ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

509-30.87

ТЕПЛОВОЗО-ВАГОННОЕ ДЕПО НА 1 СТОЙЛО ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520мм

Альбом 1

ПЗ Общая пояснительная записка.
ТХ Технология производства

9788/01

цена 0-99

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
509-30.87
ТЕПЛОВОЗО-ВАГОННОЕ ДЕПО НА 1 СТОЙЛО ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ КОЛЕИ 1520 мм
Альбом 1

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	Сборные 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	СО	Спецификации оборудования
Альбом 7	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 8		Сметы
Часть 1		
Часть 2		

Разработан Государственным проектным институтом
Харьковский Промтранспроект
Главный инженер института Л.Г. Мирошников
Главный инженер проекта Н.Т. Фартушный
Совместно с Государственным проектным институтом
Харьковский Промстройниипроект
Главный инженер института Н.Ф. Довгий
Главный инженер проекта Л.В. Туринский

ТП 509-2285
Альбом 6
ТП 501.3-8

Применённые типовые проекты:

Тепловозо-вагонное депо на 2 стойла для промышленных железных дорог колеи 1520 мм
Общие виды нестандартизированного оборудования
Смотровые канавы для тепловозо-вагонных депо промышленных железных дорог колей 1520 мм
распространяет Новосибирский филиал ЦИТП. 630051. г. Новосибирск пр. Дзержинского, 8/2.

Типовой проект утвержден Госстроем СССР. Протокол №АЧ-56 от 8 августа 1986 г. и введен в действие институтом Промтранспроект. Приказ №143 от 24 ноября 1986 г.

Привязан

Инв. №

Альбом 1

Типовой проект 509-30.87

Введение

Типовой проект тепловозо-вагонного депо на 1 стойло разработан по плану типового проектирования Госстроя СССР на 1984 год.

Депо предназначено для обслуживания железнодорожного подвижного состава промышленных предприятий СССР

Обслуживаемый рабочий парк принят состоящим из:

1. Тепловозов серии ТГМ или ТЭМ с гидравлической или электрической передачей - 4 единицы.
2. Аузельных кранов на ж.д. ходу - одного крана.
3. Вагонов:
   а) полувагонов-самосвалов 4-х осных-20 единиц,
   б) платформ 4-х осных- 13 единиц
   в) полувагонов 4-х осных - 16 единиц.
4. Путевых машин - одной машины.

В зависимости от типа эксплуатируемых на предприятии локомотивов проект разработан в двух вариантах:

Вариант I - для обслуживания тепловозов с гидравлической передачей.

Вариант II - для обслуживания тепловозов с электрической передачей.

Проект разработан применительно к следующим условиям:

площадка строительства со спокойным рельефом,

грунты в основаниях непучинистые, непросадочные, однородные.

Грунтовые воды отсутствуют.

Нормативные характеристики грунтов:

Специальные - $C^н = 0.02$ кгс/см^2;

угол внутреннего трения - $\varphi^н = 28°$

объемный вес - $\gamma = 1.8$ т/м^3;

модуль деформации - $E = 150$ кгс/см^2;

расчетная зимняя температура -20°С; -30°С; -40°С;

ветровая нагрузка для I-го района - 27 кгс/м^2;

снеговая нагрузка для III-го района - 100 кгс/м^2;

сейсмичность не более 6 баллов.

Средний разряд работы по зрительным условиям - VI

Категории производств и класс помещений по ПУЗ отдельных цехов и отделений депо приведены в таблице.

№№ п.п.	Наименование производственных помещений	Категория производства по СНиП II-М92	Класс помещений по ПУЗ
1	2	3	4
1	Цех ремонта тепловозов и вагонов	В	П-IIа
2	Ремонтно-хозяйственное отделение	В	П-IIа
3	Отделение ремонта фильтров	В	П-1
4	Электроремонтное отделение	А	-
5	Отделение ремонта автотормозов	А	-
6	Механическое отделение	Д	-
7	Кладовая	В	П-IIа
8	Сварочное отделение	Г	-
9	Кузнечное отделение	Г	-
10	Аккумуляторное отделение:		
	а) ремонтная, генераторная, электролитная	Д	-
	б) зарядная	А	В-I6 в верхней 1/3 части помещения
11	Отделение топливной аппаратуры	Б	В-I6

Схема генерального плана

Целью выполнения схемы генерального плана является разработка рекомендаций по наиболее рациональной взаимной компоновке комплекса сооружений территории депо.

При привязке типового проекта необходимо уточнить рекомендуемый набор и взаимное расположение сооружений, выполнить рабочие чертежи сантехнических, технологических коммуникаций и вертикальной планировки исходя из местных условий.

Выбор площадки для размещения тепловозо-вагонного депо должен производится с учетом направления господствующих ветров.

Технологическая часть.

Тепловозо-вагонное депо предназначено для выполнения текущего ремонта ТР-1 и технического обслуживания ТО-3 тепловозов, всех видов ремонта вагонов, железнодорожных кранов и путевых механизмов.

Капитальный ремонт думпкаров и других специальных вагонов предусмотрен как исключение при отсутствии возможности его выполнения на ремонтных базах.

Текущие ремонты ТР-2 и ТР-3 локомотивов выполняются на ремонтных базах, а средний и капитальный ремонт тепловозов на ремонтных заводах.

Основные эксплуатационные измерители, принятые в проекте:

1. Характер работы локомотивов - маневровый и вывозной.
2. Продолжительность полезной работы локомотивов - 23 часа в сутки.
3. Среднесуточный пробег локомотива - 150 км.
4. Число рабочих дней подвижного состава в году - 365.
5. Режим работы депо: прерывная семидневная неделя с двумя выходными днями, число рабочих смен - две, число рабочих дней ремонтных цехов в году - 253.

Все нормативы для расчета приняты по „Нормам технологического проектирования ремонтного хозяйства и экипировочных устройств железных дорог колеи 1520 мм промышленных предприятий", разработанных институтом Промтранспроект.

Результаты выполняемых расчетов приведены в таблице

Виды ремонтов	Принятые нормы: Период работы между ремонтами	Простой в ремонте в часах	Трудоемкость ремонта чел.-ч	Количество: Ремонтов в год	Ремонтных мест (стойл)	Затраты рабочей силы в год чел.-ч
1	2	3	4	5	6	7
А. I вариант - ремонт тепловозов с электропередачей						
Текущий ремонт ТР-1	2 тес.	48	300	20	0.23	6000
Техническое обслуживание ТО-3	1 тес.	8	100	24	0.046	2400
Б. II вариант - ремонт тепловозов с гидравлической передачей						
Текущий ремонт ТР-1	2 тес.	40	250	19.2	0.18	4800
Техническое обслуживание ТО-3	0.5 тес.	8	60	84	0.14	4320
В. Ремонт кранов						
Капитальный	14400 машино-часов	122	2230	0.2	0.005	456
Текущий	1800 —"—	56	715	1.46	0.02	1043
Техническое обслуживание	300 машино-часов	12	57	8.3	0.025	475
Г. Ремонт вагонов. Вагоны-самосвалы.						
Капитальный	48 тес.	64	500	5	0.075	2500
Текущий	12 тес.	16	200	15	0.05	3000
Техническое обслуживание ТО-4	1.5 тес.	8	40	140	-	5600
Техническое обслуживание ТО-3	0.1% раб. парка в сутки	4	20	7.3	-	146
Техническое обслуживание ТО-2	0.2% —"—	4	20	14.6	-	292

Привязан:

Инв. №

Состав.	Болтушевич		
Провер.	Фролов		
Рук. гр.	Фролов		
Н. контр.	Гребован		
Начальн.	Рыжко		
Гл. инж. пр.	Фартушный		

ТП 509-30.87 ПЗ

Тепловозо-вагонное депо на 1 стойло для промышленных железных дорог колеи 1520 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Пояснительная записка.

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Альбом 1

Типовой проект 509-30.87

1	2	3	4	5	6	7
4-х осные платформы						
Капитальный	72 мес.	40	100	2.08	0.02	333
Текущий	12 мес.	12	100	10.42	0.04	1042
Техническое обслуживание ТО-3	0.1% раб. парка в сутки	3	12	4.56	—	54.5
Техническое обслуживание ТО-2	0.2% —"—	3	12	9.13	—	109
4-х осные полувагоны						
Капитальный	72 мес.	48	200	2.66	0.03	804
Текущий	12 мес.	16	130	13.34	0.05	1734
Техническое обслуживание ТО-3	0.1% раб. парка в сутки	4	15	7.34	—	93.5
Техническое обслуживание ТО-2	0.2% —"—	4	15	11.68	—	187
Путевые машины						
Капитальный	7200 машино-часов	136	600	0.62	0.02	375
Текущий	900 —"—	48	175	4.38	0.05	765
Техническое обслуживание	300 —"—	8	18	10	0.02	180

Примечания: Техническое обслуживание вагонов ТО-2, ТО-3, ТО-4 выполняется на станционных путях силами рабочих депо. Общее количество принятых ремонтных мест - 1

Технологический процесс ремонта подвижного состава.

Подвижной состав при поступлении в ремонт очищается на площадке для наружной обмывки. Выбор типа установки для наружной обмывки производится при привязке проекта.

После обмывки подвижной состав маневровым порядком подается в ремонт на стойло.

Ввод тепловозов с гидравлической передачей и вагонов в здание депо предусмотрен маневровым локомотивом.

При обслуживании тепловозов с электрической передачей ввод в депо осуществляется низковольтной установкой с кабельным барабаном.

Рабочее место для осмотра кодовых частей, тяговых электродвигателей и гидравлической передачи оборудовано смотровой канавой.

Длина смотровой канавы при варианте обслуживания тепловозов с гидравлической передачей составляет 18м, при обслуживании тепловозов с электропередачей - 21м.

Разборка и монтаж узлов тепловозов и вагонов, а также подача материалов и запчастей на ремонтируемый подвижной состав осуществляется с помощью подвесного электрического крана грузоподъемностью 5 т, установленного в цехе ремонта тепловозов и вагонов.

Метод ремонта вагонов в депо принят стационарный. Выкатка тележек осуществляется с помощью 4-х электрических домкратов ТЭД-30.

Снимаемые с тепловозов и вагонов узлы и детали с помощью электрокары направляются в соответствующие отделения, которые оснащены необходимым универсальным и специальным оборудованием, а также необходимыми грузоподъемными средствами.

Ремонт локомотивов, вагонов и кранов выполняется в соответствии с действующими правилами ремонта.

Ремонт гидравлической передачи, дизеля и других агрегатов предусматривается путем замены изношенных деталей новыми, изготавливаемыми на специализированных заводах.

В депо создается неснижаемый запас узлов и деталей подвижного состава в соответствии с действующими нормами.

Ремонт колесных пар производится на специализированных предприятиях.

Для обеспечения нормальной деятельности депо предусмотрен штат ремонтного персонала, приведенный в сводной ведомости.

Сводная ведомость работающих по ремонту подвижного состава.

№№ п.п.	Категория работающих	Группа производственных процессов	Количество работающих: Всего	Количество работающих: В максимальную смену
1	2	3	4	5
	I. Производственные рабочие.			
1	Слесари	IВ	4	2
2	Станочники	IВ	2	1
3	Слесари-котельщики, кузнецы-молотобойцы, электросварщики и газосварщики	IIБ	3	2
4	Слесари по ремонту фильтров, мойщики	IIВ	1	1
5	Аккумуляторщики, маляры	IIIБ	1	1
6	Слесари	IБ	2	1
7	Разнорабочие	IВ	1	1
	Итого производственных рабочих		14	9
	II. Вспомогательные рабочие.			
1	Слесари по ремонту оборудования	IВ	2	1
	Итого вспомогательных рабочих		2	1
	III. ИТР			
1	Начальник депо	IА	1	1
2	Мастер цеха	IБ	1	1
	Итого ИТР		2	2
	IV. СКП			
1	Кладовщик	IБ	1	1
	Итого СКП		1	1
	V. МОП			
1	Уборщицы цехов, мастерских, душевой, гардеробной	IБ	1	—
	Итого МОП		1	
	Всего (без учета локомотивных и крановых бригад)		20	13

Административно-бытовые помещения, кроме ремонтного персонала, рассчитаны на обслуживание 100% работников локомотивных и крановых бригад в количестве 40 человек категории IВ; количество работающих в максимальную смену 9 человек, которые в штат ремонтного персонала не входят, а поэтому при расчете технико-экономических показателей депо не учитываются.

В связи с тем, что локомотивные бригады работают вне здания депо, и время начала и конца смены у ремонтных рабочих и локомотивных бригад не совпадает на 4 часа, при работе бытовых помещений принято:

- расчет душевых кабин и умывальников выполнен только для ремонта персонала максимальной смены;
- расчет санузлов выполнен из условия нахождения в депо ремонтного персонала максимальной смены и 3 человек локомотивных и крановых бригад;
- спецодежды обычного состава;
- полное переодевание работников не требуется;
- шкафы в гардеробных приняты для климатических подрайонов Iв, Iг, IIа и IIIа.

Привязан:

Инв. №

Состав.	Валтузев	
Провер.	Фролов	
Рук. гр.	Фролов	
Н.контр.	Грабован	
Начальн.	Рыяко	
Гл.инж. пр.	Ярославцев	

ТП 509-30.87 ПЗ

Тепловозо-вагонное депо на 1 стойло для промышленных железных дорог колеи 1520 мм.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Пояснительная записка.

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 509-30.87 Альбом 1

Архитектурно-строительные решения

Общие положения

Архитектурно-строительные решения разработаны в соответствии с технологическими заданиями и действующими нормами и правилами.

Здание депо запроектировано одноэтажным с 2-х этажной пристройкой. Одноэтажная производственная часть имеет размеры в плане 12×35 м, отметка низа балки покрытия 8,4 м

В 2-х этажной пристройке с размерами в плане 12×30 м и высотой этажей 3,3 м на первом этаже располагаются производственные помещения, на втором - административно-бытовые помещения. По эксплуатационным требованиям, долговечности и огнестойкости здание относится ко II классу. В целом здание относится ко II степени огнестойкости.

Конструктивные решения.

Фундаменты здания запроектированы монолитными и частично сборными железобетонными. Несущие конструкции здания - из сборных железобетонных изделий.

Стены здания приняты из керамзито-бетонных панелей с объемным весом $\gamma = 900$ т/м³.

Перегородки - из керамзитобетонных панелей с объемным весом $\gamma = 1600$ т/м³ и на отдельных участках кирпичные.

Перегородки вентиляционных помещений, имеющие большое количество проемов, требующих обрамления, запроектированы кирпичными толщиной 120 мм в стальном фихверке.

Сборные железобетонные изделия и столярные изделия приняты по действующим сериям и ГОСТам.

При привязке проекта чертежи фундаментов подлежат корректировке с учетом местных геологических и гидрогеологических условий и глубины промерзания грунтов.

При производстве работ в зимних условиях необходимо руководствоваться указаниями и требованиями действующих норм и правил на производство работ в зимних условиях.

Внутренняя отделка.

Внутренняя отделка проектируется с учетом „Технических правил по экономному расходованию основных строительных материалов (т.п. 101-81)" и приведена в проекте. Цветовую отделку стен и технологического оборудования необходимо предусматривать при привязке проекта к местным условиям в соответствии с действующими указаниями.

Наружная отделка.

Наружную отделку стеновых панелей принимать в каждом конкретном случае при привязке с учетом рекомендаций, изложенных в серии 1.030.1-1. Необходимость и степень гидрофобизации наружных поверхностей панельных стен устанавливается при привязке проекта в зависимости от местных условий.

Требования технической эстетики.

С целью создания условий, способствующих повышению производительности труда и культуры бытового обслуживания работающих, в проекте учтены требования технической эстетики объемно-пространственном решении помещений и освещения.

Цветовое оформление помещений и оборудования следует предусматривать в соответствии с „Указаниями по проектированию цветовой отделки интерьеров производственных зданий и промышленных предприятий" СН-181-70 и „Руководства по рациональному цветовому оформлению", утвержденному главным санитарным врачом ж.д. транспорта.

Основные положения по организации строительства и соображения по стройгенплану приведены в разделе ОС альбома 2 часть I.

Мероприятия по борьбе с коррозией

Конструктивные элементы здания подвергаются, главным образом, атмосферной коррозии. Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении железобетонных изделий, строительстве и эксплуатации здания должны выполняться в соответствии со СНиП П-28-73 „Защита строительных конструкций от коррозии".

Водоснабжение и канализация.

1. Источником водоснабжения депо служат одноименные сети промпредприятия, на котором намечено строительство.
2. В здании запроектированы следующие сети:
   - хозяйственно-бытовой, противопожарный водопровод;
   - производственный водопровод;
   - горячее водоснабжение;
   - бытовая канализация;
   - ливневая канализация;
   - производственная канализация;
   - канализация условно-чистых вод.
3. Производственные сточные воды, содержащие механические примеси и масло, перед сбросом в наружную сеть очищаются в грязеотстойнике с маслоуловителем.

Отопление и вентиляция.

1. Проект разработан для районов с расчетной температурой -20°С, -30°С, -40°С.
2. Теплоносителем для систем отопления и вентиляции служит перегретая вода $t = 150-70$°С или пар давлением 5 атм.
3. Теплоносителем для горячего водоснабжения служит пар $P = 2$ кгс/см².
4. Потер. напора в системе отопления составляет:

Вариант - теплоноситель вода			Вариант - теплоноситель пар		
$t_н = -20$°С	$t_н = -30$°С	$t_н = -40$°С	$t_н = -20$°С	$t_н = -30$°С	$t_н = -40$°С
2600 кгс/м²	3500 кгс/м²	4800 кгс/м²	5200 кгс/м²	8000 кгс/м²	9400 кгс/м²
26 кПа	35 кПа	48 кПа	52 кПа	80 кПа	94 кПа

5. Отопление производственных помещений запроектировано комбинированное: воздушное, за счет перегрева приточного воздуха и местными нагревательными приборами. Отопление бытовых и конторских помещений запроектировано местными нагревательными приборами.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М-140-АО с эквивалентной поверхностью нагрева одной секции 0,35 экм, радиаторы М-140А с эквивалентной поверхностью нагрева одной секции 0,31 экм и регистрами из гладких труб.

Отопление цеха ремонта тепловозов и вагонов осуществляется отопительно-рециркуляционными агрегатами.

Ворота оборудованы воздушно-тепловой завесой.

6. Внутренние температуры в отапливаемых помещениях приняты: в бытовых и конторских помещениях +18°С, в отделениях; ремонта фильтров, ремонтно-хозяйственном, ремонта топливной аппаратуры, ремонта автотормозов, механическом, электроремонтном, кузнечном, сварочном, ремонтном, электроремонтной и генераторной +15°С; в зарядной +10°С; в туалетах +14°С.
7. Калориферы системы П2, П3 рассчитаны с пропуском воздуха через обводной канал. Количество воздуха, проходящего через обводной канал, в процентах:

Вариант - теплоноситель вода			Вариант - теплоноситель пар		
$t_н = -20$°С	$t_н = -30$°С	$t_н = -40$°С	$t_н = -20$°С	$t_н = -30$°С	$t_н = -40$°С
50	40	30	40	30	10
30	30	10	10	—	—

8. Во всех помещениях предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция, а также местная вытяжка от оборудования, выделяющего вредности. Воздухообмены определены из расчета ассимиляции теплоиздытков и компенсации местной вытяжки.

Для помещения зарядной с производством категории „А" приточный воздух очищается в ячейковом фильтре типа Ф-3.

Вытяжка осуществляется из нижней зоны 1/3 объема и из верхней зоны 2/3 объема. В помещении зарядной для удаления воздуха предусмотрена эжекторная установка.

9. Для отделения ремонта топливной аппаратуры с производством категории „Б" проектом предусмотрена: резервирование вытяжного вентилятора, вентиляторы вытяжной установки в искрозащищенном исполнении, гарантированный подпор воздуха в тамбур-шлюз, автоматическое отключение механической вентиляции во время пожара и другие мероприятия в соответствии со СНиП П-33-75.

10. а) Вентиляционные установки имеют местное включение, а также включение из помещений ими обслуживаемых.

б) Отопительные агрегаты и вентиляторы воздушно-тепловой завесы имеют местное включение, кроме того, сблокированы с механизмом открывания ворот.

в) В смотровой канаве установлены датчики, которые при понижении температуры ниже 15°С включают воздушно-тепловую завесу.

г) Для предохранения калориферов приточных установок от замерзания предусмотрена автоматическая защита. Мероприятия пунктов А, Б, В, Г осуществлены в разделе КИП и автоматика.

Состав	Балтизевич	Балт	
Проверил	Фролов	[illegible]	
Рук. гр.	Фролов	[illegible]	
Н. контр.	Грабован	[illegible]	
Нач. отд.	Рыяко	[illegible]	
Гл. инж. пр.	Фартушин	[illegible]	

ТП 509-30.87 ПЗ

Тепловозо-вагонное депо на 1 стойло для промышленных железных дорог колеи 1520 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Пояснительная записка

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Альбом 1

Типовой проект 509-30.87

Промпроводки

Сжатый воздух и пар поступают в цех из общеплощадочной сети. Сеть сжатого воздуха принята с давлением на вводе 6кгс/см². Паропроводы предусмотрены на давление, а для технологических потребителей - 5кгс/см².

Диаметры трубопроводов расчитаны:

а) для магистральных трубопроводов сжатого воздуха из условия пропуска средних расходов с введением коэффициента 1.68 (коэфф. 1.68 состоит из К=1,2 - на возможность превышения фактических расходов над средними; К-1,4 - на учетку в сети и износ оборудования), ответвления трубопроводов сжатого воздуха рассчитаны по максимальным расходам введением коэффициента 1.2 на потери в сети.

б) для паропроводов из условий пропуска максимальных расходов.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха от загрязнения промышленными выбросами.

В связи с незначительными концентрациями выбрасываемых веществ, воздух, удаляемый от технологического оборудования, не очищается.

В прилагаемой таблице приведены данные по выбросам, являющиеся исходным материалом при разработке проекта защиты атмосферного воздуха промышленной площадки или района, где привязывается данный проект

Наименование отделения, участка	Наименование оборудования или установок, выделяющих вредности	Обозначение вентсистемы	Выделяющиеся вредности: Наименование	Количество кг/час: на единицу оборудования	Количество кг/час: с учет. коэфф. использования оборудования	Выброс воздуха в атмосферу: Кол-во м³/час	Конечная концентрация мг/м³	Высота выброса, м	Диаметр трубы, мм
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Отделение ремонта фильтров	Ванна для промывки и для прополаскивания воздушных фильтров	В4	пары щелочи	0.0005	0.00025	1750	0.14	11.2	450
	Камера для просушки кассет фильтров	В4	пары NaOH	0.0001	0.00025	2000	0.125	11.2	450
			пары масла	0.001	0.0025		0.125		
	Ванна для промасливания воздушных фильтров	В4	пары масел	0.1	0.02	1750	11.42	11.2	450
Сварочное отделение	стол сварщика	ТВ2	сварочный аэрозоль	0.018	0,009	1800	5.0	11.2	280
Отделение ремонта автотормозов	Шкаф для сушки, нагрева и прожировки	ВЕ3	пары масел	0,01	0,01	1750	5.71	10.2	355
Кузнечное отделение	Горн кузнечный одноогневой	В7	окись углерода	0,01	0,01	2500	4.0	10.2	280
Электроремонтное отделение	Стол сварщика	ТВ1	сварочный аэрозоль	0,018	0,009	1800	5.0	10.2	280
	Шкаф для сушки, нагрева и прожировки деталей	ВЕ2	пары масел	0.01	0.01	1750	5.71	10.2	355
Отделение ремонта топливной аппаратуры	Стенд для испытания форсунок	В5	пары диз. топлива	0.005	0.005	850	5.88	11.2	250
	Ванна для мойки деталей	В5	пары NaOH	0.005	0.005	850	5.88	11.2	250

Электротехническая часть

Электротехнической частью проекта предусматривается:
- электроснабжение (установка КТП);
- электрическое освещение;
- силовое электрооборудование и заземление;
- автоматизация санитарно-технических систем.

Мощность КТП выбрана с учетом питания электронагрузок депо, проектируемых вспомогательных зданий и сооружений при депо, железнодорожной станции, а также наружного электроосвещения депо.

Внешнее электроснабжение КТП напряжением 6(10) кВ, наружное электроосвещение территории и наружные питающие электросети ко всем вспомогательным зданиям и сооружениям, размещаемым на территории депо и сооружаемым по соответствующим типовым проектам, решаются при привязке данного проекта. По степени надежности питания электропотребители механического сварочного и кузнечного отделений относятся ко II категории, все остальные электроприемники - к III категории

Об электрических устройствах более полно изложено в соответствующих разделах ЭО, ЭМ, АОВ, АВК альбома 5 настоящего проекта, где также даны установленные мощности по видам потребителей и расчетные нагрузки.

Устройства связи

В проекте предусматривается внутридеповская диспетчерская связь, электрочасофикация, радиофикация и оборудование устройствами пожарной сигнализации здания.

Внешняя связь депо осуществляется через АТС завода или городскую АТС.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Проектом предусмотрены мероприятия по технике безопасности и охране труда, которые должны обеспечить нормальные производственные условия работающих.

Отделения мастерских с выделением производственных вредностей размещены в изолированных помещениях, оборудованных общеобменной и приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с требованием санитарных норм проектирования промышленных предприятий.

Температура воздуха в цехах и отделениях мастерских запроектирована в соответствии с требованиями санитарных норм.

Для предупреждения врывания холодного воздуха при открывании ворот предусмотрены воздушные завесы, открывание и закрывание ворот механизировано.

В целях борьбы с шумом приточные вентиляторы вынесены в отдельные помещения.

Освещение помещений и рабочих мест принято по нормам, установленным для тепловозных депо, естественно освещение предусмотрено через окна, расположенное вдоль боковых стен, а также через фонари.

Материал полов и их конструкция приняты в соответствии с производственными особенностями каждого отделения и соответствуют нормам технологического проектирования.

Противопожарные мероприятия

Эвакуация людей из здания обеспечивается 2-мя лесничными клетками, наружней и внутренней. Двери из помещений на путях эвакуации открываются в направлении выхода из здания. Двери из помещений категории „В" приняты огнестойкими. Выходы из помещений с категорией „А" и „Б" предусмотрены через тамбур-шлюзы, защищенные огнестойкими искронедающими дверями.

В помещениях с производствами категорий „А" и „Б" предусмотрены оконные проемы необходимой площади в соответствии с требованием п. 234 СНиП II-90-81.

В здании депо запроектирован противопожарный водопровод

Для отделения ремонта топливной аппаратуры с производством категории „Б" проектом предусмотрено резервирование выпускного вентилятора, вентиляторы вытяжной установки в искрозащищенном исполнении, гарантированный подпор воздуха в тамбур-шлюз, автоматическое отключение механической вентиляции во время пожара и другие мероприятия в соответствии со СНиП 33-75

Проектом мойка деталей предусматривается раствором каустической соды

Составл.	Болтузевич		
Провер.	Фролов		
Рук. гр.	Фролов		
Н. контр.	Грабовая		
Нач. отд.	Рыжов		
Инв. №			

Привязан

ТП 509-30.87 ПЗ

Тепловозо-вагонное депо на 1 стойло для промышленных железных дорог колеи 1520 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Пояснительная записка

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

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

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 509-30.87

Себестоимость

№	Наименование затрат	Един. изм.	Стоимость един. в руб.	Количество: вариант с электропередачей	Количество: вариант с гидропередачей	Общая стоимость в тыс. руб.: вариант с электропередачей	Общая стоимость в тыс. руб.: вариант с гидропередачей
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Основные материалы и полуфабрикаты	1000 руб. годового выпуска	200	152.50	155.5	30.5	31.10
2	Вспомогательные материалы	—"—	2	152.50	155.5	0.31	0.31
3	Электроэнергия						
	- максимальная нагрузка	квт	36	214.4	214.4	7.72	7.72
	- годовой расход электроэнергии	квт/ч	0.01	496000	496000	4.96	4.96
4	Расход тепла на отопление, вентиляцию и водоснабжение	Гкал	4.6	1160	1160	5.33	5.33
5	Сжатый воздух	т.м³	2.5	214.2	214.2	0.54	0.54
6	Пар для производственных нужд	т	1.9	100	100	0.19	0.19
7	Вода производственная	тыс. м³	10	1.63	1.63	0.02	0.02
	- на хозяйственные нужды	—"—	40	1.31	1.31	0.05	0.05
8	Заработная плата основная и дополнительная	тыс. руб.	–	–	–	41.0	41.0
9	Отчисления на социальное страхование	—"—	–	–	–	3.08	3.08
10	Амортизационные отчисления	—"—	–	–	–	13.87	13.84
11	Прочие расходы	—"—	–	–	–	9.60	9.59
	Итого себестоимость	—"—	–	–	–	117.17	117.73

Основные технико-экономические показатели

Наименование показателей	Показатели: рассматриваемый проект (вариант ремонта тепловозов с гидропередачей)	Показатели: проект-аналог. Типовой проект тепловозо-вагонного депо на 2 стойла, приведенный к сопоставимому виду	Отклонение от проекта-аналога: в натуральном выражении + увеличение - снижение	Отклонение от проекта-аналога: в %
1	2	3	4	5
Мощность (обслуживаемый парк) шт				
- тепловозы	4	4	–	–
- дизельные краны	1	1	–	–
- вагоны	49	49	–	–
- путевые машины	1	1	–	–
Годовой выпуск товарной продукции				
- в натуральном выражении, усл. рем.	111.9	111.9	–	–
- в оптовых ценах, тыс. руб.	155.5	155.5	–	–
Годовая прибыль, тыс. руб.	37.72	26.84	+10.88	40.5
Приведенные затраты, тыс. руб.	148.26	162.20	-13.94	8.2
Срок окупаемости, лет	6.7	10.4	-3.7	33.6
Себестоимость (на 1 стойло), руб.	117.78	128.66	-10.88	8.5
Численность работающих, чел.	20	20	–	–
В том числе рабочих, чел.	16	16	–	–
Годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.	7.78	7.78	–	–
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %	40	40	–	–
Коэффициент использования основного оборудования	0.65	0.6	+0.05	8.3
Площадь застройки, м²	852.75	1009.30	-156.55	15.5
Общая площадь, м²	1238,3	1340	-101.7	7.6
Строительный объем, м³	7052.4	9097	-2044.6	22.5
Сметная стоимость строительства, тыс. руб.	254.42	279.5	-25.08	9.0
Стоимость строительно-монтажных работ, тыс. руб.	194.66	209.4	-14.74	7.0
Стоимость 1 м³ здания (от СМР), руб.	28,20	23.02	+5.18	22.5
Стоимость 1 м² общей площади (от СМР), руб.	157.20	156.27	+0.93	0.6
Расход цемента приведенного М-400, т	269.1	284.9	-15.8	5.5
Расход цемента на 1 м² общей площади, т	0.217	0.213	+0.04	18.8
Расход цемента на 1 млн. руб. (от СМР)	1382	1361	21	1.5
Расход стали общий, т	65.13	81.58	-16.45	20.1
Расход стали приведенный к Л1 и С38/23 т	78.08	100.8	-22.72	22.5
Расход стали на 1 м² общей площади, т	0.053	0.061	-0.008	13
Расход стали на 1 млн. руб. (от СМР)	335	390	-55	14.1
Расход железобетона, м³	943.3	1025.23	-81.93	8.0
Расход железобетона на 1 м² общей площади, м³	0.76	0.76	–	–
Расход железобетона на 1 млн. руб., м³ (от СМР)	4.846	4.896	-50	10.2
Расход сборного железобетона, м³	592.5	620.6	-28.1	4.5
Расход сборного железобетона на 1 м² общей площади м³	0.478	0.463	+0.015	3.2
Расход сборного железобетона на 1 млн. руб., м³ (от СМР)	3044	2963	-81	2.7
Расход лесоматериала, м³	37.3	47.5	-10.2	21.5
Расход лесоматериала на 1 м² общей площади, м³	0.030	0.035	-0.005	14.3
Расход лесоматериала на 1 млн. руб., м³ (от СМР)	192	227	-35	15.4
Расход кирпича, тыс. шт.	64.5	45.69	18.81	41.2
Расход кирпича на 1 м² общей площади, тыс. шт.	0.052	0.034	+0.018	52.9
Расход кирпича на 1 млн. руб., тыс. шт. (от СМР)	331	21.8	+113	51.83
Трудовые затраты на здания, чел. час.	25165	33919	-8754	25.8
Расход воды хозпитьевой, м³/сут.	5.17	5.17	–	–
Расход тепла, ккал	1021060	1176740	-155680	13.2
В том числе на отопление, ккал.	561470	642100	-80630	12.6
- на вентиляцию, ккал	353690	381640	-27950	7.3
- на горячее водоснабжение, ккал.	105900	153000	-47100	30.8
Потребная мощность электроэнергии, квт	164.7	169	-4.3	2.5
Трудовые затраты на 1 м³, чел. час.	3.568	3.729	-0.161	4.32

Выводы.

В разработанном проекте по сравнению с проектом-аналогом сокращена общая площадь здания на 101.7 м², уменьшен строительный объем на 2044.6 м³, сметная стоимость строительства снижена на 25.08 тыс. руб., сокращен расход стали, железобетона, сборного железобетона, потребная мощность электроэнергии.

Здание депо решено с применением действующих эффективных сборных железобетонных конструкций, позволивших скомпоновать часть производственных помещений в многоэтажном здании совместно с административно-бытовыми помещениями.

В производственной части для покрытия применены комплексные сборные ж.б. плиты, позволяющие снизить затраты на изоляционные слои на стройплощадке и уменьшающие трудозатраты.

Более экономично решена конструкция смотровой яты.

Принятые для ремонта подвижного состава оборудование и технология соответствует современным достижениям отечественной науки и техники.

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

Привязан:

Инв. №

Состав.	Балтузевич	
Провер.	Фролов	
Рук. гр.	Фролов	
Н. контр.	Грабовский	
Начальн.	Рыжко	
Гл. инж. пр.	Фартушный	

ТП 509-30.87 ПЗ

Тепловозо-вагонное депо на 1 стойло для промышленных железных дорог колеи 1520 мм

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Пояснительная записка.

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Альбом 1

Типовой проект 509-30.87

Ведомость чертежей основного комплекта ТХ

Формат	Лист	Наименование	Примечание
	ТХ-1	Общие данные	
	ТХ-2	Схема генерального плана	
	ТХ-3	Ситуационный план депо	
	ТХ-4	План с расстановкой технологического оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Т.П 509-7.84	Раздаточная смазки	
Т.П 509-13.84	Склад дизельного топлива	
Т.П 509-11.84	Склад масел	
Т.П. 509-18.84	Устройства для снабжения теплоВозов топливом, маслом и водой	
Т.П. 509-9.84	Склад сухого песка	
Т.П. 509-16.84	Пескосушилка	
Т.П 509-17.84	Пескораздаточные устройства	
Т.П 501-4	Смотровая канава	
Т.П 501-3-8	Смотровые канавы для теплоВозо-вагонных депо промышленных железных дорог колеи 1520 мм	
Т.П 509-22.85 Альбом 6	Тепловозо-вагонное депо на 2 стойла для промышленных железных дорог колеи 1520мм	
	Общие виды нестандартизированного оборудования	
	Прилагаемые документы	
СО	Спецификации оборудования	
ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ПЗ	Общая пояснительная записка	
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ОС	Организация строительства	
КЖИ	Сборные железобетонные элементы и металлические изделия	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ПТ	Промышленные трубопроводы	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции	
АВК	Автоматизация водопровода и канализации	
СС	Связь и сигнализация	
	Сметы (начало)	
	Сметы (продолжение)	

Условные обозначения

- 23 — Технологическое оборудование
- Верстак слесарный двухместный
- Верстак слесарный одноместный
- Стеллаж полочный
- Стеллаж для деталей
- Шкаф для инструмента
- Ларь
- Водопроводная раковина
- Рабочее место
- Граница зоны, обслуживаемой краном
- Потребитель электрической энергии
- Подключение электроинструмента (~380/220 В)
- Подключение электроинструмента (380; (200 Гц.)
- Подвод сварочного тока (~380/220 В)
- Подвод сжатого воздуха
- Точка подключения переносного пневматического инструмента
- Подвод воды
- Подвод пара
- Слив в канализацию

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ТХ-5	Спецификация технологического оборудования	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие Взрывную, Взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Гл. инженер проекта — Н.Т. Фартушный

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

Составил	Балтусевич		
Провер.	Федоров		
Рук. гр.	Фартушный		
Н. контр.	Грабовал		
Начальник	Рыжка		
Гл. инж. пр.	Фартушный		

ТП 509-30.87 ТХ

Тепловозо-вагонное депо на 1 стойла для промышленных железных дорог колеи 1520 мм

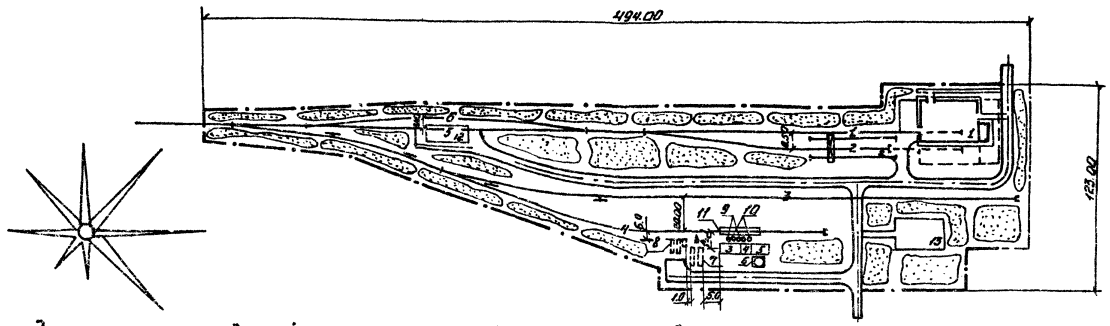
Стадия	Лист	Листов
РП	1	5

Общие данные

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Типовой проект 503-30.87 Альбом 1

М 1:2000



Условные обозначения:

- Здания и сооружения
- Предусматриваемое расширение зданий и сооружений
- Железнодорожные пути
- Озеленение
- Автомобильные дороги
- Граница территории.

Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование	Краткая характеристика	№ типового проекта
1	Здание депо на одно стойло		
2	Механизированный пункт ремонта вагонов, склад колесных пар	длина 60 м, оборудован мостовым краном	Инд. проект
3	Раздаточная смазки	тип I	509-6.84
4	Пескосушилка	с шахтным сушилом производ. 0,3 м³/час	509-16.84
5	Склад сырого песка	емк. 100 м³	—"—
6	Склад сухого песка	башенного типа емк. 50 м³	509-1-3
7	Склад дизельного топлива	с подземными резервуарами емк. 200 м³	509-14-84
8	Склад масел	—"— емк. 125 м³	509-11.84
9	Устройства для снабжения тепловозов топливом, маслом и водой	на один путь	509-18.84
10	Пескораздаточные устройства	2 бункера емк. по 3 м³	509-17.84
11	Смотровая канава	длина 24 м	501-4
12	Площадка для обмывки и очистки подвижного состава	—"—	—
13	Спортплощадка	открытая 30×18	—

Ведомость железнодорожных путей

№ пути	Наименование пути	Полезная длина, м	Примечания
1	Ремонтный	130	
2	—"—	112	
3	Отстой подвижного состава	310	
4	Экипировочный	200	
5	Мойки и очистки подвижного состава	82.0	
6	Обгонный	82.0	

Основные технико-экономические показатели

№№ п/п	Наименование показателей	Измеритель	Количество
1	Площадь территории в пределах границы застройки	га	3.85
2	Площадь застройки	га	0.16
3	Площадь открытых складов и площадок	га	0.16
4	Площадь, занятая жел. дор. путями	га	0.77
5	Площадь, занятая автомобильными дорогами	га	0.42
6	Площадь озеленения	га	1.18
7	Площадь используемой территории	га	2.59
8	Коэффициент застройки	%	4.05
9	Коэффициент использования территории	%	68.10
10	Коэффициент озеленения	%	29.87
11	Протяженность жел. дор. путей	км	1.31
12	Количество стрелочных переводов	компл.	5

Примечания

1. Схема составлена с учетом применения стрелочных переводов марки 1/9 и минимальных радиусов кривых 200 м, что уточняется в каждом отдельном случае.
2. Настоящий чертеж используется в качестве технологического задания на разработку генерального плана.
3. Набор сооружений, полезные длины путей и технико-экономические показатели генплана уточняются при привязке проекта
4. При составлении генплана учитывать господствующее направление ветра
5. Применяемые типовые проекты распространяются ОРТП Мосгипротранса (г. Москва, ул. Сарычагина, 2; инд. 127278) и Новосибирским филиалом ЦИТП (г. Новосибирск, пер. Дзержинского, 81/2 инд 630051).
6. Все размеры даны в метрах.

Привязан:

Инв. №

Состав.	Плачинта		
Провер.	Калуцкий		
Н. контр.	Калуцкий		
Гл. инж. пр.	Ткаченко		
Гл. спец. по тех.	Ханин		
Нач. отд.	Шатько		
Гл. инж. пр.	Портушкин		

ТП 503-30.87 ТХ

Теплавозо-Вагонное депо на одно стойло для промышленных железных дорог колеи 1520 мм

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

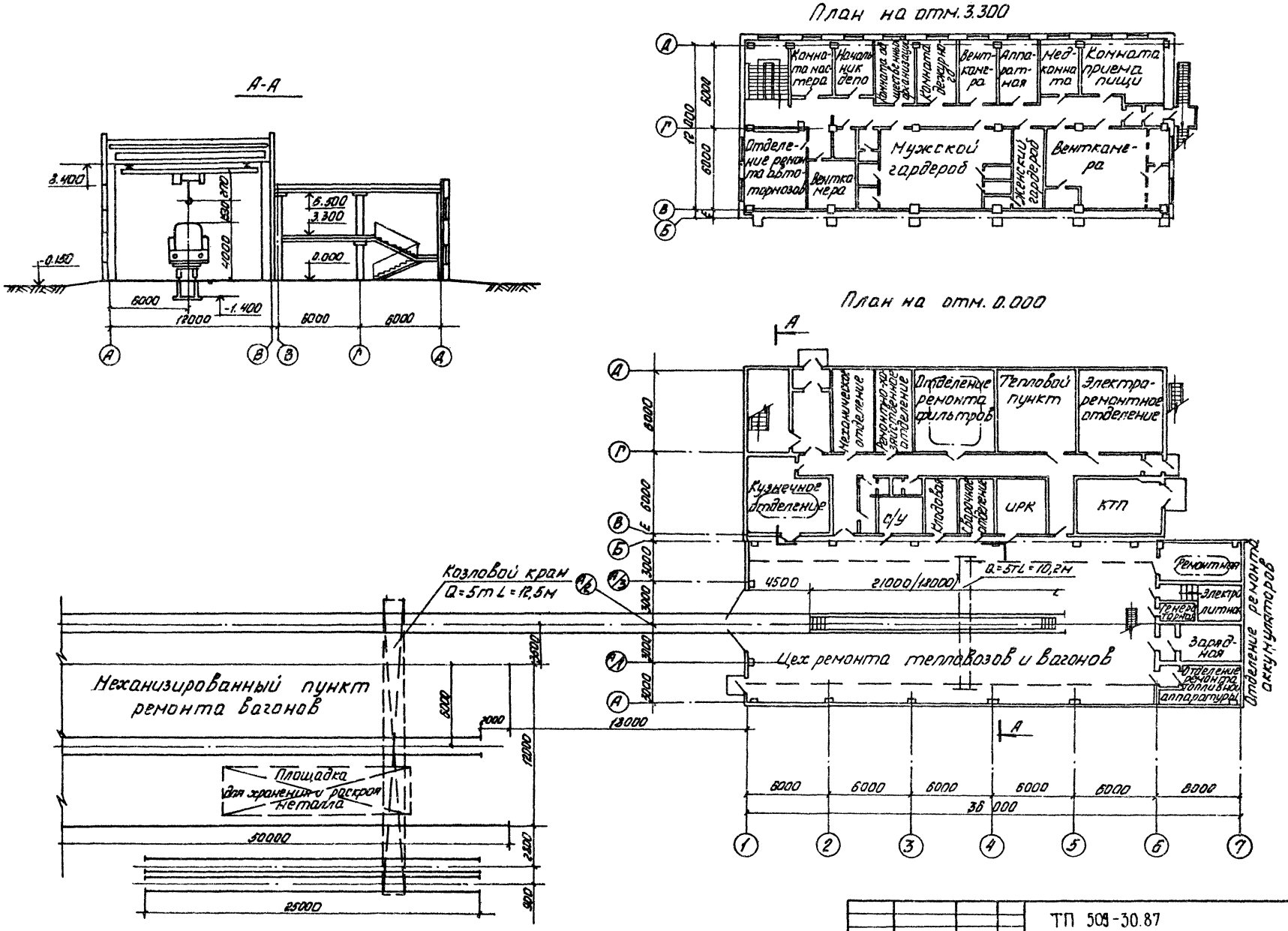
Схема генерального плана

Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 1

Типовой проект 509-30.87

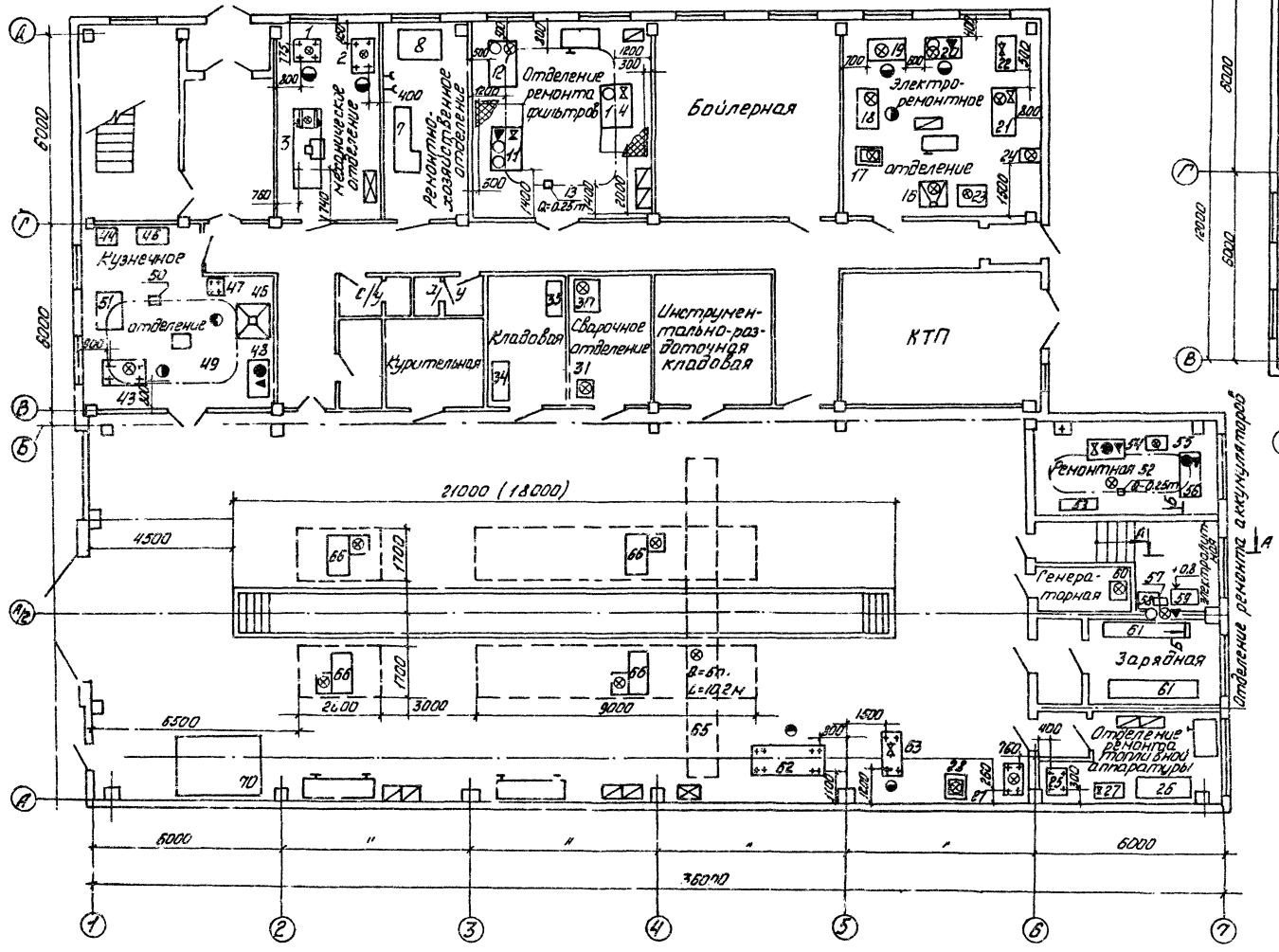


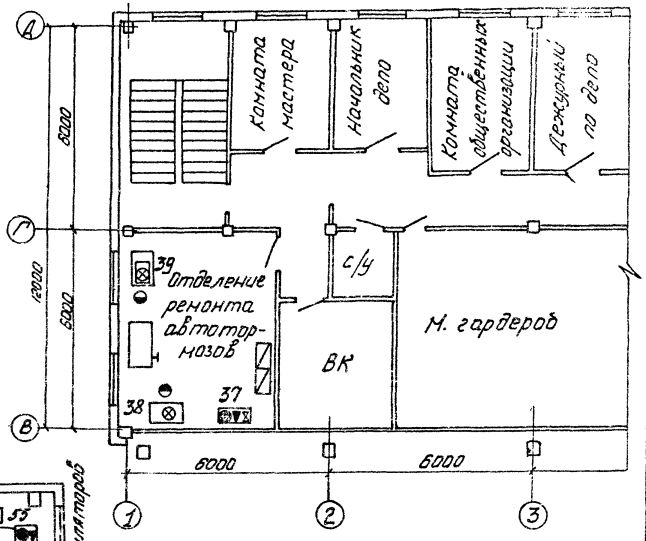
Привязан	Проект.	Балтузевич		ТП 509-30.87	ТХ
	Провер.	Фролов		Тепловозо-вагонное депо на 1 стойло для промышленных железных дорог колеи 1520мм	
	Рук.гр.	Фролов		Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Грабовая		РП	3	
	Нач.отд.	Рыяка		Ситуационный план депо	Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ
Инв.№	Гл.инж.пр.	Фартушный			

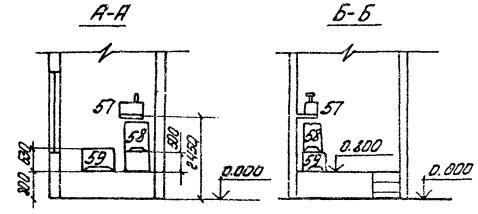
Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 509-30.87







				ТП 509-30.87	ТХ
				Тепловозо-вагонное депо на 1 стойло для промышленных железных дорог колеи 1520 мм	
Привязан:		Провер.	Фролов		Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
		Проект.	Болтуевич		
		Рук. гр.	Фролов		
		Н. контр.	Гродован	План с расстановкой технологического оборудования	Харьковский Промтранспроект
Инв. №		Нач. отд.	Рыбко		
		Гл. инж.	Фартушный		

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

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 509-30.87

б/м	ГОСТ 7219-77	Паяльник электрический	—	0,5	0,95	1	Покупной
б/м	И357015	Рубанок электрический	Ширина строгания 25мм, глубина 2мм	5,0	0,6	1	з-д электроинструментальных изделий
б/м	И320041	Машина шлифовальная ручная	d = 150 мм U = 36 В	6,5	1,07	1	—"—
б/м	И33112А	Пилка вертикальная электрическая	Диаметр = 30 мм U = 36 В	12,3	0,21	3	—"—
б/м	И31017А	Машина сверлильная электрическая	d max = 23 мм U = 36В	4,8	0,6	2	з-д электроинструментальных изделий

Инструмент ручной электрический

б/м	11107-00.000	Верстак однотумбовый	1200×760×800	187	—	3	ТП 509-22.85 альбом Б
б/м	И182-00.000	Подставка под оборудование	500×500×800	45	—	3	—"—
б/м	И183-00.000	Шкаф для инструмента	744×522×1760	160	—	4	—"—
б/м	И10000-000	Стеллаж полочный	900×400×1650	61	—	12	—"—
б/м	И113-00.000	Стеллаж для материалов и запчастей	2500×800×2020	357	—	3	—"—
б/м	И112-00.000	Стеллаж	2000×900×600	86	—	2	—"—
б/м	И114-00.000	Верстак двухтумбовый	2400×750×1320	285	—	4	ТП 509-22.85 альбом Б

Оборудование общее по депо

70	СП1-00.000	Стенд для испытания цилиндров опрессовки вания бункеров	2530×2000×2956	2965	—	1	ТП 509-22.85 альбом Б
б/м	518-00.000	Приспособление для совместного поднятия кузова и рамы бункеров		250	—	4	Т.П. 509-22.85 альбом Б
б/м	ЭК-2	Электротележка	Q = 2т	1250	—	1	Пр-в опыт. завода Электрик г. Саратов
69	А93-13.00	Привод распашных ворот		77	0,8	2	Гомельский РМЗ
68	И45-00.000	Барабан кабельный	Емкость барабана 70м	37	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
67	Т.Д-500	Трансформатор сварочный	Iном = 500 А Uхол.хода 60-76В	191	17	1	з-д Сварочного оборудования
66	ТЭД-30	Домкрат электрический	Q = 30т	1960	7,5	4	Арнавирский машиностроительный з-д
65	ГОСТ 7390-73*	Кран электрический подвесной однобалочный	Q=5т L=10,2м	2430	9,4	1	Забайкальский завод ТО

Цех ремонта тепловозов и вагонов

63	У44.00.000	Пресс для разборки и сборки фрикционных аппаратов	1400×570×1890	400	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
62	С21-00.000	Стенд для сборки и проверки головок автосцепки	2240×900×2250	582	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б

Участок ремонта автосцепок

б/м	ТРП-0.25	Тележка ручная	1070×450×1133	59,2	—	1	Л.О. Трансмеханизация
б/м	ПР1023.02	Кран для заливки кислотных аккумуляторов	546×250×235	6,7	—	1	—"—
б/м	ПР1041.01.000	Бачок переносной для заливки аккумуляторов	420×190×470	6	—	1	—"—
б/м	ПР1041.01.000	Приспособление для заливки кислоты в ванну	пневматическое	8,7	—	1	Новохоперский РМЗ
61	Ц147-00.000	Стеллаж-рольганг для аккумуляторных батарей	1900×600×345	129	—	3	Т.П. 509-22.85 альбом Б
60	УЗА-80-110	Устройство зарядное автоматическое	520×680×1695	265	12,8	1	Пацкий ЗПОЭ электропривод 220 В 30 А 380 В
59	А225.01.00	Ванна для электролита	950×760×745	73	—	1	—"—
58	А226 01.000	Ванна для дистиллированной воды	950×760×1000	93,5	—	1	—"—
57	И1453.00.00	Дистиллятор электрический	Q= 10 л/час	30/68	13	1	Новохоперский РМЗ

56	И1106-00.000	Верстак для правки блоков аккумуляторных батарей	1500×750×875	97,5	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
55	А 1153	Шкаф для разогрева заливочной мастики	700×566×1300	85,5	1,5	1	Новохоперский РМЗ
54	Е41-00-000	Ванна для промывки блоков боков аккумуляторных батарей	V= 0,27м3 1285×900×745	89		1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
53	Р47-00-000	Шкаф настенный	1200×400×600	38	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
52	ТЭ0,25-311	Печь электрическая	H=6м. Q=0,25т	80	0,7	1	Полевский машиностроительный з-д

Отделение ремонта аккумуляторов

51	ГОСТ 10903-77	Плита правильная	1200×300×120	450	—	1	Старорусский з-д ТГТО
50	ТЭ-0,58-311	Печь электрическая	H=6м, Q=0,5т	15	0,9	1	Московский з-д. Красный металлист
49	ГОСТ 11397-75	Наковальня однорогая	630×300×280	120	—	1	Покупная
48	Е39-00-000	Ванна для воды	1212×640×890	93	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
47	ОКС-3351А	Вентилятор кузнечный	500×450×580	57	3	1	Пинский электромеханический з-д
46	П9-00-000	Горн кузнечный однотигельный	1000×1100×4000	453	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
45	И83-00-000	Ларь для угля	1030×500×500	50	—	1	—"—
44	И180-00-000	Ларь для кузнечного инструмента	800×400×600	35	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
43	МА4129А	Молот ковочный пневматический	М.П.Ч-7,5кг	3100	7,5	1	Астраханский з-д КПО

Кузнечное отделение

39	2М112	Станок настольно-сверлильный одношпиндельный	ф сверления до 12 мм	120	0,6	1	г. Вильнюс 3-й Коммунарас
38	А298.02.00	Шкаф для сушки нагрева и прожировки деталей	965×705×1000	164	1,5	1	Новохоперский РМЗ
37	Е40-00-000	Ванна для испытания резиновых рукавов	ЕМК.60 л 956×354×800	25,5	—	1	Т.П 509-22.85 Альбом Б

Отделение ремонта автотормозов

35	417415	Шкаф для хранения документов	1160×500×2000	55	—	1	—"—
34	1080.73	Стол письменный однотумбовый	1300×650×900	55	—	1	Новохоперский нев. вольный

Кладовая

31	ПД-500.442	Трансформатор сварочный	Iном - 500 А Uхол.хода 60-76В	191	17	1	з-д сварочных машин и аппаратов
30	С100 20	Стол сварщика	940×1010×1550	239	1,5	1	Харьковский "Комсомолец"

Сварочное отделение

29	К500-000	Ванна для мойки деталей		125	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
28	2М112	Станок настольно-сверлильный одношпиндельный	ф сверления до 12 мм	120	0,6	1	г. Вильнюс 3-й Коммунарас

27	ПР279.28	Станок для притирки деталей топливной аппаратуры	455×615×1345	260	1	1	Ишимский механический з-д
26	И109-00-000	Верстак для сборки и разборки форсунок	2000×750×800	199,2	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
25	А106.02.00	Стенд для испытания форсунок	1030×990×1900	270	—	1	з-д "Красный путь" г. Москва

Отделение ремонта топливной аппаратуры

24	А12.93	Статический преобразователь настенный	530×370×660	55	2,0	1	Поставляется комплектно
23	А298.42.00	Шкаф для сушки нагрева и прожировки деталей	965×705×1000	164	1,5	1	Новохоперский РМЗ
22	А253.03.00	Стенд для испытания электропневматических аппаратов	1000×610×1700	129	—	1	—"—
21	А253.02.00	Стенд для испытания электрических аппаратов	1560×835×1796	287	3,0	1	ТРМ г. Шевченко
20	С53-00-000	Стенд для испытания терморегулирующей аппаратуры	1280×1380×910	239	10,7	1	—"—
19	С52-00-000	Стенд для проверки электротермометров и электротермометров	1500×785×1320	300	0,3	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
18	А364.01.00	Стенд для испытания электрической прочн. изоляции аппаратов	1400×635×1802	238	0,6	1	Новохоперский РМЗ
17	2М112	Станок настольно-сверлильный одношпиндельный	ф сверления до 12 мм	120	0,6	1	г. Вильнюс 3-й Коммунарас
16	С100 20	Стол сварщика	940×1010×1550	239	1,5	1	Харьковский "Комсомолец"

Электроремонтное отделение

15	ГОСТ 47-63	Кошка ручная 1А			—	1	Учреждение УА 38/2 г. Баку
14	Е38-00-000	Ванна для промывания воздушных фильтров	1975×1185×2380	430	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
13	ГОСТ 2799-75	Тель ручная шестеренная	H=3м, Q=0,5т	20	—	1	ЯТ 3011 г. Томбов
12	К4-00-000	Камера для просушки кассет фильтров	1596×800×2405	300	0,5	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
11	Е37-00-000	Ванна для промывки и пропаливания воздушных фильтров	V= 1,03м3 2150×1195×2380	430	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б

Отделение ремонта фильтров

8	И102-00-000	Верстак для жестянницких работ	1500×1000×850	150	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б
7	И104-00-000	Верстак столярный	2145×875×805	83	—	1	Т.П. 509-22.85 альбом Б

Ремонтно-хозяйственное отделение

3	16К20	Станок универсальный токарно-винторезный	ф обр. изделия мм Р.МЦ-1000мм	3005	10,92	1	з-д. Красный пролетарий г. Москва
2	2Н125	Станок вертикально-сверлильный	ф сверления до 25мм	1020	2,2	1	г. Стерлитамак
1	3К634	Станок точильно-шлифовальный	Диаметр круга 400мм	427	28/46	1	г. Мухачево ст. строит. з-д

Механическое отделение

№ поз	Тип, модель, № чертежа	Наименование	Краткая характеристика, тип, габарит	Масса ед. кг.	Мощность кВт	Кол-во	Примеч.

Привязан

Гл. инж. проекта	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.

ТП 509-30.87 ТХ

Тепловозо-вагонное депо на 1 стойло для промышленных железных дорог колеи 1520 мм

Проект.	Балтрушевич		
Пров. гр.	Фролов		
Рук. гр.	Фролов		
Н. контр.	Храбовой		
Нач. отд.	Рыяка		
Гл. инж. пр.	Гартушный		

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Спецификация технологического оборудования

Госстрой СССР Харьковский ПРОМТРАНСПРОЕКТ

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1

Выдано в печать "3" 03 1982 г.
Заказ 2175 Тираж 380

gost.e-ecolog.ru