ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-29-84.91

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС КУБ. М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ

АЛЬБОМ 7

Устройства комплектные низковольтные
Техническая документация, передаваемая
предприятию-изготовителю

25220-07 Отпускная цена на момент реализации указана в счет-накладной

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409-29-84.91

ХРАНИЛИЩЕ ЗАПОЛНИТЕЛЕЙ БЕТОНА ВМЕСТИМОСТЬЮ 3 ТЫС. КУБ М С АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВЫДАЧИ

АЛЬБОМ 7

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

АЛЬБОМ 1	ПЗ	Пояснительная записка
	ТХ	Технология производства
	ТХ.Н	Общие виды нетиповых технологических конструкций
АЛЬБОМ 2	АР	Архитектурные решения
	КМ	Конструкции металлические
АЛЬБОМ 3	КЖ	Конструкции железобетонные
АЛЬБОМ 4	КЖИ	Строительные изделия
АЛЬБОМ 5	ОВ	Отопление и вентиляция
	ОЗ	Обогрев заполнителей
	ВК	Водопровод и канализация
	ВКН-1	Общие виды нетиповых конструкций
АЛЬБОМ 6	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Электрическое освещение
	СС	Связь и сигнализация
АЛЬБОМ 7		Устройства комплектные низковольтные. Техническая документация, передаваемая предприятию-изготовителю
АЛЬБОМ 8	АТХ	Автоматизация технологических процессов
АЛЬБОМ 9	ЧАСТЬ 1.	Документация для заказа комплекса средств автоматизации
	ЧАСТЬ 2	Задание заводу-изготовителю щитов и пультов
АЛЬБОМ 10	СО	Спецификации оборудования
АЛЬБОМ 11	ВМ	Ведомости потребности в материалах
АЛЬБОМ 12	С	Сметы

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТАМИ:

ПРОМТРАНСНИИПРОЕКТ (ведущий)
Главный инженер института — В. И. Поляков
Главный инженер проекта — Н. Н. Кузнецов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ
Главный инженер института — Н. Ф. Довгий
Главный инженер проекта — А. П. Школьный

УКРНИИПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
Главный инженер института — В. И. Гордеев
Главный инженер проекта — А. Я. Мельниченко

ЧЕЛЯБИНСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВНИПИ „ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ"
Главный инженер института — В. В. Голиков
Главный инженер проекта — Ю. Г. Юферов

МАГНИТОГОРСКИЙ ГПКИ „ПРОЕКТАВТОМАТИКА"
Главный инженер института — В. И. Степашкин
Главный инженер проекта — В. Я. Кобяков

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Промтрансниипроектом
Приказ от 10.01.92 № 2

Альбом 7

Наименование	Кол. НКУ	Кол. прив. пан.	Обозначение чертежа общего вида	Примечание
Щит открытый, однорядный одностороннего обслуживания Щ1	1	12	001 ВО	
Пульт управления П1	1	1	002 ВО	

Количество приведенных панелей определено в соответствии с „Инструкцией о порядке учета станций управления ОЛХ. 684.002-90 стр. 128 щиты речного исполнения пункт „а".

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Петухова		
Провер.		Филишкев		
ГИП		Юферов		04.91
Н.контр.		Нестеренко		
Утв.		Никитин		04.91

409-29-84.91 ООО ТБ1

Ведомость комплектных устройств

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Челябинское отделение

Формат А4

Устроки	Обозначение	Наименование
	РД16.560-90	Устройства комплектные низковольтные. Требования к проектной документации, передаваемой изготовителю
	ОЛХ.684.002-90	Устройства комплектные низковольтные управления электроустановками. Руководящие материалы по проектированию.
	ОЛХ.084.214-86	Нормализованная серия блоков управления асинхронными двигателями с короткозамкнутым ротором 6.5030
	ОЛМ.684.000-87	Формализованный язык записи аппаратов и приборов.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Петухова		
Провер.		Филишкев		
ГИП		Юферов		04.91
Н.конт.		Нестеренко		
Утв.		Никитин		04.91

409-29-84.91 ООО ВД

Ведомость ссылочных документов НКУ

Лит.	Лист	Листов
	1	1

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Челябинское отделение

Формат А4

Наименование	Обозначение	Стр	Форм	Примеч.
Пульт П1. Технические данные аппаратов	002 ТБ1	18	А4	лист1,2
Пульт П1. Перечень надписей	002 ТБ2	18	А4	лист1,2
Пульт П1. Схема электрическая соединений	002 ЭЧ	19	А2	лист1

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

409-29-84.91 ООО ДС

Лист 2

Наименование	Обозначение	Стр.	Форм	Примеч.
Обложка				
Титульный лист		1	А2	
Содержание	ООО ДС	2	А3	
Ведомость комплектных устройств	ООО ТБ1	2	А4	
Ведомость ссылочных документов НКУ	ООО ВД	2	А4	
Щит открытый Щ1 Чертеж общего вида	001 ВО	3	А3	лист1
		3	А4	лист2,3
		4	А4	лист4..6
Щит открытый Щ1 Технические данные аппаратов	001 ТБ1	4	А4	лист1
		5	А4	лист2..5
Щит открытый Щ1 Схема электрическая соединений	001 ЭЧ	6..15	А2	лист1..10
Щит открытый Щ1 Перечень надписей	001 ТБ2	16	А4	лист1..4
		17	А4	лист5,6
Пульт П1. Чертеж общего вида	002 ВО	17	А3	лист1

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Петухова		
Провер.		Филишкев		
ГИП		Юферов		04.91
Н.конт.		Нестеренко		
Утв.		Никитин		04.91

409-29-84.91 ООО ДС

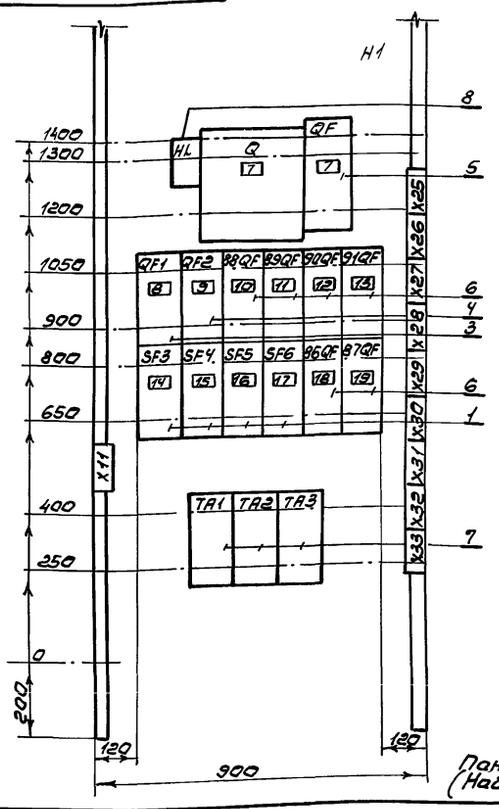
Содержание

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б.Якубовского Челябинское отделение

Альбом 7

001 80 лист 2



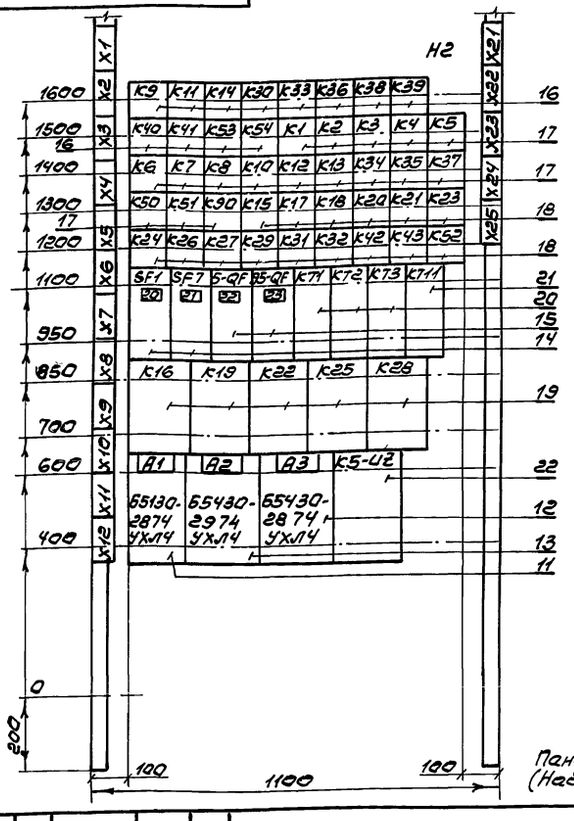
Панель 1 (Набор 1)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	409-29-84.91 001 ВО		
Разраб.		Лазебник			Щит открытый Щ1	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Филишкевич			Чертеж общего вида			
Т.контр.		Нестеренко				Лист 2	Листов 6
Гип		Куфероб		04.91		ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение	
Н.контр.		Нестеренко					
Утв.		Никитин		04.91			

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат А4

001 80 лист 3



Панель 2 (Набор 2)

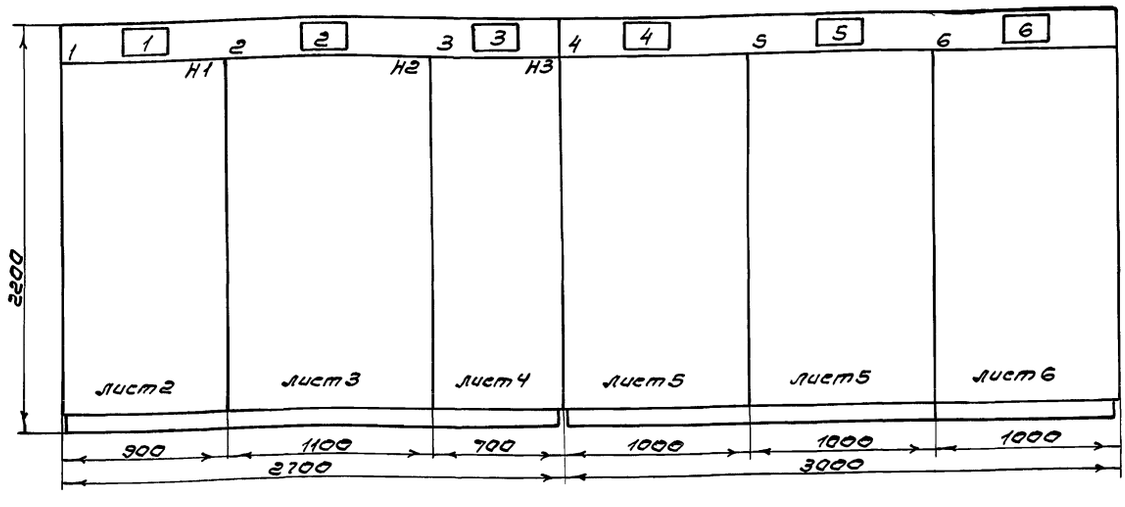
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	409-29-84.91 001 ВО		
Разраб.		Лазебник			Щит открытый Щ1	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Филишкевич			Чертеж общего вида			
Т.контр.		Нестеренко				Лист 3	Листов 6
Гип		Куфероб		04.91		ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение	
Н.контр.		Нестеренко					
Утв.		Никитин		04.91			

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

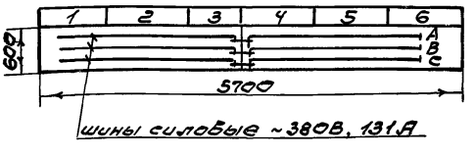
Формат А4

001 80 лист 4

Вид спереди



Вид сверху
М1:50



шины силовые ~380В, 131А

1. Щит открытый однорядный одностороннего обслуживания.
2. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	409-29-84.91 001 ВО		
Разраб.		Лазебник			Щит открытый Щ1	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Филишкевич			Чертеж общего вида			
Т.контр.		Нестеренко				Лист 1	Листов 6
Гип		Куфероб		04.91		ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение	
Н.контр.		Нестеренко					
Утв.		Никитин		04.91			

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			001 ВО	Чертеж общего вида		
			001 Э4	Схема электрическая соединений		
			001 ТБ2	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
		1		Панель 1		
				Н1 1		
		1		Выключатели		
				ВА51-31-1200100-004УХЛ3		SF3, SF4
				U~220В, Iр. 6,3А		SF5
				Iуст. 3Iр	4	SF6
		2		ВА51-31-3200100-004УХЛ3		86-QF, 87QF
				U~380В, Iр. 6,3А		88-QF, 89QF
				Iуст. 10Iр	6	90-QF, 91-QF
		3		ВА51-31-3200100-004УХЛ3		
				U~380В, Iр 25А		
				Iуст. 10Iр	1	QF1
		4		ВА51-31-3200100-004УХЛ3		
				U~380В, Iр. 50А		
				Iуст. 10Iр	1	QF2

Альбом 7

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Лазебник

Пров. Филишкевич

Т. контр. Нестеренко

ГИП Юферов 04.91

Н. контр. Нестеренко

Утв. Никитин 04.91

409-29-84.91 001 ВО

Щит открытый Щ1

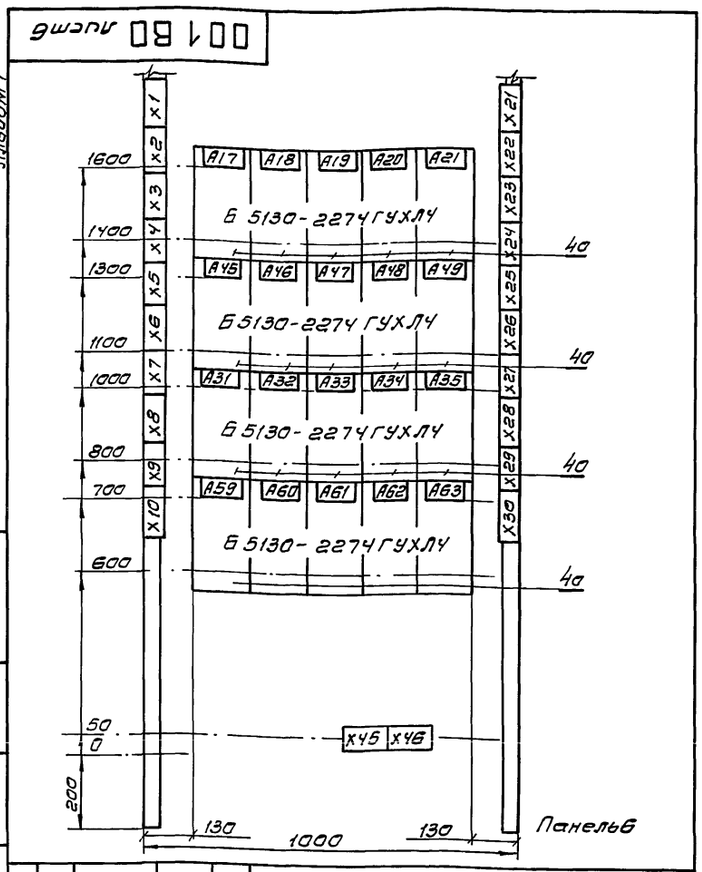
Чертеж общего вида

Лит. | Масса | Масштаб

Лист: 6 | Листов: 6

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

Формат А4



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Летухова

Пров. Филишкевич

ГИП Юферов 04.91

Н. контр. Нестеренко

Утв. Никитин 04.91

409-29-84.91 001 ТБ1

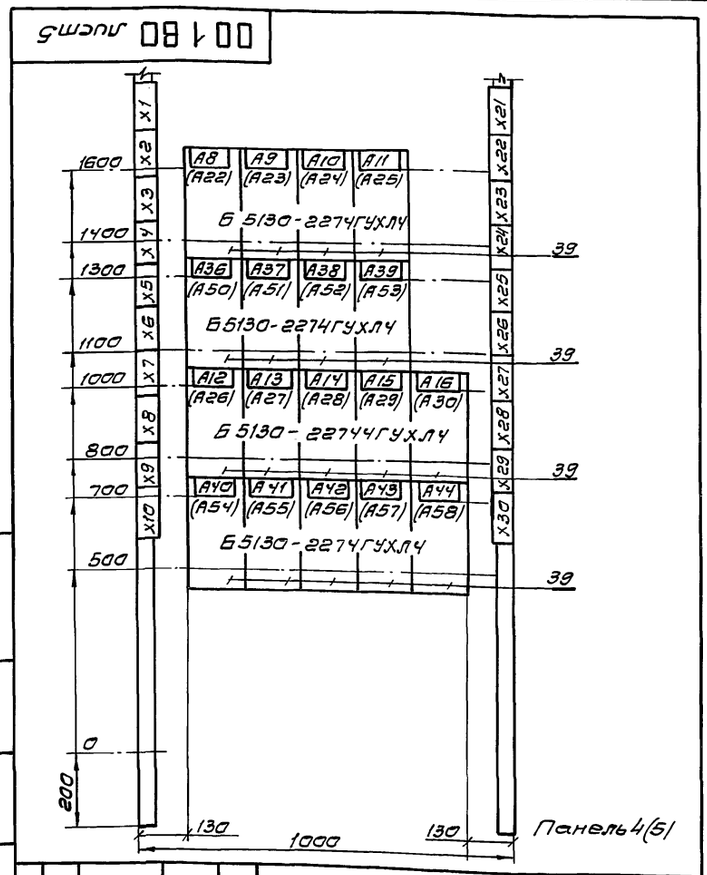
Щит открытый Щ1

Технические данные аппаратов

Лит. | Лист: 1 | Листов: 5

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

Формат А4



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Лазебник

Пров. Филишкевич

Т. контр. Нестеренко

ГИП Юферов 04.91

Н. контр. Нестеренко

Утв. Никитин 04.91

409-29-84.91 001 ВО

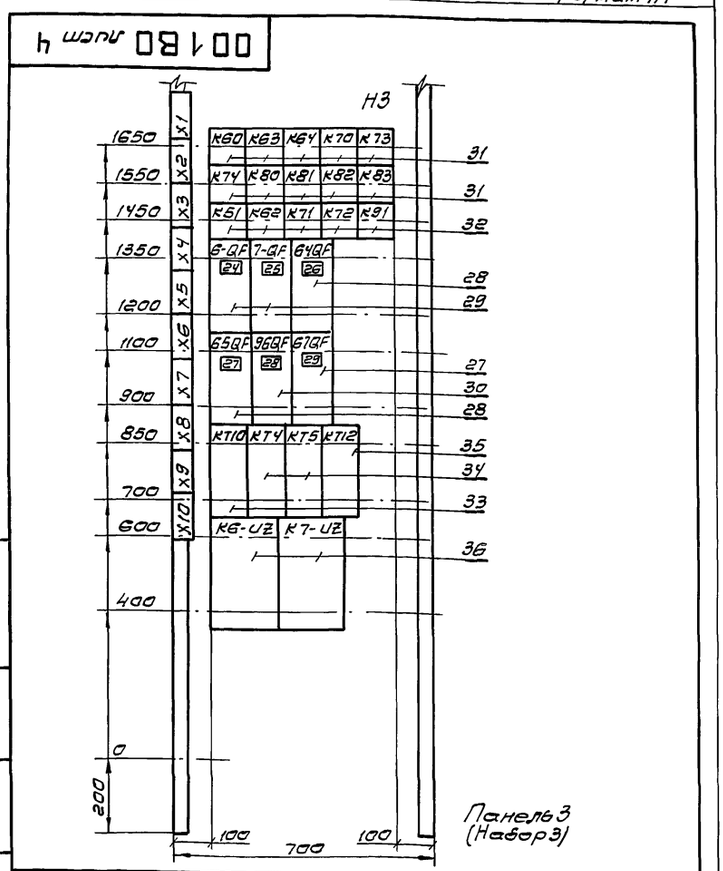
Щит открытый Щ1

Чертеж общего вида

Лит. | Масса | Масштаб

Лист: 5 | Листов: 6

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение



Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Лазебник

Пров. Филишкевич

Т. контр. Нестеренко

ГИП Юферов 04.91

Н. контр. Нестеренко

Утв. Никитин 04.91

409-29-84.91 001 ВО

Щит открытый Щ1

Чертеж общего вида

Лит. | Масса | Масштаб

Лист: 4 | Листов: 6

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		23		Трансформатор		Заводом не комплектуется, выполнить отверстия и монтаж проводов
				ОСМ1-2,5У3		
				U220/5-22.220/24В		
				TV1	1	
		3		Панель 3		
				Н3 1		
				Выключатели		
		27		ВА51-31-3200100-00УХЛ3		
				U~380В, Jр 6,3А		
				Jуст. 10Jр	1	67-QF
		28		ВА51-31-3200100-00УХЛ3		
				U~380В, Jр 31А		64-QF
				Jуст. 10Jр	2	65-QF
		29		ВА51-31-3200100-00УХЛ3		
				U~380В, Jр 50А		6-QF
				Jуст. 10Jр	2	7-QF
		30		ВА51-31-3200100-00УХЛ3		
				U~380В, Jр 63А		
				Jуст. 10Jр	1	96-QF
				Реле		
		31		ПЭ-37-22У3		К60,К63,К64
				U~220В	10	К70,К73,К74,К80 К81,К82,К83
		32		ПЭ-37-42У3		К61,К62,К71
				U~220В	5	К72,К91

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | 409-29-84.91 ОО1 ТБ1 | Лист 4

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		33		РКВ11-33-222УХЛ4		
				U~220В	1	КТ10
		34		РКВ11-43-112УХЛ4		КТ4
				U~220В	2	КТ5
		35		РКВ11-43-221УХЛ4		
				U~220В	1	КТ12
		36		Аппарат контроля скорости U~220В (К-6 U2, К-7 U2)	2	Заводом не комплектуется, выполнить отверстия и монтаж проводов
		45		Панель 4 (5)		
				Блоки		
		39		Б5130-2274УХЛ4	18	А8...А16
						А36...А44
						А22...А30
						А50...А58
		6		Панель 6		
				Блоки		
		40		Б5130-2274УХЛ4	20	А17...А21
						А31...А35
						А45...А49
						А59...А63
				Блок зажимов		
				БЗ24-4П25-В/ВУ3-10	96	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | 409-29-84.91 ОО1 ТБ1 | Лист 5

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Реле		
		16		ПЭ-37-22У3		К9,К11,К14
				U~220В	12	К30,К33,К36
						К38...К41
						К53,К54
		17		ПЭ-37-42У3		К1...К8
				U~220В	17	К10,К12,К13
						К34,К35,К37
						К50,К51,К90
		18		ПЭ-37-62У3		К15,К17,К18
				U~220В	15	К20,К21,К23
						К24,К26,К27
						К29,К31,К32
						К42,К43,К52
		19		РП124УХЛ4		К16,К19,К22
				U~220В	5	К25,К28
		20		РКВ11-43-112УХЛ4		КТ1,КТ2
				U~220В	3	КТ3
		21		РКВ11-43-221УХЛ4	1	КТ11
				U~220В		
		22		Аппарат контроля скорости U~220В (К5-U2)	1	Заводом не комплектуется, выполнить отверстия и монтаж проводов

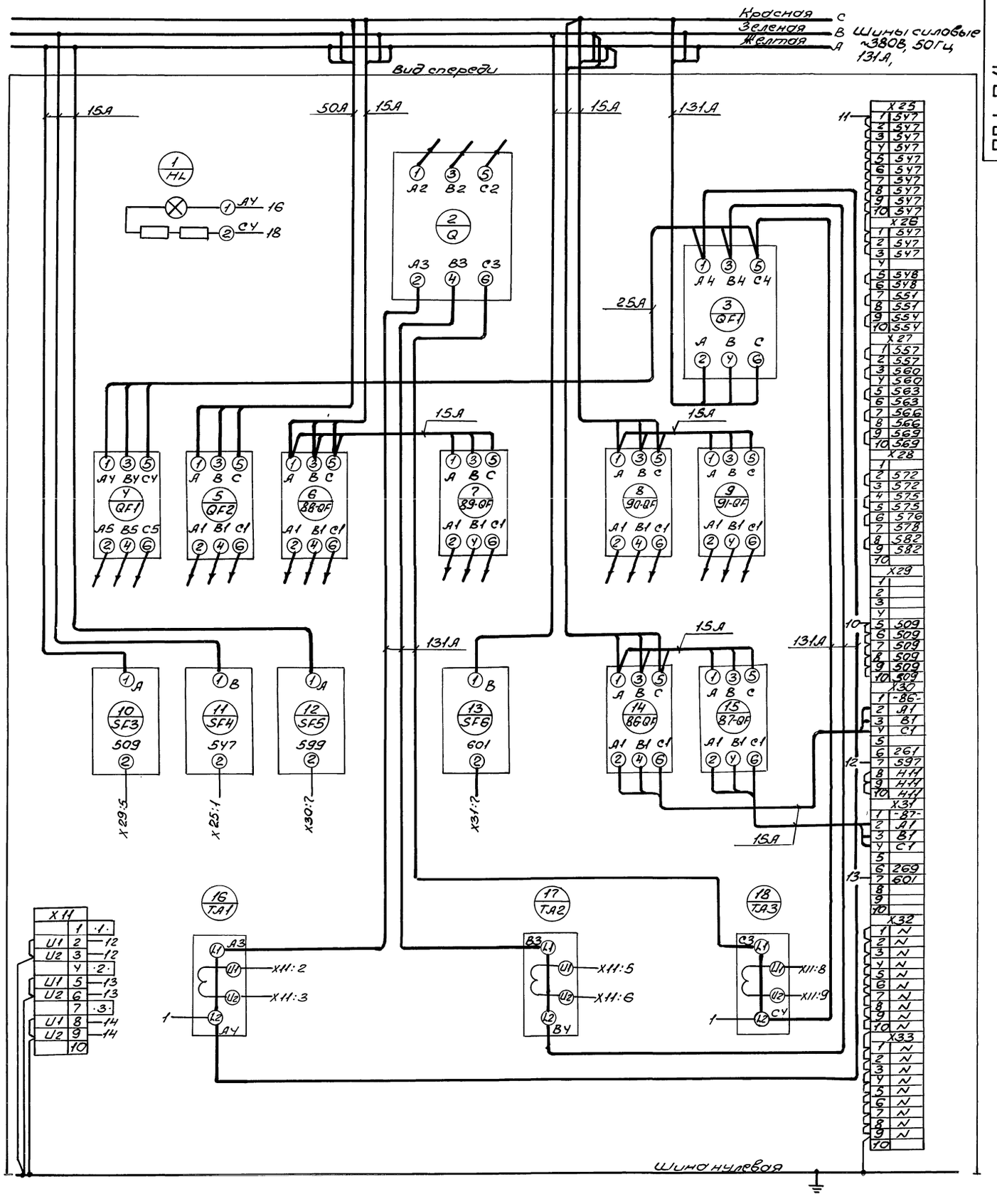
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата | 409-29-84.91 ОО1 ТБ1 | Лист 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		5		ВА51-33-3200100-00УХЛ3		
				U~380В, Jр. 12,5А		
				Jуст. 10Jр	1	QF
		6		Выключатель		
				врубной		
				ВР32-35А31220-00УХЛ3		
				с дуг. камерами	1	Q
		7		Трансформатор		ТА1
				Т-0,66-10-1-200/5У3		ТА2
				Ј 200/5А	3	ТА3
		8		Арматура		
				АС120154У2		
				U 380В	1	HL
		2		Панель 2		
				Блоки		
		11		Б5130-2874УХЛ4	1	А1
		12		Б5430-2874УХЛ4	1	А3
		13		Б5430-2974УХЛ4	1	А2
				Н2 1		
				Выключатели		
		14		ВА51-31-1200100-00УХЛ3		
				U~220В, Jр 6,3А		SF1
				Jуст. 3Jр	2	SF7
		15		ВА51-31-3200100-00УХЛ3		
				U~380В, Jр-50А		5-QF
				Jуст. 10Jр	2	95-QF

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

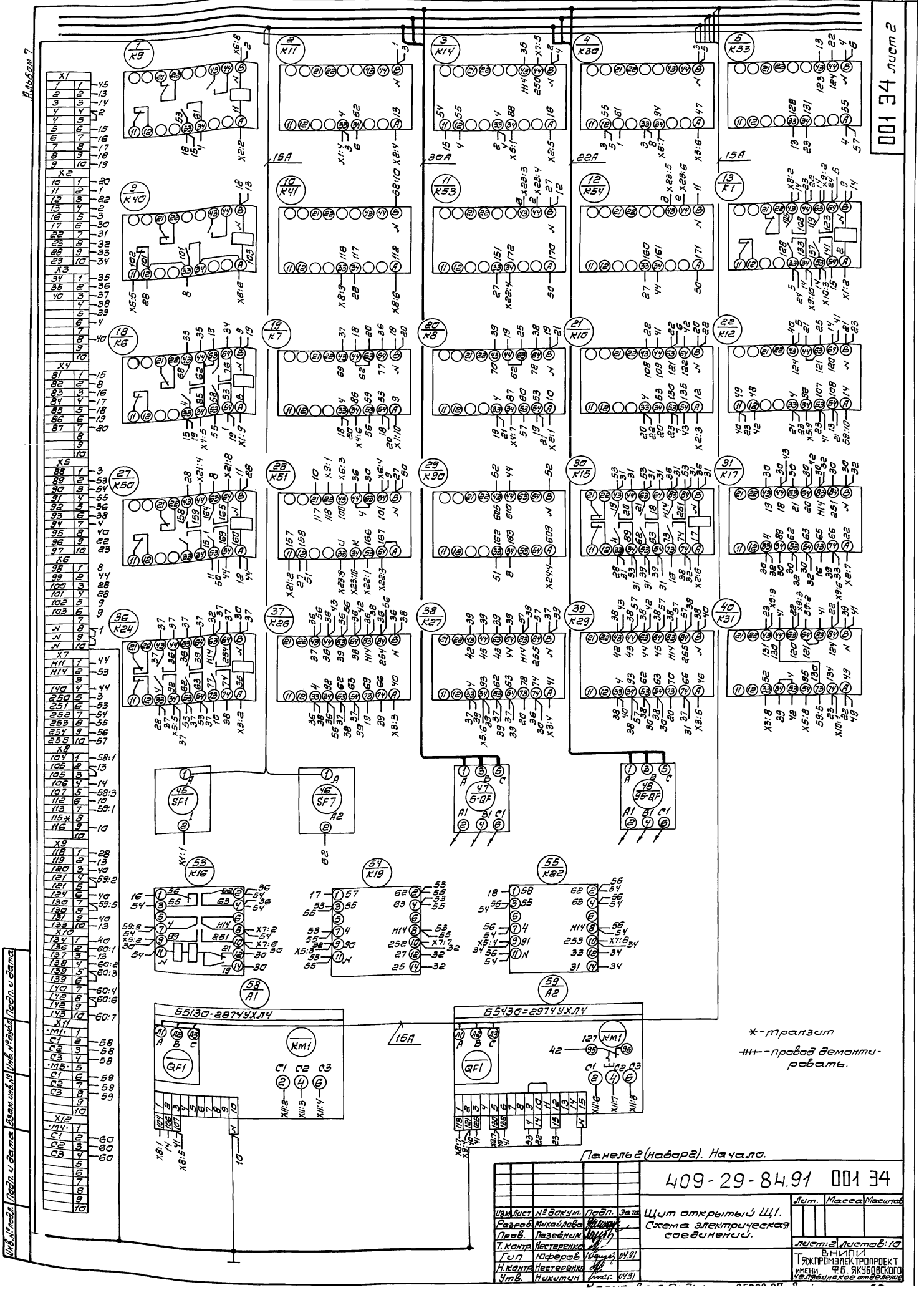
Изм. Лист № докум. Подп. Дата | 409-29-84.91 ОО1 ТБ1 | Лист 2



Панель 1 (Набор 1)

					409-29-84.91 001 ЭЧ		
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата			
Разраб.		Лазебник			Щит открытый Щ1 Схема электрическая соединений	Лит.	Масса / Масштаб
Пров.		Ряшишкевич					
Т. контр.		Нестеренко				Лист 1	Листов 10
ГИП		Юферов		04.91		ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение	
Н. контр.		Нестеренко					
Утв.		Никитин		04.91			

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата


Альбом 7
001 34 лист 2
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата
1 К9
2 К11
3 К14
4 К30
5 К33
9 К40
10 К41
11 К53
12 К54
13 К1
18 К6
19 К7
20 К8
21 К10
22 К12
27 К50
28 К51
29 К90
30 К15
31 К17
36 К24
37 К26
38 К27
39 К29
40 К31
45 SF1
46 SF7
47 5-QF
48 35-QF
53 К16
54 К19
55 К22
58 А1
59 А2
15А
30А
22А
*-транзит
-провод демонтировать.
Панель 2 (набор 2). Начало.
409-29-84.91 001 34
Щит открытый Щ1.
Схема электрическая соединений.
Разраб. Михайлова
Пров. Лазебник
Т.контр. Нестеренко
Гип Юферов
Н.контр. Нестеренко
Утв. Никитин
Лит. | Масса | Масштаб
Лист 2 Листов 10
ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

красная — С
зеленая — В
желтая — А
Шины силовые ~380В, 50Гц, А

6 / F36
7 / K38
8 / K39
14 / K2
15 / K3
16 / K4
17 / K5
23 / K13
24 / K34
25 / K35
26 / K37
32 / K18
33 / K20
34 / K21
35 / K23
41 / K32
42 / K42
43 / K43
44 / K52
49 / K71
50 / K72
51 / K73
52 / K711
56 / K25
57 / K28
50 / A3
51 / K502 **
62 / TV1 **

15A

X21
X22
X23
X24
X25

**-аппараты устанавливаются на монтаже. Провода (каждый l=2,5м) подключить к клеммнику, свернуть в кольцо.

Панель2 (Набор2). Окончание

409-29-84.91 ОВ1 34

Щит открытый щ1
Схема электрическая соединений

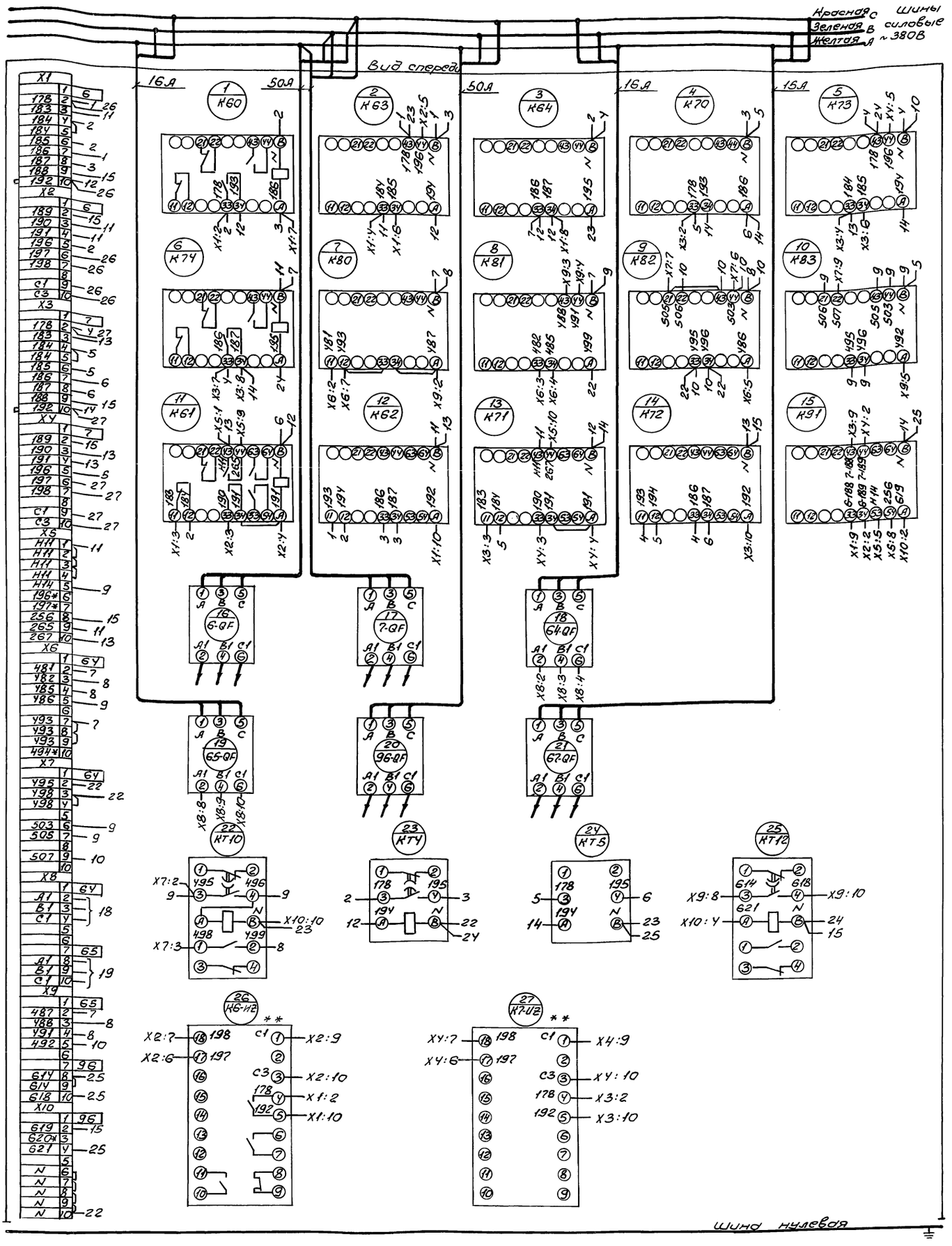
Лит | Масса | Масштаб
Лист 3 | Листов 6 10

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

Разраб Михайлова
Пров Лазебник
Т.контр. Нестеренко
ГИП Юферов
Н.контр Нестеренко
Утв Никитин

шина нулевая

Альбом 7 | Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата



Панель 3 (Набор 3)

* Домаркировать

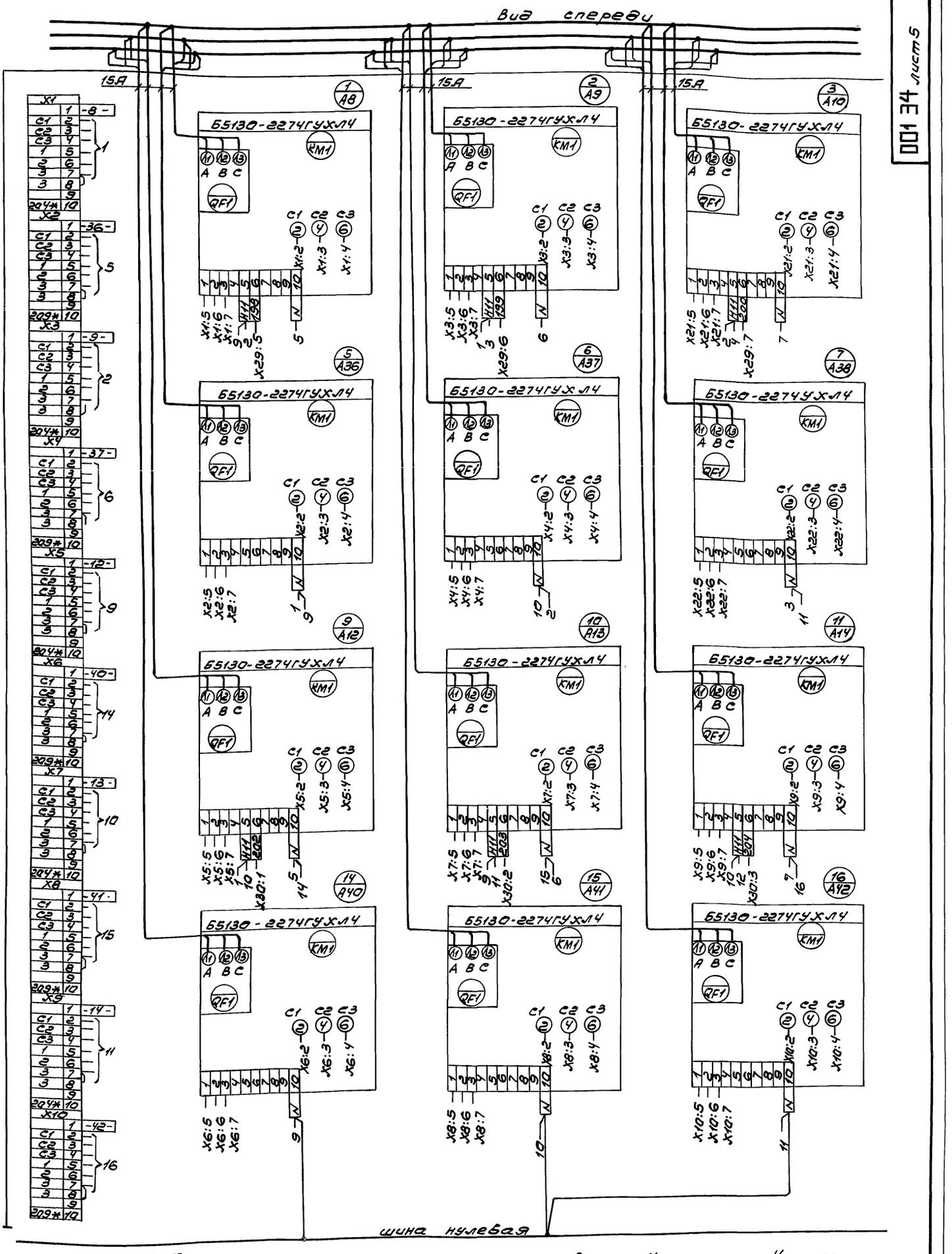
** Аппараты устанавливаются на монтаже.

				409-29-84.91 001 34
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Орищенко		
Пров.		Лазебник		Щит открытый Ш.1 Схема электрическая соединений
Т. контр.		Нестеренко		
ГИП		Юферов		04.91
Н. контр.		Нестеренко		
Утв.		Никитин		04.91

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 4	Листов 10	

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



				409-29-84.91 001 34
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лазебник		
Пров.		Филишкевич		
Т.контр.		Нестеренко		
ГИП		Юферов		04.91
Н.контр.		Нестеренко		
Утв.		Никитин		04.91

Щит открытый щ1
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 5	Листов 10	

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Альбом

ОП1 34 лист 6

Красная С
Зеленая В
Желтая А

Шины силовые ~380В, 50Гц, 131А

15А

15А

Ч / А11

Б5130-2274ГУХЛ4

КМ1

QF1

A1 A2 A3
A B C

C1 C2 C3

2 4 6

X23:2 X23:3 X23:4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

X23:5 X23:6 X23:7

3 X29:8 8

Н11 205 N

8 / А39

Б5130-2274ГУХЛ4

КМ1

QF1

A1 A2 A3
A B C

C1 C2 C3

2 4 6

X24:2 X24:3 X24:4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

X24:5 X24:6 X24:7

12 Ч N

12 / А15

Б5130-2274ГУХЛ4

КМ1

QF1

A1 A2 A3
A B C

C1 C2 C3

2 4 6

X25:2 X25:3 X25:4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

X25:5 X25:6 X25:7

11 13 X30:4

Н11 205 N

8 17

17 / А43

Б5130-2274ГУХЛ4

КМ1

QF1

A1 A2 A3
A B C

C1 C2 C3

2 4 6

X26:2 X26:3 X26:4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

X26:5 X26:6 X26:7

12 N

13 / А16

Б5130-2274ГУХЛ4

КМ1

QF1

A1 A2 A3
A B C

C1 C2 C3

2 4 6

X27:2 X27:3 X27:4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

X27:5 X27:6 X27:7

12 X29:2 X30:5

Н11 206 N

18

18 / А44

Б5130-2274ГУХЛ4

КМ1

QF1

A1 A2 A3
A B C

2 4 6

X28:2 X28:3 X28:4

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

X28:5 X28:6 X28:7

13 N

X21

-10- 1 2 C1 3 C2 4 C3 5 1 6 2 7 3 8 3 9 10 204*

X22

-39- 1 2 C1 3 C2 4 C3 5 1 6 2 7 3 8 3 9 10 209*

X23

-11- 1 2 C1 3 C2 4 C3 5 1 6 2 7 3 8 3 9 10 204*

X24

-39- 1 2 C1 3 C2 4 C3 5 1 6 2 7 3 8 3 9 10 209*

X25

-15- 1 2 C1 3 C2 4 C3 5 1 6 2 7 3 8 3 9 10 204*

X26

-43- 1 2 C1 3 C2 4 C3 5 1 6 2 7 3 8 3 9 10 209*

X27

-16- 1 2 C1 3 C2 4 C3 5 1 6 2 7 3 8 3 9 10 204*

X28

-44- 1 2 C1 3 C2 4 C3 5 1 6 2 7 3 8 3 9 10 209*

X29

13 1 2 Н11 3 4 1 5 198 2 6 199 3 7 200 4 8 201 9 10

X30

9 1 202 10 2 203 11 3 204 12 4 205 13 5 206 6 7 8 9 10

* транзит

Шина нулевая

Панель Ч

Окончание

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Лозебник			
Провер.	Филимонов			
Т. контр.	Нестеренко			
ГИП	Юферов			04.91
Н. контр.	Нестеренко			
Утв.	Никитин			04.91

409-29-84.91 ОП1 34

Щит открытый Щ1. Схема электрическая соединений

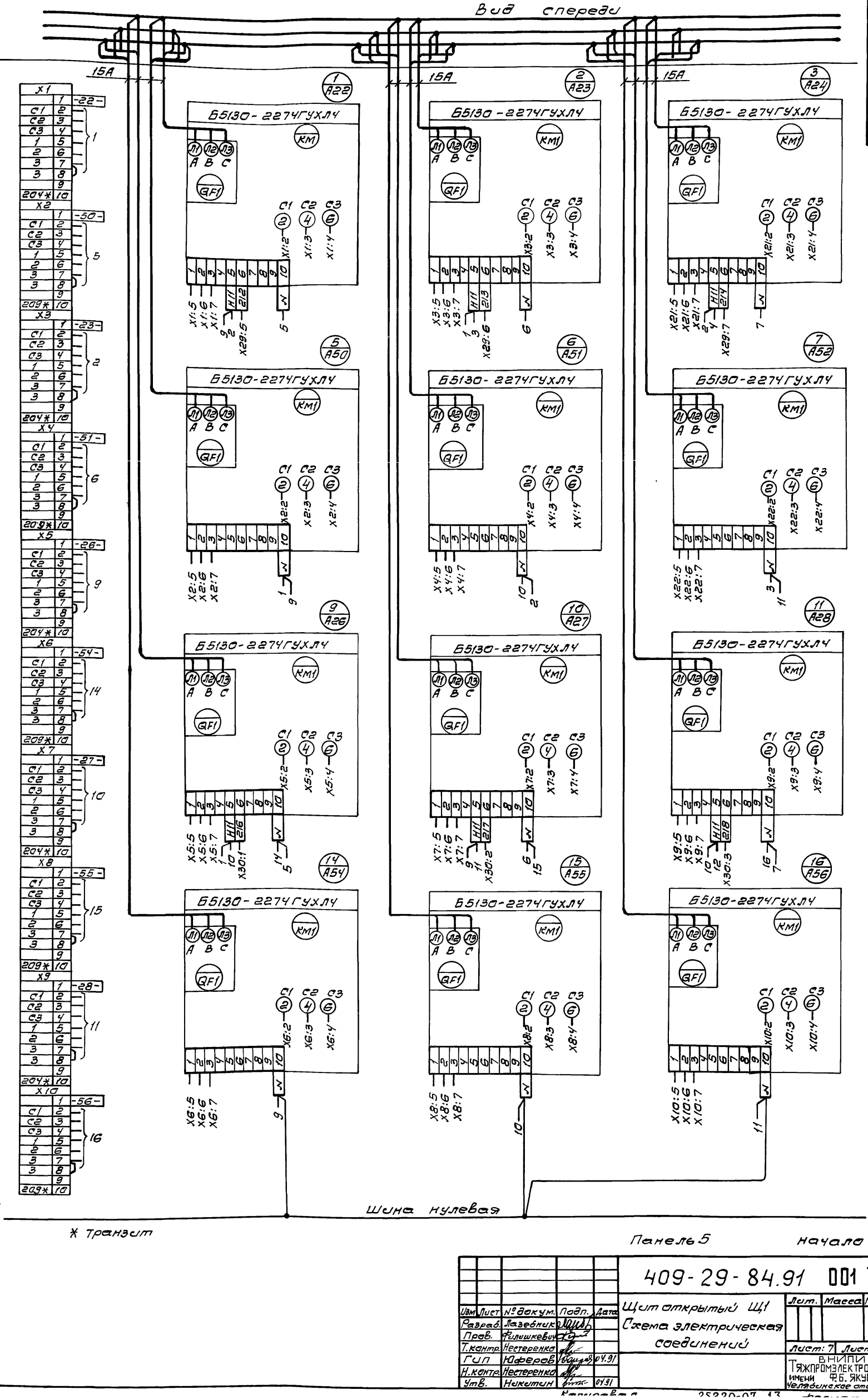
Лит.	Масса	Масштаб

Лист 6 Листов 10

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

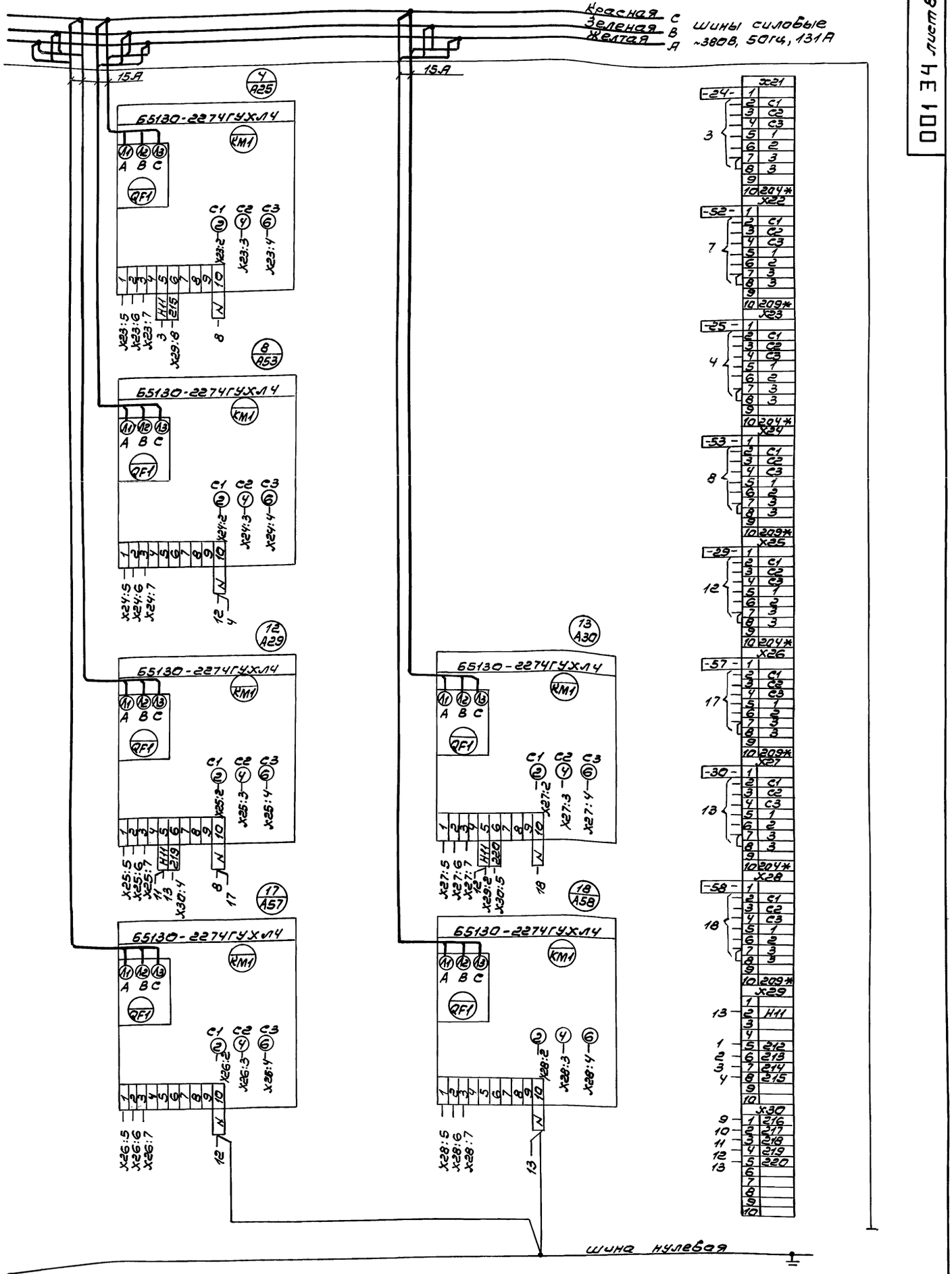
Вид спереди



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	409-29-84.91 001 34
Разраб.		Лазебников			Щит открытый Щ1 Схема электрическая соединений
Пров.		Филишкевич			Лит. / Масса / Масштаб
Т.контр.		Нестеренко			Лист: 7 Листов: 10
ГИП		Юферов		04.91	ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение
Н.контр.		Нестеренко			
Утв.		Никитин		04.91	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Копировал 25220-07 13 Формат А3



				409-29-84.91 001 34	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лабейник			
Пров.		Рулишевский			
Т. контр.		Нестеренко			
ГИП		Чуфаров		04.91	
Н. контр.		Нестеренко		04.91	
Утв.		Никитин		04.91	

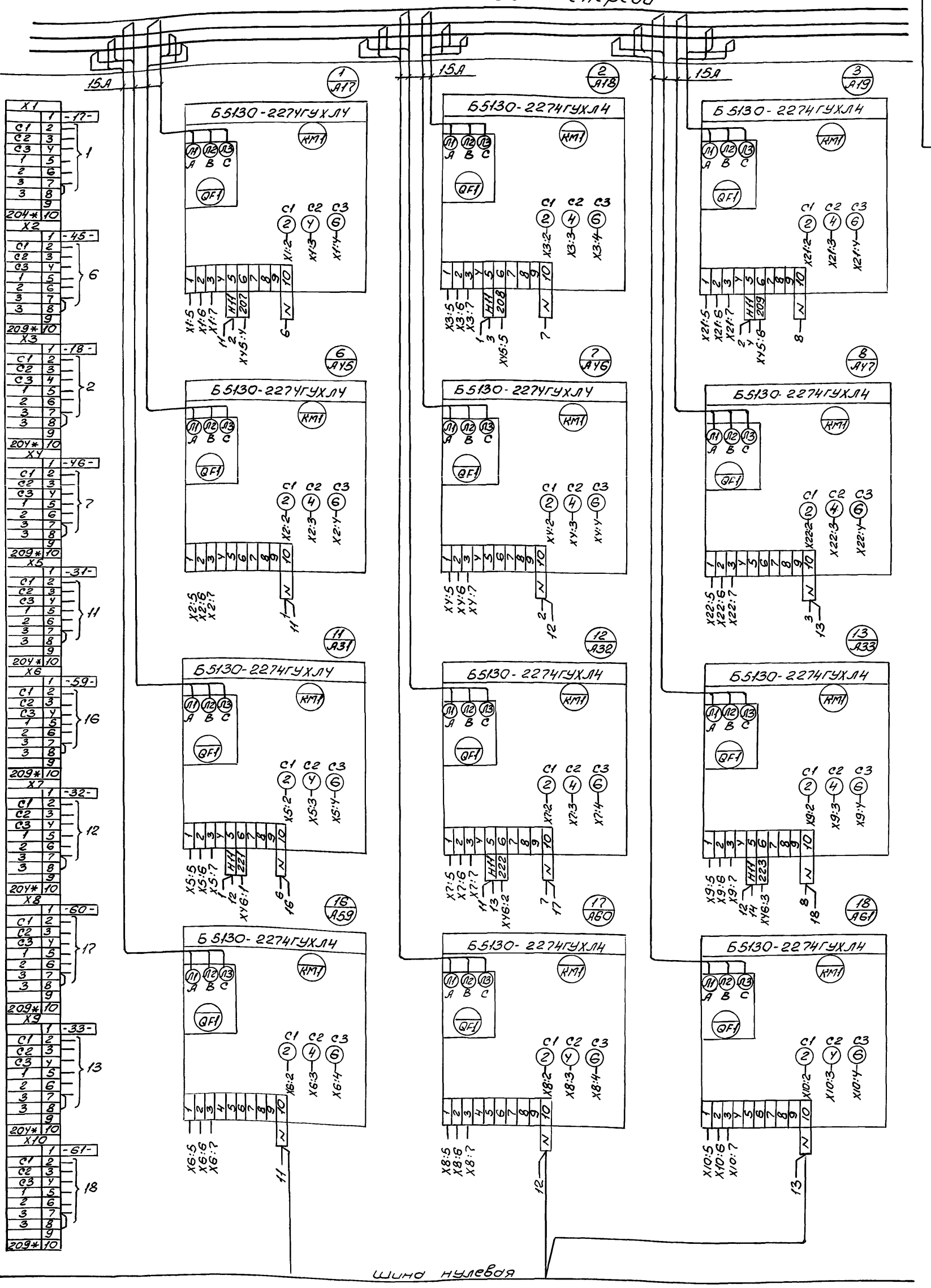
Щит открытый щ1
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 8	Листов 10	

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского
Челябинское отделение

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Вид спереди



					409-29-84.91 001 34
Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	Щит открытый Щ1. Схема электрическая соединений.
Разраб.		Лазебник			Лит. / Масса / Масштаб
Пров.		Филишкевич			Лист 9 Листов 10
Т.контр.		Нестеренко			ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение
ГИП		Юферов		04.91	
Н.контр.		Нестеренко			
Утв.		Никитин		04.91	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Красная С
Зеленая В
Желтая А

Шины силовые ~380В, 50Гц, 131А

15А

4 / А20 — Б5130-2274ГУХЛ4 — КМ1 — QF1 — A B C — L1 L2 L3 — C1 C2 C3 — 2 4 6 — X23:2 X23:3 X23:4 — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — N — HL1 210 — X23:5 X23:6 X23:7 3 5 X45:7 9

5 / А21 — Б5130-2274ГУХЛ4 — КМ1 — QF1 — A B C — L1 L2 L3 — C1 C2 C3 — 2 4 6 — X25:2 X25:3 X25:4 — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — N — HL1 211 — X25:5 X25:6 X25:7 4 X45:8 10

9 / А48 — Б5130-2274ГУХЛ4 — КМ1 — QF1 — A B C — L1 L2 L3 — C1 C2 C3 — 2 4 6 — X24:2 X24:3 X24:4 — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — N — X24:5 X24:6 X24:7 4 14

10 / А49 — Б5130-2274ГУХЛ4 — КМ1 — QF1 — A B C — L1 L2 L3 — C1 C2 C3 — 2 4 6 — X26:2 X26:3 X26:4 — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — N — X26:5 X26:6 X26:7 5 15

14 / А34 — Б5130-2274ГУХЛ4 — КМ1 — QF1 — A B C — L1 L2 L3 — C1 C2 C3 — 2 4 6 — X27:2 X27:3 X27:4 — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — N — HL1 224 — X27:5 X27:6 X27:7 13 15 X46:4 9

15 / А35 — Б5130-2274ГУХЛ4 — КМ1 — QF1 — A B C — L1 L2 L3 — C1 C2 C3 — 2 4 6 — X29:2 X29:3 X29:4 — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — N — HL1 225 — X29:5 X29:6 X29:7 14 X45:2 X46:5 10 20

19 / А62 — Б5130-2274ГУХЛ4 — КМ1 — QF1 — A B C — L1 L2 L3 — C1 C2 C3 — 2 4 6 — X28:2 X28:3 X28:4 — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — N — X28:5 X28:6 X28:7 15-5 14

20 / А63 — Б5130-2274ГУХЛ4 — КМ1 — QF1 — A B C — L1 L2 L3 — C1 C2 C3 — 2 4 6 — X30:2 X30:3 X30:4 — 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 — N — X30:5 X30:6 X30:7 15

X45										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
HL1		207	208	209	210	211				

X46										
11	12	13	14	15	1	2	3	4	5	
221	222	223	224	225						

X21
-19- 3: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 204*
X22
-47- 8: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 209*
X23
-20- 4: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 204*
X24
-48- 9: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 209*
X25
-21- 5: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 204*
X26
-49- 10: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 209*
X27
-34- 14: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 204*
X28
-62- 19: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 209*
X29
-35- 15: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 204*
X30
-63- 20: 1 C1, 2 C2, 3 C3, 4 1, 5 2, 6 3, 7 3, 8, 9, 10 209*

Шина нулевая

* транзит

Панель 6 — Окончание

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Лозебных		
Провер.		Филишкевич		
Т. контр.		Нестеренко		
ГИП		Юферов		01.91
Н. контр.		Нестеренко		01.91
Утв.		Никулин		01.91

409-29-84.91 ОП 34

Щит открытый Щ1. Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
Лист 10	Листов 10	

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Альбом 7

Панель	Надпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заго-товка
			На аппарате	К37			
			—"—	К50			
			—"—	К51			
			—"—	К90			
			—"—	К15			
			—"—	К17			
			—"—	К18			
			—"—	К20			
			—"—	К21			
			—"—	К23			
			—"—	К24			
			—"—	К26			
			—"—	К27			
			—"—	К29			
			—"—	К31			
			—"—	К32			
			—"—	К42			
			—"—	К43			
			—"—	К52			
	20	SF1	Табличка	Цепи упр. тележкой	1		
	21	SF7	—"—	Щит КИП и А	1		
	22	5-QF	—"—	5. Конвейер ЛКN1	1		
	23	95-QE	—"—	95. Вентилятор В1	1		
			На аппарате	КТ1			
			—"—	К72			
			—"—	К73			
			—"—	К74			
			—"—	К16			
			—"—	К19			
			—"—	К22			

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

409-29-84.91 ОВ1 ТБ2

Лист 3

Формат А4

Панель	Надпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заго-товка
			На аппарате	К25			
			—"—	К28			
			Табличка	А1	1		
			—"—	А2	1		
			—"—	А3	1		
			—"—	К5-UZ	1		
3			На аппарате	К60			
			—"—	К63			
			—"—	К64			
			—"—	К70			
			—"—	К73			
			—"—	К73			
			—"—	К80			
			—"—	К81			
			—"—	К82			
			—"—	К83			
			—"—	К61			
			—"—	К62			
			—"—	К71			
			—"—	К72			
			—"—	К91			
	24	6-QF	Табличка	6. Конвейер ЛКN2	1		
	25	7-QF	—"—	7. Конвейер ЛКN2а	1		
	26	64-QF	—"—	64. Вентилятор П1	1		
	27	65-QF	—"—	65. Вентилятор П1а	1		
	28	96-QF	—"—	96. Вентилятор В2	1		
	29	67-QF	—"—	67. Вентилятор П2	1		
			На аппарате	КТ10			
			—"—	КТ4			
			—"—	КТ5			

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

409-29-84.91 ОВ1 ТБ2

Лист 4

Формат А4

Панель	Надпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заго-товка
	16	SF5	Табличка	86-BL. Датчик ур.	1		
	17	SF6	—"—	87-BL. Датчик ур.	1		
	18	86-QF	—"—	86. Насос дренаж.	1		
	19	87-QF	—"—	87. Насос дренаж.	1		
2			На аппарате	К9			
			—"—	К11			
			—"—	К14			
			—"—	К30			
			—"—	К33			
			—"—	К36			
			—"—	К37			
			—"—	К38			
			—"—	К39			
			—"—	К40			
			—"—	К41			
			—"—	К53			
			—"—	К54			
			—"—	К1			
			—"—	К2			
			—"—	К3			
			—"—	К4			
			—"—	К5			
			—"—	К6			
			—"—	К7			
			—"—	К8			
			—"—	К10			
			—"—	К12			
			—"—	К13			
			—"—	К34			
			—"—	К35			

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

409-29-84.91 ОВ1 ТБ2

Лист 2

Панель	Надпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заго-товка
1	1		Табличка	Ввод ~380В. Освещение 68...90 - Эл.тали	1		
				91-Кран. 68...73-Вентили обогрева			
				74..85-Вентили гидрообеспыливания			
				96.87-Дренажные насосы			
2	2		—"—	1,2,3,4-Тележка разгрузочная	1		
				5-Конвейер ЛКN1			
				95-Вентилятор В1			
				Питание КИПиА			
3	3		—"—	6-Конв. ЛКN2. 7-Конв. ЛКN2а	1		
				64,65-Вентиляторы П1. П1а			
				67-Вентилятор П2			
				96-Вентилятор В2			
4	4		—"—	8...16-Виброзатворы-питатели	1		
				36...44-Вибраторы			
5	5		—"—	22...30-Виброзатворы-питатели	1		
				50...58-Вибраторы			
6	6		—"—	17...21,31...35-Виброзатворы-питатели	1		
				45...49,59...63-Вибраторы			
1	7		—"—	Ввод ~380В	2		
	8	QF1	—"—	Освещение авар.	1		
	9	QF2	—"—	Освещение раб.	1		
	10	88-QF	—"—	88. Таль	1		
	11	89-QF	—"—	89. Таль	1		
	12	90-QF	—"—	90. Таль	1		
	13	91-QF	—"—	91. Кран	1		
	14	SF3	—"—	68...73. Вентили обогрева	1		
	15	SF4	—"—	74...85. Вентили гидрообеспыл.	1		

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

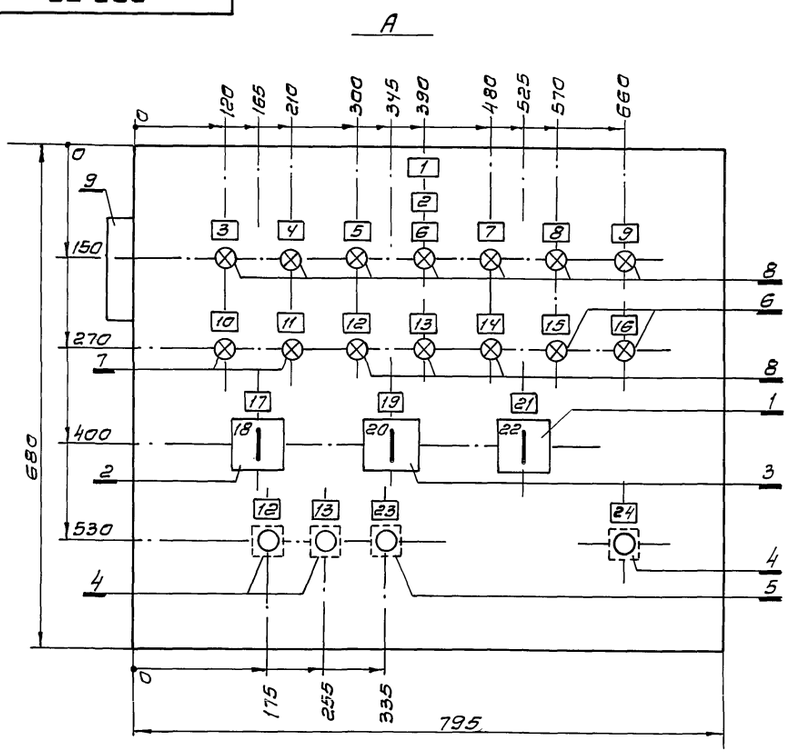
409-29-84.91 ОВ1 ТБ2

Изм. Лист № докум. Подп. Дата		Лит.	Лист	Листов
Разраб. Петухова		1	1	6
Пров. Пушкарева		ВНИПИ	
Гип Коферов	04.91	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ имени ФБ ЯКУБОВСКОГО Челябинское отделение	
Н.контр. Честренко			
Утв. Никитин	04.91		

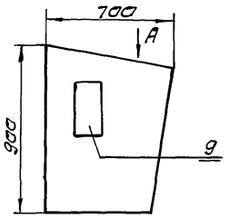
Щит открытый Щ1
Перечень надписей

002 ВО

Альбом 7



Вид сбоку
М 1:20



1. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
2. Степень защиты Iр41

										409-29-84.91 002 ВО	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							
Разраб.		Лазебник			Пульт П1			Лист	Масса	Масштаб	
Пров.		Колишкевич									
Т.контр.		Нестеренко			Чертеж общего вида			Лист	Листов 1		
ГИП		Юферов		04.91				ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение			
Н.контр.		Нестеренко									
Утв.		Никитин		04.91							

Формат А3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Панель	Надпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
			Табличка	А54	1		
			— // —	А27	1		
			— // —	А55	1		
			— // —	А28	1		
			— // —	А56	1		
			— // —	А29	1		
			— // —	А57	1		
			— // —	А30	1		
			— // —	А58	1		
6			— // —	А17	1		
			— // —	А45	1		
			— // —	А18	1		
			— // —	А46	1		
			— // —	А19	1		
			— // —	А47	1		
			— // —	А20	1		
			— // —	А48	1		
			— // —	А21	1		
			— // —	А49	1		
			— // —	А31	1		
			— // —	А59	1		
			— // —	А32	1		
			— // —	А60	1		
			— // —	А33	1		
			— // —	А61	1		
			— // —	А34	1		
			— // —	А62	1		
			— // —	А35	1		
			— // —	А63	1		

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Панель	Надпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
			На аппарате	КТ12	1		
			Табличка	КБ-12	1		
			— // —	К7-12	1		
4			— // —	А8	1		
			— // —	А36	1		
			— // —	А9	1		
			— // —	А37	1		
			— // —	А10	1		
			— // —	А38	1		
			— // —	А11	1		
			— // —	А39	1		
			— // —	А12	1		
			— // —	А40	1		
			— // —	А13	1		
			— // —	А41	1		
			— // —	А14	1		
			— // —	А42	1		
			— // —	А15	1		
			— // —	А43	1		
			— // —	А16	1		
			— // —	А44	1		
5			— // —	А22	1		
			— // —	А50	1		
			— // —	А23	1		
			— // —	А51	1		
			— // —	А24	1		
			— // —	А52	1		
			— // —	А25	1		
			— // —	А53	1		
			— // —	А26	1		

Альбом 7

Панель	Надпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	1		Табличка	ПП	1		
	2		— // —	Тележка разгрузочная	1		
	3	HL1	— // —	Секция №1	1		
	4	HL2	— // —	Секция №2	1		
	5	HL3	— // —	Секция №3	1		
	6	HL4	— // —	Секция №4	1		
	7	HL5	— // —	Секция №5	1		
	8	HL6	— // —	Секция №6	1		
	9	HL7	— // —	Тупик	1		
	10	HL8	— // —	Контр. напряж.	1		
	11	HL9	— // —	Пуск	1		
	12	HL10, SB1	— // —	Ход вперед	2		
	13	HL11, SB2	— // —	Ход назад	2		
	14	HL12	— // —	Заполн. секции	1		
	15	HL13	— // —	Работа ЛК№1	1		
	16	HL14	— // —	Неисправн. ЛК№1	1		
	17	SA1	— // —	SA1 - Избир. упр.	1		
	18	SA1	На ключе	„3 Дист. - 1 Откл. - 2 Местн."	1		

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Петухова			
Пров.	Филишкевич			
Гип	Юферев		04.91	
Н.контр.	Неетеренко			
Утв.	Никитин		04.91	

409-29-84.91 ОО2 ТБ2

Пульт ПП
Перечень надписей

Лит | Лист 1 | Листов 2

ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

Формат А4

Панель	Надпись	Позиционное обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
	19	SA2	Табличка	SA2 - Избир. секции	1		
	20	SA2	На ключе	„5 Секц.№1 - 6 Секц.№2 - 7 Секц.№3 - 1 Секц.№4 - 2 Секц.№5 - 3 Секц.№6 - 4 Тупик"	1		
	21	SA3	Табличка	SA3 - Избир. режима	1		
	22	SA3	На ключе	„1 Установ. тележ. - 2 Авт. загруз"	1		
	23	SB3	Табличка	Стоп	1		
	24	SB11	— // —	Съем сигнала	1		

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

409-29-84.91 ОО2 ТБ2 | Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		5		КЕ 011У3		
				исполн. 5		
				красн.	1	SB3
		6		Арматура		
				АС1201ГУ2		HL13
				U 220В	2	HL14
		7		АС1201ЕУ2		HL8
				U 220В	2	HL9
		8		АС1201БУ2		HL1...HL7
				U 220В	10	HL10...HL12
		9		Звонок		
				ЗВП220-М4	1	HAH1
				Блок зажимов		
				БЗ24-4П25-В/ВУЗ-10	5	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

409-29-84.91 ОО2 ТБ1 | Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
			ОО2 ВО	Чертеж общего вида		
			ОО2 Э4	Схема электрическая соединений		
			ОО2 ТБ2	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				Н51 1		
				Переключатели		
		1		ПКУ3-12-U0101-У3Б		
				рук. универс.	1	SA3
		2		ПКУ3-12-С2024-У3Б		
				рук. универс	1	SA1
		3		ПКУ3-12-М4065-У3Б		
				рук. универс.	1	SA2
				Выключатели		
		4		КЕ011У3		SB1
				исполн. 4		SB2
				черн.	3	SB11

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Петухова			
Пров.	Филишкевич			
Гип	Юферев		04.91	
Н.контр.	Неетеренко			
Утв.	Никитин		04.91	

409-29-84.91 ОО2 ТБ1

Пульт ПП
Технические данные аппаратов

Лит. | Лист 1 | Листов 2

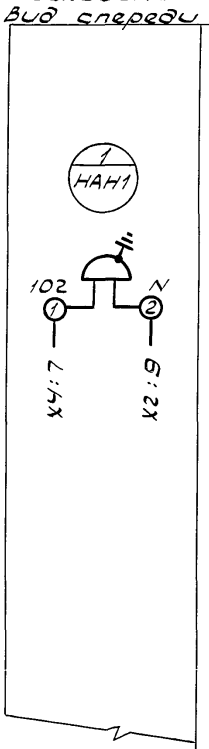
ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение

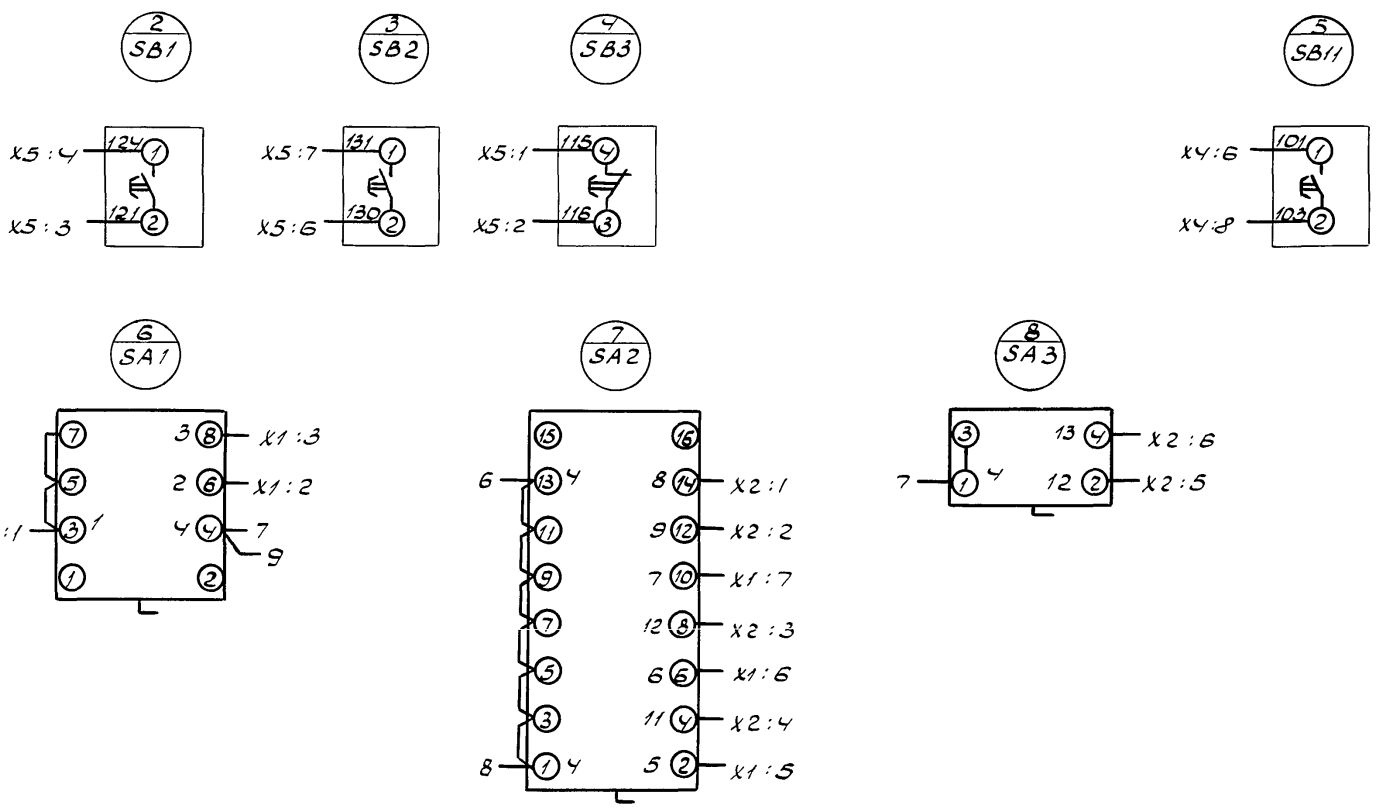
Альбом 7

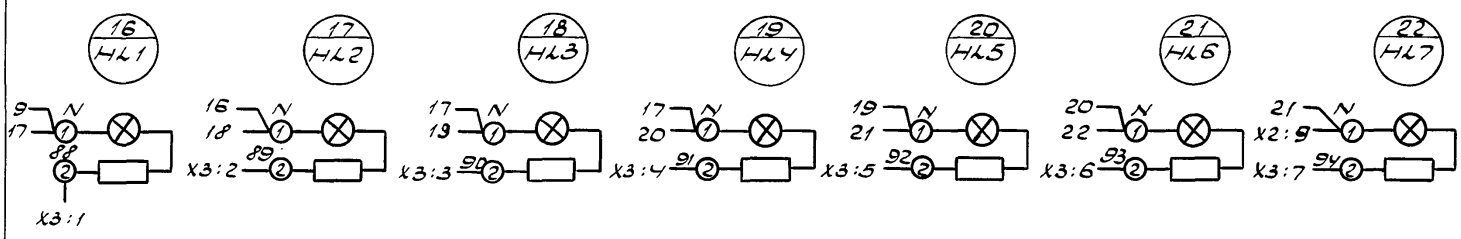
002 34

Вид со стороны монтажа
Крышка пульта поднята

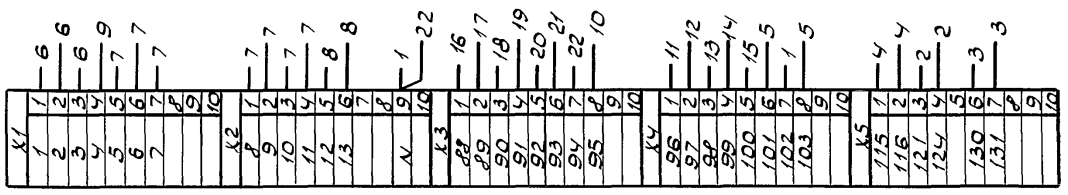
Левая боковина вид спереди







Вид спереди
Дверь не показана



Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	409-29-84.91 ОО2 34
Разраб.		Орищенко			Пульт управления П1. Схема электрических соединений
Провер.		Лозебник			Лит. / Масса / Масштаб
Т.контр.		Нестеренко			Лист / Листов 1
ГИП		Юферов		04.91	ВНИПИ Тяжпромэлектропроект имени Ф.Б. Якубовского Челябинское отделение
Н.контр.		Нестеренко		04.91	
Утв.		Никулин			

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru