КОТЕЛЬНАЯ

с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ

/отопительно-производственная,

система теплоснабжения закрытая/.

топливо-газ или мазут

Альбом VI

16447 - 07

ЦЕНА 1-60

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать VI 1980 года

Заказ № 9127 Тираж 500 экз.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-169

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-6,5-14ГМ

/ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ, СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАКРЫТАЯ/.
ТОПЛИВО-ГАЗ ИЛИ МАЗУТ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

№ альбомов	Наименование альбомов
	Архитектурно-строительная часть
I	Часть 1. Архитектурно-строительные решения. Железобетонные и металлические конструкции. Часть 2. Индустриальные строительные конструкции и изделия.
	Тепломеханическая часть
II	Сборочные чертежи котельной. Трубопроводы.
III	Котлоагрегат /топливо - газ/ Газооборудование котельной
IV	Котлоагрегат /топливо - мазут/ Мазутооборудование котельной.
	Электротехническая часть
V	Электроснабжение, силовое электрооборудование и электроосвещение. Схемы управления.
VI	Щиты станций управления. Задание заводу-изготовителю.
	Автоматизация
VII	Схемы функциональные и внешних проводок. Планы расположения. Блоки местных приборов.
VIII	Схемы электрические принципиальные.
IX	Общие виды щитов управления /Топливо - газ/.
X	Общие виды щитов управления /Топливо - мазут/.
	Санитарно-техническая часть
XI	Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.
	Конструкторские чертежи
XII	Часть 1. Сочленения исполнительных механизмов. Части 2,3 Металлоконструкции газоходов и воздуховодов.
XIII	**Заказные спецификации** Части 1, 2.
XIV	**Технико-экономическая часть и сметы** Части 1, 2, 3.

Применённые материалы

Типовой проект 907-2-195	Дымовая труба H=30 м, $Д_о$=1.2 м Распространяет ВНИПИ теплопроект Ленинградское отделение.
Типовой проект 903-1-153 Альб. IX, XXIV, XXIX	Склад реагентов. /Все части/ Распространяет ЦИТП.
Типовой проект 704-1-111 Альбом I	Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов ёмкостью 75 $м^3$ Распространяет Казахский филиал ЦИТП.

АЛЬБОМ VI

Утверждён
и введён в действие
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
приказ № 176 от 15.11.1979 г.
с 15.02.1980 г.

Главный инженер отделения Маковкин А.А.
Главный инженер проекта Левитан Б.С.

Разработан
Горьковским отделением
ГПИ САНТЕХПРОЕКТ
Главпромстройпроекта
Госстроя СССР

Привязан

Инв. №

16447-07 2

Содержание раздела.

Формат	Лист	Наименование	Примечание
12	ЭГ-1	Раздел 2 Содержание раздела	С.2
12	ЭГ-2	Щиты станций управления. Задание заводу-изготовителю. Опись чертежей.	С.2
11	ЭГ-3	Перечень комплектных устройств	С.3
11	ЭГ-4	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Технические данные аппаратов	С.3
12	ЭГ-5	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Общий вид.	С.3
22	ЭГ-6	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Схема электрическая соединений	С.4
11	ЭГ-7	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Панель 1 Технические данные аппаратов	С.5
12	ЭГ-8	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Панель 1 Общий вид.	С.5
11	ЭГ-9	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Панель 1. Схема электрическая соединений	С.5
11	ЭГ-10	Щит 5Щ Технические данные аппаратов.	С.6
12	ЭГ-11	Щит 5Щ. Общий вид.	С.6
24	ЭГ-12	Щит 5Щ Схема электрическая соединений	С.7,8
11	ЭГ-13	Щит 5Щ Панель 1 Технические данные аппаратов	С.9
12	ЭГ-14	Щит 5Щ Панель 1 Общий вид.	С.9
11	ЭГ-15	Щит 5Щ Панель 1 Перечень надписей	С.9
11	ЭГ-16	Щит 5Щ. Панель 1 Схема электрическая соединений.	С.6
11	ЭГ-17	Щит 5Щ Панель 2 Технические данные аппаратов	С.10
12	ЭГ-18	Щит 5Щ Панель 2 Общий вид.	С.10
11	ЭГ-19	Щит 5Щ Панель 2 Перечень надписей	С.10
12	ЭГ-20	Щит 5Щ Панель 2 Схема электрическая соединений	С.11
11	ЭГ-21	Щит 6Щ Технические данные аппаратов	С.12
12	ЭГ-22	Щит 6Щ Общий вид.	С.12
11	ЭГ-23	Щит 6Щ Схема электрическая соединений	С.13,14
11	ЭГ-24	Щит 6Щ Панель 1 Технические данные электрооборудования	С.15
12	ЭГ-25	Щит 6Щ Панель 1 Общий вид.	С.15
11	ЭГ-26	Щит 6Щ. Панель 1. Схема электрическая соедин.	С.15
11	ЭГ-27	Щит 6Щ Панель 2 Технические данные электрооборудования	С.16
12	ЭГ-28	Щит 6Щ Панель 2. Общий вид	С.16
11	ЭГ-29	Щит 6Щ Панель 2 Перечень надписей	С.16
11	ЭГ-30	Щит 6Щ Панель 2 Схема электрическая соединений.	С.12
11	ЭГ-31	Щит 6Щ Панель 3 Технические данные электрооборудования	С.17
12	ЭГ-32	Щит 6Щ Панель 3 Общий вид.	С.17
11	ЭГ-33	Щит 6Щ Панель 3 Перечень надписей	С.17
11	ЭГ-34	Щит 6Щ Панель 3 Схема электрическая соединений	С.11
22	ЭГ-35	Щит Щ Опросный лист	С.18
22	ЭГ-36	Эскизы лицевых панелей кнопок ПКУ 15-19000-0000	С.19

					ТП-903-1-169	-ЭГ-1
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Топливо: газ или мазут	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Боброва				
Провер.		Боброва				Лист / Листов 1
Рук. гр.		Боброва				
Гл. спец.		А. Левитан				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький
Нач. отд.		Баранова			Раздел 2 Содержание раздела	
Гл. инж. пр.		Б. Левитан				

Опись чертежей.

Формат	Лист	Наименование	Примечание
12	ЭГ-2	Щиты станций управления Задание заводу-изготовителю. Опись чертежей.	С.2
11	ЭГ-3	Перечень комплектных устройств	С.3
11	ЭГ-4	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Технические данные аппаратов	С.3
12	ЭГ-5	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Общий вид	С.3
22	ЭГ-6	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Схема электрических соединений.	С.4
11	ЭГ-7	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Панель 1. Технические данные аппаратов.	С.5
12	ЭГ-8	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Панель 1. Общий вид.	С.5
11	ЭГ-9	Щит 1Щ(2Щ÷4Щ) Панель 1 Схема электрическая соединений.	С.5
11	ЭГ-10	Щит 5Щ. Технические данные аппаратов	С.6
12	ЭГ-11	Щит 5Щ. Общий вид.	С.6
24	ЭГ-12	Щит 5Щ. Схема электрическая соединений	С.7,8
11	ЭГ-13	Щит 5Щ. Панель 1 Технические данные аппаратов	С.9
12	ЭГ-14	Щит 5Щ. Панель 1 Общий вид.	С.9
11	ЭГ-15	Щит 5Щ Панель 1 Перечень надписей.	С.9
11	ЭГ-16	Щит 5Щ Панель 1 Схема электрическая соединений.	С.6
11	ЭГ-17	Щит 5Щ. Панель 2 Технические данные аппаратов	С.10
12	ЭГ-18	Щит 5Щ Панель 2 Общий вид.	С.10
11	ЭГ-19	Щит 5Щ Панель 2 Перечень надписей	С.10
12	ЭГ-20	Щит 5Щ. Панель 2 Схема электрическая соединений	С.11
11	ЭГ-21	Щит 6Щ Технические данные аппаратов	С.12
12	ЭГ-22	Щит 6Щ Общий вид.	С.12
11	ЭГ-23	Щит 6Щ Схема электрическая соединений	С.13,14
11	ЭГ-24	Щит 6Щ Панель 1 Технические данные аппаратов	С.15
12	ЭГ-25	Щит 6Щ Панель 1 Общий вид.	С.15
11	ЭГ-26	Щит 6Щ Панель 1 Схема электрическая соединений.	С.15
11	ЭГ-27	Щит 6Щ Панель 2 Технические данные аппаратов.	С.16
12	ЭГ-28	Щит 6Щ Панель 2 Общий вид.	С.16
11	ЭГ-29	Щит 6Щ Панель 2 Перечень надписей.	С.16
11	ЭГ-30	Щит 6Щ Панель 2 Схема электрическая соединений	С.12
11	ЭГ-31	Щит 6Щ Панель 3 Технические данные аппаратов	С.17
12	ЭГ-32	Щит 6Щ Панель 3 Общий вид	С.17
11	ЭГ-33	Щит 6Щ Панель 3 Перечень надписей	С.17
11	ЭГ-34	Щит 6Щ Панель 3 Схема электрическая соединений	С.11

					ТП-903-1-169	-ЭГ-2
Изм.	Лист	№ докум.			Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ Топливо: газ или мазут	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.		Боброва				
Провер.		Боброва				Лист / Листов 1
Рук. гр.		Боброва				
Гл. спец.		А. Левитан				Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький
Нач. отд.		Баранова			Щиты станций управления. Задание заводу-изготовителю. Опись чертежей.	
Гл. инж. пр.		Б. Левитан				

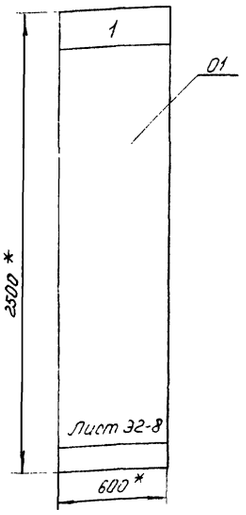


Таблица 1

Котло-агрегат	Щит Щ	Номер электропривода А	Б
1К	1Щ	1К1	1К2
2К	2Щ	2К1	2К2
3К	3Щ	3К1	3К2
4К	4Щ	4К1	4К2

Секция	Масса

Надписи на обрамлении

Строка	1	Щ
	2	Котлоагрегат
	3	Б - дутьевой вентил
	4	А - Дымосос
Панель		1
Строка	1	
	2	
	3	
	4	
Панель		

1. * - Размеры для справок.
2. - Технические данные аппаратов - - лист 32-4.
3. По данному чертежу изготовить 4 щита Номера электроприводов в зависимости от номера щита по проекту приведены в таблице 1.
4. Щит станций управления выполнить глубиной 600 мм.

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Типовой проект 903-1-169 - 32-3 Альбом VI

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП - 903 - 1 - 169 - 32-5

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ
Топливо: газ или мазут

Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ)
Общий вид

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

Копировал: Формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
				Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ) Общий		
12			32-5	вид.		
				Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ) Схема		
22			32-6	электрическая соединений		
				Сборочные единицы		
				Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ)		
12		01	32-8	Панель 1	01	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Типовой проект 903-1-169 - 32-4 Альбом VI

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		

ТП - 903 - 1 - 169 - 32-4

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ
Топливо: газ или мазут
Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ)
Технические данные аппаратов

Лит	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

Наименование	Кол. НКУ	Колич приведенных панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ)	4	4	32-4	
Щит 5Щ	1	4	32-10	
Щит 6Щ	1	5	32-21	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата | Типовой проект 903-1-169 - 32-3 Альбом VI

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП - 903 - 1 - 169 - 32-3

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ
Топливо: газ или мазут
Перечень комплектных устройств

Лит.	Масса	Масшт.
Лист	Листов	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

Копировал: Формат 11

Вид спереди

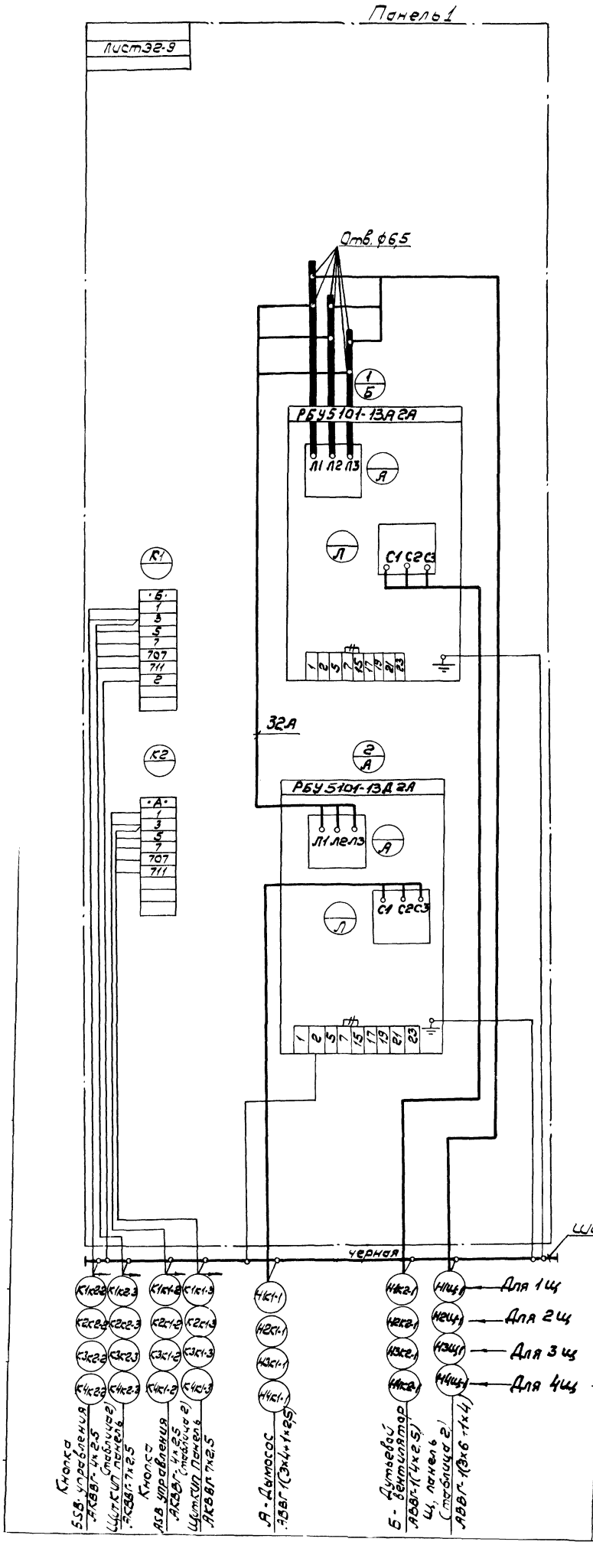


Таблица 1.

Котло-агрегат	Щит щ	Номер электропровода А	Б
1к	1щ	1к1	1к2
2к	2щ	2к1	2к2
3к	3щ	3к1	3к2
4к	4щ	4к1	4к2

Таблица 2.

Щит	Щит щ панель	Щит КИП панель
1щ	1	1
2щ	2	3
3щ	6	4
4щ	7	5

—+++— Снимаемый провод

Номера электроприводов в зависимости от номера щита по проекту приведены в таблице 1.

				ТП-903-1-169 -32-6			
Изм.	Лист	N докум.	подпись	дата	Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут.	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Боброва							
Провер.	Боброва					Лист	Листов 1	
Рук. гр.	Боброва							
Гл. спец.	А. Левитан				Щит 1щ (2щ÷4щ). Схема электрическая соединений	Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький		
Нач. отд.	Баранова							
Гл. инж.	Б. Левитан							
16.441.07		5			Копировал:	Формат 2С		

Типовой проект 903-1-169-32-8 Альбом VI

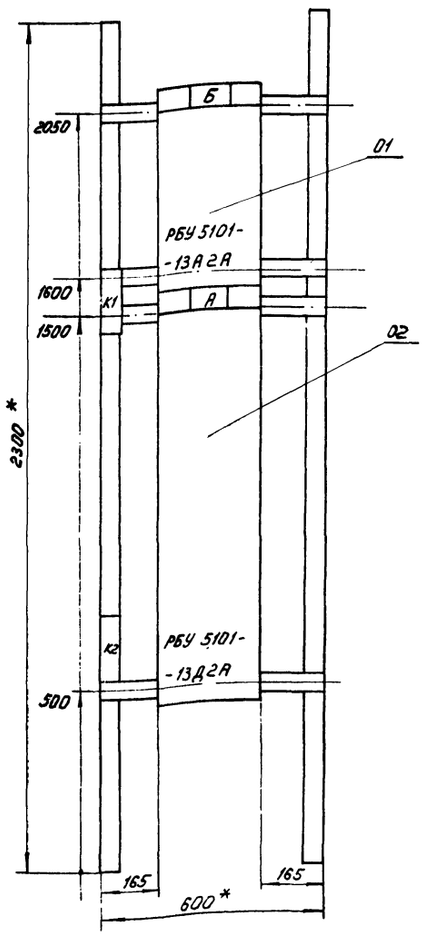


Таблица 1

Котло-агрегат	Щит Щ	Номер электропровода А	Б
1К	1Щ	1К1	1К2
2К	2Щ	2К1	2К2
3К	3Щ	3К1	3К2
4К	4Щ	4К1	4К2

1. * - Размеры для справок.
2. Технические данные аппаратов - - лист 32-7.
3. По данному чертежу изготовить 4 панели. Номера электропроводов взависимости от номера щита по проекту приведены в таблице 1.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169-32-8

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ
Топливо: газ или мазут

Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ)
Панель 1. Общий вид

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

Копировал. Формат 12

Типовой проект 903-1-169-32-7 Альбом VI

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
				Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ). Панель 1		
12			32-8	Общий вид		
				Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ). Панель 1		
11			32-9	Схема электрическая соединений		
				Сборочные единицы		
				Блоки:		
	1	01		РБУ 5101-13А2А	01	
	1	02		РБУ 5101-13Д2А	01	
				Колодка из 10 зажимов на ток 16А	02	

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		

ТП-903-1-169-32-7

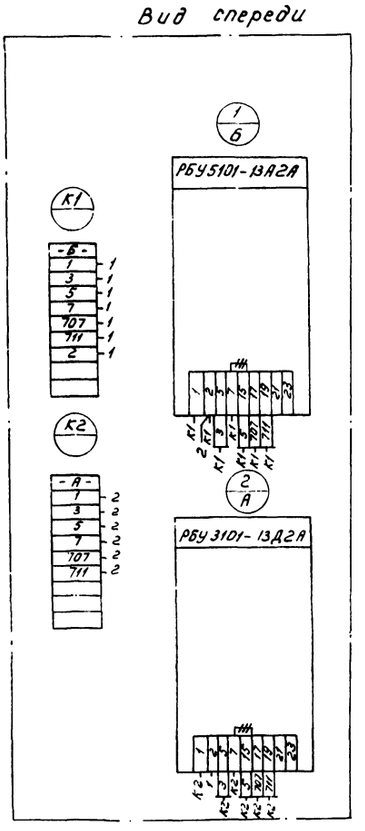
Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ
Топливо: газ или мазут
Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ) Панель 1
Технические данные аппаратов

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

Типовой проект 903-1-169-32-9 Альбом VI

Вид спереди



Снимаемый провод
Номера электроприводов в зависимости от номера щита по проекту приведены в таблице 1 лист 32-7.

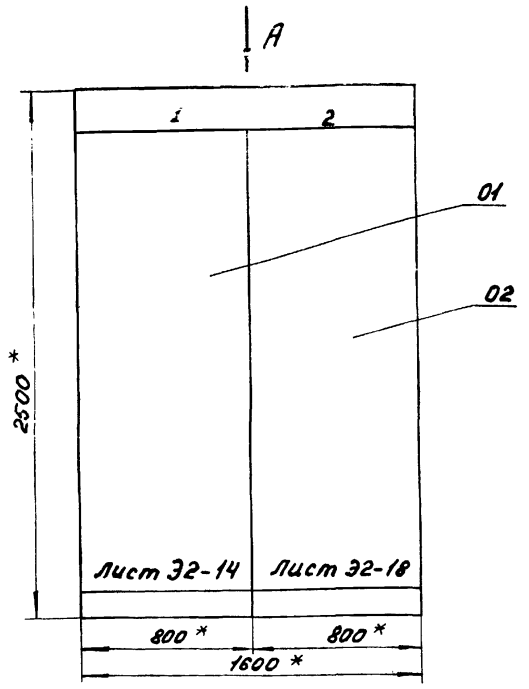
Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169-32-9

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ
Топливо: газ или мазут
Щит 1Щ (2Щ ÷ 4Щ) Панель 1
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький



Секция	Масса

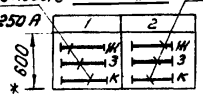
1. * Размеры для справок.
2. Технические данные аппаратов. лист Э2-10.

Надписи на обрамлении

		5Щ	Насосы:
Строка	1		
	2	12-Насос декарб. N1	10,19-перекач N1 вент вл.
	3	5-Насос сетев. N1	Склад реагентов
	4	1-Насос питат. N1	3,8-исход N1, 2 опрж. N1
Панель		1	2
Строка	1		
	2		
	3		
	4		
Панель			

Шины силовые ~380в, 250А

Вид „А"



Шины силовые ~380 в, 100 А

Изм.	Лист.	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169 -Э2-11

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-1 4ГМ
Топливо: газ или мазут

Щит 5Щ. Общий вид

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

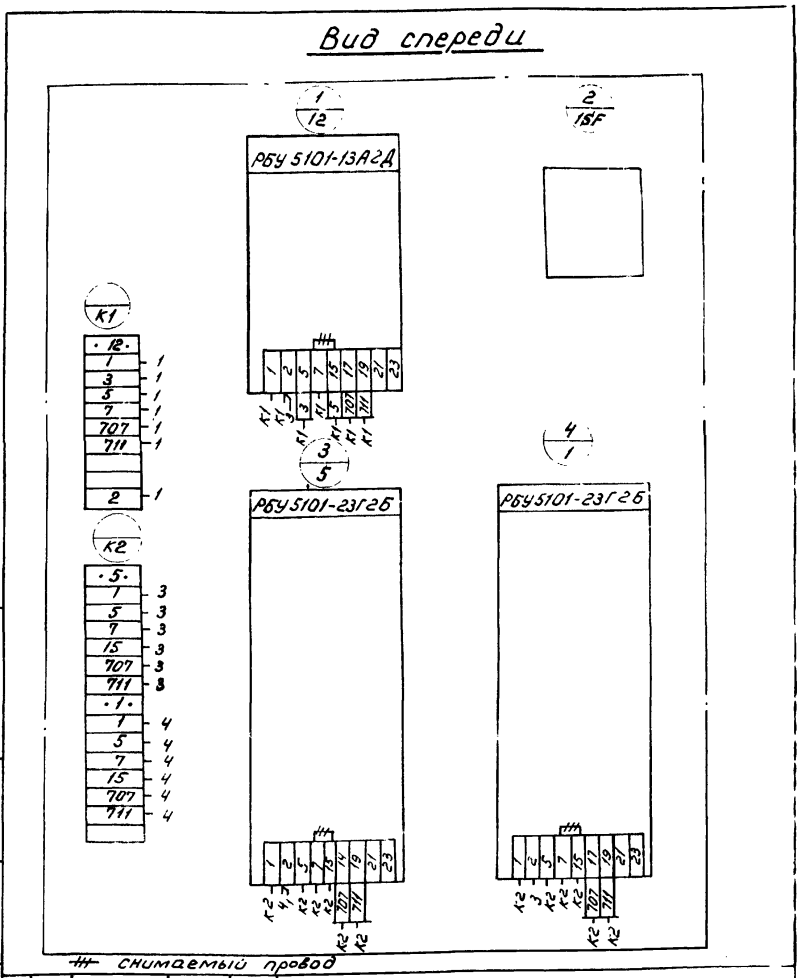
Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

Копировал: Формат 1с

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Щит 5Щ		
12			Э2-11	Общий вид		
				Щит 5Щ. Схема электрическая соединений		
24			Э2-12			
				Сборочные единицы		
				Щит 5Щ		
12	1	01	Э2-14	Панель 1	01	
				Щит 5Щ		
12	2	02	Э2-18	Панель 2	01	

Типовой проект 903-1-169 -Э2-16 Альбом VII

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



Изм.	Лист.	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169 -Э2-10

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ
Топливо: газ или мазут.
Щит 5Щ. Технические данные аппаратов

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

Формат А1

ТП-903-1-169 -Э2-16

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ
Топливо: газ или мазут

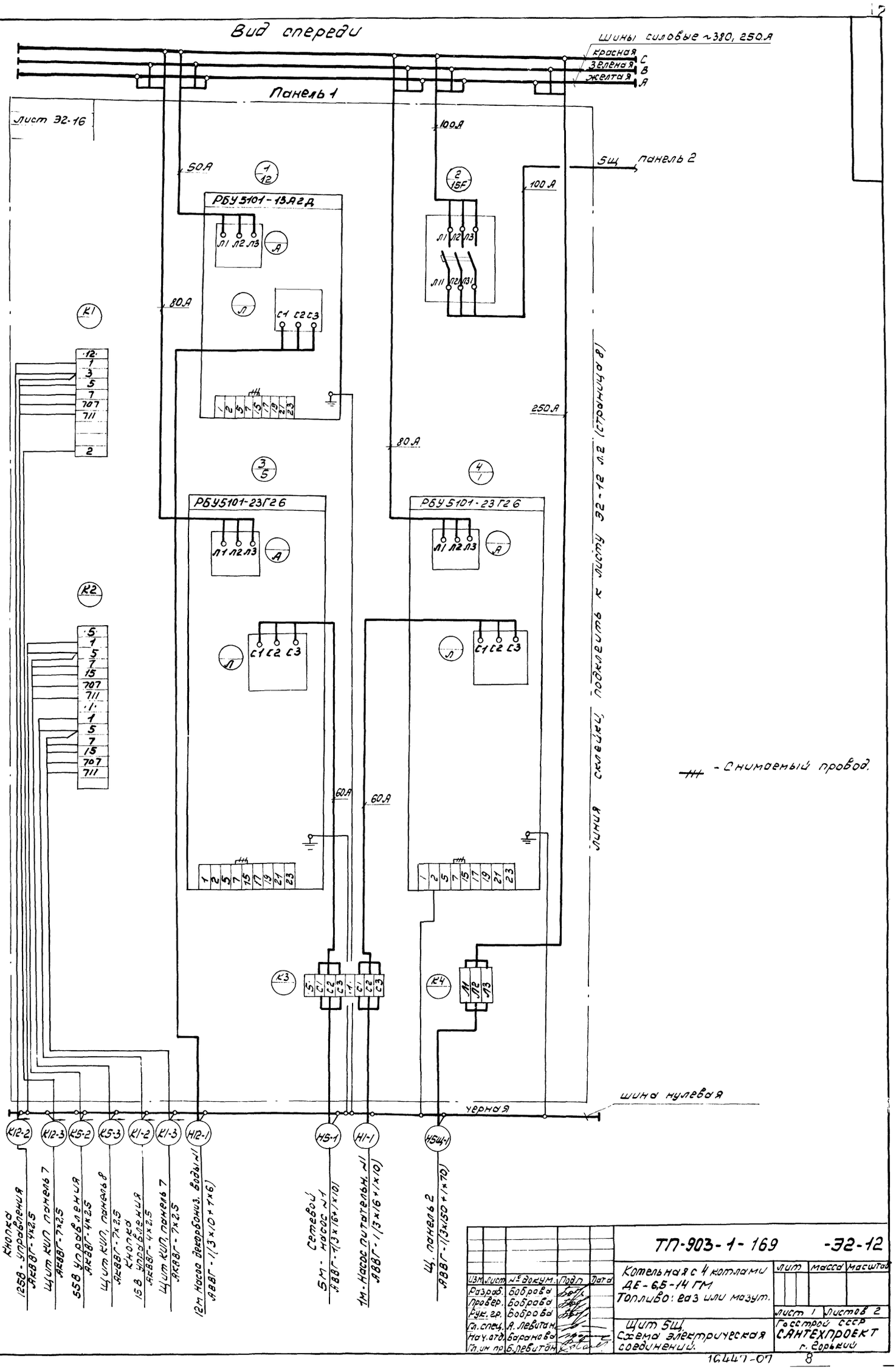
Щит 5Щ. Панель 1. Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

16447-07 7

Копировал. Формат А1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. ин. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169 -Э2-12

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ
Топливо: газ или мазут.

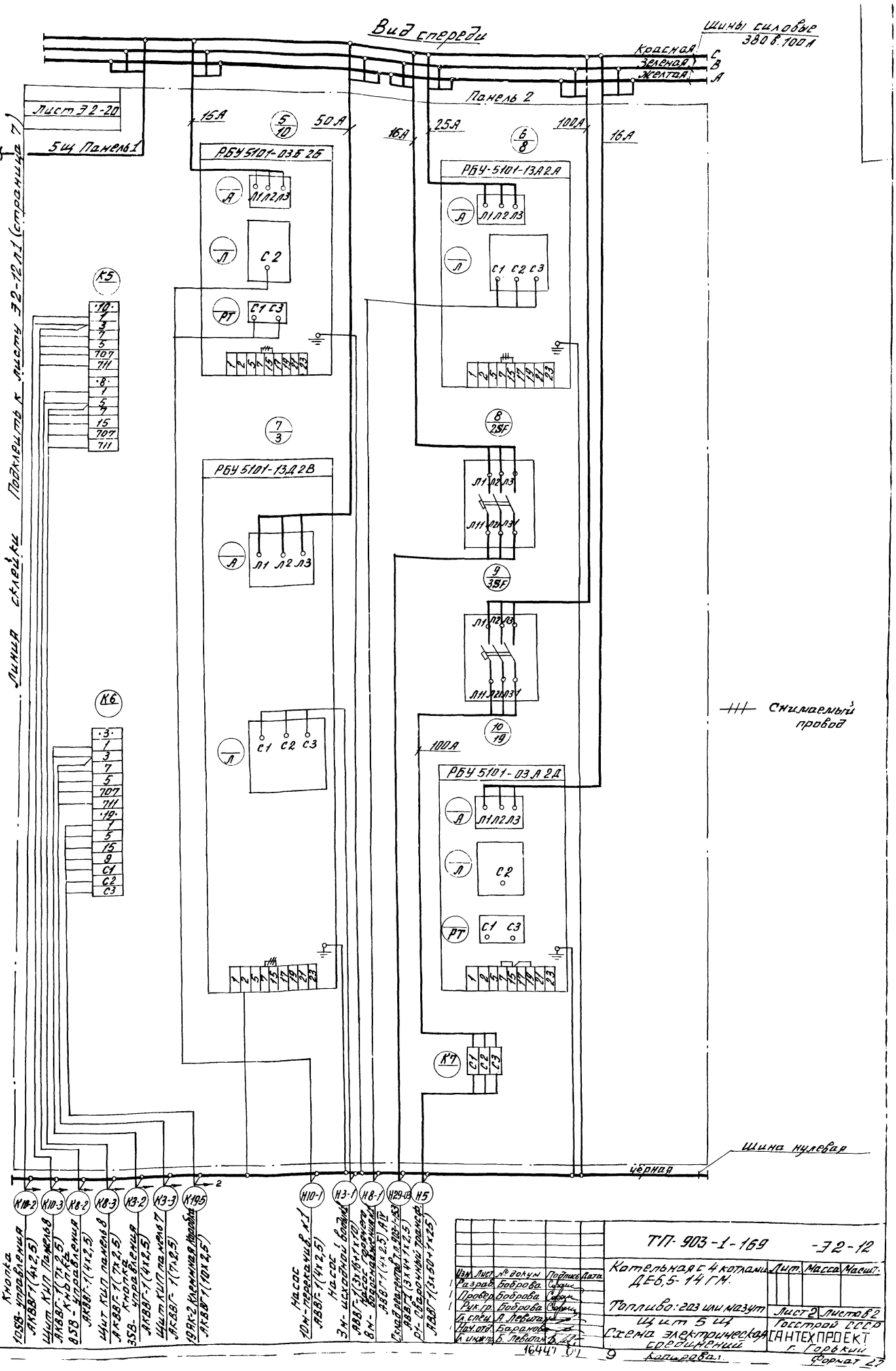
Лит	Масса	Масштаб

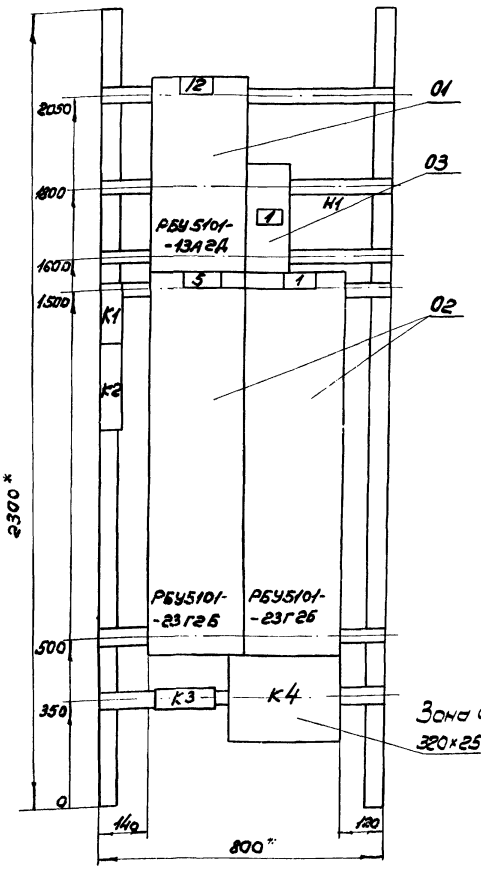
Лист 1 Листов 2

Щит 5Щ
Схема электрическая соединений.

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

16441-07


Вид спереди
Шины силовые 380 в. 100 А
Красная С
Зеленая В
Желтая А
Панель 2
Лист Э2-20
5 Щ Панель 1
Линия склейки
Подклеить к листу Э2-12 л1 (страница 7)
15А
50А
16А
25А
100А
16А
РБУ 5101-03Б 2Б
РБУ-5101-13А2А
РБУ 5101-13Д2В
РБУ 5101-03А2Д
К5
К6
К7
Снимаемый провод
Шина нулевая
черная
К10-2
К10-3
К8-2
К8-3
К3-2
К3-3
К19-5
Н10-1
Н3-1
Н8-1
Н29-03
Н5
Кнопка 10SB-управления АКВВГ1(4х2,5)
Щит КИП Панель 8 АКВВГ-1(7х2,5)
Кнопка 8SB-управления АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП панель 8 АКВВГ-1(7х2,5)
Кнопка 3SB-управления АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП панель 7 АКВВГ-1(7х2,5)
19ЯК-2 Клеммная коробка АКВВГ1(10х2,5)
Насос 10м-перекачив. №1 АВВГ-1(4х2,5)
Насос 3м-исходной водыны АВВГ-1(3х16+1х10)
Насос 8м-водоснабжения №1 АВВГ1(4х2,5)
Склад реагентов т.п. 903-1-153 АВВГ1(3х4+1х2,5)
Р1-Сварочный трансф. АВВГ1(3х50+1х25)
ТП-903-1-169 -Э2-12
Котельная с 4 котлами ДЕ6,5-14 ГМ.
Топливо: газ или мазут
Щит 5 Щ
Схема электрическая соединений
Лит. Масса Масшт.
Лист 2 Листов 2
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Горький
Изм. Лист № докум. Подпись Дата
Разраб. Боброва
Провер. Боброва
Рук. гр. Боброва
Гл. спец. А. Левитан
Нач. отд. Баранова
Гл. инж. пр. Б. Левитан
16447 07 9
Копировал
Формат 27



1.* Размеры для справок.
2. Технические данные аппаратов - лист Э2-13.
3. Габариты зоны даны в соответствии с рекомендациями по табл. 4-3 ОПХ 684.002-79.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169 -Э2-14

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут

Щит 5Щ. Панель 1. Общий вид.

Лит.	Масса	Масштаб

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

Формат 12

Копировал:

Типовой проект 903-1-169.92.14 Альбом V

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Щит 5Щ. Панель 1.		
12			Э2-14	Общий вид.		
				Щит 5Щ. Панель 1.		
				Схема электрическая		
11			Э2-16	соединений		
				Сборочные единицы		
				Блоки:		
	1	01		РБУ5101-13А2Д	01	
	1	02		РБУ5101-23Г2Б	02	
				Н1	01	
				Выключатель Е20Б6-10У3		
	1	03		$U \sim 380$ В $I_{ур} = 100$ А	01	1SF
				Колодка из 10 зажимов		
				на ток 16 А	01	
				Колодка из 15 зажимов		
				на ток 15 А	01	
				Блок зажимов БЗН-19		
				из 3 зажимов на ток 63 А	01	
				Блок зажимов из 3 зажимов на ток 250 А	01	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		

ТП-903-1-169 -Э2-13

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут. Щит 5Щ. Панель 1. Технические данные аппаратов.

Лит. | Масса | Масштаб

Лист | Листов

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

Типовой проект 903-1-169.92.13 Альбом V

Панель	Строка	Подпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовки
1	—	1	1SF	Таблички	Питание	1		

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169 -Э2-15

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут

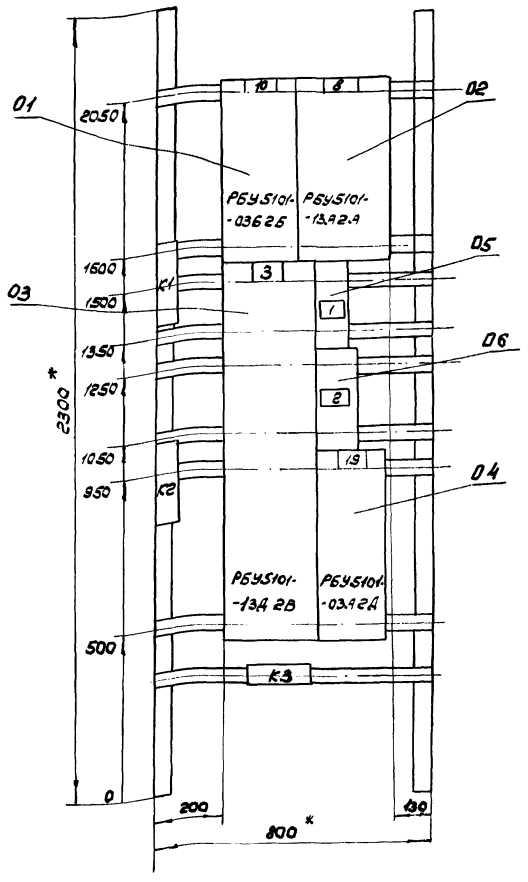
Щит 5Щ. Панель 1. Перечень надписей

Лит. | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

Типовой проект 903-1-169.92.15 Альбом V



1.* - Размеры для справок.

2. - Технические данные аппаратов - лист 32-17.

ТП-903-1-169 -32-18

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут

Щит 5Щ. Панель 2. Общий вид

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Боброва			
Провер.	Боброва			
Рук. гр.	Боброва			
Гл. спец.	А. Левитан			
Нач. отд.	Боброва			
Гл. инж. пр.	Б. Левитан			

Лит. | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

Калировал: Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Щит 5Щ. Панель 2		
12			32-18	Общий вид		
				Щит 5Щ. Панель 2		
				Схема электрическая		
11			32-20	соединений		
				Сборочные единицы		
				Блоки:		
	2	01		РБУ5101-03626	01	
	2	02		РБУ5101-13А2А	01	
	2	03		РБУ5101-13Д2В	01	
	2	04		РБУ5101-03А2Д	01	
				Н1 01		
				Выключатель АЕ2036М10У3		
		05		U~380В Iур = 16А	01	2SF
				Выключатель АЕ2056М10У3		
		06		U~380В, Iур = 100А	01	3SF
				Колодка из 15 зажимов на ток 16А	02	
				Блок зажимов БЗН-19 из 3 зажимов на 100А	01	

Типовой проект 903-1-169 -32.19 Альбом VI

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

Панель	Строка	Надпись	Позиц. обозначен.	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Зарегистр.
2	—	1	2SF	Табличка	Склад реагентов	1		
	—	2	3SF	Табличка	Сварочный трансформатор	1		

ТП-903-1-169 -32-17

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут. Щит 5Щ. Панель 2. Технические данные аппаратов.

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Боброва			
Провер.	Боброва			
Рук. гр.	Боброва			
Гл. спец.	А. Левитан			
Нач. отд.	Боброва			

Лит. | Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

ТП-903-1-169 -32-19

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут

Щит 5Щ. Панель 2. Перечень надписей

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Боброва			
Провер.	Боброва			
Рук. гр.	Боброва			
Гл. спец.	А. Левитан			
Нач. отд.	Боброва			
Гл. инж. пр.	Б. Левитан			

Лит. | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

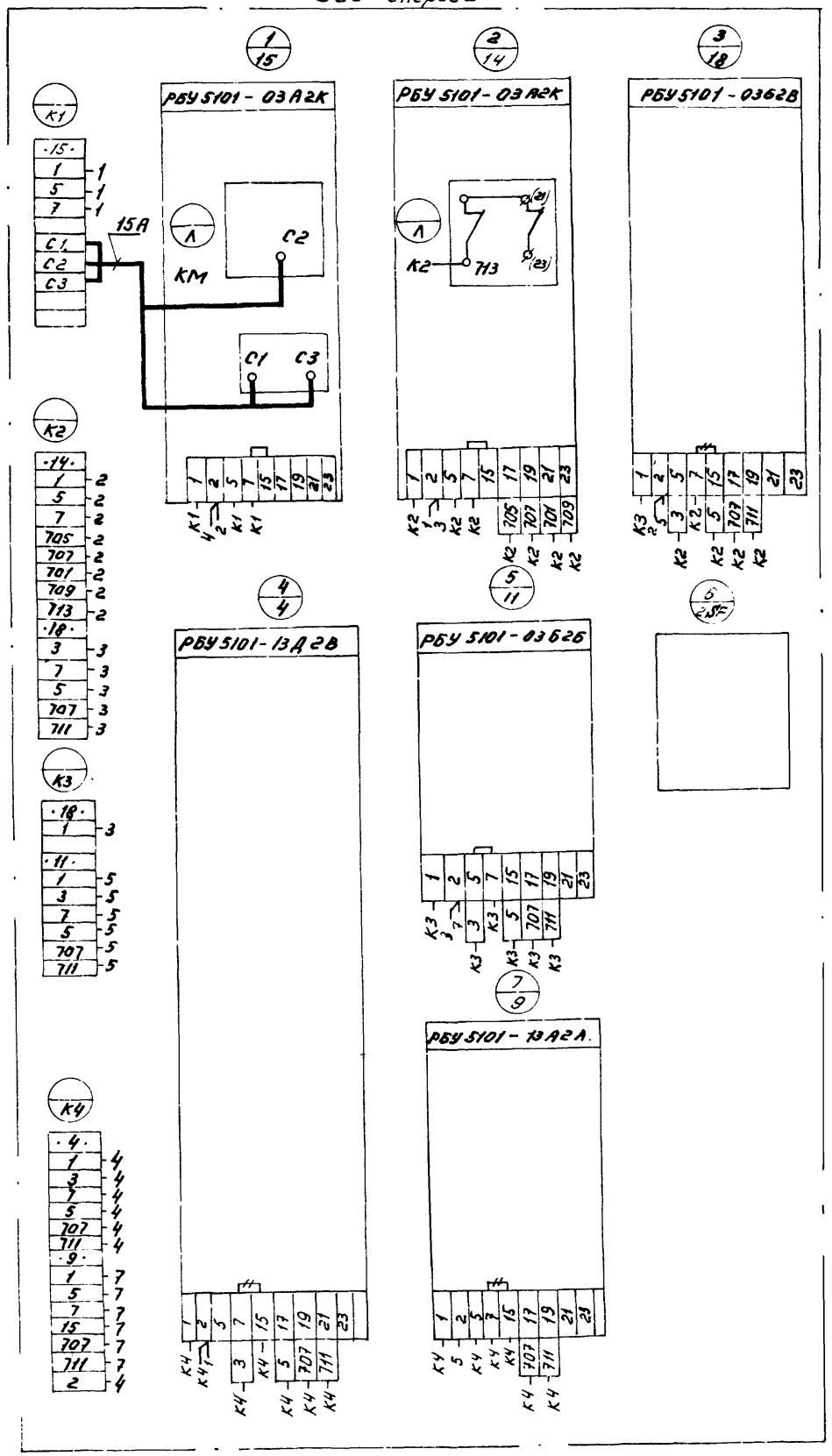
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

Калировал: Формат А4

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

Типовой проект 903-1-169-32-34, Альбом VI

Вид спереди



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Боброва				
Провер.	Боброва				
Рук. гр.	Боброва				
Гл. спец.	А. Левитан				
Нач. отд.	Баранова				
Гл. инж. пр.	Б. Левитан				

ТП-903-1-169 -32-34

Котельная с 4 котлами ДЕ-5,5-14ГМ
Топливо: газ или мазут

Щит 6 Щ. Панель 3
Схема электрическая соединений

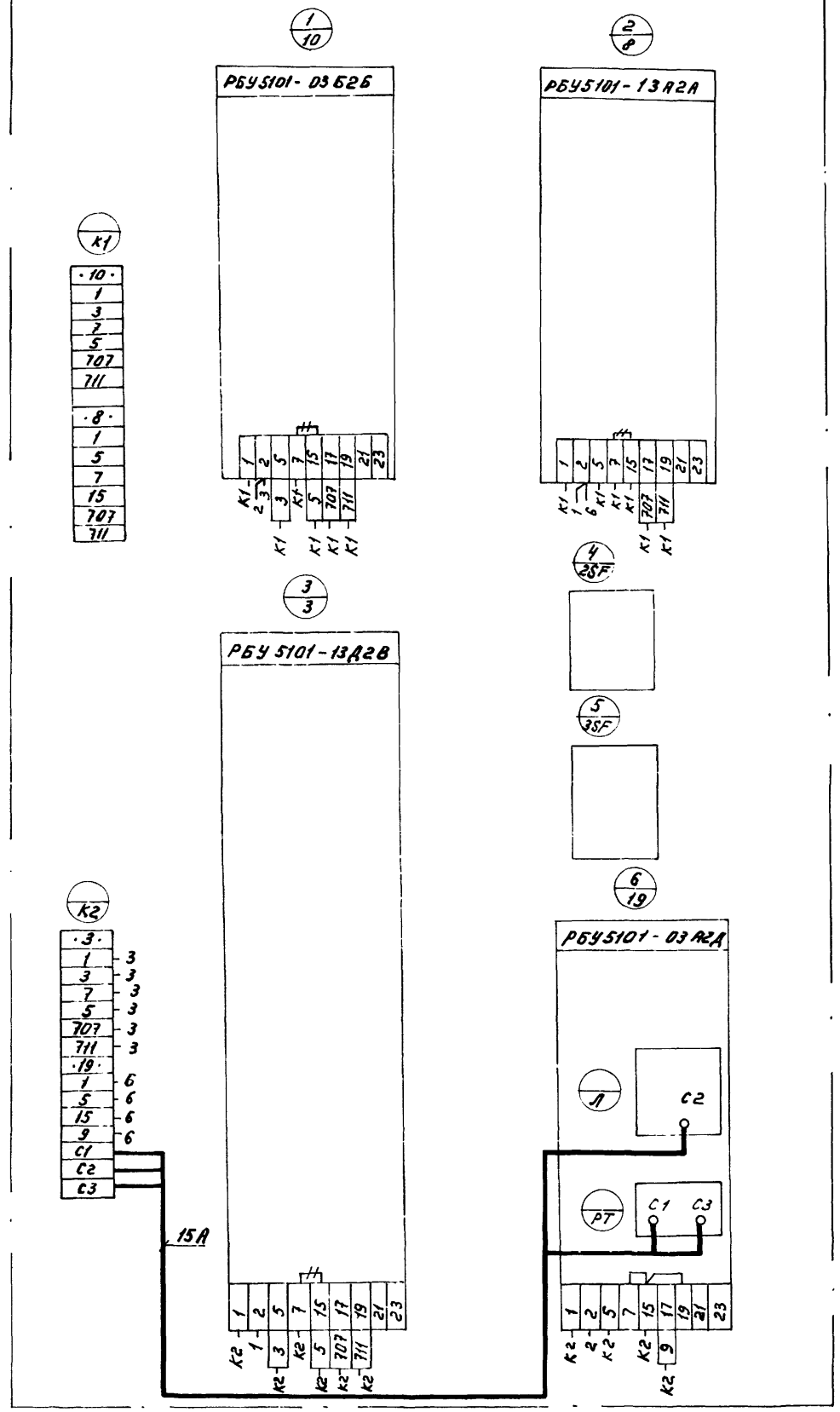
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Одесса

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

Типовой проект 903-1-169-32-20, Альбом VI

Вид спереди



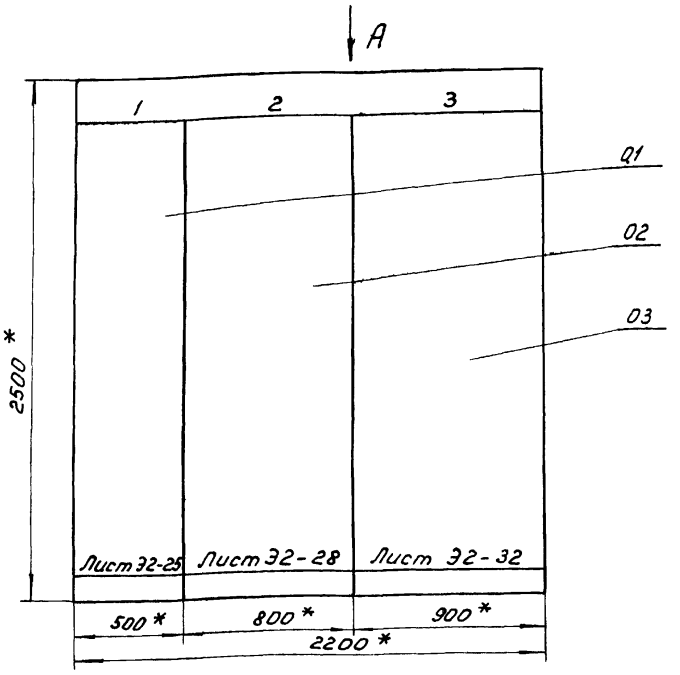
ТП-903-1-169 -32-20

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ
Топливо: газ или мазут

Щит 5 Щ. Панель 2
Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Одесса



Сечения	Масса

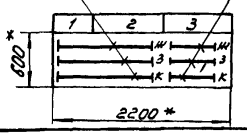
1. * Размеры для справок.
2. Технические данные аппаратов - лист Э2-21.

Надписи на обрамлении

Строка	1	6 Щ	13-Насос декарб N2	Насосы:
	2	6-Насос	7-Насос сетев N2	15,14-взрыхл. вент. декарб.
	3	сетевой N2	2-Насос питат N2	18,11-горяч. ночн. перек N2
	4			4,9-цекад N2 горяч. N2
Панель		1	2	3
Строка	1			
	2			
	3			
	4			
Панель				

Шины силовые ~380В, 250 А

Вид А



Шины силовые ~380 В, 80 А

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провери л		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169 -Э2-22

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ. Топливо: газ или мазут

Щит 6 Щ Общий вид

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

Копировал: Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Щит 6 Щ		
12			Э2-22	Общий вид		
				Щит 6 Щ. Схема электрическая соединений		
24			Э2-23			
				Сборочные единицы		
				Щит 6 Щ		
12	1	01	Э2-25	Панель 1	01	
12	2	02	Э2-28	Щит 6 Щ Панель 2	01	
12	3	03	Э2-32	Щит 6 Щ Панель 3	01	

Типовой проект 903-1-169 -Э2-30 Альбом VII

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

Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169 -Э2-21

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ. Топливо: газ или мазут

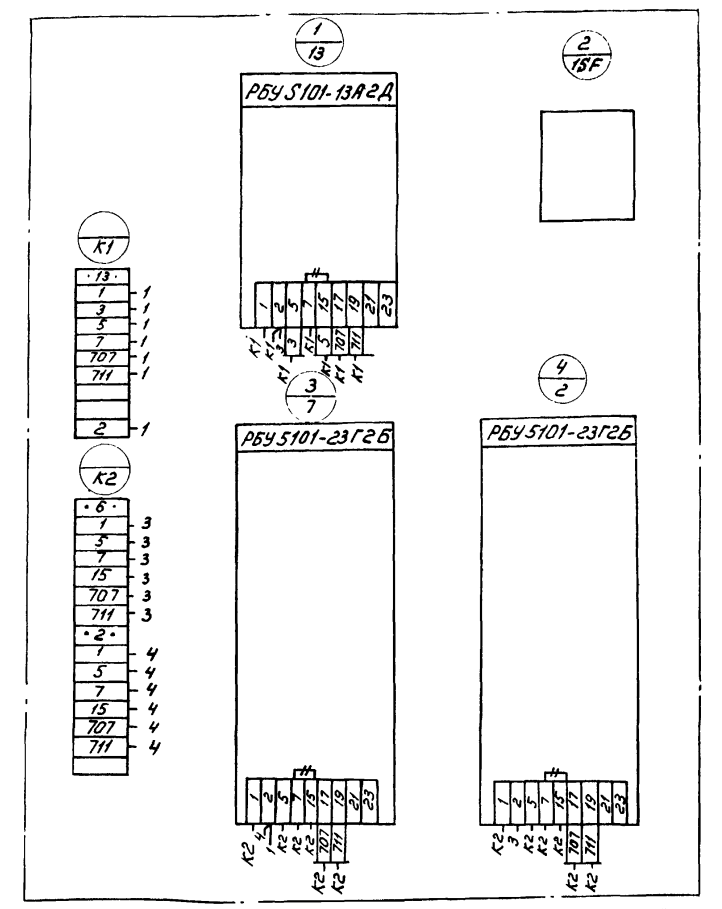
Щит 6 Щ. Технические данные аппаратов

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

Копировал: Формат А1

Вид спереди



Изм.	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		А. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж. пр.		Б. Левитан		

ТП-903-1-169 Э2-30

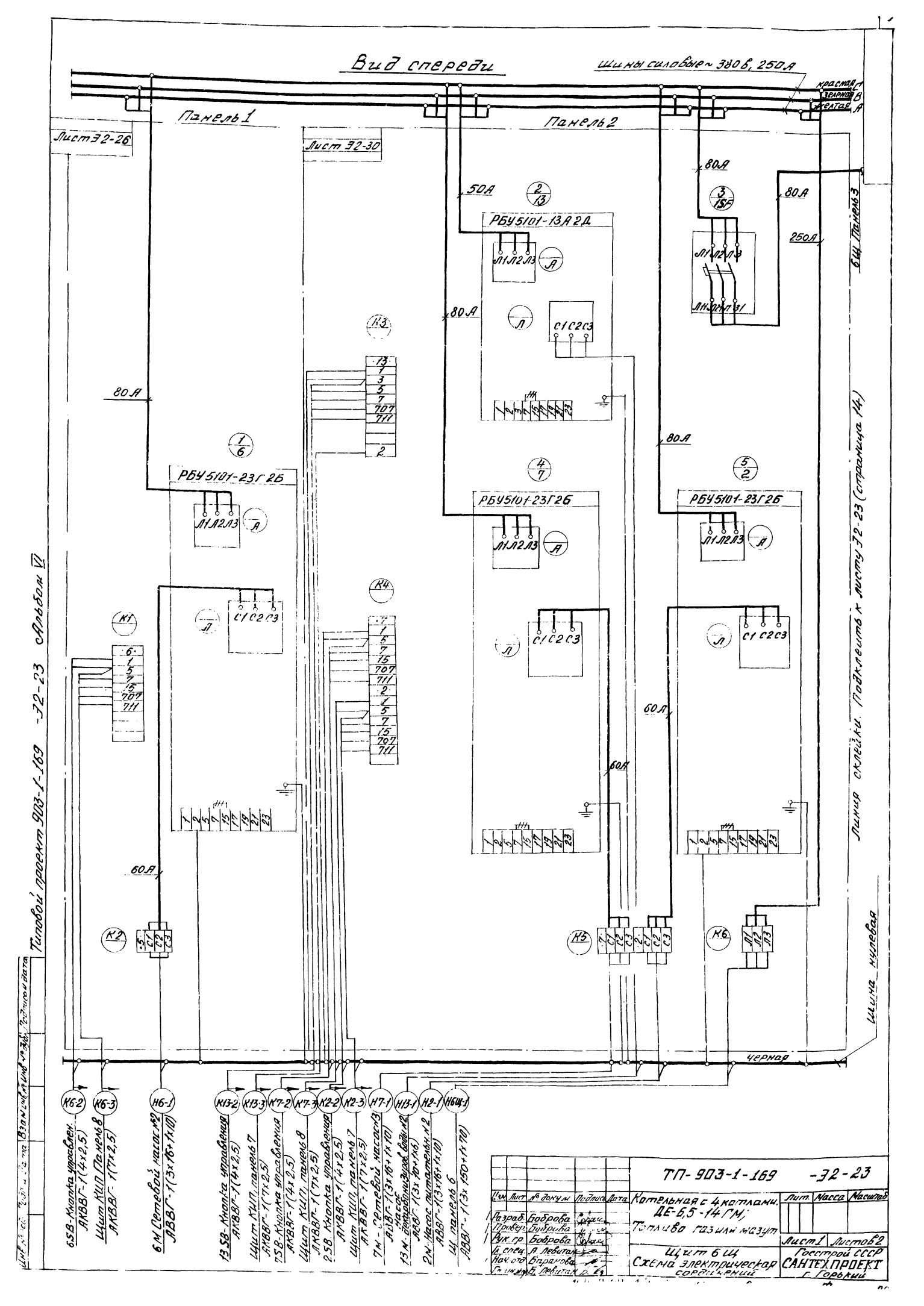
Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ Топливо: газ или мазут

Щит 6 Щ. Панель 2. Схема электрическая соединений

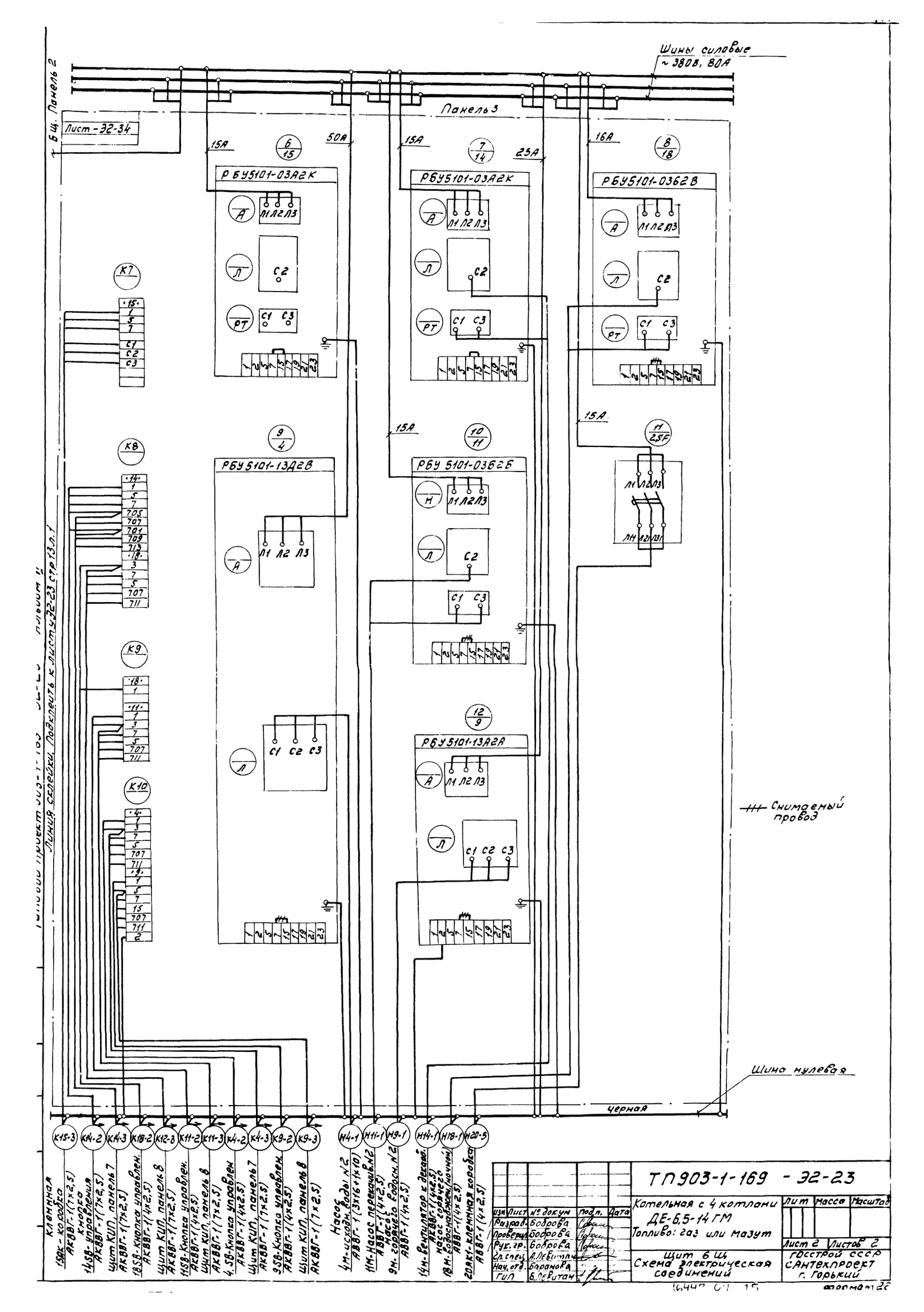
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

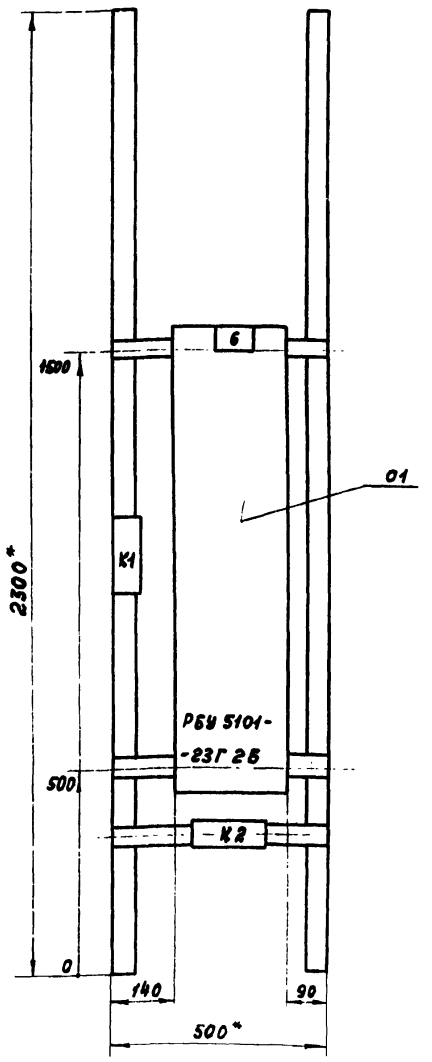
Копировал: 16447-07 13 Формат А1



Вид спереди
Шины силовые ~ 380 в, 250 А
красная С
зеленая В
желтая А
Панель 1
Панель 2
Лист Э2-26
Лист Э2-30
50А
80А
250А
60А
РБУ5101-13А2Д
РБУ5101-23Г2Б
Л1 Л2 Л3
С1 С2 С3
К1
К2
К3
К4
К5
К6
Линия склейки. Подклеить к листу Э2-23 (страница 14)
Шина нулевая
черная
Типовой проект 903-1-169 -Э2-23 Альбом VI
К6-2
К6-3
Н6-1
К13-2
К13-3
К7-2
К7-3
К2-2
К2-3
Н7-1
Н13-1
Н2-1
Н6Щ-1
6SВ-Кнопка управлен. АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП Панель 8 АКВВГ-1(7х2,5)
6М Сетевой насос №2 АВВГ-1(3х16+1х10)
13SВ-Кнопка управления АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП, панель 7 АКВВГ-1(7х2,5)
7SВ-Кнопка управления АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП, панель 8 АКВВГ-1(7х2,5)
2SВ Кнопка управления АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП, панель 7 АКВВГ-1(7х2,5)
7М-Сетевой насос №3 АВВГ-1(3х16+1х10)
Насос 13М-декарбонизиров. воды №2 АВВГ-1(3х10+1х6)
2М-Насос питательн. №2 АВВГ-1(3х16+1х10)
Щ. панель 6 АВВГ-1(3х150+1х70)
ТП-903-1-169 -Э2-23
Изм. Лист № докум. Подпись Дата
Разраб. Боброва
Провер. Боброва
Рук. гр. Боброва
Гл. спец. А. Левитан
Нач. отд. Баранова
Гл. инж. Б. Левитан
Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ; Топливо газ или мазут
Лит. Масса Масштаб
Лист 1 Листов 2
Щит 6 Щ
Схема электрическая соединений
Госстрой СССР
САНТЕХПРОЕКТ
г. Горький



Шины силовые ~380В, 80А
Панель 3
Б.Щ. Панель 2
Лист - Э2-34
15А
50А
25А
16А
РБУ5101-03А2К
РБУ5101-03А2К
РБУ5101-0362В
РБУ5101-13Д2В
РБУ 5101-0362Б
РБУ5101-13А2А
К7
К8
К9
К10
Л1 Л2 Л3
С1 С2 С3
Снимаемый провод
Шина нулевая
черная
К15-3
К14-2
К14-3
К18-2
К12-3
К11-2
К11-3
К4-2
К4-3
К9-2
К9-3
Н4-1
Н11-1
Н9-1
Н14-1
Н18-1
Н20-5
Клеммная 15АК - коробка АКВВГ-1(7х2,5)
Кнопка 14SВ - управления АКВВГ-1(7х2,5)
Щит КИП, панель 7 АКВВГ-1(7х2,5)
18SВ - Кнопка управлен. АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП, панель 8 АКВВГ-1(7х2,5)
11SВ - Кнопка управлен. АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП, панель 8 АКВВГ-1(7х2,5)
4,5В - Кнопка управлен АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП, панель 7 АКВВГ-1(7х2,5)
3,5В - Кнопка управлен. АКВВГ-1(4х2,5)
Щит КИП, панель 8 АКВВГ-1(7х2,5)
Насос 4М - исходн. воды №2 АВВГ-1(3х16+1х10)
Насос перекачив. №2 АВВГ-1(4х2,5)
Насос 9М - горячего водосн. №2 АВВГ-1(4х2,5)
14М - вентилятор к декарб. АКВВГ-1(4х2,5)
Насос горячего 18М - водоснабжен. (ночной) АВВГ-1(4х2,5)
20АК1 - клеммная коробка АВВГ-1(4х2,5)
Линия склейки. Подклеить к листу Э2-23 стр 13 л.1
ТП903-1-169 - Э2-23
Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14 ГМ
Топливо: газ или мазут
Лит
Масса
Масштаб
Лист 2
Листов 2
Щит 6 Щ
Схема электрическая соединений
Госстрой СССР
Сантехпроект
г. Горький
Изм
Лист
№ докум
Подп.
Дата
Разраб.
Боброва
Проверил
Боброва
Рук. гр.
Боброва
Гл. спец.
А. Левитан
Нач. отд.
Баранова
ГИП
Б. Левитан



1* — Размеры для справок.

2 — Технические данные аппаратов - -лист Э2-25.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук.гр.		Боброва		
Гл.спец.		А.Левитан		
Нач.отд.		Баранова		
Гл.инж.пр.		Б.Левитан		

ТП-903-1-169 - Э2-25

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ
Топливо: газ или мазут

Щит 6Щ. Панель 1
Общий вид.

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

формат 12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Щит 6Щ. Панель 1.		
12			Э2-25	Общий вид		
				Щит 6Щ. Панель 1.		
				Схема электрическая		
11			Э2-26	соединений		
				Сборочные единицы		
				Блоки:		
	1	01		РБУ5101-23Г2Б	01	
				Колодка из 10 зажимов		
				на ток 16А	01	
				Блок зажимов БЗН19		
				на 3 зажима на ток 63А	01	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук.гр.		Боброва		
Гл.спец.		А.Левитан		
Нач.отд.		Баранова		

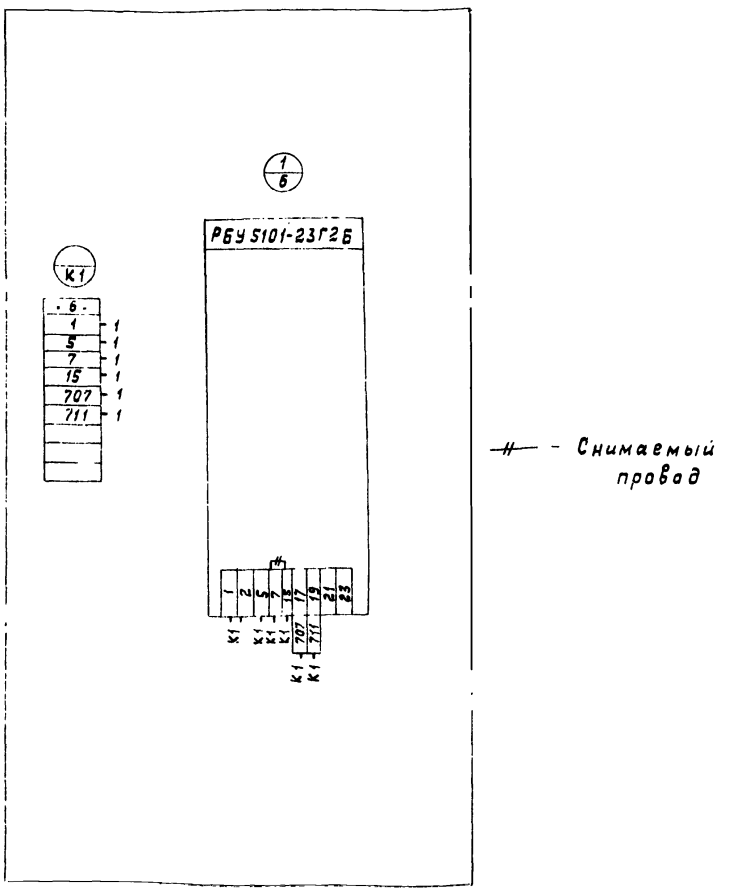
ТП-903-1-169 - Э2-24

котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ.
Топливо: газ или мазут
Щит 6Щ. Панель 1.
Технические данные.

Лит.	Лист	Листов
		1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

Вид спереди



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук.гр.		Боброва		
Гл.спец.		А.Левитан		
Нач.отд.		Баранова		
Гл.инж.пр.		Б.Левитан		

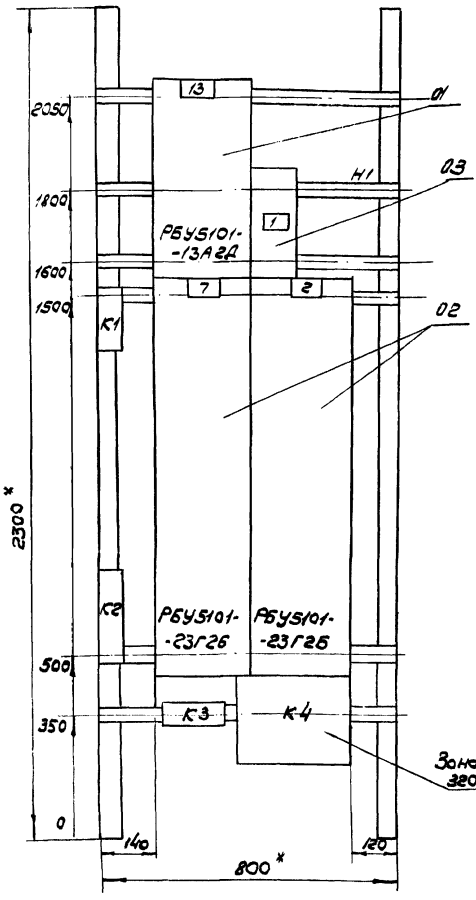
ТП-903-1-169-Э2-26

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ
Топливо: газ или мазут

Щит 6Щ. Панель 1.
Схема электрическая соединений

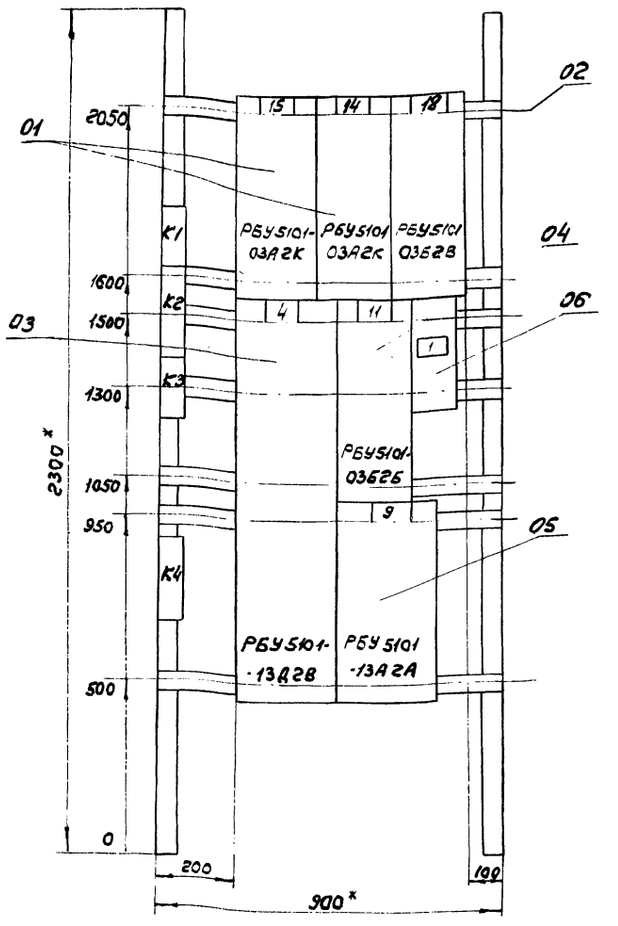
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький



1. * - Размеры для справок.
2. - Технические данные аппаратов - лист Э2-27.
3. - Габариты зоны даны в соответствии с рекомендациями по табл. 4.3 ОЛХ684.002-79.

| | | |



1*- Размеры для справок.

2- Технические данные аппаратов - лист Э2-31

Изм	Лист	N докум.	подпись	дата
Разраб.	Боброва			
Провер.	Боброва			
Рук. гр.	Боброва			
Гл. спец.	А. Левитан			
Нач. отд.	Баранова			
Гл. инж. пр.	Б. Левитан			

ТП-903-1-169 -Э2-32

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут

Щит 6Щ. Панель 3. Общий вид.

Лит. | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

Формат 1Е

Копировал.

Типовой проект 903-1-169 -Э2-32 Альбом VI

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Щит 6Щ. Панель 3		
12			Э2-32.	Общий вид		
				Щит 6Щ. Панель 3		
				Схема электрическая		
12			Э2-34	соединений		
				Сборочные единицы:		
				Блоки:		
	3	01		РБУ5101-03А2К	02	
	3	02		РБУ5101-03Б2В	01	
	3	03		РБУ5101-13Д2В	01	
	3	04		РБУ5101-03Б2Б	01	
	3	05		РБУ5101-13А2А	01	
				Н1 01		
	3	06		Выключатель АЕ2016-10Ш3		
				U~380в, Iур-1.6А	01	2SF
				Колодка из 15 зажимов		
				на ток 16А	02	
				Колодка из 10 зажимов на ток 16А	02	

Изм	Лист	N докум.	подп.	дата
Разраб.	Боброва			
Провер.	Боброва			
Рук. гр.	Боброва			
Гл. спец.	А. Левитан			
Нач. отд.	Баранова			

ТП-903-1-169 -Э2-31

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут. Щит 6Щ. Панель 3. Технические данные аппаратов.

Лит. | Лист | Листов 1

Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

Типовой проект 903-1-169 -Э2-31 Альбом VI

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

Панель	Строка	Надпись	Позиц. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
2	—	1	2SF	Табличка	Утепленные клапаны дефлекторов	1		

Изм	Лист	N докум.	подп.	дата
Разраб.	Боброва			
Провер.	Боброва			
Рук. гр.	Боброва			
Гл. спец.	А. Левитан			
Нач. отд.	Баранова			
Гл. инж. пр.	Б. Левитан			

ТП-903-1-169 -Э2-33

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ. Топливо: газ или мазут

Щит 6Щ. Панель 3. Перечень надписей.

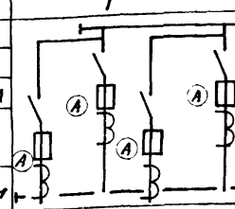
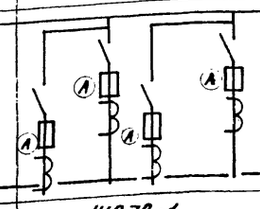
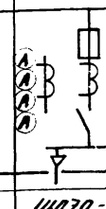
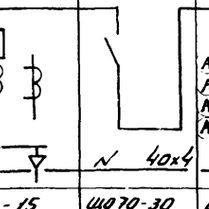
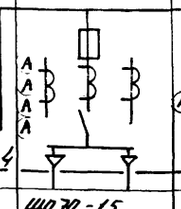
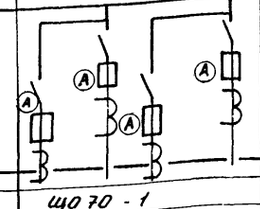
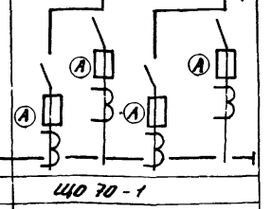
Лит. | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

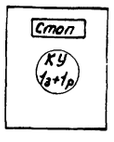
Госстрой СССР САНТЕХПРОЕКТ г. Горький

Типовой проект 903-1-169 -Э2-33 Альбом VI

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

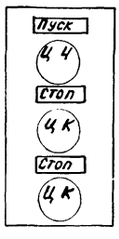
№ п/п	Запрашиваемые данные				1	2	3	4	5	6	7
1	Порядковый номер панели										
2	Номинальное напряжение		380	В							
3	Номинальный ток и динамическая устойчивость сборных шин		450	А							
			50	кА							
4	Схема первичных соединений										
5	Материал и сечение нулевой шины	мм			ЩО 70-1	ЩО 70-1	ЩО 70-15	ЩО 70-30	ЩО 70-15	ЩО 70-1	ЩО 70-1
6	Тип панели или шкафа				—	—					
7	Номер схемы вторичных соединений				1 СВ	Щит КИП Ввод №1	Резерв	1 Щ	Мазутонасосная Ввод (резерв 2*+)	2 Щ	5 Щ
8	Назначение линии (надпись в рамке)										
9	Тип коммутирующе-защитного аппарата	Автомат	Тип		—	—	—	—	—	—	—
10			каталожный номер		—	—	—	—	—	—	—
11		Рубильник, ток А			250	100	—	100	250	100	250
12		Блок БВ, БПВ			—						
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя				250	100	—	100	250	100	250
14	Пределы уставок по току, расцепителей автомата АВ	Замедленного срабатывания			—	—	—	—	—	—	—
15		Мгновенного срабатывания			—	—	—	—	—	—	—
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.				—	—	—	—	—	—	—
17	Ток плавкой вставки				80	30	—	80	120	80	250
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А			200/5	100/5	—	100/5	200/5	100/5	200/5
19	Количество и сечение кабелей				АВВГ 1(3х95+1х50)	АВВГ 1(4х25)	—	АВВГ 1(5х10+1х6)	*	АВВГ 1(3х10+1х6)	АВВГ 1(3х50+1х70)
20	Амперметр, шкала А						—				
21	Вольтметр, шкала В.				—	—	—				
22	Реле				—	—	—				
23											
24											
25											
26											
27											
I	Щиток учета				—	—	—	—	—	—	—
II	Количество панелей (в том числе торцовых)				9						
III	Наименование объекта										
IV	Наименование заказчика его адрес министерство.										
V	Наименование проектной организации и ее адрес.										

Эскиз лицевой панели
поста управления ПКУ 15-19-111-40-У3
Электропривод – 1К1 (2К1 ÷ 4К1), 1К2 (2К2 ÷ 4К2),
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 18



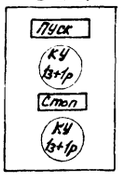
Изготовить 22 шт.

Эскиз лицевой панели
поста управления ПКЕ 212 - 3У3
Электропривод 14.



Изготовить 1 шт.

Эскиз лицевой панели
поста управления ПКУ 15-19, 121-54У2
Электропривод 19.
SB1.



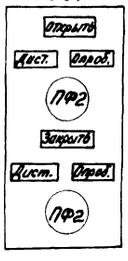
Изготовить 1 шт.

Эскиз лицевой панели поста
управления ПКУ 15 - 19.131 - 40У3
Электропривод 19
SB2



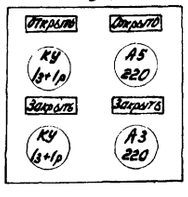
Изготовить 1 шт.

Эскиз лицевой панели
поста управления ПКУ 15-19. 121-54У2
Электропривод 20 (21 ÷ 28)
SB1



Изготовить 9 шт.

Эскиз лицевой панели поста
управления ПКУ 15-19. 141-40У3
Электропривод 20 (21 ÷ 28)
SB2



Изготовить 9 шт

Альбом VI.
- 32-36 -
903-1-169
Типовой проект

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Боброва		
Провер.		Боброва		
Рук. гр.		Боброва		
Гл. спец.		Н. Левитан		
Нач. отд.		Баранова		
Гл. инж.		С. Левитан		

ТП-903-1-169 32-36

Котельная с 4 котлами ДЕ-6,5-14ГМ
Топливо: газ или мазут

Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

Эскизы лицевых панелей кнопок ПКУ 15-19.000-0000

Госстрой СССР Сантехпроект г. Горький

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

gost.e-ecolog.ru