ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 903-1-178

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ ДЕ-16-14ГМ

ОТОПИТЕЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ - ОТКРЫТАЯ

ТОПЛИВО - ГАЗ И МАЗУТ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом	I	Пояснительная записка. Компоновка оборудования. Трубопроводы котельной.
Альбом	II	Водоподготовительная установка.
Альбом	III	Газоснабжение. Мазутоснабжение
Альбом	IV	Архитектурно-строительные решения.
Альбом	V	Конструкции железобетонные и металлические.
Альбом	VI	Строительные изделия.
Альбом	VII	Отопление и вентиляция. Водоснабжение и канализация
Альбом	VIII	Силовое электрооборудование, электроснабжение, связь, сигнализация
Альбом	IX	Схемы управления электродвигателями, т.п. 903-1-174
Альбом	X	Схемы автоматизации функциональные
Альбом	XI	Схемы автоматизации электрические принципиальные.
Альбом	XII	Общий вид щита общих замеров котла ДЕ-16-14ГМ.
Альбом	XIII	Общие виды щитов автоматизации вспомогательным оборудованием
Альбом	XIV	Монтажные чертежи автоматизации
		Задания заводам-изготовителям:
Альбом	XV	Общие виды нетиповых конструкций котельной
Альбом	XVI	Щиты силовые управления
—	—	Щиты автоматизации — альбомы 9, 11, 12, 13.
		Заказные спецификации:
Альбом	XVII	По технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации.
Альбом	XVIII	По электроснабжению, электрооборудованию, связи, сигнализации.
Альбом	XIX	По автоматизации
Альбом	XX	Технико-экономическая часть
Альбом	XXI	Сводка затрат. Сметы по строительной части.
Альбом	XXII	Сметы по разделам технологии, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации
Альбом	XXIII	Сметы по разделам электроснабжения, электрооборудования, связи, сигнализации, автоматизации
Альбом	IX	Склад реагентов, т.п. 903-1-153
Альбом	XIV	Склад реагентов, заказные спецификации, тп 903-1-153
Альбом	XXIX	Склад реагентов, сметы тп 903-1-153

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект	907-2-210	дымовая труба H=45м, Ду=2.1м.
Типовой проект	704-1-50	стальной вертикальный цилиндрический резервуар для нефти и нефтепродуктов емк. 200м³

АЛЬБОМ XVI

Главный инженер института Ю.И. Шиллер

Главный инженер проекта Н.Е. Юртаев

Утвержден и введен в действие ГПИ „Сантехпроект"

приказ № 4 от 9.01.1980г.

Разработан ГПИ „Сантехпроект", Проектным институтом №2, ЦНИИ Проектстальконструкция Главпромстройпроекта Госстроя СССР, трестом ЮВМЗ Главмонтажавтоматики Минмонтажспецстроя СССР

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект 903-1-178 ЭЗ Альбом XVI

Наименование	Кол. НКУ	Кол. привед. панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
Щит 1ПЩ (2ПЩ; ЗПЩ; ЧПЩ), открытый	4	1	ТП 903-1-178 ЭЗ-3	
Щит 5Щ, открытый	1	7	ТП 903-1-178 ЭЗ-4	
Щит 6Щ (7Щ), открытый	2	1	ТП 903-1-178 ЭЗ-5	

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ратнер			
Провер.	Левенталь			
Вед. инж.	Левенталь		12.79	
Гл. спец.	Немец			
Нач. отд.	Гохбойм		12.79	

ТП 903-1-178 ЭЗ

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Перечень комплектных устройств

Лит.	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Формат 11

Типовой проект 903-1-178 ЭЗ Альбом XVI

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид маркир.	Заготовка
					1ПЩ			
1	2			Верхнее обрамление и задняя сторона щита	1П1 - Дымосос	2		
	4			То же	1П2 - Вентилятор дутьевой	2		
			1П1-ТТ	Табличка	Трансформатор тока ТК-20	1		
					2ПЩ			
1	2			Верхнее обрамление и задняя сторона щита	2П1 - Дымосос	2		
	4			То же	2П2 - Вентилятор дутьевой	2		
			2П1-ТТ	Табличка	Трансформатор тока ТК-20	1		
					ЗПЩ			
1	2			Верхнее обрамление и задняя сторона щита	ЗП1 - Дымосос	2		
	4			То же	ЗП2 - Вентилятор дутьевой	2		
			ЗП1-ТТ	Табличка	Трансформатор тока ТК-20	1		

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ратнер			
Провер.	Левенталь			
Вед. инж.	Левенталь		12.79	
Гл. спец.	Немец			
Нач. отд.	Гохбойм		12.79	

ТП 903-1-178 ЭЗ-3.ТБ

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит 1ПЩ (2ПЩ; ЗПЩ; ЧПЩ). Таблица перечня надписей

Лит.	Лист	Листов
	1	2

САНТЕХПРОЕКТ

Формат 11

Типовой проект 903-1-178 ЭЗ Альбом XVI

Ведомость чертежей основного комплекта
Т.п. 903-1-178 ЭЗ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
12	ТП 903-1-178 ЭЗ-1	Щиты силовые управления. Задание заводу-изготовителю. Общие данные.	Стр. 2
11	ТП 903-1-178 ЭЗ-2	Перечень комплектных устройств	Стр. 2
11	ТП 903-1-178 ЭЗ-3	Щит 1ПЩ (2ПЩ, ЗПЩ, ЧПЩ). Технические данные аппаратов	Стр. 3
12	ТП 903-1-178 ЭЗ-3.80	Щит 1ПЩ (2ПЩ; ЗПЩ; ЧПЩ) Общий вид	Стр. 3
11	ТП 903-1-178 ЭЗ-3.ТБ	Щит 1ПЩ (2ПЩ; ЗПЩ; ЧПЩ) Таблица перечня надписей	Стр 2.3
22	ТП 903-1-178 ЭЗ-3.ЭЗ	Щит 1ПЩ (2ПЩ; ЗПЩ; ЧПЩ). Схема электрических соединений	Стр. 4
11	ТП 903-1-178 ЭЗ-4	Щит 5Щ Технические данные аппаратов	Стр. 5
12	ТП 903-1-178 ЭЗ-4.80	Щит 5Щ Общий вид	Стр. 5
11	ТП 903-1-178 ЭЗ-4.ТБ	Щит 5Щ Таблица перечня надписей	Стр. 5
28 24	ТП 903-1-178 ЭЗ-4.ЭЗ	Щит 5Щ Схема электрических соединений	Стр 6÷11
11	ТП 903-1-178 ЭЗ-5	Щит 6Щ (7Щ) Технические данные аппаратов	Стр. 12
12	ТП 903-1-178 ЭЗ-5.80	Щит 6Щ (7Щ) Общий вид	Стр. 12
11	ТП 903-1-178 ЭЗ-5.ТБ	Щит 6Щ (7Щ) Таблица перечня надписей	Стр. 12
22	ТП 903-1-178 ЭЗ-5.ЭЗ	Щит 6Щ (7Щ) Схема электрических соединений	Стр. 13

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ратнер			
Провер.	Левенталь			
Вед. инж.	Левенталь		12.79	
Гл. спец.	Немец			
Нач. отд.	Гохбойм		12.79	
Н. контр.	Немец			

ТП 903-1-178 ЭЗ-1

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щиты силовые управления. Задание заводу-изготовителю. Общие данные

Лит.	Масса	Масштаб
	—	—

Лист 1	Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

Кол. Терентьева 16512-15 3

Формат 12

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
12				Щит 1ПЩ (2ПЩ, 3ПЩ, 4ПЩ)		
				Общий вид		
22				Щит 1ПЩ (2ПЩ, 3ПЩ 4ПЩ)		
				Схема электрических		
				соединений		
11				Щит 1ПЩ (2ПЩ, 3ПЩ, 4ПЩ)		
				Таблица перечня надпи-		
				сей		
				Сборочные единицы		
				Блоки		
	1	01		БУ5144-13Н2Г	01	
	1	02		БУ5707-1362Е	01	
	1			Н1 01		
		03		Трансформатор тока		
				ТК20, 75/5А	01	Г*

* Позиционное обозначение см. таблицу ТП 903-1-178 -ЭЗ-3.80

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Ратнер		
Провер.		Левенталь		
Вед. инж.		Левенталь		12.79
Гл. спец.		Немец		
Нач. отд.		Гокбоим		12.79

ТП 903-1-178-ЭЗ-3

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения-открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щиты 1ПЩ (2ПЩ, 3ПЩ, 4ПЩ) Технические данные аппаратов.

Лит.	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал

Формат А4

Типовой проект 903-1-178 ЭЗ Альбом XVI

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
					4ПЩ			
1	2			Верхнее обрамление и задняя сторона щита	4П1-Дымосос	2		
	4			То же	4П2-вентилятор дутьевой	2		
			4П1-ТТ	Табличка	Трансформатор тока ТК-20	1		

3

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

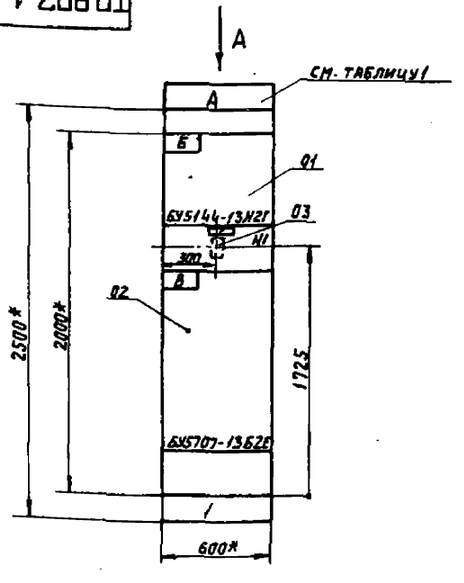
ТП 903-1-178-ЭЗ-3.ТБ

Лист 2

Копировал

Формат А4

ТП 903-1-178 ЭЗ Альбом XVI



Надписи на обрамлении

Строка 1	
2	Б-дымосос
3	В-вентилятор дутьевой
4	
Панель	1

Вид А

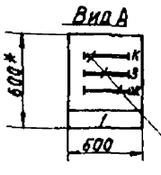


Таблица 1

Обозначение щита	Обозначение привода		Обозначение
А	Б	В	Г
1ПЩ	1П1	1П2	1П1-ТТ
2ПЩ	2П1	2П2	2П1-ТТ
3ПЩ	3П1	3П2	3П1-ТТ
4ПЩ	4П1	4П2	4П1-ТТ

Секция	Масса

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по ... .
3. В контуре табличек указаны их номера по перечню надписей.
4. Расшифровку буквенных обозначений см. таблицу 1.

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Ратнер		
Провер.		Левенталь		
Вед. инж.		Левенталь		12.79
Гл. спец.		Немец		
Нач. отд.		Гокбоим		12.79
Н. контр.		Немец		

ТП 903-1-178 - ЭЗ-3.80

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щиты 1ПЩ, (2ПЩ, 3ПЩ, 4ПЩ) Общий вид.

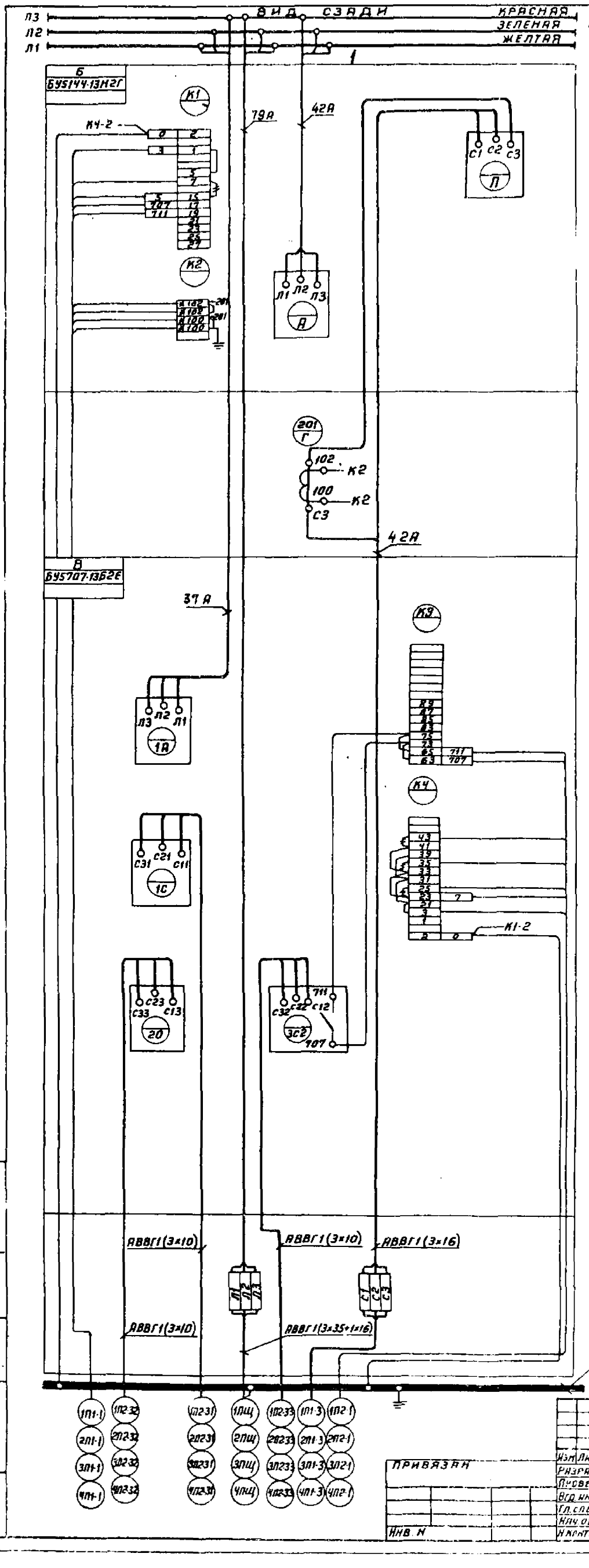
Лит.	Масса	Масшт.
		1:20

Листы	Листов
1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копировал Данилина 16682-15

Формат А2



1. И - Демонтировать
   * Домаркировать
   ** Дополнительные рейки с зажимами

2. Цепи управления выполняются кабелем с алюминиевыми жилами

3. Таблица исполнения

Обозначение щита	Обозначение привода		Обозначение аппарата
А	Б	В	Г
1ПЩ	1П1	1П2	1П1-ТТ
2ПЩ	2П1	2П2	2П1-ТТ
3ПЩ	3П1	3П2	3П1-ТТ
ЧПЩ	ЧП1	ЧП2	ЧП1-ТТ

Привязан

Инв. №

Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ратнер		
Провер.	Левенталь		
Вед. инж.	Левенталь		12.79
Гл. спец.	Немец		
Нач. отд.	Гохбойм		12.79
Н. контр.	Немец		

ТП 903-1-178 - 33-3.34

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций

Щит 1ПЩ (2ПЩ; 3ПЩ; ЧПЩ) Схема электрических соединений.

Лит.	Масса	Масшт
Р		1:20

Лист 1 Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

15582-15 3

Типовой проект 903-1-178 -33 Альбом XVI

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12 *				Щит 5Щ Общий вид		
				Щит 5Щ. Схема		*28, 24
				электрических соединений		
				Щит 5Щ. Таблица		
И				перечня надписей		
	2,7	01		Блоки:		
	3	02		БУ5149-43Г2В	02	
	3,6	03		БУ5151-03Г2Г	01	
	3,4,6	04		БУ5147-03Д2Е	02	
	4	05		БУ5148-13Г2Г	03	
	4	06		БУ5147-13Г3Д	01	
	5	07		БУ5445-03Г2Л	01	
	6	08		БУ5148-13Н2В	01	
				БУ5151-03Г2Г-Ж	01	

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ратнер		
Провер.		Лапфилова		
Вед. инж.		Левенталь		12.79
Гл. спец.		Немец		12.79
Нач. отд.		Гохбойм		

ТП 903-1-178-33-4

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит 5Щ. Технические данные аппаратов

Лит	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Типовой проект 903-1-178 -33 Альбом XII

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

Панель	Строка	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
1	2	Верхнее обрамление	Ввод N1.	2		
2	2	Задняя сторона щита	7- сетевой насос N1	2		
		То же				
3	1	"	21- Насос-дозатор щелочи N1	2		
	2	"	12- Насос перекачивающий N1	2		
	3	"	24- Насос промывки			
		"	Н фильт	2		
	4	"	9- Насос горячего водосн. N1.	2		
4	1	"	14,15- Задвижка за сетевым	2		
	2	"	насосом N1, N2			
	3	"	11- Насос горячего водосн. N3	2		
5	2	"	20- Насос декарбонизир. воды N3	2		
6	1	"	22- Насос-дозатор щелочи N2	2		
	2	"	23- Вентилятор к декарбонизатору	2		
	3	"	13- Насос перекачивающий N2	2		
	4	"	10- Насос горячего водосн. N2	2		
7	2	"	8- Сетевой насос N2	2		
8	2	"	Ввод N2	2		

Привязан

Инв. №

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ратнер		
Провер.		Лапфилова		
Вед. инж.		Левенталь		12.79
Гл. спец.		Немец		12.79
Нач. отд.		Гохбойм		

ТП 903-1-178-33-4.ТБ

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит 5Щ. Таблица перечня надписей

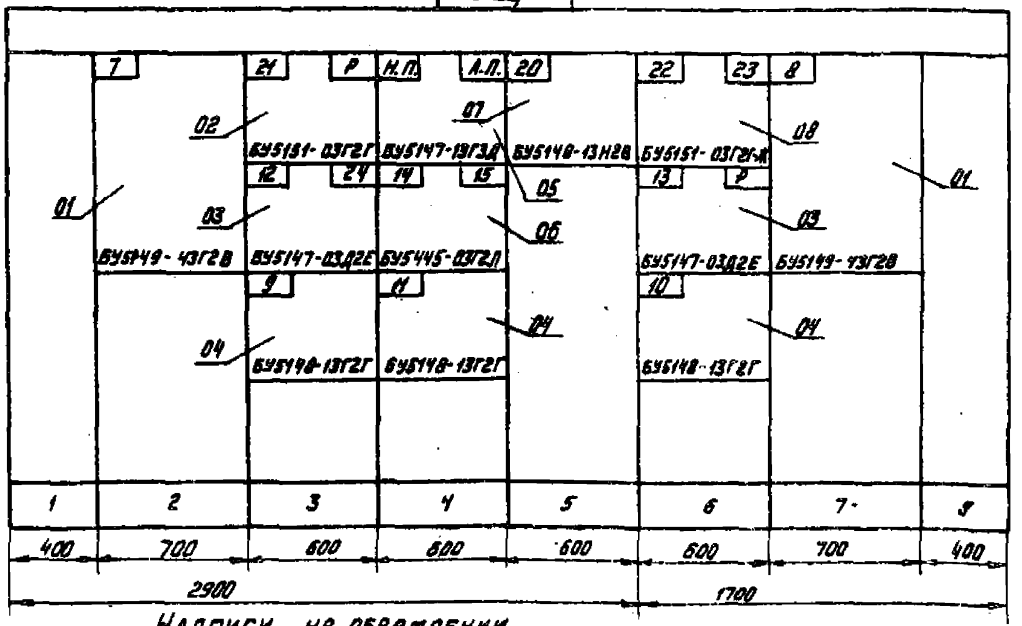
Лит	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Формат А4

ТП 903-1-178-33-4ВО

Вид А



Секция	Масса

Надписи на обрамлении

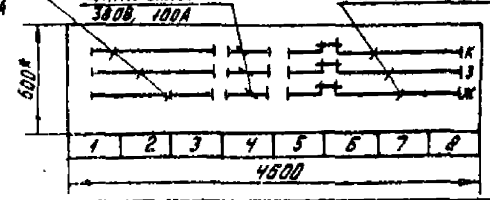
Строка	Ввод N1	7- сетевой насос N1	21- Насос-дозатор щелочи N1. 12- Насос перекачивающий N1 24- Насос промывки Н-фильтр 9- Насос горячего водосн. N1.	14,15- Задвижка за сетевым насосом N1, N2 11- Насос горячего водосн. N3.
Панель	1	2	3	4
Строка	20- Насос декарбонизир. воды N3		22- Насос-дозатор щелочи N2 23- Вентилятор к декарбониз. 13- Насос перекачивающий N2. 10- Насос горячего водосн. N2	8- Насос сетевой N2 / Ввод N2
Панель	5		6	7 / 8

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по ... .
3. В контуре табличек указаны их номера по перечню надписей.

Шины силовые 380В, 400А

Шины силовые 380В, 100А

Шины силовые 380В; 400А



Привязан

Инв. N

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ратнер		
Провер.		Левенталь		
Вед. инж.		Левенталь		12.79
Гл. спец.		Немец		
Нач. отд.		Гохбойм		12.79
Н. контр.		Немец		

ТП 903-1-178-33-4ВО

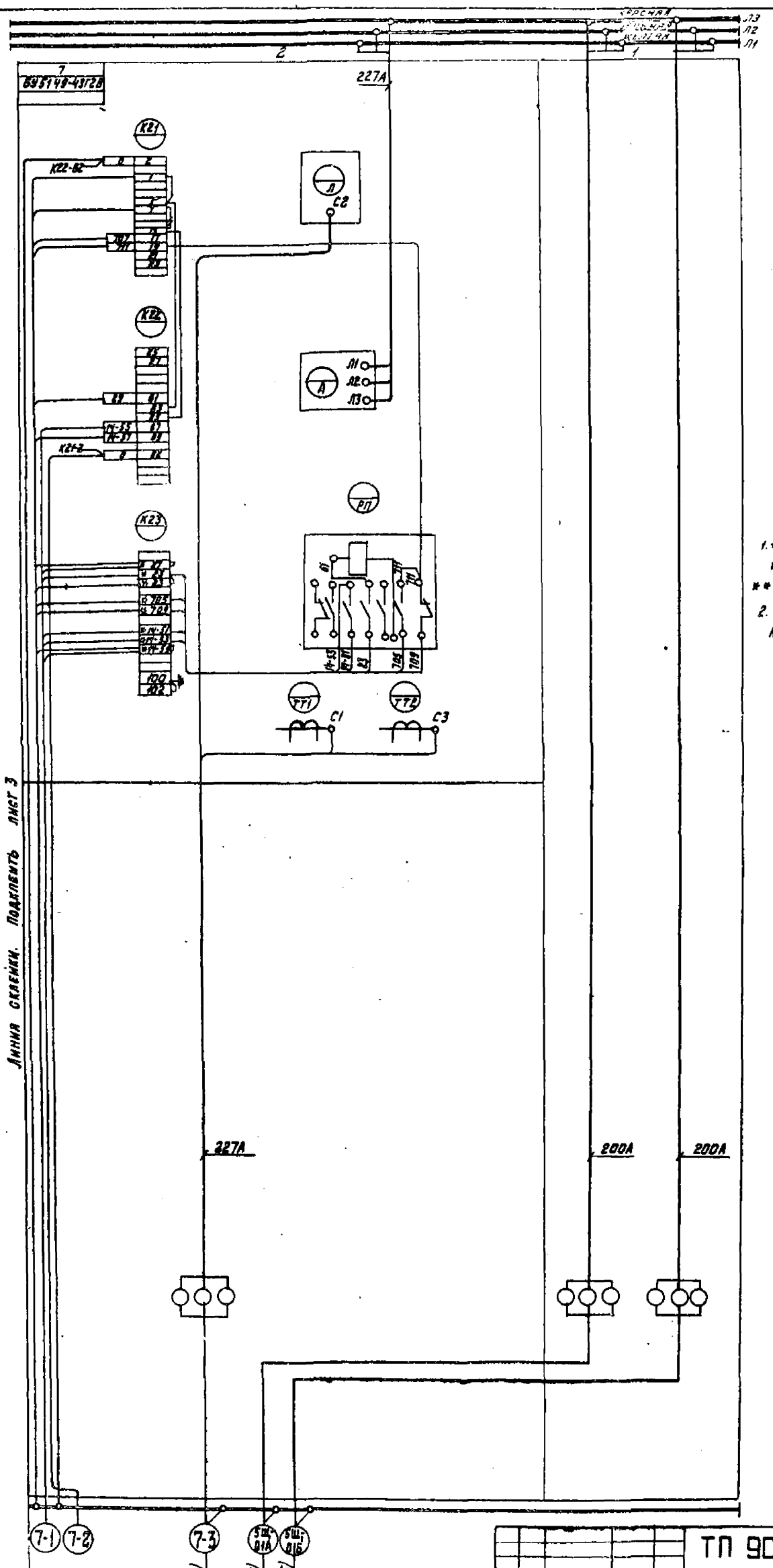
Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения-открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит 5Щ. Общий вид.

Лит	Масса	Масшт.
	—	1:20
Лист 1	Листов 1	

САНТЕХПРОЕКТ

16682-15

Формат А2



ТП903-1-178-33-4.34

1. * Демонтировать
   * Домаркировать
   ** Дополнительные рейки с зажимами.
2. Цепи управления выполняются кабелем с алюминиевыми жилами.

Типовой проект 903-1-178 -33 Альбом XVI

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ратнер		
Провер.		Левенталь		
Вед. инж.		Левенталь		12.79
Гл. спец.		Немец		
Нач. отд.		Гохбойм		12.79
Н. контр.		Немец		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

ТП 903-1-178 -33-4.34

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14 ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит 5Щ схема электрических соединений.

Лит	Масса	Масшт
	—	—

Лист 1 | Листов 6

САНТЕХПРОЕКТ

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

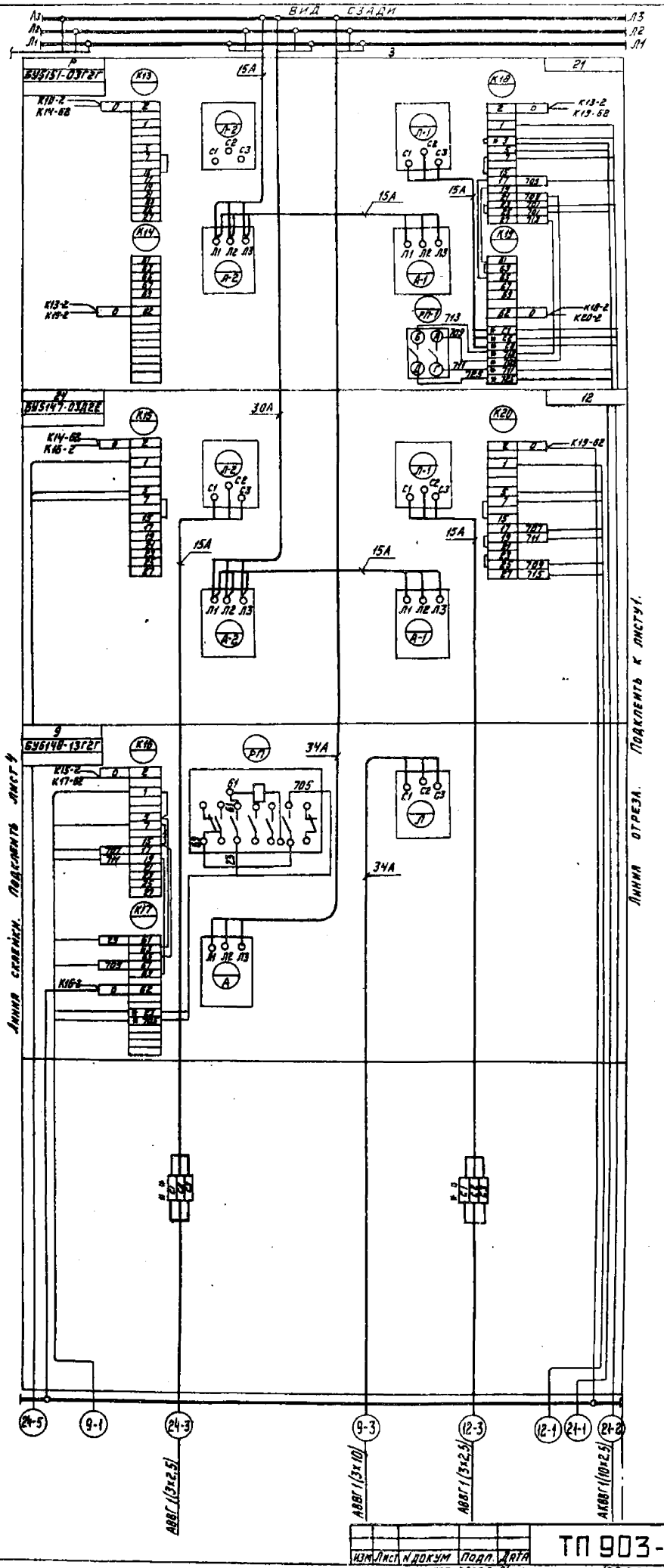
16682-15 7 Формат 22

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

Типовой проект 903-1-178 ЭЗ. Альбом XVI.

Линия сделки. Подключать лист 6

АКВВГ 1 (10×2,5)
АВВГ 1 (3×10)
АВВГ 1 (3×2,5)
АКВВГ 1 (10×2,5)
ПРКВВ53Х4
ЩНВ Н
ЩО-70-1-74 УХЛ4
ЩО-70-1-74 УХЛ4
ЩО-70-1-74 УХЛ4

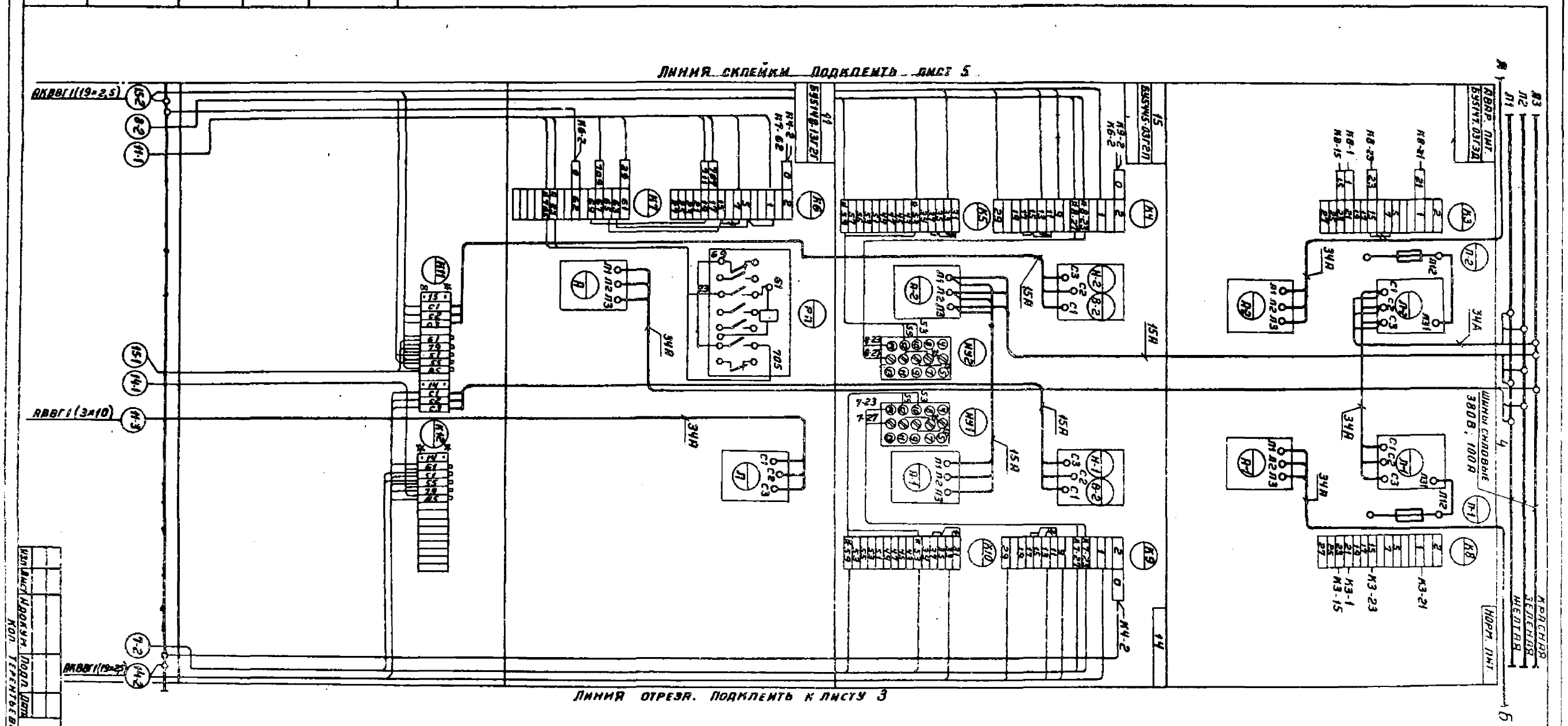


Типовой проект 903-1-178 -33. Альбом XVI.

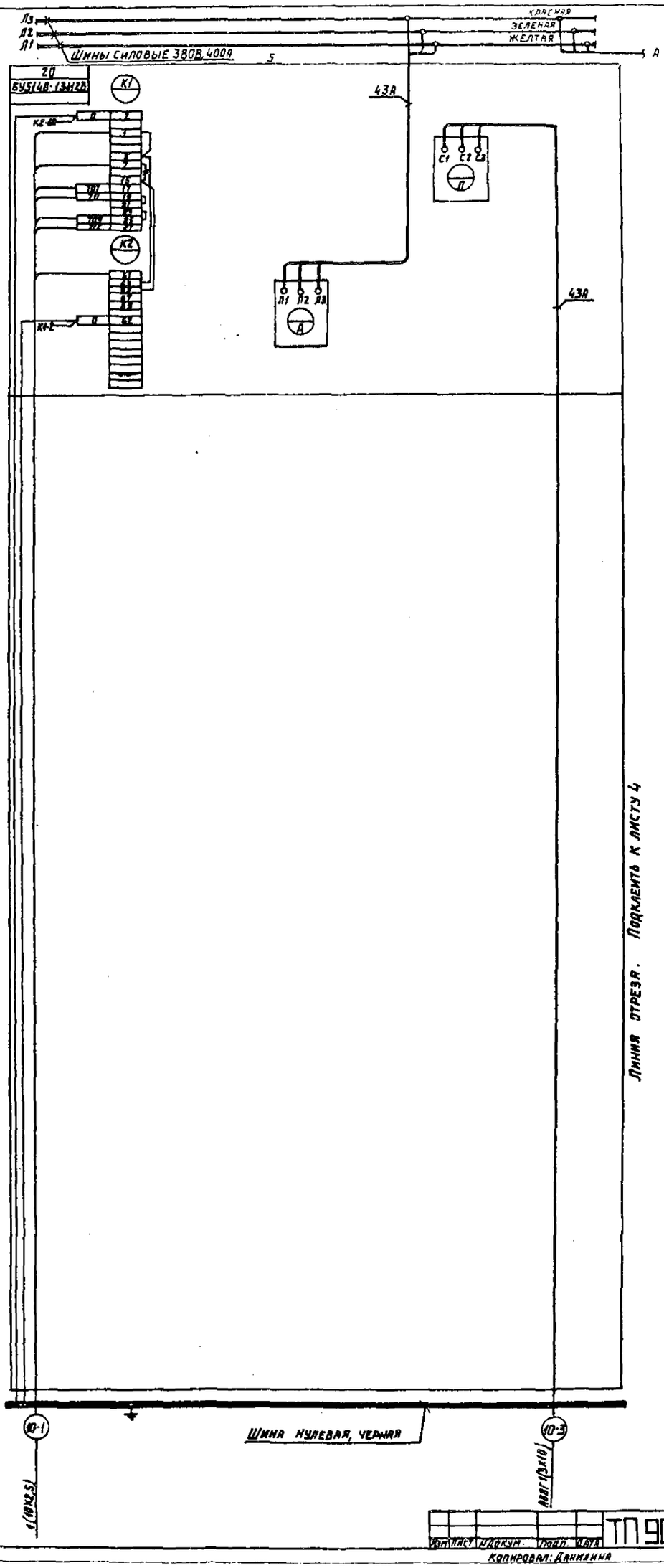
ТП 903-1-178 33-434

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТП 903-1-178 33-434	Лист 3

Копировал Мел 15582-15 9 Формат 2Р


Линия склейки. Подклеить лист 5
АКВВГ1(19×2,5)
АВВГ1(3×10)
АКВВГ1(19×2,5)
Линия отреза. Подклеить к листу 3
Шины силовые 380В, 100А
Норм. пит.
Красная зеленая желтая
Л1
Л2
Л3
Б

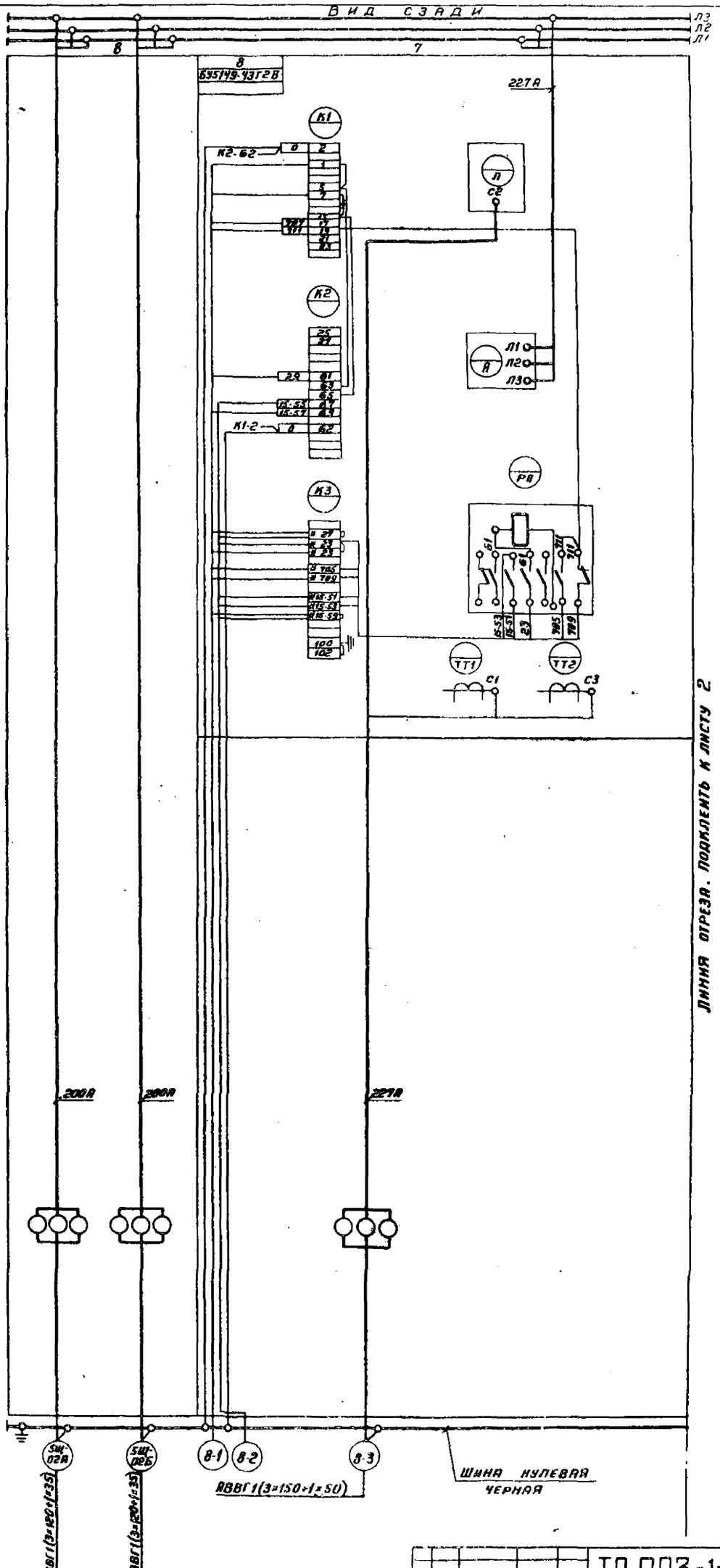
ТП 903-1-178 33-4.34



Типовой проект 903-1-178 -33 Альбом XVI

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТП 903-1-178 -33-4.34	Лист 5

Копировал: Данилина 16682-15 11 Формат 22



ТП903-1-178-33-4.34

Типовой проект 903-1-178 33 Альбом XVI

Изм	Лист	N докум	Подп.	Дата	ТП 903-1-178 33-4.34	Лист 6

Коп. Терентьева 16682-15 12 Формат 22

Альбом XVI

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12				Щит 6Щ (7Щ)		
				Общий вид		
22				Щит 6Щ (7Щ)		
				Схема электрических		
				соединений		
11				Щит 6Щ (7Щ)		
				Таблица		
				перечня надписей		
				Сборочные единицы:		
				блоки:		
	1	01		БУ5148-13Н2Г	01	
	1	02		БУ5148-13Н2Г	01	
	1	03		БУ5148-23М2В	01	

Типовой проект 903-1-178

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ратнер			
Провер.	Генкин			
Вед. инж.	Левенталь			12.79
Гл. спец.	Немец			
Нач. отд.	Гохбойм			12.79

ТП 903-1-178 33-5

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит 6Щ (7Щ). Технические данные аппаратов

Лит.	Лист	Листов
	1	1

САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Формат 11

Альбом XVI

Панель	Строка	Надпись	Обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
					6Щ			
1	1			Верхнее обрамление и задняя сторона щита	Насосы:	2		
	2				18-декарбонизир. воды Н1	2		
	3			То же	16-исходной воды Н1	2		
	4			"	5-питательный Н1	2		
					7Щ			
1	1			Верхнее обрамление и задняя сторона щита	Насосы:	2		
	2				19-декарбонизир. воды Н2	2		
	3			То же	17-исходной воды Н2	2		
	4			"	6-питательный Н2	2		

Типовой проект 903-1-178

Привязан

Инв. №

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ратнер			
Провер.	Генкин			
Вед. инж.	Левенталь			12.79
Гл. спец.	Немец			
Нач. отд.	Гохбойм			12.79

ТП 903-1-178 -33-5.ТБ

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит 6Щ (7Щ). Таблица перечня надписей

Лит.	Лист	Листов
	1	1

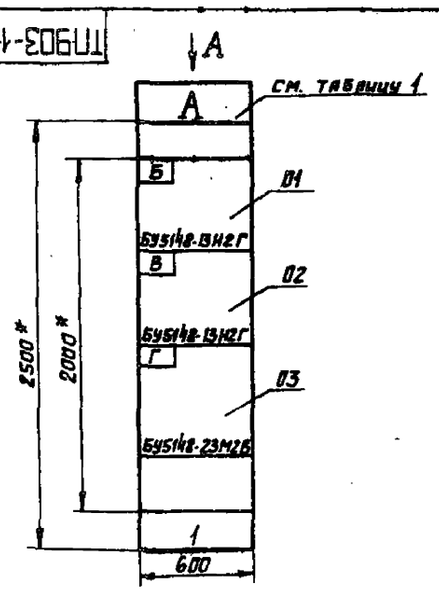
САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Формат 11

Альбом XVI

ТП903-1-178 -33-5.80

Типовой проект 903-1-178



Секция	Масса

Таблица 1

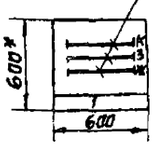
Назначение щита	Обозначение привода			
А	Б	В	Г	Д
6Щ	18	16	5	Н1
7Щ	19	17	6	Н2

1. * Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по ... .
3. В контуре табличек указаны их номера по перечню надписей
4. Расшифровку буквенных обозначений см. таблицу 1.

Надписи на обрамлении

Строка	1	Насосы:
	2	Б-декарбонизир. воды Д
	3	В-исходной воды Д
	4	Г-питательный Д
Панель	1	

Вид А Шины силовые 3808; 200А



Привязан

Инв. №

Разраб.	Ратнер		
Провер.	Генкин		
Вед. инж.	Левенталь		12.79
Гл. спец.	Немец		
Нач. отд.	Гохбойм		
Н. контр.	Немец		12.79

ТП 903-1-178 33-5.80

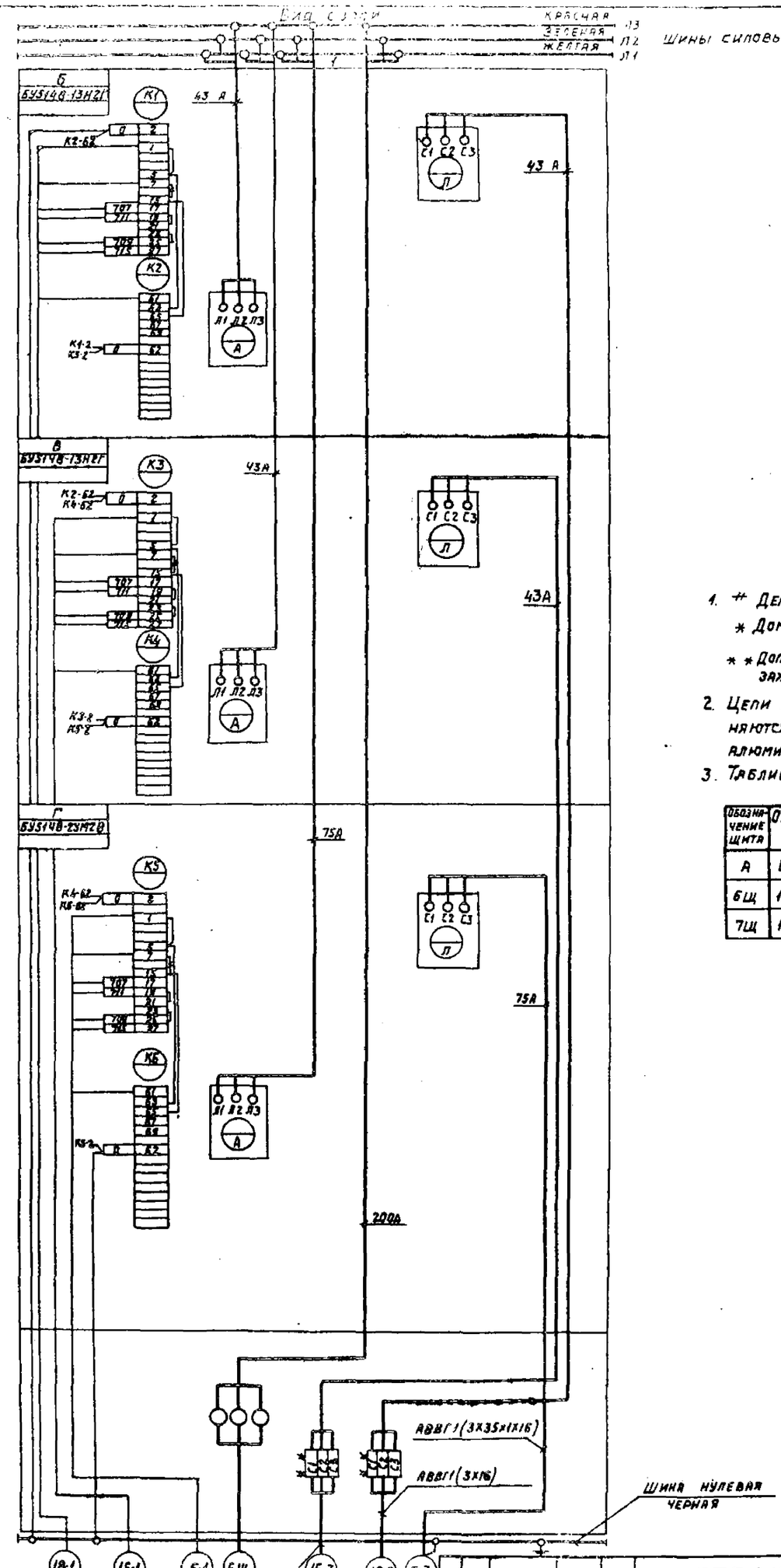
Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит 6Щ (7Щ). Общий вид

Лит	Масса	Масшт.
	—	1:20

Лист 1 Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

Копир. 18682-15 13 Формат 12



1. # Демонтировать.
   * Домаркировать
   * * Дополнительные рейки с зажимами.
2. Цепи управления выполняются кабелем с алюминиевыми жилами
3. Таблица исполнения

Обозначение щита	Обозначение привода			
А	Б	В	Г	Д
6Щ	18	16	5	№1
7Щ	19	17	6	№2

Типовой проект 903-1-178 Э3. Альбом XVI

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Ратнер		
Провер.		Генкин		
Вед. инж.		Левенталь		12.79
Гл. спец.		Немец		
Нач. отд.		Гохбойм		
Н. контр.		Немец		12.79

Копировал: Данилина

ТП 903-1-178 33-5.34

Котельная с 4 котлами ДЕ-16-14ГМ. Система теплоснабжения - открытая. Здание из сборных железобетонных конструкций. Щит 6Щ (7Щ). Схема электрических соединений.

Лит.	Масса	Масшт.
	—	—

Лист 1 Листов 1

САНТЕХПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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

Формат 22

gost.e-ecolog.ru