

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
501-03-1

ЦЕХ ДЛИНОЙ 48 М  
ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ТР-1  
ЭЛЕКТРОВОЗОВ СЕРИИ ВЛ80

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

АЛЬБОМ II  
ЧЕРТЕЖИ

16518/02

цена 2-20

# ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

## 501-03-1

ЦЕХ ДЛИНОЙ 48 М  
ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ТР-1  
ЭЛЕКТРОВОЗОВ СЕРИИ ВЛ80  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### АЛЬБОМ II

#### СОСТАВ ПРОЕКТА:

АЛЬБОМ I - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА      ИНВ №  
АЛЬБОМ II - ЧЕРТЕЖИ                              ИНВ №

РАЗРАБОТАНЫ  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



ГСАКОЛЯН  
С.С. КОГАН

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В  
ДЕЙСТВИЕ МИНИСТЕРСТВОМ  
ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ С 24.10.79  
ПРИКАЗ №А 21628 ДТ 26.06.79

Типовые проектные решения 501-03-1

Согласовано  
Л. Спец.  
Техн. Отд.

Ведомость чертежей основного комплекта  
ТЛ 501-0 ТХ

Лист	Наименование	Примечание
	Обложка	
	Титульный лист	
22 1+3	Общие данные	
22 4	Схемы примыкания цеха ТР-1 к другим производственным корпусам	
22 5	Расстановка технологического оборудования. План, разрез. Участок ремонта пантографов.	
22 6	Ведомость технологического оборудования (начало)	
22 7	То же, (продолжение)	
22 8	То же, (окончание)	
22 9	Трубопроводы технологические. План, разрез и принципиальная схема	
22 10	То же. Узлы и разрезы	
22 11	" " " "	
22 12	" Ведомость теплоизоляционных конструкций и разрезы.	
22 13	То же. Разрез и спецификация	
22 14	Разводка воздухопроводов для сушки тяговых электродвигателей. План и разрезы	
22 15	То же. Выносные элементы. Разрезы.	
22 16	" Разрезы.	
22 17	" Спецификация. Разрезы	
22 18	Задание на разработку раздела „АР“ План цеха. Разрезы. Узлы.	
22 19	То же. План пола. Сечения каналов. Узлы.	

Типовые проектные решения разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при их эксплуатации.

Главный инженер проекта *А.И.С.* С.С. Козан

Продолжение

Лист	Наименование	Примечание
22 20	Задание на разработку раздела „АР“ План пола. Разрезы.	
22 21	Задание на разработку раздела „ОВ“ (начало)	
22 22	То же. (окончание)	
22 23	Задание на разработку раздела „ВЛ“	
22 24	То же „ЭЛ“	
22 25	" „СВ“ и „СЦБ“	
22 26	Ведомость расхода сжатого воздуха на производственные нужды	

Ведомость примененных и ссылачных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8625-77	Манометры избыточного давления, вакуумметры и мановакуумметры по казываются. Основные параметры и размеры.	
ГОСТ 14911-69*	Детали стальных трубопроводов. Опоры подвижные. Типы и основные размеры.	
ГОСТ 17437-72	Фильтры- влагоотделители воздушные на Рном=1МПа (10кгс/см²)	
ГОСТ 18468-73Е	Пневмоклапаны редукционные на Рном=1МПа (10кгс/см²)	
ГОСТ 22045-76	Краны мостовые опорные однобалочные с электрической талью. Типы, основные параметры и размеры.	
Серия 1.494-14 вып. 1	Заслонки воздушные крышного сечения	
Серия 3.903-5/75 вып. 1	Изоляция трубопроводов наземной и подземной канальной прокладки водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов. Теплоизоляционные конструкции.	
АЭТ	Стеллаж универсальный секционный 700x400x1650	
ПКБ ЦТ МПС		

Продолжение

Обозначение	Наименование	Примечание
А 472.07.02	Рукав. $\varnothing = 1800$ мм	
А 511.01	Смазка графитовая осернированная передвижной. Давление воздуха $6 \text{ кг/см}^2$	ПКБ
А 522.12.00	Тележка 4-колесная 170x125x105	ЦТ МПС
А 638.16.00	Шкаф для инструмента 800x400x1500	
А 672.01.00	Стеллаж для деталей резинового подвешивания	
А 1222.05.00	Головка домкрата для фрикционного аппарата	
А 1222.06.00	Головка домкрата для шапок моторно-осевых подшипников	
А 1222.07.00	Головка домкрата для кожуха зубчатой передачи	ФПКБ
А 1222.11.00	Головка домкрата канального агрегата	ЦТ МПС
А 1222.12.00	Головка домкрата бокового агрегата	
А 1298.00.00	Передвижная установка для проверки ГВ. и БРД	ПКБ ЦТ МПС
А 1310.81.00	Приспособление для снятия и постановки подшипника тягового двигателя	
А 1310.85.00	Приспособление для снятия шапок моторно-осевых подшипников.	ФПКБ
А 1310.90.00	Подставка переносная 210x185x330	ЦТ МПС

ТЛ 501-03-1 ТХ

Изм. Лист	Продолж.	Подп.	Дата	Цех	длина 48м текущего ремонта ТР-1 электровозов серии ВЛ30
Проект	М.С.И.И.	С.И.И.			
Л. спец.	В.И.И.	В.И.И.			
нач. отд.	Л.И.И.	Л.И.И.			
Г.И.П.	К.И.И.	К.И.И.			
нач. отд.	Л.И.И.	Л.И.И.			
Л.И.И.	Л.И.И.	Л.И.И.			

Лит. Иуст. Листов  
**Р 1 26**

Общие данные (начало)

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
МОСКВА

Альбом II

Типовые проектные решения 501-135-1

Содержание  
всех листов  
техни. докум.

Продолжение ведомости примечательных и вспомогательных документов		
Обозначения	Наименование	Примечание
А 1310.10.00	Дозирующее устройство дозы от 25 до 250г	ФПКБ
А 1310.12.00	Дозирующее устройство дозы от 100 до 1000 г	ЦТ
А 1365.00.00	Агрегат канавный	МПС
А 1366.00.00	Агрегат баковый	
А 1509.10.00	Блок управления и измерения	ПКБ
А 1509.40.00	Блок силовой 640х535х400	ЦТ МПС
А 1509.64.00	Кабель	
А 1509.66.00	Кабель	
А 1509.80.00	Тележка (с ручьяткой) 2470х580х270	
А-6801 ТЭЛП	Стойка для ремонта лыж пантографов	
ПР 681.01.00	домкрат для установки и снятия фрикционных аппаратов отсосенки Q=280кгс. Pв=5кг/см <sup>2</sup>	
ПР 681.16.00	Гидропресс для съятия фрикционных аппаратов. Ручной Q=10тс. ход плунжера 45мм. 225х136х120	ПКБ ЦТ МПС
ПР 897.01	Шаблон для правки лыж пантографов	
ПР 1050.03	Приспособление для съятия характеристики пантографов	
ПР 1650	Пневматический шабер Числа двойных ходов в минуту 600÷700	
СД 3701.06	Верстак слесарный одностумбовый 1250х750х850	
СД 3701.07	Верстак слесарный двухстумбовый 1250х750х850	
Т 247.103 СБ	Пистолет всасывающий	
ПКБ ЦТ МПС		
Т-1313	Тумба для пантографов 350х350х700	
ПКБ ЦТ МПС		
Илв. № 222/6 ч. 4 р. ТЛ-10	Стеллаж для лыж пантографов 980х800х1200	
ТЭЛП		

Продолжение		
Обозначение	Наименование	Примечание
Илв № 780/9-7 МГТ	Коланка дистиллированной воды	
Илв № 9029/13-3 ТЭЛП ТП 501-0-91	Коланка маслозадаточная ввод электровозов с питанием от кабельного барабана	
Альбом II 2788-И2-1.00.00 ТП 501-136, ТЛ1-22	Шкаф для гибкого рукава	
ТП 501-136, ТЛ1-2У	Жоуит	
ТП 501-136, ТЛ1-31	Заслонка регулировочная	

Сводная спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	ТХ-6, ТХ-7, ТХ-8	Ведомость технического оборудования		
	Серия 1.484-14, P5803	Заслонка воздушная круглого сечения АЗД 023.000-03, ф580мм эл.двиг. ПР-1М, 220В, 50Вт	2	23,32кг
	ТП 501-136, ТЛ1-22	Шкаф для гибкого рукава	24	56,34кг
	То же, ТЛ1-31	Заслонка регулировочная	24	5,03кг
	А. 554.37.00 ПКБ ЦТ МПС	Крышка сменная электродвигателя		
	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	НБ-416 эл-дв ВЛ80	24	1,56кг
	Типа "Касбо"	Вентиль проходной французский 25-6	1	
			2	

Продолжение			
Марка	Обозначение	Наименование	
	15г 8л 2	Вентили муфтабные 25-16	24
		40-16	6
	12 Б 2 Бк	Запорное устройство указателя уровня красной воды французское 20-16	1
	мр 3404	Кран трехходовый	1
	ПО, "Тяжпромартур" г. Пенза	Кран ду 6, Р=10кг/см <sup>2</sup>	
	Т 247.103 СБ	Пистолет всасывающий	3
	ПКБ ЦТ МПС		
	06 МТ-10016 ПР 625-77	Манометр	1
	Манометровый завод г. Тамск	предел измерения 0÷16 кгс/см <sup>2</sup>	
	Тип В41-16М	Фильтр (влагоотделитель)	16
	ГОСТ 17437-72		
	УР-3210-616/7 Улан-Удэнский локмотиворемонтный завод, ОГК	Ниппель	3
	ГОСТ 18468-73* Е	Пл-эмаклопан 25-1	14
	А 472.07.02 ПКБ ЦТ МПС	Рукав L=1,8М	24
	ГОСТ 18639-73*	Рукав Б (П)-10-203; L=30	3
		Углы 6-21-20-3 ГОСТ 18509-72	12,0 м
		Смес. ГОСТ 335-79	
		Крыж 816 ГОСТ 2590-71	2,0 кг
		см 3 ГОСТ 335-79	
		65 ГОСТ 19303-74	10,8 кг
		Лента М-1х30	
		ГОСТ 3560-73	6,0

Т П 501-03-1-Т Х			
Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга
Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга
Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1 электровозов серии			
Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга	Илв № 409/5-3, ТЛ-2 ТРМ, г. Оренбурга
Общие данные (продолжение)		Лит.	Лист
		Р	2
		ТРАНС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

Лобам II

Технические проектные решения 501-03-1

Продолжение свободной спецификации

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Лента БСт2 пс		
		ГОСТ 6009-74		
		2 x 36	22,0 м	
		3 x 50	2,0 м	
		Трубка 20-2,8-88,0	1	
		ГОСТ 8446-74		
		Труба ПВД ГОСТ 18599-75	35 м	
		Трубы ГОСТ 3262-75*		
		15 x 2,5	4,0 кг	
		25 x 2,8	81,0 кг	
		Труба 23 x 12 ГОСТ 8732-78	1370 кг	
		ГОСТ 8731-74		
		Трубы ГОСТ 10704-76		
		ГОСТ 10705-63*		
		32 x 2	311,0 кг	
		43 x 2	1150 кг	
		57 x 2,5	51,0 кг	
		76 x 3	11,0 кг	
		Труба 530 x 8 ГОСТ 10704-76	1800 кг	
		ГОСТ 10706-76		
	ВТ6	Труба асбестоцементная	1600 кг	
		д/у 500 ГОСТ 339-73*		
		Отвод 90° 500С 16	5	
		ГОСТ 17375-77		
		Седловина 650 x 250 С 16	24	
		ГОСТ 17377-77		
		Фланцы 25-16 ГОСТ 1255-67*	2	
		Фланцы ГОСТ 12827-67*		
		25-6	8	
		500-6	20	
		Муфта 15 ГОСТ 8966-75	6	
		Муфта асбестоцементная	63	
		д/у 500 ГОСТ 339-73*		
		Переход К65 x 50 С 6,0	1	
		ГОСТ 17378-77		
		Наконечник 16	14	
		ГОСТ 2503-69		
		Хомуты Ф 45	6	
		ГОСТ 2593-69		
		Колпак 25 ГОСТ 8962-75	3	
		Пробка 15 ГОСТ 8963-75	6	
		Сетка ПВХ-10 ГОСТ 336-67	0,7 кг	
		Кольцо резиновое	126	
		д/у 500 ГОСТ 3228-76		

SAM 6

Продолжение

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Панель ПАН 2	225 м <sup>2</sup>	
		ГОСТ 481-71		
		Картон асбестовый	55 м <sup>2</sup>	
		2 ГОСТ 2850-75		
		Опоры ГОСТ 4911-69*		
		90 x 32	28	
		90 x 48	4	
		100 x 32	12	
		100 x 48	10	
		100 x 32	26	
		100 x 48	5	
		100 x 32	5	
		100 x 48	5	
		100 x 32	20	
		100 x 48	5	
		90 x 32	10	
		90 x 48	1	
		100 x 32	30	
		100 x 48	1	
		Болты ГОСТ 7798-70*		
		М 6 x 30, 58	36	
		М 10 x 33, 58	32	
		М 12 x 45, 58	8	
		М 20 x 90, 58	180	
		Гайки ГОСТ 5915-70*		
		М 6, 5	36	
		М 10, 5	32	
		М 12, 5	8	
		М 16, 5	8	
		М 20, 5	180	
		Шайбы ГОСТ 10508-78	8	
		Шайбы 12,0105081371-78	8	
		Основные теплоизоляционные материалы		
		Плиты теплоизоляции	94 м <sup>3</sup>	
		ангиты из минеральной ваты на синтетическом связующем марки 50		
		ГОСТ 9573-72*		
		Керамзитовый	570 м <sup>3</sup>	
		звобит ГОСТ 9759-76		

Условные обозначения

- -- Технологическое оборудование
- ▣ -- Оборудование на монорейсе
- — — — — Подкрановый путь с упором
- — — — — Граница зоны, обслуживаемой краном
- □ — Рукав слитной
- □ — Колонка воздухообразная
- ⊙ — Силавые потребители электроэнергии
- 123 — Дистиллированная вода
- 1.8 — Конденсат
- 2.2 — Пар
- 3.5 — Сжатый воздух
- 3.8 — Вакуум
- 205 — Слив индустриального масла
- 245 — Масло индустриальное

1. За условную отметку 2000 принят уровень головки рельса в цехе.
2. Номера разбивочных осей здания условные.
3. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.
4. Опознавательную окраску нанести в соответствии с требованиями ГОСТ 4202-69, трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные шпалки.
5. Цветовая отделка основных поверхностей оборудования и транспортный средств и функциональная окраска их отдельных элементов выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-76, Цветовые сигнальные и знаки безопасности.

Составлено  
Г. С. Сидорова  
Тех. отв.

				<b>ТП 501-03-1 -ТХ</b>	
Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата	Цех длиной 40м текущего ремонта ТР-1 электростанции серии ВЛ 60	
Проект.	Выполн.	Провер.	Дата	Изм.	Листов
Д. Сидорова	В. Сидорова	В. Сидорова	20.08.78	Р	3
Нач. отд.	Инженер	Инженер	Инженер		
Г.И.П.	Косен	Сидорова	Сидорова	Общие данные (окончание)	
И. контр.	Первак	Сидорова	Сидорова	ТРИЭС/ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	
Инженер	И. Каляна	Сидорова	Сидорова		

Схема 1

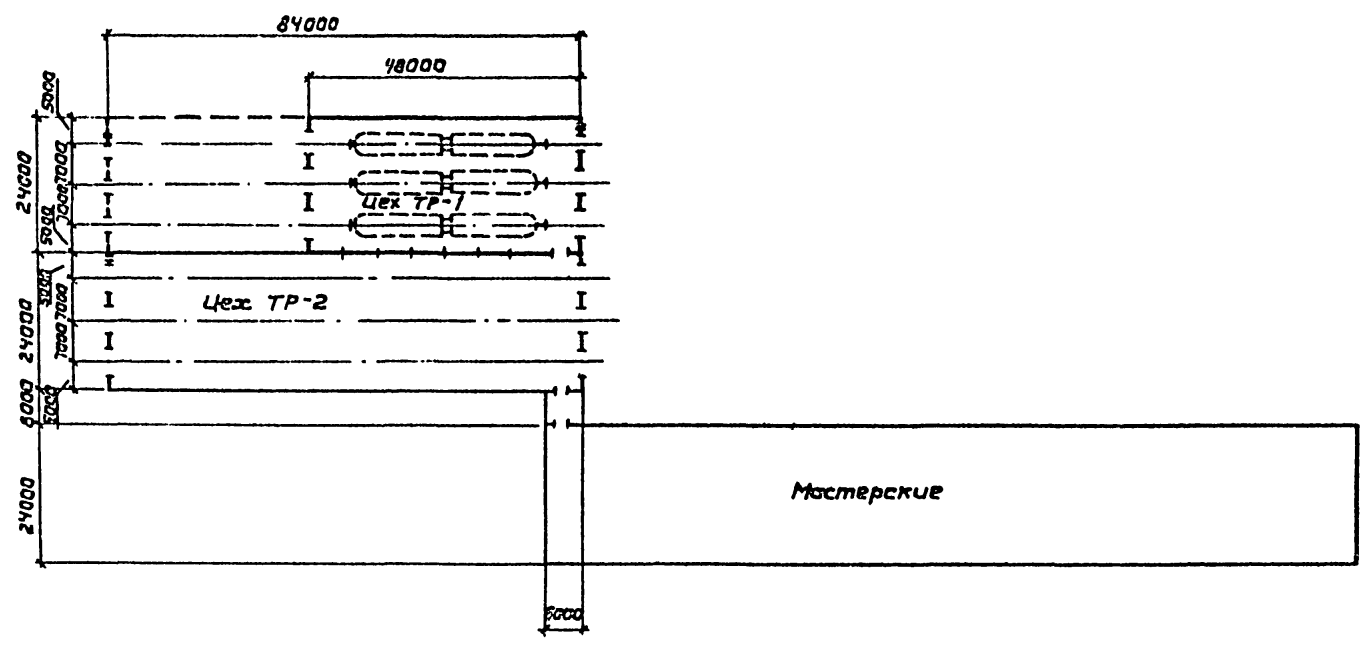
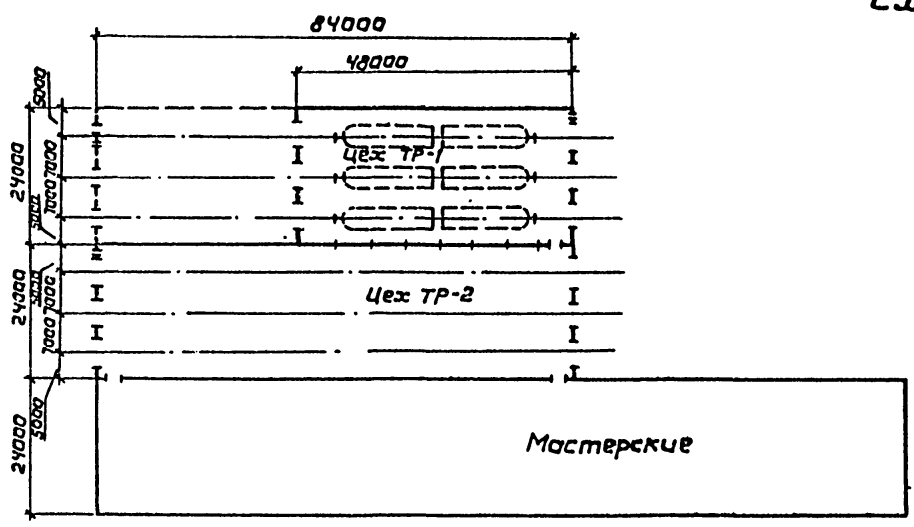


Схема 2



Либбам II

Типовые проектные решения 501-03-1

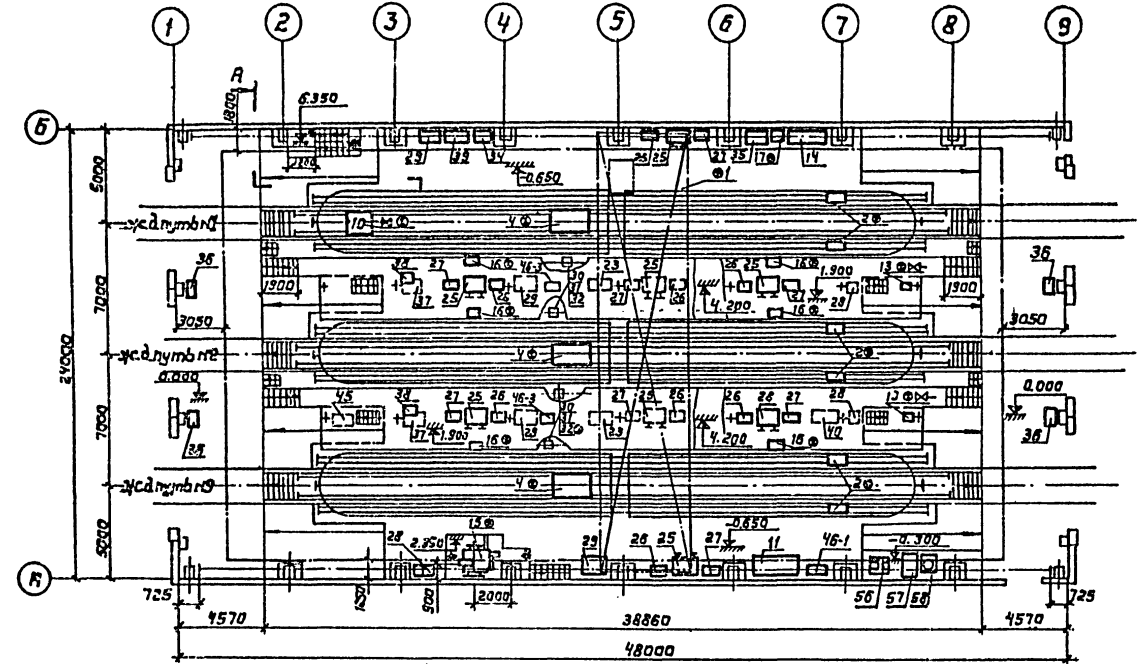
Согласовано	Исполнено
Экз. змд.	Исполн.

				<b>ТП 501-03-1 -ТХ</b>		
Изм/лист	№ докум.	Подл.	Дата	Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1		
Проект	Искиточкин	Иск	11.12.44	Электроболез сёрчи вл 80		
Проб.	Каган	Вей		Лит	Лист	Листов
Ин. спец.	Вейнберт	Вейн		Р	4	
Нач. отд.	Пушкарёв	Пуш	13.04			
ГИП	Каган	Иск		Схемы привязания цеха ТР-1		
Исполн.	Лерава	Иск		к другим производственным		
Инженер	Лерава	Иск		МЭС КВР		

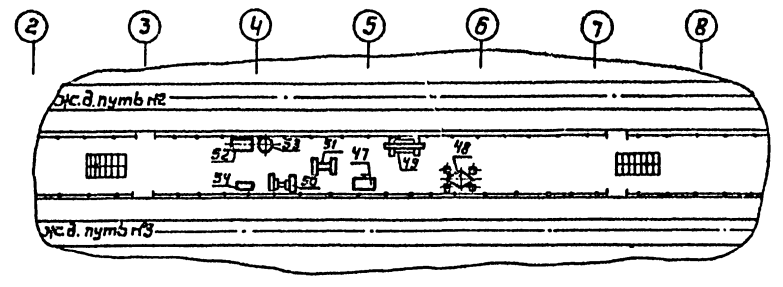
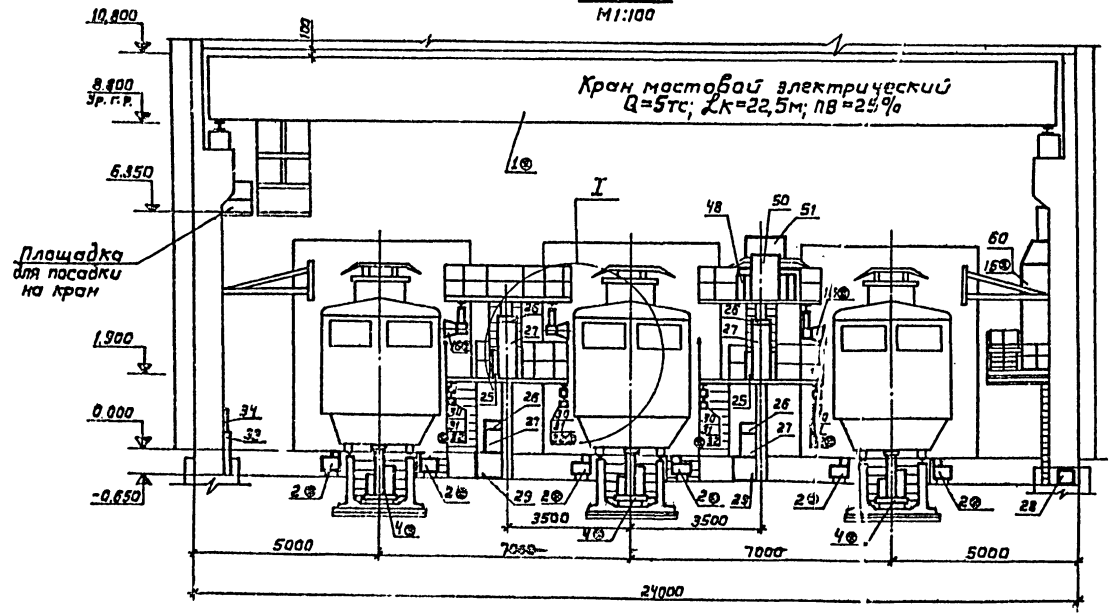
### Участок ремонта лдвж пантографов на атм. 4,200

Рисунки II

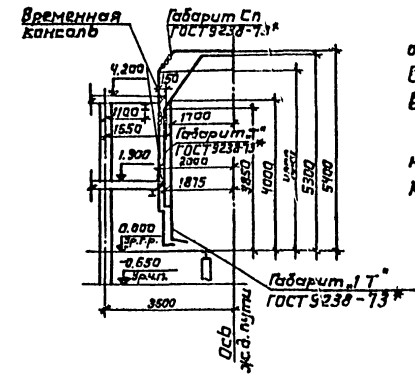
Таблицы проектные решения 501-03-1



A-A  
M 1:100



I  
M 1:100



Временная консоль шириной 150мм для обслуживания локомотивов предусматривается на время эксплуатации локомотивов, построенных по габариту Т ГОСТ 9238-73.  
 При эксплуатации локомотивов, построенных по габариту Т ГОСТ 9238-73, эта консоль срезается.

Создано  
 для электрик. стан. Проект. 501-03-1  
 Лист № табл. редк. и дата

				<b>ТП 501-03-1 -ТХ</b>		
Исполн	№ док.м.	Подп.	Дата	Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1 электровазов серии ВЛ 80		
Проект	Исполн	Исполн	Исполн			
Провер.	Зак.	Зак.	Зак.			
Инст.	Инст.	Инст.	Инст.			
Исп. ат.	Исп. ат.	Исп. ат.	Исп. ат.			
ГИП	Косин			Лит.	Лист	Листов
И.К.И.Т.				Р	5	
				Испытательная механическая лаборатория Место выполнения работ Участок ремонта пантографов		

Листов 2  
Таблице проектные решения 501-03-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	Перебальский з-д ПТМ	Кран 15-5-22.5-12-220кг/2100-76 ПВ=25%	1	6,57тс
2	А 1366.03.00 ФПКБ ЦТ МПС	Агрегат баковой Q=15тс; N=(8.8+3.0)кВт 1300 x 720 x 850	6	355кг
3	А 1222.12.00 ФПКБ ЦТ МПС	Головка дамкрата бакового агрегата	6	26кг на плане не показано
4	А 1365.00.00 ФПКБ ЦТ МПС	Агрегат канальный Q=30тс; N=(8.8+7.9)кВт 2100 x 1025 x 1200	3	1050кг
5	А 1222.05.00 ФПКБ ЦТ МПС	Головка дамкрата для фрикционного аппарата	3	20кг на плане не показано
6	А 1222.06.00 ФПКБ ЦТ МПС	Головка дамкрата для шалак моторно-осе- вых подшипников	3	6,32кг на плане не показано
7	А 1222.07.00 ФПКБ ЦТ МПС	Головка дамкрата для кажуха зубчатой передачи	3	8,11кг на плане не показано
8	А 1222.11.00 ФПКБ ЦТ МПС	Головка дамкрата канального агрегата	3	2кг на плане не показано
9	А 1310.85.00 ФПКБ ЦТ МПС	Приспособление для снятия шалак моторно- осевых подшипников	3	19,5кг на плане не показано
10	пр. 681.01.00 ПКБ ЦТ МПС	Дамкрат для установки и снятия фрикционных аппаратов отсечки Q=280кгс; PV=5кгс/см <sup>2</sup> ; 1460 x 710 x 1360	1	248кг
11	ЗП-103-2.0 Свердловский машино- строительный завод им. Калинина	Электрапогрузчик Q=1тс 2500 x 920 x 1700	1	2350кг
12	пр. 681.16.00 ПКБ ЦТ МПС	Гидропресс для сжатия фрикционных аппара- тов. Ручной Q=10тс; ход плунжера 45мм 225 x 196 x 120	1	11,67кг на плане не показано
13	А 653 РМЗ г. Гомель	Агрегат заправочный Объем смазки 20л N=1,5кВт 875 x 480 x 725	2	62,5кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
14	ЕН 151-1 ГТП „Балканкар“ Балгария	Электрпелелетка Q=2тс 2370 x 1060 x 1250	1	1420кг
15	А 472.03.00-1 ТРМ г. Абдеевка Донецкой обл.	Установка для сушки тяговых электро- двигателей V <sub>кв</sub> =6кгс/см <sup>2</sup> ; T=90 ÷ 100 °C N=11кВт 1810 x 1240 x 3090	1	2108кг
16	А 631 ТРМ, г. Абдеевка Донецкой обл.	Установка для пробытки высокотемпературных камер электровазов с бемти- лятаром АВЖ-4 N=0,4кВт	6	988,4кг
17	ТД-500 Вильнюсский з-д ЭСО	Сварочный транс- форматор перед- вижной ПВ=60%; 500А; U <sub>кв</sub> 30В; N=52кВА; 650 x 580 x 850	1	210кг
18	УЗ 1009А Воронежский электроме- ханический завод	Машина сверлильная электрическая прямая Фсв=9мм; 36В; 200Гц N=0,12кВт 240 x 70 x 130	1	на плане не показано
19	УЗ 510Т	Гайковерт электричес- кий. 36В; N=0,27кВт; M=20 490 x 91 x 141	1	5,5кг на плане не показано
20	пр 1650 ПКБ ЦТ МПС	Пневматический шабер Число двойных ходов в минуту 600 ÷ 700	1	3,28кг на плане не показано
21	А 1310.110.00 ФПКБ ЦТ МПС	Дозирующее устройство Дозы от 25г до 250г через 25г	1	2,5кг на плане не показано
22	А 1310.120.00 ФПКБ ЦТ МПС	Дозирующее устройство Дозы от 100 до 1000г через 100г	1	4,8кг на плане не показано
23	А 672.01.00 ПКБ ЦТ МПС	Стеллаж для деталей рессорного подвешива- ния 1300 x 506 x 710	2	56кг
24	А 1310.81.00 ФПКБ ЦТ МПС	Приспособление для снятия и установки под- вески тягового двигателя	1	16,5кг на плане не показано

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
25	СДЗ 701.07 ОСП	Верстак слесарный обухтумбовый 1250 x 750 x 850	3	370кг
26	А 371 ПКБ ЦТ МПС	Стеллаж универсаль- ный секционный 700 x 400 x 1650	8	61кг
27	А 638.16.00	Шкаф для инструментов 800 x 400 x 1500	9	82,54кг
28	ИМ 643.2-8 Петравадский станко- строительный завод	Тара ящичная мелкая ИМ-8 Q=0,05тс 619 x 410 x 340	4	9,1кг 2-ой тип - для хранения инструмента
29	ТС-1286-1 Кимрский машиностро- ительный завод	Тара ящичная сетчатая Тип ТС-1 Q=1тс 1200 x 800 x 760	4	56кг
30	УЗ 6002 Воронежский электро- механический завод	Машина сверлильная электрическая с комплек- том насадок; 36В; 200Гц; N=0,27кВт; МВ-М24 В комплекте: а) насадка - гайковерт УК-8406 МВ-М20; 22кгс. м б) насадка - гайковерт УК-8407 МВ-М24; 28кгс. м в) насадка - ножницы нажевание УК-8804 С листа - 2,5 мм г) насадка - ножницы вырубные УК-8805 С листа - 2,9 мм д) насадка - щетка зачистная УК-8203	1	17,6кг компл. 1,9кг 1,6кг 1,4кг

ТП 501-03-1 -ТХ

Иск. лист	№ докум.	подп.	Дата	Цена описной ЧМ текущего ремонта ТР-1 электровазов серии ВЛ 82
Проект.	Исполнитель	Провер.		
Рисовый	Знак	Знак		
Листов	Всего	В работе		
Изм. №1	Исполнитель	Провер.		Лит. Лист Листы
Изм. №2	Исполнитель	Провер.		
Изм. №3	Исполнитель	Провер.		
Изм. №4	Исполнитель	Провер.		
Изм. №5	Исполнитель	Провер.		

Ведомость технологического  
оборудования (начала)  
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
ЛЕСКВА



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
31	Я 322. 12.00 ПКБ ЦТ МПС	Тележка 4х-колесная 170 x 125 x 105	4	4,07 кг
32	№ 40 Митищинский машино- строительный завод	Пружинный балансир В = 20 кгс	4	12,9 кг
33	УЭ 2004 Вдворский завод "Электрострумент"	Машина шлифоваль- ная электрическая 36В; 200Гц; N = 0,8 кВт	1	5,5 кг без кабе- ля и дроби на плане
34	АСУ-3 Электромеханический 3-й им. Дзержинского г. Москва	Автоматическая справоч- ная установка однофазный; ~ 220 В, 5 Гц; N = 0,8 кВт	1	120 кг не показана
35	МЭМ-310 Электромеханический завод метрполитема г. Москва	Полочная машина ~ 220В; N = 4,7 кВт; Производительность - 1000 м <sup>2</sup> /ч 1200 x 700 x 600	1	110 кг
36	ТРР 501-0-91 Лабам I стр. 17	Обод электровозов с питанием от кабель- ного барабана в комплекте	4	
36-1	Я Э 2788-Н2-1.00.00	Барабан кабельный	4	
36-2		Кабель КРПТ К 50 длиной 118 м ГОСТ 13197-77Е		
37	Инд. № 9029/13-3 ТЭЛП	Маслораздаточная ко- ланка Маслопровод ф 45 x 25 420 x 960 x 1150	2	231,9 кг
38	Инд. № 780/9-7 МГГ	Коланка дистиллиро- ванной воды 521 x 404 x 1702	2	86,9 кг
39	Р 519 ГАТ	Тележка для кисло- родных баллонов, на 2 баллона (для кислорода и для пропан-бутана) 900 x 810 x 1290	1	128 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
40	Я 1298. 00. 00 ПКБ ЦТ МПС	Передвижная установ- ка для проверки ГВ и БРД 220В; 5кВА; 50 Гц Число испытательных цепей - 5 1500 x 630 x 1155	1	800 кг
41	1064. 01.00-1 РМЗ г. Набокахерск	Бачок переносной для заливки аккумуля- поярар (в сборе с краном ПР 1023. 06.00) БМК. 10 л. 350 x 150 x 455	2	4 кг на плане не показан
42	Я 1310. 90. 00 ФПКБ ЦТ МПС	Подставка переносная 210 x 165 x 330	48	на плане не показана
43	Я 540. 01.00 РМЗ, г. Гомель	Передвижная пробив- ная установка на 12 водно- фазная, 50 Гц; N = 1,5 кВА 750 x 560 x 816	1	130 кг на плане не показана
44	Я 425. 00. 00 Экспериментальный цех ПКБ ЦТ МПС	Переносной прибор для измерения электри- ческих характеристик катушек ЯПСН 240 x 132 x 124	1	2,1 кг на плане не показан
45	Я 511. 01 ПКБ ЦТ МПС	Смазкаправщик осер- ненной смазкой перед- вижной. Давление воздуха 8 кг/см <sup>2</sup> Вес смазки 74 кг 1280 x 568 x 880	1	208 кг
46		Установка привода колесно-моторного блока:	1	
46-1	Я 1596. 00. 00 экспериментальный цех ПКБ ЦТ МПС	преобразователь стати- ческий 3~380В; 50 Гц N = 150 кВт 1030 x 455 x 1265	1	125 кг
46-2		пульт дистанционного управления	1	на плане не показан
46-3	Я 943. 01. 00 Экспериментальный цех ПКБ ЦТ МПС	Коланка клеммовая 250 В; 200А 530 x 270 x 1000	2	31 кг
46-4		клеммовая резка III ПКБ 200-59	6	на плане не показана

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
47	СА. 3701. 06 ОСП	Верстак слесарный однотумбовый 1250 x 750 x 850	1	336 кг
48	Т-1310 ПКБ ЦЭ МПС	Тумба для пантографов 350 x 350 x 700	4	33 кг
49	пр 947. 01 (применительно) ПКБ ЦТ МПС	Шаблон для правки лижк пантографов 2300 x 800 x 1005	1	147 кг
50	Инд. № 222/6 черт. ТЛ-10 ТЭЛП	Стеллаж для лижк пантографов 980 x 800 x 1300	1	76 кг
51	Л-6801 ТЭЛП	Стойка для ремонта лижк пантографов 1185 x 900 x 1800	1	163 кг
52	3Б 634 Завод им. Кирова г. Мукачева	Токарно-шлифоваль- ный станок Ф шлифовальный круг 300 мм 1000 x 665 x 1200 N = 2,8 / 4,6 кВт		
53	3ИЛ-900 М г. Архангельск раб. поселок "Комбайнер" п/я УГ-4с/7	Вентиляционный плечулавливающий агрегат Производит. 700 м <sup>3</sup> /час ф 523 мм; N = 1535 N = 1,5 кВт	1	166 кг
54	пр 1250. 03 ПКБ ЦТ МПС	Приспособление для снятия характеристики пан- тографов ТЛ 13-ТЛ-20	1	2,5 кг на плане не показано

ТЛ 501-03-1 -ТХ

Изм лист № докум. Год. Дата  
Проектир. Изготовитель (Ф.И.О.)  
Проверил. Листы Эксп.  
Ил. спец. Ведомств. Ведущий  
Нач. отд. Подпись  
Г.И.О. Кован  
И.Контр. Гербач  
Изнач. ин-т. Акапкин

Цех длиной 43м текущего ремонта ТР-1  
электровозов серии ВЛ80

Лит. Лист Лист  
Р 7

Ведомость технического  
оборудования (продолжение)

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
МОСКВА

С.В.Савельева  
Ю.С.Савельев  
И.С.Савельев

Альбом 2

Техническое задание

Составление

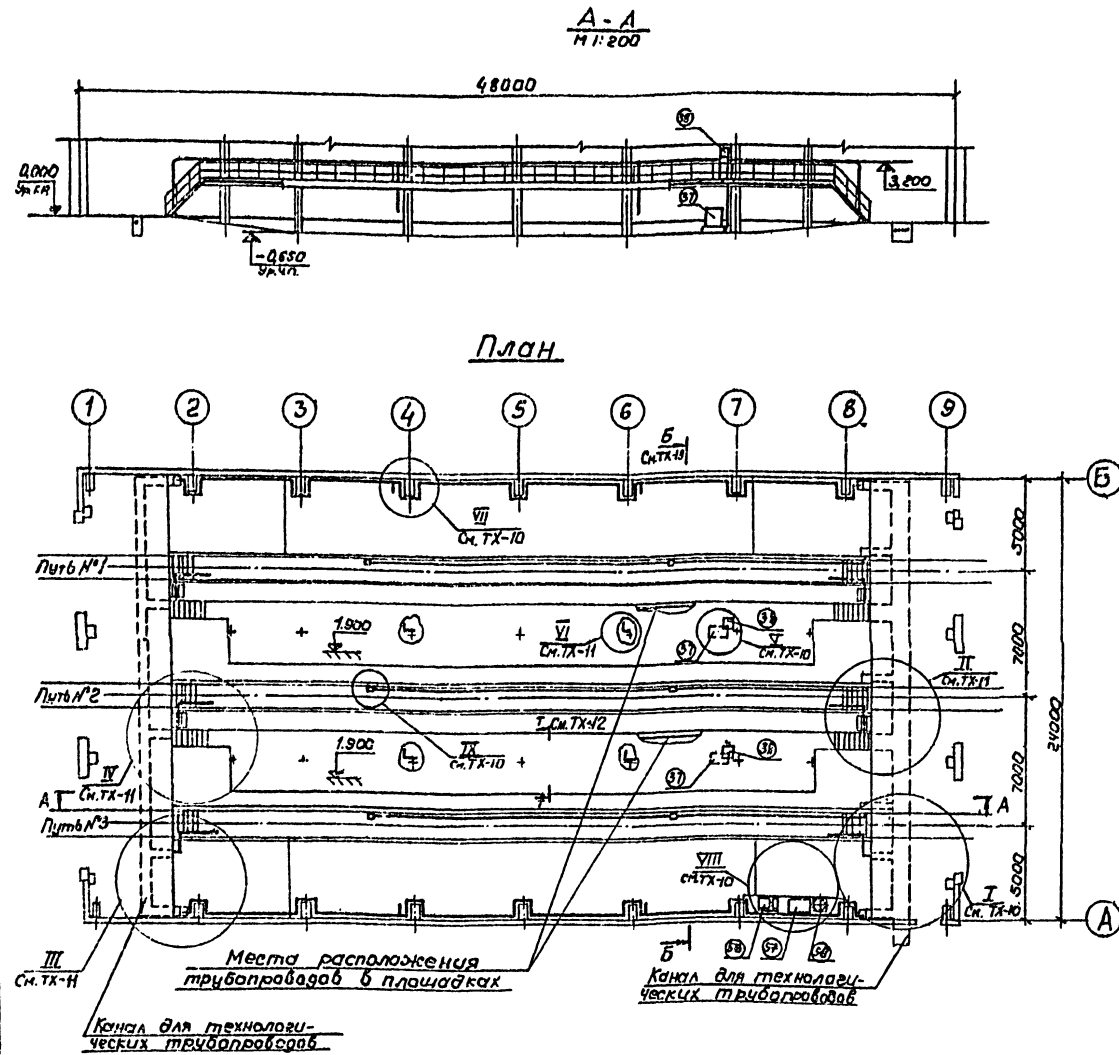
Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
55	ЛЦ-ПЭ	Линейка для замера объемов паннографов	1	на плане не показана
56	В.В.Н. 15	Вакуумно-объемная насос	1	299 кг
	Иссановский компрессорный завод	Вакуум. 90%; Q=1,5 м³/мин. Эксплуат. АПЭ-41-4 1500 об/мин; N=4 кВт 1085x510x1102		
57	А 000. 028. 000 (исполнительная)	Запасная емкость	1	140 кг
	ЦКБ ОГ, г. Тамбов	V=0,4 м³ 1330x930x350		для насоса
58	Б-05	Воздухосборник	1	200 кг
	Паннографский з-д, Химнаш	Л=600мм; Н=2193 мм		
59	А 1509. 00. 00	Прибор для измерения теплового сопротивления слабых кремниевых вентилях 380 В, N (базисное)=5 кВт N (средняя)=0,09 кВт Транспортное положение прибора 2470x580x970 В комплекте:		209 кг (локали)
59-1	А 1509. 10. 00	Блок управления и измерения 463x310x320	1	24 кг
59-2	А 1509. 40. 00	Блок силовой 640x535x400	1	88 кг
59-3	А 1509. 60. 00	Тележка (с ручьями) 2470x580x270	1	58 кг
59-4	А 1509. 64. 00 А 1509. 66. 00	Кабель Кабель	1	39 кг
60	ТК-14	Воздухотрава для сушки тяжелых электрокабелей	1	локали
61	ТК-9	Технологические трубопроводы	1	на плане не показаны

в количестве одного изделия

1. План с расстановкой технологического оборудования представлен на черт. ТХ-5.
2. При заказе оборудования руководствоваться комплектационными ведомостями заводов-изготовителей; в состав этих ведомостей оборудования заводы-изготовители указывали по сведениям на 1978г.
3. В графе „Обозначение“ приведены буквенные сокращения следующих проектных и конструкторских организаций-калькуляторов:  
 ПКБ ЦТ МПС - Проектно-конструкторское бюро Главного управления лакокрасочного хозяйства МПС (107066, г. Москва, Псковский пер., 2а5);  
 ФПКБ ЦТ МПС - Филиал ПКБ ЦТ МПС (172060, г. Таржак, Калининской обл. ул. Энгельса, 78);  
 ПКВ ЦЭ МПС - ПКВ Главного управления электрификации и энергетического хозяйства (129041, г. Москва, ул. Пантелеевская, 26);  
 ПКБ ОГ - ПКБ оборудования гальванопокрытий (392000, г. Тамбов, проспект им. 50-летия ВЛКСМ);  
 МГТ - Масгипротранс, отдел распространения типовых проектов (129278, г. Москва, ул. Павла Корчагина, 2);  
 ГЯТ - Гипроавтотраке (109089, г. Москва, наб. Маршала Тареза, 34);  
 ОСП - Орестанкинпром (127473, г. Москва, ул. Садовая - Самосечная, 13);  
 ТЭЛП - Трансэлектропроект (129822, г. Москва, ГСП-110, 38 Митищинская, 10)
4. Поз. 14 учитывается в ведомости оборудования деповской кладовой запасных частей и материалов.
5. Установка АБЗ1 (поз. 16) используется для подачи охлажденного воздуха в высоковольтную камеру.

6. Необходимость в заказе установки А 1298. 00. 00 (поз. 40) в настоящей ведомости определяется при привязке проекта, имея в виду, что одна установка обслуживает несколько цехов.
7. Установка А 1518. 01. 00 (поз. 46) обеспечивает вращение на холостом ходу не более двух вывешенных К.М.Б.
8. Щит управления и выпрямитель электросварочный для ввода электродов (поз. 36) учитываются в электротехническом разделе проекта 501-0-91.
9. Порядок изготовления нестандартизированного оборудования на заводах МПС или силами предприятия устанавливается МПС или заказчиком проекта, техническая документация для изготовления нестандартизированного оборудования распространяется организациями-калькуляторами, указанными выше-см. п. 3; Трансэлектропроект, в случае необходимости, окажет содействие в получении технической документации на примененное нестандартизированное оборудование.

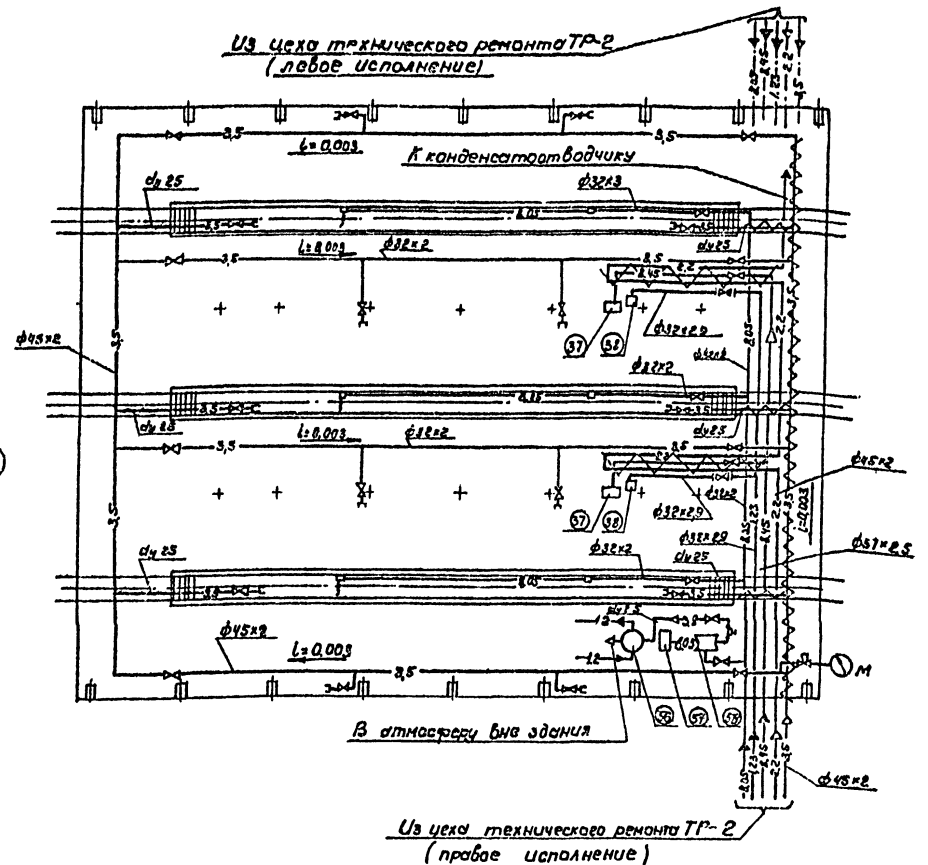
				ТН 501-03-1 -ТХ	
Исполн.	И. Волков	Подп.	Дата	Цех	Длина 48м трассы каб. электрокабелей серии ВЛЭС
Проектант	Израимов	СН (И)			
Проверен	Каван	ИЗ			
И. спец.	Ведерин	ИЗ			
Иск. опр.	Пичуров	ИЗ			
Г.И.П.	Каван	ИЗ			
И. контр.	Перова	ИЗ			
И. контр.	Иванов	ИЗ			
				Ведомость технологического оборудования (оформление)	ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ



1. Размеры для справок
2. Цифры в О соответствуют №№ позиций по технологическому плану (см. ТХ-5)
3. Расстояние между аппаратами трубопроводов принято: в каналах для труб  $\phi 32$  - 45м;  $\phi 45$  и  $\phi 57$  - 3м; в площадках - 2м.
4. Отметки трубопроводов и dna канала, а также направление их уклона уточняется при привязке проекта с учетом примыкания цеха к смежным цехам обеспечения условия опорожнения трубопроводов (самотечного или принудительного).

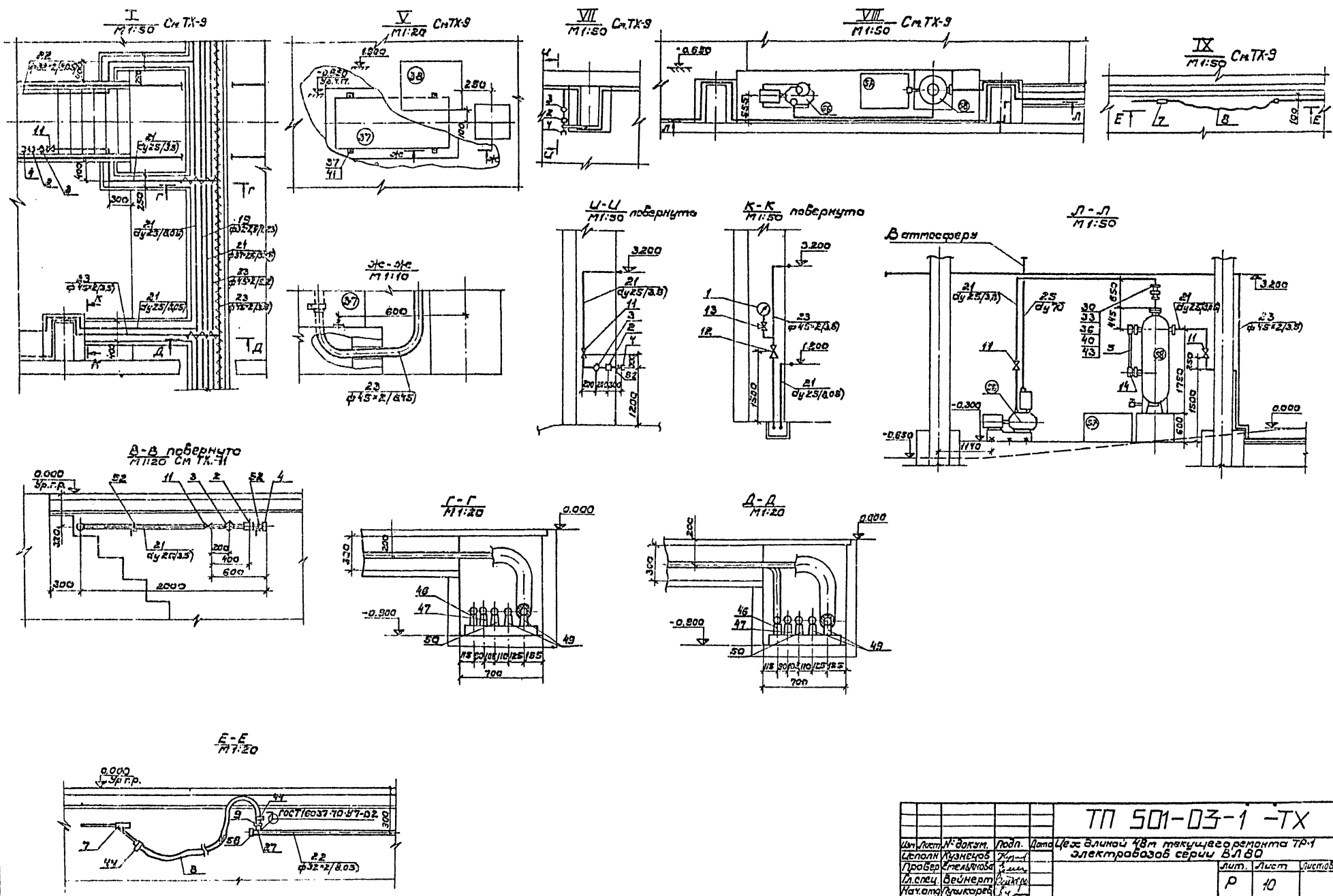
5. Крепление трубопроводов к стенам принято по серии 4.904-69. Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов."

Принципиальная схема

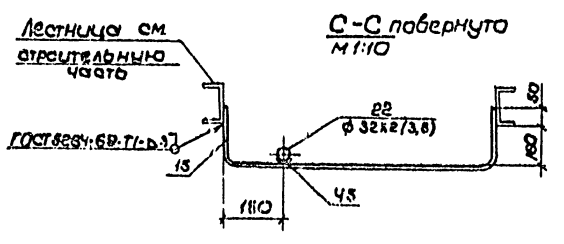
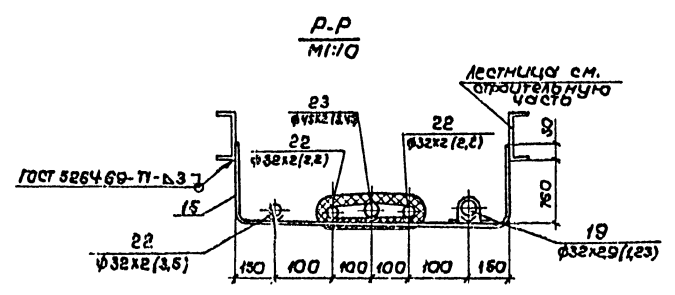
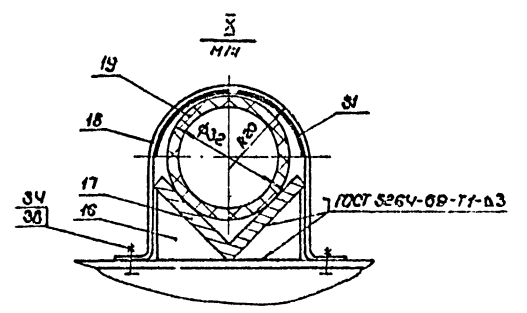
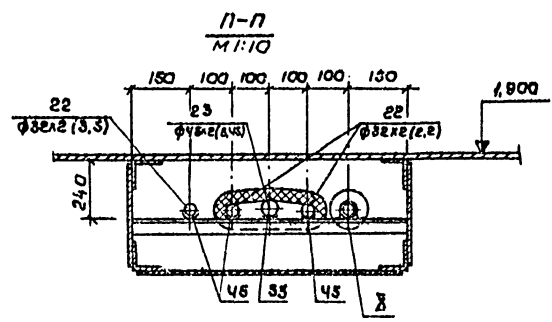
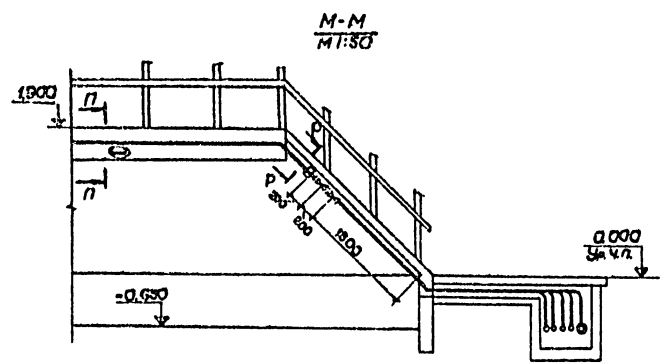
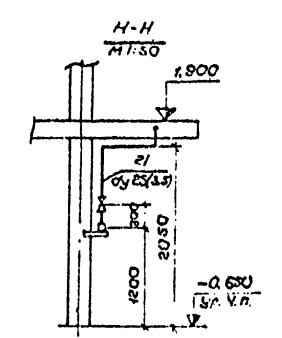
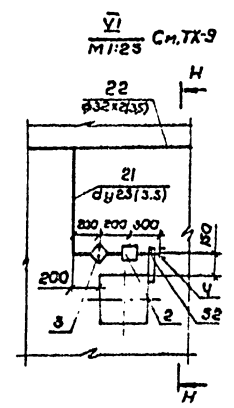
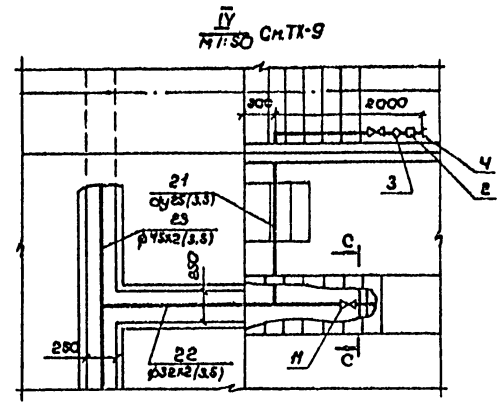
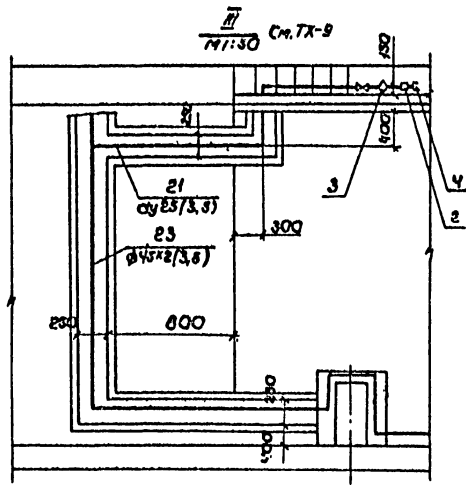
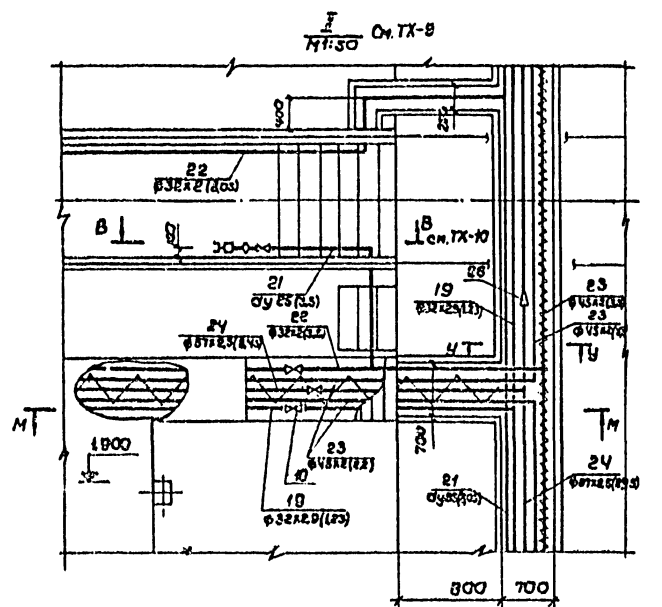


ТТ 501-03-1-ТХ			
Исполн.	М.В.Сим.	Подп.	Дата
Проб.	Степанов	В.А.	
Диспет.	Винерт	В.И.	
Инж.пр.	Григорьев	В.В.	
ГУП	Косан	В.И.	
Инж.пр.	Перова	В.И.	
Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1 электровазов серии ВЛ80			
Трубопроводы технологического плана, разрез и принципиальная схема			
Лист	Лист	Всего	
Р	9		
ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			

Таблица проектных решений 501-03-1 Архив II



ТН 501-03-1 -ТХ		
Изм. Лист	№ док.м.	Подп.
Лепилин	Кузнецов	Кузнецов
Провер.	Степанов	Степанов
Исполн.	Войничев	Войничев
Научн. рук.	Козлов	Козлов
ГЛП	Козлов	Козлов
И.контр.	Лаврова	Лаврова
Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1 электробазы серии ВЛ80		
Лит.	Лист	Листов
Р	10	
Трубопроводы технологические, узлы и разрезы		
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		



Услов. и обозн. Лестниц и огражд.

				<b>ТП 501-03-1 -ТХ</b>		
Изм.	Лист	Исполн.	Издан	Лист	Лист	Лист
		Кузнецов	Лист			
		Емельянов	Лист			
		Ведомств	Лист			
		Лужков	Лист			
		Косин	Лист			
		Лавров	Лист			
				Цех длиной 48 м текущего ремонта ТР-1 электростанции серии ВЛ80		
				Трубопровода технологического узлы и разрезы		
				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕК МОСКВА		

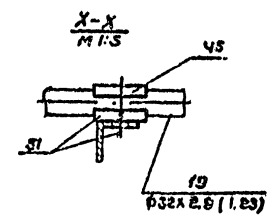
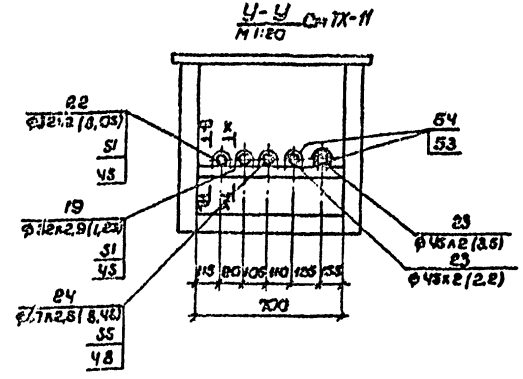
Г. И. И. И. И.

Тиловое проектное решение 501-03-1

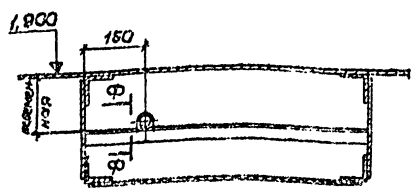
Ведомость теплоизоляционных конструкций

№ п/п	Наименование и размеры труб/проводов	Размеры объекта			Материал изоляции	Изоляционная конструкция		Площадь по лабиринтному слою, м <sup>2</sup>		Объем основного изоляционного слоя, м <sup>3</sup>		М. А. У. П. (с. 37) с. 100-37/3	Примечание
		Кол-во шт.	Диаметр, мм	Длина, м		Наименование элементов	основного слоя	лабиринтного слоя	брункет	общая	брункет		
1	Трубопровод индустриального масла и пара	48	20	150	б. плас. шнур из минеральной ваты в оплетке хлопчатобумажной пряжей марки 200	30	2	0,7	1,4	0,032	0,64	22, 48	
2	Трубопровод самотека воздуха	45	24		В канале	30	2	0,34	6,16	0,007	0,17	22, 48	
3	Трубопровод самотека воздуха	32	7		В канале	30	2	0,28	2,03	0,006	0,042	22, 48	

Установка неподвижных опор

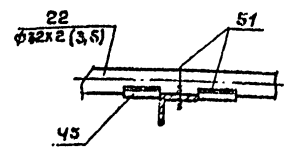


T-T сн. ТХ-8  
М 1:10



Ф.Ф  
М 1:5

Установка неподвижной опоры

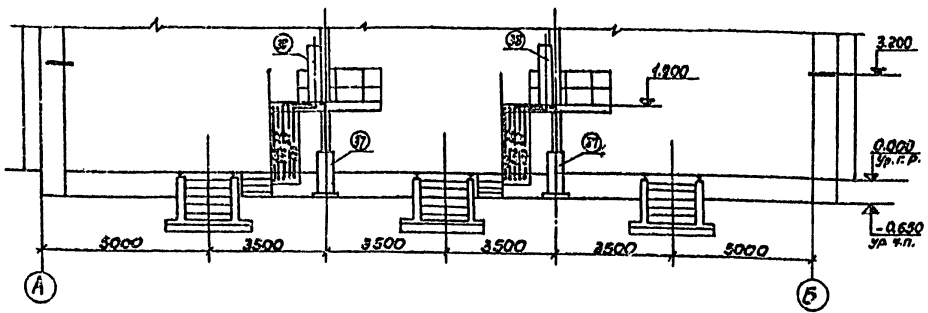


У. И. И. И. И.

ТН 501-03-1 -ТХ				
Исполн	И. И. И. И.	Проф.	Дата	Цех
Учелник	К. И. И. И.	Классификация	№ докум.	Цех
Проб.	Е. И. И. И.	Вид работ	№ докум.	Лист
Пл. спец.	В. И. И. И.	Вид работ	№ докум.	Р 12
Нач. отд.	Л. И. И. И.	Вид работ	№ докум.	Лист
Гл. инж.	А. И. И. И.	Вид работ	№ докум.	Лист
Инж. контр.	П. И. И. И.	Вид работ	№ докум.	Лист
Установка неподвижных опор теплоизоляционных конструкций и разрезов				ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

Типовые проектные решения 501-03-1 Рубом

Б - Б см. ТХ-9  
М1:100



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	QBM1-100x16 ГОСТ 8625-77	Манометр	1	
	манометровый з-д г.Томск	предел измерения 0-16 кг/см²		
2	ГОСТ 18468-78*Е	Пневмоклапан 25-1	14	
3	тип В41-16М	Фильтр (влагодозводитель)	14	
	ГОСТ 17437-72			
4		Наконечник 16 ГОСТ 2593-69	14	
5		Трубка 20x2.5-880		
		ГОСТ В446-74	1	
6	ТУ 32 47.343-71	Вантуз		
	ТРМ, г. Орскбурз	инв. № 409/БЗ А. ТЛ-2	1	8 кг
7	Т 247.236 ПКБ ЦБ НПС	Пистолет всасывающий	3	2,016 кг
8		Ручка В6(Г) 10-20-У		
		ГОСТ 18698-78*, е-3 М	3	
9	УР-9240-615/7 Жан-Узбекский	Ниппель	3	
	Испытательный-ремонтный з-д, ОГК			
10	тип „Касва“ Днепротрава-	Вентиль проходной		
	ский завод „Пастмас“	французский 25-6	2	0,75 кг
11	154 ВЛЗ, Уральский арматур-	Вентиль запорный		
	ный з-в им. Ленина	муфтовый 25-16	22	
12	154 ВЛЗ, Уральский арматур-	Вентиль запорный		
	ный з-в им. Ленина	муфтовый 40-16	6	
13	МФ 34004,	Кран трехходовой		
	Пензенское ПО	дуб Р: 10 кг/л.м²	1	
	Тяжпромартур			
14	126 ВВК: П.О. Киевпром-	Запорное устройство		
	арматура "	указателя уровня кра-		
		нового типа французское		
		20-16	1	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
15		Лента з-150		
		Б ст 2 ГОСТ 8009-74	20 м	
16		Лист 65 ГОСТ 19903-74		
		У-8 СТ 3 СП ГОСТ 14637-69	0,5 кг	
17		Уголок 62 ВВВВ ГОСТ 8509-72		
		Ст 3 СП ГОСТ 335-78	12 м	
18		Лента М-1К30 ГОСТ 3560-73	6,0 м	
19		Труба ПЭН 32 ГОСТ 18559-73	3,5 м	
20		Труба 29,2 ГОСТ 3262-73	3,5 м	
21		Труба 29,2 ГОСТ 3262-75	40 м	
		Трубы ГОСТ 10704-76		
		Ст 3 ГОСТ 10703-63*		
22		Труба 32x2	210 м	
23		Труба 45x2	210 м	
24		Труба 57x2,5	15 м	
25		Труба 76x3	2,0 м	
26		Переход К 65x50 С 80		
		ГОСТ 17318-77	1	
27		Муфта 15 ГОСТ 8968-75	6	
28		Пробка 15 ГОСТ 8963-75	6	
29		Франца 25-6 ГОСТ 12827-67	8	
30		Франца 25-16 ГОСТ 1235-67	2	
31		Прокладка 63x30 ГОСТ 14711	50	
32		Прокладка 60/62 ГОСТ 14711	8	
33		Прокладка 60/63 ГОСТ 14711	2	
34		Болт М10x1,58 ГОСТ 7798-70*	20	
35		Болт М10x1,58 ГОСТ 7798-70*	38	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
36		Болт М10x1,58 ГОСТ 7798-70*	8	
37		Болт фрунбам, М16 Е-150.		
		Круг Ø16 ГОСТ 2590-71	8	
		Ст 3 ГОСТ 335-79		
		Гайки ГОСТ 5915-70*		
38		М16.5	20	
39		М10.5	32	
40		М12.5	8	
41		М16.5	8	
42		Шайба 10.01.05 ГОСТ 14906-78	8	
43		Шайба 12.01.05 ГОСТ 14911-78*	8	
44		Хомутчик Ø45 ГОСТ 2593-69	6	
		Опоры ГОСТ 4011-69*		
45		опл-1		
		70x32	28	
46		опл-1		
		100x32	10	
47		опл-1		
		100x32	12	
48		опл-1		
		70x45	4	
49		опл-1		
		100x42	26	
50		опл-2		
		100x57	5	
51		опл-2		
		32	5	
52		опл-2		
		33,5	20	
53		опл-1		
		46	10	
54		опл-2		
		46	30	
55		опл-1		
		57	1	
56		опл-2		
		57	1	
57		опл-1		
		36	5	
58		Колодки 25 ГОСТ 8962-75	3	
		Масса указана одного изделия		

Исполнитель: [подпись]

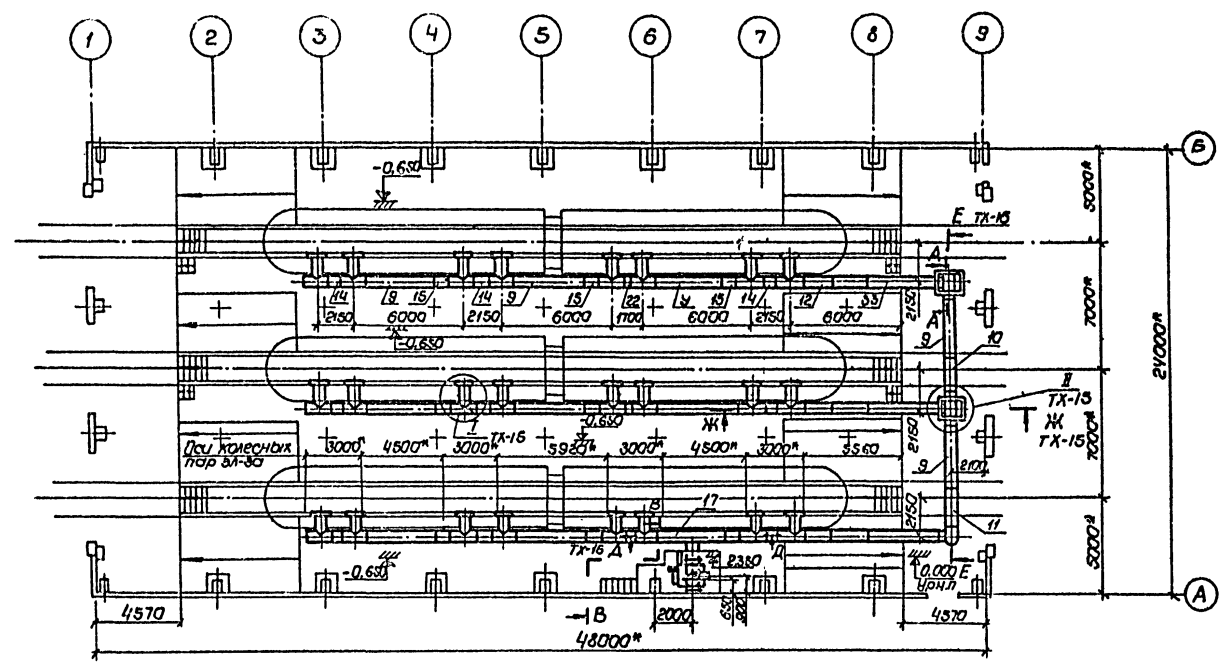
ТН 501-03-1 -ТХ

Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1 электровазов серии ВЛ 80

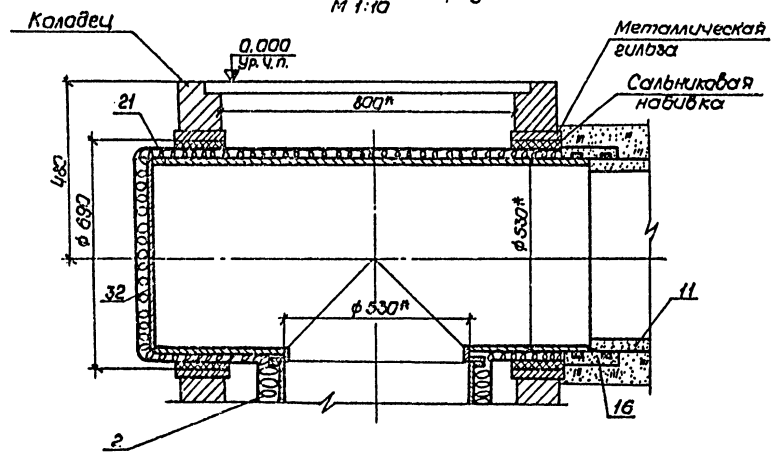
Лист 13

Трансэлектротракт Москва

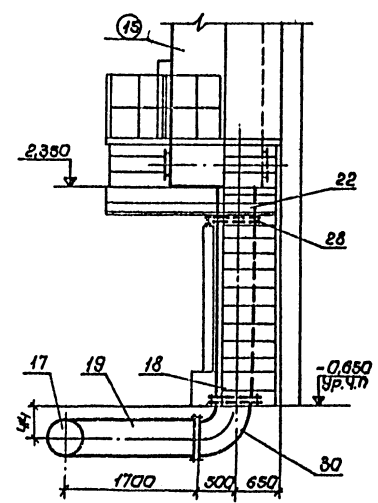
Типовой паспорт-монтажный план  
 501-03-1  
 Листов 3



A-A повернуто  
М 1:10



B-B

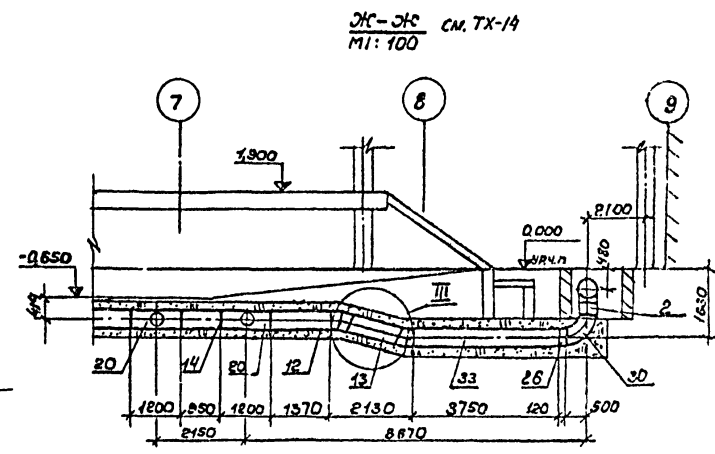
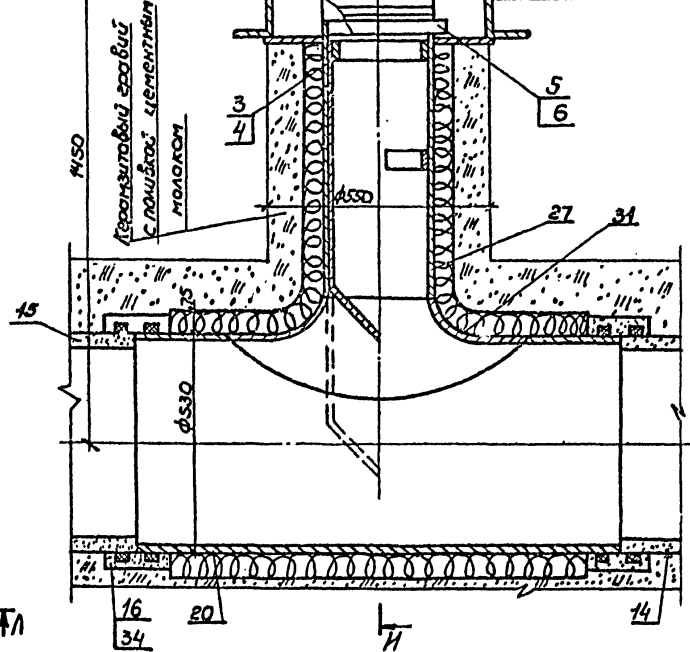
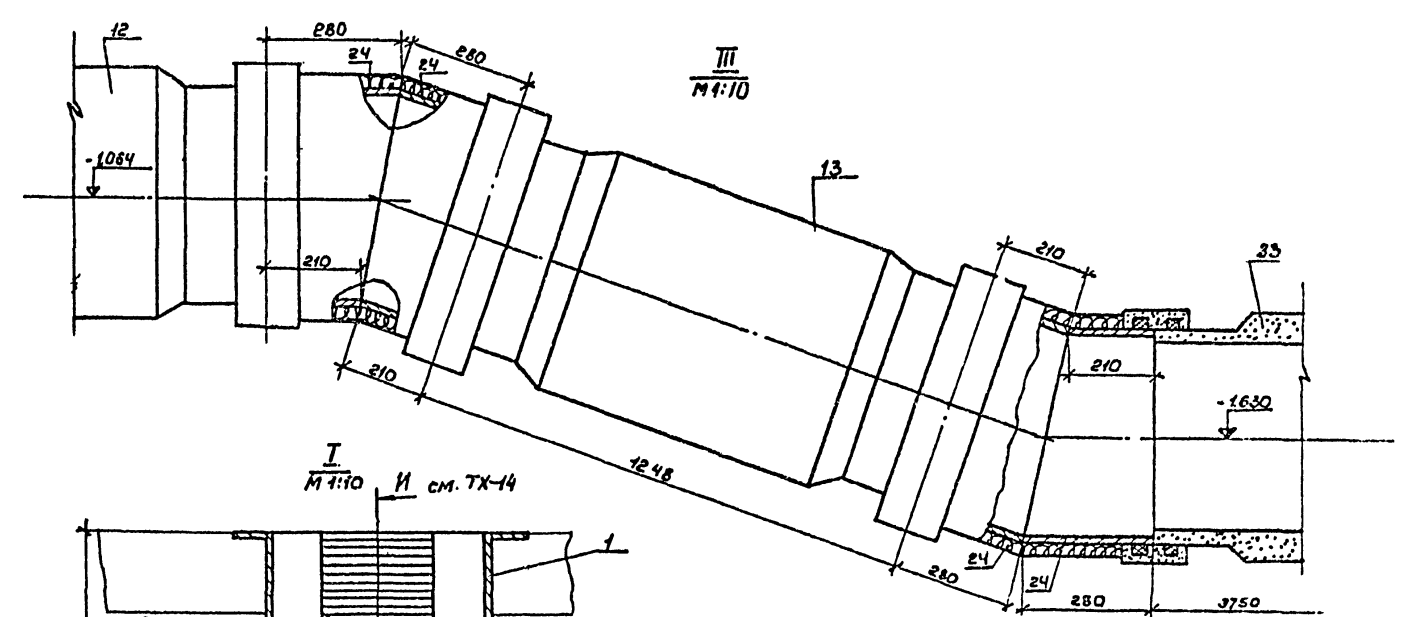
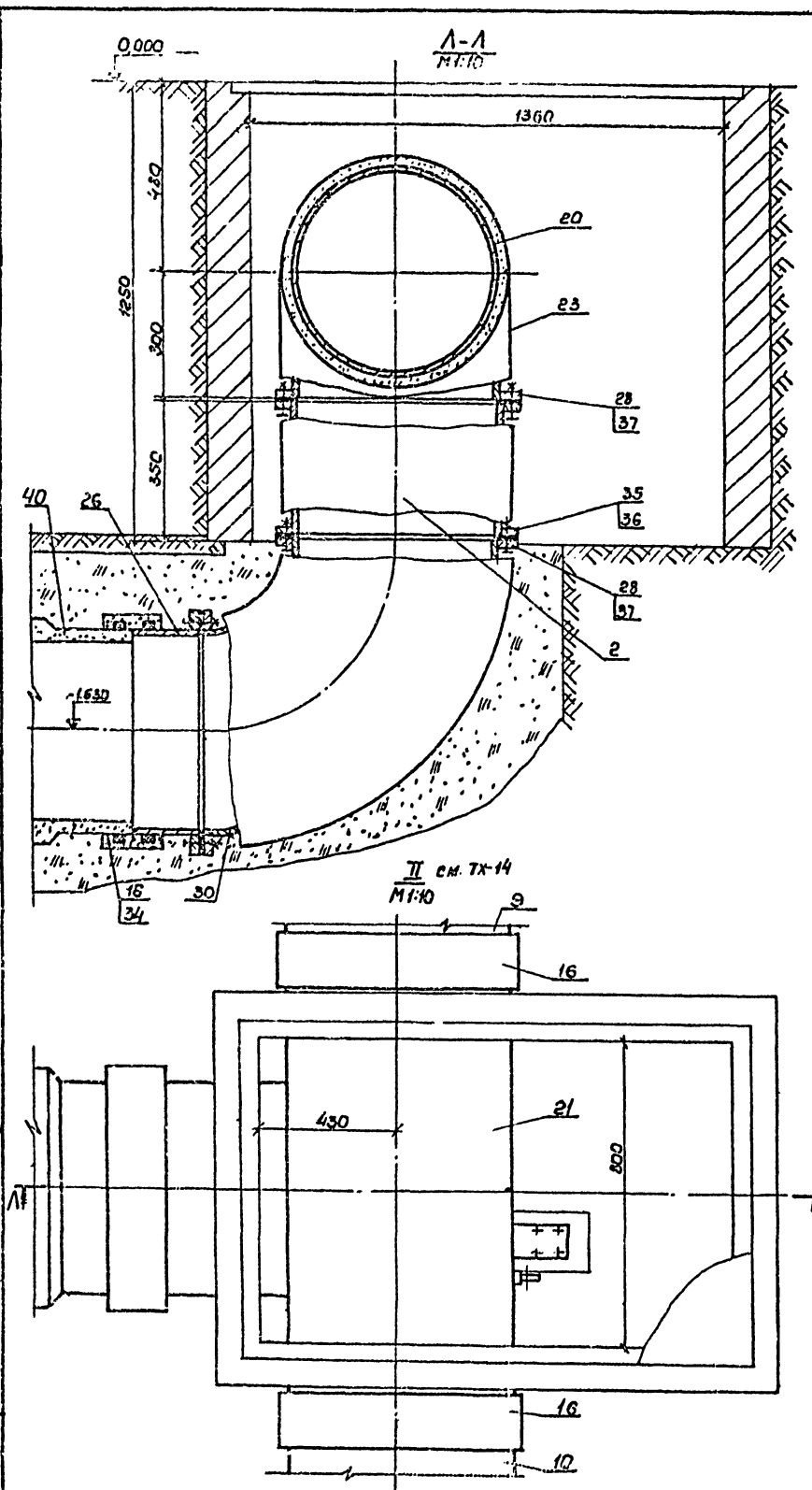


1. Размеры для справок
2. Сварные швы по ГОСТ 5264-69 катетом равным наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Цифра (15) соответствует № позиции технологическому плану (см ТХ-5).

				<b>ТП 501-03-1</b>		<b>-ТХ</b>
Изм/лист	№ докум	Подп.	Дата	Цех длиной 48 м текущего ремонта ТР-1 электровозов серии ВЛ 80		
Проект	Исполнитель	Провер.			Лист	Листов
П. спец.	Вейнерт	Вейнерт		Р	14	
Исполн.	Исполнитель	Провер.		Разработка конструкторской документации на изготовление электродвигателей. План и разрезы		
И.контр.	Перова	Сидорова		ТРИЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		



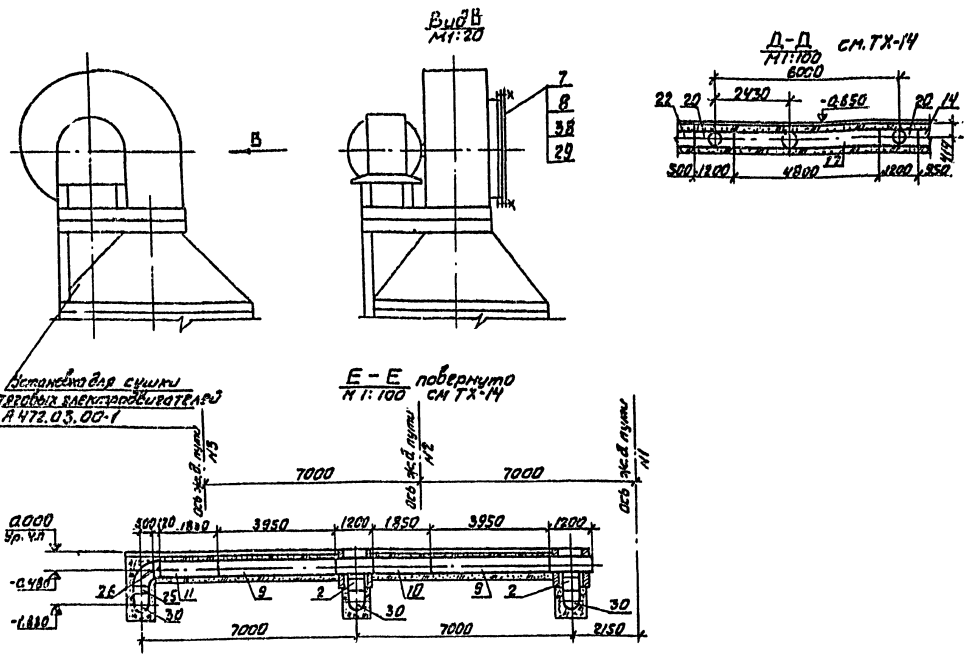
Албом II  
 Трубопе проекторное решение  
 501-03-1



ТП 501-03-1 -ТХ				Лит. Лист Листов		
Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1				р 15		
Электрообоз серии ВЛ 80				ТРПС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ		
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Масштаб: 1:100		
Проект	Израйнова	В.И.И.	1972	Масштаб: 1:100		
Проб.	Зок.	В.И.И.	1972	Масштаб: 1:100		
Л. спец.	Вейнерт	В.И.И.	1972	Масштаб: 1:100		
Нач. отд.	Лыжко	В.И.И.	1972	Масштаб: 1:100		
Г.И.П.	Козан	В.И.И.	1972	Масштаб: 1:100		
И. центр.	Левобор	В.И.И.	1972	Масштаб: 1:100		

Листов № 2

Технические проекты решения 501-03-1



1. Одновременно предусматривается сушка одного 2<sup>х</sup> секционного электрообогревателя серии ВЛ 80.
2. Поддача теплого воздуха к обслуживаемому электрообогревателю осуществляется установкой заслонок (поз. 2) в соответствующее положение.
3. Асбестоцементные трубы соединяются между собой и с металлическими трубами асбестоцементными муфтами с уплотнительными резиновыми кольцами.
4. После монтажа установку для сушки тяговых электрообогревателей и воздухопровод подвергнуть предпусковым испытаниям применительно к требованиям п. 4.41, 4.45 главы СНиП III-28-75. Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений в соответствии с требованиями проектов ПКБ ЦТ МПС А 472.03 и А. 472.07.
5. Приемку установки и воздухопровода произвестить применительно к требованиям п. 4.40, 4.46 главы СНиП III-28-75.
6. Всю траншею для воздухопровода засыпать керамзитовым граблем с пилькой его цементным раствором.
7. Длину рукова (поз. 6) уточнить по месту.
8. Неточность установки электрообогревателя при сушке ± 0,5 м.

Ведомость теплоизоляционных конструкций

№ п/п	Наименование изолируемых объектов	Кол. шт.	Размеры объектов	Площадь поверхности, м <sup>2</sup>	Материал изоляции	Изоляционная конструкция			Площадь поверхности, м <sup>2</sup>		Объем осн.-об. слоев, м <sup>3</sup>	Примечание		
						Наименование основных элементов		Внутр.	Сред.	Внеш.				
1	Воздухопровод (металлические) трубы	—	Ду500	17,6	90	1. Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем, марк. КМБ	50	15	1,98	95,0	0,091	1,0	лист 25	
2	Отводы L 90°	5	Ду500	—	90	То же	50	15	23,28	116,4	1,071	5,35	лист 25, 60	
3	Переходы (поз. 20, 22, 31)	24	Ду500	—	90	То же	50	15	3,19	76,6	0,144	3,46	лист 72	
4	Заслонки	2	Ду500	—	90	1. Полуцилиндры гвл - правый	40	—	3,2	6,4	0,12	0,24	лист 82	
5	Воздухопровод	—	—	121	90	2. Полуцилиндры гвл - левый	—	—	—	—	—	—	—	—
						3. Отделка торцов изоляции								
						4. Закладка воздухопровода керамзитовым граблем по ГОСТ 4753-76						57		

ТП 501-03-1 -ТХ

Цех длиной 48 м, текущего ремонта ТР-1 электрообогрев ВЛ 80

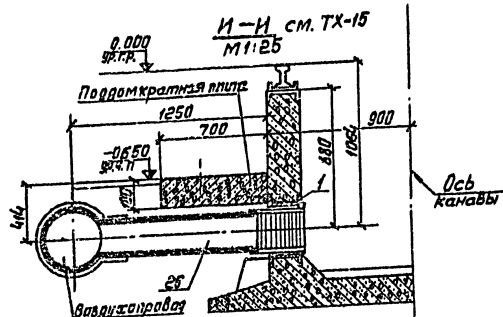
Исполн.	Провер.	Дата	
Возврат	Возврат	Возврат	Возврат
И. п. п.	И. п. п.	И. п. п.	И. п. п.
И. п. п.	И. п. п.	И. п. п.	И. п. п.
И. п. п.	И. п. п.	И. п. п.	И. п. п.
И. п. п.	И. п. п.	И. п. п.	И. п. п.

Лит. Лист Листов

Р 16

Разработка воздухопровода для сушки тяговых электрообогревателей. Разрезы

ТРАНЗЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА



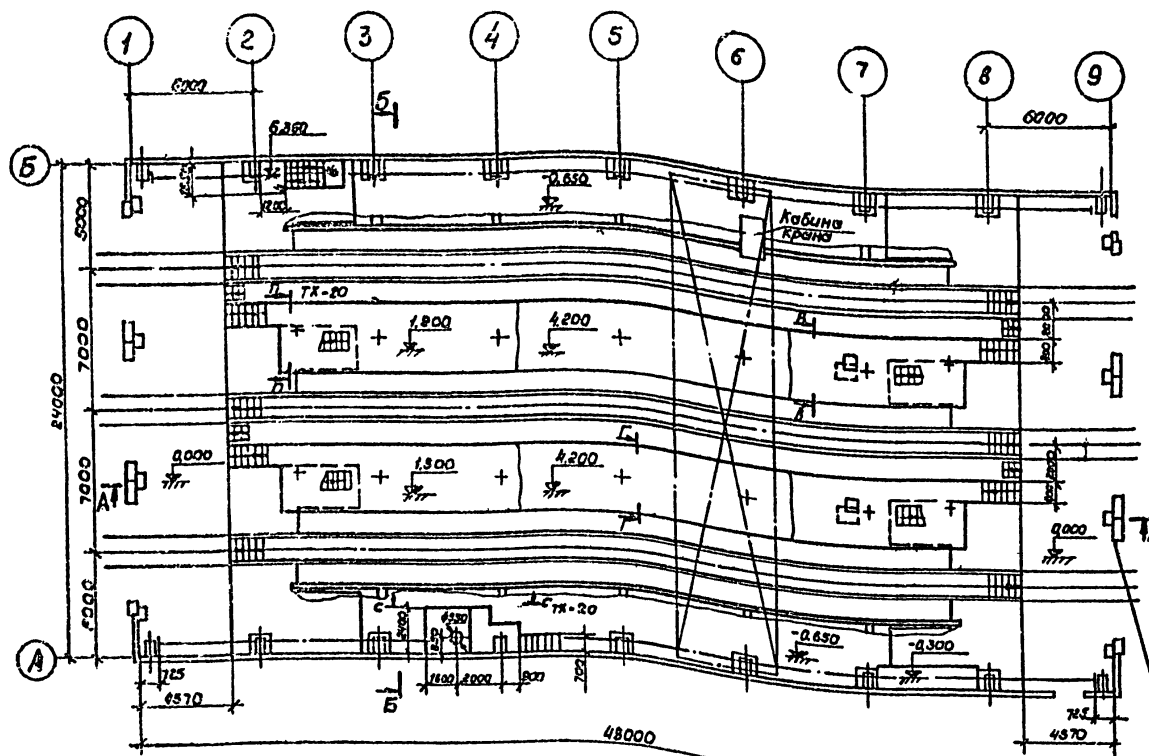
№п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- яние	№п/п	Обозначение	Наименование	Кол	Приме- яние
1	ТП501-136, ТЛ1-22	Шкаф для гибкого рукава	24	56,5кг	24		L=280	12	28,6кг
2	Серия 1.494-14 P5609	Заслонка воздушная хрупкого материала АЭ023.000-08 Р5609М; 21-48; ПР-1М Р5609; 508Т	2	25,32кг	25		L=150	1	15,4кг
3	ТП501-136; ТЛ1-21	Заслонка регулировочная	24	5,03кг	26		L=108	4	11,8кг
4	A554.37.00 ПКБ ЦТ МПС	Крышка стенная электро двигателя ИБ-44Б з/мзв ВЛ80	24	1,56кг			Труба 273x12 ГОСТ 7732-76 В10 ГОСТ 7731-74		
5	ТП501-136, ТЛ1-24 (приме- нительно)	Томит, Zp=910	24	0,51кг	27		L=850 мм	24	54,07кг
6	A472.07.02 ПКБ ЦТ МПС	Лента ЭЗ355Ст2 ГОСТ 10874	24	1,8кг	28		Франец 500-6 ГОСТ 2327-67	20	18,53кг
7		Сетка №8-10 ГОСТ 3335-67	1	0,7 кг	29		Гайка М6 ГОСТ 5915-70*	16	
8		Фланец 630/630 лист 506 ГОСТ 19903-74	1	1,62кг	30		Отборот 90° 500x16 ГОСТ 17375-77	5	
		Труба асбестоцементная ду 500 ГОСТ 539-78*			31		Сепловина В500x250 С16		
9		L=3950	10	401,32кг			ГОСТ 17377-77	24	
10		L=1850	1	183,0кг	32		Заглушка ф 520	4	1,76кг
11		L=1830	1	186,0кг			Лист 556 ГОСТ 19903-74		
12		L=1370	1	189,0кг	33	ВТ6	Труба асбестоцемент- ная ду 500 ГОСТ 539-78*	3	381,0кг
13		L=1248	3	126,0кг			L=3750		
14		L=950	9	96,0кг	34		Кольцо резиновое ду 500	126	
15		L=850	8	86,0кг	35		ГОСТ 5228-76		
16	САМВ	Муфта асбестоцемент- ная ду 500 ГОСТ 539-78*	63		36		Болт М20x9 0.58	160	0,27кг
17		L=4800	1	484,3кг			ГОСТ 7798-70*		
18		L=1890	1	194,72кг	37		Гайка М20.5		
19		L=1700	1	175,06кг			ГОСТ 5915-70*	160	0,06кг
20		L=1200	24	123,5кг	38		Прокладка. Картон асбес- товый ГОСТ 2850-75; 5-2м	5,5	м <sup>2</sup>
21		L=1200	2	123,5кг			Болт М6x30.58	16	
22		L=500	4	51,4кг			ГОСТ 7788-70*		
23		L=300	2	29,6кг					

Масса указана одного изделия

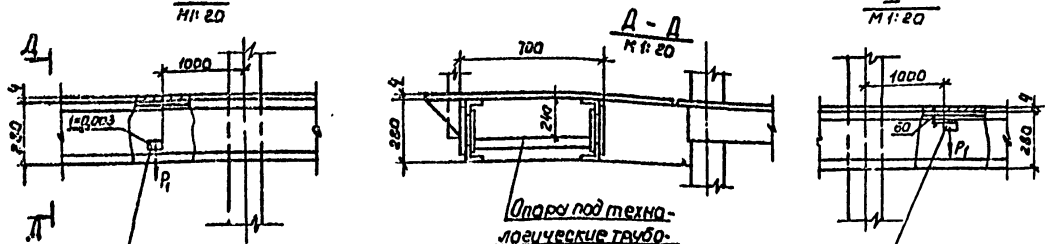
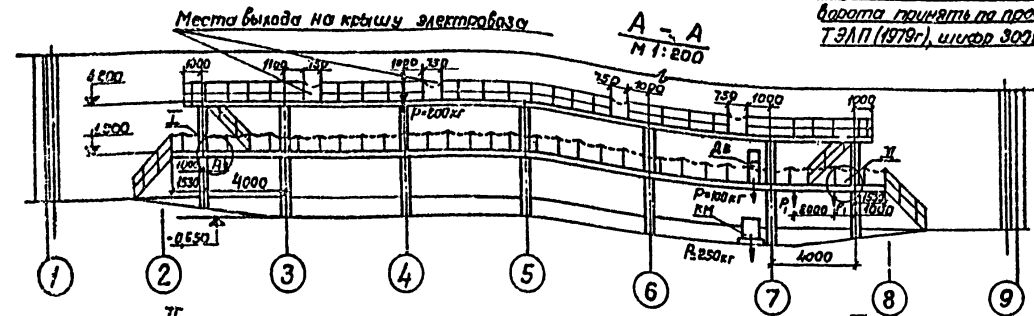
ТП 501-03-1-ТХ

Исполн.	Лист	№ документа	Проект	Дата	Исх. или иной	№м	Цех	Глиной	№м	текущего	ремонта	ТР-1
Проект.	Исполн.	Провер.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Исполн.	Лист	№ документа	Проект	Дата	Исх. или иной	№м	Цех	Глиной	№м	текущего	ремонта	ТР-1
Проект.	Исполн.	Провер.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
Исполн.	Лист	№ документа	Проект	Дата	Исх. или иной	№м	Цех	Глиной	№м	текущего	ремонта	ТР-1
Проект.	Исполн.	Провер.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

Исполнитель: [Signature]

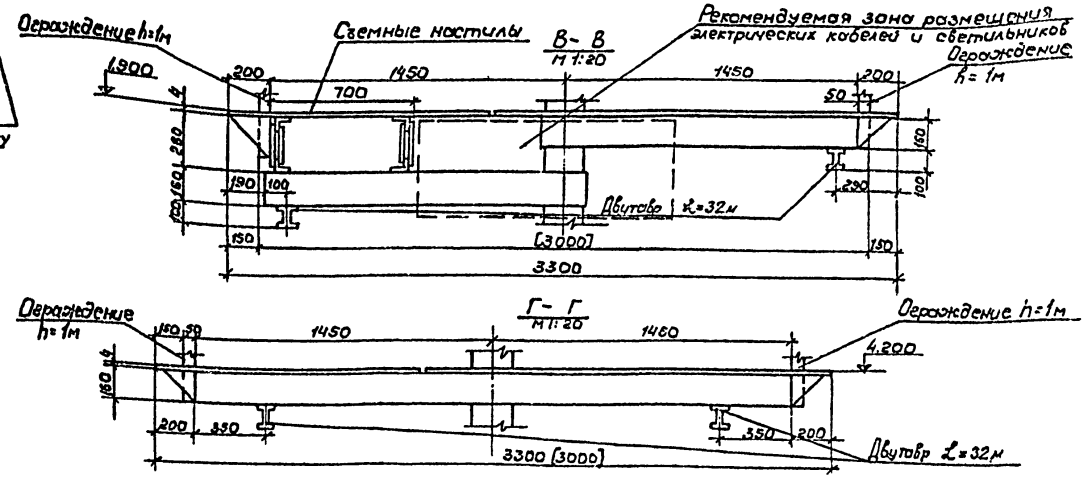
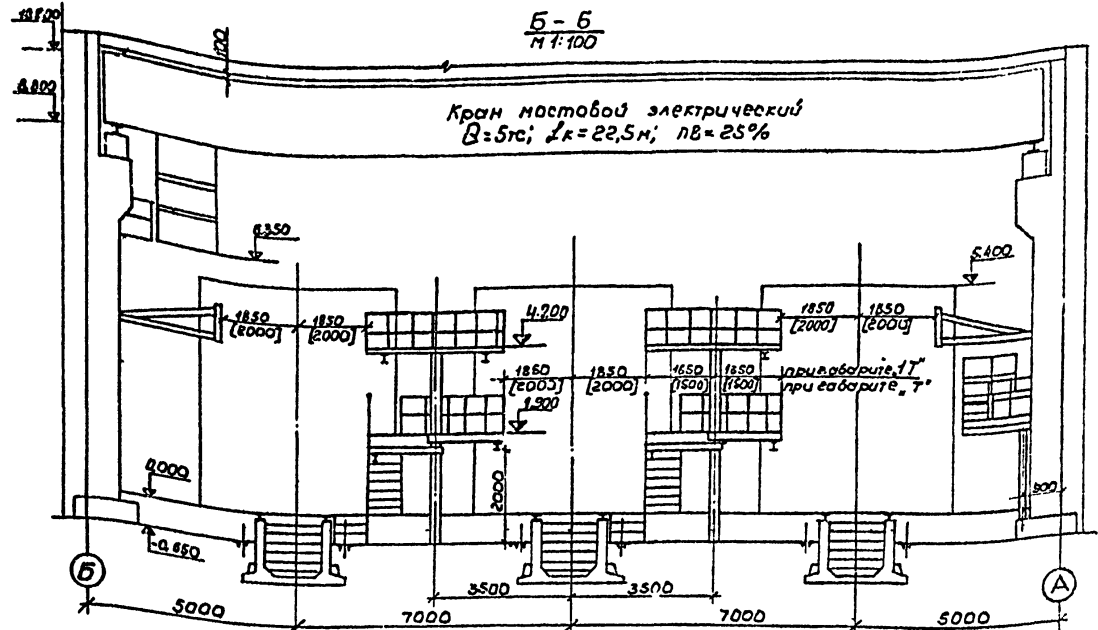


Поверхностно-секционные работы принять по проекту ТЭЛП (1979г), шифр 3021.



Место расположения первого опорного узла для крепления аппаратов под технологические трубопроводы. Последующие опорные узлы располагаются по всей длине средних площадок на отм. 1,900 с шагом 2 м и шагом 0,003

Место расположения последнего опорного узла для крепления аппаратов под технологические трубопроводы



**Условные обозначения**

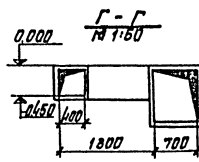
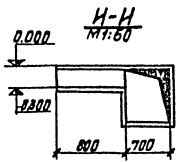
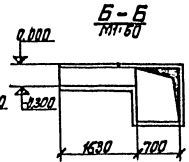
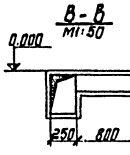
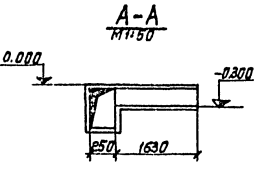
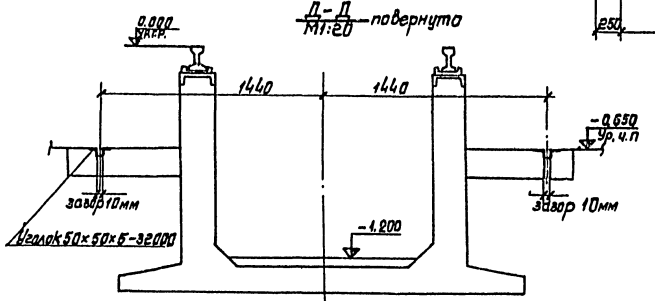
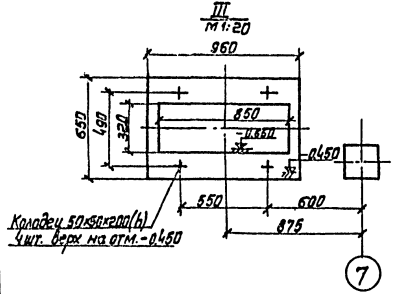
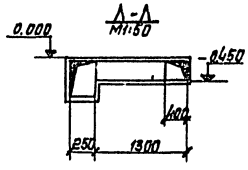
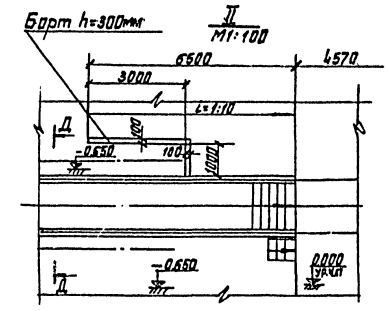
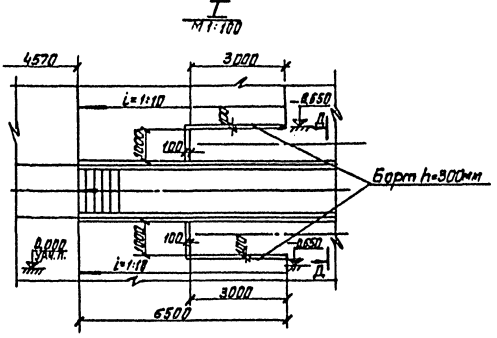
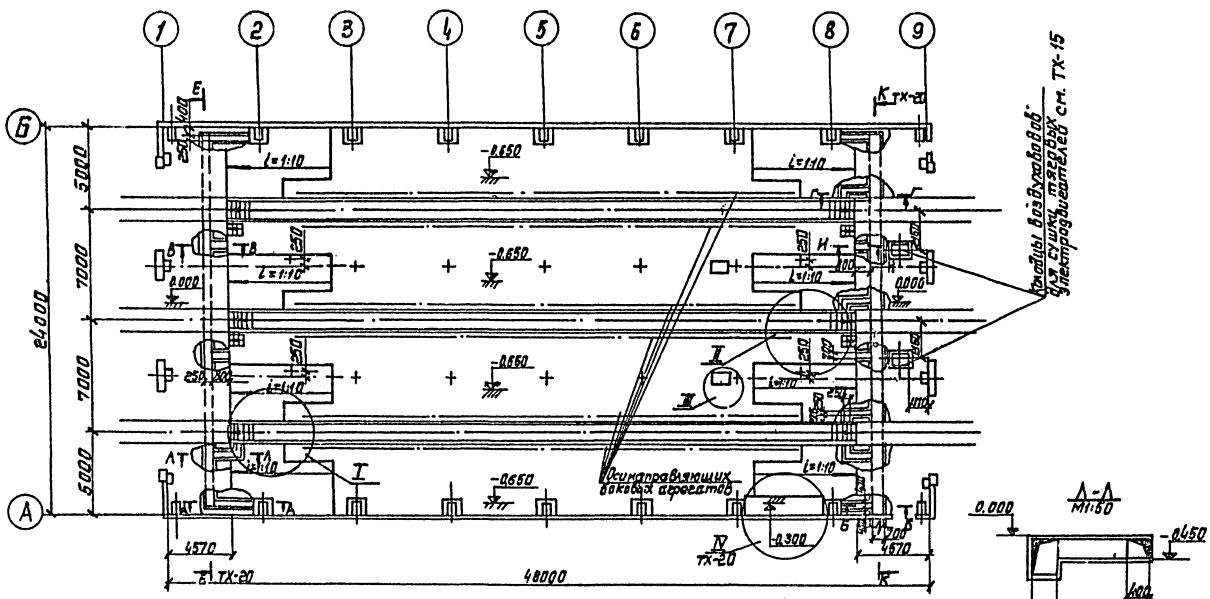
- КМ - колонка масляная раздаточная на отм. 0,650; F=0,4 м<sup>2</sup>
- ДВ - колонка дистиллированной воды на отм. 1,900; F=0,21 м<sup>2</sup>
- R<sub>1</sub> = 15 кг/мм - Аваризка от технологических трубопроводов находящаяся в площадках и сосредоточенных по опорным узлам

<b>ТЛ 501-03-1-ТХ-</b>			
Изм/Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Проб.	зак	Л. 1	
Л. спец.	В. Ивнерт	В. Г. Кирин	
Нач. отд.	Пушкарёв		
Г. И. П.	Каган		
И. контр.	Перова	В. П. Т.	
Цех длиной 48 м текущего ремонта ТР-1 электровазов серии ВЛ 80			Лит. Лист Листов
Задание на разработку раздела А.Р. План цеха. Разрезы, Узлы			Р 13
ТРАНЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА			

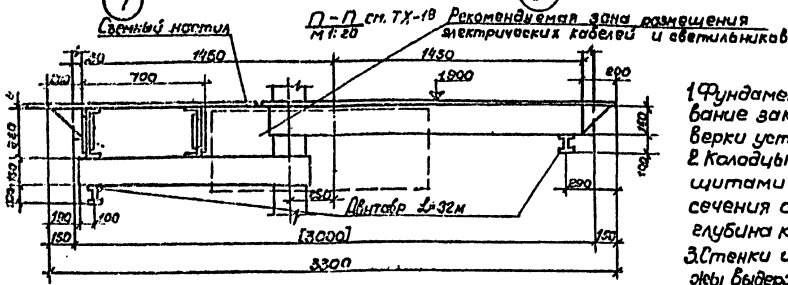
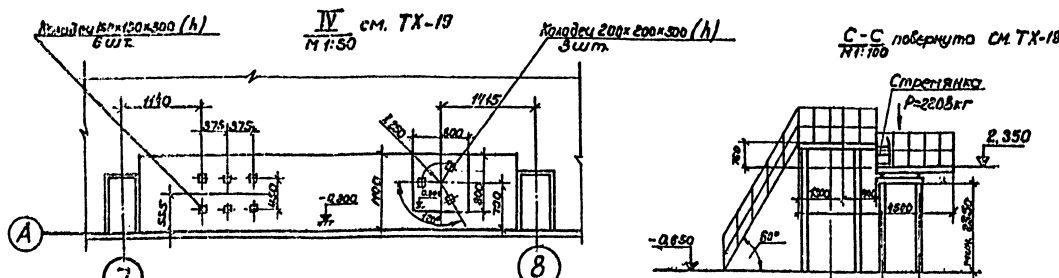
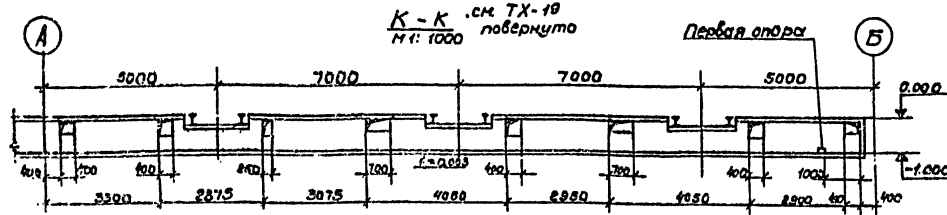
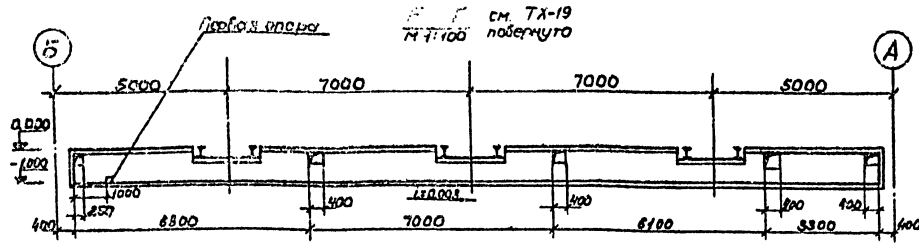
Альбом II

Типовые проектные решения 501-03-1

Стеклооборудование  
ЛР  
Установка, монтаж, демонтаж



ТН 501-03-1-ТХ			
Экз. лист	Корректир.	Проект	Лист
Цех Влиной 48м текущего ремонта ТР-1 электровазов серии ВЛ 80			Лит. Лист
Проект	Исполнитель	Дата	Р 19
Проб.	Зак.	За	
Исполн.	Великост	Великост	
Задание на разработку разброса, НР, план пола, сечения каналов, узлы			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОСКТ ПОЛКВА
Исполн.	Полковник	Исполн.	
Исполн.	Перова	Исполн.	



5. Ширина площадок принята для локомотивов пастраенных по габариту „1Т“ гост 9238-73. При эксплуатации локомотивов, пастраенных по габариту „Т“ гост 9238-73\* ширина площадок изменяется до размера, указанного в Г 1, за счет срезки съемных участков шириной 150 мм.

1. Фундаменты под технологическое оборудование закладывать после его получения и выверки установочных размеров.
2. Колодцы и каналы перекрываются съемными щитами заподлицо с полом. В местах пере-сечения с ж.-д путями минимальная глубина канала 450 мм.
3. Стенки и покрытия колодцев и приямков дол-жны выдерживать нагрузку от электротележки типа ЕН 151-1 (грузоподъемность 2т, собственный вес тележки 1427 кг электротележки типа ЭП-103-20 (грузоподъемность 1т собственный вес 2357 кг). Раз-меры каналов указываются минимальные учиты-ваются при разработке отсрительной части проекта.
4. Значение коэффициенты естественной освещенности в производственных помещениях принять для IV разряда зрительной работы по табл. 1 главы СНиП II-А. 8-72, „Естественное освещение. Нормы проектирования.“

Нормативные технологические нагрузки на конструкции

Наименование сооружений	Ед. изм	Нагрузка	Примечание
1 Площадка на отм. 1.900	кгс / м²	400	
2 Площадка на отм. 4.200	"	400	Кроме мест, указан-ных особо
3 Манорельс для гаювертов под площад-ками на отм. 1.900 (см ТХ-1В, разрез В-В)	кгс	37x2	В шестиметровом пролете устанавлива-ются два заделка-верта
4 Манорельс для установки Я 631 под площад-ками на отм. 4.200 (см. ТХ-1В, разрез Г-Г)	кгс	550	В шестиметровом пролете устанавлива-ется одна уста-новка

Технологические требования к полам и отделке стен

Наименова-ние помещений и участков	Применяемый напольный транспорт	Удельная нагрузка от тележки / кгс/см²	Интенсивность воздей-ствия на пол применя-емых жидкостей			Специаль-ные требо-вания к полу	Требования к высоте помещений	Отделка стен	
			Воды	Минераль-ных масел	Щелочных растворов				
Цех ТР-1	Электротележки (А = 1тс), Электротележки (А = 2тс)	Не приме-няется	0,15 ÷ 0,6	Малая интен-сивная	Средняя интен-сивность	Не при-меня-ются	Чистячи-тельные лакеобразователи без-испаряемость	Разнока-нальность механи-ческой уборки	Возмож-ность зрительной уборки

Категория производства и класс помещений

Наименование помещений, участков и рабочих мест	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной опасности по табл СНиП II-кв-72	Класс помещения по требованиям строительства электростанов (ПЭС)	Взрывоопасный газ, содержащийся в атмосфере помещения	Необходимость в оборудовании помещения автоматическими средствами пожаротушения (АСП) или пожарной сигнализации (ПС)
Цех ТР-1	Г	-	-	-

ТП 501-03-1- ТХ

Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1 электробазов серии ВЛ 60			
Уч. изм.	№ докум.	Вид	Дата
Проект	Утвержден	И.И.	
Проб.	Зак.	И.И.	
Л.спец.	В.инжерт	И.И.	
Л.смета	И.И.	И.И.	
Тип	Код	И.И.	
И.конт.	И.И.	И.И.	
Задание на разработку раздела, АР, ЛМН полб. Разрезы.			
Лит.		Исет	Исет
Р		20	
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ			
Масштаб			

Ведомость расхода пара на производственные нужды

№ по технологическому плану	Потребители пара	Кол. оборудования шт.	Давление насыщенного пара кг/см <sup>2</sup>	Расход пара на единицу оборудования кг/ч		Коэффициент одобрённости работы оборудования	Общий расход пара, кг/ч	Кол. смены работы	Действительный фонд времени работы оборудования ч	Коэффициент загрузки оборудования	Годовой расход пара, т	Запас энергии, сохраняющейся в конденсате		Примечание
				Максимальный	Средний							Наименование	Количество, ГДж	
	Установка для сушки тяговых электродвигателей А472, 03, 00	1	6	580	580	1	580	2	А см. примечание п. 1	1,0	580 х А х 10 / 1000	нет	—	возврат конденсата 100%
	Обогрев технологических трубопроводов в непроходных каналах и в площадках для обдувания электровозов	—	4	—	—	—	10	3	8760	1,0	10 х 8760 х 0,8 / 1000	нет	—	То же
	Всего:	—	—	—	—	—	590	—	—	—	—	—	—	—

Примечания:

- Расход пара принят в соответствии с паспортными данными установки А 472 оз.00. Фонд времени „А“ устанавливается при приближе проекта, с учетом производственной программы и климатических условий.
- Метеорологические условия в рабочей зоне производственных помещений цеха приведены в пояснительной записке.
- План с расстановкой технологического оборудования см. ТХ-5.
- Для создания нормальных метеорологических условий в кузове электровоза использовать установки типа А 631, дополнительно оборудовать их устройствами для охлаждения воздуха нагнетаемого в кузов вентилятором установки А 631. (Сами установки учитываются в разделе ТХ, а дополнительные устройства - в разделе 08). Работа этих установок предусматривается в течение первых 3 часов простоя электровоза на ремонтном столе.

					<b>ТП 501-03-1-ТХ</b>				
					Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1 электровозов серии ВЛ 80				
Ин. лист	№ докум	подп	Дата						
Проект	Кузнецов	Белый							
Л.спец.	Веймерт	Ветина							
Нач. отд.	Лышарев	Лышарев							
У.Л.П.	Козлов	Лышарев							
К.Контр.	Игарава	Лышарев							
					Задание на разработку раздела 08 (начало)				
					Лит. Лист 21				
					ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА				

Таблице проектные решения 501-031

Лышарев Л.

**Задание на определение тепловыделений от технологического оборудования**

п.п. по технологическому плану	Наименование технологического оборудования	Кол. оборудований, шт.	Казрици-ент об-но-временности	Теплом-деление от единицы технологического оборудования ккал/ч	Данные для определения тепловыделений на единицу оборудования							Общая установка, кВт	Примечание				
					От электродвигателей			Средне-часовой расход мощности, электродвигателей, кВт/ч	от печи					Установленная мощность, кВт			
					Установленная мощность, кВт	Казрици-ент использования	К. п. в		Вид и мощность топлива, кг/ч	Ратаход Установленная мощность, кВт							
1	Кран мостовой электрический общего назначения ГП 5тс	1	1,0		3,5	—	0,80	—	—	—	—	—	—	—	—	0,10	
2	Агрегат баковой, А1366.00.00	6	0,8		3,8	—	0,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	Агрегат канальный А1365.00.00	3	0,8		3,3	—	0,77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	Агрегат заправочный А 635	2	0,5		1,5	—	0,805	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	Установка для сушки тяговых электродвигателей, А 472, 03.00	1	1,0		11,0	—	0,88	—	—	—	—	14,4	40	—	—	—	
16	Установка для продувки высоковольтных камер электродвзв А 631	6	0,8		0,4	—	0,70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17	Сварочный трансформатор Тип ТД-500	1	1,0		—	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	
58	Водокольцевой вакуумный насос. Тип ВВН-1,5	1	1,0		4,0	—	0,79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
61	Технологические трубопроводы в площадках для обслуживания электродвзв	1компл.	1,0		—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	30	—	

**Задание на определение тепловыделений от нагретых материалов и теплопотерь на нагревание ввозимого материала и транспорта.**

Номера путей цеха	Характеристика нагретых (расплавленных) материалов						Характеристика ввозимых материалов и транспорта				Режим открывания ворот (технологических проемов)			Примечание				
	Наименование материала	Кол. материалов, поступающих в цех, помеще-ние, отделе-ние, кг/г	Время нахождения в цехе, помеще-нии, отделе-нии, ч	Температура материала, Т °С	Цведе-ния, кг	Началь-ная	в ввозимый материал		Транспорт		Кол. и раз-меры ворот (техноло-гических проемов), мм	Время открыва-ния ворот в смену, мин	Кол. открываний в смену					
							Наименование	Кол. в час, шт.	Время нахож-дения в цехе	Наименование					Грузо-подъем-ность, т	Кол., шт.		
Пути № 1, 2, 3							ЗЛ-воз	ВЛ80	1	Не менее 1 рабочей смены	электровз	ВЛ80	184	3 в смену	Затоила - в, в ворот 400х300	12	6	

**Примечания:**

- 1. Общая установленная мощность электросветильников помещений определяется разделом "ЭЛ".
- 2. Коэффициент Кз и Ки определяются при приёме проек-та, в соответствии с производственной программой по данным Тяжпромэлектропроекта; Заказия по опре-делению электрических нагрузок в промышленных устано-ках" изд. 1958 г., по данным приложения 9 СН 118-68, по материалам книги: "Потребление и экономия электро-энергии в ветовской хозяйстве" (А.Н. Поплавский и др.) изд. "Транспорт" Москва, 1970 г.
- 3. Ручной инструмент и технологическое оборудовани-е, установленное при необходимости (кратковременно), в задании не указывается.
- 4. Одновременно в здании открываются не более одних ворот и вводится или выводится не более одного электрифика.

- 5. Ворота подъемно-секционные с механическим приводом.
- 6. Тепловыделения в цех от технологических трубо-проводов, прокладываемых в каналах и траншеях, в расчете не учитываются.
- 7. При расчете систем вентиляции цеха учесть вредности (азрозоли пропан-бутана, электродов), выделяемые при ручной электросварке (резке) на (нефиксированных) рабочих местах; расход пропан-бутана - 1,0 м<sup>3</sup> в смену (по 0,32 м<sup>3</sup> в течение 3ч), расход электродов АНО-6, АНО-7-2 кг в смену (по 0,66 кг/ч в течение 3ч)

ТП 501-03-1 -ТХ		Цех длиной 48 м текущая работа ТР-1 электродвзв седи ВЛ80	
Исполн	№ докум.	Подп.	Дата
Лит.	Лист	Лист	Лист
Р	22		
Задание на разработку раздела "08" (заключение)		ГРЭС ЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА	

Архив № 501-03-1  
Тепловые проектные решения

Архив № 501-03-1  
Тепловые проектные решения



# Ведомость расходов воды на производственные нужды и сточных производственных вод

Титульный проект № 501-03-1

Наименование потребителя	Число часов работы в сутках	Макс. расход воды на единицу оборудования	Вводное водоснабжение				Требования к воде		Качество	Канализация			Возможность повторного использования	Обратное водоснабжение				Категория загрязненности	Дополнительные расходы в подаче воды к оборудованию	Примечание			
			Температура	Макс. расход на единицу	Макс. расход на единицу	Макс. расход на единицу	Температура	Состав		Температура	Температура	Температура		Температура	Температура	Температура	Температура				Температура		
																						Среднее	Макс.
56. Подкальцевой вакуум-насос В.В.Н. 1,5	1,5	1	0,9	0,6	1,0	не более 25°	20	Производственная вода	1,5	0,9	0,6	Чистая вода	Температура 12-15°	—	Возможно	не более 25°	не более 30°	не выше нормы	—	—	—	—	При прекращении подачи воды производится автоматическое отключение насоса
Мылва смотровых канав	2х3х10 мин	3	0,13	0,75	0,34	65	10	Горячая вода	0,167	0,13	0,75	1. Взвешенные вещества 2. Нефтепродукты 3. БПК <sub>20</sub>	1000 65 100	нет	—	—	—	—	—	—	—	Производится анализ от пробных канав	
35. Поломочная машина МЭМ-510	2	1	0,12	0,08	1	—	10	Производственная вода	2	0,12	0,08	1. Взвешенные вещества 2. Нефтепродукты 3. рН = 7	— — 100 10	нет	—	—	—	—	—	—	—	Возможен сброс по линии (вдоль канав). Объем воды 32л. Напит из полиметаллоканав	
Всего на единицу оборудования: Холодная вода Горячая вода	—	—	—	1,02 0,13	0,66 0,75	—	—	—	—	1,15	1,91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

**Примечания:**

- Расход воды и характер загрязнения приняты в соответствии с паспортными данными оборудования, «Нормами расхода энергоносителей для цехов заводов станкостроительной и инструментальной промышленности» (НИИМАШ, М, 1973) и «Указаниями по обратному использованию воды на предприятиях железно-дорожного транспорта» (М, Транспорт, 1975).
- Мылва смотровых канав и полов производится после каждой рабочей смены (3 раза в сутки). Расход воды на обмывку смотровой канавы составляет 0,4 м³/м².
- Общий среднесуточный расход составит: холодная вода - 0,9 + 0,12 = 1,02 м³/сут. горячая вода - 0,13 = 0,13 м³/сут.
- Секундный расход (определен из максимального часового с учетом коэффициента одновременности) равен: холодная вода - 0,167 + 0,017 = 0,184 л/с. горячая вода - 0,21 л/с.
- Расход чистой производственной воды на охлаждение воздуха, нагреваемого вентиляторами установок типа АБЗ1 в кузовах электровазов, учитывается дополнительно по заданию от раздела «ОВ» при разработке комплексного проекта.

**ТП 501-03-1 - TX**

Цех длиной № текущего ремонта ТР-1 электровазов серии ВЛ80

Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя

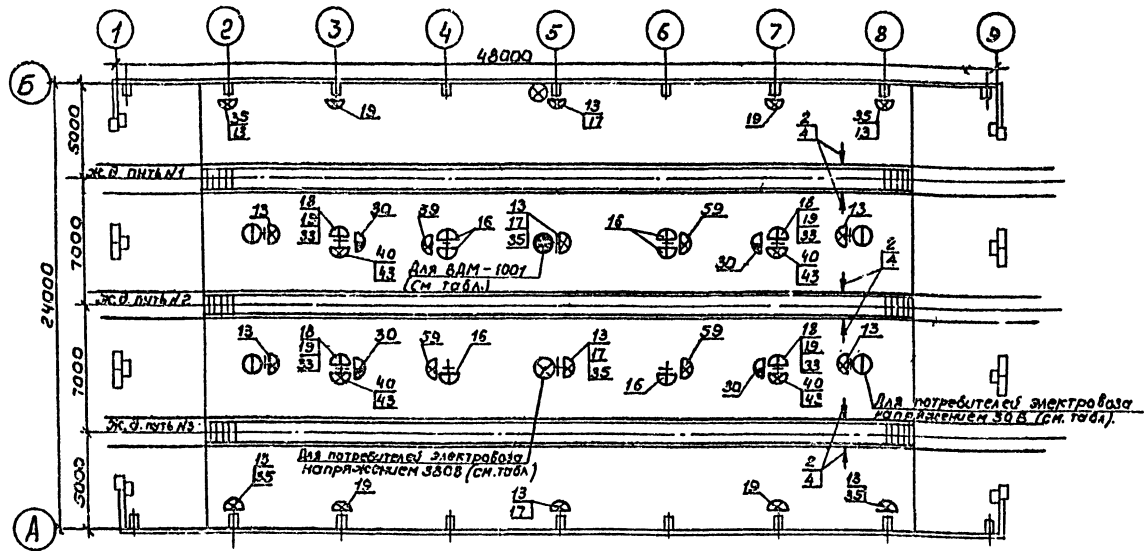
Лист 23

Задание на разработку раздела «ВК»

ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА

002-1-03-01-03-1

План размещения колодак штепсельных разъемов для переносного и передвижного технологического оборудования



Координаты колодак штепсельных разъемов для переносного и передвижного технологического оборудования

Поз. таблица оборудования	Характеристика оборудования	Место установки	Высота установки (отметку)	Условное обозначение	Примечание
2	3~380 В N=0,8+3,0 кВт	На внешних стенках	-0,300	∞	Длина кабеля 30м
4	3~380 В N=0,8+7,5 кВт	Смотровых каноб	-0,300	∞	
13	3~380 В N=1,5 кВт	На колоннах здания На стойках площадок	0,250	∞	Длина кабеля 10÷12м
16	3~380 В N=0,4 кВт	На стойках площадок	2,800	∞	
17	2~380 В; пр. 60% N=32 кВт.А.	На колоннах здания На стойках площадок	0,250	∞	Длина кабеля 20м
18	3~36 В; 200 Гц N=0,12 кВт	На стойках площадок	2,800	∞	Длина кабеля 10÷12м
19	3~36 В; 200 Гц N=0,27 кВт				
30			0,900	∞	
33	3~36 В; 200 Гц N=0,8 кВт		2,800	∞	
35	3~380 В N=4,7 кВт	На колоннах здания На стойках площадок	0,250	∞	Длина кабеля 20м

Поз. таблица оборудования	Характеристика оборудования	Место установки	Высота установки (отметку)	Условное обозначение	Примечание
40	220 В; 50 Гц N=5 кВт.А	На стойках площадок	0,250	∞	Длина кабеля 10÷12м
43	220 В; 50 Гц N=1,5 кВт.А				
59	380 В N=5 кВт Нерезн. = 0,05 кВт				
Потребители электровоза	- 50 В N=1,5 кВт	На стойках площадок	2,800	⊙	См. указание п. 7.
	3~380 В N=40 кВт	На колонне здания. На стойке площадки.	0,250	⊗	См. указание п. 7.
ВДМ-1001	60 В; 1000 А 380 В N=7 кВт.А	На стойке площадки	0,250	⊗	См. указание п. 8

Примечание. Количество колодак штепсельных разъемов определяется при разработке раздела "ЭЛ" из условия одновременной работы оборудования. поз. 2,4,16 (убе установки) / 17.

1. Электротехническую часть проекта разработать на основании рабочих чертежей раздела, ТХ с учетом настоящего чертежа.

2. Данные для разработки устройства ввода электровозов:  
- одновременно в цех вводится или выводится не более одного электровоза;  
- ввод и вывод электровозов с питанием от кабельного барабана должны выполняться при привязке проекта.

3. Размещение электрических кабелей и светильников в помещениях для обслуживания электровозов осуществлять в соответствии с заданием на разработку раздела "АР" (см. ТХ-18).

4. Электротехническую часть разделов-секционных работ выполнять по проекту, разработанному Трансэлектропроектом в 1979г, ШИФР 3001.

5. Контроль за положением ватт и за наличием напряжения в кабелях ввода производить на пульте дежурного по цеху.  
6. Мероприятия по экономии электроэнергии в проекте электроосвещения осуществлять за счет возможности отключения неработающих стал (смотровые канобы, светильники под лестницами и др.).

7. Предусмотреть питание и розетки для подключения потребителей электровоза:

- потребители постоянного тока (вентиляторы кабины машиниста и двигателя ЭКГ) напряжением 50 В, общей мощностью 1,5 кВт на секции. Одновременно работают шесть секций. Места подключения см. на плане и в таблице;  
- потребители переменного тока напряжением 380 В мощностью 40 кВт на электровоз. Одновременно могут подключаться два электровоза. Места подключения см. на плане и в таблице.

8. Предусмотреть питание и розетки для подключения сварочного выпрямителя типа ВДМ-1001 напряжением 380 В, ток 1000 А, мощность 74 кВт.А. Места подключения см. на плане и в таблице.

9. Технологическое оборудование отнесено к III категории надежности электроснабжения.

10. Предусмотреть аварийное освещение цеха для эвакуации.

11. Предусмотреть дистанционное управление:  
- экипировочным насосом масла (установлен на складе масла) от маслоотражательных колонок (поз. 37);

- экипировочным насосом дистиллированной воды (установлен в водоприготовительном отделении) от колонки дистиллированной воды (поз. 38)

12. Предусмотреть местное управление каждой зажимной (см. поз. 2, листы ТХ-14÷17 - 2шт). Аппараты управления устанавливаются на уровне 1м от пола.

13. Электрический монтаж установки привода КМВ (поз. 46) выполнять по чертежу ТХ-5 и схеме А1596.00.00 Э4 согласно инструкции А1593.00.00, по п. 4.2.

14. Координаты мест ввода электроэнергии к стационарным технологическим трансформаторам (поз. 1, 15, 34, 37, 38, 52, 53, 56) указаны на листе ТХ-5.

Титульное решение 501-0

Составлено по: Д. В. Глебу, Сталинград. Техн. отд.

ТП 501-03-1 -ТХ			
Цех длиной 48м текущего ремонта ТР-1 Электровазов серии ВЛ80			
Изм/лист	Изм/лист	Подп.	Дата
Проект	Исполнитель	Инж/ин	
Проб.	Емельянова		
Листы	Вейнерт		
Нач. отд.	Пилишарев		
Ин. конкт.	Перовт		
Гип	Кован		
Задание на разработку раздела "ЭЛ"		Лист	Листов
		Р	24
		ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОС. 1484	

Ведомость устанавливаемого оборудования связи

№ № п/п	Наименование помещений и участков	Ед. изм.	Вторичные электросети			Телеграм- ные аппа- раты АТС	Граммоаппараты			Передающая телевизи- онная камера	Автоматизированный узел	Переоборудованный пункт двух- старонней грамотабо- рящей связи	Телефонный аппарат диспетчер- ской связи	Примечание
			ВЛ-300-24-312к	ВЛ-300-24-312к	ВЛ-300-24-66к		Связь автосе- ния	Мульти- каналы ВЛ-1	Коммут- ский аппарат					
1	Цех ТР-1	шт.	—	2 (на соседних цехах у АТС)	—	1 (шкафов)	4	2	—	2	—	2	См. примеч. п. 2	
2	Фасад здания	шт.	2	—	—	—	4	—	—	2	—	2		
Всего:		шт.	2	2	—	1	8	2	—	4	—	4		

Задание на разработку раздела СЦБ

- Ремонтные стойки и пути со старанки входа из стайл оборудовать шлейфами для проверки ЯЛСН электрообзоб. На каждом пути устанавливается один двухсекционный электротипа ВЛ80.
- Пути ЯЛСН располагаются в комнате ЯЛСН служебно-технического здания вела.
- Мощность устройств СЦБ должна учитывать возможность одновременной проверки устройств ЯЛСН на двух локомотивах.
- Прокладку кабелей из комнаты ЯЛСН к стойкам можно осуществить по внутренней грани стен над баратами цеха и технологическими трубопроводами спусками к смежным комнатам от распределительных коробок по перегородке. Муфты для разделки кабелей можно установить над лестницами площадок для обслуживания электрообзоб.

Примечания

- Категория производства „Г“.
- Аппаратура оперативной диспетчерской связи, а также установка в комнате мастера вторичных электросетей (ВЛ-300-24-66к), коммутатора (ТКМС-5), абонентского граммоаппарата и переоборудованного пункта двухстаронней граммотабо-рящей связи, определяется при привязке проекта.

Составлено  
Исполнитель  
Проверено  
Лист  
№ 25  
Листов 25

			<b>ТП 501-03-1 - ТХ</b>		
			Цех АЭС № 4 им. Ленинского комсомола		
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Проект	И.В.Сидорова	И.И.И.			
Прооб.	Логан	В.И.С.			
Л.спец.	Вейнберг	В.И.С.			
Нач. отд.	Пущкарев	В.И.С.			
Г.И.П.	Логан	В.И.С.			
И.контр.	Горова	В.И.С.			
			Задание на разработку разделов „СВ“ и „СЦБ“		
			Лит. Лист Листов		
			Р 25		
			Задание на разработку разделов „СВ“ и „СЦБ“		
			ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ МОСКВА		

п/п	Поз. по технологическому плану	Потребители сжатого воздуха	Рабочее давление воздуха, кгс/см²	Среднее кол. операций в час	Расход свободного воздуха на единицу оборудования (при 100% использовании), л/мин		Кол. потребителей	Казфр-цент одновременно	Максимальный часовой расход свободного воздуха на группу потребителей с учетом казфр-центра одновременно	Казфр-цент использования	Средний часовой расход свободного воздуха на группу потребителей, м³/ч	Кол. смен работы	Действительный фонд времени работы оборудования, ч	Казфр-цент загрузки оборудования	Годовой расход свободного воздуха, тыс. м³ (гр. 12хГВ.14хГР.15) 1000	Примечание
					за один двойной ход (периодичность)	в час										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	10	Демкрат для установки и снятия функциональных аппаратов автосцепки. ПР.681.01.00	5	—	—	30,0	1	1,0	30,0	0,11	3,3	2	4015	0,11	1,46	
2	15	Установка для продувки высоковольтных камер электровозов с вентилятором. ОВЖ-4 А631	4	1	—	2,325	6	0,5	14,2	3,8,2-0,36	5,0	2	4015	0,36	7,25	Пневматическая РС в 4-х разности для обслуживания воздуха
3	20	Пневматический шабер. ПР-1650	6	42000	—	30,0	1	1,0	30,0	0,25	7,5	2	4015	0,3	3,10	
4	45	Смазка направляющих передвижной А 511.01	8	1	—	0,24	1	1,0	0,24	1,0	0,24	2	4015	0,06	0,60	
5	—	Испытание тормозной системы на локомотиве	6	—	28 на секцию	28,0	макс.68 сек	0,8	134,4	0,4	67,2	2	4015	0,26	7,10	в 10 секций в сутки
6	—	Разделка швов под сварку и зачистку	5	—	—	24,0	1	1,0	24,0	1,0	24,0	2	4015	0,063	6,1	
7	—	Неучтенные расходы	5-6	—	—	30,0	—	—	30,0	1,0	30,0	2	4015	0,025	3,0	
Всего:						144,6			259,8		137,2				98,5	

Примечания:

- Расход сжатого воздуха принят в соответствии с нормами расхода энергоносителей для цехов заводов станкостроительной и инструментальной промышленности\* (НИИМШ, м. 1973г) и нормами расхода сжатого воздуха на технологические потребности при деповском ремонте тепловозов и электровозов
- Расход свободного воздуха на цех: в минуты, м³/мин ~ 4,3 в сутки, м³/сут ~ 390,0
- Казфр-цент одновременно при 15 воздухоприемниках (потребителях) — 0,65
- Производительность компрессора при 15 потребителях, м³/мин ~ 2,8

				ТП 501-03-1 -ТХ			
				Цех Алинай 18м текущего ремонта ТР-1 электровозов серии ВЛ80			
Изм/Исп	И.И. Кокин	Подп.	Дата	Лист	Лист	Листов	
Проект	Кузнецов			Р	26		
Проб	Козин						
И.А.Степ.	Вейнерт						
Нац.пр.	Пушкарев						
Г.И.П.	Козин						
И.Кант.	Перова						

Ведомость расхода сжатого воздуха на производственные нужды  
ТРАНСЭЛЕКТРОПРОЕКТ  
МОСКВА

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦИТП  
630004 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1  
выдано в печать: 30 11 1981 г.  
Заказ 1127 Тираж 80