ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

503-05-3

ГРУЗОВАЯ АВТОСТАНЦИЯ НА 1 тыс. т. ОТПРАВЛЕНИЙ В СУТКИ С КОНТЕЙНЕРНОЙ ПЛОЩАДКОЙ

АЛЬБОМ I

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. СХЕМА ГЕНПЛАНА. ОТКРЫТЫЕ ПЛОЩАДКИ ДЛЯ СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЕЙ И ХРАНЕНИЯ КОНТЕЙНЕРОВ.

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать „17" V 1983 г.
Заказ Т 1473 Тираж 70

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

503-05-3

ГРУЗОВАЯ АВТОСТАНЦИЯ НА 1 тыс. т ОТПРАВЛЕНИЙ В СУТКИ С КОНТЕЙНЕРНОЙ ПЛОЩАДКОЙ

АЛЬБОМ I

Состав проекта:

Альбом I — Пояснительная записка. Схема генплана. Открытые площадки для стоянки автомобилей и хранения контейнеров.
Альбом II — Сметы.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ.

Типовой проект 416-1-132 — Административный корпус грузовой автостанции на 1 тыс.т отправлений в сутки с контейнерной площадкой. Альбомы I÷VII /распространяет Новосибирский филиал ЦИТП/.

Типовой проект 503-5-4 — Производственно-складской корпус грузовой автостанции на 1 тыс.т отправлений в сутки с контейнерной площадкой Альбомы I÷VI /распространяет Новосибирский филиал ЦИТП/.

Типовой проект 416-7-183 — Автомобильные весы грузоподъемностью 30 тонн на один проезд. Альбомы I,II /распространяет Новосибирский филиал ЦИТП/.

Разработан
Воронежским филиалом „Гипроавтотранс"
Главный инженер В. Шатов
Главный инженер проектов В. Шувалев

Утвержден и введен в действие
Минавтотрансом РСФСР

Протокол №83 от 09.10. 1981 г.

Альбом 1

503-05-3

Типовой проект

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3.	Общие данные (продолжение)	
4.	Общие данные (продолжение)	
5.	Общие данные (продолжение)	
6.	Общие данные (окончание)	
7.	Схема генерального плана	
8.	Открытые площадки	
9.	Контейнерная площадка с козловым краном 20т	

Типовой проект грузовой автостанции на 1,0 тыс. отправлений в сутки с контейнерной площадкой, с помещениями П1, разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заместителем министра автомобильного транспорта РСФСР тов. Петровым.

Проект разработан для следующих условий строительства:

- сейсмичность - не выше 6 баллов,
- территория - без подработки горными выработками;
- расчетная зимняя температура -20°С, -30°С, -40°С;
- скоростной напор ветра - 27, 35, 45 кг/м²;
- вес снегового покрова - 70, 100, 150 кг/м²;
- рельеф территории спокойный;
- грунтовые воды отсутствуют.

Грунты: в основании непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками:

$\varphi_н = 28°$; $C_н = 0{,}02$ кг/см²; $E = 150$ кг/см², $\gamma_0 = 1{,}8$ т/м³

Комплекс грузовой автостанции.

Состав и назначение.

Грузовая автостанция запроектирована в следующем составе:

Административный корпус

Производственно-складской корпус

Контейнерная площадка

Площадка для перецепки полуприцепов

Площадка для стоянки автопоездов

Площадка подпора для автопоездов

Участок строительства принят прямоугольной формы, размером 195 × 145м.

При привязке проекта IRC предусмотреть строительство диспетчерско-контрольных пунктов у автомобильных дорог со значительным грузопотоком, для чего рекомендуется применять типовой проект 503-121 „Диспетчерско-контрольный пункт на магистральных автомобильных дорогах."

Грузовая автостанция предназначается для обеспечения рациональной организации регулярных междугородних перевозок грузов автомобильным транспортом.

Основные функции грузовой автостанции:

- сбор, подвоз-развоз мелких партий грузов на малотоннажном подвижном составе;
- переработка грузов;
- осуществление магистральных перевозок по системе тяговых плеч и сквозной системе на крупнотоннажном подвижном составе

Дополнительные функции:

- обеспечение кратковременного отдыха и ночлега водителей, выполняющих междугородние перевозки грузов;
- обслуживание и ремонт подвижного состава и конвейеров.

Описание производственного процесса

Грузовые автостанции принимают к перевозкам в междугородном сообщении грузы предприятий, организаций и населения. Эти грузы принимаются к отправке как мелкими (0,5т) так и крупными (20,0т) партиями. Транспортировка грузов, как правило, должна осуществляться в контейнерах, пакетах и на поддонах.

Для выполнения междугородних перевозок грузов грузовые автостанции используют подвижной состав из автотранспортных предприятий междугородних перевозок и общего пользования.

Перевозка грузов в междугородном сообщении осуществляется по следующим системам движения:

- системе тяговых плеч, при которой перевозка грузов выполняется от начального до конечного пунктов одним и тем же полуприцепом, но автомобилями-тягачами меняющимися по участкам;
- по сквозной системе, когда груз от начального до конечного пунктов перевозится на одном и том же подвижном составе

По прибытии на грузовую автостанцию автопоезда, осуществляющего перевозки грузов по системе тяговых плеч, полуприцеп с грузом нескольких грузополучателей разгружается на складах грузовой автостанции, полуприцеп с грузом для одного грузополучателя направляется на его склады. Водителю тягача диспетчерская служба выдает новые товарно-транспортные документы, и тягач с новым загруженным полуприцепом с площадки перецепки автостанции направляется в обратный путь.

По прибытии на грузовую автостанцию автопоезда, осуществляющего перевозки грузов по сквозной системе, водитель получает оформленные товарно-транспортные документы. Автопоезд загружается на складах грузовой автостанции или на складах грузоотправителя и направляется в пункт назначения.

Для приема (отправки) мелкопартионных грузов, переработки, упаковки, временного хранения; комплектования (разукомплектования) крупных партий грузов; отправки (приема) крупногабаритных грузов на автостанции предусмотрены складские помещения в производственно-складском корпусе.

В производственно-складском корпусе предусмотрен участок заявочного ремонта, оборудованный проездной ремонтной канавой для технического осмотра и мелкого ремонта подвижного состава.

Ремонт контейнеров производится в участке мелкого ремонта в производственно-складском корпусе и на контейнерной площадке на специально отведенном месте.

Зарядка электропогрузчиков производится на открытой площадке у наружной стены агрегатной, расположенной в производственно-складском корпусе.

Механизация погрузочно-разгрузочных работ осуществляется подвесными и козловыми кранами, электропогрузчиками и другими подъемно-транспортными средствами.

Режим работы.

Режим работы грузовой автостанции принят 2-х сменный, 365 рабочих дней в году.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружений

Гл. инженер проекта Шувалев

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

				Привязан:	
Инв. №				503-05-3	
Гл. инж.	Шатов				
ГИП	Шувалев				
Нач. отд.	Ардьдин				
Ст. инж.	Киселева			Грузовая автостанция на 1 тыс. т отправлений в сутки с контейнерной площадкой	
				Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6	
Н. контр.	Лосько			Общие данные (начало)	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Эксплуатационные показатели.

NN п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Общий среднесуточный объем перевозок,	тонн	1000
	в том числе:		
	– по сквозной системе	%	40
	– по системе тяговых плеч	тонн	400
		%	60
		тонн	600
2	Суточный объем складской переработки грузов,	%	12
		тонн	120
	в том числе:		
	– в отапливаемом складе	%	30
		тонн	36
	– в неотапливаемом складе	%	70
		тонн	84
3	Суточный объем контейнерной переработки	%	25
		тонн	250
4	Срок хранения грузов:		
	– в складах	Дни	3
	– на контейнерной площадке	тоже	2
5	Единовременное хранение грузов,	тонн	1204
	в том числе:		
	– отапливаемый склад	тоже	151,2
	– неотапливаемый склад	"	352,8
	– контейнерная площадка	"	700

Объёмно-планировочные решения зданий и сооружений, а также схема генплана решены с учетом использования автопоездов в составе тягачей МАЗ, КАМАЗ с полуприцепами.

Технологический расчет произведен на автопоезд в составе тягача МАЗ-504 с полуприцепом МАЗ-5205А.

Штаты

NN п/п	Наименование	Кол-во	По сменам		
			I	II	III
1	Административно-управленческий персонал	14	13	1	–
2	Производственный персонал	59*	31	22	1
3	Вспомогательные рабочие	5	4	1	–
	Всего	78	48	24	1

* Остальные рабочие подсменные

Генеральный план

Генеральный план ГАС на 1,0 тыс. т. отправлений в сутки решен в соответствии с технологической частью проекта и предусматривает рациональное использование участка, организации движения без пересекающих потоков, соблюдение нормативных разрывов между зданиями и сооружениями в зависимости от их назначения и категории согласно СНиП, рационального размещения открытых стоянок автомобилей.

Участок ГАС взят прямоугольной формы с учетом перспективного развития ГАС.

Размещение административного корпуса принято таким образом, чтобы сориентировать многоэтажное здание на проезд общего пользования, что окажет благоприятное градостроительное влияние на организацию застройки проезда или улицы.

Площадки открытых стоянок, проезды запроектированы с твердым покрытием, конструкция подобрана с учетом наличия 20т контейнеров и тяжелого автотранспорта, по серии 3.503-4 конструкции дорожных одежд для г. Москвы.

Перечень запроектированных зданий и сооружений смотреть на листе „Генеральный план"

Генеральный план при привязке к конкретной площадке должен быть откорректирован применительно к местным условиям, одновременно должны быть решены вертикальная планировка, подъезд к площадке (если нужно) водоотвод и уточнено размещение очистных сооружений дождевых стоков. Участок благоустраивается и озеленяется.

Объемно-планировочные решения

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений, входящих в комплекс типового проекта, приняты в соответствии с технологическим заданием и действующими строительными нормами и правилами.

Производственно-складской корпус - одноэтажное здание прямоугольной формы с размерами в осях 24×48 м, с сеткой колонн 24×6 м, с высотой до низа стропильных ферм 6 м для производственной части, и 4,8 м - для складской части.

В производственной части корпуса размещаются участок заявочного ремонта, участок мелкого ремонта контейнеров, агрегатная, бытовые помещения, состоящие из мужского и женского гардеробных блоков.

Венткамеры размещаются на отм. 3.300 над бытовыми помещениями.

Складская часть корпуса оборудована рампами, высотой 1,2 м и навесом над ними.

Участок мелкого ремонта контейнеров оборудован монорельсом грузоподъемностью 1 т. склады оборудованы подвесными кранбалками грузоподъемностью 1 и 2 т.

Административный корпус - 3-х этажное здание прямоугольной формы с размерами в плане 30×12 м, с высотой этажа 3,3 м, с сеткой колонн 6×6 м.

В административном корпусе размещаются:

на 1-ом этаже - шоферская с диспетчерской, буфет на 20 мест, комната дежурного механика и оператора; отдел управления перевозки грузов, тепловой пункт, санузлы;

На 2-ом этаже - кабинет начальника, приемная, кабинет заместителя начальника, планово-экономический отдел, бухгалтерия, отдел кадров, отдел организации перевозок, хозяйственный отдел, узел связи, комната общественных организаций, венткамера, санузлы;

на 3-ем этаже - комнаты отдыха, венткамера, умывальная, санузлы;

в подвале на отм. - 3,300 - красный уголок и кабинет по технике безопасности.

Альбом I

Типовой проект 503-05-3

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

Привязан:				
Инв.№				
Гл.инж.	Шатов		ТП 503-05-3	
ГИП	Шубаев		Грузовая автостанция на 1 тыс.т отправлений в сутки с контейнерной площадкой.	
Исполнитель	Дильдин			
Нач.стр.отд	Сотников			
Ст.инж.	Киселева		Стадия: Р	Лист: 2
				Листов: 6
Н.контр.	Пасько		Общие данные (продолжение)	ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Конструктивные решения

Конструкции производственно-складского и административного корпусов приняты в соответствии с „Общесоюзным каталогом индустриальных железобетонных изделий, обязательных для применения в промышленном строительстве", утвержденным Госстроем СССР 14 июля 1973г, „Общесоюзным каталогом индустриальных конструкций, обязательных для применения в строительстве каркасно-панельных общественных зданий сборник 3.01-23", утверждены Госгражданстроем при Госстрое СССР 20 июня 1978 г и „техническими правилами по экономному расходованию основных строительных материалов ТП 101-76."

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями глав СНИП II-А.5-70, II-93-74; II-М.2-72*.

Производства, размещаемые в производственно-складском корпусе, по пожарной опасности относятся к категории В.Д.

Проектом предусмотрено:

1. Применение конструкций, обеспечивающих II степень огнестойкости.
2. Необходимое количество эвакуационных выходов.
3. Установка несгораемых шкафов в бытовых помещениях;
4. Применение дверей в пожароопасных помещениях с пределом огнестойкости не менее 0,6 ч.

Указания по производству работ в зимнее время.

Проект разработан для строительства в летних условиях.

При производстве земляных, бетонных и железобетонных работ в зимнее время необходимо руководствоваться СНИП III-9-74, III-15-76, III-16-80.

Общественное питание

Буфет предназначен для обслуживания питанием работающих грузовой автостанции на 1,0 тыс. т отправлений в сутки

Зал буфета рассчитан на 20 посадочных мест. Оборачиваемость одного места в максимальную смену равна 4.

Буфет расположен на первом этаже административного корпуса в состав помещений буфета входят: подсобное помещение, моечная посуды, зал с раздаточной.

Помещения буфета оснащены современным технологическим оборудованием в соответствии с происходящими в них технологическими процессами.

Штат буфета - 4 человека. Режим работы - двухсменный

Санитарно-техническая часть.

Теплоснабжение

Теплоснабжение грузовой автостанции предусматривается от внешних тепловых сетей с химически подготовленной и дегазированной водой с температурой 150-70°С.

Отопление.

Система отопления производственно-складского корпуса запроектирована двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Нагревательными приборами приняты стальные панельные радиаторы змеевикового типа. Теплоносителем принята перегретая вода с температурой 150-70°С.

На участке заявочного ремонта нагревательные приборы отопления рассчитаны на поддержание внутренней температуры +5°С.

В рабочее время внутренняя температура (+15°С) обеспечивается за счет перегрева приточного воздуха.

На воротах отапливаемого склада предусмотрена воздушно-тепловая завеса.

Система отопления административного корпуса однотрубная, с нижней разводкой тупиковая, присоединение приборов по проточной схеме. Теплоносителем принята вода с температурой 105-70°С. Нагревательными приборами приняты конвекторы стальные отопительные типа „Комфорт" Ду 20.

Вентиляция.

Вентиляция производственно-складских, административных и бытовых помещений запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Подача приточного воздуха в производственные помещения предусматривается в рабочую зону и смотровую канаву.

В складские помещения предусмотрен неорганизованный приток наружного воздуха за счет неплотностей строительных конструкций. Удаление воздуха из производственно-складских помещений запроектировано из верхней зоны механическим и естественным путем.

В административные помещения, буфета, красного уголка, узла связи, кабинета по технике безопасности и гардеробные предусмотрена подача воздуха непосредственно в эти помещения, в душевые через преддушевые. Вытяжка из этих помещений предусмотрена непосредственно из помещений и через коридор.

Из помещений спальных комнат вытяжка предусматривается естественным путем, приток - из коридора.

Тепловой пункт.

Для учета и регулирования отпуска тепла в административном корпусе предусмотрен тепловой пункт. На горячее водоснабжение подогрев воды предусмотрен в скоростном подогревателе 06 ост-34-588-68, который установлен в тепловом узле производственно-складского корпуса.

				Привязан.
Инв. №				
Гл.инж.	Шатов			ТП 503-05-3
ГИП	Шубаев			
Нач.сект.	Сотников			Грузовая автостанция на 1 тыс. т отправлений в сутки с контейнерной площадкой
Нач.сект.	Аппатов			
Ст.инж.	Киселева			Стадия Р; Лист 3; Листов 5
Н.контр.	Пасько			Общие данные (продолжение)
				ТИПДАВТОТРАНС Горьковский филиал

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

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещения	Объем м³	Расход тепла ккал/час: На отопление	На вентиляцию	На горяч. водосн.	Общий расход тепла	Расход холода ккал/час	Установочная мощность эл.двиг. квт.
Производственно-складской корпус	9878,6	217310* (tн=-20°С, tн=-30°С, tн=-40°С)	105700 (tн=-20°С, tн=-30°С, tн=-40°С)	155000	478010	–	28,90
		282840*	135500	155000	573340	–	28,90
		358680*	165200	155000	678880	–	28,90
Административный корпус	4543,38	69000	86900	180000	335900	–	4,64
		85000	110200	180000	375200	–	4,64
		87500	133700	180000	401200	–	4,64

* в том числе:

На обогрев автомобилей:
- tн=-20°С - 7160 ккал/час;
- tн=-30°С - 9170 ккал/час;
- tн=-40°С - 11840 ккал/час;

Воздушно-тепловые завесы
- tн=-20°С - 99200 ккал/час
- tн=-30°С - 151600 ккал/час
- tн=-40°С - 212500 ккал/час

Водоснабжение и канализация

За источник водоснабжения грузовой автостанции принимаются городские сети водопровода, обеспечивающие на вводах требуемые расходы воды и напоры.

В проекте предусмотрен объединенный хозяйственно-противопожарный водопровод.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/сек

Расход воды

Наименование сооружений	Хоз-бытовые нужды м³/сут	м³/час	л/сек	Производственные нужды м³/сут	м³/час	л/сек
Административный корпус	13,99	6,53	2,08	–	–	–
Производственно-складской корпус	4,38	2,19	1,65	–	–	–
Полив территории	37,3	–	–	–	–	–
Итого:	55,67	8,72	3,73	–	–	–

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод грузовой автостанции принят в городской канализационный коллектор, дождевых - в городской водосток. Дождевые сточные воды перед выпуском в городской водосток проходят очистку на локальных очистных сооружениях, которые должны быть разработаны при привязке проекта в каждом конкретном случае в соответствии с местными условиями. Степень очистки этих стоков должна соответствовать требованиям „ Правилы охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами".

Расходы сточных вод

Наименование сооружений	Хоз-бытовые нужды м³/сут	м³/час	л/сек	Производственные нужды м³/сут	м³/час	л/сек
Административный корпус	13,69	6,48	6,83	–	–	–
Производственно-складской корпус	4,38	2,19	4,72	–	–	–
Итого:	18,07	8,67	11,55			

Электроосвещение

Производственно-складской корпус

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение. Напряжение сети общего электроосвещения 380/220в, напряжение у ламп 220в. Напряжение сети переносного освещения 36в.

Питающая сеть рабочего освещения решается при привязке типового проекта. Питание аварийного освещения осуществляется от силовой сети.

Для питания светильников переносного освещения применяются понижающие трансформаторы мощностью 2500ВА, напряжением 220/36в.

Установленная мощность рабочего освещения составляет 16,6 квт, аварийного освещения - 4 квт.

Освещенности приняты в соответствии со СНиП II-4-79

Административный корпус

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение. Напряжение сети общего электроосвещения 380/220в, напряжение у ламп 220в. Напряжение сети переносного освещения 36в.

Питающая сеть рабочего освещения решается при привязке типового проекта. Питание аварийного освещения осуществляется от силовой сети.

Для питания светильников переносного освещения применяются понижающие трансформаторы мощностью 2500ВА, напряжением 220/36в.

Установленная мощность рабочего освещения составляет 25,6 квт, аварийного освещения - 2,4 квт.

Освещенности приняты в соответствии со СНиП II-4-79

Электроснабжение и электрооборудование

Электроприемники грузовой автостанции по надежности электроснабжения относятся к потребителям электроэнергии третьей категории.

Электроснабжение грузовой автостанции предусматривается решить при привязке типового проекта к конкретным условиям: от местных сетей 380/220в или от сетей 6, 10 кв с размещением на территории автостанции комплектной трансформаторной подстанции 6-10/0,4/0,23 кв необходимой мощности.

Вводы в здания и сооружения автостанции предусматриваются кабельными.

Напряжение электроприемников - 380/220в. Установленная мощность электроприемников, без учета нагрузок наружного электроосвещения, составляет 235 квт. $\cos\varphi = 0,87$.

Согласно СН 305-77 предусматриваются мероприятия по молниезащите производственно-складского корпуса, остальные здания и сооружения автостанции молниезащите не подлежат.

Таблица электрических нагрузок и расхода электроэнергии

Наименование	Установленная мощность, квт	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену квт	квар	Годовое число часов использования максимума нагрузки, час	Годовой расход эл.энергии, тыс квт час
I. Производственно-складской корпус с контейнерной площадкой					
Силовое электрооборудование	132	32	36	3200	102,4
Электроосвещение	21	18	6	2250	40,5
Итого					
II. Административный корпус.					
Силовое электрооборудование	45	27	12	1600	43,2
Электроосвещение	28	25	8	800	20
Итого					
III. Автомобильные весы	9	7	2	3000	21
Всего по грузовой автостанции	235	110	64		227,1

Привязан:			
Инв №			
Гл.инж.	Шатов		ТП 503-05-3
ГИП	Шувалов		Грузовая автостанция на 1 тыс.т.отправлений в сутки с контейнерной площадкой
Консультант	Аллатов		
Нач.эл.отд	Малахов		
Ст.инж.	Киселева		Стадия: Р; Лист: 4; Листов: 6
Н.контр.	Пасько		Общие данные (продолжение)
			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

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

Типовой проект 503-05-3 Альбом 1

Связь и сигнализация

Проект предусматривает следующие виды технологической связи:

оперативную связь начальника и зам. начальника ГАС (установка типа „Псков-2" емкостью 20 номеров Пульт 1 монтируется в кабинете начальника, пульт-2 - зам начальника);

оперативную связь диспетчера (установка типа „Псков-1" емкостью 20 номеров);

электрочасофикацию (электрические первичные часы типа ПЧ-3М на 50 механизмов и вторичные часы типа ВП-30-8к и ВНУ-60-6к)

пожарную сигнализацию (установка пожарной сигнализации типа „Комар-Сигнал 12 АМ" емкостью 5 лучей. В отапливаемом и неотапливаемом складах, на участке заявочного ремонта установлены автоматические датчики типа ДТЛ, на выходах извещатели типа ПКИЛ-9);

поисково-распоредительную громкоговорящую связь (радиотрансляционный узел типа ТУ-100 БУ 42 мощностью 100 Ватт, громкоговорители типа „Тайга-4" и звуковые колонки типа 2КЗ-7);

телефонную связь с ГАТС. Потребная емкость кабеля ГАТС равна 20 парам;

радиофикация от городской радиотрансляционной сети.

Количество абонентских точек, предусматриваемых в корпусах, приведено в таблице

Наименование	Телефонные аппараты			Пож. изв.		Часы	Радио		
								Поиск	
	ГАТС	Нач.	Дисп.	ДТЛ	ПКИЛ-9		ГРТС	0,15В-А	2В-А
Административный корпус	15	12	8	-	-	14	33	10	
Производственно-складской корпус			5	79	3	5	2	2	6
Автомобильные весы			1						
Итого:	15	12	14	79	3	19	35	12	6

Внутриплощадочные сети решаются при привязке типового проекта к конкретным условиям.

Внеплощадочные сети телефонной связи и радио выполняются по техническим условиям местных организаций Министерства связи.

Автоматизация санитарно-технических систем

Раздел разработан на основании заданий снежных отделов. Временных указаний по проектированию систем автоматизации технологических процессов" ВСН 281-75 Минприбор и „Указаний по проектированию электроустановок систем автоматизации производственных процессов, МСН 205-69 / ММСС СССР

Производственно-складской корпус.

Проектом предусматривается:

- управление приточными системами П1-П3, обеспечивающее автоматическое поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещения и защиту калорифера от замораживания;
- блокировка приточного вентилятора с заслонкой наружного воздуха и нагревателями;
- местный контроль температуры по теплоносителю в калорифере, наружного и приточного воздуха в приточной системе;
- местный контроль давления по теплоносителю в калорифере приточной системы;
- сигнализация нормальной работы и аварийного отключения приточной системы;
- местный контроль параметров температуры и давления на трубопроводах теплового узла;
- автоматическое управление воздушно-тепловыми завесами У1(2шт) в зависимости от температуры в зоне ворот.

Щиты приняты шкафного типа по номенклатуре Минэлектротехпрома.

Питание электроэнергией ~220В.

Административный корпус.

Проектом предусматривается:

- управление приточными системами П1-П3. обеспечивающее автоматическое поддержание температуры приточного воздуха, поступающего в помещения и защиту калорифера от замораживания;
- блокировка приточного вентилятора с заслонкой наружного воздуха и нагревателями;
- местный контроль температуры по теплоносителю в калорифере, наружного и приточного воздуха в приточной системе;
- местный контроль давления по теплоносителю в калорифере приточной системы;
- сигнализация нормальной работы и аварийного отключения приточной системы;
- местный контроль параметров температуры, давления и расхода с записью показаний на трубопроводах в тепловом пункте.

Щиты приняты шкафного типа по ОСТ 36.13-76 и номенклатуре Минэлектротехпрома.

Питание электроэнергией ~220В.

Основные положения по организации строительства.

Требования к строительному генеральному плану.

1. Стройгенплан должен удовлетворять следующим основным требованиям.

Временные здания, сооружения, коммуникации должны располагаться на территориях не предназначенных под застройку постоянными зданиями и сооружениями с соблюдением противопожарных норм и требований техники безопасности, а также с обеспечением надлежащих санитарно-гигиенических условий.

2. Стоимость временных зданий сооружений, устройств и коммуникаций должна быть наименьшей. Для сокращения расходов на временные здания и сооружения необходимо использовать постоянные здания и сооружения предусмотренные генпланом.

Снижения расходов на строительство временных дорог и сетей, водо и энергоснабжения можно достичь за счет первоочередного строительства на площадке постоянных дорог и сетей подземных коммуникаций используя их для нужд строительства

3. Расстояние транспортирования строительных грузов и числа их перегрузок в пределах строительной площадки должно быть минимальным. Склады материалов необходимо размещать в зоне действия монтажных кранов

4. Обеспечение наиболее рационального бытового обслуживания работающих на строительстве, а также соблюдение требований техники безопасности и противопожарной безопасности

Техника безопасности и противопожарная безопасность обеспечиваются надлежащим размещением административных и бытовых зданий и складов.

Инв. №				Привязан:
Гл. инж.	Шатов			ТП 503-05-3
ГИП	Шуваев			Грузовая автостанция на 1 сутки с контейнерной площадкой
Научн. отд.	Папаков			
Научн. отд.	Королев			
Ст. инж.	Киселева			Стадия: Р; Лист: 5; Листов: 6
Н. контр.	Пасько			Общие данные (продолжение)
				ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

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

на строительной площадке и установленными разрывами между ними, устройством необходимых проездов и проходов, надлежащим содержанием территории застройки; организации пожарной охраны.

Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ

Наименование работ	Единица измерения	Всего по строительству
1	2	3
Разработка грунта экскаватором	м3	
Обратная засыпка бульдозером	м3	
Кирпичная кладка	м3	
Устройство монолитных железобетонных и бетонных конструкций.	м3	
Монтаж сборных конструкций.		
а) железобетонных и бетонных	м3	
б) стальных	т	
Заполнение проемов		
а) оконных	м2	
б) дверных	м2	
Устройство перегородок:		
а) кирпичных	м2	
б) сборных	м2	
Устройство полов:		
а) из керамической плитки	м2	
б) из линолеума	м2	
в) бетонных	м2	
г) мозаичных	м2	
Устройство кровли:		
а) трехслойной	м2	
б) четырехслойной	м2	
Отделочные работы		
а) штукатурка		
б) облицовка керамической плиткой	м2	
Малярные работы:		
а) масляная окраска	м2	
б) известковая и прочие виды окраски		
Прокладка трубопроводов:		
а) водопровода	м.п.	
б) канализации и водостоков	м.п.	
в) отопления и теплоснабжения калориферов	м.п.	
Внутренние санитарно-технические работы	тыс.руб.	
Электромонтажные работы	тыс.руб.	

Типовой проект 503-05-3 Альбом I

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

Технико-экономические показатели и сравнение и. с

№№ п/п	Наименование показателей	Единица измер.	Показатели: Данного проекта	Показатели: ТП
1	2	3	4	5
1.	Общий среднесуточный объем перевозок	тонн	1000	1000
	в том числе:			
	- по сквозной системе	%	40	40
		тонн	400	400
	по системе тяговых плеч	%	60	60
		тонн	600	600
2.	Суточный объем складской переработки грузов	тоже	120	107
	в том числе:			
	- в отапливаемом складе	-"-	36	17,8
	- в неотапливаемом складе	-"-	84	89,2
3.	Суточный объем контейнерной переработки.	-"-	250	250
4.	Единовременное хранение грузов	-"-	1204	950
	в том числе:			
	- отапливаемый склад	-"-	151,2	50
	- неотапливаемый склад	-"-	352,8	250
	- контейнерная площадка	-"-	700	650
5.	Срок хранения грузов	дни		
	а) складских помещений	-"-	3	2-3
	б) на контейнерной площадке	-"-	2	–
6.	Количество работающих	чел	77*	67
7.	Площадь участка	га	2,9	2,78
8	Площадь застройки	м2	14265,0	10713,3
9	Полезная площадь	тоже	4541,1	2947,9
	- АБК	-"-	1278,2	715,3
	- производственно-складского корпуса	-"-	1398,7	1154,0
	- контейнерной площадки	-"-	1785,6	1000,0
10.	Объем зданий	м3	15547,2	10844,6
	- АБК	тоже	4602,9	2711,3
	- производственно-складского корпуса	-"-	10391,0	7600,0
11.	Количество рабочих постов	пост	1	1
12.	Количество спальных мест в комнате отдыха	ед	30	30
13.	Число посадочных мест в буфете	тоже	20	16
14	Стоимость строительства:	тыс.руб.	559,5	362,2/382,2
	в том числе:			
	- АБК	тоже	147,2	80,6
	- производственно-складской корпус	-"-	156,2	126,9
	- автовесы	-"-	20,5	22,2
	- контейнерная площадка	-"-	59,5	39,9
	- проезды и стоянки	-"-	166,9	93,0

*Количество работающих увеличилось, т.к. в проекте дополнительно предусмотрены следующие виды работ:
- обслуживание и заявочный ремонт подвижного состава;
- мелкий ремонт контейнеров

**Сметная стоимость приведена с учетом коэффициентов на временные здания и сооружения и зимнее удорожание

Инв. №			
Гл.инж.	Шатов		
ГИП	Шуваев		
Нач.сп.отд.	Королев		
Нач.тел.отд.	Дильдин		
Ст.инж.	Киселева		
Н.контр.	Пачько		

Привязан:

ТП 503-05-3

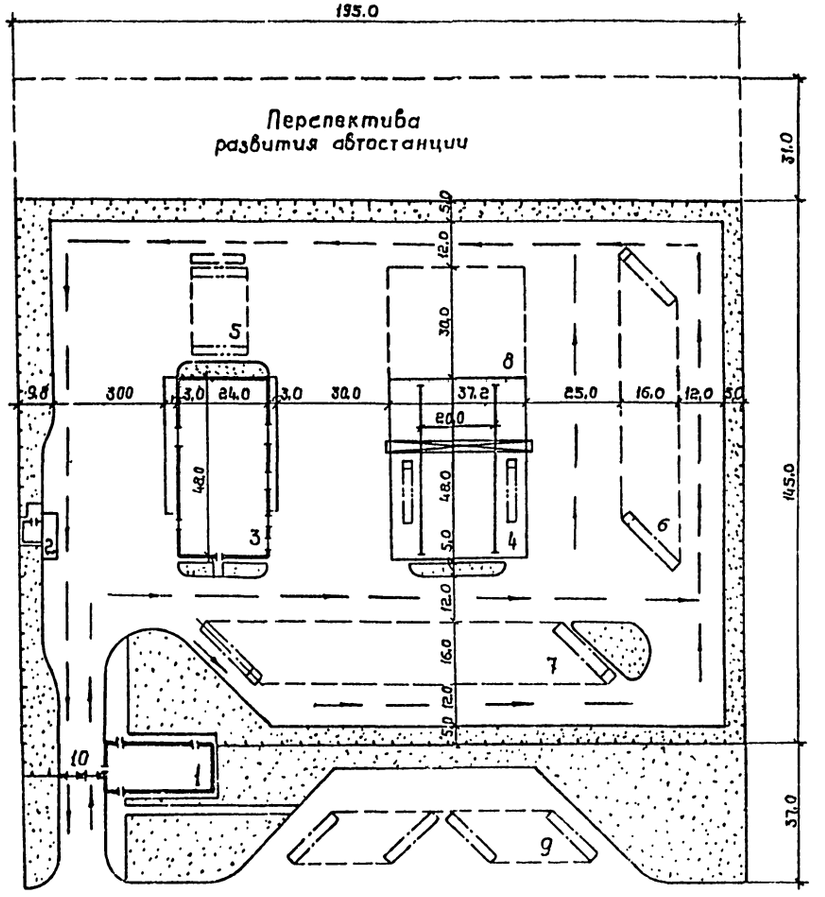
Грузовая автостанция на 1 тыс.т отправлений в сутки с контейнерной площадкой

Стадия	Лист	Листов
Р	6	6

Общие данные (окончание)

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Типовой проект 503-05-3 Альбом I



Экспликация зданий и сооружений

№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Примечания
1.	Административный корпус	
2.	Автомобильные весы	т.п 416-7-124
3.	Производственно-складской корпус	
4	Контейнерная площадка с козловым краном 20т	
5.	Площадка перецепки в полуприцепов	
6.	Стоянка 15 автопоездов (длительная)	
7.	Стоянка 20 автопоездов	
8.	Площадка для хранения крупногабаритных грузов	
9.	Стоянка 10 автопоездов	
10.	Ворота распашные	т.п. 503-309

Технико-экономические показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь участка (с предзаводской зоной)	га	3.5
Площадь участка (в ограде)	га	2.9
Площадь застройки (со стоянками)	м²	14265.0
Плотность застройки	%	4.9
Процент озеленения	%	
Площадь участка (на перспективу в ограде)	га	3.5

Условные изображения приняты по ГОСТ 21.108-48

- автопоезд

Согласовано:
Нач. СТО Алтапов
Нач. эксп. Мелехов
Нач. техн. отдела Дубовой

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

Директор	Хамин	
Гл. инж. ин	Шатов	
ГИП	Шувалов	
Нач. стр. отд	Сотников	
Гл. арх	Харламов	
Вод. инж.	Бережной	
Инж.	Дементьева	

Привязан

Инв. №

503-05-3

Грузовая автостанция на 1 тыс. т. отправлений в сутки с контейнерной площадкой

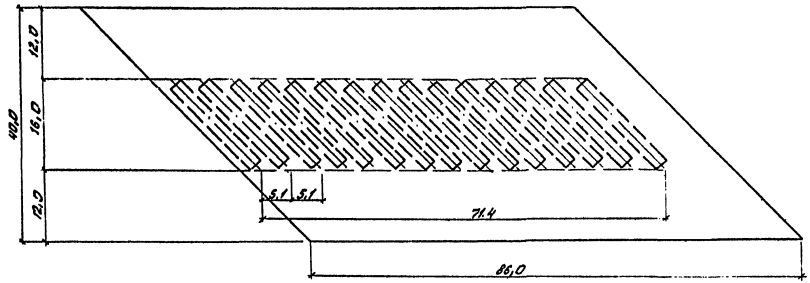
Общеплощадочные материалы	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3

Схема генерального плана М-Б 1:1000

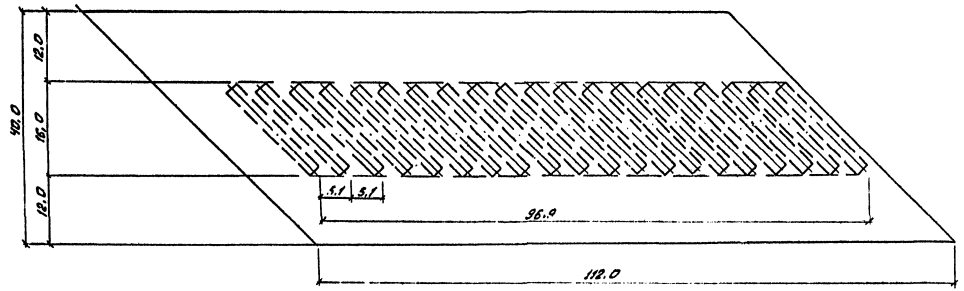
ГИПРОАВТОТРАНС
Воронежский филиал

Типовой проект 503-05-3 Альбом I

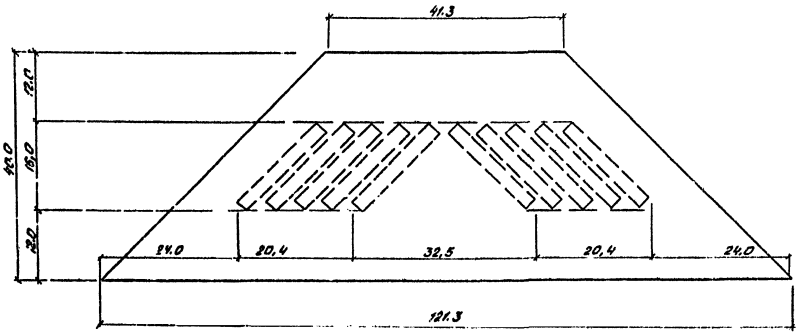
Стоянка 15 автопоездов (длительная)



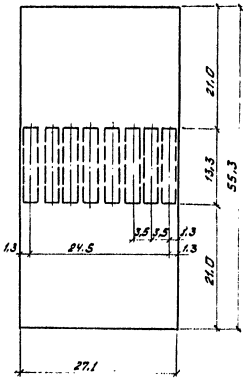
Стоянка 20 автопоездов



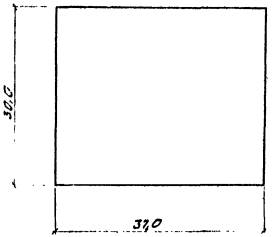
Стоянка 10 автопоездов (краткосрочная)



Площадка [illegible] 8 полуприцепов



Площадка для хранения крупногабаритных грузов



Примечания

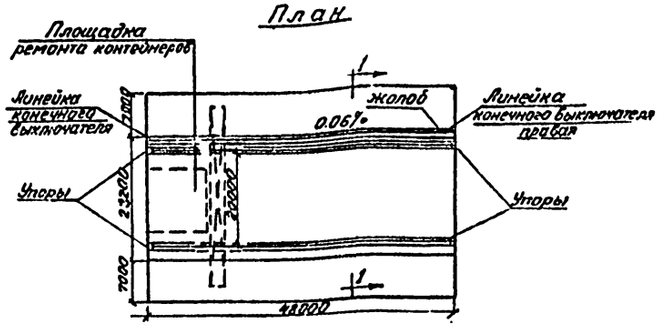
1. Конструкция дорожной одежды (цементобетон М-350 h=20см, песчано-цементная смесь h=14см на песчаном подстилающем слое h=20см) принята условно.
2. Размеры даны в м.
3. Стоянка 15 автопоездов (длительная) - 3440м²
4. Стоянка 20 автопоездов (краткосрочная) - 4480м²
5. Площадка перецепки 8 полуприцепов - 1499м²
6. Площадка для хранения крупногабаритных грузов - 1110м².
7. Стоянка 10 автопоездов - 3252м²
   (цементобетон - 18см)
   (песок - 20см)

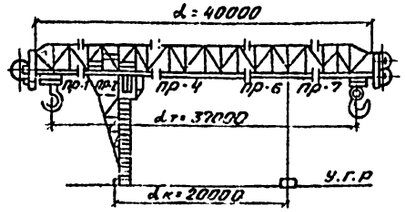
ГИП	Шуваев		503-05-3
Нач.строй.	Сотников		Грузовая автостанция на 1 тыс. отправлений в сутки с контейнерной площадкой
Гл.арх.	Харламов		Общеплощадочные материалы
Зад.инж.	Бережной		Стадия: Р; Лист: 2; Листов: 3
Привязан			Открытые площадки М1:500
Инв. №			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

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

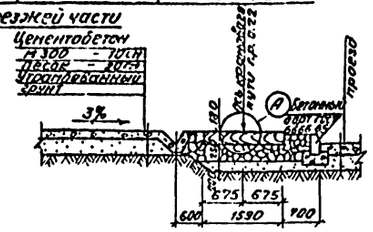
Типовой проект 503-05-3 Альбом X

План

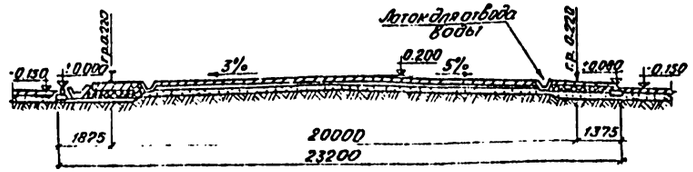




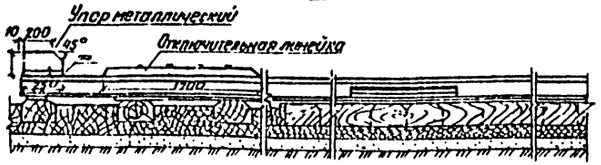
Деталь примыкания открытого склада к проезжей части



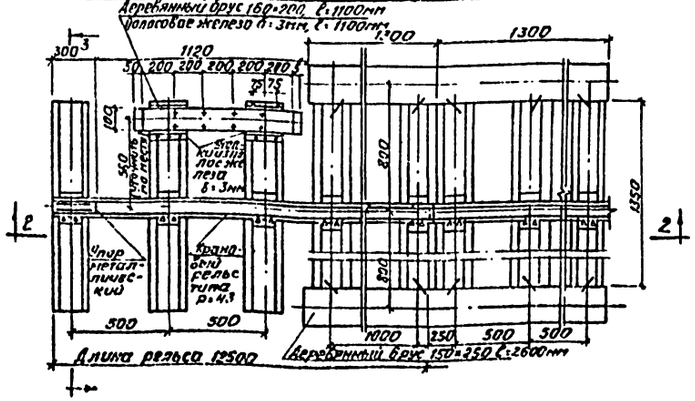
Поперечный профиль открытого склада



2-2

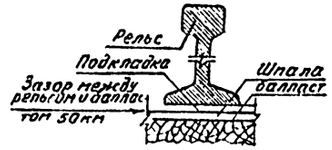


Деталь устройства против поперечного сдвига

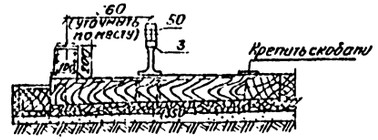


Деталь А

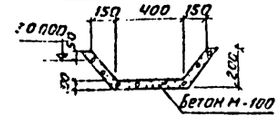
М 1:4



3-3



Жолоб для укладки питающего кран кабеля



Спецификация материалов

NN п/п.	Наименование материалов	Ед. изм	Кол-во	Примечание
1	Рельсы Р-45 L=12.500	шт	8	ГОСТ г.а.с.-54
2	Полушпалы L=1350мм тип IV; (2000шт/км)	шт	192	ГОСТ 78-65
3	Подкладки двухреборд чатые	-"-	192	ГОСТ 16130-68
4	Костыли	-"-	1152	ГОСТ 5812-51
5.	Стыковые накладки двухголовые	-"-	12	ГОСТ 4133-73
6.	Болты с гайками и шайбами	-"-	36	ГОСТ 7798-60 НКТП 3045
7.	Деревянные лаги L=2,6м	-"-	12	ГОСТ 78-65
8.	Скобы для крепления лаг	-"-	60	ГОСТ 4991
9.	Упор металлический	-"-	4	
10.	Линейка конечного выключателя	-"-	2	
11	Балласт щебень изверж. пород	м3	90	ГОСТ 7392-70 10-18; 8736-67
12.	Жолоб для кабеля электропитания	пог.м	50	Бетон М-100 3,0
13..	Цементобетонное покрытие площад.	м3	890	Цементобет. песок 20см ГОСТ
14.	Бортовой камень П-1	пог.м	100	6665-91

Техническая характеристика консольно-козлового крана К-М-6

1. Грузоподъемность крана - 20т
2. Пролет крана - 20,0 см.
3. Максимальная высота подъема груза 865м
4. Скорость подъема груза - 4,4 м/мин
   Передвижения грузовой тележки - 2,4 м/мин
   Передвижения крана 25м/мин
5. Система электропитания - бестроллейная гибким кабелем
6. Установленная мощность электродвигателей рабочих механизмов 46,7 квт. с грейфером 68.7

Примечания.

Подкрановые пути козлового крана укладываются рельсами Р-43 на полушпалах длиной 1,35м на щебеночном балласте толщиной 25см под полушпалой. Количество полушпал 200шт/км. Ширина колеи между осями головок рельс подкранового пути должна быть 2000± 3мм.

Стыки подкрановых рельсов укладываются на спаренных полушпалах.

Подкрановые пути могут быть со сварными стыками.

Поперечный сдвиг подкранового пути предотвращается путем укладки на каждом стыке вдоль пути продольных деревянных лаг длиной 2,5м. Лаги укладываются с обоих сторон полушпал вплотную к торцам и крепятся к ним скобами в конце каждой нитки рельсового подкранового пути для предотвращения спада крана устанавливаются ограничивающие упоры. Принятые в проекте типы подкранового рельса, шпал и размеры балластного слоя рассчитаны из условия устройства пути на сухих непучинистых грунтах, при отсутствии грунтовых вод и допускаемом расчетном давлением на грунте 2,0 кг/см².

При устройстве монолитного цементобетонного покрытия необходимо руководствоваться СНиП III-Д, 5-73 и действующими указаниями и инструкциями.

ГИП	Шувалов		503-05-3
Нач. отд.	Сапников		Грузовая автостанция на 1 отпр. т отправлений в сутки с контейнерной площадкой
Гл. спец.	Харлапов		Общеплощадочные материалы
Вед. инж.	Бережной		Стадия Р; Лист 3; Листов 3
			Контейнерная площадка с козловым краном 20т
			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Привязан

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

Инв. № подл.

gost.e-ecolog.ru