ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-158

КОТЕЛЬНАЯ

С ЧЕТЫРЬМЯ КОТЛАМИ

КЕ-6,5-14С

/ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

С ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ ГОРЯЧИМ

ВОДОСНАБЖЕНИЕМ ИЗ КОТЕЛЬНОЙ/

ТОПЛИВО КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

Альбом XI

15590-07

ЦЕНА 0-91

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-158

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-6,5-14С

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ С ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ ГОРЯЧИМ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ ИЗ КОТЕЛЬНОЙ

ТОПЛИВО- КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ	ПРИМЕНЯЕМЫЙ ПРОЕКТ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
		АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
I		АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ, КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
II	903-1-153	ЧЕРТЕЖИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ КОТЕЛЬНОЙ
III	903-1-153	СООРУЖЕНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ
IV	903-1-153	ЧЕРТЕЖИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТОПЛИВОПОДАЧИ
		ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
V		РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ КОТЕЛЬНОЙ. ОБЩЕКОТЕЛЬНЫЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ
VI		КОТЛОАГРЕГАТ /ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ УГЛИ/
VII		КОТЛОАГРЕГАТ /ТОПЛИВО- БУРЫЕ УГЛИ/
VIII		ВОДОПОДГОТОВКА
IX	903-1-153	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ВСЕ ЧАСТИ/
		ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
X		СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ
XI		ЩИТЫ СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ
XII	903-1-153	СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ КОТЕЛЬНОЙ.
XIII	903-1-153	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ТОПЛИВОПОДАЧИ
XIV	903-1-153	ЩИТЫ СТАНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ ИЗГОТОВИТЕЛЮ
		АВТОМАТИЗАЦИЯ
XV	903-1-153	СХЕМЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ВНЕШНИХ ПРОВОДОК. ПЛАНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ. БЛОКИ МЕСТНЫХ ПРИБОРОВ.
XVI		**ОБЩИЕ ВИДЫ**
XVII	903-1-153	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ
		САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
XVIII		ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
		МЕХАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА
XIX	903-1-153	МЕХАНИЗАЦИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ И ШЛАКОЗОЛОУДАЛЕНИЯ. САНТЕХНИКА
		ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
XX		ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
XXI	903-1-153	МЕХАНИЗАЦИЯ ТОПЛИВОПОДАЧИ И ШЛАКОЗОЛОУДАЛЕНИЯ /ВСЕ ЧАСТИ/
XXII		ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КОТЕЛЬНОЙ И ШЛАКОЗОЛОУДАЛЕНИЯ
XXIII	903-1-153	АВТОМАТИЗАЦИЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПРИБОРЫ ИЗДЕЛИЯ И МАТЕРИАЛЫ. ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ
XXIV	903-1-153	СКЛАД РЕАГЕНТОВ /ВСЕ ЧАСТИ/
XXV		ЭКОНОМИКА. ТЕХНИКО- ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
		СМЕТЫ
XXVI		СВОДКА ЗАТРАТ И СМЕТЫ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ КОТЕЛЬНОЙ
XXVII		СМЕТЫ НА ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКУЮ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКУЮ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКУЮ ЧАСТИ, АВТОМАТИЗАЦИЮ КОТЕЛЬНОЙ
XXVIII	903-1-153	ТОПЛИВОПОДАЧА
XXIX	903-1-153	СКЛАД РЕАГЕНТОВ

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 907-2-205 ДЫМОВАЯ ТРУБА H=45м ; Ду=1,5м И ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 704-1-49 СТАЛЬНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ, ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВУАР ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕМКОСТЬЮ 100 $м^3$.

АЛЬБОМ XI

РАЗРАБОТАН
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА
ГОССТРОЯ СССР
ГПИ СОЮЗПРОММЕХАНИЗАЦИЯ
МИНТЯЖМАШ СССР

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ с 15.04.79г
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
ПРИКАЗ N46 ОТ 23 МАРТА 1979г

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ШИЛЛЕР Ю.И.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА РАСКИН Е.Д.

п/п	Наименование	N листа	N стр	Прим
1	2	3	4	5
1	Содержание альбома	Э2-0	3	
2	Щиты станций управления. Задание заводу-изготовителю. Общие данные.	Э2-1	3	
3	Щит станций управления 1ЩСУ (2ЩСУ÷4ЩСУ). Общий вид.	Э2-2	4	
4	Щит станций управления 1ЩСУ (2ЩСУ÷4ЩСУ). Технические данные электрооборудования.	Э2-3	4	
5	Щит станций управления 1ЩСУ (2ЩСУ÷4ЩСУ). Схема соединений.	Э2-4	5	
6	Щит станций управления 5ЩСУ. Схема соединений.	Э2-8	6,7	на 2 х листах
7	Щит станций управления 5ЩСУ. Общий вид.	Э2-5	8	
8	Щит станций управления 6ЩСУ. Общий вид.	Э2-9	8	
9	Щит станций управления 5ЩСУ. Технические данные электрооборудования.	Э2-6	9	
10	Щит станций управления 5ЩСУ. Перечень надписей.	Э2-7	9	
11	Щит станций управления 6ЩСУ. Технические данные электрооборудования.	Э2-10	9	
12	Щит станций управления 6ЩСУ. Перечень надписей.	Э2-11	9	
13	Щит станций управления 6ЩСУ. Схема соединений.	Э2-12	10,11	на 2 х листах

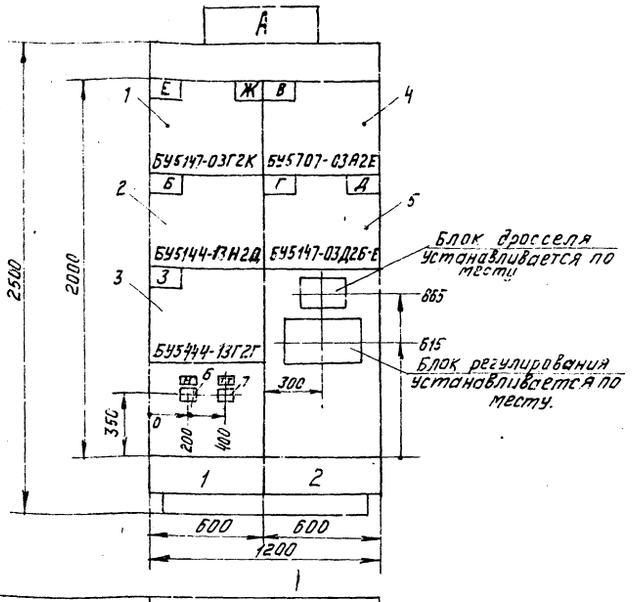
Изм	Лист	Кол. изм	Подп.	Дата	ТП 903-1-158	Э2-0		
Нач.отд		Гохбойм			Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Топливо - каменные и бурые угли.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец		Немец				Р	1	10
Рук.гр		Поляков			Содержание альбома	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст.инж		Гаранна						

N N листов	Наименование	Примеч.
1	2	3
Э2-1	Щиты станций управления. Задание заводу-изготовителю. Общие данные.	
Э2-2	Щит станций управления 1ЩСУ (2ЩСУ÷4ЩСУ). Общий вид.	
Э2-3	Щит станций управления 1ЩСУ (2ЩСУ÷4ЩСУ). Технические данные электрооборудования.	
Э2-4	Щит станций управления 1ЩСУ (2ЩСУ÷4ЩСУ). Схема соединений.	
Э2-5	Щит станций управления 5ЩСУ. Общий вид.	
Э2-6	Щит станций управления 5ЩСУ. Технические данные электрооборудования.	
Э2-7	Щит станций управления 5ЩСУ. Перечень надписей.	
Э2-8	Щит станций управления 5ЩСУ. Схема соединений.	
Э2-9	Щит станций управления 6ЩСУ. Общий вид.	
Э2-10	Щит станций управления 6ЩСУ. Технические данные электрооборудования.	
Э2-11	Щит станций управления 6ЩСУ. Перечень надписей.	
Э2-12	Щит станций управления 6ЩСУ. Схема соединений.	

Изм	Лист	Кол. изм	Подп.	Дата	ТП 903-1-158	Э2-1		
Нач.отд.		Гохбойм			Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Топливо - каменные и бурые угли.	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец		Немец				Р	1	12
Рук.гр.		Поляков			Щиты станций управления. Задание заводу-изготовителю. Общие данные.	САНТЕХПРОЕКТ		
Ст.инж.		Гаранна						

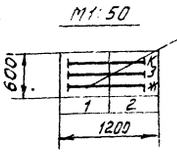
Альбом XI

Типовой проект 903-1-158



Вид сверху

М1:50



1. По данному чертежу изготовить 4 щита станций управления.
2. Номера приводов в зависимости от обозначения щита по проекту приведены в таблице 1.
3. Технические данные электрооборудования см. лист Э2-3.

Таблица 1

Обозначение щита	Номер привода							Обозн. аппарата
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	Н
1ПЩСУ	1П1	1П2	1П3	1П4	1П5	1П6	1П7	1П7-РМ
2ПЩСУ	2П1	2П2	2П3	2П4	2П5	2П6	2П7	2П7-РМ
3ПЩСУ	3П1	3П2	3П3	3П4	3П5	3П6	3П7	3П7-РМ
4ПЩСУ	4П1	4П2	4П3	4П4	4П5	4П6	4П7	4П7-РМ

Номер секции		1	
Надписи на нижнем обрамлении		1	2
Надписи на верхнем обрамлении и на карнизе сзади щита.	1ая строка	Котлоагрегат:	
	2ая строка	Е,Ж-забрасыв. N1, N2	В-вентилятор дутьевой
	3я строка	Б-Дымосос	Г-вент. возврата уноса
	4ая строка	З-скрепер	Д-решетка
Схема соединений секций щита		Э2-4	
Принципиальные схемы приводов.		Э3-1; Э3-3 Э3-9	Э3-4; Э3-5 Э3-6.

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гохбойм		
Гл. спец		Немец		
Рук. гр.		Поляков		
Ст. инж		Гаража		
Ст. техн.		Гальцова		

Т.П. 903-1-158		Э2-2	
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.	Стадия	Марка	Масшт.
	Р		1:20
Щит станций управления 1ПЩСУ (2ПЩСУ÷4ПЩСУ) Общий вид.	Лист 1	Листов 1	
САНТЕХПРОЕКТ			

Поз.	Панель	Обозначение по схеме	Наименование	Кол.	Тип	Номин. данные цепей: Главной V, В	Главной J, А	Упр. V, В	Данные по заказу и вспомогательные технические данные	Примечан.
1	1	—	Блок управления	1	БУ5147-03Г2К	~380	3,2	220		
2	1	—	Блок управления	1	БУ5144-13Н2Д	~380	60	220		
3	1	—	Блок управления	1	БУ5444-13Г2Г	~380	32	220		
4	2	—	Блок управления	1	БУ5707-03А2Е	~380	12,5 12,5 16	220		
5	2	—	Блок управления	1	БУ5147-03Д2Б-Е	~380	6,3 16	220		
6	1	РМ	Реле максимального тока	1	РТ-40/50	—	50	—	13,1 Р, соединение катушек параллельное	Заднее присоед.
7	1	ТТ	Трансформатор тока	1	ТК-20	—	—	—	Коэффициент трансформации 100/5	

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гохбойм		
Гл. спец.		Немец		
Рук. гр.		Поляков		
Ст. инж.		Гаража		
Ст. тех.		Гальцова		

ТП 903-1-158		Э2-3	
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
Щит станции управления 1ПЩСУ÷4ПЩСУ. Технические данные электрооборудования.	САНТЕХПРОЕКТ		

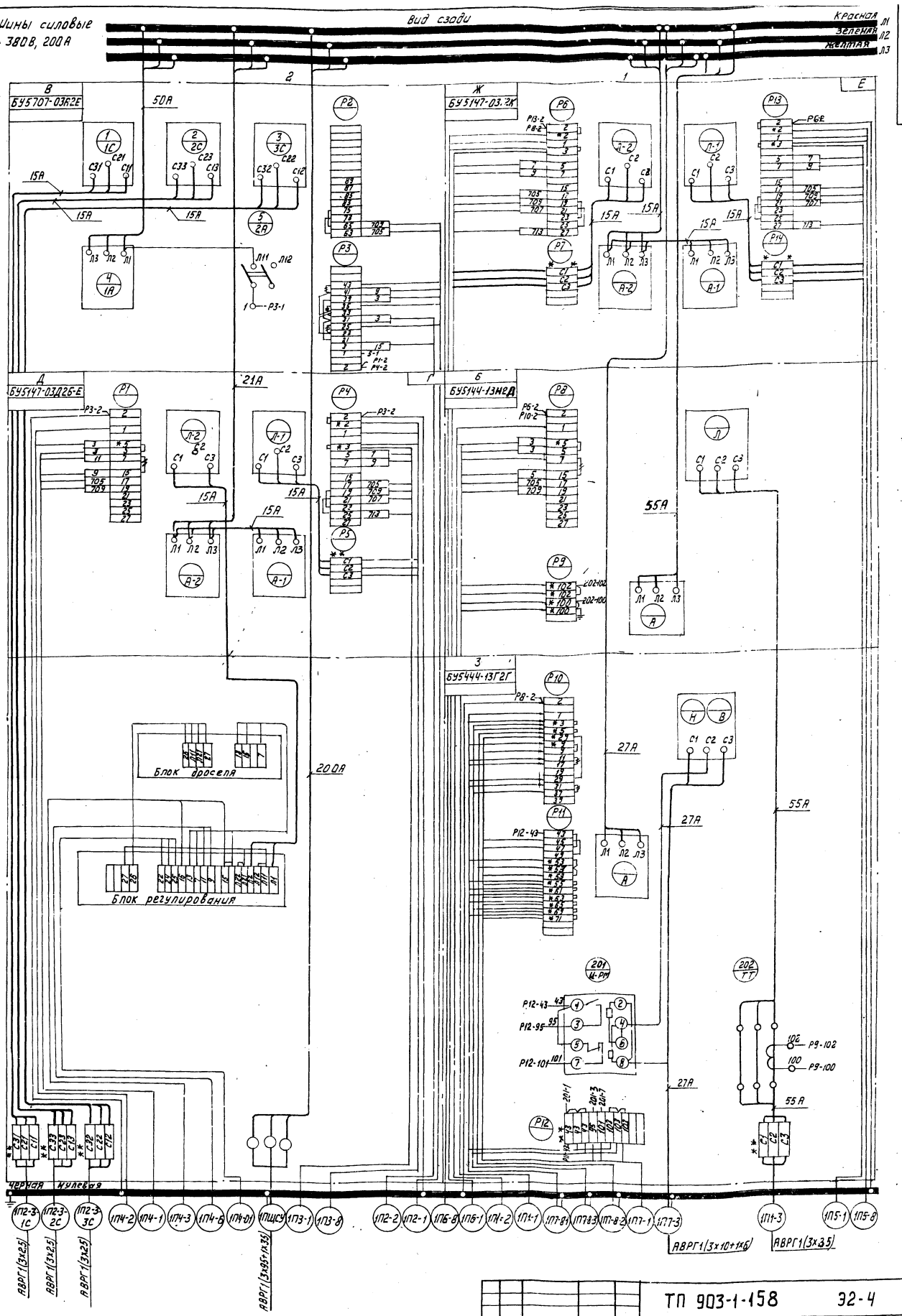


Схема соединений выполнена для щита 1пщсу (котлоагрегата №1) и действительна для щитов 2пщсу÷4пщсу. (котлоагрегатов №№2÷4) с изменением индекса 1П на 2П÷4П соответственно.

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Хохбойм		
Гл. спец.		Немец		
Рук. гр.		Поляков		
Ст. инж.		Гаража		

ТП 903-1-158 32-4

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.

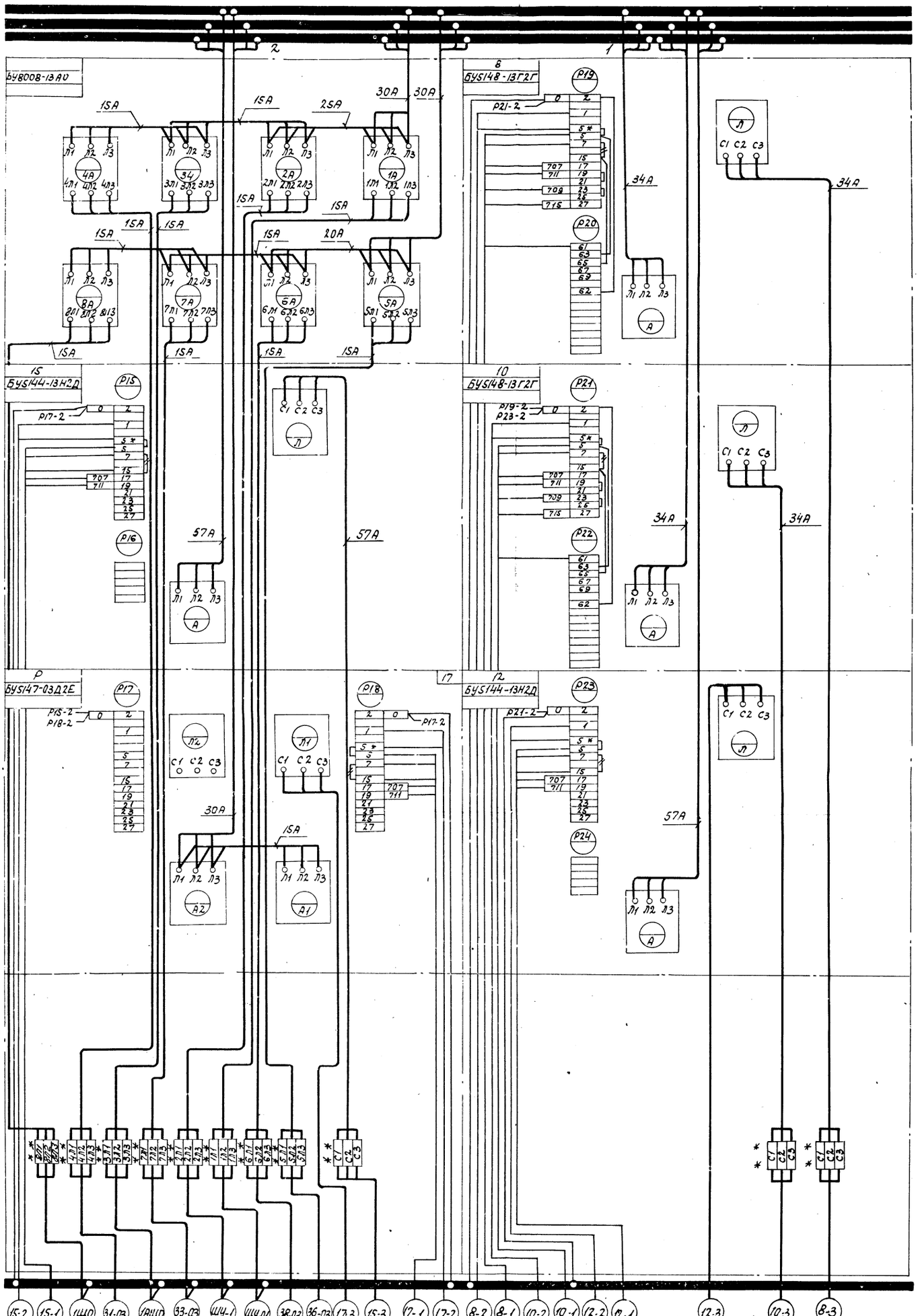
Щит станции управления 1пщсу (2пщсу÷4пщсу). Схема соединений.

Стадия	Масса	Масшт.
Р		б/м
Лист №	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект 903-1-158

Э2-8



Альбом XI

Типовой проект 903-1-158

Линия отреза склеить с чертежом Э2-8 лист 2

* Марка и сечение кабеля определяется при привязке проекта

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.		Гохбойм		
Гл. спец.		Немец		
Рук. гр.		Поляков		
Ст. инж.		Гаража		
Ст. тех		Гальцова		

ТП 903-1-158 Э2-8

Котельная с 4 котлами КЕ-6.5-14с. Топливо-каменные и бурые угли.

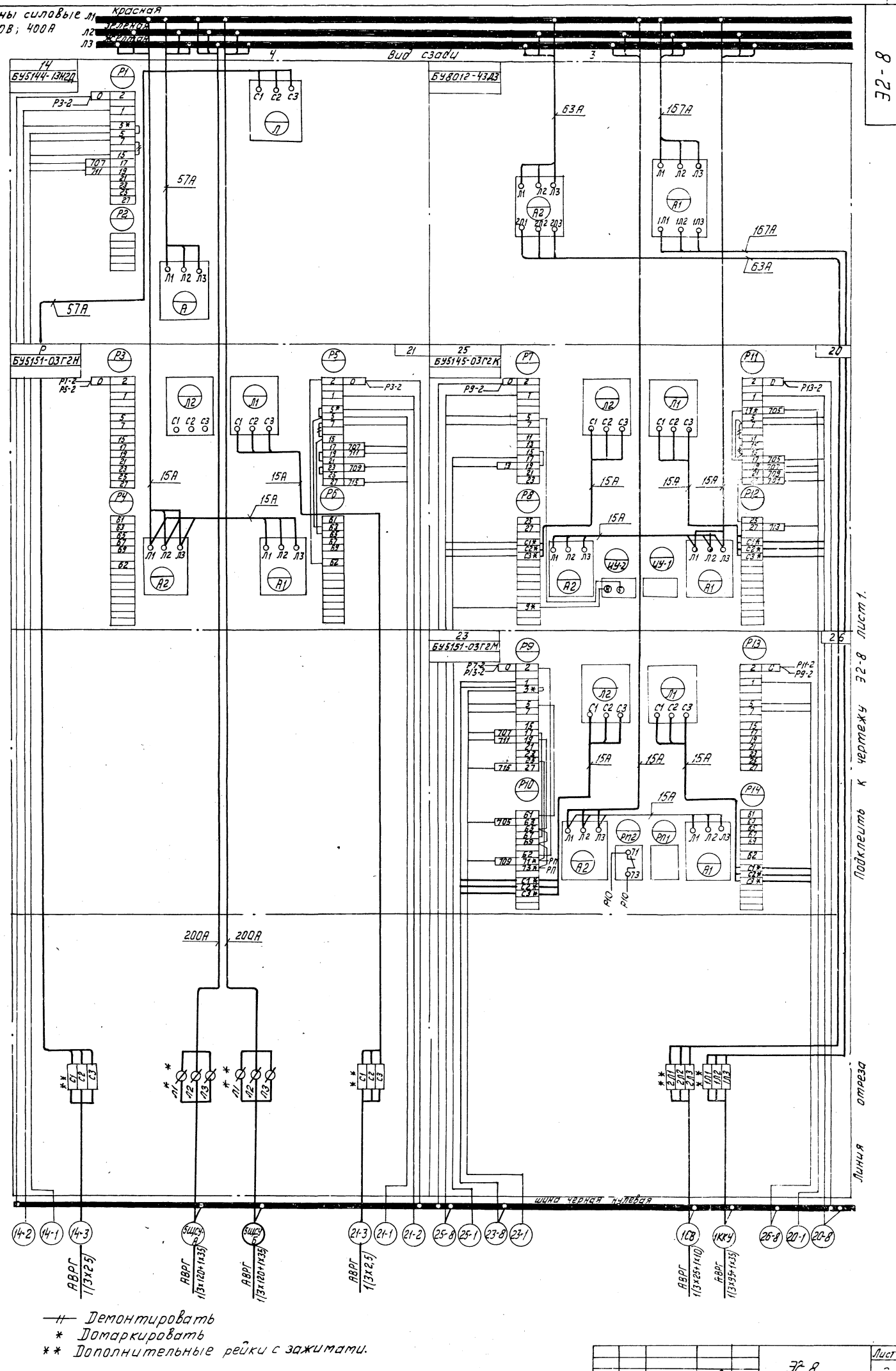
Щит станций управления 5ЩСУ. Схема соединений. Панели 1÷4.

Стадия	Масса	Масшт.
Р		6/м

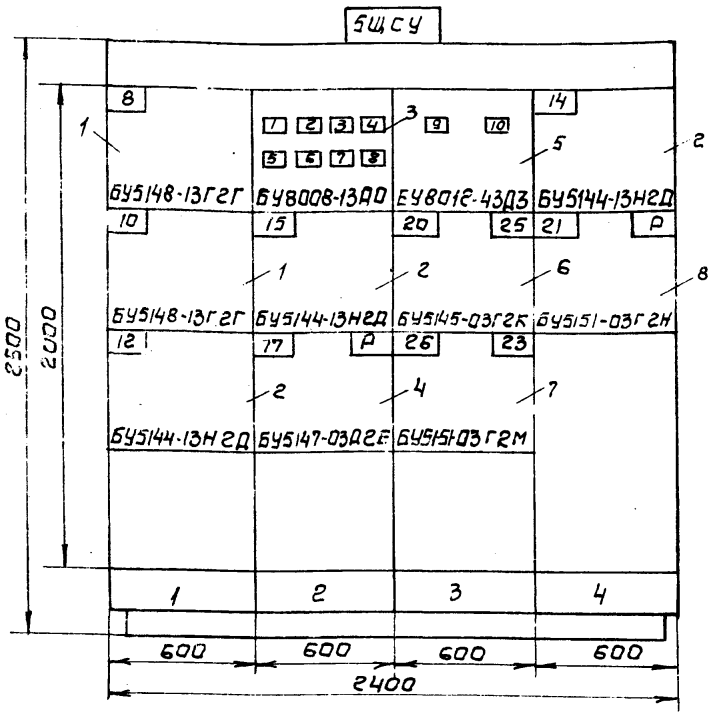
Лист 1 | Листов 2

САНТЕХПРОЕКТ

15590-07 6

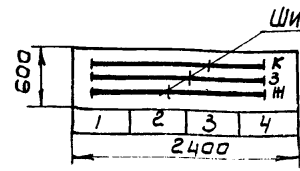

Шины силовые ~380В; 400А
Л1 красная
Л2 зеленая
Л3 желтая
Вид сзади
БУ5144-13Н2Д
БУ8012-43Д3
БУ5151-03Г2Н
БУ5145-03Г2К
БУ5151-03Г2М
57А
63А
167А
15А
200А
Подклеить к чертежу Э2-8 лист 1.
Линия отреза
шина черная нулевая
АВРГ 1(3х2,5)
АВРГ 1(3х120+1х35)
АВРГ 1(3х25+1х10)
АВРГ 1(3х95+1х35)
Демонтировать
* Домаркировать
** Дополнительные рейки с зажимами.
Э2-8
Лист 2
Изм Лист Кол. изм. Подп. Дата

32-5



Вид сверху

М 1:50



1. Технические данные электрооборудования см. лист 32-6.
2. Перечень надписей см. лист 32-7.

Номер секции		1			
Надписи на нижнем обрамлении		1	2	3	4
Надписи на верхнем обрамлении и карнизе сзади щита	1ая строка	Насосы:			
	2ая строка	8-исходной воды №1	15-питательный №1	20-вент. декарб. 25-дренажн.	14-сетевой №3
	3ья строка	10-декарбон. воды №1	17-горячего водосн. №1	26-нагретой воды №1	21-перекачивающий №1
	4ая строка	12-сетевой №1		23-охлажд. воды №1	
Схема соединений секций щита		32-8			
Принципиальные схемы приводов		33-13, 33-12	33-12	33-14, 33-13 33-19, 33-16	33-11, 33-17

Изм	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата
Нач.отд.		Гохбойм		
Гл.спец.		Немец		
Рук.гр.		Поляков		
Ст.инж.		Гаража		
Ст.тех.		Гальцова		

ТП 903-1-158 32-5

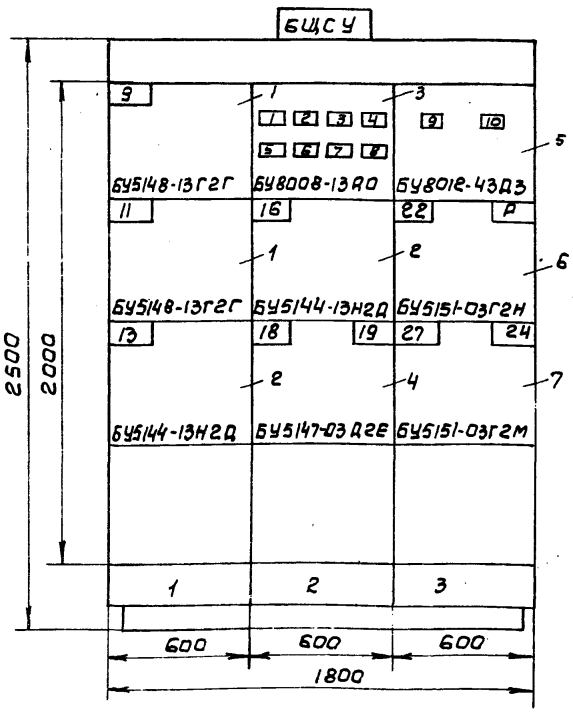
Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Топливо – каменные и бурые угли.

Щит станций управления 5ЩСУ. Общий вид.

Стадия	Масса	Масшт.
Р		1:20 1:50
Лист 1	Листов	

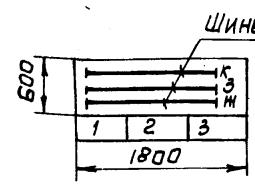
САНТЕХПРОЕКТ

32-6



Вид сверху

М 1:50



1. Технические данные электрооборудования см. лист 32-10.
2. Перечень надписей см. лист 32-11.

Номер секции		1		
Надписи на нижнем обрамлении		1	2	3
Надписи на верхнем обрамлении и карнизе сзади щита	1ая строка	Насосы:		
	2ая строка	9-исходной воды №2	16-питательный №2	22-перекачивающий №2
	3ья строка	11-декарбон. воды №2	18-горячего водосн. №2	27-нагретой воды №2
	4ая строка	13-сетевой №2	19-горячего водосн. №3	24-охлажд. воды №2
Схема соединений секций щита		32-12		
Принципиальные схемы приводов		33-13; 33-11	33-12	33-13, 33-19, 33-16

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Нач.отд.		Гохбойм		
Гл.спец.		Немец		
Рук.гр.		Поляков		
Ст.инж.		Гаража		
Ст.тех.		Гальцова		

ТП 903-1-158 32-9

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14с. Топливо – каменные и бурые угли.

Щит станций управления 6ЩСУ. Общий вид.

Стадия	Масса	Масшт.
Р		1:20 1:50
Лист 1	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

Позиция	Панель	Обознач. по схеме	Наименование	Кол.	Тип	Номин. данные цепей: Главной V, В	Главной J, А	Упр. V, В	Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание
1	1	—	Блок управления	2	БУ5148-13Г2Г	380	32	220		
2	1 2 4	—	Блок управления	3	БУ5144-13Н2Д	380	60	220		
3	2	—	Блок управления	1	БУ8008-13А0	380	50		Комбинирован. расцепители 1А÷5А; 7А; 8А-16А; 6-25А	
4	2	—	Блок управления	1	БУ5147-03Д2Е	380	16	220		
5	3	—	Блок управления	1	БУ8012-43Д3	380	200		Комбинированные расцепители 1А-200А; 2А-80А	
6	3	—	Блок управления	1	БУ5145-03Г2К	380	3,2	220		
7	3	—	Блок управления	1	БУ5151-03Г2М	380	5	220		
8	4	—	Блок управления	1	БУ5151-03Г2Н	380	6,3	220		

Изм.	Лист.	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-158	32-6		
Нач. отд.	Гохбойм				Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли.	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 1
Гл. спец.	Немец				Щит станций управления БЩСУ. Техническое данные электрооборудования.	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Поляков							
Ст. техн.	Гальцова							

Панель	Надпись	Обозначение по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
2	1	—	Табличка	Щит управления ВВод N1	
2	2	—	Табличка	Светограждд. дым. тр. ВВод N1	
2	3	—	Табличка	Аварийное освещ. котельной	
2	4	—	Табличка	Вентилятор градирни N1	
2	5	—	Табличка	Отопит. агрегаты ОА1; ОА2.	
2	6	—	Табличка	Отопит. агрегаты ОА3÷ОА5	
2	7	—	Табличка	Вентилятор вытяжной В4	
2	8	—	Табличка	Освещение склада реаген.	
3	9	—	Табличка	Конденсаторная установ. 1ККУ.	
3	10	—	Табличка	Сварочный аппарат 1СВ	

Изм.	Лист.	Кол. изм.	Подп.	Дата	ТП 903-1-158	32-7		
Нач. отд.	Гохбойм				Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли.	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 1
Гл. спец.	Немец				Щит станций управления БЩСУ. Перечень надписей	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Поляков							
Ст. техн.	Гальцова							

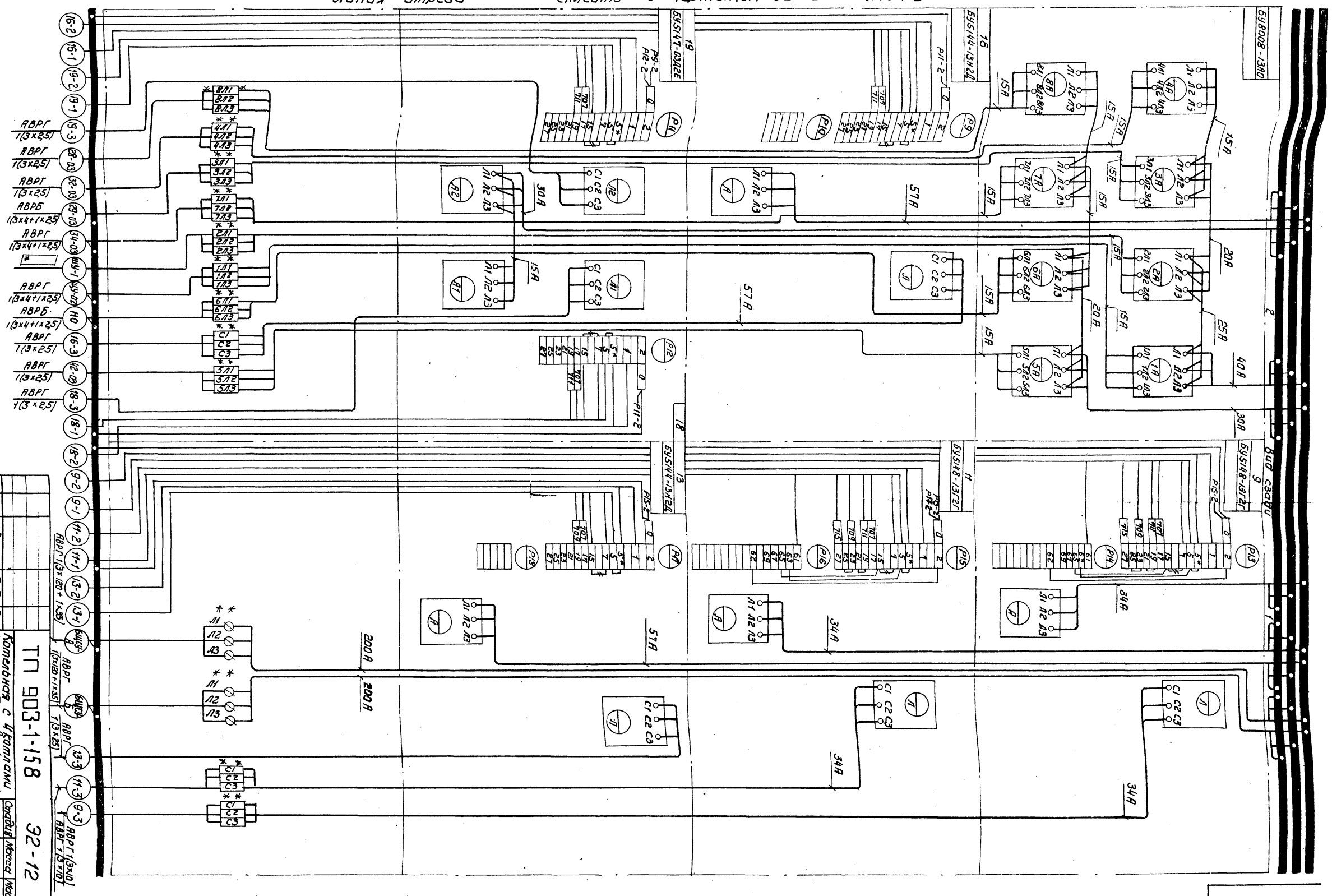
Позиция	Панель	Обознач. по схеме	Наименование	Кол.	Тип	Номин. данные цепей: Главной V, В	Главной J, А	Упр. V, В	Данные по заказу и дополнительные технические данные	Примечание
1	1	—	Блок управления	2	БУ5148-13Г2Г	380	32	220		
2	1 2	—	Блок управления	2	БУ5144-13Н2Д	380	60	220		
3	2	—	Блок управления	1	БУ8008-13А0	380	50		Комбинированные расцепители: 1А; 2А; 4А÷8А-16А; 3А-25А.	
4	2	—	Блок управления	1	БУ5147-03Д2Е	380	16	220		
5	3	—	Блок управления	1	БУ8012-43Д3	380	200		Комбинированные расцепители 1А-200; 2А-80А	
6	3	—	Блок управления	1	БУ5151-03Г2Н	380	6,3	220		
7	3	—	Блок управления	1	БУ5151-03Г2М	380	5	220		

Изм.	Лист.	Кол. изм.	Подп.	Дата	ТП 903-1-158	32-10		
Нач. отд.	Гохбойм				Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли.	Стад.: Р	Лист: 1	Листов: 1
Гл. спец.	Немец				Щит станций управления БЩСУ. Техническое данные электрооборудования.	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Поляков							
Ст. техн.	Гальцова							

Панель	Надпись	Обозначение по схеме	Место надписи	Текст надписи	Примечание
2	1	—	Табличка	Щит управления. ВВод N2	
2	2	—	Табличка	Светограждд. дым. тр. ВВод N2	
2	3	—	Табличка	Склад реагентов	
2	4	—	Табличка	Вентилятор градирни N2	
2	5	—	Табличка	Отопит. агрегаты ОА6; ОА7.	
2	6	—	Табличка	Наружное освещение	
2	7	—	Табличка	Вентилятор приточный П5	
2	8	—	Табличка	Насос Взр. пром. фильтров	
3	9	—	Табличка	Конденсаторная устан. 2ККУ.	
3	10	—	Табличка	Сварочный аппарат 2СВ.	

Изм.	Лист.	Кол. изм.	Подп.	Дата	ТП 903-1-158	32-11		
Нач. отд.	Гохбойм				Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С топливо-каменные и бурые угли.	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 1
Гл. спец.	Немец				Щит станций управления БЩСУ. Перечень надписей.	САНТЕХПРОЕКТ		
Рук. гр.	Поляков							
Ст. техн.	Гальцова							

Линия отреза склеить с чертежом 32-12 лист 2



* Марка и сечение кабеля определяются при привязке проекта.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Нач. отд.	Тохбоим			
Гл. спец.	Немец			
Рук. гр.	Поляков			
Ст. инж.	Гаража			
Ст. техн.	Гальцова			

ТП 903-1-158 32-12

Котельная с 4 котлами КЕ-6,5-14С. Топливо-каменные и бурые угли.

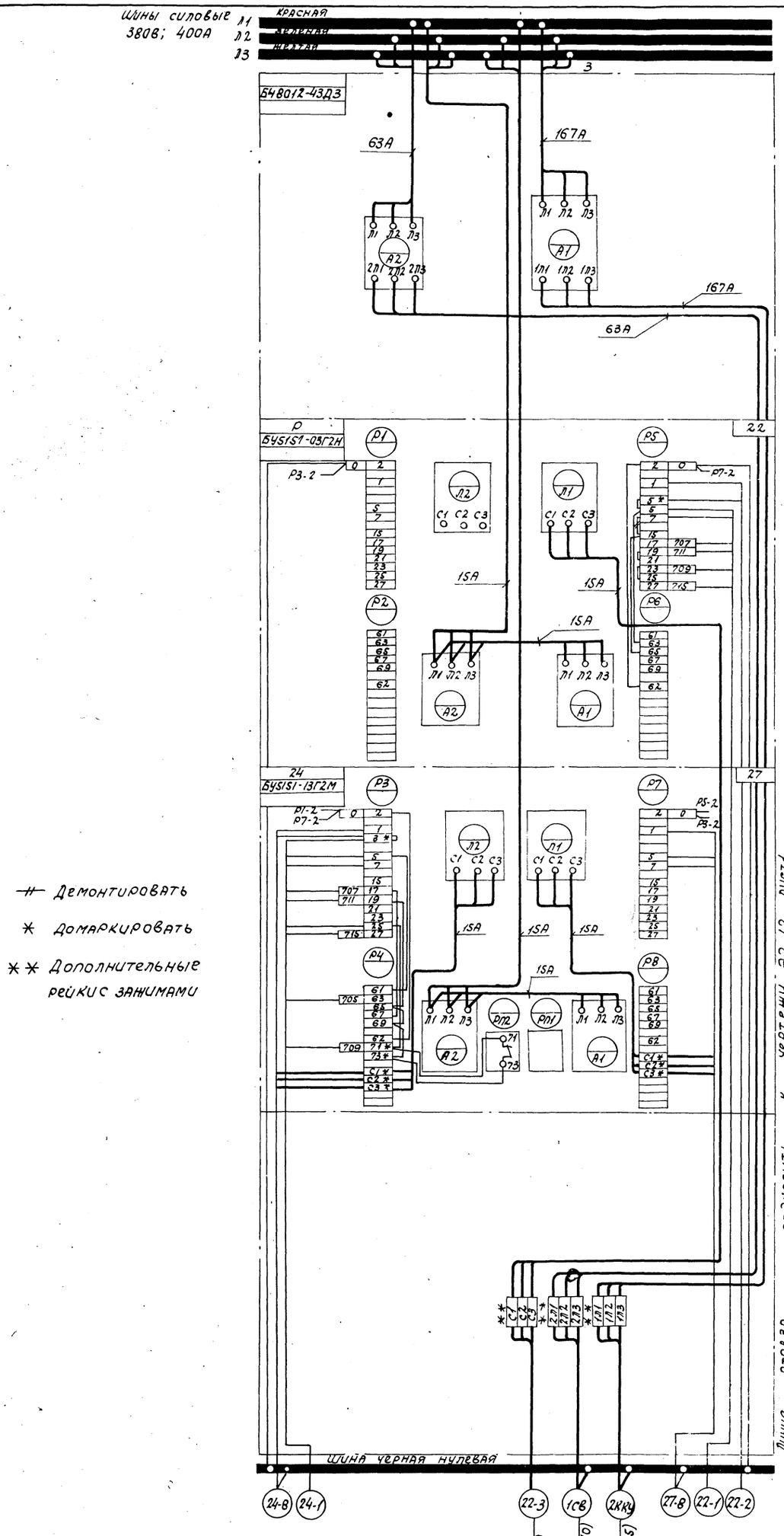
Щит станций управления БЩСУ. Схема соединений панели 1÷3.

Стадия	Масса	Масшт.
Р		Б/м
Лист 1	Листов 2	

САНТЕХПРОЕКТ

15590-07 10

32-12



-//- Демонтировать

* Домаркировать

** Дополнительные рейки с зажимами

Типовой проект УИЭ-1-108

Альбом 21

Э2-12

Изм.	Лист	Кол. изм.	Подп.	Дата	Э2-12	Лист 2

15590-07 (11)

gost.e-ecolog.ru