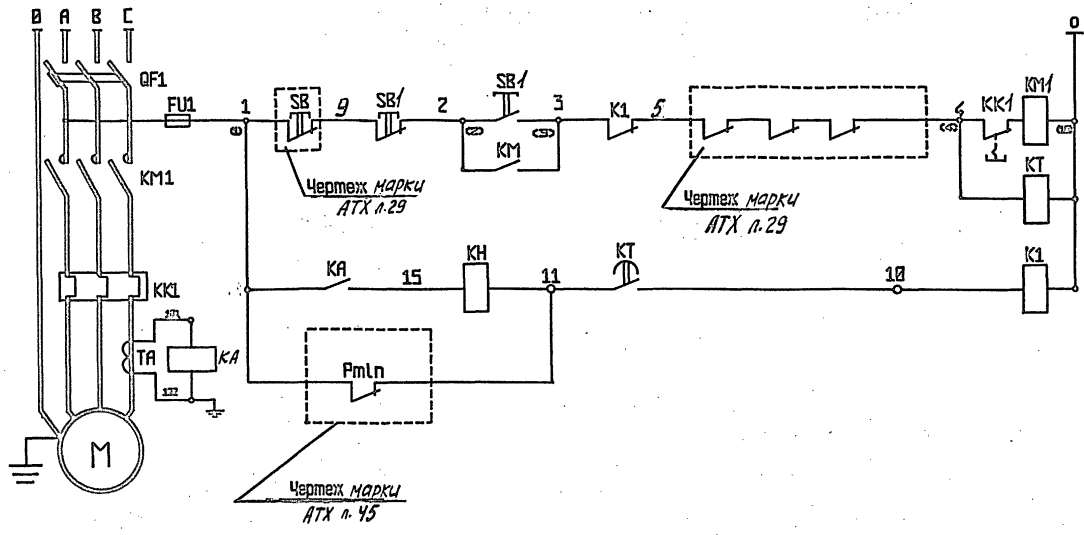
- 1 режим - местный. Кнопкой SB1
- 2 режим - автоматический. Отключение насоса по понижению давления нагнетания и по уровню

Исполн. Подпись и дата  
Инж. Н. Повал. 1984

Приязан		Гип. Боярышева		Щех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и растительного сырья мощностью 5000/сутки		содв.	лист	листооб.
			И.И.И.И.			Р:	12	44
			И.И.И.И.			АО ГИПРОПЛАСТ		
			И.И.И.И.			АО ГИПРОПЛАСТ		

Альбом 7

Насосы поз. Н38, Н62.



питание 380/220 В
защита силовых сетей
Цепи местного управления
Защита по превышению тока.
Защита насоса по повышению давления нагнетания.
Сигнализация на щит КИП. Чертеж марки АТХ л. 29.

поз обозн	обозначение	наименование	кол.	примечание
У АППАРАТА				
Н38, Н62	М	Электродвигатель	2	
	SB	Кнопка управления КЭБ-15х18Т5	2	
	Р	Эл.конт.намотр	2	по проекту марки АТХ
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ /Щ				
Н38, Н62	QF1	Автоматический выключатель	2	65138
	KM1	Пускатель магнитный	2	
	KK1	Реле тепловое	2	
	FU1	Предохранитель	2	
	KA	Реле токовых РТ140\18 УХЛ4	2	
	KH	Реле указательное РЭ411-20-5-4243	2	
	KT	Реле времени РКВ11-33-112 УХЛ4	2	
Н62	K1	Реле промежуточное РП2-36020-У36	2	
Н62	ТА	Трансформатор тока Т-0.65-10-0.5У3Б	1	
Н38	ТА	Трансформатор тока Т-0.65-10-0.5У3Б	1	
ЩИТ КИП				
	SB	Кнопка управления	2	По проекту марки АТХ

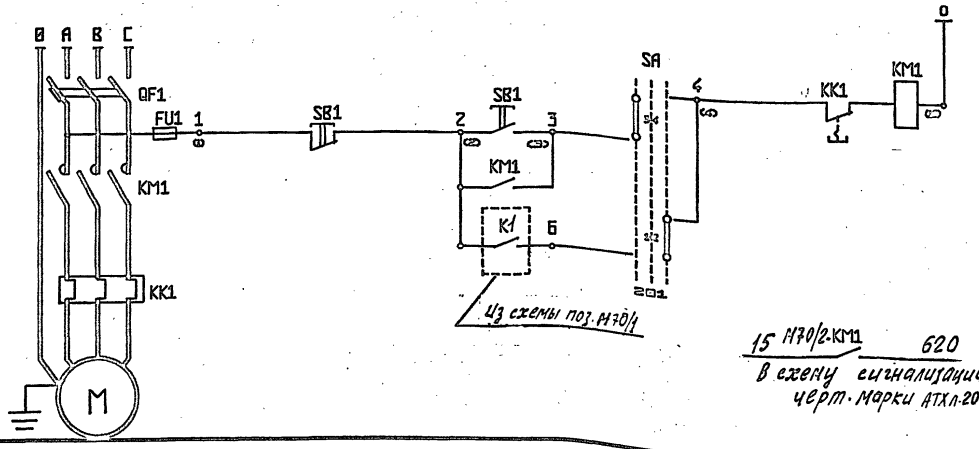
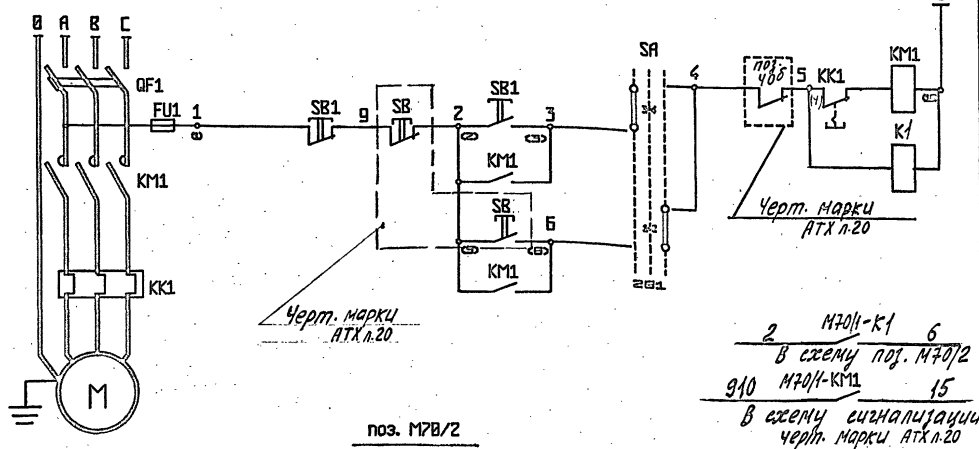
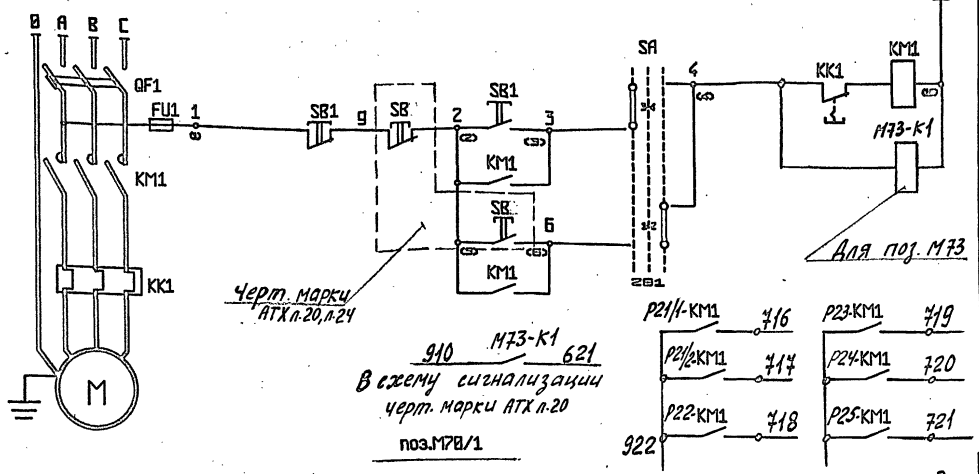
Принципиальной электрической схемой управления предусматриваются следующие режимы работы:  
 1 режим - местный. Кнопкой SB1  
 2 режим - дистанционный останов. Кнопкой SB со щита КИП.  
 блокировки (останов) насосов:  
 1. при падении давления на нагнетании  
 2. при повышении температуры подшипников  
 3. по уровню залива  
 4. защита по превышению тока

Исполн. подпись и дата (подпись, дата)  
 Нач. отв. СДЯ (подпись, дата)  
 Инв.№ (подпись, дата)

		ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Приязан	Гул	Бояричева	20.04	Дек по полученно пищевого спирта	стадия
	Утвердил	Васильева	11.01	из картофеля, зерна и др. раститель-	лист
	Нконтр.	Степанова	13.07	ного сырья мощи 5000/сутки.	44
	Подверст.	Цибунов	13.07		
	Разработ.	Скачкова	13.07	Схема электрическая принципиальная	
Инв.№	Исполн.	фамилия	дата	управления электрооборудов поз. Н38, Н62	АО, ГИПРОПЛАСТ

Автомат

ноз. М73, P21/1,2, P22, P23, P24, P25.



ноз обозн	обозначение	наименование	кол.	примечание
У АППАРАТА				
М73: P21/1,2; P22: P25; М70/н.2	М	Электродвигатель	9	
	SB1	Кнопка управления ПКЕ-222-232	9	
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ИЩ				
М73: P21/1,2; P22: P25; М70/н.2	QF1	Автоматический выключатель	9	65130
	КМ1	Пускатель магнитный	9	
	КК1	Реле тепловое	9	
	FU1	Предохранитель	9	
	SA	Переключатель ПКУ3-СВ102У3	9	
		Местный щит КИП №1, №3		
	SB	Кнопка управления	16	по проекту марки АТХ
Щит управления				
М73: М70/1		Реле промежуточное ПРМ-2-38200-336	2	

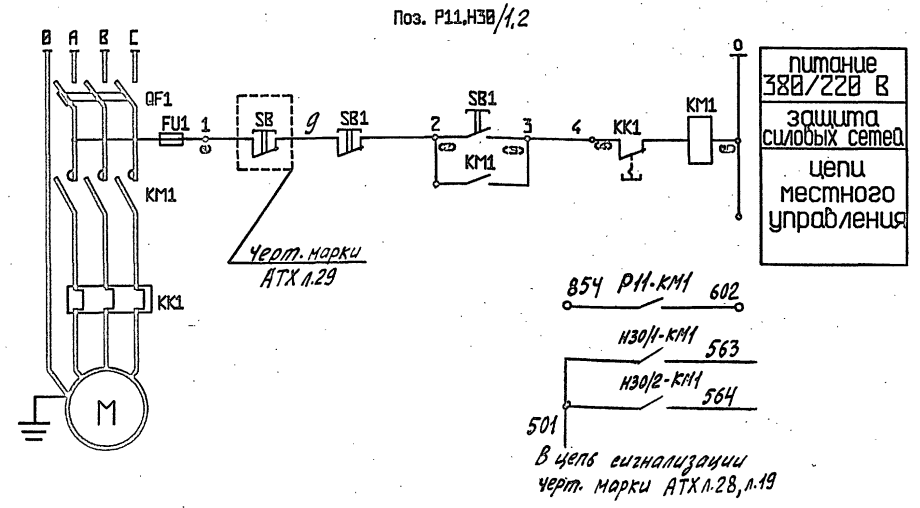
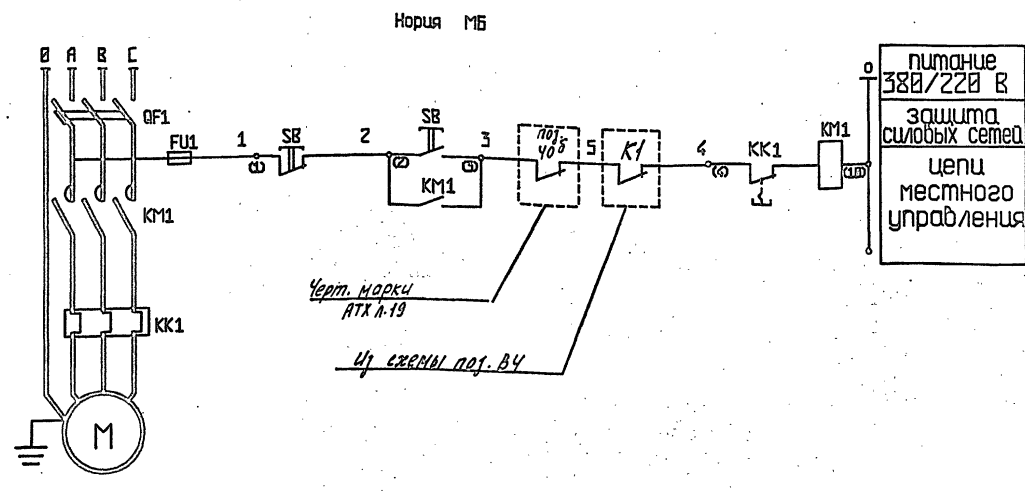
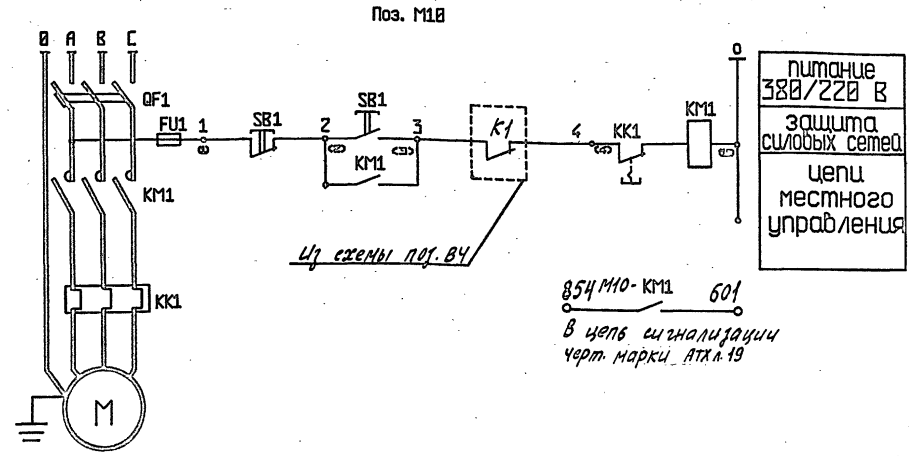
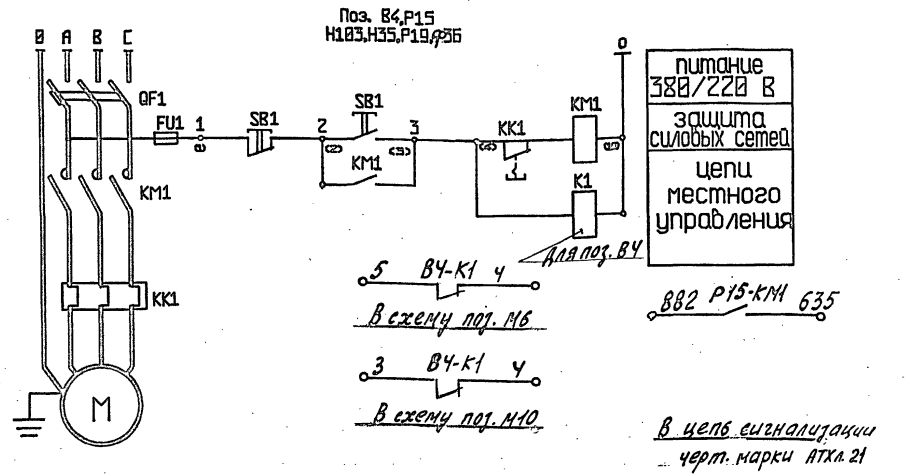
Принципиальной электрической схемой управления предусматриваются следующие режимы работы:  
 1 режим - местный. Кнопкой SB1  
 2 режим - дистанционный. Кнопкой SB2 с местного щита КИП

Диаграмма ключа SA ПКУ3-12-СВ102У3

Конт. контакты	Способ схемной	
	Положения	Включенной
1-2	—	—
3-4	—	—
5-6	—	—
7-8	—	—
9-10	—	—
11-12	—	—

ТП 414-2-55.94		ЭМ
Прибавок	Глп. Борянинева	Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и жмыха. Испробован пробер. Васильева
Инд.Н	Глп. Борянинева	Схема электрическая принципиальная управления приводами пог. М73: P21/1,2; P22: P25; М70/н.2
Р.1	14	44
А.О. "Гипропласт"		

Амбон 7

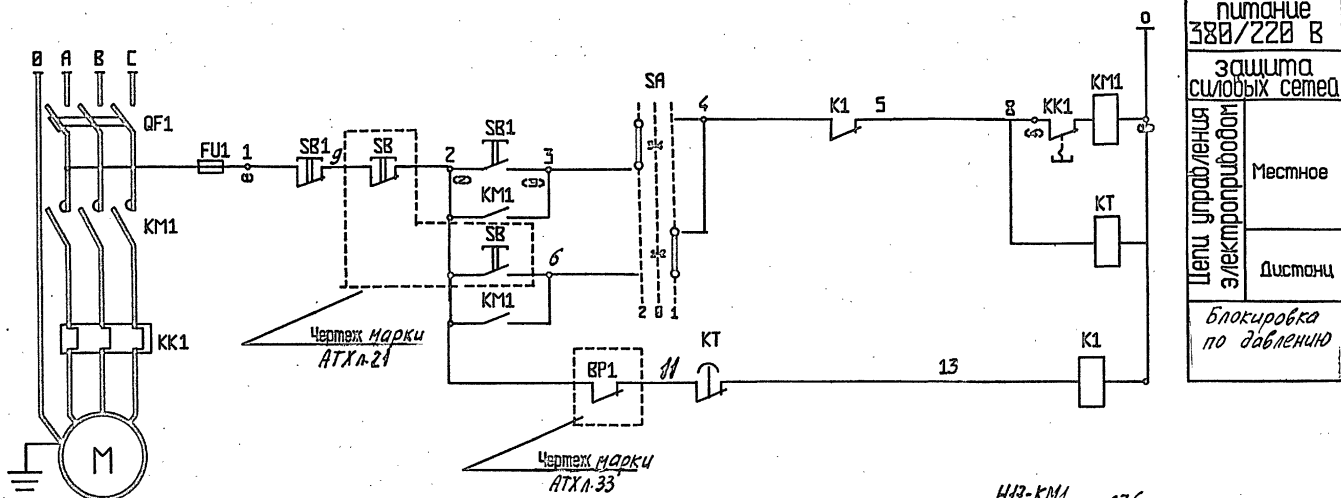


ПОЗ ОБОЗН	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
У АППАРАТА				
	М	Электродвигатель	1/1	
	SB	Кнопка управления ПКС-222-242	1/1	
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ 1Щ				
	QF1	Автоматический выключатель	1/1	6513В
	КМ1	Пускатель магнитный	1/1	
	КК1	Реле тепловое	1/1	
	FU1	Предохранитель	1/1	
В4	К1	Реле промежуточное РПЗ-36020335	1	
Щит кпп. Местный щит кпп				
Р.Н. Н30/1/2	SB	Кнопка управления	3	по проекту марки АТХ

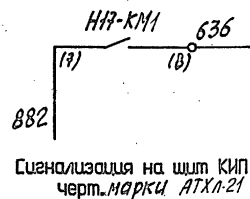
		ТП 414-2-55.94	ЭМ
Групп	Бояринов	12.94	Лист по получению пищевого спирта
инженер	Чудинов	12.94	из картофеля, зерна и брасситель-
инженер	Степанов	12.94	ного сырья мощ. 500 л/сутки.
проектировщик	Васильева	12.94	
разработчик	Скачкова	12.94	Схема электрическая принципиальная
важн.	фаншия	Вата	управления электроприводами.
лист	15	лист	44
		АО "Гипропроект"	

Альбом 7

Насос поз. Н17



питание	380/220 В
защита силовых сетей	Местное
Центр управления электроприборами	Дистанци
Блокировка по давлению	



Сигнализация на щит КИП черт. марки АТХ-21

Диаграмма ключа SA1 ПКУЗ-12-СВ102У3

Схема	Состояние контактов	Способ фиксации		
		Положение рычажка	0	1
	1-2	—	—	×
	3-4	×	—	—
Положение рычажка		2	0	1
Положение на клемме		0	0	0

Поз обозн	обозначение	наименование	кол.	примечание
ЩИТ АППАРАТА				
Н17	М	Электродвигатель	1	
	SB1	Кнопка управления ПКЕ-222-2У2	1	
	BP1	Прибор КИП	1	по проекту марки АТХ
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ				
Н17	QF1	Автоматический выключатель	1	65138
	KM1	Пускатель магнитный	1	
	KK1	Реле тепловое	1	
	FU1	Предохранитель	1	
	SA1	Переключатель ПКУЗ-СВ102У3	1	
	K1	Реле промежуточное РПУЗ-3622ВУ36	1	
	KT	Реле времени	1	
ЩИТ КИП №2				
	SB	Кнопка управления	1	по проекту марки АТХ

**Пояснения к схеме:**

Принципиальной электрической схемой управления насосами предусмотрено два режима работы:  
 1 режим-местный кнопкой SB1 с местного кнопочного поста,  
 2 режим-дистанционный с щита управления кнопкой SB.

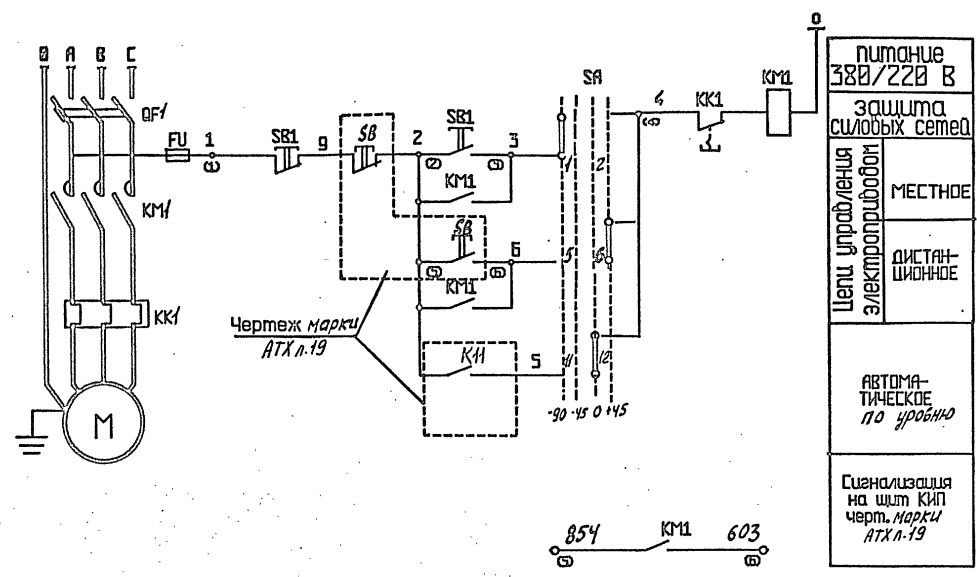
Схемой предусматривается блокировка отключения насоса при падении давления нагнетания.

Инв.№ подл. Подпись и дата Весл. ш.№.И Инв. отв. Е.И. Грозный

Приязан	Гул	Богричева	12.94	Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и бражильного сырья на ш.№4/с/ш.№1 Схематическая принципиальная схема управления электроприборами поз.Н17	стадия	лист	листок
	Инженер	Чудинов	12.94		Р	16	44
	Контр.	Степанов	12.94		АО "ГИПРОПЛАСТ"		
	Проверил	Васильева	12.94				
	Разработ.	Скачкова	12.94	АО "ГИПРОПЛАСТ"			
	Валжн.	И. фамилия	И. отчество				

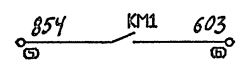
Альбом 7

поз. Н12



Чертеж марки АТХ п.19

питание 380/220 В	
защита силовых сетей	
Цепи управления электроприводом	МЕСТНОЕ
	ДИСТАНЦИОННОЕ
АВТОМАТИЧЕСКОЕ по уровню	
Сигнализация на щит КИП черт. марки АТХ п.19	



поз обозн	обозначение	наименование	кол.	примечание
У АППАРАТА				
поз. Н12	M	Электродвигатель	1	
	SB	Кнопка управления ПКЕ-222-2У2	1	
ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ				
поз. Н12	QF1	Автоматический выключатель	1	Б 5000
	КМ1	Пускатель магнитный	1	
	КК1	Реле тепловое	1	
	FU1	Предохранитель	1	
	SA	Переключатель ПКУ3-12-ФЗ04У	1	
ЩИТ КИП				
поз. Н12	SB	Кнопка управления	2	по проекту марки АТХ

Принципиальной электрической схемой управления предусматриваются следующие режимы работы:  
 1 режим - местный, кнопкой SB1  
 2 режим - дистанционный  
 3 режим - автоматический.

Диаграмма ключа SA ПКУ3-12-ФЗ04У

Соединение контактов	Угол поворота			
	положение выключателя			
1-2	×	×	-	-
3-4	×	×	-	-
5-6	-	-	×	×
7-8	-	-	×	×
9-10	-	-	×	×
11-12	-	-	×	×
Маркировка	3	4	1	2
Надпись на ключе	неб.	вст.	дист.	

Имя и фамилия, должность, подпись и дата, Назв. отд., СЛН, Служб. номер

		ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Приказ	Ген. директор	Богданова	17.94	Шех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и бросательного сырья мощн. 5000 л/сутки	стадия
	Инженер	Степанов	17.94	схема электрической принципиальной управления эл. приводами поз. Н12	лист
	Проверил	Васильева	17.94		17
	Проработ.	Скачкова	17.94		44
	Облож.	Фамилия	Имя		АО "ГИПРОПЛАСТ"



Архив № 7

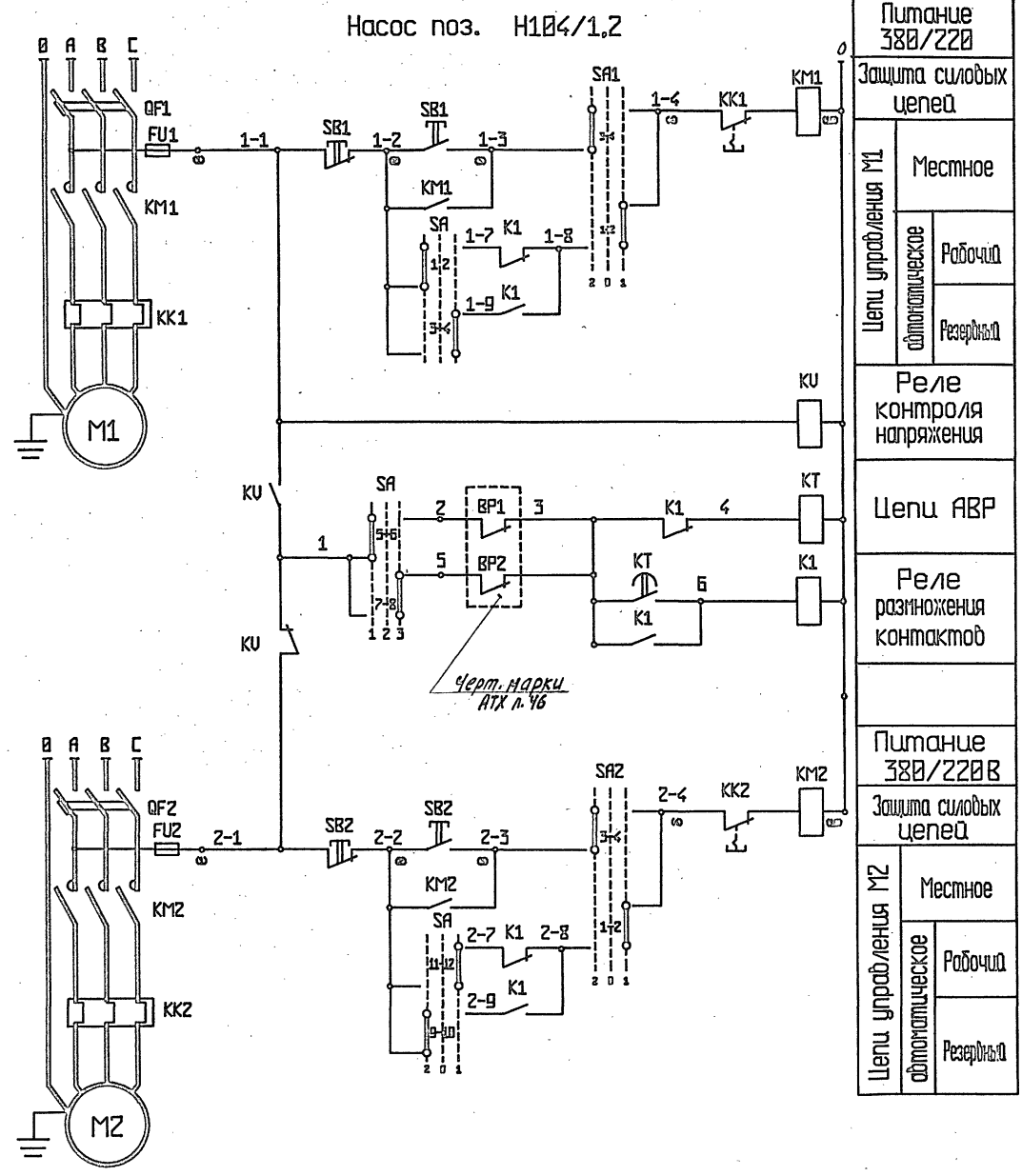


Диаграмма ключа SA1, SA2 ПКУЗ-12-С0102УЗВ

Соединение контактов	Способ соединения		
	Положения выключателя		
1-2	—	—	×
3-4	×	—	—
Матрица на ключах	2	0	1
Матрица на ключах	1	0	2

Диаграмма ключа SA ПКУЗ-58-С3031УЗВ

Соединение контактов	Способ соединения		
	Положения выключателя		
1-2	×	—	—
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×
9-10	×	—	—
11-12	—	—	×
Матрица на ключах	2	0	1
Матрица на ключах	1	0	2

Поз обозн	обозначение	наименование	кол.	примечание	
У АППАРАТА					
H104/1.2	M1, M2	Электродвигатель	2		
	SB1, SB2	Кнопка управления ПКЕ222-2У2	2		
	BP1, BP2	Датчик давления	2	по проекту НВКХ АТХ	
	SA	Переключатель ПКУЗ-58-С3031УЗВ	1		
ШИТ УПРАВЛЕНИЯ ШУ					
H104/1.2	QF1, QF2	Автоматический выключатель	2	65130	
	KM1, KM2	Пускатель магнитный	2		
	KK1, KK2	Реле тепловое	2		
	FU1, FU2	Предохранитель	2		
	SA1, SA2	Переключатель ПКУЗ-С0102УЗВ	2		Поворотный лист
	K1	Реле промежуточное РПУЗ-МВБ40УЗВ	1		
	KT	Реле времени РВБ-11-33-112УН14	1		
KU	Реле промежуточное РПУЗ-322УЗВ	1			

Принципиальной электрической схемой управления предусматриваются два режима работы:  
 1. режим-местный (опробование) от кнопочного поста управления SB1, SB2.  
 2. режим-автоматический.  
 Выбор режима осуществляется ключами SA1, SA2. Автоматическое включение насосов происходит по датчику давления на нагнетании. Включение резерва осуществляется ключом управления SA.

Инв.№ по ВЛ, Подпись и дата, Взап. шифр, Конт. шифр, Сл. составной

		ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Приязан	Гип	Богричева	12.94	Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 500 л/сутки	стадия лист листов
	интерв.	Чудинов	12.94		р/с 18 44
	н.контр.	Стародубец	12.94		
	пробер.	Васильева	12.94		
	разроб.	Скачкова	12.94	Схема электрическая принципиальная управления электроприводами поз. H104/1.2	А 0 "ГИПРОПЛАСТ"
Инв.№	должн.	фамилия	подп.	дата	

Альбом №

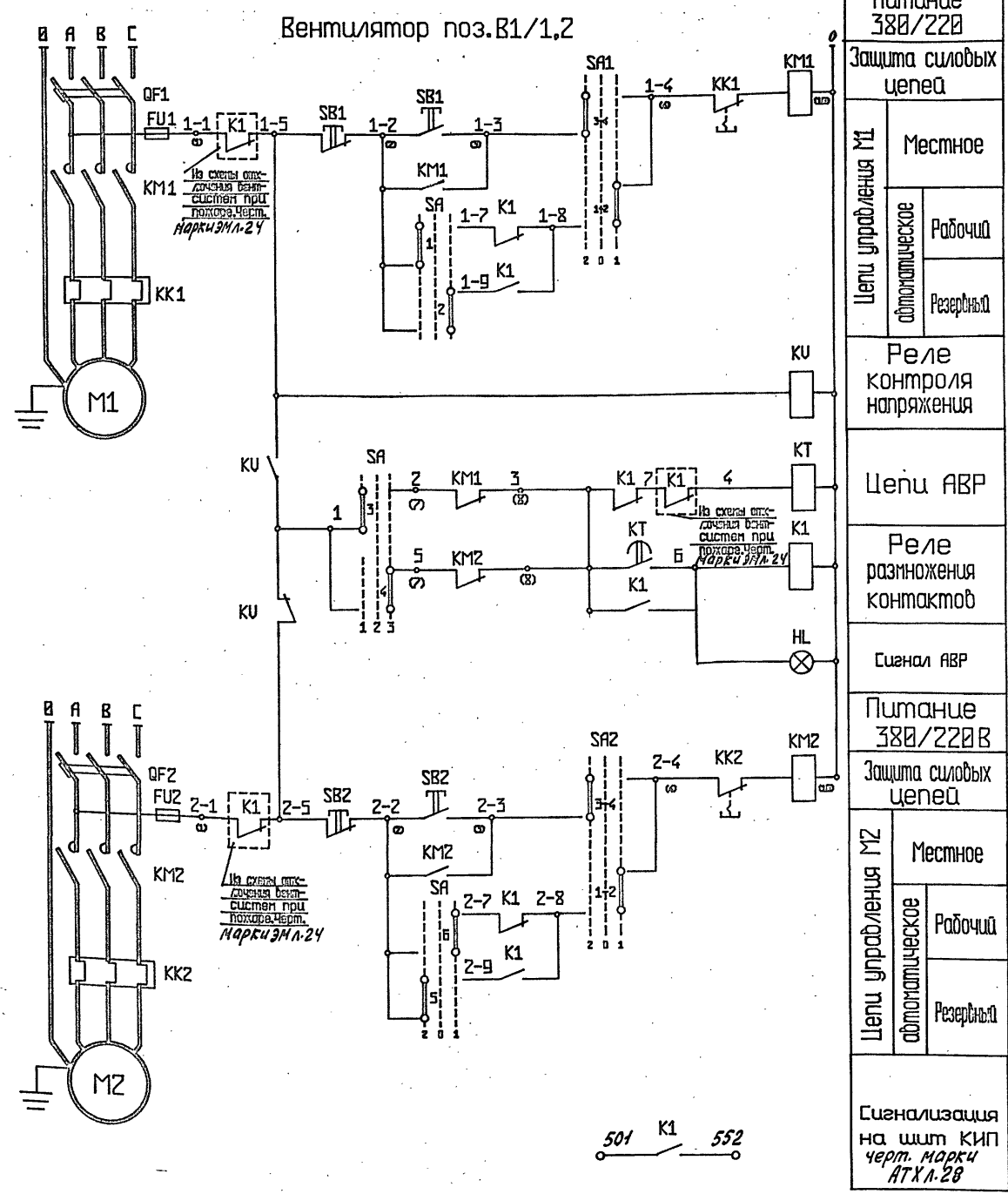


Диаграмма ключа SA1, SA2 ПКУЗ-12-СВ1В2УЗВ

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

Диаграмма ключа SA УП5ВВ4-С8ВУ2

Секции	Контакты	1 раб.			0			2 раб.			Положение контактов
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	
I	1 2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	φ-φ-φ-φ-φ
II	3 4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	φ-φ-φ-φ-φ
III	5 6	×	×	×	×	×	×	×	×	×	φ-φ-φ-φ-φ
IV	7 8	×	×	×	×	×	×	×	×	×	φ-φ-φ-φ-φ

ПОЗ	обозначение	наименование	кол.	примечание	
У АППАРАТА					
B1/1,2	M1, M2	Электродвигатель	2		
	SB1, SB2	Кнопка управления КВБ2-1Exd11BT5	2		
ШИТ УПРАВЛЕНИЯ 2Ш					
B1/1,2	QF1, QF2	Автоматический выключатель	2	Б513В	
	KM1, KM2	Пускатель магнитный	2		
	KK1, KK2	Реле тепловое	2		
	FU1, FU2	Предохранитель	2		
	SA1, SA2	Переключатель ПКУЗ-СВ1В2УЗВ	2		Поворотный лист
	K1	Реле промежуточное РПУ2-МВ54ВУЗБ	1		
	KT	Реле времени РКВ-11-33-112УХЛ4	1		
KU	Реле промежуточное РПУ2-322УЗБ	1			
В ОБСЛУЖИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ					
B1/1,2	SA	Универсальный переключатель УП5ВВ4-С8ВУ2	1		
	HL	Лампа сигнальная ССВ-15М	1		

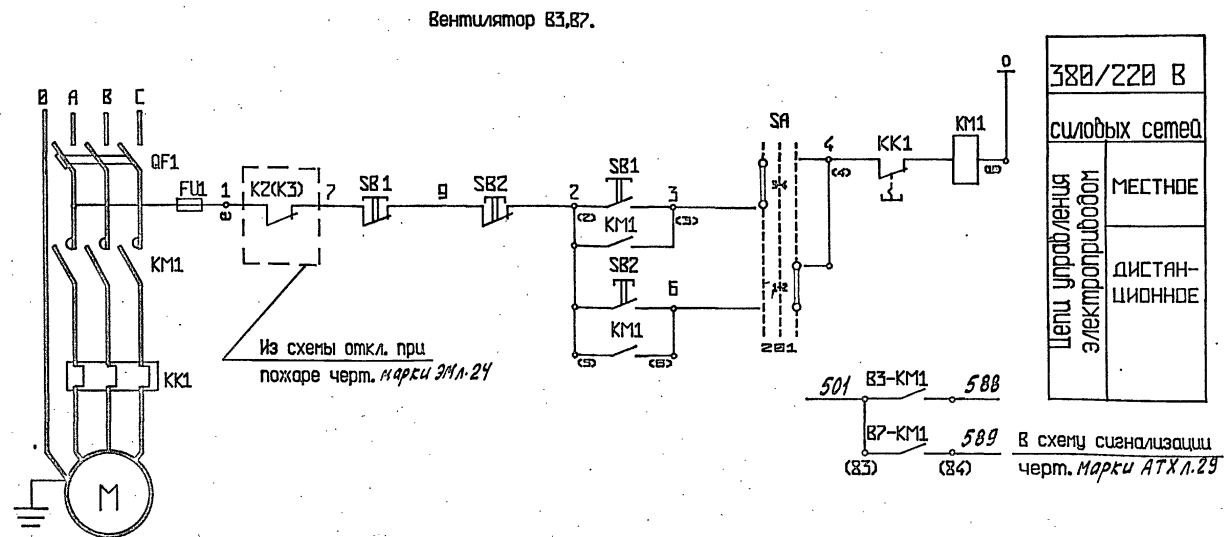
Принципиальной электрической схемой управления предусматриваются два режима работы: 1 режим - местный (опробование) от кнопочного поста управления SB1, SB2. 2 режим - автоматический. Выбор режима осуществляется ключами SA1, SA2. Автоматическое включение вентилятора происходит по блоку контактов пускателя. Выбор резерва осуществляется ключом управления SA.

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

Приказ	Гип	Бояринова	12.94	Шех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 500л/сутки.	страниц	лист	листов	
	утверд.	Чудинов	12.94		Р. 19	44		
	пробер.	Васильева	12.94		Схема электрическая принципиальная управления электроприборами поз. поз. B1/1,2	А 0 "ГИПРОПЛАСТ"		
	разраб.	Скачкова	12.94					



Алюминий



Вентилятор ВЗ,В7.

Из схемы откл. при пожаре черт. марки ЭНЛ.24

380/220 В	
Силовых сетей	
Цепи управления электроприводом	МЕСТНОЕ
	ДИСТАНЦИОННОЕ

В схему сигнализации черт. марки АТХЛ.29

Диаграмма ключа SA ПКУЗ-12-СВ1В2У3

Соединение контактов	Способ фиксации	
	Положение рычажка	
1-2	-45	+45
1-2	—	×
3-4	×	—
Максимальная нагрузка на контакты	2 А	1 В
	250 В	100 В

ПОЗ ОБОЗН	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
У АППАРАТА				
ВЗ,В7	М	Электродвигатель	2	
В7	SB1	Кнопка управления ПКЕ222-2У2	1	
ВЗ	SB1	Кнопка управления КУВЗ-15х110/15	1	
ШИТ УПРАВЛЕНИЯ 2Щ				
ВЗ:В7	QF1	Автоматический выключатель	2	Б513В
	КМ1	Пускатель магнитный	2	
	КК1	Реле тепловое	2	
	FU1	Предохранитель	2	
	SA	Переключатель ПКУЗ-12-СВ1В2У3	2	
В ОБСЛУЖИВАЕМОМ ПОМЕЩЕНИИ				
ВЗ,В7	SB2	Кнопка управления ПКЕ222-2У2	2	

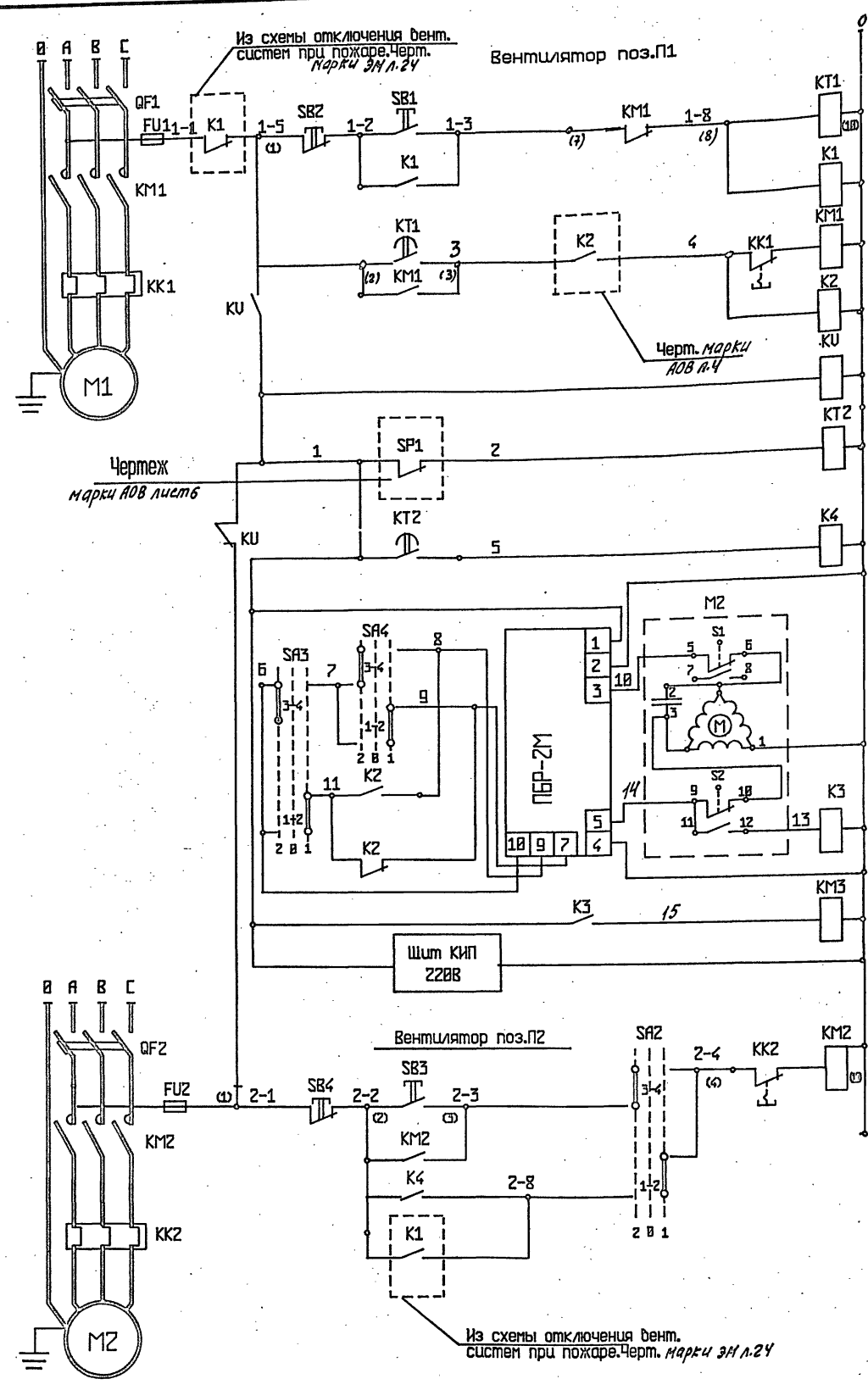
Принципиальной электрической схемой управления предусматриваются следующие режимы работы:  
 1режим - местный. Кнопкой SB1  
 2режим - дистанционный. Кнопкой SB2 из обслуживаемого помещения.

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

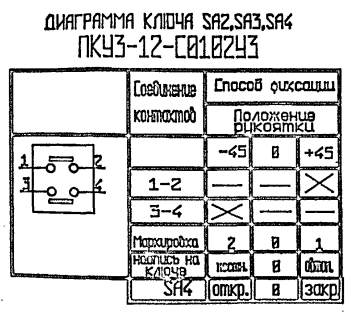
Привязан		Гип	Бояринова	12.94	Щех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья цехов СВВ, А/С/У/К.	Стация	Лист	Листов
		инж.пр.	Старовибец	12.94		Р:	21	44
		проектир.	Васильева	12.94		АО ГИПРОПЛАСТ		
		разработ.	Скачкова	12.94		Инв.№, подл. и дата		

ТП 414-2-55.94 3М

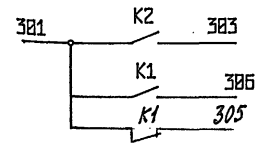
Альбом 7



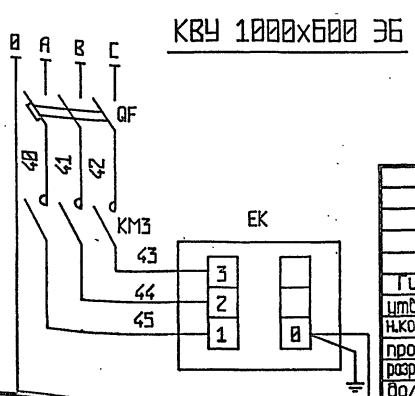
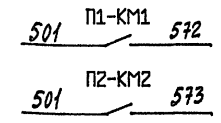
Защита силовых цепей	
Цепи управления М1	Местное
	Автоматич.
Реле контроля напряжения	
Цепи АВР	
Реле размножения контактов	
Цепи управления заслонкой	Местное
	Автоматическое
Питание Щита КИП	
Питание 380/220В	
Защита силовых цепей	
Цепи управления М2	Местное
	Автоматич. при пожаре



В схему регулирования черт. марки АОВ Л.4



В схему сигнализации черт. марки АТХ Л.29



ПОЗ ОБОЗН	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ	
<b>Щ АППАРАТА</b>					
П1, П2	M1, M2	Электродвигатель	2		
	SP1	Реле потока воздуха	1	по проекту марки АОВ	
	M3	Прибор заслонки	1	по проекту АВ	
	EK	Электрообогрев	1		
<b>ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ 2Щ</b>					
П1, П2	QF1, QF2	Автоматический выключатель	2	6513В	
	KM1, KM2	Пускатель магнитный	2		
	KK1, KK2	Реле тепловое	2		
	FU1, FU2	Предохранитель	2		
	SA2	Переключатель ПКУЗ-12-СВ31У3В	1		подарочный лист щита
	QF	Выключатель АЕ2026-10Н-00У36 I <sub>p</sub> =3,15А	1		
<b>ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ 1Я</b>					
П1, П2	SB1, SB2 SB3, SB4	Кнопка управления КЕ-011У3 исп.4,5	4		
	K1 K3, K4	Реле промежуточное РПЧ2-3620У36	3		
	ПБР	Пускатель бесконтактный реверсивный	1	по проекту марки АВ	
	KM3	Пускатель магнитный ПМ11100004В	1		
	K2 KU	Реле промежуточное РПЧ2-36220У36	2		
	KT1, KT2	Реле времени РКВ11-33-112УХЛ4	2		
SA3, SA4	Переключатель ПКУЗ-12-СВ102У3В	2			

Принципиальной электрической схемой управления предусматриваются два режима работы:  
 1 режим-местный (опробование) от кнопочного поста управления SB1, SB2, SB3, SB4.  
 2 режим-автоматический.

Схема управления поз. П1 обеспечивает 3-х минутный прогрев посредством включения вентилятора через реле времени KT1. Работа вентилятора заблокирована с заслонкой М3 и электрообогревом EK. При выходе из строя вентилятора П1 автоматически включается резервный к нему вентилятор П2 от контакта реле K4. В случае возникновения пожара вентилятор П1 отключается, а вентилятор П2 включается от контакта реле K1 из схемы отключения при пожаре.

Прибыл	
Инв. №	

ТП 414-2-55.94		ЭМ
Тип	Бояричева	23.08
утверд.	Чубинов	17.01.12.34
н.контр.	Старобуев	08.01.12.34
провер.	Васильева	08.01.12.34
разработ.	Скачкова	08.01.12.34
вожжн.	фамилия	дата подп.
Дек по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощ. 5000/сутки		стадия
сигна электрической принципиальной управления эл. приводами поз. П1, П2		лист
		лист
		22
		44
		АВ, ГИПРОПЛАСТ

Формат А2



Альбом 7

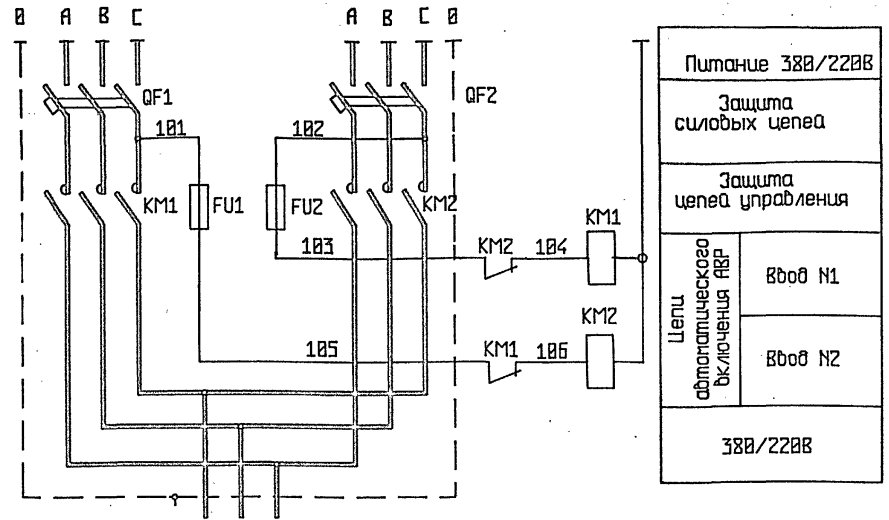
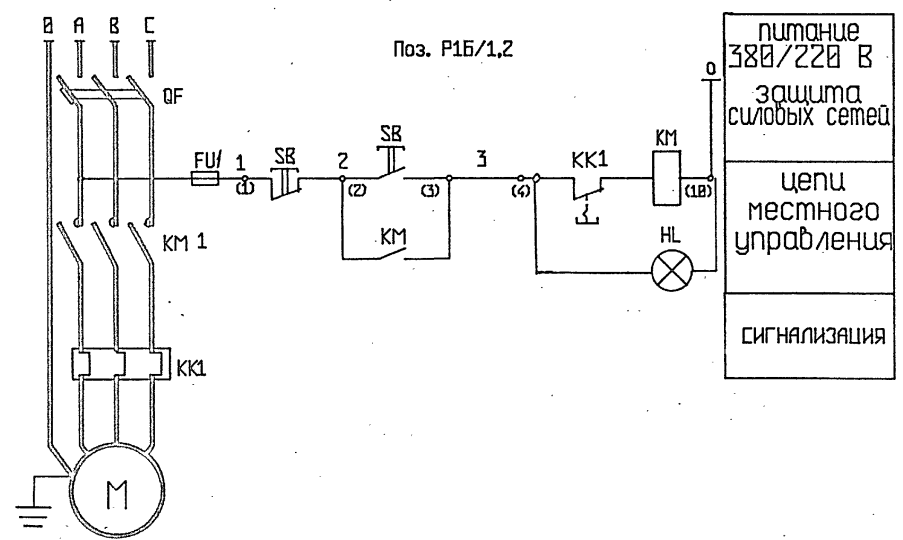
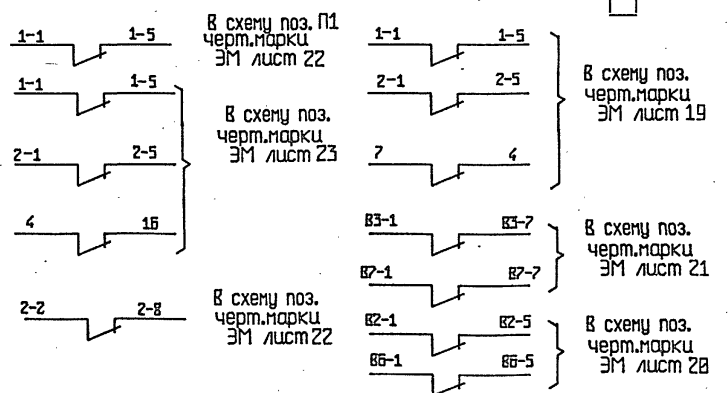
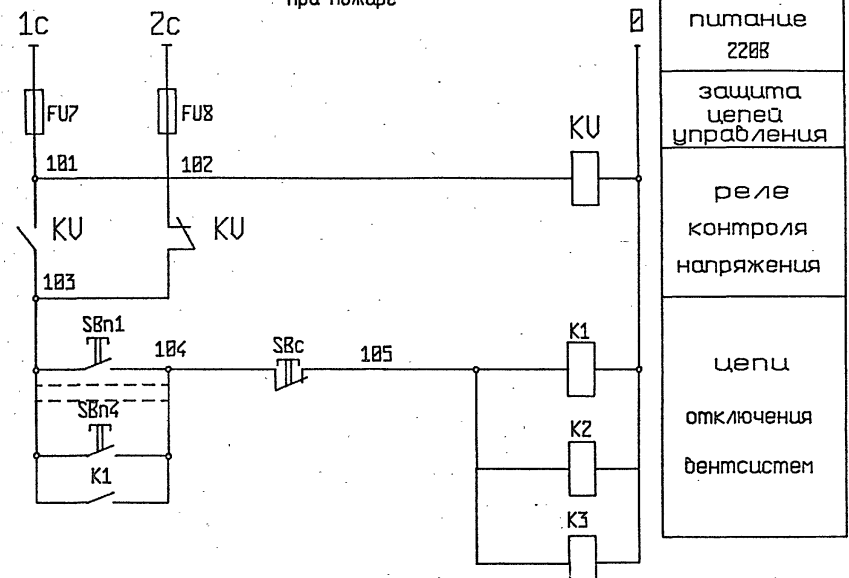


Схема электрическая отключения дентсистем при пожаре



ПОЗ обозн	обозначение	наименование	кол.	примечание
У наружных обвеса				
	SBn1 SBn3 SBn4	Кнопка управления ПКЕ-222-142	3	
	SBn2	Кнопка управления КУ-91-1Ехd118Т5	1	
У аппарата на ПКУ15-21.231 5492				
Р1Б/1,2	SB	Кнопка управления	4	
	HL	Лампа сигнальная	2	
Ящик управления Я(АВР)				
	KM1, KM2	Пускатель ПМЛ 11В1В4ЖВ	2	
	FU1, FU2	Предохранитель ПРС-Б.3У3-П	2	
ШИТ УПРАВЛЕНИЯ				
Р1Б/1,2	FU4, FU5	Предохранитель ПРС-Б.3У3-П	2	
	KU	Реле промежуточное РПУ2-322ВУ36	1	
	K1	Реле промежуточное РПУ-МВ644ВУ36	1	
	SBc	Кнопка управления КЕД11исп.5	1	
	K2 K3	Реле промежуточное РПУ2-36В4ВУ36	2	
	QF1, QF2	Автоматический выключатель АЕ2В2Б	2	Ip=5А
	FU1	Предохранитель ПРС-Б.3У3-П	2	6513В
	KM1	Пускатель	2	
QF1	Автоматический выключатель	2		
KK1	Реле тепловое	2		

Привязан		Гип	Бояричева	12.94	Шех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 500А/сутки	стадия	лист	листоб
		утвердил	Чудинов	12.94		Р	24	44
		н.контр.	Старобувец	12.94				
		проверил	Васильева	12.94				
		разработ	Скачкова	12.94				
Инд.Н		вожжн.	фамилия	попн	дата	А.О. "Гипропласт"		





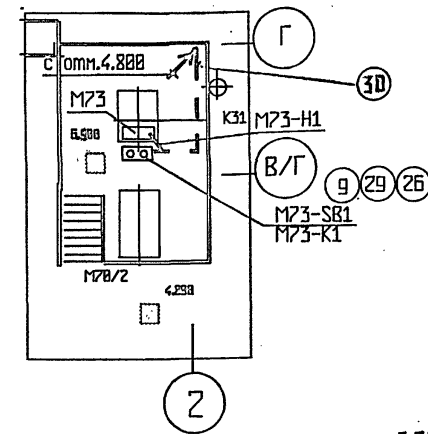
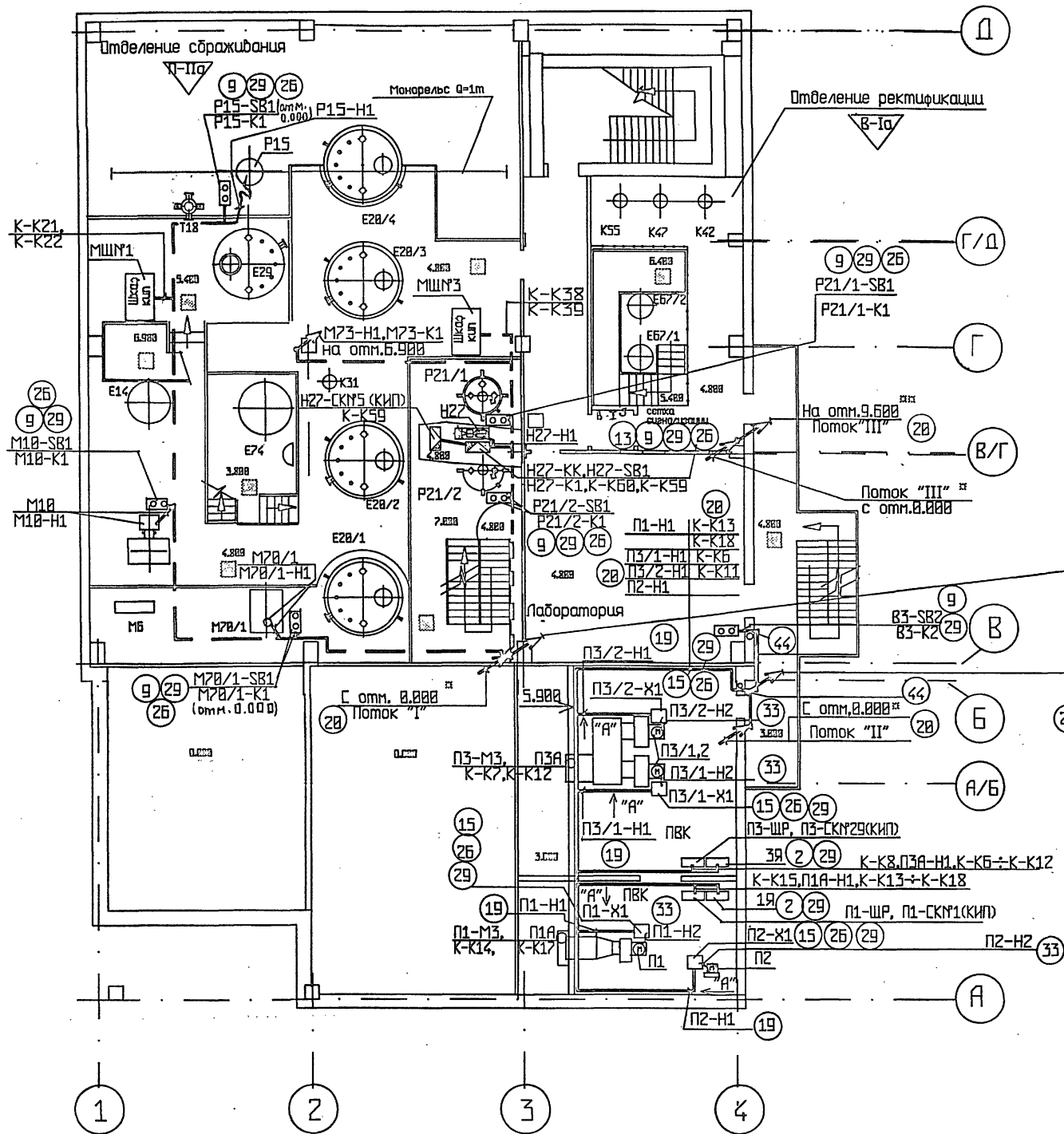


# План на отм. 4.800

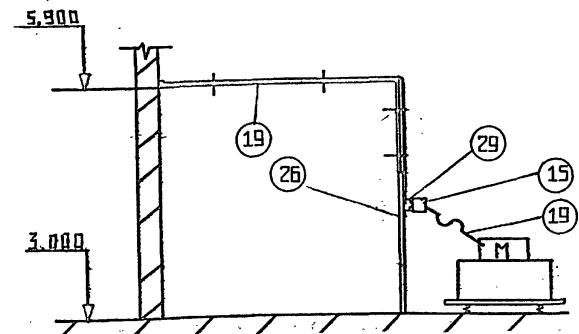
M1:100

# План на отм. 6.900

M1:100



Вид "А"

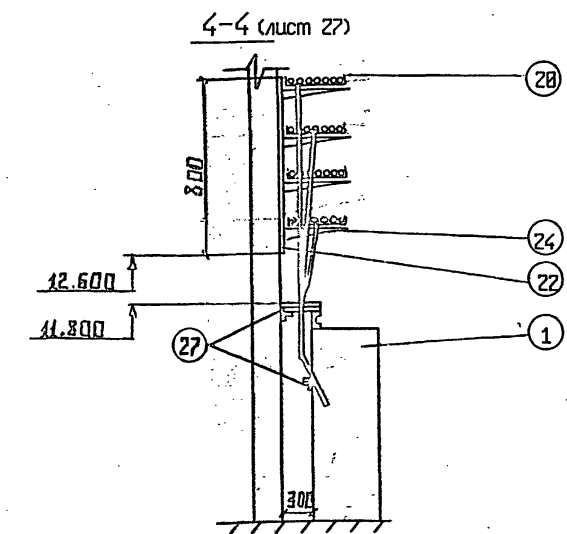


Поток "IV"  
На отм. 6.900

К-К21
К-К22
Р15-Н1
Р15-К1
М10-Н1
М10-К1
М70/1-Н1
М70/1-К1
К-К38
К-К39
Р21/1-К1
Н27-Н1
Н27-К1
М73-Н1
М73-К1

Поток "V"  
На отм. 6.900

В3-К2
Поток "II"
П1-Н1
К-К13
П1А-Н1
К-К18
П3/1-Н1
К-К6
П3/2-Н1
К-К11
П2-Н1
П3А-Н1



Данный чертеж смотри совместно с черт. №ЭМ, листы 25, 27, 28

\* Продолжение трассы см. черт. №ЭМ, лист 25.

\*\* Продолжение трассы см. черт. №ЭМ, лист 27.

Кабели в отделе сбраживания крепить к площадкам на отм. 4.800 и 6.300 снизу скобами. Места крепления кабелей к площадкам и установку электрооборудования около насосов в этом отделе уточнить на месте монтажа.

Кабели к электродвигателям проложить в металлорукавах.

Кабельный журнал черт. №ЭМ, листы 29-35.

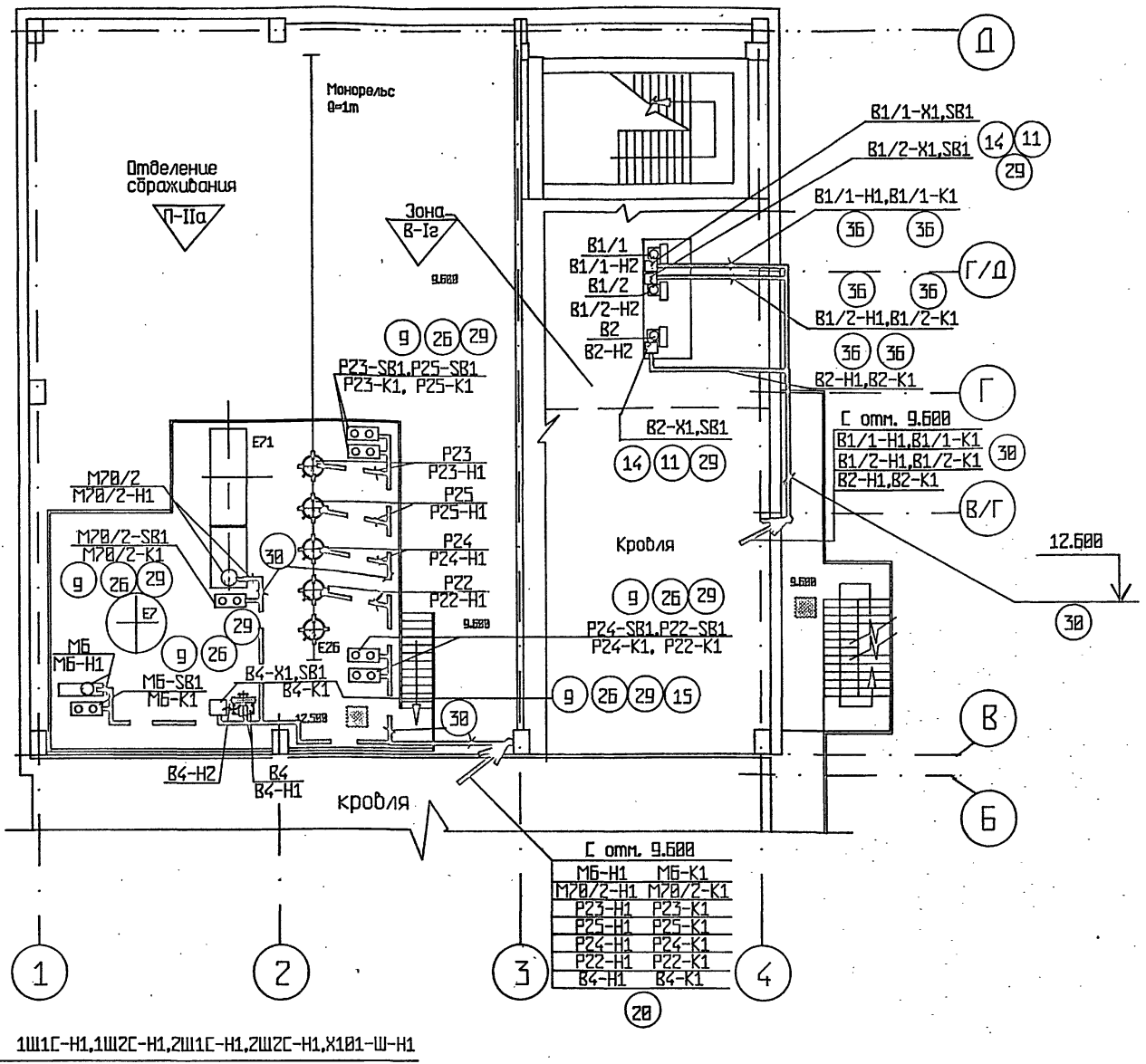
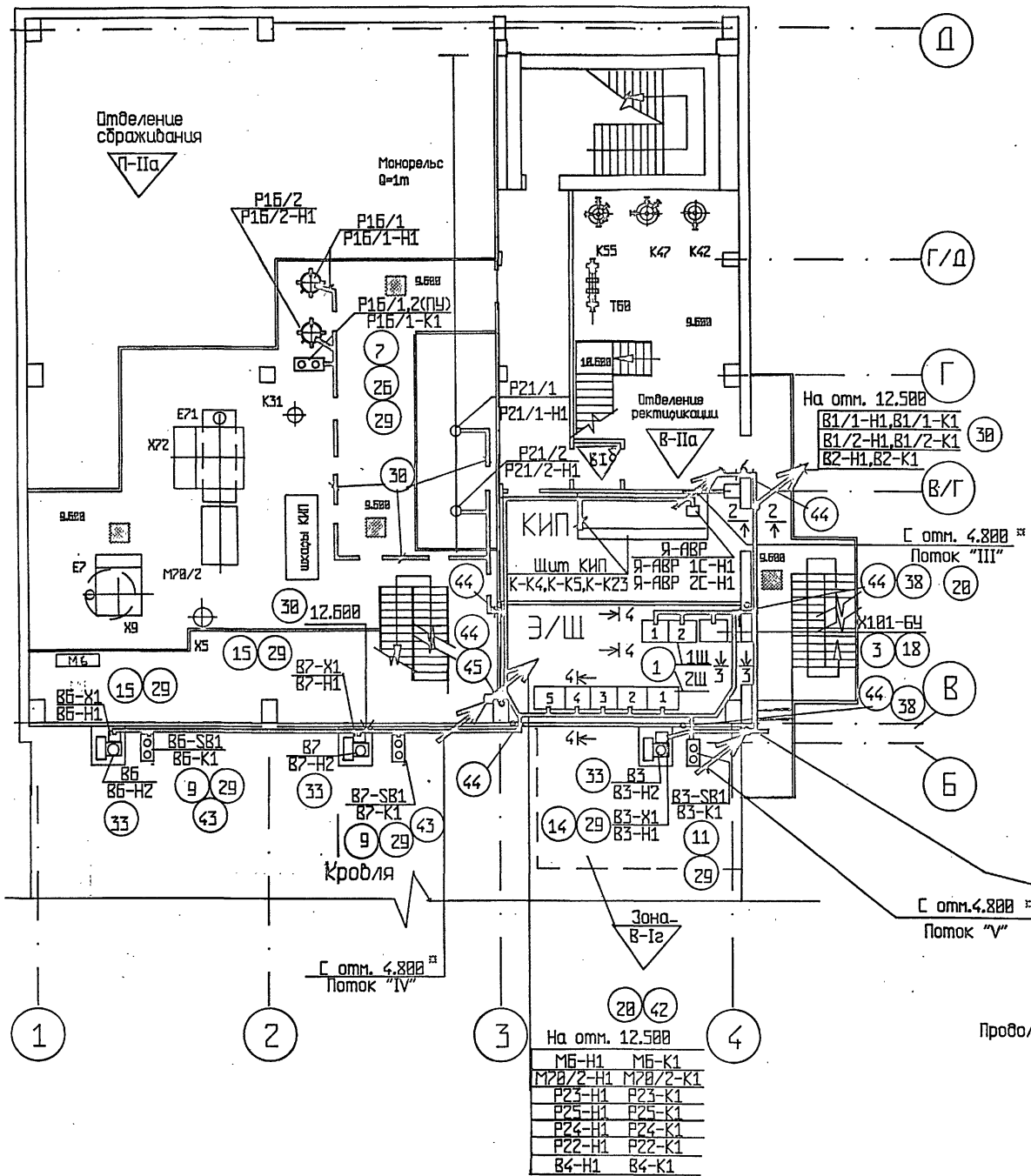
Приязан	ГИП	Бояричева	12.94	Тех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 5000/сутки  Кабельная раскладка. План на отм. 4.800	лист	лист	лист
	Утвердил	Чудинов	12.94		Р.	26	44
	Контроль	Спародубец	12.94		А.О. "ГИПРОПЛАСТ"		
	Проверил	Смирнова	12.94				
Инв.Н	Разработал	Хельбергер	12.94				

### План на отм.9.500 и кровли

M1:100

### План на отм.12.500 и кровли

M1:100



Продолжение трассы проект внутриплощадочных кабельных сетей

Данный чертеж смотри совместно с черт.№ЭМ, листы 25, 26 и 28.  
 \* Продолжение трассы см. черт.№ЭМ, лист 26.  
 Кабели в отделении сбраживания крепить к площадкам на отм. 4.800 и 5.300 снизу скобами. Места крепления кабелей к площадкам и установку электрооборудования в этом отделении уточнить на месте монтажа.  
 Кабели к электродвигателям проложить в металлорукавах.  
 Трубы на кровле проложить открыто.  
 Кабельный журнал см. черт.№ЭМ, листы 29-36.

		ТП	414-2-55.94	ЭМ
Прибязан	ГИП	Бояричева	12.94	Цех по получению пищевого сырья из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощ. 5000/сутки
	Утвердил	Чудынов	12.94	Кабельная раскладка. План на отм.9.500,12.500 и кровли
	Проверил	Стародубец	12.94	
Инв.Н	Разработал	Хельберг	12.94	стадия лист листов р 27 44

АЛСФМ 7

№п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.					
1	1Ш, 2Ш	Шит управления	2	25			Скоба К1157ц ЧЗ	44	
2	1Я, 3Я, Я-АВР	Ящик управления	3	26			Стоака напольная К314 УХЛ2	42	
3	Х101-БУ	Блок управления ББУ-5132-4374	1	27			Уголок К242 ЧЗ	10	
4	В1-НЛ	Светосигнальное устройство ССВ-15М	1	28			Профиль К239 ЧЗ	1	
5	В1-СА	Универсальный переключатель УПС804-с8643	1	29			Профиль К241 ЧЗ	20	
6	В104-СА	Переключатель ПКУ3-58-с3031У3В	1	30			Скоба для крепления кабелей К740 ЧЗ	4000	
7	Р1Б/1,2-ПУ	Пост управления ПКЧ-15-21.231.54Ч2	1	31			Полоска К404 ЧЗ	2	
8	СВП1; СВП3; СВП4	Пост управления ПКЕ-222-1У2	3	32			Пряжка К407 ЧЗ	2	
9	(Р21/1,2;Р22-Р25;Р15;Н27;Н13)-СВ1	Пост управления ПКЕ-222-2У2	35	33	ТУ22 5570-83		Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш22	125м	
	(Н17;Н28/1,2;Н30/1,2;Н32/1,2)-СВ1			34	ТУ22 5570-83		Металлорукав РЗ-Ц-Х-Ш38	15м	
	(М6;М10;Р11;Н12;М70/1,2;М73)-СВ1			35	ТУ22 5570-83		Металлорукав РЗ-Ц-Х-А75	5м	
	(Р19;В4;Н35;Х36;В6;В7;Н10/1,2;Н103)-СВ1			36	ГОСТ 10704-91		Труба электросварная 25x2	60м	
	(В3; В6; В7)			37	ГОСТ 10704-91		Труба электросварная 45x2	27м	
10	СВП2	Пост управления КУ91-1Ехд11ВТ5	1	38	ГОСТ 10704-91		Труба электросварная. Патрубки L600 76X3,5	10	8м
11	В2-(С82;СВ1)(В1/1,2;В3;Н32;В62)-СВ1	Пост управления КУ92-1Ехд11ВТ5	7	39	ГОСТ 3262-75		Труба водогазопроводная легкая dу-80	5м	
12	Х101-(В3;В4)	Автоматический выключатель АВ3-МУ3	2	40	ГОСТ 18599-85		Труба полиэтиленовая ПВД-90С	10м	
13	(С28/1,2;Н32/1,2;Н13;Н38;Н2;Н27;Н62;Н17;В1)-КК	Коробка клеммная УБ14А-У2	10	41	ГОСТ 18599-85		Труба полиэтиленовая ПВД-90С	5м	
	(В3;В1/1,2; В2)-Х1	Коробка протяжная КПП-2543	4	43	ГОСТ 19904-74		Сталь тонколистовая б-1,5.Кожух 1000x2000(н)	2	47кг
15	(П1;П2;П3/1,2;В4;В6;В7)-Х1	Коробка протяжная У994 ЧЗ	10	44	ГОСТ 10704-91		Труба электросварная Патрубки L600 25X2	133	80м
	(СВП1;СВП3;СВП4)-Х1			45	ГОСТ 10704-91		Труба электросварная. Патрубки L600 45X2	15	8м
16	СВП2-Х1	Коробка треугольная КТО-2В- Ч1	1						
17	Х101Кл	Коробка клеммная КЗНА-32 ЧЗ	1						
18	Черт.№ЭМ, лист 38	Конструкция для установки блока Х101БУ	1						
19		Лоток НЛ5-П1,87ЧЗ	10						
20		Лоток НЛ4В-П1,87ЧЗ	100						
21		Стоака кабельная К1150у ЧЗ	11						
22		Стоака кабельная К1152у ЧЗ	11						
23		Полка кабельная К1161у ЧЗ	1						
24		Полка кабельная К1163у ЧЗ	86						

Данный лист смотри совместно с черт.№ЭМ,листы 25-27

Инв.№, дата, Подпись и дата Взаг. инв.№

				ТП 414-2-55.94		ЭМ				
Привязан				Гип	Бояришева	12.08	цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья, мощн. 500Л/сутки	станд	лист	листов
			Утвердил	Чудинов	12.08	Р		28	44	
			Н.Контроль	Стародубец	12.08	Кабельная раскладка. Спецификация				
			Проверил	Смирнова	12.08					
			Разработал	Хельбергер	12.08	А.О. "ГИПРОПЛАСТ"				



Альбом 7

ОБОЗНАЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ПРОВОДА	ТРАССА		ПРОКЛАДКА ЧЕРЕЗ		КАБЕЛЬ, ПРОВОД	
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРО- УЯ Н	ПО ПРОКЛУ	ПРОЛОЖИ
			ДИАМЕТР ТРУБЫ	СТАНАН Н	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ СИЛ	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ СИЛ
040-Н1	1W 10 ЧИТ	040-Х1 КОРОбКА			АВВР50,66 1(4X2,5)	30
040-К1	1W 10 ЧИТ	040-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР 1(4X2,5)	30
040-Н2	040-Х1 КОРОбКА	04 ВЕНТИЛЯТОР			ПВ-30980 4(1X1,5)	12
Н62-Н1	1W 10 ЧИТ	Н62 НАСОС			066Ш0 1(3X4+1X2,5)	35
Н62-К1	1W 10 ЧИТ	Н62-КК КОРОбКА			КВВВР 1(10X1,5)	34
Н38-Н1	1W 10 ЧИТ	Н38 НАСОС			066Ш0 1(3X4+1X2,5)	30
Н38-К1	1W 10 ЧИТ	Н38-КК КОРОбКА			КВВВР 1(10X1,5)	29
Н35-Н1	1W 10 ЧИТ	Н35 НАСОС			АВВР50,66 1(3X10+1X6)	50
Н35-К1	1W 10 ЧИТ	Н35-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР 1(4X2,5)	50
Ф36-Н1	1W 10 ЧИТ	Ф36 ЛОВУШКА			АВВР50,66 1(4X2,5)	45
Ф36-К1	1W 10 ЧИТ	Ф36-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР 1(4X2,5)	45
Н104/1-Н1	1W 10 ЧИТ	Н104/1 НАСОС	25x2 6		АВВР50,66 1(4X2,5)	45
Н104/1-К1	1W 10 ЧИТ	Н104/1-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР 1(4X2,5)	44
Н103-Н1	1W 10 ЧИТ	Н103 АПП. ВАКУУМН.	25x2 4		АВВР50,66 1(4X2,5)	45
Н103-К1	1W 10 ЧИТ	Н103-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР 1(4X2,5)	45
Ш01-Н1	1W 10 ЧИТ	Ш01			<del>АВВР50,66 1(3X16+1X10)</del>	
1ПРВ-Н1	1W 10 ЧИТ	1ПРВ			<del>АВВР50,66 1(3X4+1X2,5)</del>	
Я-АВР 10-01	1W 10 ЧИТ	Я-АВР 10			АВВР50,66 1(4X2,5)	20
1W 10-Н0 А,Б	1W 10 ЧИТ	1W 20 ЧИТ			АВВР50,66 2(3X05+1X50)	15
1W 20 P=000000						
Н13-Н1	1W 20 ЧИТ	Н13 НАСОС	25x2 5		АВВР50,66 1(4X2,5)	60
Н13-К1	1W 20 ЧИТ	Н13-КК КОРОбКА			АКВВР 1(10X2,5)	59
Н30/1-Н1	1W 20 ЧИТ	Н30/1 НАСОС			АВВР50,66 1(4X2,5)	55
Н30/1-К1	1W 20 ЧИТ	Н30/1-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР 1(4X2,5)	54
Н30/2-Н1	1W 20 ЧИТ	Н30/2 НАСОС			АВВР50,66 1(4X2,5)	55
Н30/2-К1	1W 20 ЧИТ	Н30/2-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР 1(4X2,5)	54
Н32/1-Н1	1W 20 ЧИТ	Н32/1 НАСОС			АВВР50,66 1(4X2,5)	45

Марку, длину и сечение  
кабеля см. черт.  
марки 30

Привязан		
Инд. N		

		ТП	414-2-55.94	ЭМ
Гип	Боярышова	12.94	Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощ. 3000 л/сутки	
Инженер	Чудынов	12.94	Страницы	30 / 44
Проверил	Смирнова	12.94	Кабельно-трубный журнал (Продолжение)	
Работал	Расильева	12.94	А.В. "ГИПРОПЛАСТ"	

Инд. N подл. Подпись и дата. Взам. Инд. N



Альбом 7

ОБОЗНАЧЕНИЕ КАБЕЛЯ, ПРОВОДА	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПРОХОД ЧЕРЕЗ			КАБЕЛЬ, ПРОВОД				
			ТРУБУ	ПРО- ТЯНУ	ПО ПРОВОДУ	ПРОЛОЖИЛ	ПРОЛОЖИЛ	ПРОЛОЖИЛ		
			ОБОЗНАЧЕНИЕ	ДИАМЕ- ТР ПО СТАНД. ММ	ДИ- НА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ	ДИ- НА М	КОЛИЧЕСТВО, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ	ДИ- НА М
Н104/2-К1	1W 20 ШИТ	Н104/2-СВ1 ПОСУ УПРАВЛ.				АКВВР	114x2,5	44		
Н01А-Н1	1W 20 ШИТ	Н01А				АВВР0,66	114x2,5	1	<i>Марку, длину и сечение кабеля см. черт. марки Э0</i>	
1ПРЛ-Н1	1W 20 ШИТ	1ПРЛ				АВВР0,66	113x1,5	1	<i>Марку, длину и сечение кабеля см. черт. марки Э0</i>	
Я-АВР 2С-Н1	1W 20 ШИТ	Я-АОР 2С				АВВР0,66	114x2,5	20		
2W 1С										
П1-Н1	2W 1С ШИТ	П1-Х1 КОРОБКА				АВВР0,66	114x2,5	40		
П1-Н2	КОРОБКА	ПРИТ, ВЕНТИЛ				Пв-30300	4(1x1,5)	12		
П1А-Н1	2W 1С ШИТ	1Я(П1А) ЭЛ, НАРРЕВАТ.				АВВР0,66	114x2,5	45		
П3/1-Н1	2W 1С ШИТ	П3/1-Х1 КОРОБКА				АВВР0,66	114x2,5	35		
П3/1-Н2	П3/1-Х1 КОРОБКА	П3/1 ПРИТ, ВЕНТИЛ				Пв-30300	4(1x1,5)	12		
П3А-Н1	2W 1С ШИТ	3Я(П3А) ЭЛ, НАРРЕВАТ.				АВВР0,66	114x2,5	35		
В1/1-Н1	2W 1С ШИТ	В1/1-Х1 КОРОБКА	25x2	4		АВВР0,66	114x2,5	35		
В1/1-К1	2W 1С ШИТ	В1/1-СВ1 ПОСУ УПРАВЛ.	25x2	5		АКВВР	114x2,5	35		
В1/1-К2	2W 1С ШИТ	В1-СА ПАКЕТН, ВЫКЛ.				КВВВР	117x1,5	30		
В1/1-Н2	В1/1-Х1 КОРОБКА	В1/1 ВНТЯИ, ВЕНТИЛ				Пв-30300	4(1x1,5)	12		
В2-Н1	2W 1С ШИТ	В2-Х1 КОРОБКА	25x2	4		АВВР0,66	114x2,5	35		
В2-К1	2W 1С ШИТ	В2-СВ1 ПОСУ УПРАВЛ.	25x2	5		АКВВР	114x2,5	35		
В2-К2	2W 1С ШИТ	В2-СВ2 ПОСУ УПРАВЛ.				КВВВР	114x1,5	30		
В2-Н2	В2-Х1 КОРОБКА	В2 ВНТЯИ, ВЕНТИЛ				Пв-30300	4(1x1,5)	12		
В3-Н1	2W 1С ШИТ	В3-Х1 КОРОБКА				АВВР0,66	114x2,5	20		
В3-К1	2W 1С ШИТ	В3-СВ1 ПОСУ УПРАВЛ.				АКВВР	114x2,5	20		
В3-К2	2W 1С ШИТ	В3-СВ2 ПОСУ УПРАВЛ.				АКВВР	114x2,5	20		
В3-Н2	В3-Х1 КОРОБКА	В3 ВНТЯИ, ВЕНТИЛ				Пв-30300	4(1x1,5)	12		
В5-Н1	2W 1С ШИТ	В5 ВЕНТИЛЯТОР				АВВР0,66	112x2,5	30		
ВЧ 1С-НС	2W 1С ШИТ	2W 2С ШИТ				АВВР0,66	114x2,5	10		

Прибязан			
Ин.Н.			

		ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Гип	Боярышева	12.94	Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 500кВ/сутки		
Инвентаризация	Чудинов	12.94	стаж	лист	листок
Н.контр.	Сперозуба	12.94	Р	32	44
Подпись	Смирнова		Кабельнотрубный журнал (Продолжение)		
Разработал	Васильева		А.В. "ГИПРОПЛАСТ"		

ОБОЗНАЧЕНИЕ КАБЕЛЯ ПРОВОДА	ТРАССА		ПРОХОД ЧЕРЕЗ		КАБЕЛЬ, ПРОВОД		КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ	ДЛИ НА	КОЛИЧЕСТВО ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ	ДЛИ НА
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ДИАМЕТР ТРУБЫ ИЛИ ОТКАТ НА ММ.	ПРО ТЯЖА	МАРКА				
П2-Н1	2ш 2с ШИТ	П2-Х1 КОРОБКА			АВВР0,66	1(4X2,5)	45			
П2-Н2	П2-Х1 КОРОБКА	П2 ПРИТ.ВЕНТИЛ			ПВ-З0300	4(1X1,5)	12			
П3/2-Н1	2ш 2с ШИТ	П3/2-Х1 КОРОБКА			АВВР0,66	1(4X2,5)	35			
П3/2-Н2	П3/2-Х1 КОРОБКА	П3/2 ПРИТ.ВЕНТИЛ			ПВ-З0300	4(1X1,5)	12			
О1/2-Н1	2ш 2с ШИТ	О1/2-Х1 КОРОБКА	25x2	4	АВВР0,66	1(4X2,5)	35			
О1/2-К1	2ш 2с ШИТ	О1/2-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.	25x2	5	АКВВР	1(4X2,5)	35			
О1/2-Н2	О1/2-Х1 КОРОБКА	О1/2 ВЫТЯЖ,ВЕНТИЛ			ПВ-З0300	4(1X1,5)	12			
В7-Н1	2ш 2с ШИТ	В7-Х1 КОРОБКА			АВВР0,66	1(4X2,5)	25			
В7-К1	2ш 2с ШИТ	В7-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР	1(4X2,5)	25			
В7-К2	2ш 2с ШИТ	В7-СВ2 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР	1(4X2,5)	40			
В7-Н2	В7-Х1 КОРОБКА	В7 ВЫТЯЖ,ВЕНТИЛ			ПВ-З0300	4(1X1,5)	12			
В6-Н1	2ш 2с ШИТ	В6-Х1 КОРОБКА			АВВР0,66	1(4X2,5)	35			
В6-К1	2ш 2с ШИТ	В6-СВ1 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР	1(4X2,5)	35			
В6-К2	2ш 2с ШИТ	В6-СВ2 ПОСТ УПРАВЛ.			АКВВР	1(4X2,5)	40			
В6-Н2	В6-Х1 КОРОБКА	В6 ВЫТЯЖ,ВЕНТИЛ			ПВ-З0300	4(1X1,5)	12			
В0-Н1	2ш 2с ШИТ	В0 ВЕНТИЛЯТОР			АВВР0,66	1(2X2,5)	30			
В9-Н1	2ш 2с ШИТ	В9 ВЕНТИЛЯТОР			АВВР0,66	1(2X2,5)	35			
Х101-Н1	Х101-БН ШИТ	Х101 МАШ,ХОЛОД.	40-80 ПВД-90С	3 5	АВВР0,66	1(3X95+1X50)	40			
К0-К1	2ш П,1	В1-КК			К0ВВР	1(7X1,5)	30			
К0-К2	01-КК	В1-СА			К0ВВР	1(7X1,5)	2			
К0-К3	В1-КК	В1-НЛ			К0ВВР	1(4X1,5)	2			
К0-К4	2ш П,1	ШИТ КИП			АК0ВВР	1(4X2,5)	20			
К0-К5	2ш П,1	ШИТ КИП			АК0ВВР	1(4X2,5)	20			
К0-К6	2ш П,1	ЗЯ( ПЗ/1,20			АК0ВВР	1(4X2,5)	35			

Прибязан			
Инв.Н			

ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Гип	Борислева	Спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощ.	588л/сутки
Члдерди	Члдерди		
Нконтр.	Стеродиса		
Пробери	Смирнова		
Асробети	Васильева		
Кабельно-трубный журнал (Продолжение)		А.В. "ГИПРОПЛАСТ"	

Инв.Н подл. Подпись и дата. Взам. Инв.Н



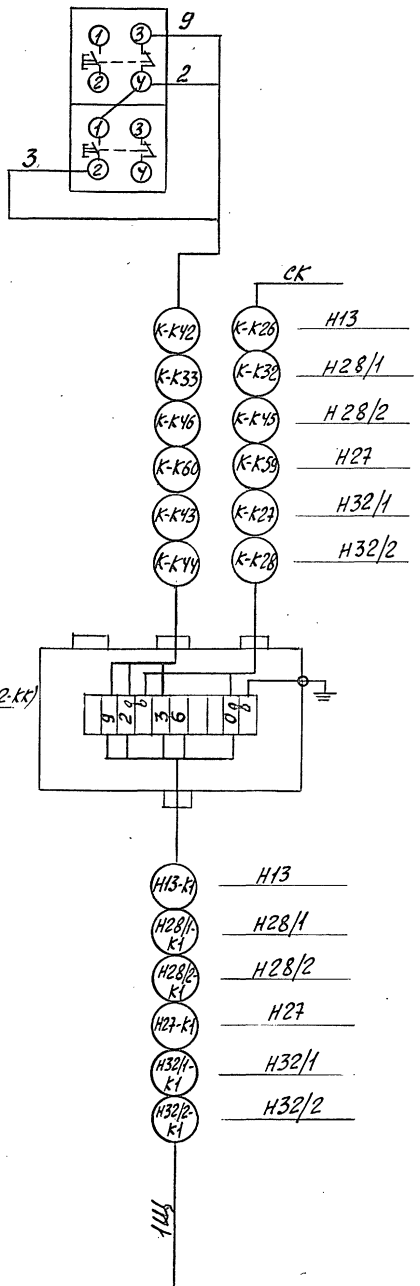




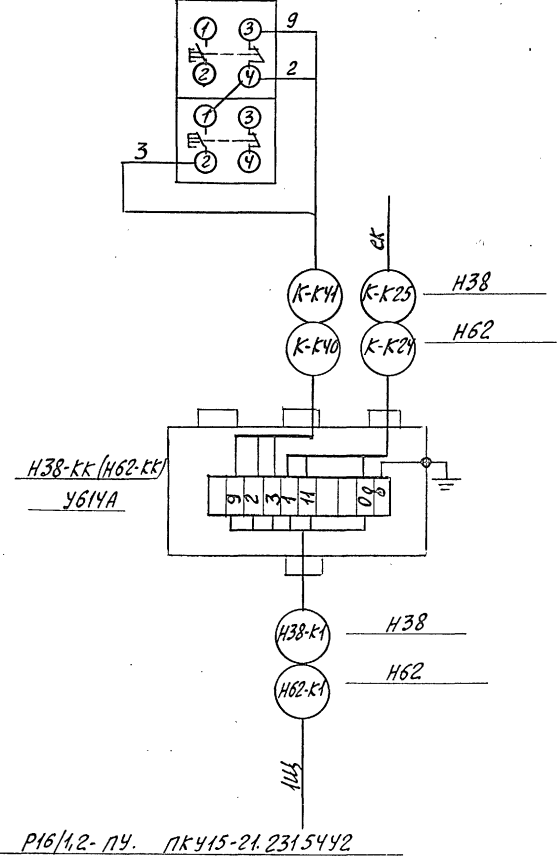


Альбом 7

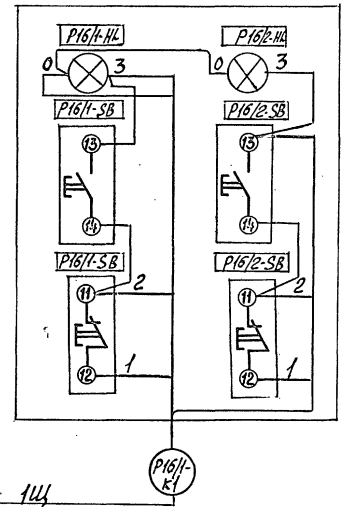
Поз. H13-SB1 (H28/1,2; H27; H32/1,2-SB1)  
ПКФ 222-2



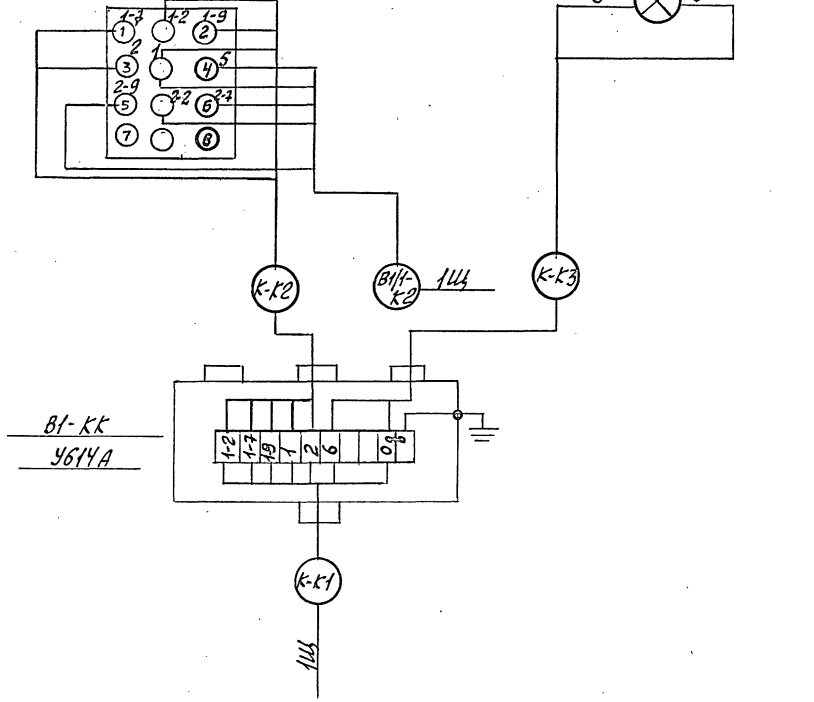
Поз. H38-SB1 (H62-SB1)  
КЧ 92-1FXd



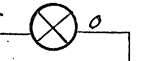
Р16/1,2-1У. ПКЧ15-21.23154У2



B1-SA  
УП 5804-С86



B1-1L  
ССБ-15М



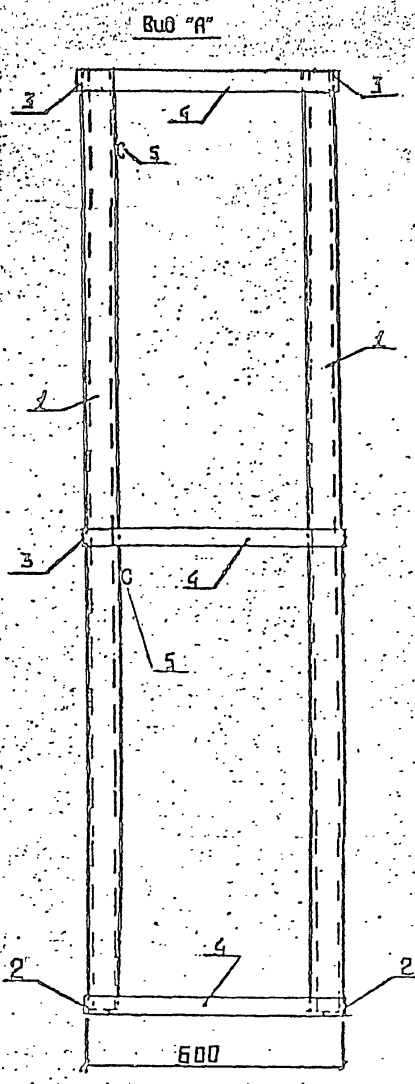
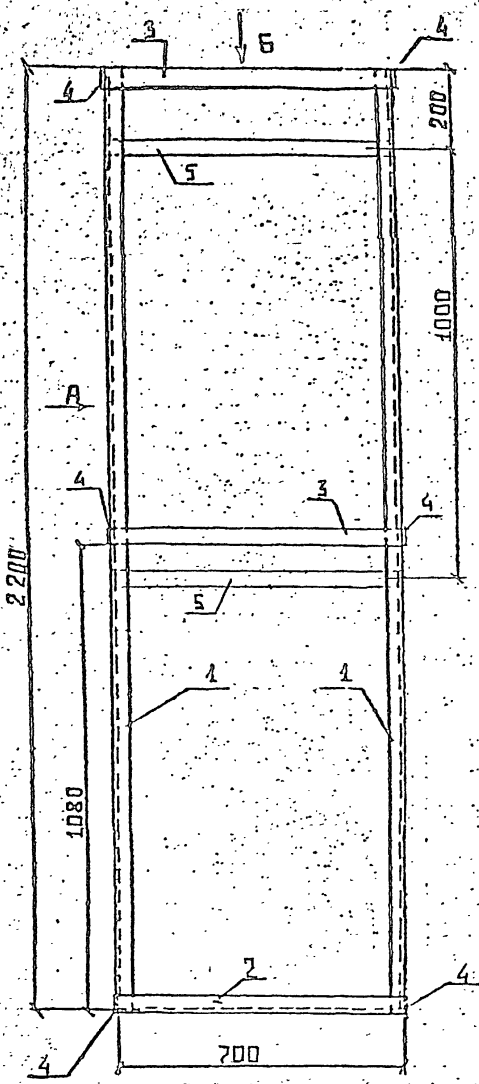
H13-KK (H28/1,2; H27; H32/1,2-KK)  
Y61YA

				ТП 414-2-55.94		
Приказан	Гип	Бояричева	СД	Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и вращительного сырья мощ. 5804/С86	Лист	Листов
	инж. Иконя	Стародуб	Васильева	схема электрических подключений постов управления	37	44
	пробер.	Васильева	Скачкова			
	разраб	Скачкова	Васильева			
	вожн.	Васильева	Васильева			
Инд. N					А 0 "ГИПРОПЛАСТ"	

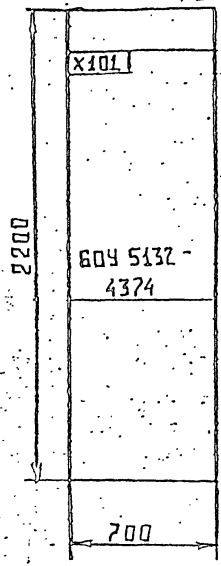
Лист, в разд. Проект и дата. Взам. Инв. N

Ильин А.

М 1:10



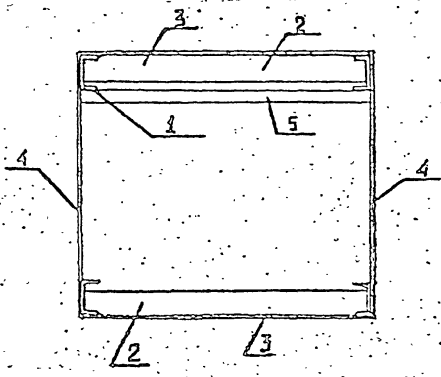
Общий Вид  
М 1:20



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Вес	Примеч.
1	K225 Ч2	Швеллер	4		l=2200
2	K242 Ч2	Челок	2		l=710
3	K186 Ч2	Полоса	3		l=710
4	K186 Ч2	Полоса	6		l=680
5	K188/1 Ч2	Профиль	2		l=710

По данному чертежу изготовить одну конструкцию

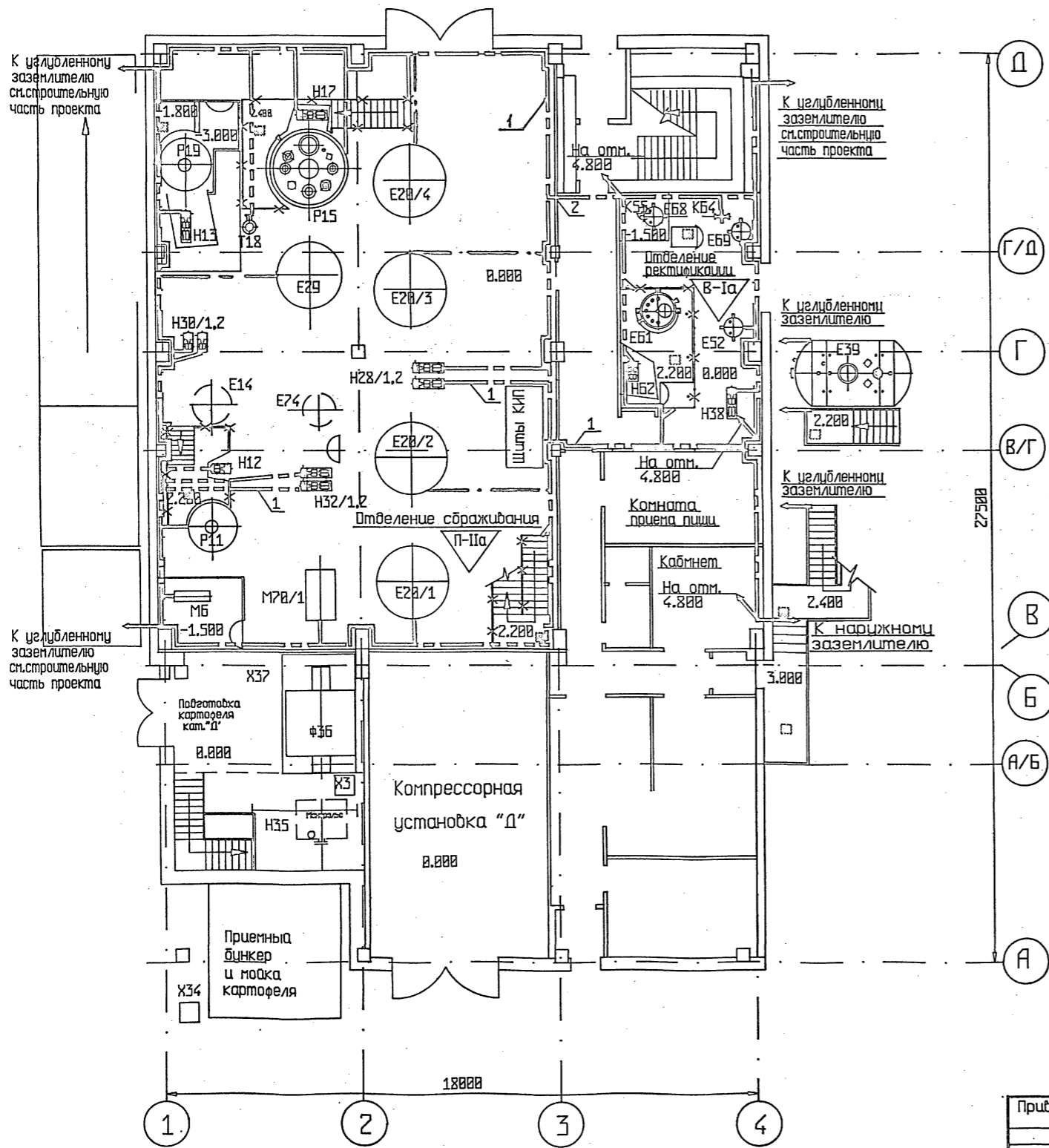
Вид "Б"



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

Прибызан		ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Инв.№	Гип	Бокришва	50.98	Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 588 л/сутки	
	Утвердил	Чубинов	12.94	Статья	Р 38
	Н.контр.	Спародубец	12.94	Лист	44
	Проверил	Снигирев	12.94	Конструкция для установки блока поз. К181 БУ	
	Разработал	Жельберг	12.84	А.В. "ГИПРОПЛАСТ"	

План на отм. 0.000



Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	A1B-93	Прокладка заземляющих проводников по стенам помещений и отведения к оборудованию ст. полосой - 25x4	48шт
2	A1B-93	Проход заземляющего проводника через стену.	2шт
3		Установка молниеприемника на вентиляционной трубе (ст. круглая $\phi 120$ мм) (=3,0м)	3шт

Альбом 7

Инв.Н. лав. / Подпись и дата / Взам. инв.Н

Приязан

Инв.Н	Гип	Бояричева	12.94
	Утвердил	Чудинов	12.94
	Н.контроль	Старовицев	12.94
	Проверил	Старовицев	12.94
	Разработал	Хельберг	12.94

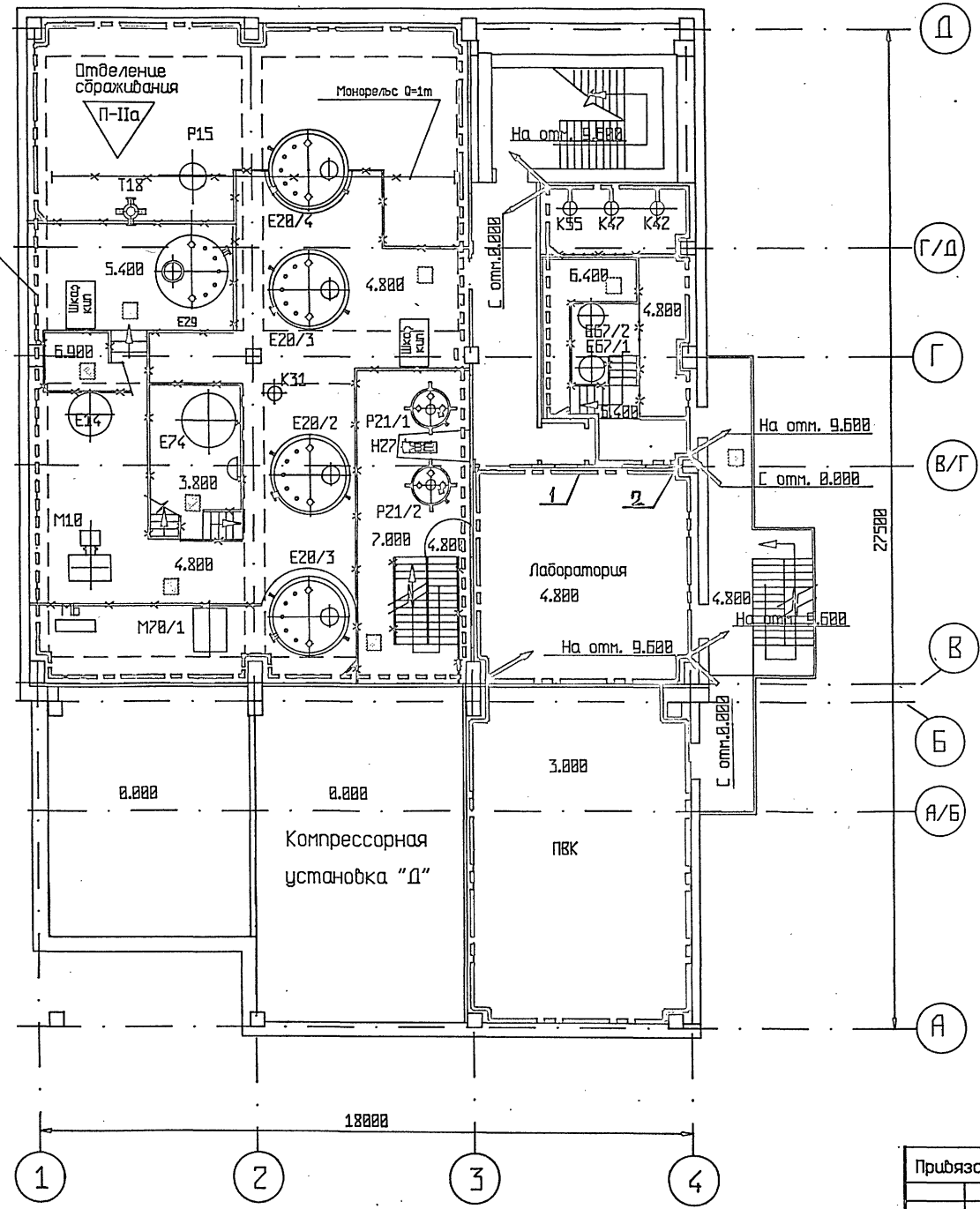
ТП 414-2-55.94 ЭМ

Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна в/р. растительного сырья мощн. 500кВ/сутки.	стадия	лист	листок
Заземление. План на отм. 0.000	Р/И	39	44
			А.О. "ГИПРОПЛАСТ"

Альбом 7

# План на отм. 4.800

Проложить по площадке



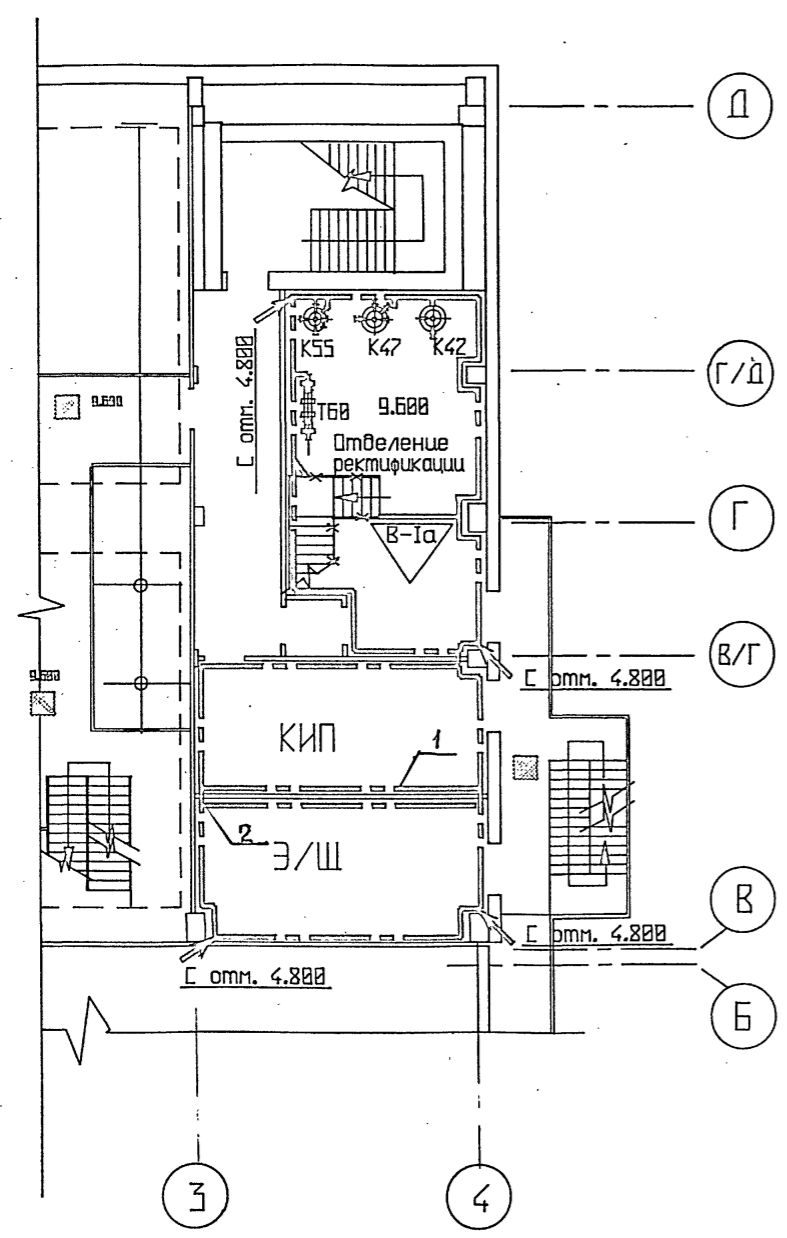
Инв.№ по бл. | Подпись и дата | Вост. | Инв.№

		ТП 414-2-55.94 ЭМ	
Привязан	ГИП	Бояричев	12.94
	Утвердил	Чидинов	12.94
	Н. контроль	Старобуев	12.94
	Проверил	Старобуев	12.94
Инв.№	Разработал	Хельберг	14.94
		Шех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 500л/сутки	
		Заземление. План на отм. 4.800	
стадия	лист	листоб	
Р:	40	44	
		А. Д. "ГИПРОПЛАСТ"	

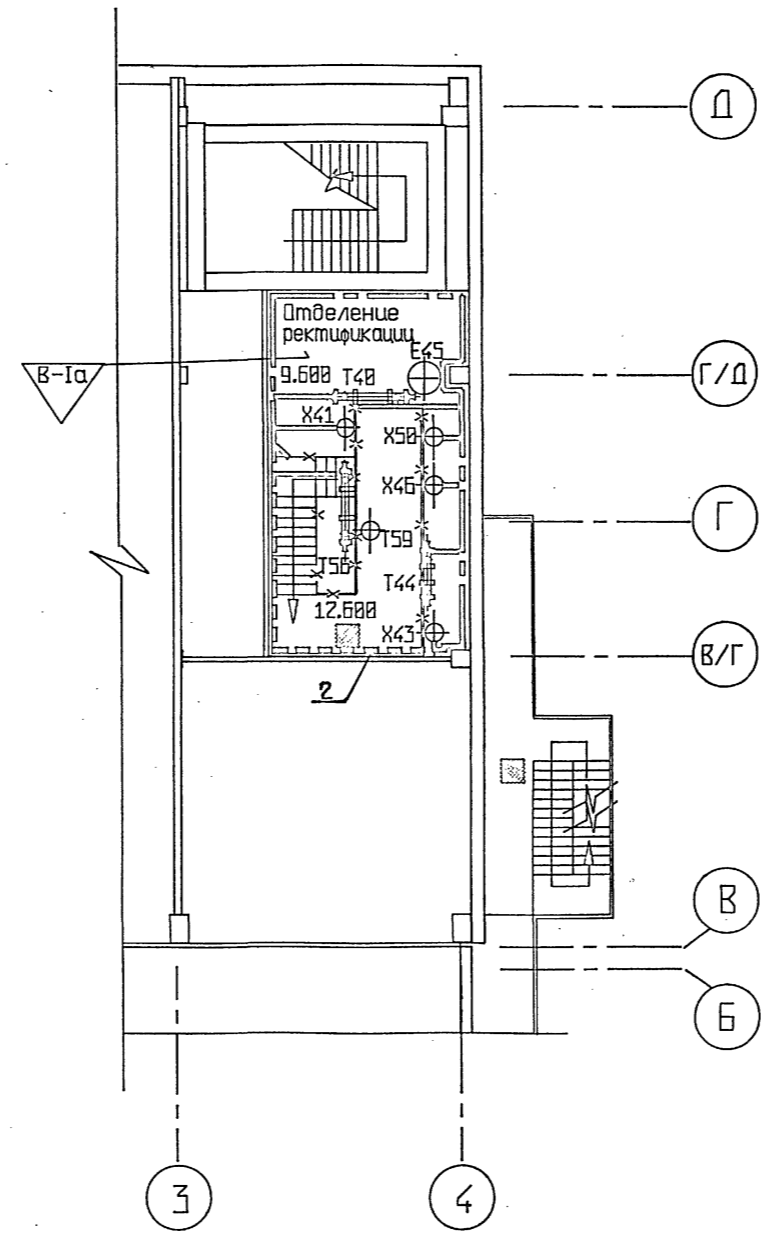


Альбом 7

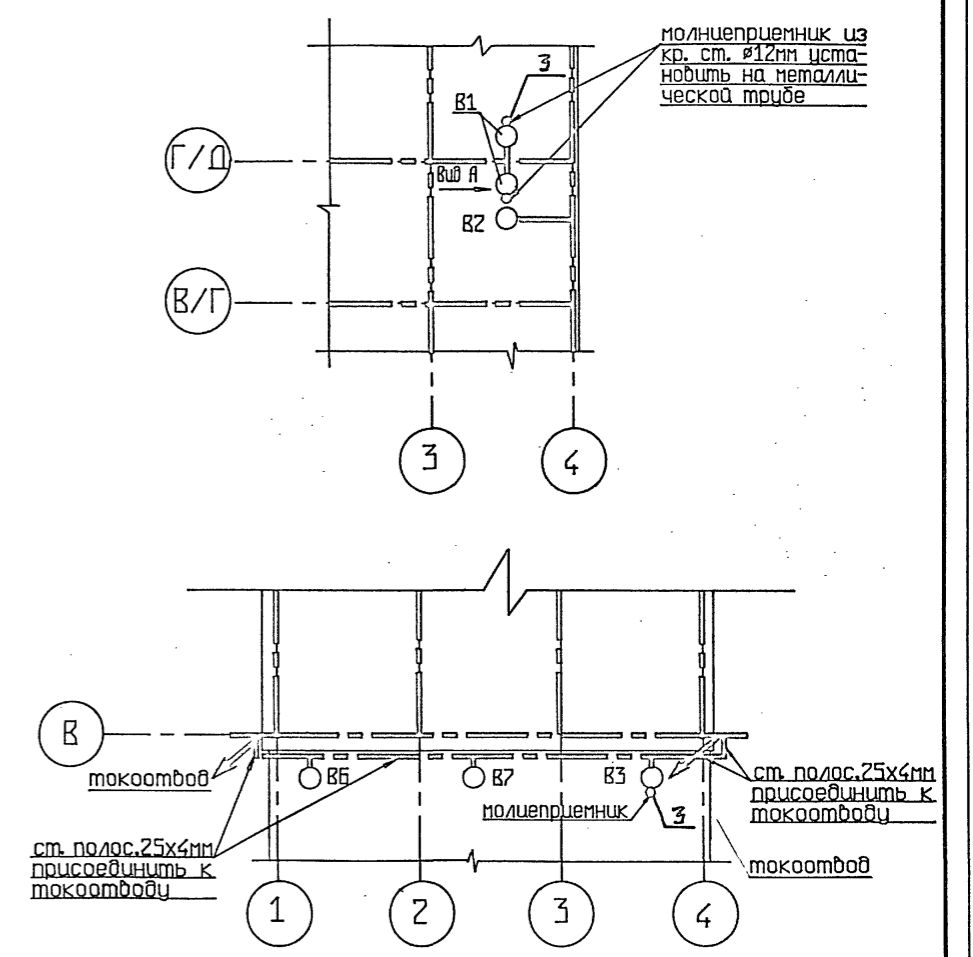
План на отм. 9.600



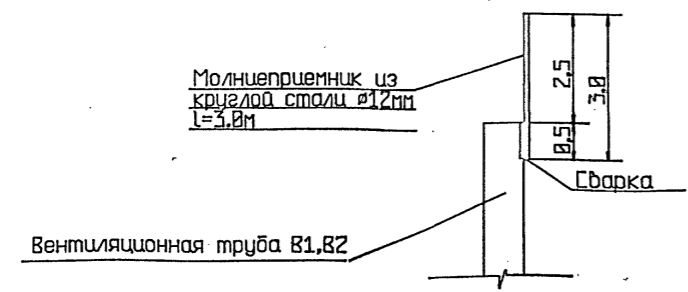
План на отм. 12.500, 12.600



План кровли



Вид А



Инв.№, Подпись и дата, Взаг. инв.№

		ТП 414-2-55.94 ЭМ	
Приязан	ГИП	Бояричева	58.98
	Читович	Чудинов	12.94
	Контроль	Стародубец	12.94
	Проверил	Стародубец	12.94
Инв.№	Разработал	Хельберг	14.94
		Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна, и др. растительного сырья мощн. 500л/сутки.	
		Заземление.	
		План на отм. 9.600; 12.500; 12.600	
стадия	лист	листов	
РП	41	44	
		А.О. "ГИПРОПЛАСТ"	

Ведомость объемов электромонтажных работ.

NN	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
1	2	3	4	5
<b>I Монтаж:</b>				
1	штроб управления 1ш, 2ш	шт	2	
2	ящиков управления 1я, 3я, я (ЯВР)	шт	3	
3	переключателя ПКЧ3-58	шт	1	
4	постов управления ПКЧ-15 (на стене на профиле К241)	шт	1	
5	постов управления ПKE-221-1 на стене	шт	3	
6	постов управления ПKE-222-2 на стене	шт	3	
7	постов управления КУ-91 на стене	шт	1	
8	постов управления КУ-92 на стене	шт	1	
9	постов управления ПKE-222-2 на полу	шт	32	
10	постов управления КУ-92 на полу	шт	6	
11	автоматических выключателя АВ3-2М	шт	2	
12	переключателя ЧП5804-С86	шт	1	
13	светосигнальных устройств ССВ-15М	шт	1	
14	конструкция для установки БОУ-5132-4374	шт	1	
15	металлорукавов Р3Ц-А75, Р3Ц-Х-Ш22, 38	м	145	
16	труб электросварных ГОСТ 10704-91 25x2	м	140	0 м.ч. для герметизации 8м
17	труб электросварных ГОСТ 10704-91 45x2	м	35	0 м.ч. для герметизации 8м
18	труб электросварных ГОСТ 10704-91 75x3.5	м	6	для герметизации
19	труб довозгазопроводных ГОСТ 3262-75 ду-80	м	5	
20	труб полиэтиленовых ПВД-50с	м	10	
21	труб полиэтиленовых ПНД 99с	м	5	
22	металла	т	0,392	
23	профилей К106, К108, К239, К241, К225, К242	шт	49	
24	лотков НЛ5-П1, НЛ4В-П1	шт	110	
25	стоек К1150ц, К1152ц	шт	22	
26	полок К1161, К1163ц	шт	87	
27	стоек К314	шт	42	
28	коробок Ч994, ЧБ14А, КПП-25, КТО-20, КЗНА-32	шт	24	
29	скоб К1157	шт	4044	
30	кабеля на конструкциях и скобах (80% выше 2-х метров)	км	4,91	
31	провода в металлорукавах	м	0,14	
32	количество разделок кабеля	м	400	

1	2	3	4	5
33	герметизация проходов кабеля через стену и перекрытия	м	158	
34	уплотнение проходов кабеля через стены и перекрытия	шт	16	
35	прокладка заземляющих проводников по стене помещения и отведения к оборудованию ст. полос. 25x4мм	м	400	
36	проход заземляющих проводников через стену	шт	11	
37	установка молниеприемника на вентиляционную трубу ст. кр. Ø12мм l=3.0м	шт	3	

Ведомость оборудования и материалов для изделия МЭЗ

NN	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип марка	Ед. изм.	Потреб. по пр-ту
1	Швеллер	К225У2	шт	5
2	Уголок	К242У2	шт	1
3	Полоса	К106У2	шт	9
4	Профиль	К108/1У2	шт	2

Ведомость изделия МЭЗ

Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
ТП 1414-2-55-94 ЭМ	Конструкция для установки блока		
лист 38	Х101 БУ	1	

Инв. л. подл. Подпись и дата. Вост. ш. в. д. н.

		ТП 414-2-55.94 ЭМ	
Приданы	ГИП	Борисова	12.94
	Утвердил	Чудинов	12.94
	Контроль	Стародубец	12.94
	Проверил	Стародубец	12.94
Исполн	Разработал	Хельберг	12.94
		Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощ. 500А/сутки	
	стадия	лист	листоВ
	Р.	42	44
		Ведомость изделия МЭЗ и объемов электромонтажных работ.	
		А.О. "ГИПРОПЛАСТ"	

Албом 7

ОБОЗНАЧЕНИЕ	АГРЕГАТ	ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	СИЛОВАЯ СЕТЬ	МЕСТО	ОБОЗНАЧЕНИЯ СХЕМ		
					ПРИНЦИПАЛЬНАЯ	ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА	НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА	НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА	РН, КВТ, РАБ. УН/ФАЗ, РЕЗ	ИСТОЧН. ПИТАНИЯ ЛИНЕЙН. АППАРАТ	ПУСКООЗАЩИТНЫЕ АППАРАТЫ	УСТАНОВКИ	ПОДКЛЮЧЕНИЯ
M6	НОРИЯ	НОРИЯ 4A100S4	3.00 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M10	ДРОБИЛКА	ДРОБИЛКА	22.00 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P11	СМЕСИТЕЛЬ	СМЕСИТЕЛЬ	4.00 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M12	НАСОС	НАСОС	4.00 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M13	НАСОС	НАСОС 4A90L2	3.00 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M70/1	ЭЛЕВАТОР	ЭЛЕВАТОР 4A90L2	3.00 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M70/2	ЭЛЕВАТОР	ЭЛЕВАТОР 4A90L2	3.00 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M73	ДРОБИЛКА	ДРОБИЛКА	14.00 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M30/1	НАСОС	НАСОС	4.00 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M30/2	НАСОС	НАСОС	4.00 РЕЗ 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M32/1	НАСОС	НАСОС 4A90L2	3.00 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M32/2	НАСОС	НАСОС 4A90L2	3.00 РЕЗ 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P22	РЕАКТОР	РЕАКТОР B71B4	0.75 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P23	РЕАКТОР	РЕАКТОР B71B4	0.75 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P24	РЕАКТОР	РЕАКТОР B71B4	0.75 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P25	РЕАКТОР	РЕАКТОР B71B4	0.75 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P21/1	ДРОЖЖАНКА	ДРОЖЖАНКА 4A100S4	3.00 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P21/2	ДРОЖЖАНКА	ДРОЖЖАНКА 4A100S4	3.00 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P15	ОСАХАРИВАТЕЛЬ	ОСАХАРИВАТЕЛЬ	15.00 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M20/1	НАСОС	НАСОС 4A132M2	11.00 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M20/2	НАСОС	НАСОС 4A132M2	11.00 РЕЗ 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P16/1	ФЕРМЕНТАТОР	ФЕРМЕНТАТОР B71B4	0.75 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P16/2	ФЕРМЕНТАТОР	ФЕРМЕНТАТОР B71B4	0.75 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M17	НАСОС	НАСОС 4A132M2	11.00 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
P19	СМЕСИТЕЛЬ	СМЕСИТЕЛЬ	4.00 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M27	НАСОС	НАСОС 4A90L2	3.00 380/3	1щ 2С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
B4	ВЕНТИЛЯТОР	ВЕНТИЛЯТОР 4A80B2	2.20 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	КОРДЕКА		
M62	НАСОС	НАСОС B80B6	1.10 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			
M38	НАСОС	НАСОС B112M2	7.50 380/3	1щ 1С БЛОК УПРАВЛЕНИЯ			

Приязан			
Инд. N			

ТП 414-2-55.94		ЭМ	
Тип	Бояричева	12.94	
утверд.	Чудинов	12.94	
н.контр.	Стародубец	12.94	
пробер.	Васильева		
разраб.	Скачкова		
должн.	фамилия	подп.	дата

Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и бр. растительного сырья мощн. 5881/сутки

Таблица электроприводов (начало)

страницы	лист	листов
P	43	44

А 0 "ГИПРОПЛАСТ"

Лист N 0000. Издано в 1994 г. Подпись и дата. Взам инв. N



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примеч.
<u>Ссылочные документы</u>		
ПУЭ изд. 6	Правила устройства электроустановок	
СНИП-4-79	Естественное и искусственное освещение	
СН357-77	Инструкция по проектированию силового и осветительного электрооборудования промышленных предприятий.	
ГОСТ21.608-84	Внутреннее электроосвещение.	
ГОСТ21.614-88	Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.	
5.407-90	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях.	
5.407-91 ВЫПУСК 1	Установка светильников с разрядными высокого давления и лампы накаливания в производственных помещениях.	
ЭШ4	Электрошит	чертежи ГИПРОНИИ
ЭШ5	Электрошит	акваветш наук
<u>Прилагаемые документы</u>		
ТП 414-2-55.94 ЭО.СО	Спецификация электрооборудования ( электроосвещение )	Альбом 11
ТП 414-2-55.94 ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 12
ТП 414-2-55.94 ЭО	Ведомость объемов электромонтажных работ	Лист 10
	Ведомость изделий МЭЗ и ведомость оборудования и материалов для изделий МЭЗ.	Лист 11

Ведомость проектной документации		
NN докум.	Наименование	Примеч.
1	Электроосвещение. Общие данные.	
2	План схема расположения электрооборудования и проводки осветительной сети на отм. 0.000 : 2.200 : 3.800.	
3	План схема расположения электрооборудования и проводки осветительной сети на отм. 4.800 : 5.400 : 6.400 : 6.900 : 7.000.	
4	План схема расположения электрооборудования и проводки осветительной сети на отм. 9.600 : 10.400.	
5	План схема расположения электрооборудования и проводки осветительной сети на отм. 12.500 : 12.600.	
6	План схема расположения силовой сети бюджета на отм. 0.000 в осях В/Г : 3-4.	
7	План схема расположения силовой сети лабораторий на отм. 4.200 в осях В - В/Г : 3 - 4 .	
8	Схема принципиальная расчетная щитков рабочего ШП1-ШП2 и аварийного ШП1а освещения.	
9	Комплект светильника со стойкой ( НСП11х200-234 : НСП23х200-001 ).	
10;11	См. ведомость ссылочных и прилагаемых документов.	

Основные показатели.

Освещаемая площадь	1512 м <sup>2</sup>
Установленная мощность	
а) рабочего освещения	25,1 кВт
б) аварийного освещения	7,7 кВт
в) силового электрооборудования	13,5 кВт 19 кВт
Коэффициент спроса	
а) рабочего освещения	1,0
б) аварийного освещения	1,0
в) силового электрооборудования	1,0 : 0,5
Потребляемая мощность	
а) освещения	32,8 кВт
б) силового электрооборудования	22,5 кВт
Удельная установленная мощность	21 Вт/м <sup>2</sup>
Количество светильников	224 шт
Годовой расход эл. энергии при 3-х сменном графике работ .	131 т.квт.час. 94 т.квт.час.

Высота установки электрооборудования над уровнем пола ( в м )

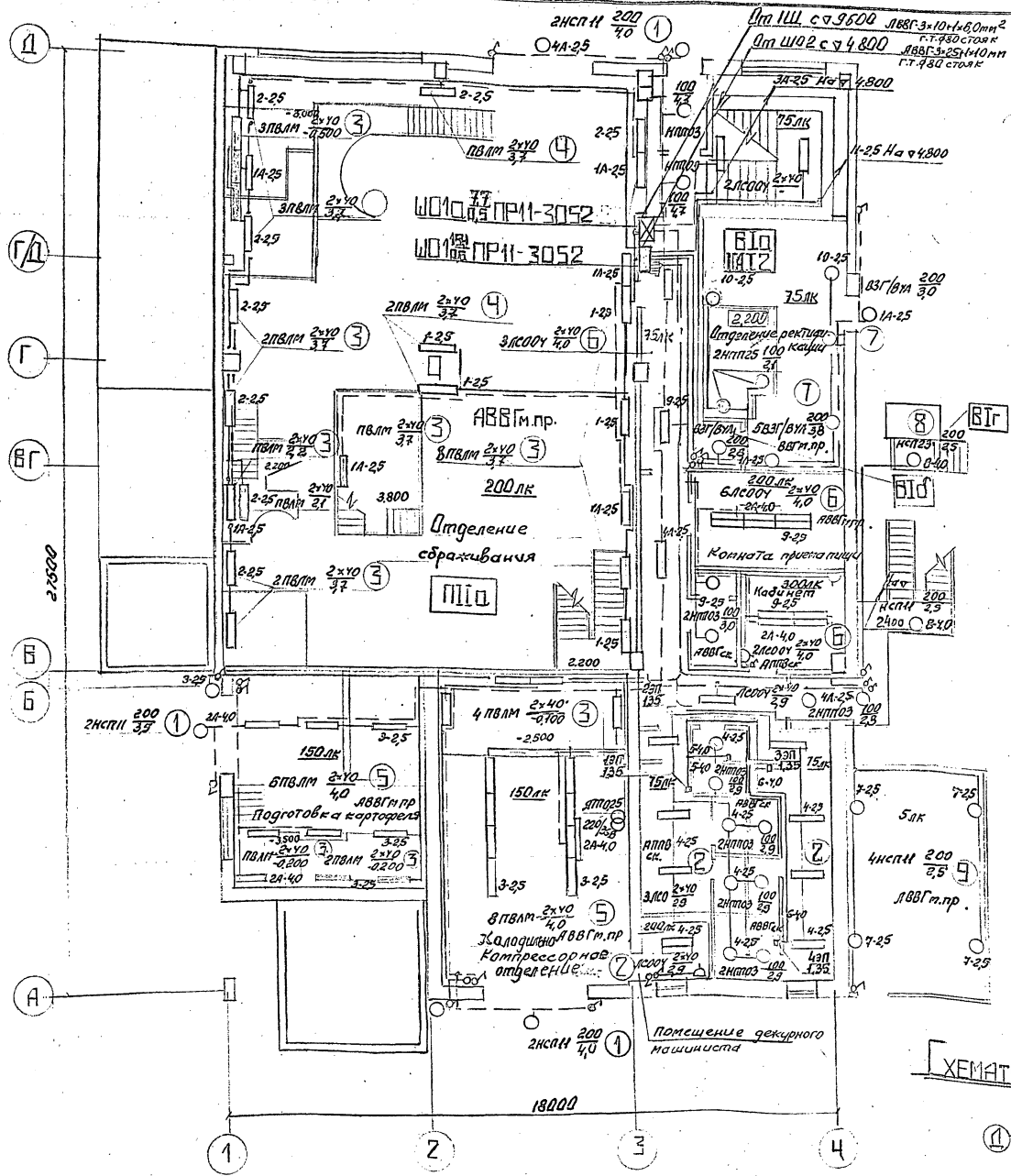
а) Щитков	1,8м ( до верха )
б) Выключателей и ящиков ЯТПВ,25	1,6м
в) Штепсельных розеток	0,8м

Условные обозначения не дошедшие в ГОСТ 21.614-88.

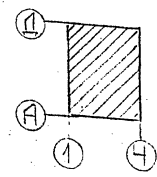
□ : ○ - светильник , установленный по площадку.

Настоящим удостоверяется соответствие проектной документации марки ЭО действующим требованиям экологических , санитарно-гигиенических и противопожарных норм. Безопасная работа с взрыво-пожароопасным характером процессов гарантируется , при условии выполнения мероприятий предусмотренных проектом.  
Гладный инженер проекта /Бояринцева /

ПРИВЯЗАН				
Инв.Н				
ТП 414-2-55.94			ЭО	
ГИП	Бояринцева	12.98	12.98	12.98
Итвдрил	Чибанов	12.98	12.98	12.98
И.контр.	Старобуев	12.98	12.98	12.98
Проверил	Тимченко	12.98	12.98	12.98
Разработал	Тимченко	12.98	12.98	12.98
Цех по получению пищевого спирта из картофеля , зерна и др. растительного сырья мощн. 500 л/с.		Лист	1	11
Электроосвещение		АО "ГИПРОПЛАСТ"		
Общие данные				



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН



ПЛАН НА ОТМ 0000:2200:3800

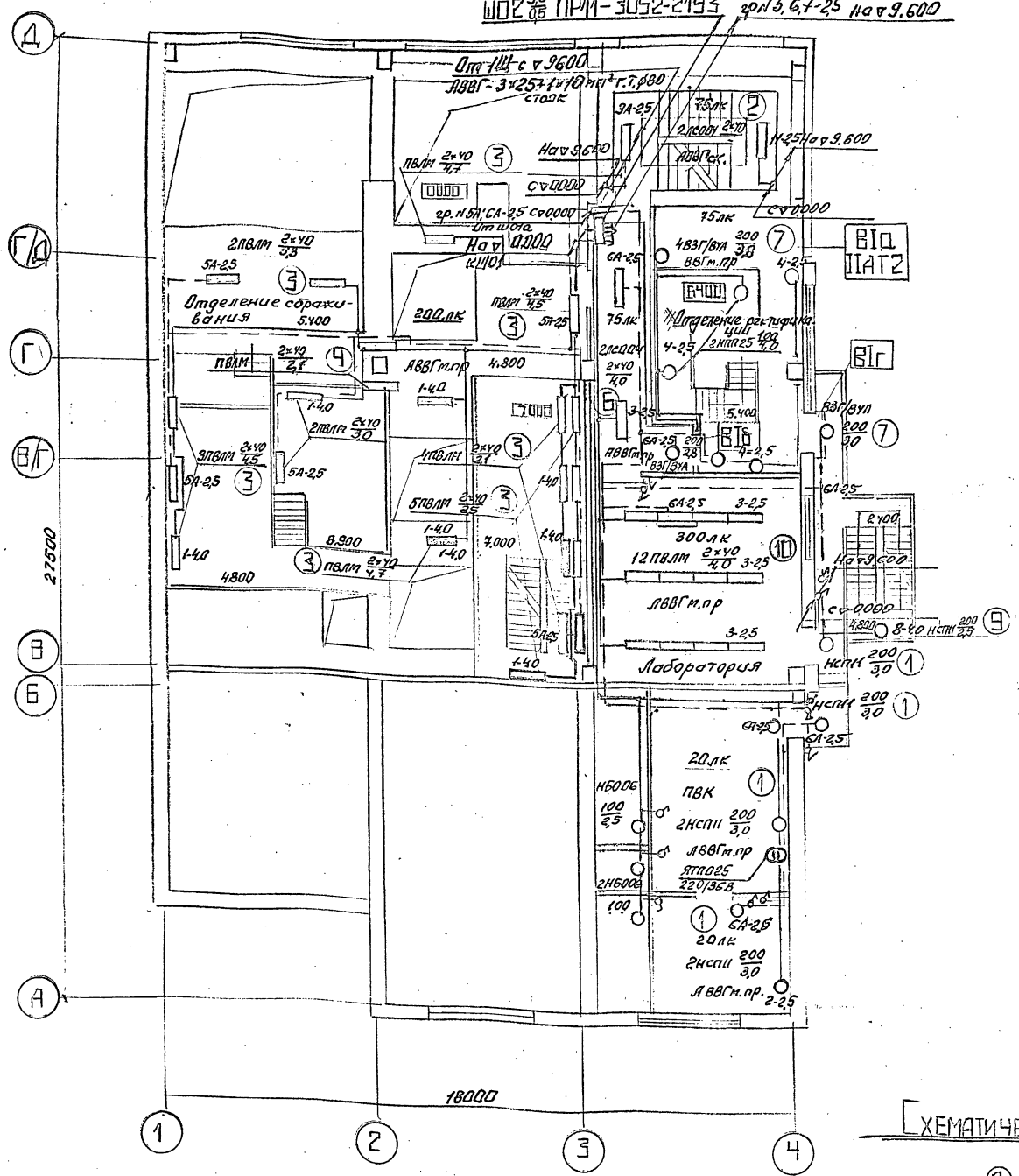
Поз.	Обозначение	Наименование	кол. Ед. кт	Прим.
1	5.407-91.130МЧ	Комплектный узел с установкой светильника ИСПН-200-234 на крайней стене УИВЗ на стене	6	
2	5.407-90.90МЧ	Комплектный узел с установкой светильника ЛВЛМ-2x10 на монтажном проеме на перекрытии	12	
3	5.407-90.90МЧ	Комплектный узел с установкой светильника ЛВЛМ-2x10 на монтажном проеме на перекрытии и подвешиваемой люминесцентной люстрой	28	
4	5.407-90.50МЧ	Комплектный узел с установкой светильника ЛВЛМ-2x10-01 на крайней стене с вылетом	3	
5	5.407-90.70МЧ	Комплектный узел с установкой светильника ЛВЛМ-2x10-01 на крайней стене с вылетом	14	
6	5.407-90.140МЧ	Комплектный узел с установкой светильника ЛВЛМ-2x10 на потолке	13	
7	Л627-003	Узел с установкой светильника ВЗГ/ВЛ-200мс на крайней стене с вылетом	7	
8	90 л.8	Комплектный узел с установкой светильника ИСПН-200-001 на стойке Н=2500мм на ограждении	1	
9	90 л.9	Комплектный узел с установкой светильника ИСПН-200-234 на стойке Н=2500мм на ограждении	5	

ПРИВЯЗАН	
И№№:	

ТП 414-2-55.94 30

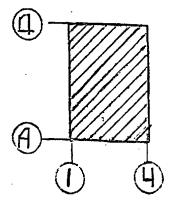
ГИП	багряничева	Цех по получению пищевого спирта из картона	Станция	Лист	Листов
Утвердил	Чиряков	на и др. растительного сырья мощностью 500 л/с.	Р.	2	11
Н-контроль	Бароучев	Гидр. схема расположения, заборочной и прокладки осветительной сети на отм. 0000, 2200, 3800			
Проверил	Литченко				
Разработал	Литченко				

ШОЗ 90/08 ПРМ-3052-2143 ФН 5,6,7-25 на 9,600



СХЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

План на отк 4800; 5400; 6400; 6900; 7000  
М 1:100



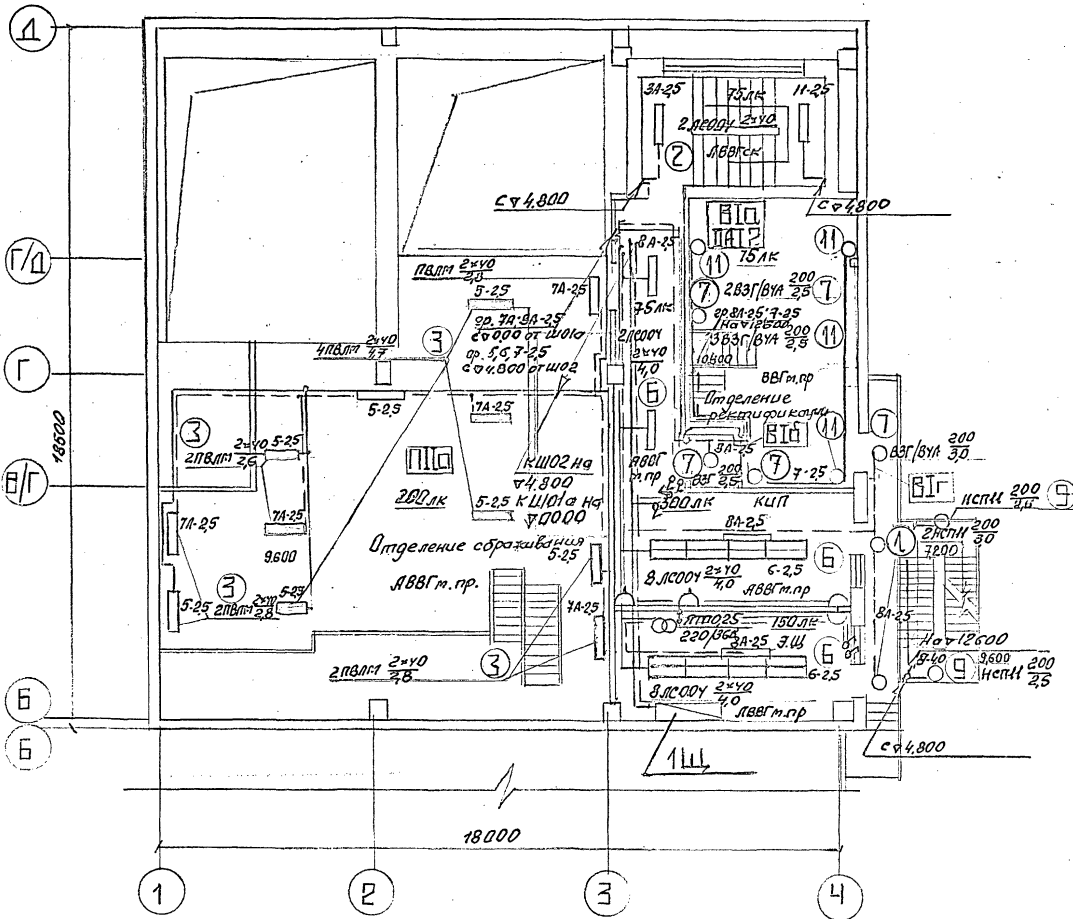
Поз.	Обозначение	Наименование	Мат.	Масса в кг	Прим.
1	5.407-91.130MY	Комплектный узел с установкой светильника НСПИ-200/224 на краештее 4Н632 на стене	Б		
2	5.407-90.90MY	Комплектный узел с установкой светильника Л800У-2x10 на монтажном профиле на перекрытии	2		
3	5.407-90.90MY	Комплектный узел с установкой светильника ПВЛМ-2x10/2 на монтажном профиле на перекрытии и под площадкой.	20		
4	5.407-90.50MY	Комплектный узел с установкой светильника ПВЛМ-2x10/1 на краештее с вылетом L=500mm на колонне	2		
6	5.407-90.110MY	Комплектный узел с установкой светильника Л800У-2x10 на подвесе Н=300mm на перекрытии	2		
7	Л627-003	Комплектный узел с установкой светильника ВЛ7В/м-200mm на краештее с вылетом L=600mm на стене или колонне.	Б		
9	90 Л.9	Комплектный узел с установкой светильника НСПИ-200/224 на стойке Н=2500mm на ограждении.	1		
10	5.407-90.140MY	Комплектный узел с установкой светильника ПВЛМ-2x10/2 на подвесе Н=300mm на перекрытии.	12		

ПРИВЯЗАН	
ИНВ.Н	

ТП	414-2-55,94	30
ГИАП	Волынцев	Цех по получению пищевого сахара из картофаля, зерна и др. растительного сырья мощностью 500 т/с.
Утвердил	Чудинов	12.91
Инж.пр.	Стародуб	12.91
Проверил	Тимченко	12.91
Разработ.	Тимченко	12.91
Лист	3	11
Листов		



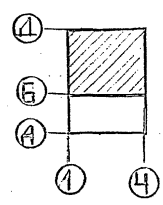
АЛБЕДИМ 7



План на отм 9600.10.400

М 1:100

Схематический план



Паз.	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ер.кг	Прим.
1	5.407-91.130M4	Комплектный узел суста- новой светильника ИСТН-200 на кронштейне УН633 на подвесе	2		
2	5.407-90.90M4	Комплектный узел суста- новой светильника ЛС00Н-2x40 на монтажном профиле	2		
3	5.407-90.90M4	Комплектный узел с установка новой светильника ПВЛМ-2x40 на перекрытии и парташаром	11		
4	5.407-90.50M4	Комплектный узел с уста- новой светильника ПВЛМ-2x40-01 на кронштей- не с вылетом L=500 мм на колонне	1		
6	5.407-90.140M4	Комплектный узел с уста- новой светильника ЛС00Н-2x40 на подвесе H=800 мм на перекрытии	18		
7	Л627-003	Комплектный узел с уста- новой светильника ВЗГ/ВУА-200мс на крон- штейне с вылетом L=600 мм на стене или ко- лонне.	4		
9	30.1.9	Комплектный узел с уста- новой светильника ИСТН-200-2x40 на стойке H=2500 мм на перегородки.	2		
11	Л627-004	Комплектный узел с установкой светильни- ка ВЗГ/ВУА-200мс на крон- штейне с вылетом L=1100 мм на стене.	3		

ПРИВЯЗАН	
Инд.п.	

ТП 414-2-55.94 30	
Цель по получению пищевого стирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощностью 500 л/с	Стация Улест Листов
И-контр Стародубов В.В. Проектировщик Тимченко Т.В. Разработчик Тимченко Т.В.	Р 4 11
План схема, расположение и оборудования и проводки освети- тельной сети на отм. 9600.10.400.	АО "ГИПРОПРОАСТ"

Формат А2







Альбом ?

ШО1  $\frac{15,4}{0,6}$  ПР11-3052-2143

ВА51-35  
225А

15,4-30-10-154-0,1

ABBГ-3x25+1x10мм<sup>2</sup>  
в г.л.080мм стояк

NoNo групп	Тип автомата	Ток расщепления А	Мощность группы, кВт	Число светильников в группе, шт	Марка кабеля или провода	Сечение кабеля или провода	Способ прокладки	Сумма моментов, кВт*м	Потеря напряжения, %
1	AE2044	16	0,6	6	ABBГ	2x2,5	открыто	12	0,6
2	AE2044	16	1,1	11	ABBГ	2x2,5	на монтажном	33	1,8
3	AE2044	16	2,2	17	ABBГ	2x2,5	профиле	44	2,4
4	AE2044	16	1,7	17	ABBГ	2x2,5	"	34	1,8
5	AE2044	20	2,7	13П:23П	ABBГ	2x4,0	"	Электророполечение	
6	AE2044	20	2,7	33П:43П	ABBГ	2x4,0	"	Электророполечение	
7	AE2044	16	0,8	4	ABBГ	2x2,5	"	44	2,4
8	AE2044	16	1,4	7	ABBГ	2x4,0	"	65	2,2
9	AE2044	16	1,0	10	ABBГ	2x2,5	"	30	1,6
10	AE2044	16	0,8	5	BBГ	2x2,5	"	10	0,3
11	AE2044	16	0,3	3	ABBГ	2x2,5	"	7	0,4
12	AE2044	16	резерв						
1	AE2044	16	1,6	16	ABBГ	2x4,0	открыто	44	2,4
2	AE2044	20	0,7	5	ABBГ	2x2,5	на монтажном	22	1,2
3	AE2044	16	1,2	12	ABBГ	2x2,5	профиле	24	1,2
4	AE2044	16	0,8	5	BBГ	2x2,5	"	12	0,4
5	AE2044	16	0,7	7	ABBГ	2x2,5	"	22	1,2
6	AE2044	16	1,5	15	ABBГ	2x2,5	"	44	2,4
7	AE2044	16	1,4	8	BBГ	2x2,5	"	24	0,8
8	AE2044	16	1,0	10	ABBГ	2x2,5	"	40	2,1
9	AE2044	16	резерв						
10	AE2044	16	резерв						
11	AE2044	16	резерв						
12	AE2044	16	резерв						

ШО2  $\frac{9,0}{0,5}$  ПР11-3052-2143

ВА51-35  
225А

От силового шкафа 1Ш Исеки  
24,4-50-20-488-0,5

ABBГ-3x25+1x10мм<sup>2</sup>  
Открыто на монтажном профиле по стене корпуса.

ШО1а  $\frac{7,7}{0,5}$  ПР11-3052-2143

ВА51-35

От силового шкафа 1Ш Исеки 225А

7,7-15-30-231-0,5

ABBГ-3x10+1x6,0мм<sup>2</sup>

Открыто на монтажном профиле по стене корпуса.

NoNo групп	Тип автомата	Ток расщепления А	Мощность группы, кВт	Число светильников в группе, шт	Марка кабеля или провода	Сечение кабеля или провода	Способ прокладки	Сумма моментов, кВт*м	Потеря напряжения, %
1А	AE2044	16	1,5	11	ABBГ	2x2,5	открыто	44	2,2
2А	AE2044	16	1,2	10	ABBГ	2 x 4,0	на монтажном	47	1,6
3А	AE2044	16	0,3	3	ABBГ	2x2,5	профиле	4	0,2
4А	AE2044	16	1,1	9	ABBГ	2x2,5	"	12	1,2
5А	AE2044	16	0,6	6	ABBГ	2x2,5	"	18	1,0
6А	AE2044	16	1,0	6	BBГ	2x2,5	"	15	0,8
7А	AE2044	16	0,5	5	ABBГ	2x2,5	"	11	0,6
8А	AE2044	16	1,2	8	ABBГ	2x2,5	"	37	2,0
9А	AE2044	16	0,3	3	ABBГ	2x2,5	"	11	0,6
10А	AE2044	16							
11А	AE2044	16	резерв						
12А	AE2044	16							

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

ТП 414-2-55.94		30
Приказ	Гип	Бояринцев
	Утвердил	Чудинов
	инж.пр.	Стародубов
	Проверил	Тимченко
	Разработал	Тимченко
Инд. N		
Цех по получению пищевого спирта из картофеля, зерна и др. растительного сырья мощн. 500 л/с.		стадия / лист / листов Р: 8 / 11
Схема принципиальная расчетная щитков рабочего ШО1-ШО2 и аварийного ШО1а освещения.		АО "ГИПРОПЛАСТ"













Формат	Дата	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				НЧ	1	
		32		Реле: ~220В: 50Гц		
				РКВН-33-112УХЛ4	3	КТ
		33		Реле: ~220В: 50Гц		
				РПЧ2-36020У3Б	3	К1
				Блок зажимов		
				БЗ24-4П25-В/ВУ3-10	4	Х1:ХУ
			ТП444-2-55.94 ЭЛОМ500	Панель 5	1	
				Блок управления		
		34		Б5130-2474Г-УХЛ4	3	
		35		Б5130-2974Г-УХЛ4	4	
		36		Б5130-3274Г-УХЛ4	1	
				Н5	1	
		37		Выключатель ~380В: 50Гц		
				ВА52-39-340010-20УХЛ3		
				Ур: 630л. установка 6300А		
				переднее кабелем	1	В.П.2
		38		Выключатель ~660В: 50Гц		
				ИЕ2026-104-00У3Б		
				Ур: 5А: 12Уном.	1	В.П.Н
		39		Реле: ~220В: 50Гц		
				РПЧ2-36220У3Б	1	КУ
			ТП444-2-55.94	ЭЛОМ	5	

Шифр, номер, позиция и дата. Знак шифра. Подпись и дата.

Формат А4

Формат	Дата	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
		40		Реле: ~220В: 50Гц		
				РКВН-33-112УХЛ4	2	КТ
		41		Реле: ~220В: 50Гц		
				РПЧ2-196440У3Б	1	К1
		42		Реле: ~220В: 50Гц		
				РПЧ2-36020У3Б	1	К1
		43		Предохранитель: 500В		
				ПРЕ-63У3П		
				Упл. ват. = 6,3А	1	К4:К6
				Блок зажимов		
				БЗ24-4П25-В/ВУ3-10	10	Х21:Х30
				Н51	1	
		44		Вольтметр 3365-Т		
				непосредственного		
				подключения, класс		
				точности 1,5		
				шкала 0 ± 500В	1	РВ1
				Переключатели:		
		45		ПК43-12-Ф4031-У3В	1	SA1
		46		ПК43-12-Ф0102-У3В	4	... SA
		47		ПК43-12-Ф3044-У3В	1	SA
		48		Реле указательное:		
				Р294Н-20-5-40У3		
				Ун. = 0,1А	2	КН
			ТП444-2-55.94	ЭЛОМ	6	

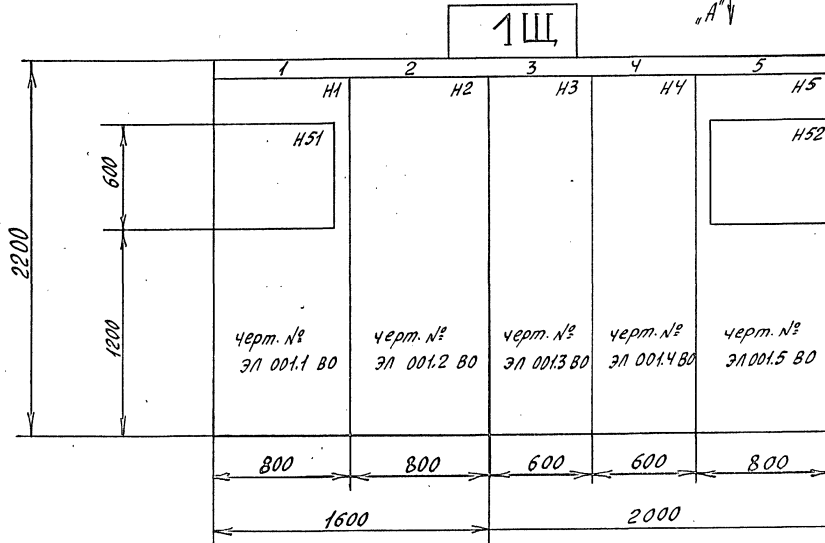
Шифр, номер, позиция и дата. Знак шифра. Подпись и дата.

Формат А4

Формат	Дата	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Н52	1	
		49		Вольтметр 3365-Т		
				непосредственного		
				подключения, класс		
				точности 1,5		
				шкала 0 ± 500В	1	РВ2
				Переключатели:		
		50		ПК43-12-Ф4031-У3В	1	SA2
		51		ПК43-12-Ф0102-У3В	9	... SA
			ТП444-2-55.94	ЭЛОМ	7	

Шифр, номер, позиция и дата. Знак шифра. Подпись и дата.

Формат А4

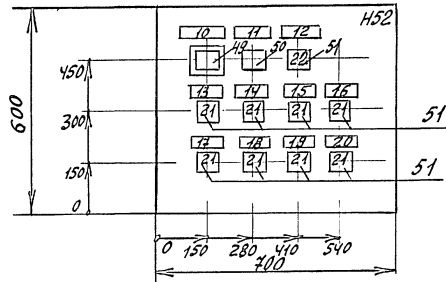
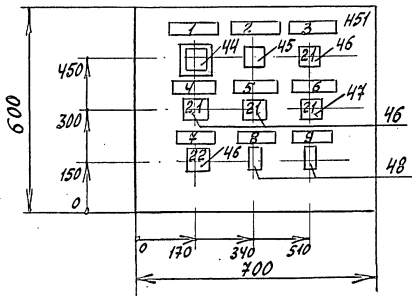


1	Ввод 1.-380В/50Гц	Н35-Н62-насосы Н36-ловушка	секционные Н37-Н38/Н2- насосы	Р15- осцилляторы Н14-насос	Ввод 2.-380В/50Гц
2	ИМО-Н33- арматура	Н39-Н40/Н1-Н43- насосы	Н39-Н40/Н2- насосы	Н15-насос	Н27-Н10/Н2- насосы
3	Н40/Н2-элементар- ный инвертор	Р16/Н2- инверторы	Н30/Н2- насосы	Н28/Н2- насосы	Р21/Н2-электрон- ный инвертор
4	Р17-электронный Н12-насос-Н6-корпус	Р19-смеситель			Р23-Р22-Р23-Р24- регуляторы

M1:10

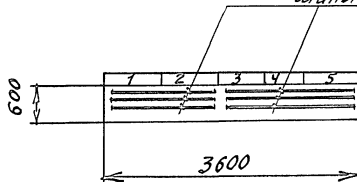
Поборотный лист панели 1

Поборотный лист панели 5



Вид "А" M1:50

Шины силовые: ~380В: 630А



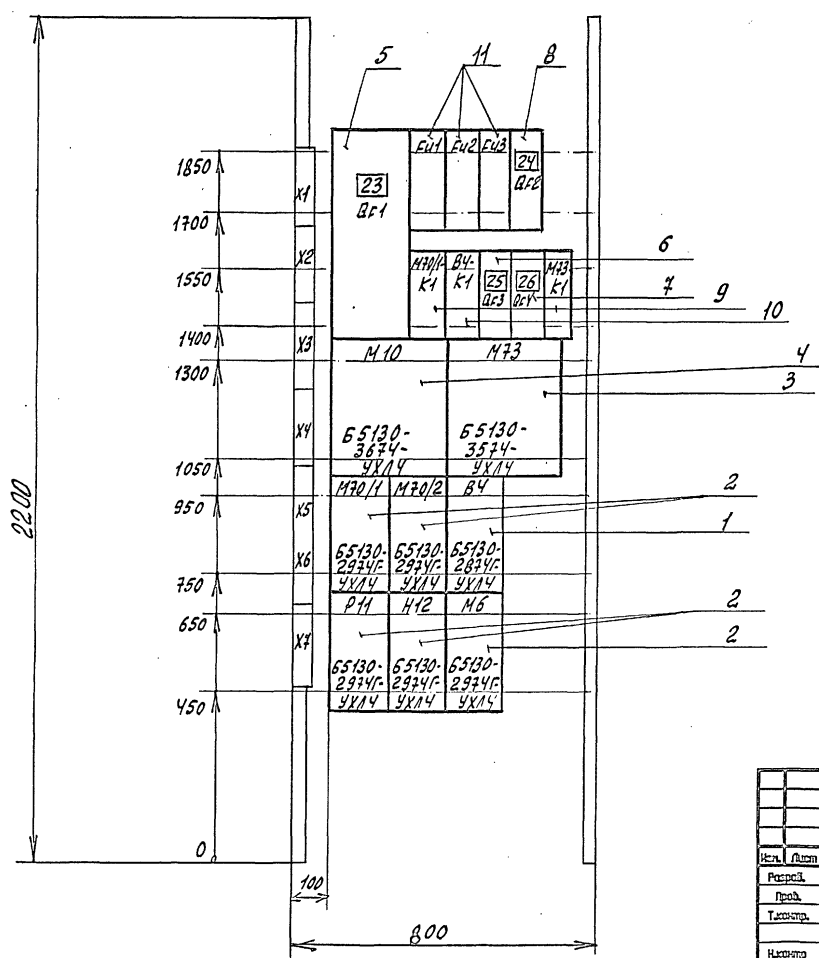
1. Технические данные аппаратов - черт. № ЭЛ 001
2. Перечень надписей - черт. № ЭЛ 001.ТБ

Ш.Б. и под. | Подпись и дата | Ш.Б. и под. | Взаимосвязи | Ш.Б. и под. | Подпись и дата

ТП 414-2-55.94		ЭЛ 001.80	
Имя	Иванов	Имя	Иванов
Фамилия	Иванов	Фамилия	Иванов
Место	Место	Место	Место
Дата	Дата	Дата	Дата
Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
Имя	Иванов	Имя	Иванов
Фамилия	Иванов	Фамилия	Иванов
Место	Место	Место	Место
Дата	Дата	Дата	Дата

ТП 414-2-55.94 ЭЛ 001.1.80

М 1:10



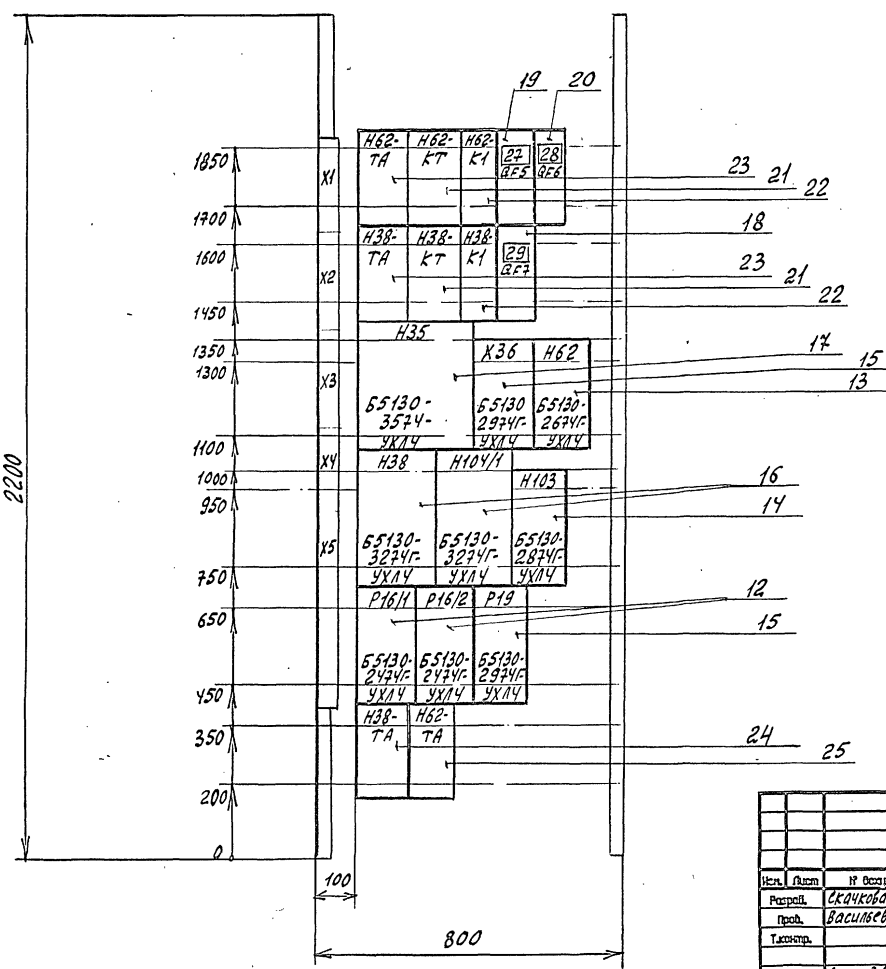
ТП 414-2-55.94				ЭЛ 001.1.80		
Щит Щ				Лист	Масштаб	Масштаб
Общий вид. Панель 1.						1:10
Имя	Фамилия	И. Воевод	Полн.	Дата		
Разраб.	Скачкова	Скач	12.94			
Проб.	Васильева	Василь	12.94			
Техникр.						
Надсмотр.	Стародубец	Стар	12.94			
Умб.	Чудинов	Чуд	12.94			
				АО, ГИПРОПЛАСТ		

Шаб. в подл. Подпись и дата. Элем. шифр. Шаб. в подл. Подпись и дата.

Формат А3

ТП 414-2-55.94 ЭЛ 001.2.80

М 1:10



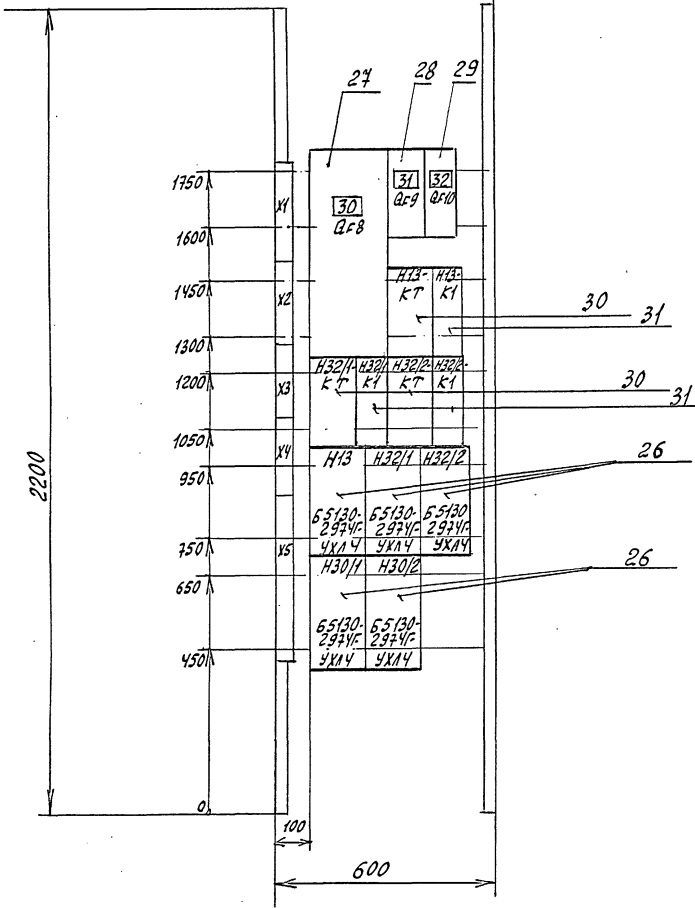
ТП 414-2-55.94				ЭЛ 001.2.80		
Щит Щ				Лист	Масштаб	Масштаб
Общий вид. Панель 2.						1:10
Имя	Фамилия	И. Воевод	Полн.	Дата		
Разраб.	Скачкова	Скач	12.94			
Проб.	Васильева	Василь	12.94			
Техникр.						
Надсмотр.	Стародубец	Стар	12.94			
Умб.	Чудинов	Чуд	12.94			
				АО, ГИПРОПЛАСТ		

Шаб. в подл. Подпись и дата. Элем. шифр. Шаб. в подл. Подпись и дата.

Формат А3

ТНЧ-2-55.94 ЗИ 0013.80

М1:10

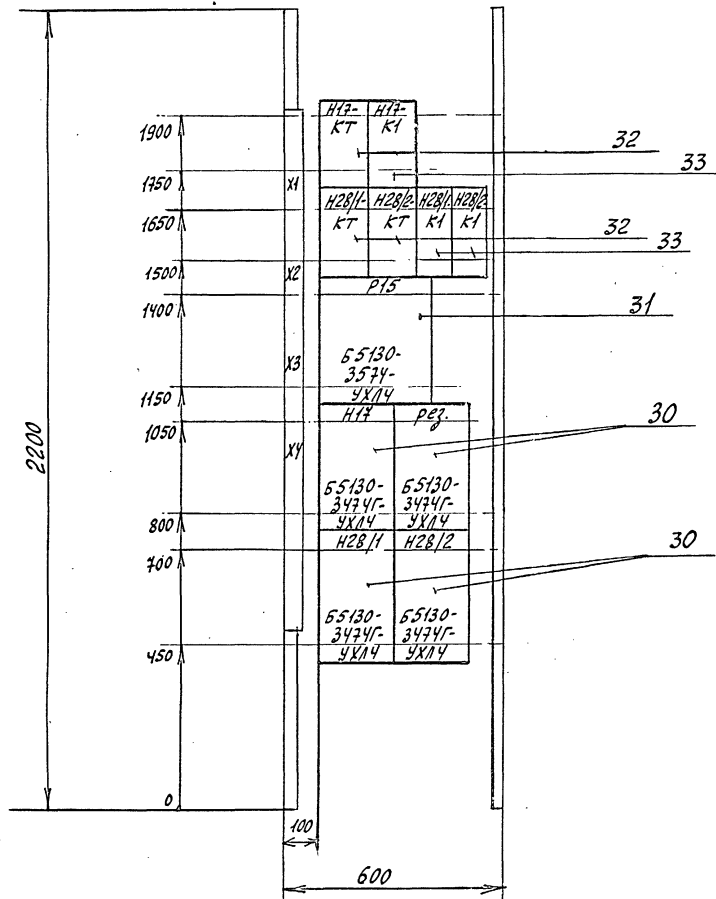


Шифр и дата Подпись и дата Взам. инв. и Шифр-№ докум. Подпись и дата

ТН 414-2-55.94				ЗИ 0013.80		
Шит 1Щ.				Общий вид. Панель 3		
Имя	Фамилия	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
Разработ.	Скочкова	6225	В			1:10
Проб.	Васильева	Васильева	В			
Техосвр.						
Исполн.	Стародубец	Стародубец	В	12.94	Лист 1 / Листов 1	
Упр.	Чудинов	Чудинов	В	12.94	АО „ГИПРОПЛАСТ“	
Формат А3						

ТНЧ-2-55.94 ЗИ 0014.80

М1:10



Шифр и дата Подпись и дата Взам. инв. и Шифр-№ докум. Подпись и дата

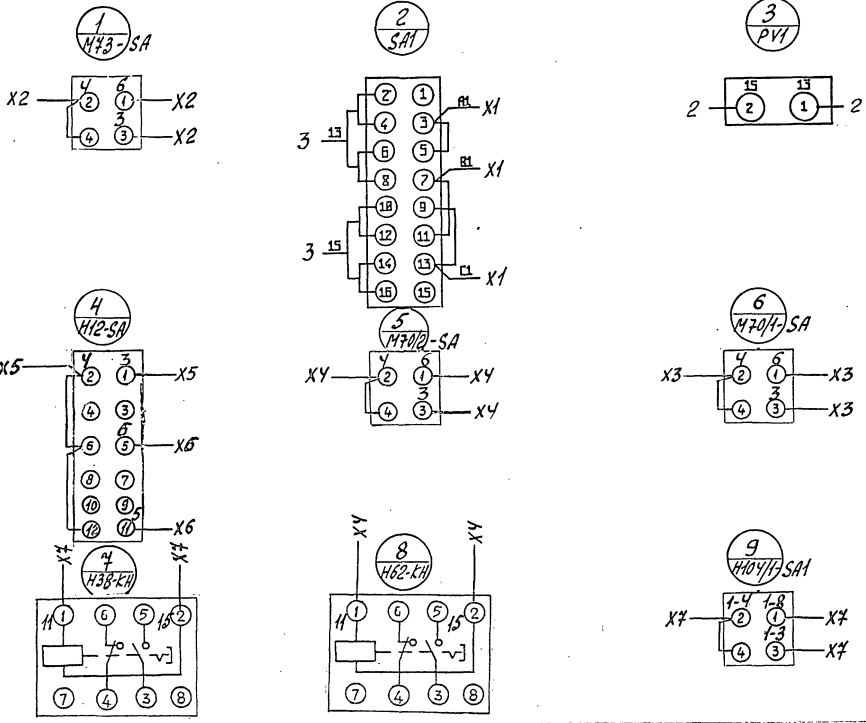
ТН 414-2-55.94				ЗИ 0014.80		
Шит 1Щ.				Общий вид. Панель 4.		
Имя	Фамилия	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масштаб
Разработ.	Скочкова	6225	В			1:10
Проб.	Васильева	Васильева	В			
Техосвр.						
Исполн.	Стародубец	Стародубец	В	12.94	Лист 1 / Листов 1	
Упр.	Чудинов	Чудинов	В	12.94	АО „ГИПРОПЛАСТ“	
Формат А3						





№ 100 ВЕ АБ 55-2-ННУЛ

Поворотный лист панели 1 (вид со стороны монтажа)



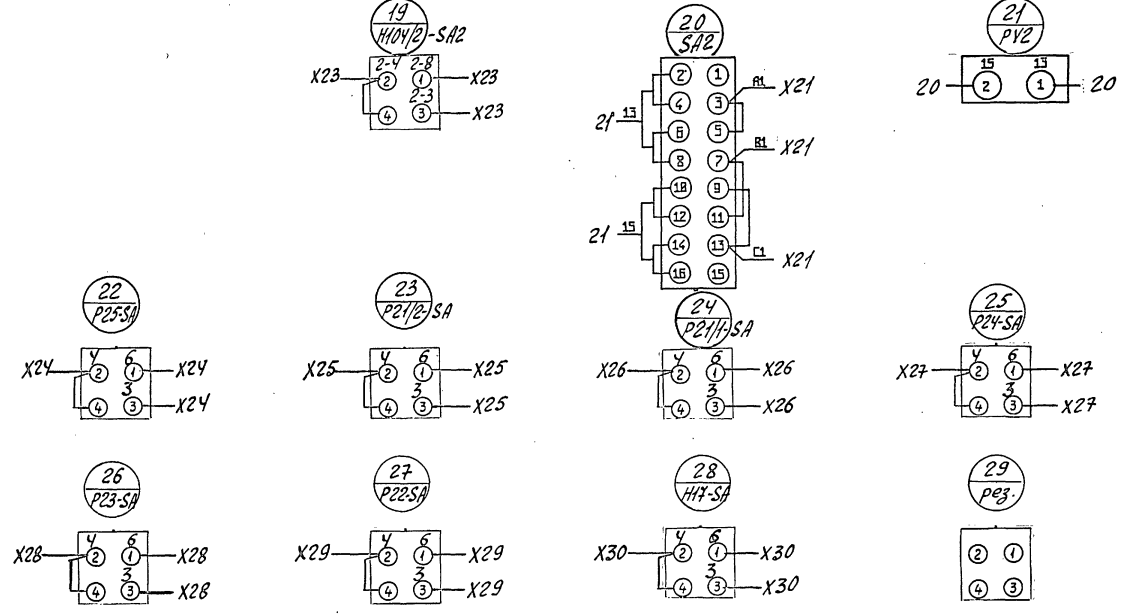
Шаб. и лист. Подпись и дата. Элект. инж. И.В. М. Ф.И. Подпись и дата.

Совместить с листом 2

				ТП 414-2-55.94		ЭЛ 001.94	
				Щит 1Щ.			
				Схема электрическая соединений			
Имя	Лист	ИР	Возраст	Подп.	Дата	Лист	Место
Роспись	Сидорова	Сидорова					
Проб.	Васильева	Васильева	12.94			Лист 1	Листов 7
Таксист						АО «ГИПРОПЛАСТ»	
Исполнитель	Стародубин	Стародубин	12.94			Формат А3	
Умб.	Чудинов	Чудинов	12.94				

№ 100 ВЕ АБ 55-2-ННУЛ

Поворотный лист панели 5 (вид со стороны монтажа)



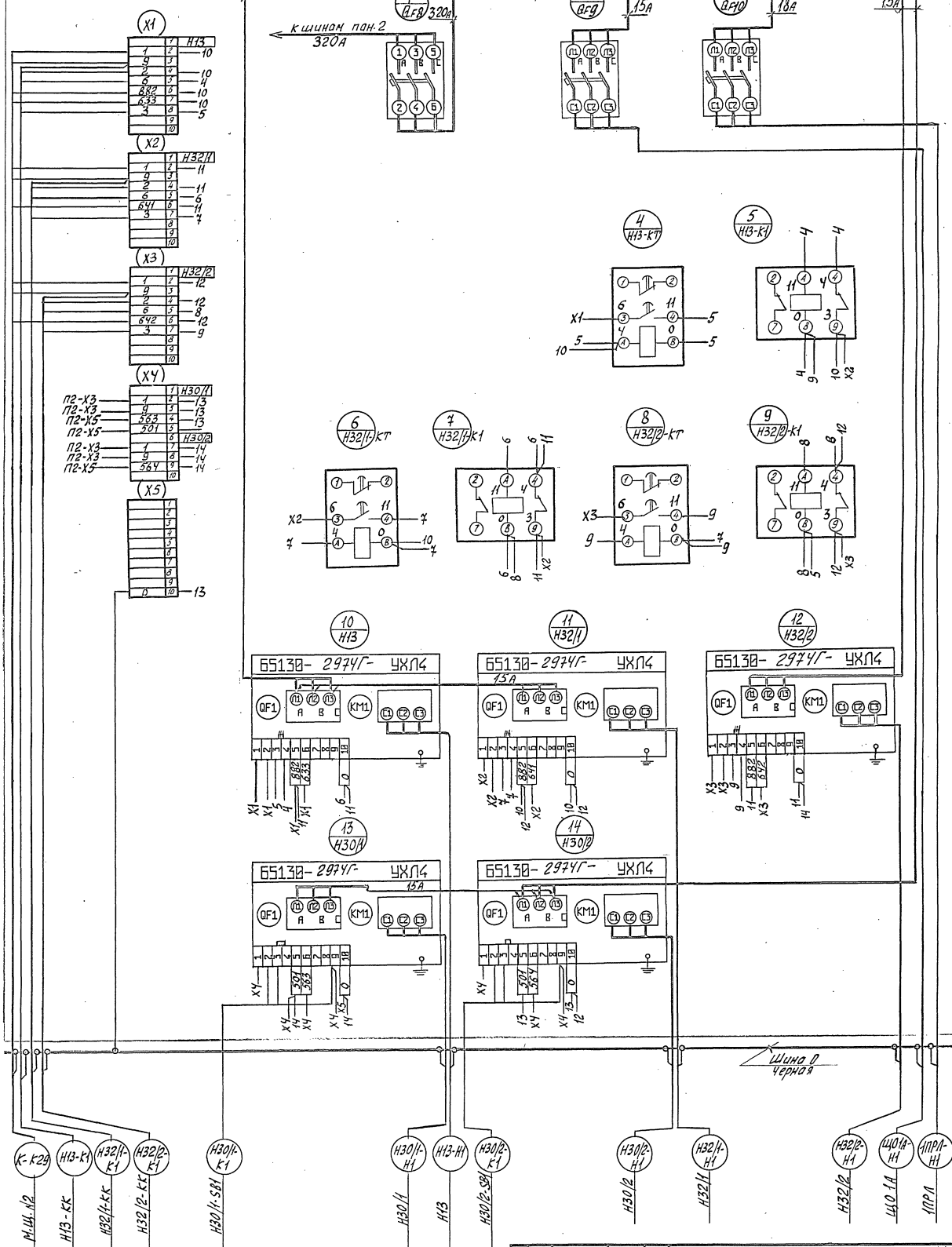
Шаб. и лист. Подпись и дата. Элект. инж. И.В. М. Ф.И. Подпись и дата.

Совместить с листом 6

				ТП 414-2-55.94		ЭЛ 001.94	
				Щит 1Щ			
				Схема электрическая соединений			
Имя	Лист	ИР	Возраст	Подп.	Дата	Лист	Место
Роспись	Сидорова	Сидорова					
Проб.	Васильева	Васильева	12.94			Лист 7	Листов 7
Таксист						АО «ГИПРОПЛАСТ»	
Исполнитель	Стародубин	Стародубин	12.94			Формат А3	
Умб.	Чудинов	Чудинов	12.94				



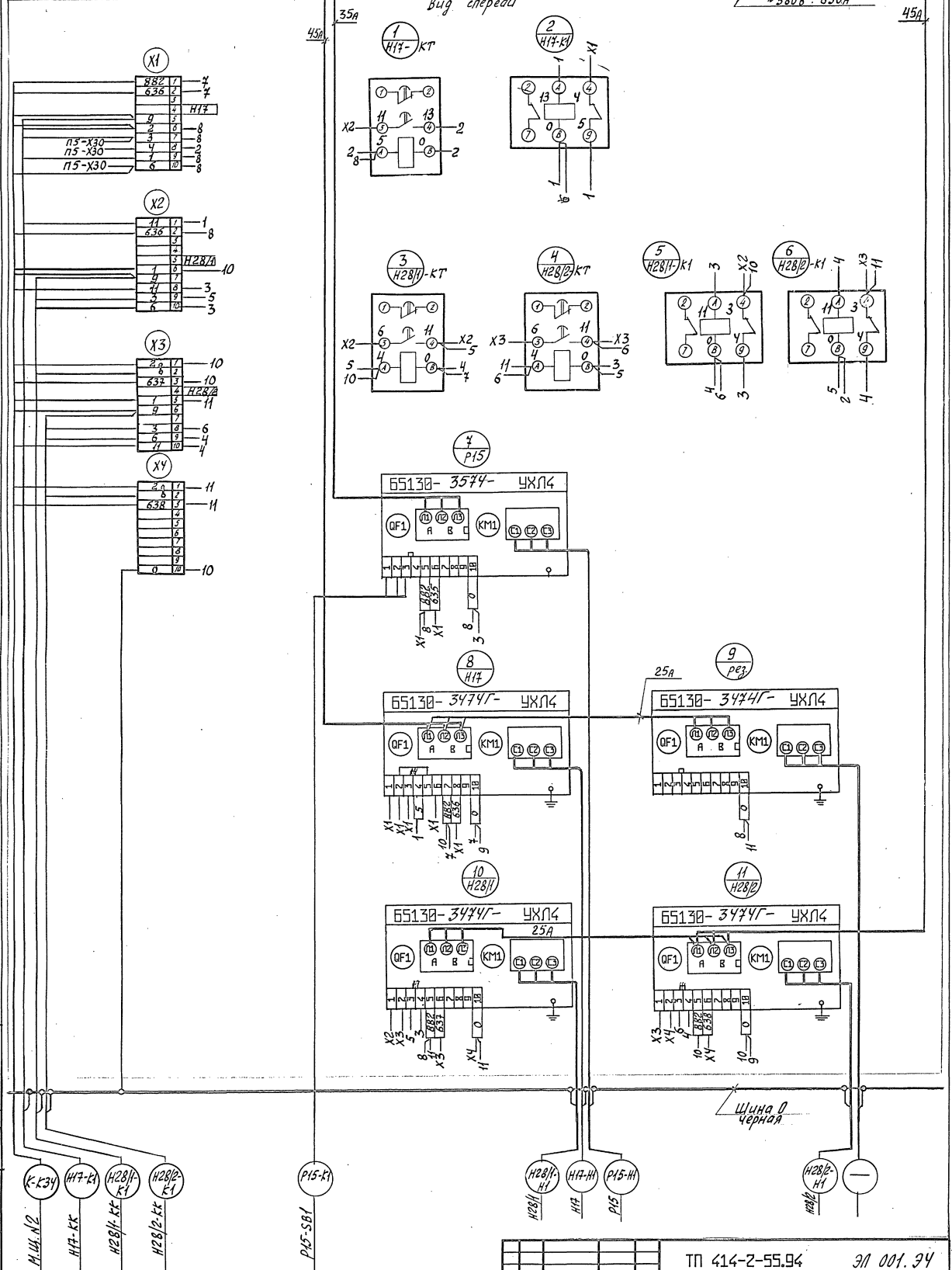




Шкаф и панель 380В с каб. ш. ЧАБ. № 29111. Проверка и монтаж

— 11 — - Демонтировать

ТН 414-2-55.94		ЭП 001.34	
Щит 1Щ Схема электрическая соединения.			
Исполн.	Рисовал	Провер.	Дата
Исполн.	Степанов	Рисовал	18.04
Проф.	Васильева	Провер.	18.04
Технол.			
Исполн.	Степанов	Рисовал	18.04
Проф.	Васильева	Провер.	18.04
Лист	4	Листов	4
АО ГИПРОПЛАСТ			
Формат А2			



Шаб. № 001. Подпись и дата. Взам. инв. №. Инв. №. ЭФ. Инв. №. ЭФ. Инв. №. ЭФ.

К-К34  
Н17-К1  
Н28/1-К1  
Н28/2-К1

Р15-К1

Н28/1-Н1  
Н17-Н  
Р15-Н

Н28/2-Н1

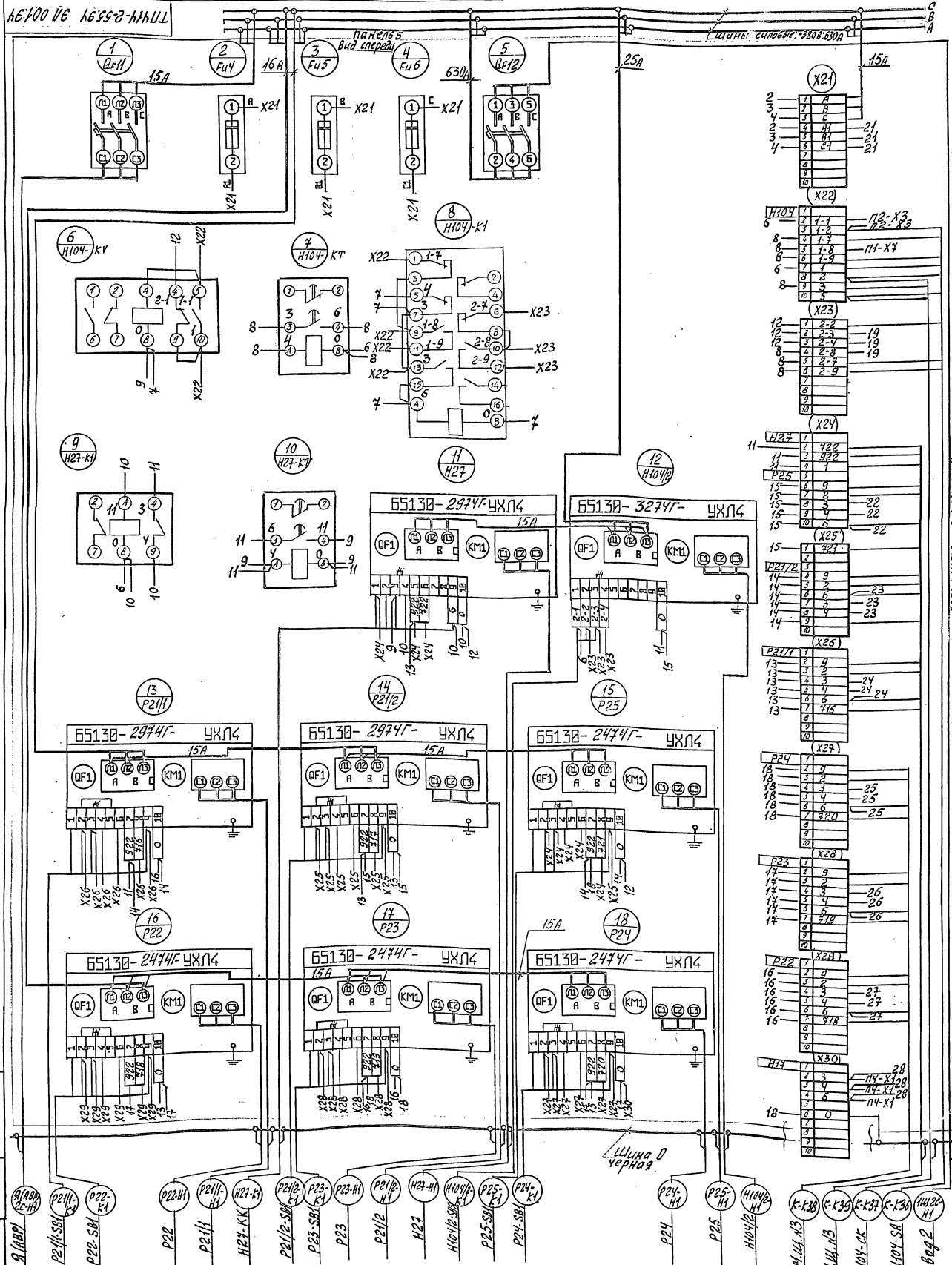
— — — Демонтировать

					ТП 414-2-55.94		ЭЛ 001.34	
					Шит 1Ц			
					Схема электрическая соединений			
					Лист 5 Листов 4			
					АО ГИПРОЛАСТ			
					Формат А2			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Скочко	6558	В	
Проб.	Васильева	17.02.02	18.02.02	
Техпер.				
Исполн.	Стародубен	18.02.02	18.02.02	
Ум.	Чудинов	18.02.02	18.02.02	

панель 5 вид сверху

шифт: 540615-3808-630А



Соединение с платой 7

Шифр и код, наименование изделия, заводской №, наименование организации и адреса

— — — демонтировать

ТН 414-2-55.94			ЭП 001.34		
Имя	Фамилия	ИП	Подпись	Дата	
Разработчик	Васильев	Иван	Иванов	19.04.94	
Проверенный	Васильев	Иван	Иванов	19.04.94	
Исполнитель	Стародубов	Владимир	Иванов	19.04.94	
Утвержден	Чудовиков	Владимир	Иванов	19.04.94	
Шифт 122 схема электрическая соединений					Лист 6 из 7
АО, ГИПРОПЛАСТ					

панель	наблиць	Позиционное обозначение	Место наблиць	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Датум
1			Верхнее	Ввод 1. ~380В. 50Гц	1		
			Обрамление	М10. М73- дробилка	1		
			"	М70/4.2 - элеватор	1		
			"	В4 - вентилятор	1		
			"	РН - смеситель	1		
			"	Н12 - насос	1		
			"	М6 - горня	1		
			"	Н35. Н62 - насосы	1		
			"	Х36 - ловушка	1		
			"	Н38. Н104/1. Н103 - насосы	1		
2			"	Р16/4.2 - ферментаторы	1		
			"	Р19 - смеситель	1		
			"	сечционный	1		
3			"	Н13. Н32/4.2 - насосы	1		
			"	Н30/4.2 - насосы	1		
4			"	Р15 - реактиватор	1		
			"	Н14 - насос	1		
5			"	Н28/4.2 - насосы	1		
			"	Ввод 2. ~380В. 50Гц	1		
1			Верхнее	Р21/4.2 - дрожжанки	1		
			Обрамление	Р25. Р22. Р23. Р24 - реакторы	1		
1	1	PV1	Табличка	~380В. Т сечция	1		
	2	SA1	То же	Напряжение на шинах	1		
			На ключе	0 - АВ - АС - ВС	1		

ТП 414-2-55.94 3Л 001.Т6  
 Щит 1Ц  
 Таблица перечня наблиць

Исполн. подл. Подпись и дата  
 Исполн. подл. Подпись и дата  
 Исполн. подл. Подпись и дата

панель	наблиць	Позиционное обозначение	Место наблиць	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Датум	
1	3	М73- SA	Табличка	М73- SA - дробилка	1			
	4	М70/1- SA	То же	М70/1- SA - элеватор	1			
	5	М70/2- SA	"	М70/2- SA - элеватор	1			
	6	Н12- SA	"	Н12- SA - Насос	1			
	7	Н104/1- SA1	"	Н104/1- SA1 - Насос	1			
	8	Н62- KH	"	Н62- KH " Перегрузка "	1			
	9	Н38- KH	"	Н38- KH " Перегрузка "	1			
	10	PV2	"	~380В. Т сечция	1			
	11	SA2	"	Напряжение на шинах	1			
				На ключе	0 - АВ - АС - ВС	1		
		12	Н104/2- SA2	Табличка	Н104/2- SA2 - Насос	1		
5	13	P24- SA	То же	P24- SA - реактор	1			
	14	P21/1- SA	"	P21/1- SA - Дрожжанка	1			
	15	P21/2- SA	"	P21/2- SA - Дрожжанка	1			
	16	P25- SA	"	P25- SA - Реактор	1			
	17	рез.	"	рез.	1			
	18	Н17- SA	"	Н17- SA - Насос	1			
	19	P22- SA	"	P22- SA - Реактор	1			
	20	P23- SA	"	P23- SA - Реактор	1			
1.5	21	.... SA	На ключе	местн. - 0 - питание	12			
	22	.... SA	То же	местн. - 0 - обл.	2			
1	23	BF1	Табличка	Ввод 1. ~380В. 50Гц	1			
	24	BF2	То же	Питание щ01	1			
	25	BF3	"	Питание 9 (ABP)	1			
	26	BF4	"	Питание 1ПРБ	1			
	27	BF5	"	Питание 1101-К1	1			
	28	BF6	"	Питание 1101-9Р	1			
	29	BF7	"	Питание Н103	1			

ТП 414-2-55.94 3Л 001.Т6  
 Исполн. подл. Подпись и дата

Исполн. подл. Подпись и дата  
 Исполн. подл. Подпись и дата  
 Исполн. подл. Подпись и дата

панель	наблиць	Позиционное обозначение	Место наблиць	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Датум	
3	30	BF8	Табличка	сечционный	1			
	31	BF9	"	Питание щ01А	1			
5	32	BF10	"	Питание 1ПРА	1			
	33	BF11	"	Питание 9 (ABP)	1			
	34	BF12	"	Ввод 2. ~380В. 50Гц	1			
			"	Фу1	1			
			"	Фу1	1			
			"	Фу3	1			
1			"	М70/1- К1	1			
			"	В4- К1	1			
			"	М73- К1	1			
			"	М10	1			
			"	М73	1			
			"	М70/1	1			
			"	М70/2	1			
			"	В4	1			
			"	Табличка	РН	1		
			"	То же	Н12	1		
			"	"	М6	1		
			"	"	Н62- ТА	1		
			"	"	Н62- КТ	1		
			"	"	Н62- К1	1		
			"	"	Н38- ТА	1		
			"	"	Н38- КТ	1		
			"	"	Н38- К1	1		
2			"	Н35	1			
			"	Х36	1			
			"	Н62	1			
			"	Н38	1			
			"	Н104/1	1			

ТП 414-2-55.94 3Л 001.Т6  
 Исполн. подл. Подпись и дата

Исполн. подл. Подпись и дата  
 Исполн. подл. Подпись и дата  
 Исполн. подл. Подпись и дата

панель	наблиць	Позиционное обозначение	Место наблиць	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Датум
2			Табличка	Н103	1		
			"	Р16/1	1		
			"	Р16/2	1		
			"	Р19	1		
			"	Н38- ТА	1		
			"	Н62- ТА	1		
			"	Н13- КТ	1		
			"	Н13- К1	1		
			"	Н32/1- КТ	1		
			"	Н32/2- КТ	1		
3			Табличка	Н32/2- К1	1		
			То же	Н13	1		
			"	Н32/1	1		
			"	Н32/2	1		
			"	Н30/1	1		
			"	Н30/2	1		
			"	Н14- КТ	1		
			"	Н17- К1	1		
			"	Н28/1- КТ	1		
			"	Н28/2- КТ	1		
4			"	Н28/1- К1	1		
			"	Н28/2- К1	1		
			"	Р15	1		
			"	Н17	1		
			"	Н28/1	1		
			"	Н28/2	1		
5			"	Фу4	1		
			"	Фу5	1		
			"	Фу6	1		

ТП 414-2-55.94 3Л 001.Т6  
 Исполн. подл. Подпись и дата

Исполн. подл. Подпись и дата  
 Исполн. подл. Подпись и дата  
 Исполн. подл. Подпись и дата





Шаб. и подл. Подпись и дата. Взам. шиф. и инв. №. Формат, подпись и дата.

Формат	Этап	Позов	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
			ТПЧ4-2-55.94 ЭЛ 002.80	Чертеж общего вида	1	
			ТПЧ4-2-55.94 ЭЛ 002.34	Схема электрическая единый	4	
			ТПЧ4-2-55.94 ЭЛ 002.16	Перечень надписей	3	
				Сборочные единицы		
			ТПЧ4-2-55.94 ЭЛ 002.1.80	Панель 1	1	
				Блоки управления:		
	1			Б5130-2474-УМЧ	2	
	2			Б5130-2674-УМЧ	2	
	3			Б5130-2874-УМЧ	1	
				Н1	1	
				Выключатель:		
				~ 660В : 50Гц		
	4			АЕ2046Н-10Р-0043Б		
				Ур=20А : 12Эном.	1	QF1
	5			АЕ2026-10Н-0043Б		
				Ур=12,5А : 12Эном.	1	QF2
	6			АЕ2026-10Н-0043Б		
				Ур=4А : 12Эном.	2	QF3, QF4

Изм.	Лист	№ востр.	Подпись	Дата	ТП 414-2-55.94	ЭЛ 002
Разработ.	Скачкова	Скач.			Щит 2Щ	Технические данные
Проб.	Восилева	Восил.				
Исполн.	Стародуб	Стар.			АО "ГИПРОПЛАСТ"	
Штаб.	Чудинов	Чуд.				

Формат А4

Шаб. и подл. Подпись и дата. Взам. шиф. и инв. №. Формат, подпись и дата.

Формат	Этап	Позов	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Выключатель ~ 220В:		
				50Гц: А63-М43:		
				Ур=1А	1	QF5
				Выключатель ~ 660В:		
				50Гц: АЕ2026-10Н-0043Б		
				Ур=10А : 12Эном.	1	QF6
				Пускатель ~ 220В: 50Гц		
				ПМЛ - Н0104#В	2	КМ1, КМ2
				Реле: ~ 220В: 50Гц		
				РП42-М9644043Б	1	К1
				Реле: ~ 220В: 50Гц		
				РК811-33-12УМЧ	1	КТ
				Реле: ~ 220В: 50Гц		
				РП42-3622043Б	1	КV
				Предохранитель: 500В		
				ПРС-6.343-П: Эм.ва=6.3А	4	Fu1-Fu4
				Блок зажимов		
				Б324-4П25-В/В43-10	9	X1+X9
			ТПЧ4-2-55.94 ЭЛ 002.2.80	Панель 2	1	
				Блоки управления:		
				Б5130-2274-УМЧ	1	
				Б5130-2424-УМЧ	1	
				Б5130-2624-УМЧ	1	
				Б5130-2874-УМЧ	2	

Изм.	Лист	№ востр.	Подпись	Дата	ТПЧ4-2-55.94	ЭЛ 002
Исполн.						

Формат А4

Шаб. и подл. Подпись и дата. Взам. шиф. и инв. №. Формат, подпись и дата.

Формат	Этап	Позов	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Н2	1	
				Выключатель ~ 660В: 50Гц		
				АЕ2026-10Н-0043Б:		
				Ур=10А : 12Эном.	1	QF7
				Выключатель ~ 220В: 50Гц		
				А63-М43: Ур=1А	2	QF8, QF9
				Выключатель ~ 660В:		
				50Гц: АЕ2046Н-10Р-		
				0043Б: Ур=20А: 12Эном.	1	QF10
				Реле: ~ 220В: 50Гц		
				РП42-3622043Б	1	КV
				Реле: ~ 220В: 50Гц		
				РП42-3604043Б	2	К2, К3
				Реле: ~ 220В: 50Гц		
				РП42-М9644043Б	1	К1
				Предохранитель: 500В		
				ПРС-6.343-П: Эм.ва=6.3А	4	Fu5-Fu8
				Блок зажимов		
				Б324-4П25-В/В43-10	8	X21+X28
				Н51	1	
				Вольтметр 3365-Т		
				непосредственного		
				подключения, класс		
				точности 1,5		
				шкала 0÷500В	1	PV1
				Переключатель:		
				ПК43-12-Ф4031-У3В	1	SA1
				ПК43-12-С0102-У3В	4	... SA

Изм.	Лист	№ востр.	Подпись	Дата	ТПЧ4-2-55.94	ЭЛ 002
Исполн.						

Формат А4

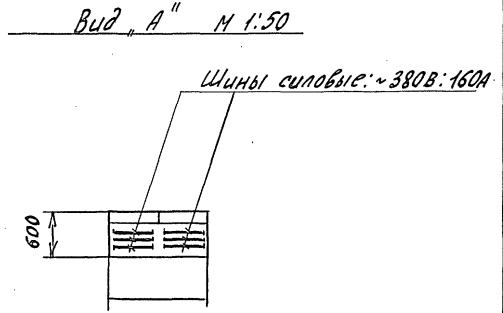
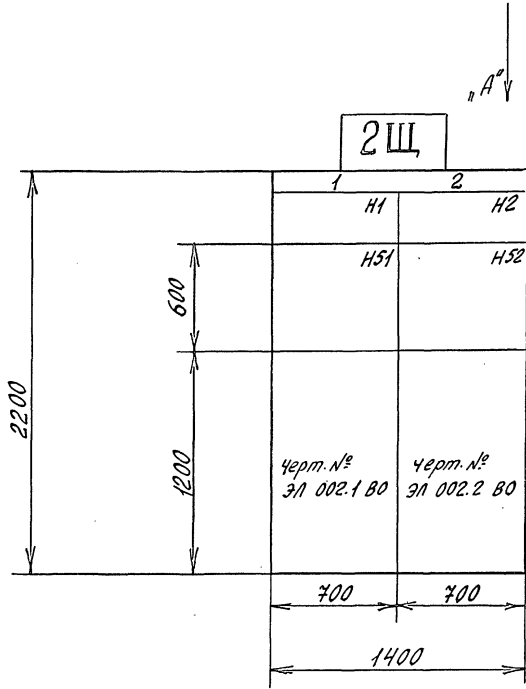
Шаб. и подл. Подпись и дата. Взам. шиф. и инв. №. Формат, подпись и дата.

Формат	Этап	Позов	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Н52	1	
				Вольтметр 3365-Т		
				непосредственного		
				подключения, класс		
				точности 1,5 шкала 0÷500В	1	PV2
				Кнопка управления		
				К5-011 исп.5	1	SBC
				Переключатель:		
				ПК43-12-Р4031-У3В	1	SA2
				ПК43-12-С0102-У3В	5	... SA

Изм.	Лист	№ востр.	Подпись	Дата	ТПЧ4-2-55.94	ЭЛ 002
Исполн.						

Формат А4

M 1:20

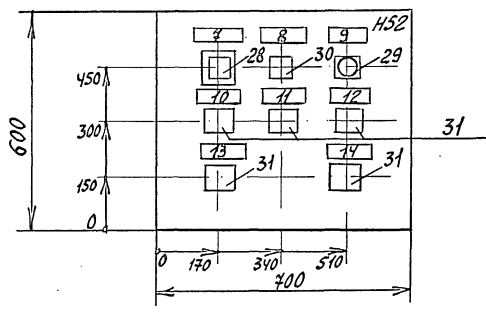
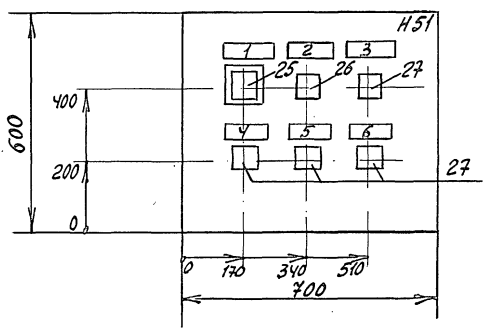


Строка	1	Ввод 1: ~380В:50А секционный	Ввод 2: ~380В:50А
	2	Всп. аппараты	85 В/12-всп. аппараты
	3	В/Л: п.з.и. п.и.-всп. аппараты	88 В/9-всп. аппараты
	4		
Панель	1		2

M 1:50

Поворотный лист панели 1

Поворотный лист панели 2



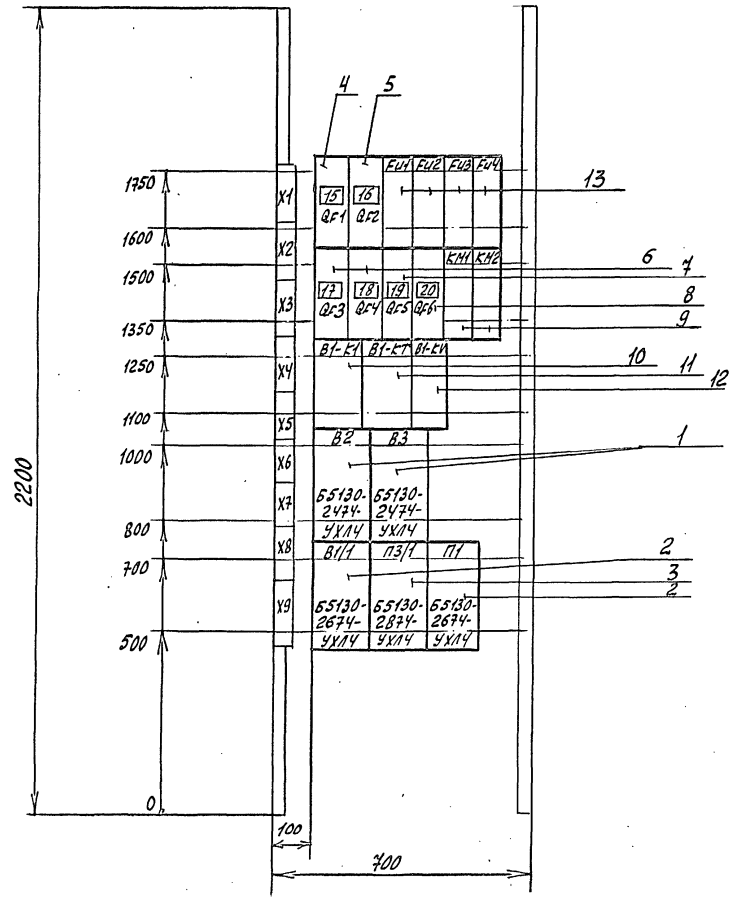
1. Технические данные аппаратов черт. № ЭЛ 002
2. Перечень надписей черт. № ЭЛ 002-Т6

Шиб. и дата. Подпись и дата. Взам. шиб. и дата. Шиб. № збдл. Подпись и дата.

ТП 414-2-55.94		ЭЛ 002.80	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.
Рисовал	Скачкова	Исх.	
Проб.	Васильева	Исх.	
Тех. экз.			
Исполн.	Стародуб	Исх.	12.89
Шиб.	Чудинов	Исх.	12.94
Щит 2Щ		Общий вид	
Лист	Масштаб	М 1:20	
Листов		Листов	
АО ГИПРОПЛАСТ		Формат А2	

08'2'200 UE 16'55-94 EN 002.1.80

М 1:10

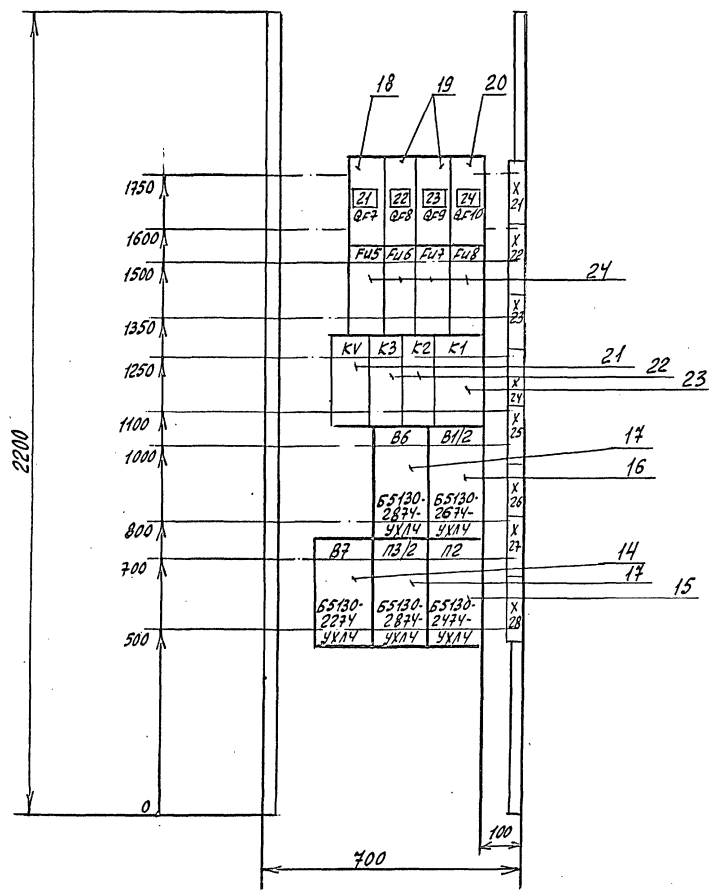


Лист № подл. Подпись и дата. Владелец. Шифр № докум. Подпись и дата.

ТП 414-2-55.94				ЭЛ 002.1.80		
Щит 2Щ.				Лист	Масштаб	Масштаб
Общий вид. Панель 1						1:10
Исполн.				Листов 1		
Исполн. Стародубев				АО «ГИПРОПЛАСТ»		
Удб. Чудинов				Формат А3		

08'2'200 UE 16'55-94 EN 002.2.80

М 1:10

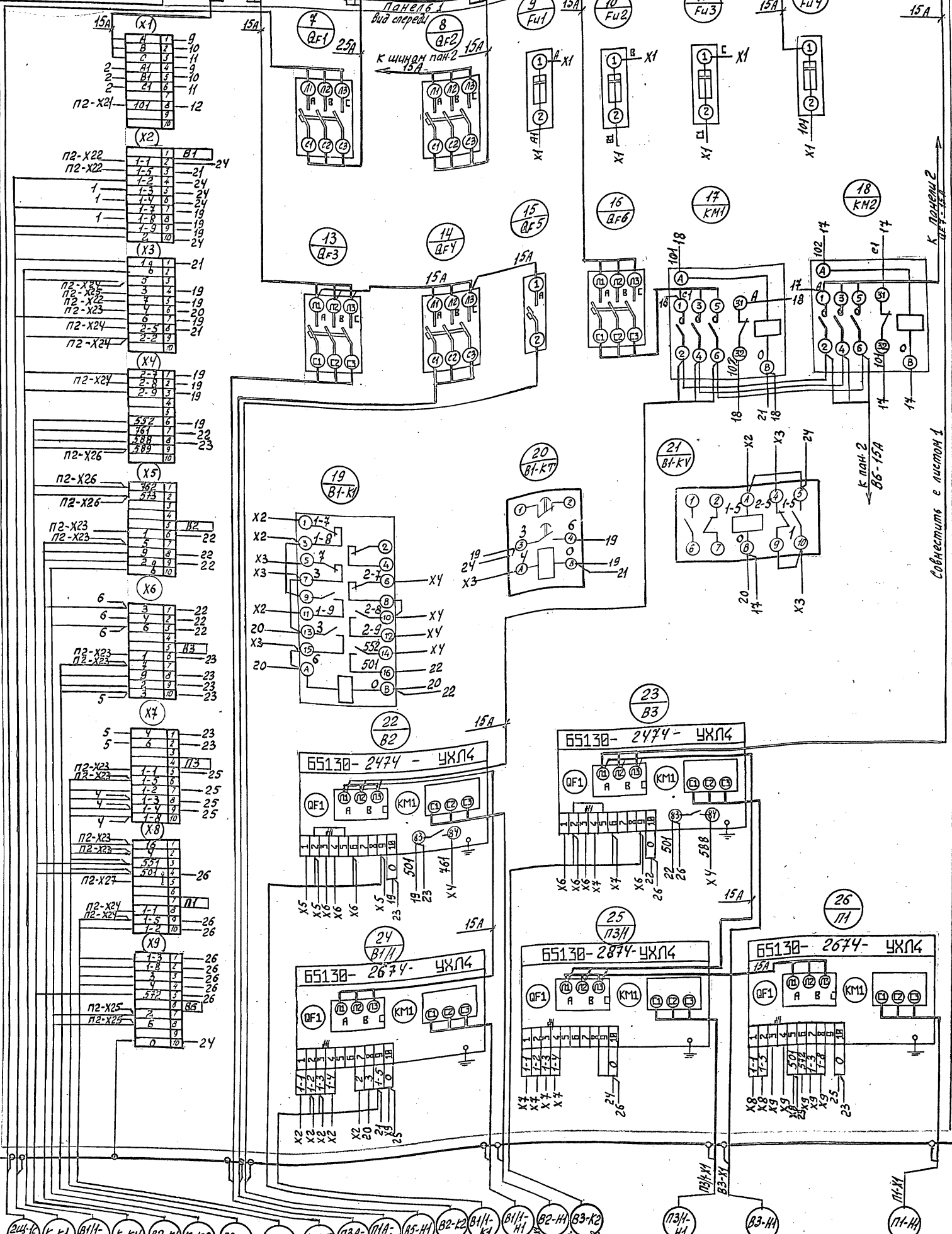


Лист № подл. Подпись и дата. Владелец. Шифр № докум. Подпись и дата.

ТП 414-2-55.94				ЭЛ 002.2.80		
Щит 2Щ				Лист	Масштаб	Масштаб
Общий вид. Панель 2						1:10
Исполн.				Листов 1		
Исполн. Стародубев				АО «ГИПРОПЛАСТ»		
Удб. Чудинов				Формат А3		



Панель 1  
вид сверху  
к щитам пан-2  
15А



КТП-1с	В1-К1	В1-К2	Щитов КМ1	В2-СВ1	Щитов КМ1	В3-СВ1	3 Я [Щитов]	1 Я [Щитов]	3 Я	1 Я	В5	В2-СВ2	В1-СВ1	В1-СВ2	В2-Н1	В3-К2	В3-Н1	В3-Н2	В3-Н3	В3-Н4	В3-Н5	В3-Н6	В3-Н7	В3-Н8	В3-Н9	В3-Н10	В3-Н11	В3-Н12	В3-Н13	В3-Н14	В3-Н15	В3-Н16	В3-Н17	В3-Н18	В3-Н19	В3-Н20	В3-Н21	В3-Н22	В3-Н23	В3-Н24	В3-Н25	В3-Н26	В3-Н27	В3-Н28	В3-Н29	В3-Н30	В3-Н31	В3-Н32	В3-Н33	В3-Н34	В3-Н35	В3-Н36	В3-Н37	В3-Н38	В3-Н39	В3-Н40	В3-Н41	В3-Н42	В3-Н43	В3-Н44	В3-Н45	В3-Н46	В3-Н47	В3-Н48	В3-Н49	В3-Н50	В3-Н51	В3-Н52	В3-Н53	В3-Н54	В3-Н55	В3-Н56	В3-Н57	В3-Н58	В3-Н59	В3-Н60	В3-Н61	В3-Н62	В3-Н63	В3-Н64	В3-Н65	В3-Н66	В3-Н67	В3-Н68	В3-Н69	В3-Н70	В3-Н71	В3-Н72	В3-Н73	В3-Н74	В3-Н75	В3-Н76	В3-Н77	В3-Н78	В3-Н79	В3-Н80	В3-Н81	В3-Н82	В3-Н83	В3-Н84	В3-Н85	В3-Н86	В3-Н87	В3-Н88	В3-Н89	В3-Н90	В3-Н91	В3-Н92	В3-Н93	В3-Н94	В3-Н95	В3-Н96	В3-Н97	В3-Н98	В3-Н99	В3-Н100
--------	-------	-------	-----------	--------	-----------	--------	-------------	-------------	-----	-----	----	--------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---------

ТП 414-2-55.94 3/1 002.94

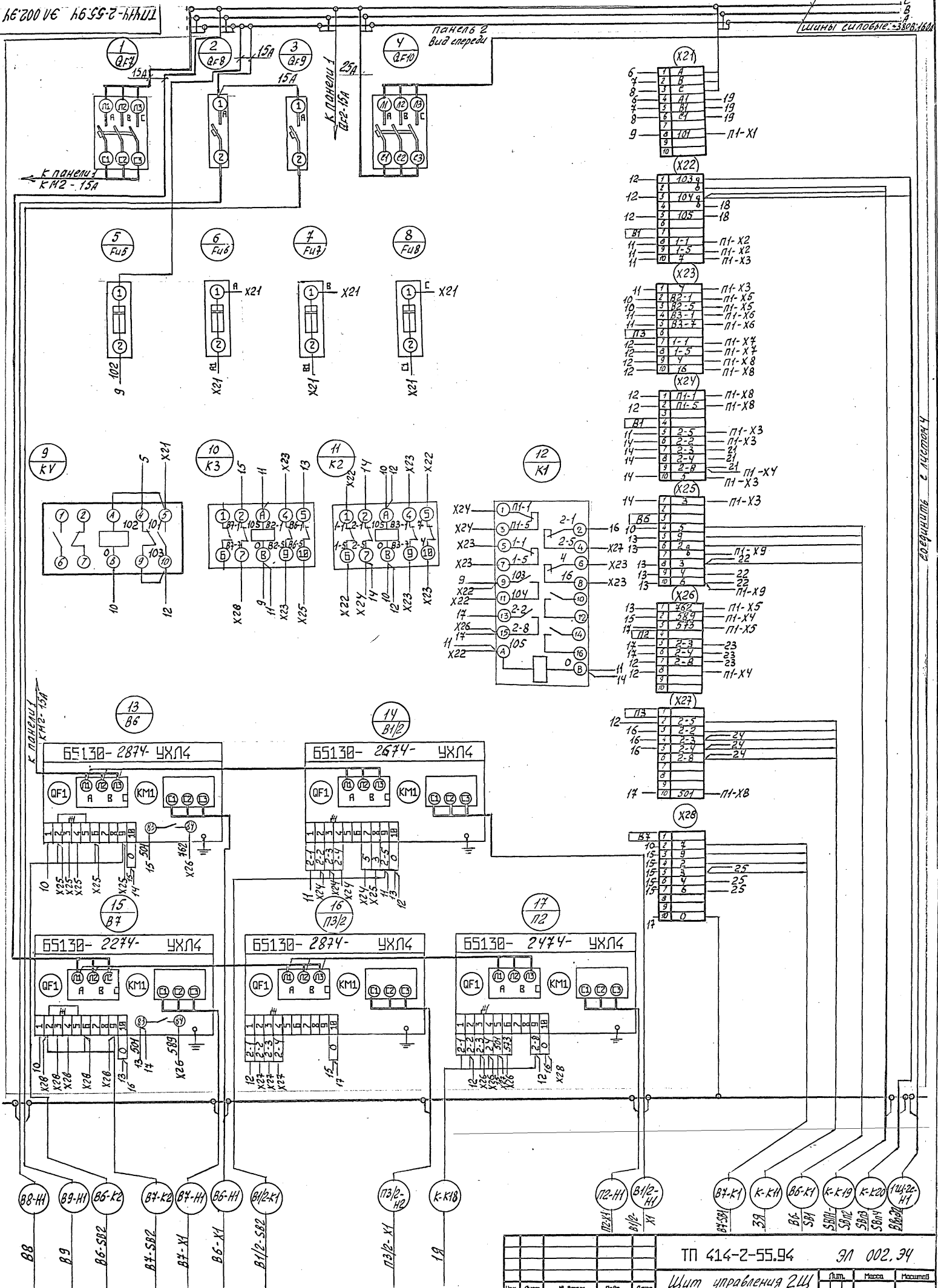
Щит 2 Щ  
Схема электрическая  
соединений

Изм.	Исполн.	ИФ	Дата	Подп.	Исполн.
Проект.	Скачкова	Скач-			
Проф.	Васильева	Василь-			
Тех.нар.					
Исполн.	Стародуб	Старо-			
Изм.	Чудинов	Чуди-			

АО, ГИПРОПЛАСТ

—Н— Демонтировать

совместим с листом 1



Шиб. н. подл. Подпись и дата. Взам. шиб. и Шиб. н. подл. Подпись и дата.

соединение с клеммой

ТН 414-2-55.94				ЭЛ 002.34	
Щит управления 2Щ				Лист	Масштаб
Схема электрическая				Лист 3	Листов 4
соединений.				АО «ГИПРОПЛАСТ»	
Исполн.	Провер.	Технадзор.	Инженер.		
Сидорова	Васильева		Стародубова		
Уддичнов	Мухоморова	12.94			

ИИ - Демонтировать



панель	набпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Датировка		
1			Верхнее	Ввод: ~380В: 50Гц	1				
			Образование	секционный	1				
			"	В5: В2: В3- вентиляторы	1				
			"	В1/1: ПЗН: П1- вентиляторы	1				
			"	Ввод2: ~380В: 50Гц	1				
			"	В6: В1/2- вентиляторы	1				
			"	В8: В9- вентиляторы	1				
			"	В7: ПЗ/2: П2- вентиляторы	1				
			1	PV1	табличка	~380В: Т секция	1		
			2	SA1	то же	Напряжение на шинах	1		
			3	В1/1-SA1	табличка	В1/1-SA1- вентилятор	1		
2			На ключе	мест. - 0- абт.	1				
			В2-SA	табличка	В2-SA- вентилятор	1			
			На ключе	мест. - 0- дист.	1				
			В3-SA	табличка	В3-SA- вентилятор	1			
			На ключе	мест. - 0- дист.	1				
			ПЗ/1-SA1	табличка	ПЗ/1-SA1- вентилятор	1			
			На ключе	мест. - 0- абт.	1				
			7	PV2	табличка	~380В: Т секция	1		
			8	SA2	то же	Напряжение на шинах	1		
			На ключе	0- АВ- АС- ВС	1				
			9	SVE	табличка	SVE "Свем сигнала"	1		
10	П2-SA	то же	П2-SA- вентилятор	1					
На ключе	мест. - 0- абт.	1							
11	В6-SA	табличка	В6-SA- вентилятор	1					
На ключе	мест. - 0- дист.	1							

ТП 414-2-55.94 ЭЛ 002.ТБ

Щит 2Щ  
Таблица перечня  
написей

АО "ГИПРОПЛАСТ"

Формат А4

Шифр панели, таблица и дата. Взам. шифр и шифр в файле. Подпись и дата.

панель	набпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Датировка	
2			12	В1/2-SA2	табличка	В1/2-SA2- вентилятор	1	
			На ключе	мест. - 0- абт.	1			
			13	В7-SA	табличка	В7-SA- вентилятор	1	
			На ключе	мест. - 0- дист.	1			
			14	ПЗ/2-SA2	табличка	ПЗ/2-SA2- вентилятор	1	
			На ключе	мест. - 0- абт.	1			
			15	В61	табличка	Ввод1: ~380В: 50Гц	1	
			16	В62	то же	секционный	1	
			17	В63	"	питание 39	1	
			18	В64	"	питание 19	1	
1			19	В65	"	питание В5	1	
			20	В66	"	питание вент. систем	1	
			21	В67	"	питание вент. систем	1	
			22	В68	"	питание В8	1	
			23	В69	"	питание В9	1	
			24	В610	"	Ввод2: ~380В: 50Гц	1	
					табличка	F41	1	
					то же	F42	1	
					"	F43	1	
					"	F44	1	
1					"	KM1	1	
					"	KM2	1	
					"	В1-К1	1	
					"	В1-КТ	1	
					"	В1-КV	1	
					"	В2	1	
					"	В3	1	
					"	В1/1	1	
					"	ПЗ/1	1	
					"	П1	1	

ТП 414-2-55.94 ЭЛ 002.ТБ

АО "ГИПРОПЛАСТ"

Формат А4

Шифр панели, таблица и дата. Взам. шифр и шифр в файле. Подпись и дата.

панель	набпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Датировка	
2			табличка	F45	1			
			"	F46	1			
			"	F47	1			
			"	F48	1			
			"	KV	1			
			"	K3	1			
			"	K2	1			
			"	K1	1			
			"	В6	1			
			"	В1/2	1			
			"	В7	1			
				табличка	ПЗ/2	1		
				то же	П2	1		

ТП 414-2-55.94 ЭЛ 002.ТБ

АО "ГИПРОПЛАСТ"

Формат А4

Шифр панели, таблица и дата. Взам. шифр и шифр в файле. Подпись и дата.

Откуда идет		Куда идет		Генеральная маркировка	Откуда идет		Куда идет		Генеральная маркировка
Панель	Блок эскиз-номер эскиза	Панель	Блок эскиз-номер эскиза		Панель	Блок эскиз-номер эскиза	Панель	Блок эскиз-номер эскиза	
1	X1.8	2	X21.8	101	1	X8.1	2	X23.10	ПЗ-16
1	X2.2	2	X22.8	В1/1-1	1	X8.2	2	X23.9	ПЗ-4
1	X2.3	2	X22.9	В1/1-5					
1	X3.3	2	X24.10	В1-5	1	X8.8	2	X24.1	П1/1-1
1	X3.4	2	X25.1	В1-3	1	X8.9	2	X24.2	П1/1-5
1	X3.5	2	X22.10	В1-7	1	X9.7	2	X25.7	В6-2
1	X3.6	2	X23.1	В1-4	1	X9.8	2	X25.10	В6-6
1	X3.8	2	X24.5	В1/2-5					
1	X3.9	2	X24.6	В1/2-2					
1	X4.2	2	X24.9	В1/2-8					
1	X4.9	2	X26.2	589					
1	X5.1	2	X26.1	762					
1	X5.2	2	X26.3	573					
1	X5.6	2	X23.2	В2-1					
1	X5.7	2	X23.3	В2-5					
1	X6.6	2	X23.4	В3-1					
1	X6.7	2	X23.5	В3-7					
1	X7.5	2	X23.7	ПЗ/1-1					
1	X7.6	2	X23.8	ПЗ/1-5					
1	X8.5	2	X27.10	501					

ТП 414-2-55.94 ЭЛ 002.1.94

Щит 2Щ  
Таблица межпанельных  
соединений

АО "ГИПРОПЛАСТ"

Формат А4

Шифр панели, таблица и дата. Взам. шифр и шифр в файле. Подпись и дата.



Кол-во	Наименование	Обозначение	Лист	Формат	Примечание
	Документация				
1	Чертеж общего вида	ТПЧЧ-2-55.94 Эл 003.00			
1	Схема электрической соединений	ТПЧЧ-2-55.94 Эл 003.34			
1	Перечень надписей	ТПЧЧ-2-55.94 Эл 003.ТБ			
	Сборочные единицы				
	Н1				
1	Реле: ~220В: 50Гц				
2	РПЧ2-36200.43Б				КЗ:КЧ
	Реле: ~220В: 50Гц				
2	РКВН-33-112УХЛУ				КТ1:КТ2
	Реле: ~220В: 50Гц				
3	РПЧ2-36200.43Б				КЧ:К1
4	Пушкатель: ~220В: 50Гц				
1	ПН1.110004*8				КНЗ
1	Пушкатель безконтактный реверсивный ПБР-2М				защелки не соответствуют требованиям отборотки и монтажа прикладб
	Блоки зажимов				
4	БЗ24-4П25-В/У310				Х

ТП 414-2-55.94 Эл 003

Циф. и подл. Подпись и дата

Изм. Лист № востр. Подп. Дата  
 Разработ. Сеачкова С.С.  
 Провер. Васильева  
 Инвентар. Стародубова  
 Удк. Чудинов

Ящик управления 1А  
 Технические данные аппаратов

АО, ГИПРОПЛАСТ

Формат А4

Кол-во	Наименование	Обозначение	Лист	Формат	Примечание
1	Н51				
6	Переключатель				
2	ПКУЗ-12-С0102У3В				SA3:SA4
	Кнопка управления				
2	КФ-01У2 исп.4				SB1:SB3
2	КФ-01У2 исп.5				SB2:SB4

ТП 414-2-55.94 Эл 003

Циф. и подл. Подпись и дата

Изм. Лист № востр. Подпись Дата  
 Разработ. Сеачкова С.С.  
 Провер. Васильева  
 Инвентар. Стародубова  
 Удк. Чудинов

Лист 2

Формат А4

п/п	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Таблица
1		Табличка	1А	1		
2	П1-SA3	-"-	Защелка - П1-SA3	1		
		На ключе	мест. - 0- авт.	1		
3	П1-SA4	табличка	Защелка - П1-SA4	1		
		На ключе	откр. - 0- закр.	1		
4	П1-SB1	Табличка	Вентилятор - П1-SB1	1		
5	П1-SB2	-"-	Вентилятор - П1-SB2	1		
6	П2-SB3	-"-	Вентилятор - П2-SB3	1		
7	П2-SB4	-"-	Вентилятор - П2-SB4	1		
8		-"-	пучк	1		
9		-"-	стоп	1		
		-"-	КЧ	1		
		-"-	К2	1		
		-"-	КТ1	1		
		-"-	К1	1		
		-"-	КНЗ	1		
		-"-	КЗ	1		
		-"-	КТ2	1		
		-"-	КЧ	1		
		-"-	ПБР-2М	1		

ТП 414-2-55.94 Эл 003.ТБ

Циф. и подл. Подпись и дата

Изм. Лист № востр. Подп. Дата  
 Разработ. Сеачкова С.С.  
 Провер. Васильева  
 Инвентар. Стародубова  
 Удк. Чудинов

Ящик управления 1А  
 Таблица перечня надписей

АО, ГИПРОПЛАСТ

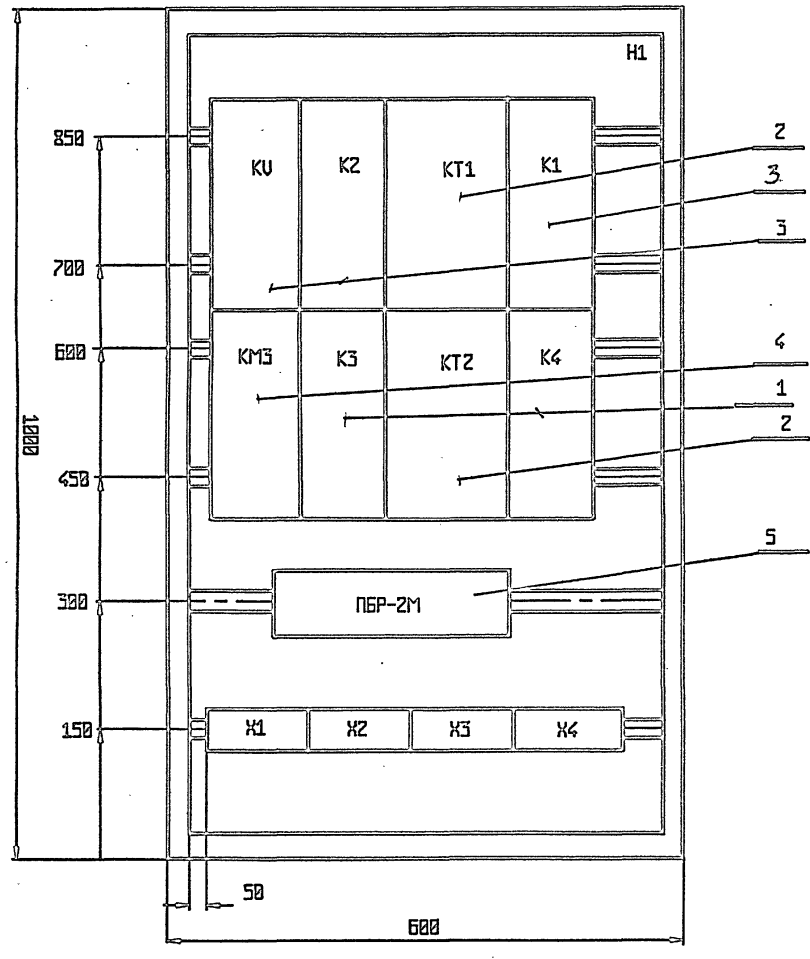
Формат А4

Формат А4

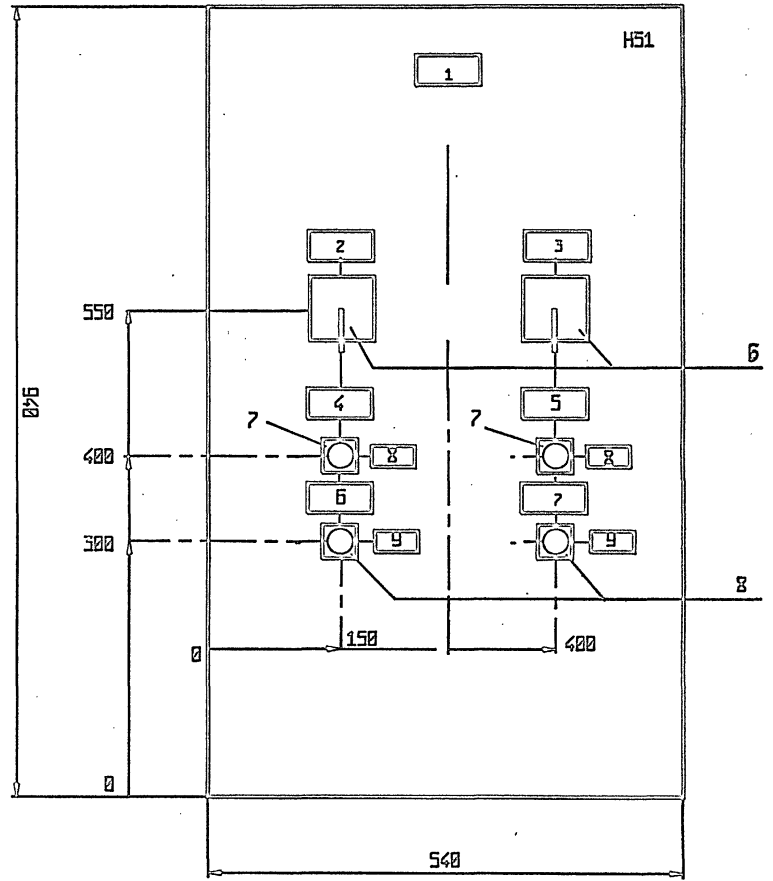
0830010 16:55-2-111111

M 1:5

Вид спереди. Дверь не показана.



Дверь ящика. Вид спереди.

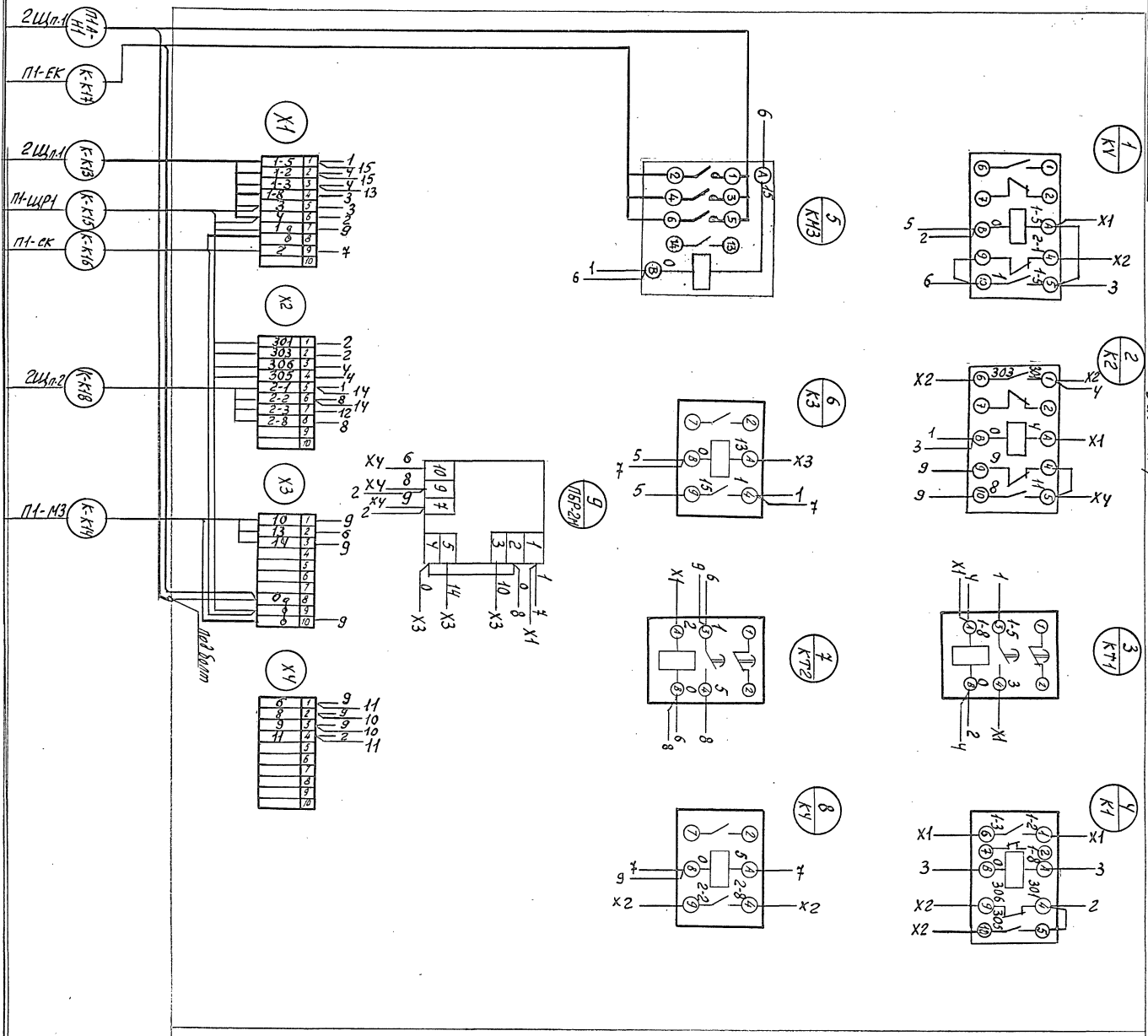


- 1. Таблица технических данных аппаратов - черт. N 31 003
- 2. Перечень надписей - черт. N 31 003.ТБ
- 3. Схема электрическая соединения - черт. N 31 003.34

Инв.№ и дата  
 Подпись и дата  
 Инв.№ и дата  
 Подпись и дата  
 Форма № 2

ТП 414-2-55.94				31 003.В0		
Ящик управления 1Я				Лист	Масса	Масштаб
Общий вид						1:5
Изм.	Лист	Исполн.	Дата	Лист 1		
Разраб.	Скачкова	1	12.94	Листов 1		
Проб.	Васильева	1	12.94	Листов 1		
Тех.пр.				Листов 1		
Нач.пр.	Стародуб	1	12.94	Листов 1		
Умб.	Чудинков	1	12.94	Листов 1		
				АО "ГИПРОПЛАСТ"		
				Формат А2		

Лист № 001, 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, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100



Имя	И.И. Иванов	Дата	15.05.2015
Подпись	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Проверка	С.С. Сидорова	Дата	16.05.2015
Проверка	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	А.А. Абрамов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	В.В. Власов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Г.Г. Голубов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Д.Д. Давыдов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Е.Е. Ефимов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	З.З. Зиничев	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	И.И. Иванов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	К.К. Козлов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Л.Л. Леонов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	М.М. Морозов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Н.Н. Носов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	О.О. Орлов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	П.П. Петров	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Р.Р. Романов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	С.С. Сидоров	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Т.Т. Тихонов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	У.У. Устинов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Ф.Ф. Фролов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Х.Х. Харин	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Ц.Ц. Цыганов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Ч.Ч. Чернышев	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Ш.Ш. Шарапов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Щ.Щ. Щербаков	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Ъ.Ъ. Ъедов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Ы.Ы. Ысачев	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Ь.Ь. Ьедов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Э.Э. Эфимов	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Ю.Ю. Юрков	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа
Исполнитель	Я.Я. Яковлев	Дата	15.05.2015
Исполнитель	<i>(Signature)</i>	Место	Степа

ТН 414-2-55.94 3/1 003.3У

Ящик управления  
Степа электростоя  
Степа

АО "ГИПРОМАСТ"  
Фурман АЗ

Сортимент	Этаж	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
			ТПЧЧ-2-55.94 ЭЛ 004 В0	Устройство общей вида	1	
			ТПЧЧ-2-55.94 ЭЛ 004 З4	Схема электрическая соединений	1	
			ТПЧЧ-2-55.94 ЭЛ 004 ТБ	Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы		
				Н1	1	
1				Реле: ~220В: 50Гц		
2				РПЧ2-36200 43Б	3	КВ, КЗ, КЧ
				Реле: ~220В: 50Гц		
3				РПЧ2-149644043Б	1	К1
				Реле: ~220В: 50Гц		
4				РПЧ2-36200 43Б	1	К2
				Реле: ~220В: 50Гц		
5				РПЧН-33-112 4Х14	1	КТ
				Пускатель: ~220В: 50Гц		
				ПНП 110004*В	1	КНЗ
6				Пускатель бесконтактный реверсивный		Забронирован
				ПБР-2М	1	с.

Шифр и дата: Подпись и дата: Владелец: Имя, отчество, подпись и дата

ТП 414-2-55.94 ЭЛ 004

Ящик управления 3Я  
Технические данные  
аппаратов

АО "ГИПРОПЛАСТ"

Формат А4

Сортимент	Этаж	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Блоки зажимов		
			БЗ24-4025-В/ВУ310		4	Х
				Н51	1	
				Переключатель		
	4			ПК-43-12-С3031У3В	1	SA
	8			ПК-43-12-С0102У3В	2	SA3, SA4
				Кнопка управления		
	9			КФ-0НУ2	2	SB1, SB3
	10			КФ-0НУ2	2	SB2, SB4

Шифр и дата: Подпись и дата: Владелец: Имя, отчество, подпись и дата

ТПЧЧ-2-55.94 ЭЛ 004

АО "ГИПРОПЛАСТ"

Формат А4

панель	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол-во	Вид шрифта	Таблица
1		Табличка	3Я			
2	ПЗ/2-SA3	На ключе	Заявка - ПЗ/2-SA3	1		
		На ключе	неот. - 0 - авт.	1		
3	ПЗ/2-SA4	Табличка	Заявка - ПЗ/2-SA4	1		
		На ключе	откр. - 0 - закр.	1		
4	ПЗ/2-SA	Табличка	Выбор режима	1		
		На ключе	Т. раб. - 0 - л. раб.	1		
5	ПЗ/1-SB1	Табличка	Вентилятор - ПЗ/1-SB1	1		
6	ПЗ/2-SB3	—	Вентилятор - ПЗ/2-SB3	1		
7	ПЗ/1-SB2	—	Вентилятор - ПЗ/1-SB2	1		
8	ПЗ/2-SB4	—	Вентилятор - ПЗ/2-SB4	1		
9		—	пуск	1		
10		—	стоп	1		
		—	К2	1		
		—	К3	1		
		—	К1	1		
		—	КВ	1		
		—	КЧ	1		
		—	КНЗ	1		
		—	КТ	1		
		—	ПБР-2М	1		

Шифр и дата: Подпись и дата: Владелец: Имя, отчество, подпись и дата

ТП 414-2-55.94 ЭЛ 004 ТБ

Ящик управления 3Я  
Таблица перечня  
надписей

АО "ГИПРОПЛАСТ"

Формат А4

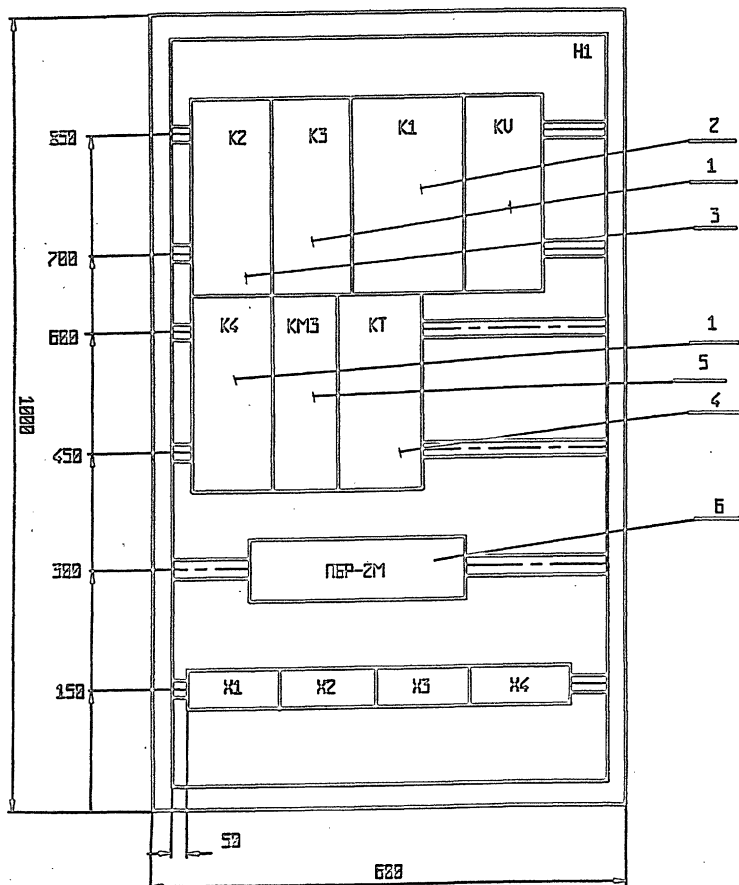
Сортимент	Этаж	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание

Формат А4

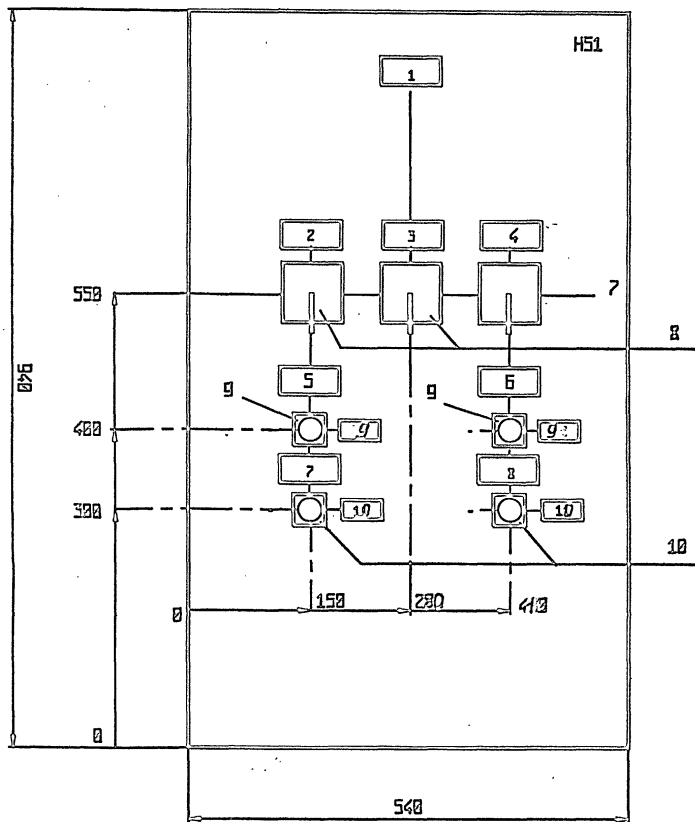
09 100 06 16 55-2-111111

M 1:5

Вид спереди. Дверь не показана.



Дверь ящика. Вид спереди.



1. Таблица технических данных аппаратов - черт.Н 31 004
2. Перечень надписей - черт. Н 31 004.ТБ
3. Схема электрическая соединения - черт.Н 31 004.Э4

Форма А2  
 Изменения в проекте и дата  
 Проверено и дата  
 Составлено и дата  
 Исполнено и дата

					ТП 414-2-55.94		31 004.80	
					Ящик управления 3Я Общий вид			
Исполн.	Лист	№ листа	Формат	Дата	Лист	Масса	Масштаб	
Разработ.	Скачкова	КМ	17				1:5	
Проб.	Васильева	В	18.02.94					
Т.эксперт.								
Исполнен	Стародубцев	12.94						
Умб.	Чугачнов	12.94						
					АО "ГИПРОПЛАСТ"			
					Формат А2			



