

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
509-28.87

ТЕПЛОВОЗО-ВАГОННОЕ ДЕПО НА 2 СТОЙЛА
ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 мм

Альбом 7

АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ
И КАНАЛИЗАЦИИ

ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ
НА ШКАФЫ И ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ

					Привязан	

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

50928.87

ТЕПЛОВОЗО-ВАГОННОЕ ДЕПО НА 2 СТОЙЛА ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕСИ 1520мм Альбом 7

Перечень альбомов:

Альбом 1 ПЗ ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТХ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Альбом 2 АР АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

КЖ КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

КМ КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

ОС ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Альбом 3 КЖИ СТОЯНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

Альбом 4 ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

ПТ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ВК ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

Альбом 5 ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

ЭО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

АОВ АВТОМАТИЗАЦИЯ ОТОПЛЕНИЯ И
ВЕНТИЛЯЦИИ

АВК АВТОМАТИЗАЦИЯ ВОДОПРОВОДА
И КАНАЛИЗАЦИИ

СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

Альбом 6 ВО ОБЩИЕ ВИДЫ НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОГО
ОБОРУДОВАНИЯ

Альбом 7 АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ И КАНАЛИЗАЦИИ
ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ НА ШКАФЫ
И ШИТЫ УПРАВЛЕНИЯ

Альбом 8 СО СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Альбом 9 ВМ ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

Альбом 10 СМЕТЫ ЧАСТЬ 1

ЧАСТЬ 2

ЧАСТЬ 3

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

ТП 501-38

СМОТРОВЫЕ КАНАВЫ ДЛЯ ТЕПЛОВОЗО-ВАГОННЫХ ДЕПО
ПРОМЫШЛЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕСИ 1520мм
распространяет Новосибирский филиал ЦИТП, в/омш.
г.Новосибирск по Дзержинского, 84/2

Разработан Государственным проектным институтом
Харьковский Промтранспроект

Главный инженер института

Главный инженер проекта

Совместно с Государственным проектным институтом

Харьковский Промстройинпроект

Главный инженер института

Главный инженер проекта

С.П. Миронин
Н.Т. Фартушный

А.Г. Миронинков

Н.Т. Фартушный

Н.В. Давыгин
Л.В. Турчакский

Н.В. Давыгин

Л.В. Турчакский

Типовой проект утвержден и введен в действие

Госстроем СССР

Протокол от 14.04.1987г. №АЧ-39

Лист 7

Лист 509-28.87

Титульный лист

Лист 509-28.87

Лист	Наименование	Страницы
СА	Содержание	2
АВВ-1	Общие данные	3
АВВ-2	Шкаф 71 ШУП (71ШУП, 77ШУП) Чертеж общего вида	4
АВВ-3	Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП). Технические данные аппаратов	4
АВВ-4	Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП). Схема электрическая соединений (начало)	5
АВВ-5	Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП). Схема электрическая соединений (окончание)	6
АВВ-6	Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП). Перечень подписей	7
АВВ-7	Шкаф 72 ШУП. Чертеж общего вида	7
АВВ-8	Шкаф 72 ШУП. Технические данные аппаратов	8
АВВ-9	Шкаф 72 ШУП. Перечень подписей	8
АВВ-10	Шкаф 72 ШУП. Схема электричес- кая соединений (начало)	9
АВВ-11	Шкаф 72 ШУП. Схема электрическая соединений (окончание)	10
АВВ-12	Шкаф 73 ШУП. Чертеж общего вида	11
АВВ-13	Шкаф 73 ШУП. Технические данные аппаратов	11

Лист	Наименование	Страницы
АВВ-14	Шкаф 73 ШУП. Схема электрическая соединений (начало)	12
АВВ-15	Шкаф 73 ШУП. Схема электрическая соединений (окончание)	13
АВВ-16	Шкаф 73 ШУП. Перечень подписей	14
АВВ-17	Шкаф 75 ШУП. Чертеж общего вида	14
АВВ-18	Шкаф 75 ШУП. Технические данные аппаратов	15
АВВ-19	Шкаф 75 ШУП. Перечень подписей	15
АВВ-20	Шкаф 75 ШУП. Схема электрическая соединений	16
АВК-1	Общие данные	17
АВК-1 2.1. 2.5	Щит ЩУК. Общий вид	17, 18, 19
АВК-1.3	Щит ЩУК. Таблица соединений	19
АВК-1 4.1. 4.2	Щит ЩУК. Таблица подключений	20

		ТЛ 509-28.87		СА	
Привязан:		Теплоэлектрогазовое депо на 2 этажа для подключенных железных дорог №152010		Итого листов 20	
		Содержание		ЛР 1	
				Харьковский ПРОМТЕХПРОЕКТ	
Лист №				Формат А2	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП) Чертеж общего вида	
3	Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП) Технические данные аппарата	на 2'листах
4	Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП). Схема электрическая соединений (начала)	
5	Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП). Схема электрическая соединений (окончание)	
6	Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП) Перечень надписей	на 2'листах
7	Шкаф 72 ШУП. Чертеж общего вида	
8	Шкаф 72 ШУП. Технические данные аппаратов	на 2'листах
9	Шкаф 72 ШУП. Перечень надписей.	
10	Шкаф 72 ШУП. Схема электрическая соединений (начало)	
11	Шкаф 72 ШУП. Схема электрическая соединений (окончание)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 16.0.800.495-84	Устройства комплектные управления на напряжение до 1000 В, состав и оформление проектной документации передовой предприятиями-изготовителя	
ОЛХ.684.002-82	Низковольтные комплектные устройства управления электроприводов. Рекомендации по проектированию	
ОЛХ.195.004-85	Наomenclатура аппаратов, применяемых в комплектных устройствах	
ОЛХ.684.009-82	Электрические аппараты и приборы. Вытболы.	
ОСТ 16.0.684.116-74	Ящики управления электроприводов. Типы и основные размеры. Технические требования	
ГОСТ 2.710-81	Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах	

Листов 7

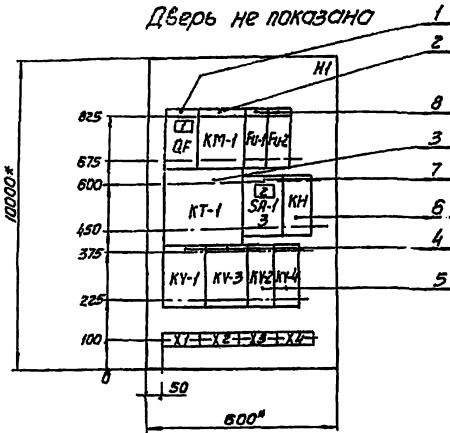
Тиловоу проект 509-28.87

ИЗВ. ПРОЕКТА ПРОВЕДЕНЫ РАБОТЫ ПО ВОССТАВЛЕНИЮ

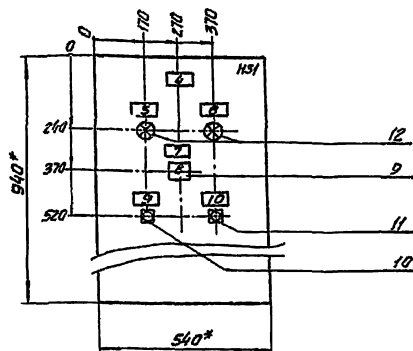
Тиловоу проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, барьеропожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инж. генер. проекта О.И. НИФаручинский

Привязан:		
ТП 509-28.87		АОВ.1
ИНС. №		
Исполн. Исполн. Исполн. Исполн. Исполн.	Провер. Исполн. Исполн. Исполн. Исполн.	Инженер-проектировщик Исполн. Исполн. Исполн. Исполн.
Теплоизо-вагонное дело на 2 этажа для промышленных железных дорог ваг. кат. 1520 мм		Исполн. Исполн. Исполн. Исполн. Исполн.
Общие данные		Харьковский ПРОМТЕХПРОЕКТ

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
Вид спереди



- 1.* Размеры для справок
2. Степень защиты ЭРЭ1
3. В контурах табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
4. Глубина шкафа 350 мм
5. По данному чертежу изготовить 3 шкафа.

Привязан

Изм. №

ТП 509-28.87

АОВ. 1

Исполн.	И.В.В.В.	Подп.	В.В.В.В.	Металло-вагонное дело на 2 этажа для промышленных железных дорог колеи 1520 мм
Проект.	Л.В.В.В.	Чек.	В.В.В.В.	
Провер.	В.В.В.В.	И.И.	В.В.В.В.	
Рис. эр.	В.В.В.В.	К.К.	В.В.В.В.	
И.И.	В.В.В.В.	Л.Л.	В.В.В.В.	
На чей заказ	В.В.В.В.	Город	В.В.В.В.	
Изм. №		Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП)	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	Лист 2 / 1

С.З.И.	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			<u>Документация</u>		
		АОВ.1 Л.1	Чертеж общего вида		
		АОВ.1 Л.3, Л.4	Схема электрической соединений		
		АОВ.1 Л.5	Перечень надписей		назв. листок
			<u>Сборочные единицы</u>		
			HI		
			Выключатель		
1			АПС-3МТ 3р:1,6А	1	QF-1
			Пускатель		
2			ПМЕ-1Н, кат. 220В	1	KM-1
			Реле		
3			BC-10-БЗ, ~220В	1	KT-1
4			РНУЗ-36220УЗ, ~220В	2	KV-1
5			РНУЗ-36220УЗ, ~220В	2	KV-2
6			РЭУ-11, ~220В	1	KH

Привязан:

Изм. №

ТП 509-28.87

АОВ. 1

Исполн.	И.В.В.В.	Подп.	В.В.В.В.	Металло-вагонное дело на 2 этажа для промышленных железных дорог колеи 1520 мм
Проект.	Л.В.В.В.	Чек.	В.В.В.В.	
Провер.	В.В.В.В.	И.И.	В.В.В.В.	
Рис. эр.	В.В.В.В.	К.К.	В.В.В.В.	
И.И.	В.В.В.В.	Л.Л.	В.В.В.В.	
На чей заказ	В.В.В.В.	Город	В.В.В.В.	
Изм. №		Шкаф 71 ШУП (74 ШУП, 77 ШУП)	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	Лист 3-2 / 3-2

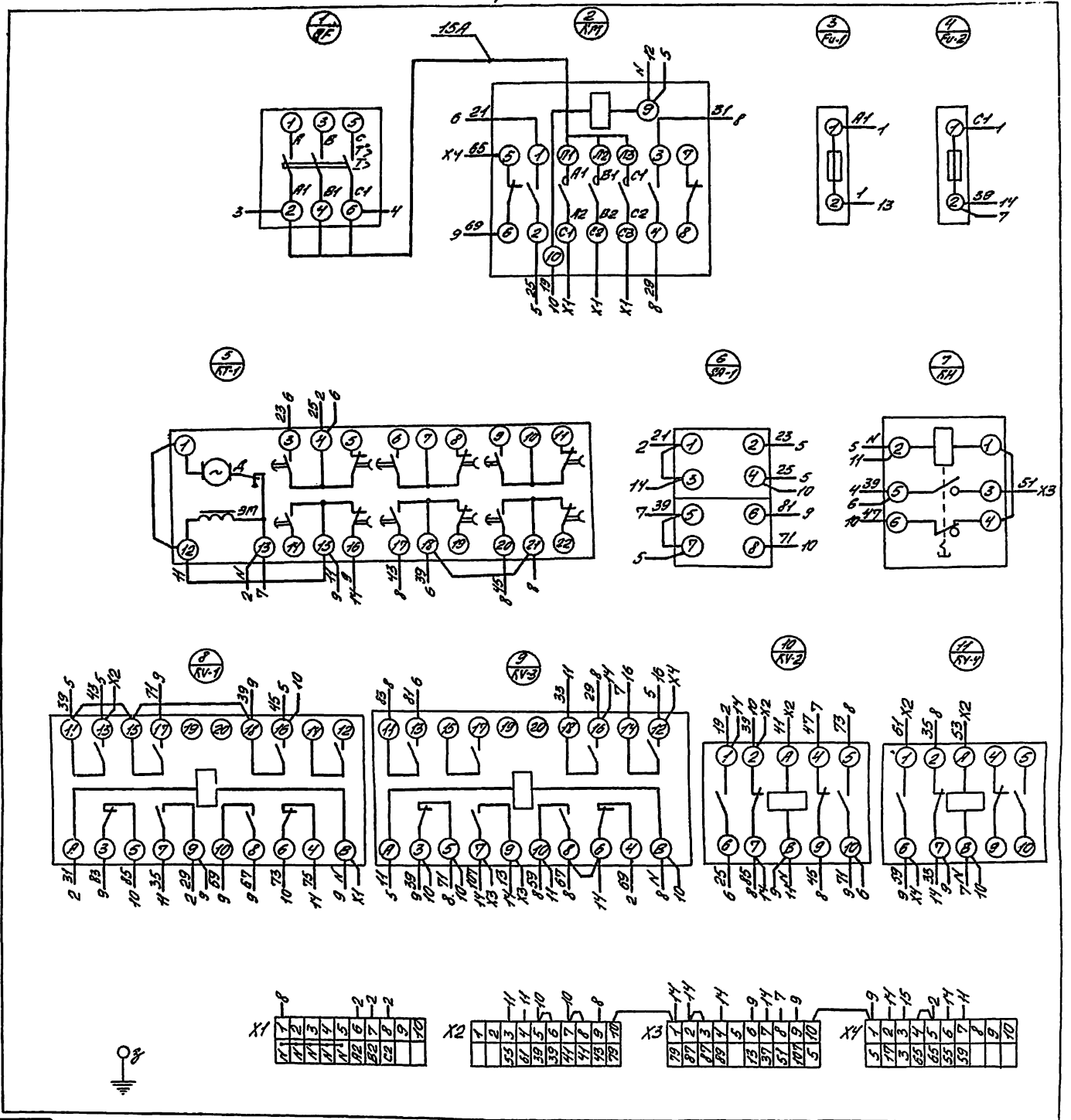
С.З.И.	Лист	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
			Переключатель		
7			ПКУЗ-1БГ2014	1	SA-1
			Предохранитель		
8			ПРС-6-П пл. вставка		
			ПВД-4УЗ, ~380В	2	FU-1, FU-2
			HI		
			переключатель		
9			ПКУЗ-12С1204	1	SA
			Кнопки		
10			КЕО11УЗ, усл.4	1	SB-1
11			КЕО11УЗ, усл.5	1	SB-2
			Артатура		
12			АС12013, ~220В	2	HL-1, HL-2
			Колодка БЗ 24-4П25-В/ВУЗ-10 на ток 25А	4	X1...X4

ТП 509-28.87

АОВ. 1

Лист 3-2

Вид сверху



Нормы:

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

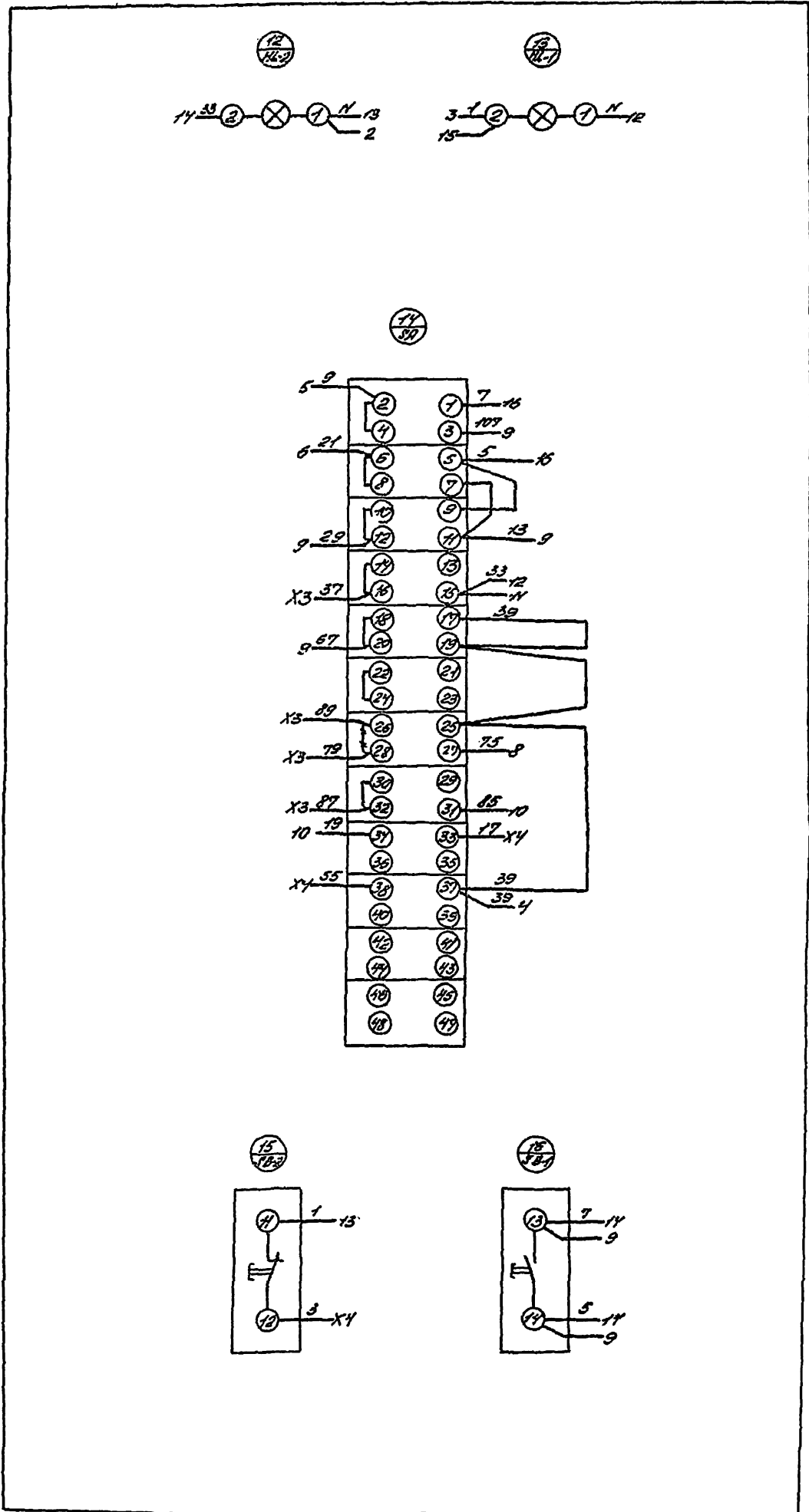


Имя: _____	Дата: _____	Специализация: _____	Лист: _____
Фамилия: _____	Место: _____	Образование: _____	Всего листов: _____
Адрес: _____	Ученый звание: _____	Степень: _____	С.Л. _____
Подпись: _____	Профессия: _____	Специализация: _____	Лист: _____
Подпись: _____	Профессия: _____	Специализация: _____	Лист: _____
Подпись: _____	Профессия: _____	Специализация: _____	Лист: _____
Подпись: _____	Профессия: _____	Специализация: _____	Лист: _____
Подпись: _____	Профессия: _____	Специализация: _____	Лист: _____

ТТТ 509-28.87

Лист 1

Дверь шкафа (вид со стороны монтажа)



Учредитель:	
Проектировщик:	

Исполнитель:									
Проверенный:									
Утвержденный:									
Должность:									
Подпись:									
ТИП 509-28.87									
АДБ.1									
Контроль качества									
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ									
№ 5									
1									

Панель	Строчка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Код	Шрифт	Зеркал	Линейка
					Панель				
	1	QF	Табличка		Ввод ~380/220 В	1			
	2	SA-1	"		Ключ сезона	1			
	3	SA-1	На ключе		Зима - лето	1			
			Табличка		KM	1			
			"		FU-1	1			
			"		FU-2	1			
			"		KT-1	1			
			"		KH	1			
			"		KV-1	1			
			"		KV-3	1			
			"		KV-2	1			
			"		KV-4	1			

Панель	Строчка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Код	Шрифт	Зеркал	Линейка
					Дверь				
	4		Табличка		ШУП	1			
	5	HL-1	"		Наличие напр.	1			
	6	HL-2	"		Венткамера работает	1			
	7	SA	"		Выбор упр. вентсистемой	1			
	8	SA	На ключе		Мест. - 0 - Дует.	1			
	9	SB-1	Табличка		Пуск вентсистемы	1			
	10	SB-2	"		Стоп вентсистемы	1			

Привязан:

ИМБ. №

ТП 509-28.87

АОБ.1

Исполн.	М.И. Сидорова	Провер.	В.И. Волкова	Дата	21.11.87
Проект.	С.И. Сидорова	Листы	1/1	Листов	1/1
И.Контр.	В.И. Волкова	И.Контр.	В.И. Волкова	И.Контр.	В.И. Волкова
Нач.Служ.	В.И. Волкова	Нач.Служ.	В.И. Волкова	Нач.Служ.	В.И. Волкова
И.Контр.	В.И. Волкова	И.Контр.	В.И. Волкова	И.Контр.	В.И. Волкова
Нач.Служ.	В.И. Волкова	Нач.Служ.	В.И. Волкова	Нач.Служ.	В.И. Волкова

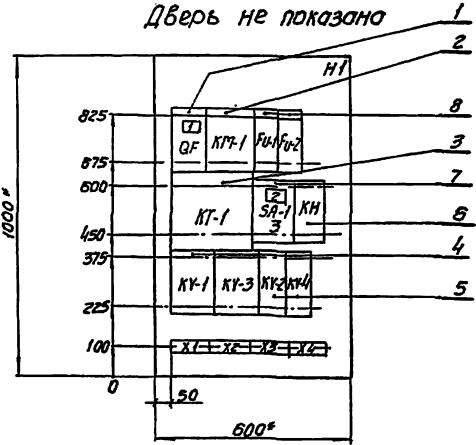
Теплового вагонного депо на станция для промышленных железных дорог колеи 1520 мм
 Шкаф 7Э ШУП (7 Э ШУП, 7 Э ШУП)
 Харьковская
 ПРОМТРАНСПРОЕКТ

ТП 509-28.87

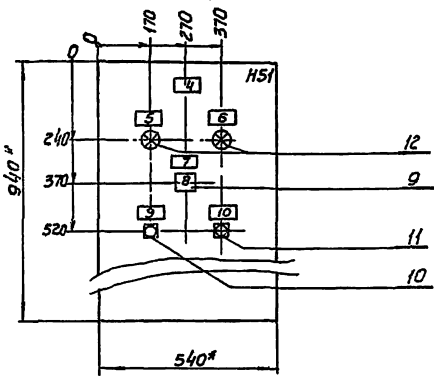
АОБ.1

Лист 6-2

Вид спереди
 Дверь не показано



Дверь шкафа
 Вид спереди



- 1. Размеры для справок
- 2. Степень защиты УРЗ1
- 3. В контурах табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
- 4. Глубина шкафа 350 мм

Привязан	
ИМБ. №	

Исполн.	М.И. Сидорова	Провер.	В.И. Волкова	Дата	21.11.87
Проект.	С.И. Сидорова	Листы	1/1	Листов	1/1
И.Контр.	В.И. Волкова	И.Контр.	В.И. Волкова	И.Контр.	В.И. Волкова
Нач.Служ.	В.И. Волкова	Нач.Служ.	В.И. Волкова	Нач.Служ.	В.И. Волкова
И.Контр.	В.И. Волкова	И.Контр.	В.И. Волкова	И.Контр.	В.И. Волкова
Нач.Служ.	В.И. Волкова	Нач.Служ.	В.И. Волкова	Нач.Служ.	В.И. Волкова

ТП 509-28.87

АОБ.1

Теплового вагонного депо на станция для промышленных железных дорог колеи 1520 мм
 Шкаф 7Э ШУП
 Харьковская
 ПРОМТРАНСПРОЕКТ

№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		Документация		
	АОВ. I л.6	Чертеж общего вида		
	АОВ. I л.9, л.10	Схема электрической связи		
	АОВ. I л.8	Перечень подписей		Надпись
		Сборочные единицы		
		Н1		
1		Выключатель АП50Б-3МТ Ур=6,3А	1	QF-1
2		Пускатель ПМЕ-III, кол. 220В	1	КМ-1

Прибавок:

№№:

ТП 509-28.87 АОВ. I

Теплового вагонное дело на 2 стайла для промышленных железных дорог колеи 1520 мм

Стальная лист листов

Рп 9-1

Шкаф 72 ШУП. Технические данные аппаратов Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

№ п/п	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		Реле		
3		ВР-10-БЗ, ~220В	1	КТ-1
4		РКУЗ-36620УЗ, ~220В	2	КУ-1
5		РКУЗ-36220УЗ, ~220В	2	КУ-2
6		РЭУ-11, ~220В	1	КН
		Переключатель		
7		ПКУЗ-16К2014	1	SA-1
		Предохранитель		
8		ПРС-6-П пл. Ветовка ПВД-4УЗ, ~380В	2	Fu-1Fu-2
		Н51		
9		Деревянный выключатель ПКУЗ-12 с1204	1	SA
		Кнопки		
10		КЕОКУЗ, усл. 4	1	SB-1
11		КЕОКУЗ, усл. 5	1	SB-2
		Арматура		
12		АС12013, ~220	2	НЛ-1 НЛ-2
		Колодка БЗ-24-4 П25- ВВУЗ-10 на ток 25А	4	X1...X4

ТП 509-28.87 АОВ. I

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Панель	Спринт	Место подписи	Текст	кол.	Шкала	Значение
			Панель			
1	QF	Табличка	Ввод ~380/220В	1		
2	SA-1	—	Ключ сезона	1		
3	SA-1	На ключе	Зима - лето	1		
		Табличка	КМ	1		
		—	Fu-1	1		
		—	Fu-2	1		
		—	КТ-1	1		
		—	КН	1		
		—	КУ-1	1		
		—	КУ-3	1		
		—	КУ-2	1		
		—	КУ-4	1		

Прибавок:

№№:

ТП 509-28.87 АОВ. I

Теплового вагонное дело на 2 стайла для промышленных железных дорог колеи 1520 мм

Стальная лист листов

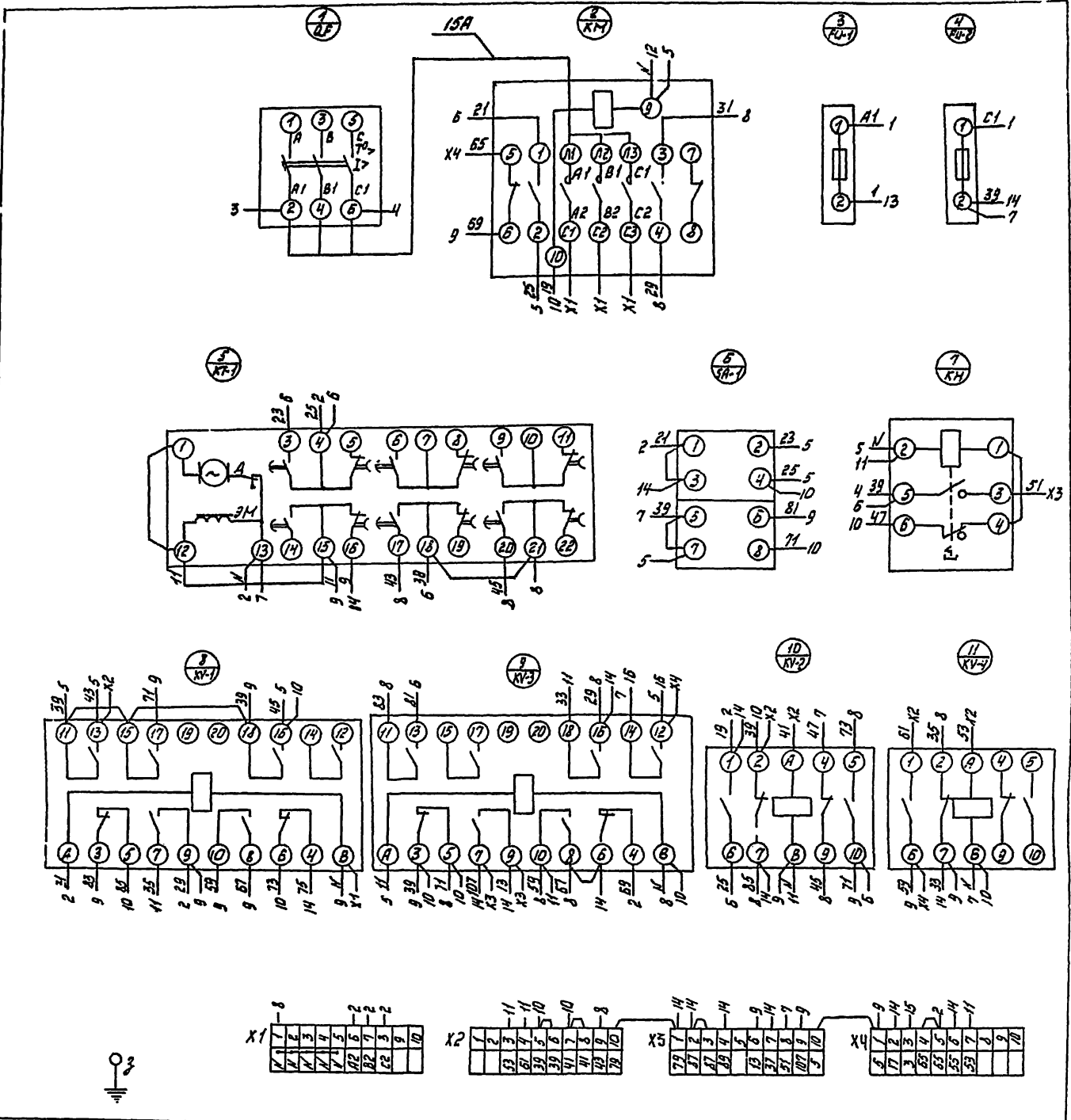
Рп 9-1

Шкаф 72 ШУП. Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Панель	Спринт	Место подписи	Текст	кол.	Шкала	Значение
			Дверь			
4		Табличка	72 ШУП	1		
5	НЛ-1	—	Наличие напр.	1		
6	НЛ-2	—	Венткамера работает	1		
7	SA	—	Выбор упр. вентсистемой	1		
8	SA	на ключе	мест. - 0 - Дист.	1		
9	SB-1	Табличка	Пуск вентсистемы	1		
10	SB-2	—	Стоп вентсистемы	1		

ТП 509-28.87 АОВ. I

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

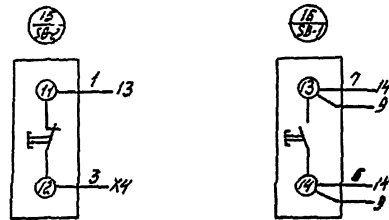
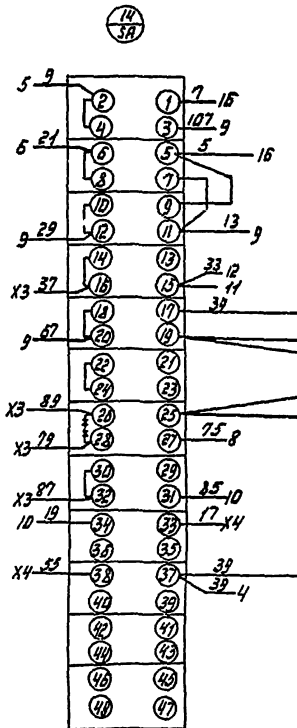
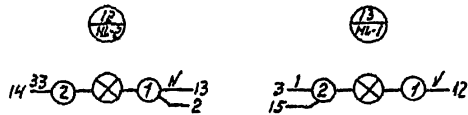


Имя автора	
Подпись	
Дата	

Исполнитель	Туповый проект 509-20.87	Альбом 7
Проверенный		
Утвержденный		
Средства автоматизированного проектирования (САПР)		
Имя автора		
Подпись		
Дата		

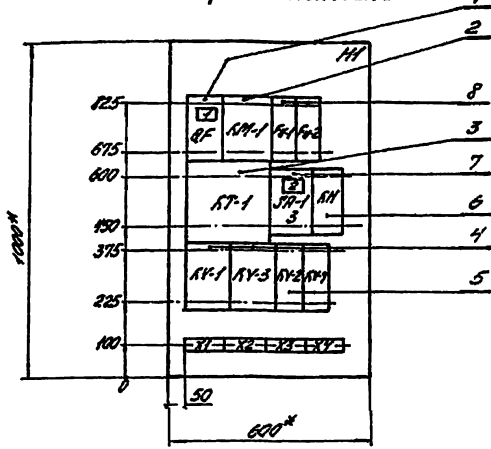
Исполнитель	Туповый проект 509-20.87	Альбом 7
Проверенный		
Утвержденный		
Средства автоматизированного проектирования (САПР)		
Имя автора		
Подпись		
Дата		

Дверь шкафа (виз из стороны монтажа)

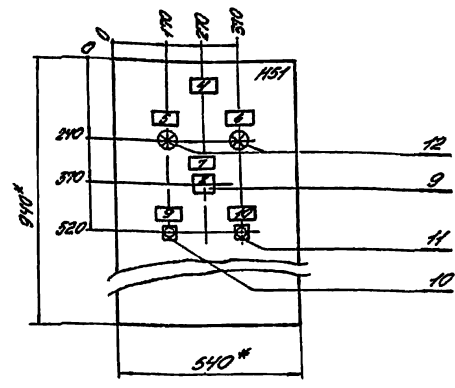


Исполнитель	Инженер	Проверен	Утвержден	Дата
Л.И. Б. Б.	Л.И. Б. Б.	Л.И. Б. Б.	Л.И. Б. Б.	1987 г.
ТИ 509-28.87				
АДБ-1				
Исполнитель	Инженер	Проверен	Утвержден	Дата
Л.И. Б. Б.	Л.И. Б. Б.	Л.И. Б. Б.	Л.И. Б. Б.	1987 г.
ТИ 509-28.87				
АДБ-1				
КАЗАНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ				

Вид сверху
Абраз на ползунке



Абраз шкафа
Вид сверху



- 1. Размеры для справок.
- 2. Степень защиты IP31
- 3. В контрактах таблиц и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
- 4. Глубина шкафа 350 мм.

ТП 509-28.87		АОВ.1	
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Проектант	Проектант	Проектант	Проектант
Проверен	Проверен	Проверен	Проверен
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Шкаф ТЗ ШУП		Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	

Привязан:

ИНВ.№

Рис. №	Элемент	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.
<u>Документация</u>				
		АОВ.1	Л.11	Чертёж общего вида
		АОВ.1	Л.13, Л.14	Схема электрическая соединений
		АОВ.1	Л.15	Перечень надписей №2/м.г.г.
<u>Сборочные единицы</u>				
НН				
			Выключатель	
1			П7505-3МТ Тр=4А	1 ОФ-1
			Рычаг	
2			ПМЕ-НН, ком. 220В	1 КМ-1
Реле				
3			РС-10-63, ~ 220В	1 КТ-1
4			РПМ-36220В, ~ 220В	2 КВ-1, КВ-3
5			РПМ-36220В, ~ 220В	2 КВ-2, КВ-4
6			РЗУ-Н, ~ 220В	1 КН

Привязан:

ИНВ.№

ТП 509-28.87		АОВ.1	
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Проектант	Проектант	Проектант	Проектант
Проверен	Проверен	Проверен	Проверен
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Шкаф ТЗ ШУП		Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	

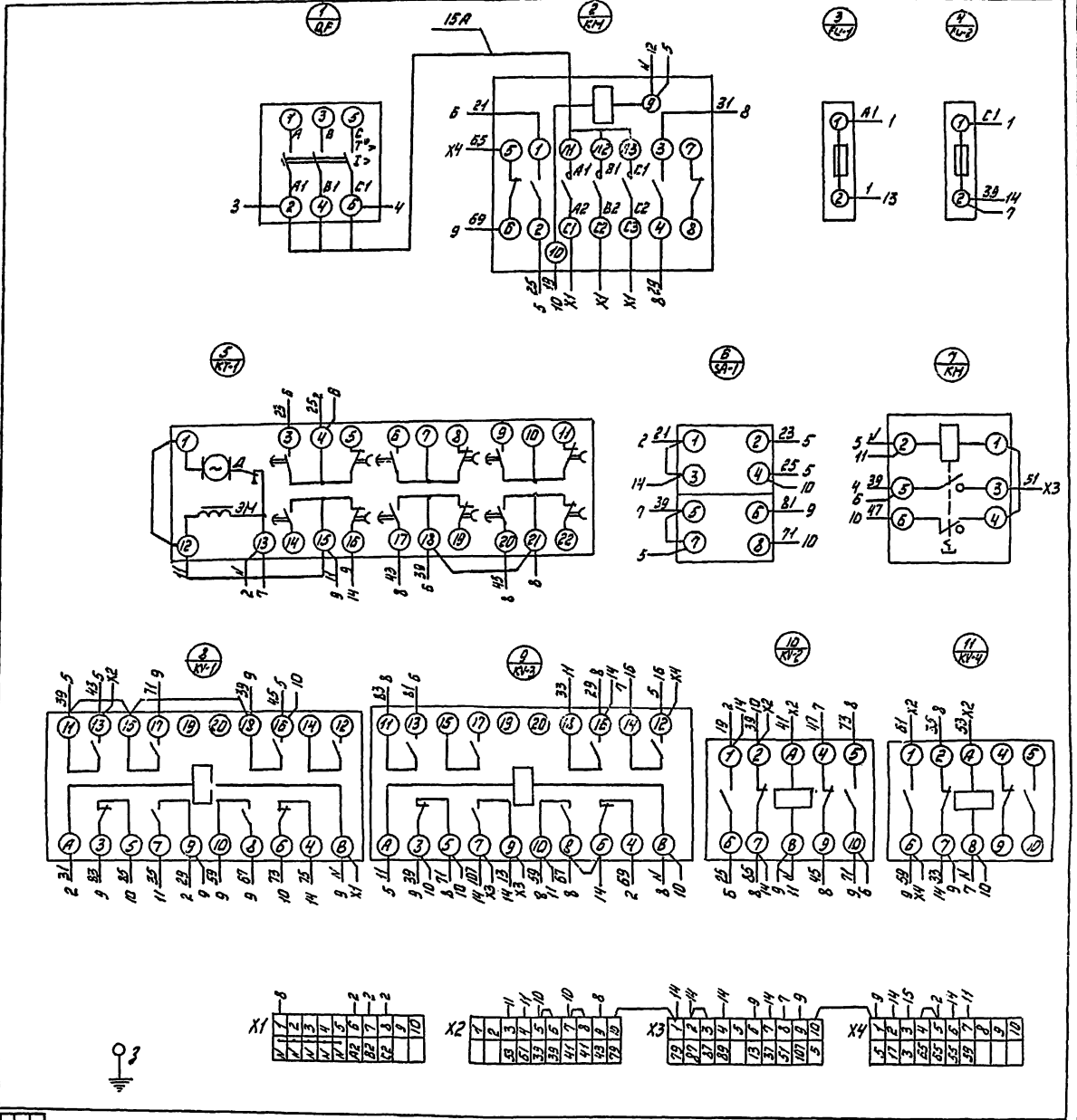
Рис. №	Элемент	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.
<u>Переключатель</u>				
7			ПР93-1602014	1 ША-1
<u>Предохранитель</u>				
8			ПРС-6-П на вставка	
			ПВА-4У3, ~ 3Р0В	2 Фу-1, Фу-2
Н51				
<u>Переключатель</u>				
9			ПР93-120-1204	1 ША
Лампы				
10			КЕ0Н4У3, шаг 4	1 ШБ-1
11			КЕ0Н4У3, шаг 5	1 ШБ-2
<u>Протектор</u>				
12			КС12013, ~ 220В	2 ПН-1, ПН-2
Каналка БЗЗУ-4/125-				
			-Б/У3-10 на ток 25А	4 Х1...Х4

Привязан:

ИНВ.№

ТП 509-28.87		АОВ.1	
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Проектант	Проектант	Проектант	Проектант
Проверен	Проверен	Проверен	Проверен
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Шкаф ТЗ ШУП		Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ	

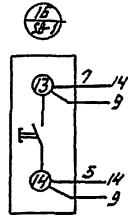
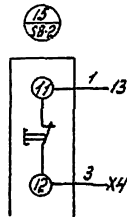
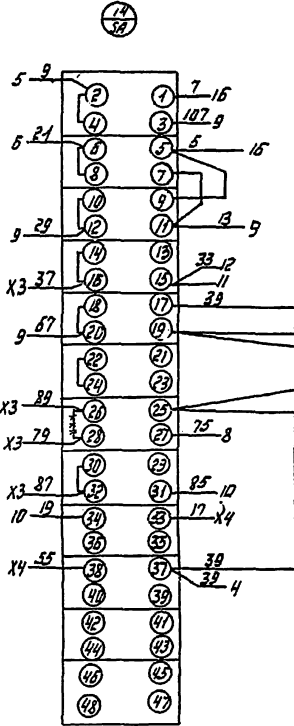
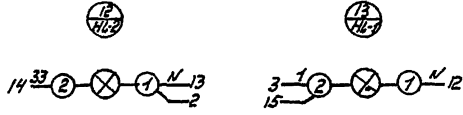
Вид сверху



ЛРВ-509	ЛРВ-509	ЛРВ-509	ЛРВ-509
ЛРВ-509	ЛРВ-509	ЛРВ-509	ЛРВ-509
ЛРВ-509	ЛРВ-509	ЛРВ-509	ЛРВ-509
ЛРВ-509	ЛРВ-509	ЛРВ-509	ЛРВ-509

Условные обозначения:	ЛРВ-509-28.87	РДВ-1
ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87
ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87
ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87
ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87
ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87
ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87
ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87
ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87
ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87	ЛРВ-509-28.87

Дверь шкафа (вид со стороны монтажа)



Проект	ТД 509-28.87	АДВ.1
Исполнение	97	5
Корпус	1	
Материал		
Цвет		
Спецификация		
Средства измерения		
Средства защиты		
Средства маркировки		
Средства монтажа		
Средства эксплуатации		
Средства обслуживания		
Средства транспортировки		
Средства хранения		
Средства утилизации		
Средства перемещения		
Средства упаковки		
Средства защиты окружающей среды		
Средства безопасности		
Средства идентификации		
Средства документирования		
Средства контроля качества		
Средства обеспечения безопасности		
Средства обеспечения экологической безопасности		
Средства обеспечения пожарной безопасности		
Средства обеспечения радиационной безопасности		
Средства обеспечения биологической безопасности		
Средства обеспечения химической безопасности		
Средства обеспечения физической безопасности		
Средства обеспечения информационной безопасности		
Средства обеспечения энергетической безопасности		
Средства обеспечения экономической безопасности		
Средства обеспечения социальной безопасности		
Средства обеспечения культурной безопасности		
Средства обеспечения национальной безопасности		
Средства обеспечения международной безопасности		
Средства обеспечения глобальной безопасности		
Средства обеспечения вселенной безопасности		

Панель	Справа	Надпись	Место надписи	Текст	Кол.	Вид	Знач.
				Панель			
1	QF	Табличка		Ввод ~ 380/220 В	1		
2	SA1	— —		Ключ сезона	1		
3	SA1	На ключе		Зима - лето	1		
		Табличка		KM	1		
		— —		Fu-1	1		
		— —		Fu-2	1		
		— —		KT-1	1		
		— —		KH	1		
		— —		KV-1	1		
		— —		KV-3	1		
		— —		KV-2	1		
		— —		KV-4	1		

Панель	Справа	Надпись	Место надписи	Текст	Кол.	Вид	Знач.
				Дверь			
4		Табличка		ТЗ ШУП	1		
5	HL-1	— —		Наличие напр.	1		
6	HL-2	— —		Венткамера работает	1		
7	SA	— —		Высот упр. вентсистемой	1		
8	SA	На ключе		Мест-0 - Дист.	1		
9	SB1	Табличка		Пуск вентсистемы	1		
10	SB2	— —		Стоп вентсистемы	1		

Привязан

Инд. №

ТП 509-28.87 АОВ 1

Теплоизо-вагонное депо на 2 стойла для прицепных железных дорог колеи 1520 мм

Инв. №

РП 16-1 2

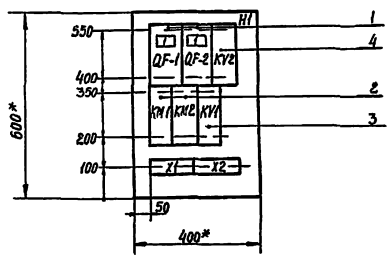
Шкаф ТЗ ШУП Харьковский

Перечень надписей ПРОМТРАНСПРОЕКТ

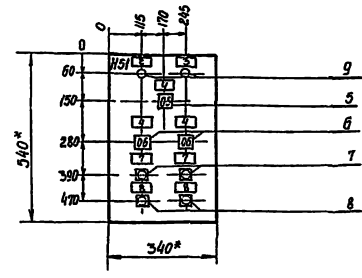
ТП 509-28.87 АОВ 1

Лист 16-2

Вид спереди (Дверь не показана)



Дверь шкафа Вид спереди



- 1* Размеры для справок
2. Степень защиты IP 31
3. В контурах табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
4. Глубина шкафа 350 мм

Привязан		ТП 509-28.87	АОВ 1
Инв. №	РП 17	Шкаф ТЗ ШУП чертёж общего вида	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
			АОВ.1 Л.16	Чертеж общего вида		
			АОВ.1 Л.19	Схема электрическая срединений		
			АОВ.1 Л.18	Перечень подписей		На 2х листах
				<u>Сборочные единицы</u>		
				Н1		
				Выключатели		
				АЛ50БЭМТ, 7р-10А, 1п.к.	2	АФ1 АФ2
				Пускатель		
				ГМЛ-11004; 1эл. 7Н-10А		
				Кат. ~ 220В с присоед.	2	КМ1 КМ2
				код ПКЛ2204.		
				23+2р контакта	2	КМ1 КМ2

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

ТП 509-28.87 АОВ.1

Теплового вагонного депо на 2 столба для
промышленных железных дорог колеи 1520мм

Шкаф 75 ШУП.
Технические данные
аппаратов

Харьковский
ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Лист № п/п, дата подписи, дата вступления в силу

Лист	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Панель</u>		
			1 АФ1 АФ2	Табличка В500 ~ 380/220В	2	
				— " —	1	КУ2
				— " —	1	КМ1
				— " —	1	КМ2
				— " —	1	КВ1

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

ТП 509-28.87 АОВ.1

Теплового вагонного депо на 2 столба для
промышленных железных дорог колеи 1520мм

Шкаф 75 ШУП.
Перечень подписей

Харьковский
ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Формат	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Реле		
			3	РПУ2.35400У3-220В;	1	КВ1
			4	РПУ2.36220У3-220В	1	КВ2
				Н51		
				переключатели универсальные		
			5	УП5311-С23, 2секции	1	СА
			6	УП5312-С29, 4секции	2	СА1 СА2
				Кнопки		
			7	КЕ-011У3 исп.4	2	СВ1 СВ3
			8	КЕ-011У3 исп.5	2	СВ2 СВ4
				Арматура сигнальная		
			9	типа АС12013 с лам- пой КМ24-90, свето-	2	НЛ1 НЛ2
				фильтр зелены		
				Калодка БЗ24-4П25-		
				-В1ВУ3-10 на ток 25А	2	Х1, Х2

Лист № п/п, дата подписи, дата вступления в силу

ТП 509-28.87 АОВ.1

Лист 19-2

Лист № п/п, дата подписи, дата вступления в силу

Лист	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Дверь</u>		
			2 НЛ1	Табличка Вент. №1	1	
			3 НЛ2	— " — Вент. №2	1	
			4	— " — Избиратель упр.	3	
			5 СА	На ключе местн.-О- Дист.	1	
			6 СА1 СА2	— " — рез.-О- раб	2	
			7 СА1 СА3	Табличка Пуск	2	
			8 СА2 СА4	— " — Стоп	2	

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.№

ТП 509-28.87 АОВ.1

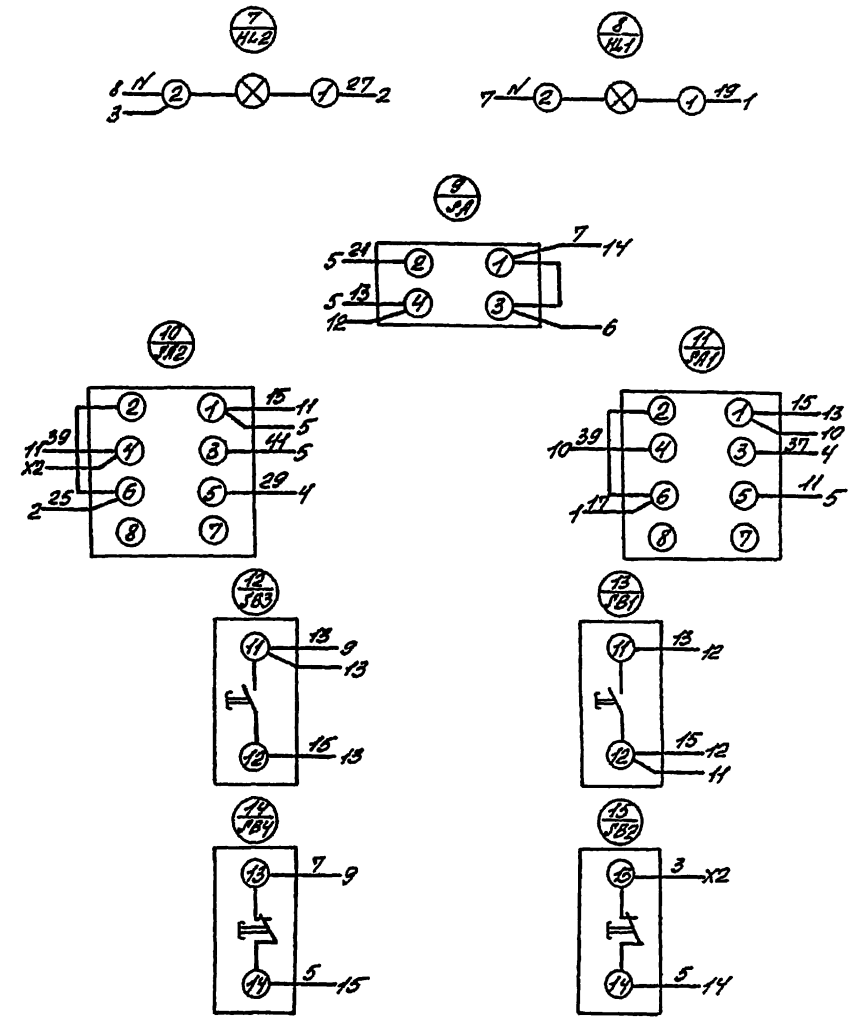
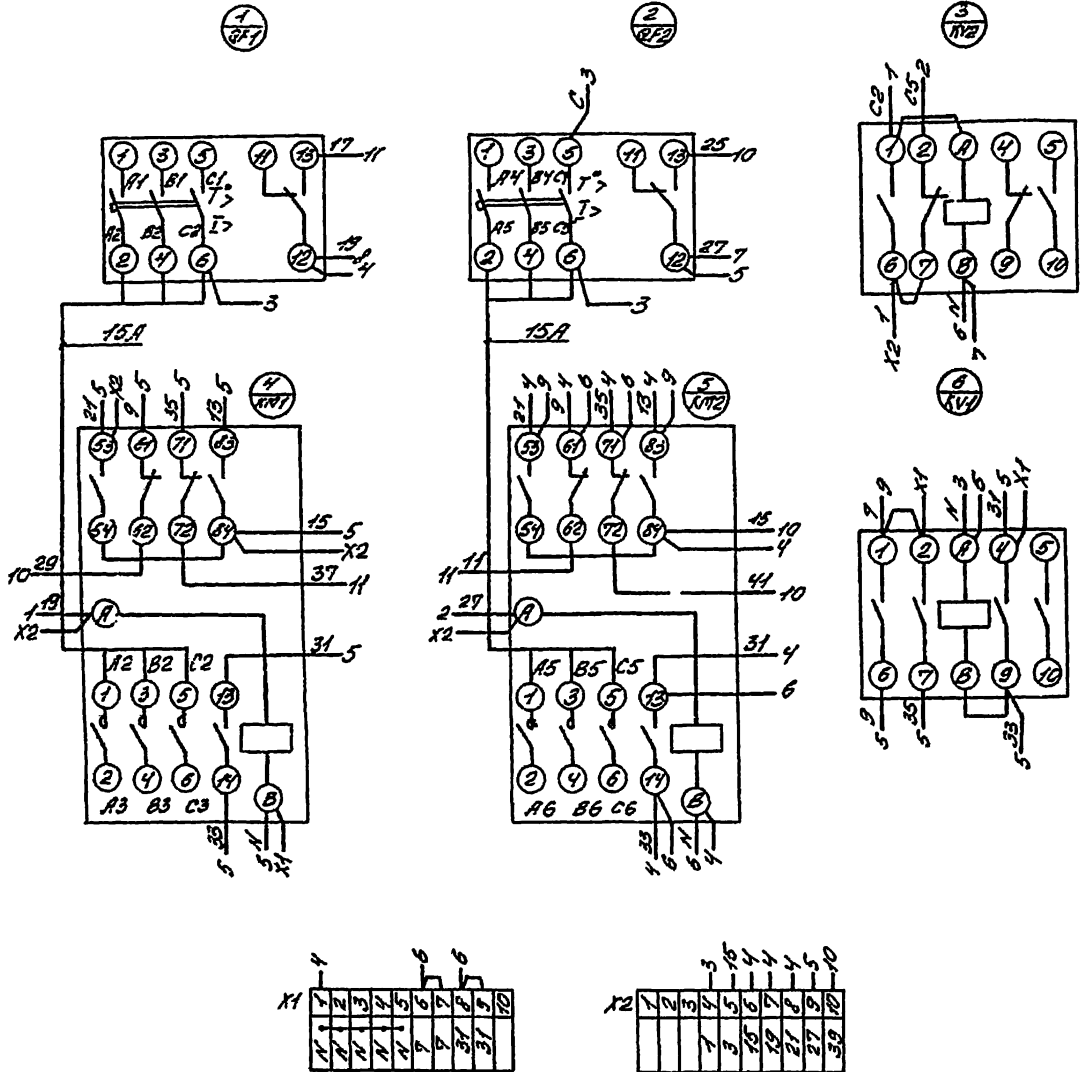
Теплового вагонного депо на 2 столба для
промышленных железных дорог колеи 1520мм

Шкаф 75 ШУП.
Перечень подписей

Харьковский
ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Вид сверху

Авраль шкафа (вид со стороны монтажа)



Электротехнический институт

				ТП 509-28.87		АДБ 1	
Исполн. и дата				Подп. и дата		Теплоэлектро-котельное дело на 2 этажа для	
Проект. и дата				Провер. и дата		стационарных жилых домов к/д 15	
Пробвер. и дата				Исполн. и дата		Средств. и дата	
Фик. и дата				Исполн. и дата		АП 20	
Исполн. и дата				Исполн. и дата		Составитель	
Исполн. и дата				Исполн. и дата		ПРОМТРАНСПРОЕКТ	
Исполн. и дата				Исполн. и дата		Составитель	
Исполн. и дата				Исполн. и дата		Составитель	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2.1-25	Щит ЩУК. Общий вид	
3.1-33	Щит ЩУК. Таблица соединений	
4.1-44	Щит ЩУК. Таблица подключения	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 36.13-76	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов сев. полюса электрических станций	
РМ-4-107-77	Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов предприятий цветной металлургии	
ГОСТ 3925-59	Обозначения основных величин и условные изображения приборов в схемах автоматизации производственных процессов.	
ГОСТ 2.721-74*	ЕСКА Обозначения условные графические в схемах обозначения выключателей	
ГОСТ 2.755-74	ЕСКА Обозначения условные графические в схемах устройства коммутационные и контактные группы	
ГОСТ 2710-81	Обозначения выключено-цикловые в электрических схемах	

Изм. № 1 от 15.03.87

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасно, взрывопожарно и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта: *И.Т.Фортунин*

Привязан:	
ЛНБ. №	
ТП 509-28.87	АВК/
Теплогазо-водяное дело № 2 ст. 104 для промышленных железных дорог № 1520 км	Лист 1 из 2
Общие данные	РП 1 4
	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТИ

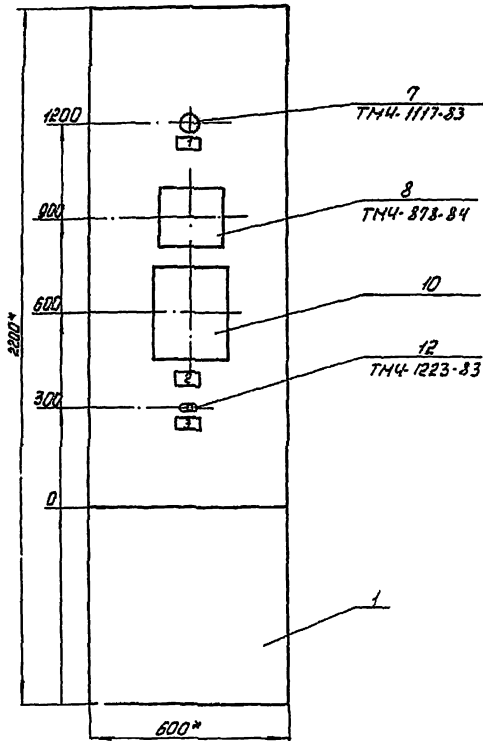
Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		Документация		
	ТП АВК/л.2	Таблица соединений		
	ТП АВК/л.3	Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Щкоф щита ЩЩ-ЭД-600-600 укл.4 Тр 30 ОСТ 36.13-76	1	
2		Щкабо ЭЗ 600 ТкЗ-125-81	5	
3		Уголок УП42 25 Е-300 ТК 4 222-74	1	
4		Опора ОК 600 ТкЗ-240-83	2	
5		Щбеллер боковой ШВ 600 ТкЗ-241-83	4	

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
		Прочие изделия		
7	НЗО	Арматура сигнальная АС-220 линей красная, ГУ16-535426-70	1	
8	4Б	Промышленный преобразователь П 215	1	Конт. лист
9	4Б	Усилитель входной	1	РП-мет.
10	4Г	Прибор регистрирующий РР 160-17	1	ра РН-220.1
11	2Б	регулятор-сигнализатор зрельня типа ЭОСЧ-4	1	
12	ГЗ	выключатель пакетный ПВ-10	1	
13	А1	Щиток электропитания ЩЩП-2М	1	ТрЗ-ИВК
14		Вставка табличка ВПЗБ-Т1А	4	
15	ХТ1	Блок возжита БЗ-24	1	
16		Рамка РПМ 65-26	3	
17		Упор	2	
		Материалы		
18		Провод ПВ1-1х1,300 ГОСТ 6323-79	30м	
19		Провод ПВ1-1х1,5.300 ГОСТ 6323-79	5м	

Привязан	
ЛНБ. №	
ТП 509-28.87	АВК/
Теплогазо-водяное дело № 2 ст. 104 для промышленных железных дорог кол. 1520 км	Лист 1 из 2
Щит ЩУК. Общий вид	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТИ

Привязан:	
ЛНБ. №	
ТП 509-28.87	АВК/
Теплогазо-водяное дело № 2 ст. 104 для промышленных железных дорог кол. 1520 км	Лист 2 из 2

Изм. № 1 от 15.03.87



1. Размеры для справок
2. Покрытие вариант ГОСТ 6.13-76.

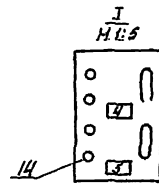
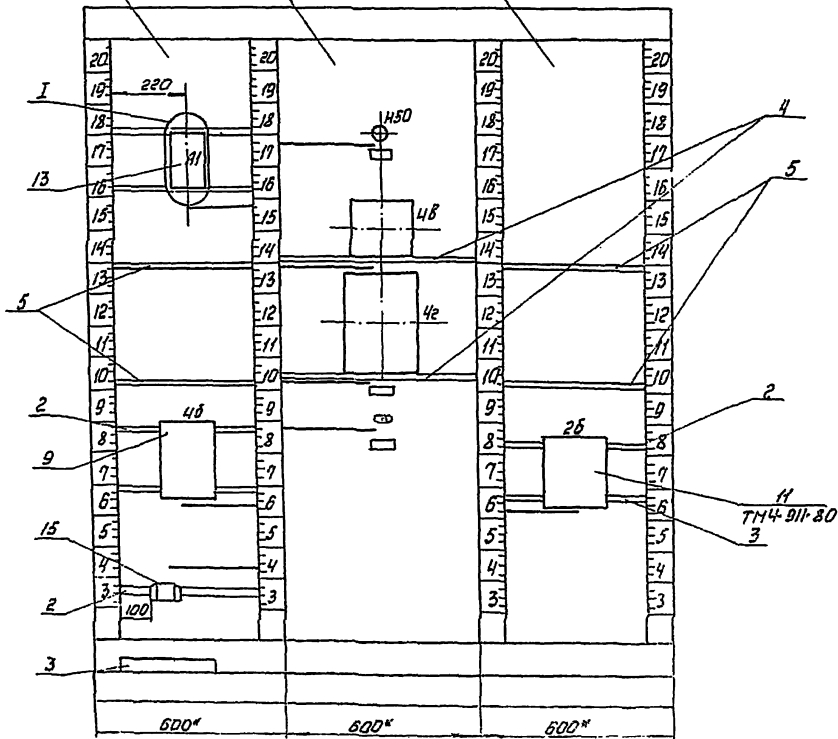
ТП 509-28.87

АВК 1

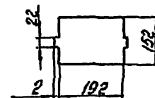
Лист 2.3

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Левая стенка Передняя стенка Правая стенка



п.8 Разметка №15
М1:10



ТП 509-28.87

АВК 1

Лист 2.4

Написи в рамках

Продолжение

№ написи	Текст написи	кол.	№ написи	Текст написи	кол.
	Рамка 68x26				
1	Аварийный уровень	1			
2	РН в нейтрализаторе	1			
3	Ввод ~ 220 В	1			
4	Прибор поз 2Б	1			
5	Прибор поз 4Б	1			
ТП 509-28.87 АВК.1 лист 2.5					

№ п/п, № табл. Подп. и дата. Взам. №

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполнена на основании черт. № АВК-3, 4			
N	XТ1:1	4В-ХЗ:2		
	4В-ХЗ:2	А1: N	> П81	
	А1: N	Н50:2	1x1	
	Н50:2	42-Х23:1Б		
	42-Х23:1Б	2Б:00		
С1	XТ4:2	33:С1		

№ п/п, № табл. Подп. и дата. Взам. №

Привязка:

Изм. №

ТП 509-28.87 АВК.1

Исполнитель: Проект: Проверка: Расчет: Эксплуатация: Итого Лист/Листов

РП 3.1 3

Харьковский Промтранспроект

Цит ЦУК
Таблица соединений

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
300	33:Л1	А1:Б		
301	А1:2	2Б:00		
	2Б:00	2Б:5Б		
302	А1:3	42-Х23:1А		
	42-Х23:1А	4В-ХЗ:1		
103	4В-Х2:1	4В-Х1:1		
104	4В-Х2:2	4В-Х1:2		
105	4В-Х2:3	4В-Х1:3		
106	4В-Х2:4	4В-Х1:4		
107	4В-Х2:2	42-Х1:2Б		
108	4В-Х2:3	42-Х1:2А	> П81 1x1	
301	XТ1:Б	2Б:0Б		
302	XТ1:Г	2Б:1Б		
303	2Б:4В	Н50:1		

№ п/п, № табл. Подп. и дата. Взам. №

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
земля	4В: ±	42: ±		
	42: ±	4В: ±		
	4В: ±	2Б: ±		
	2Б: ±	рейка для установки аппаратов: ±	> П81 1x1,5	
земля	рейка для установки аппаратов: ±	стойки: ±		

№ п/п, № табл. Подп. и дата. Взам. №

Технический проект

Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник
					Технически				требования
					Таблицы				выполнено
					на основании				чертеж в А В К 3 4 ч
					таблицы				соединенный
					Левая стена				
									4Б
									X1
	А1				103	1		3	105
	1	2	301		104	2		4	106
802	3	4							X2
800	5П	16	800		107	2		3	108
* N	N								X3
					802	1		2	N *

Привязан:

№№, №

ТП 509-28.87 АВК.1

Угловое-входное дело на стену для про-
мышленных железных дорог колес 1520мм

лист 4.1 лист 3

Щит ЩУК Харьковской
Таблица подключения ПЕРМТРАНСПЕКТИ

Листы альбома привязаны к плану 4.1-4.3

Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник
		4Б		
		X1		
	1А		1Б	
108	2А		2Б	107
	3А		3Б	
		X23		
* 802	1А		1Б	N *
		X3		
С1	С1		Л1	800

Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник
				Проводя
				стенка
				2Б
	N		0А	
* 801			0С	
301			0В	
			1А	
			1С	
			302	1В
			303	4Б
			801	5Б

ТП 509-28.87 АВК.1 лист 4.2

Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник	Проводник	Выбор	Вид кон-такта	Выбор	Проводник
									Передняя
									стенка
									X1
N	1		6	301					H50
01	2		7	302	303	1		2	N *
	3		8						
	4		9						
	5		10						4Б
									X1
					101	1П			
					102	2			
					101	3П			
									X2
					103	1			
					104	2			
					105	3			
					106	4			

ТП 509-28.87 АВК.1 лист 4.3