ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

503-05-9.85

ГРУЗОВАЯ АВТОСТАНЦИЯ НА 250 тонн ПЕРЕРАБОТКИ ГРУЗОВ В СУТКИ

АЛЬБОМ I

Пояснительная записка. Схема генплана. Открытые площадки для стоянки автомобилей и хранения контейнеров.

gost.e-ecolog.ru

				Привязан	
Инв. №					

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТП
630064 г. Новосибирск пр. Карла Маркса 1
Выдано в печать "9" — 1986 г.
Заказ 108 Тираж 90

ТИПОВОЕ ПРОЕКТНОЕ РЕШЕНИЕ

503-05-9.85

ГРУЗОВАЯ АВТОСТАНЦИЯ НА 250 тонн ПЕРЕРАБОТКИ ГРУЗОВ В СУТКИ

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 416-7-183 – автомобильные весы грузоподъемностью 30 тонн на один проезд. Альбомы I, II (распространяет Новосибирский филиал ЦИТП)

Разработан
Воронежским филиалом „Гипроавтотранс"

Главный инженер В.П. Шатов
Главный инженер проектов В.И. Якименко

Утвержден и введен в действие
Минавтотрансом РСФСР
Протокол № 27 от 15.05. 1984 г.

Привязан

Инв №

Типовые проектные решения 503-05-9.85 Альбом I

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ПЗ-1	Общие данные (начало)	2
ПЗ-2	Общие данные (продолжение)	3
ПЗ-3	Общие данные (продолжение)	4
ПЗ-4	Общие данные (продолжение)	5
ПЗ-5	Общие данные (продолжение)	6
ПЗ-6	Общие данные (окончание)	7
ГП-1	Транспортная схема генплана	8
ГП-2	Открытые площадки	9
ГП-3	Контейнерная площадка с козловым краном 20т	⑩

Типовой проект грузовой автостанции на 250 т переработки грузов с помещениями П1 разработан на основании задания на проектирование N 32, утвержденного заместителем министра автомобильного транспорта РСФСР 13 мая 1983г и согласованного зам председателя госстроя РСФСР 16 мая 1983г.

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 для I (основной) II, III районов;
- вес снегового покрова для II, III (основной), IV районов;
- рельеф территории спокойный;
- грунтовые воды отсутствуют.

Грунты в основании непучинистые, непросадочные со следующими расчетными характеристиками:

$\varphi = 28°$;
$C = 2$ кПа;
$E = 14.7$ мПа;
$\gamma_0 = 1.8$ т/м³;

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

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 хранения крупногабаритных грузов
Стоянка автопоездов
Автомобильные весы.

Участок строительства принят прямоугольной формы, размером 189.0 x 128.0.

Грузовая автостанция предназначается для обеспечения рациональной организации регулярных междугородных 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 контейнеров.

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 (20т) партиями. Транспортировка грузов, как правило, должна осуществляться в контейнерах, пакетах и на поддонах.

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

Перевозка грузов в междугородном сообщении осуществляется по следующим системам движения:

- система 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 проезжими ремонтными канавами для технического осмотра и мелкого ремонта подвижного состава.

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

Гл.инж.	Шатов		Привязан
ГИП	Якименко		
Н.контр.	Щербаков		ТП- 503-05-9.85 - ПЗ
Нач.отд	Дильдин		Грузовая автостанция на 250 тонн переработки грузов в сутки
			Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 6
			Общие данные (начало)
			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

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

Эксплуатационные показатели

NN п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	Общий объем среднесуточной переработки грузов	тонн	250
	в том числе:		
	- в складских помещениях	%	40
		тонн	100
	из них: в отапливаемых	%	50
		тонн	50
	в неотапливаемых	%	50
		тонн	50
	- на контейнерной площадке	%	40
		тонн	100
	- на площадке перецепки полуприцепов (по системе тяговых плеч)	%	20
		тонн	50
2	Срок хранения грузов:	дни	
	- в складких помещениях	"	5
	- на контейнерной площадке	"	4
3.	Единовременное хранение грузов	тонн	1260
	в том числе:		
	- отапливаемый склад	"	350
	- неотапливаемый склад	"	350
	- контейнерная площадка	"	560

Объемно-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 полуприцепам МАЗ-5205А.

Штаты

NN п/п	Наименование	Количество	По сменам		
			I	II	III
1	Административно-управленческий персонал	11	11	—	—
2	Производственный персонал	17	11	6	—
3	Производственные и вспомогательные рабочие	27	16	11	—
	Итого:	55	38	17	—

Генеральный план

Генеральный план ГАС на 250 тонн переработки грузов в сутки решен в соответствии с технологической частью проекта и предусматривает рациональное использование участка, организацию движения без пересекающихся 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. Размещение административного корпуса принято таким образом, чтобы ориентировать 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 20 тонн 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 должен быть откорректирован применительно к местным условиям, одновременно должны быть решены вертикальная планировка, подъезд к площадке, водоотвод и уточнена 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 24х48 м, с сеткой колонн 24х6 м, высотой до низа стропильных ферм 7,2 м. Отметка чистого пола производственной части 0.000, отметка чистого пола складской части 1.200.

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 1,2м и навесом над ними.

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

Бытовой корпус - 3½ этажное здание прямоугольной формы с размерами в плане 24х12 м с высотой этажа 3.0м.

В бытовом корпусе размещаются:

на 1 ом этаже - клиентская с диспетчерской, буфет на 16 мест, помещение дежурного механика и оператора, санузлы, медкомната.

на 2 ом этаже - кабинет начальника, приемная, кабинет заместителя начальника, планово-экономический отдел, бухгалтерия, отдел кадров, отдел организации перевозок, хозяйственный отдел, комната общественных организаций, отдел переработки грузов.

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

Привязан

Инв. №

Гл. инж.	Шатов		
ГИП	Якименко		
Н. контр.	Щербаков		
Нач. отд.	Дольдин		
Нач. отд.	Шубаев		

ТП 503-05-9.85 - ПЗ

Грузовая автостанция на 250 тонн переработки грузов в сутки

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные. (Продолжение)

ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

На 3 ем этаже - комнаты отдыха, венткамера, умывальная, санузлы.

В подвале на отм. -3.000 - красный уголок, кабинет по технике безопасности, тепловой пункт.

Конструктивные решения

Конструкции производственно-складского и административного корпусов приняты в соответствии с „Общесоюзным каталогам индустриальных железобетонных изделий, обязательных для применения в промышленном строительстве", утвержденным Госстроем СССР 14 июля 1973 г. и „Техническими правилами по экономному расходованию основных строительных материалов ТП 101-81.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями глав СНиП II-92-76, II-93-74, II-2-80.

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 количества эвакуационных выходов.
3. 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 необходима руководствоваться СНиП 3.02.01-83; III-15-76; III-16-80.

Общественное питание

Буфет предназначен для обслуживания питанием работающих грузовой автостанции на 250 тонн отправлений в сутки.

Зал буфета рассчитан на 16 посадочных мест. Оборачиваемость одного места в максимальную смену равна 4.

Буфет расположен на первом этаже бытового 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.

Теплоносителем является перегретая вода с температурой 150°-70°С.

Отопление

Система отопления производственно-складского корпуса запроектирована с верхней разводкой с попутным движением теплоносителя.

Теплоносителем для систем отопления и теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок служит перегретая вода с температурой 150°-70°С.

В качестве местных нагревательных приборов приняты радиаторы стальные панельные типа РСГ.

На участках мелкого ремонта контейнеров и заявочного ремонта нагревательные приборы рассчитаны на поддержание внутренней температуры +5°С в рабочее время внутренняя температура +15°С обеспечивается за счет перегрева приточного воздуха. У ворот отапливаемого склада предусмотрены воздушно-тепловые завесы.

В бытовом корпусе запроектированы две системы отопления.

Теплоносителем для систем отопления служит вода с температурой 105°-70°С, получаемая после элеватора в тепловом пункте.

Теплоносителем для системы теплоснабжения отопительно-вентиляционных установок служит перегретая вода с температурой 150°-70°С, система отопления 1 принята однотрубная вертикальная с нижней разводкой магистралей. Система отопления 2 - горизонтальная приточная.

В качестве местных нагревательных приборов приняты конвекторы настенные типа „Аккорд".

Отопление комнаты весовщика автомобильных весов принято по типовому проекту 416-7-183.

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 осматровую канаву - на участке заявочного ремонта, в рабочую зону в помещениях участка мелкого ремонта контейнеров и агрегатной В складских помещениях предусмотрен неорганизованный приток наружного воздуха за счет неплотностей строительных конструкций.

Вытяжка из производственно-складских помещений запроектирована из верхней зоны механическим и естественным путем.

В бытовые помещения производственно-складского корпуса подача приточного воздуха предусматривается в верхнюю зону гардеробных для возмещения вытяжки из душевых и вентилируемых шкафчиков и в каридор - для возмещения вытяжки из санузлов Вытяжка запроектирована из верхней зоны и от вентилируемых шкафчиков.

Гл. инж.	Шатов		ТП 503-05-9.85 - ПЗ	
Гл. инж.	Якименко			
Н. контр.	Дильдин			
Нач. отд	Макарычев		Грузовая автостанция на 250 тонн переработки грузов в сутки	
Нач. отд	Аллатов			
			Стадия: РП	Лист: 3
			Общие данные	ГИПРОАВТОТРАНС

Привязан

Инв. №

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

В бытовом корпусе из помещений буфета, душевых, санузлов, красного уголка, кабинета по технике безопасности из коридора для административных помещений 2-го этажа предусматривается вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Вытяжная вентиляция с естественным побуждением предусматривается непосредственно из административных и бытовых помещений, из комнат отдыха.

Подача приточного воздуха осуществляется механическим путем в верхнюю зону непосредственно в помещения, в коридоры 1-го и 3-го этажей, а для возмещения вытяжки из душевых - в помещения преддушевых. В качестве вертикальных воздуховодов используются вентиляционные блоки, что обеспечивает индустриализацию строительно-монтажных работ по вентиляции.

Вентиляция комнаты весовщика автомобильных весов принята по типовому проекту 416-7-183.

Тепловой пункт.

Для регулирования отпуска и учета тепла в бытовом корпусе предусматривается тепловой пункт, оборудованный приборами регистрации и контроля.

Горячее водоснабжение на хозяйственно-питьевые нужды бытового и производственно-складского корпусов осуществляется от скоростных водоводяных подогревателей, установленных в тепловом пункте.

Таблица расходов тепла.

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, м³	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установлен. мощн. эл. двигат. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Производственно-складской корпус	12077	Холодный -20	*206620 (177700)	114820 (99200)	62500 (54000)	383940 (330900)	—	12.53
		Холодный -30	*293500 (252800)	145 500 (125550)	62500 (54000)	501500 (432350)	—	12,53
		Холодный -40	*388400 (334520)	176 850 (151150)	62500 (54000)	627750 (539670)	—	33,73
Бытовой корпус	3738,95	Холодный -20	59800 (51500)	70500 (60800)	81200 (70000)	211500 (182300)	—	4,04
		Холодный -30	70700 (60900)	92900 (80100)	81200 (70000)	244800 (211000)	—	4,04
		Холодный -40	72600 (62600)	114900 (99000)	81200 (70000)	268700 (231600)	—	4,04
Автомобильные весы	76.5	Холодный -20	4550 (3920)	—	—	4550 (3920)	—	—
		Холодный -30	5560 (4785)	—	—	5560 (4785)	—	—
		Холодный -40	6300 (5425)	—	—	6300 (5425)	—	—

* В том числе:

На обогрев автомобилей

$t_н$ = -20°С 6620 (5700)

$t_н$ = -30°С 8500 (7300)

$t_н$ = -40°С 10400 (9000)

Воздушно-тепловые завесы

$t_н$ = -20°С 113800 (98000)

$t_н$ = -30°С 178600 (154000)

$t_н$ = -40°С 260000 (224000)

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/с

Расходы воды

Наименование сооружений	Хоз-питьевые нужды			Производственные нужды		
	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с
Бытовой корпус	9,98	2.84	2,65	—	—	—
Производственно-складской корпус	1.93	0.8	0.85	—	—	—
Полив территории	22.08	—	—	—	—	—
Итого	33,99	3,64	3,50	—	—	—

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод грузовой автостанции принят в городской канализационный коллектор.

дождевых - в городской водосток

Расходы сточных вод

Наименование сооружений	Хоз-бытовые нужды			Производственные нужды		
	м³/сут	м³/ч	л/с	м³/сут	м³/ч	л/с
Бытовой корпус	8.17	1,92	3,22	—	—	—
Производственно-складской корпус	3.62	1,7	3,47	—	—	—
Итого	11,79	3,62	6,69	—	—	—

Электроснабжение и силовое электрооборудование

Электроприемники грузовой автостанции по надежности электроснабжения относятся к потребителям электроэнергии третьей категории, за исключением токоприемников пожарной сигнализации, которые относятся к потребителям первой категории

Электроснабжение грузовой автостанции предусматривается решить при привязке типового проекта к конкретным условиям от местных сетей ~380/220В

Вводы в здания и сооружения автостанции предусматриваются кабельными

Напряжение электроприемников ~380/220В. Установленная мощность электроприемников без учета нагрузок наружного освещения (для температуры наружного воздуха -20°С, -30°С) составляет 244,3 кВт, (для температуры наружного воздуха -40°С) -255,5 кВт Коэффициент мощности (для температуры наружного воздуха -20°С, -30°С) $\cos\varphi$ = 0.96, (для температуры наружного воздуха -40°С) $\cos\varphi$ = 0.95

Согласно СН305 77 предусматриваются мероприятия по молниезащите производственно-складского корпуса, остальные здания и сооружения молниезащите не подлежат

Типовые конструкции, изделия 503-05-9.85 Альбом I

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

Гл. инж.	Шатов	
ГИП	Якименко	
Н. контр.	Вильдин	
Нач. отд.	Ялпатов	
Нач. отд.	Малахов	

Привязан

Инв. №

ТП - 503-05-9 85 ПЗ

Грузовая автостанция на 250т переработки грузов в сутки

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Общие данные

ТИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Типовые проектные решения 503-05-985 Альбом I

Наименование	Установленная мощность кВт	Средняя загрузка за максимально загруженную смену		Годовое число использования максимума нагрузки, час	Годовой расход электроэнергии тыс. кВт. час
		кВт	кВАР		
I Производственно-складской корпус					
Силовое электрооборудование	155.5 (176.7)	38 (52)	4 (14)	3200 3200	85,3 (116.3)
Электроосвещение	21.9	21	6.8	2250	47.3
Итого:	177.4 (198.6)	59 (73)	11 (21)		132.6 (163.6)
II. Бытовой корпус					
Силовое электрооборудование	38.8	22.25	10.25	1600	26.8
Электроосвещение	26.6	24.2	8.05	800	19.2
Итого:	65.4	47	19		46
III Автомобильные весы	1.4	1.25	0.4	2250	2.8
IV Наружное электроосвещение	13	11.7	3.7	2450	28.6
Всего по грузовой автостанции	257.3 (278.5)	118 (132)	33 (43)		210 (241)

В скобках данные для температуры наружного воздуха -40°С

Наружное электроосвещение

Питание наружного освещения территории осуществляется от местных сетей напряжением 380/220 вольт

Освещение выполняется светильниками типа РКУ01-400 и прожекторами типа ПЗР-400У1 с лампами ДРЛ-400

Светильники предусмотрено установить на консольных кронштейнах на железобетонных опорах с кабельным подводом питания. Установку прожекторов выполнить на кровле производственно-складского корпуса.

Управление наружным освещением осуществляется из помещения дежурного механика и оператора бытового корпуса

Освещенности приняты в соответствии со СНиП II-4-79: проездов - 2лк, стоянок автопоездов и контейнерной площадки - 5лк.

Установленная мощность наружного освещения составляет 13 кВт

Распределительную сеть предусмотрено выполнить кабелем марки АВВГ-660 в траншеях.

Связь и сигнализация

Проектом предусматриваются следующие виды связи и сигнализации телефонная автоматическая связь с абонентами ГАТС;

документальная связь;

оперативная телефонная связь начальника ГАС;

оперативная телефонная связь зам начальника ГАС;

электрочасофикация;

пожарная сигнализация;

оперативная громкоговорящая связь диспетчера;

распорядительно-поисковая связь;

городское радиовещание

Указанные виды связи и сигнализации выполняются путем установки и монтажа станционного оборудования в административно бытовом корпусе

Оконечные абонентские устройства, запроектированные в производственно-складском корпусе, подключаются к станционному оборудованию при помощи кабеля марки ТППЮ-2×0.32 комплексной сети и кабеля марки ПРППМ 2×0.8 распорядительно-поисковой связи.

Телефонизация и радиофикация административно бытового и производственно-складского корпусов осуществляется в соответствии с техническими условиями служб Министерства связи.

Автоматизация систем инженерного оборудования

Раздел КИП и автоматики разработан на основании сантехнической части проекта, „Указаний по проектированию электроустановок систем автоматизации производственных процессов $\frac{\text{МСН 205-69}}{\text{ММСС СССР}}$ и „Временных указаний по проектированию систем автоматизированных технологических процессов" ВСН 281-75.

В объем данного раздела входит разработка КИП и автоматики производственно-складского и бытового корпусов.

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;

ограничение количества наружного воздуха в приточной системе П2;

местный контроль параметров температуры и давления на трубопроводах теплового пункта;

автоматическое управление воздушно-тепловыми завесами У1, У2 (У3, У4) в зависимости от температуры в зоне ворот.

Бытовой корпус

Проектом предусматривается; управление приточными системами П1-П3 (принятые решения аналогично производственно-складскому корпусу);

ограничение количества наружного воздуха в приточных системах П1, П3;

местный контроль параметров температуры и давления на трубопроводах теплового пункта;

автоматическое закрытие задвижки в колодце при максимальном уровне в колодце;

звуковая сигнализация аварийного уровня в колодце;

Питание и защита цепей управления ~ 220В

Щиты приняты по номенклатуре „Минэлектротехпрома".

Гл.инж.	Шатов		ТП- 503-05-9.85 -П3
ГИП	Якименко		
Н.контр	Дильдин		Грузовая автостанция на 250 т переработки грузов в сутки
Нач.отд.	Малахов		
Привязан			Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Инв. №			Общие данные (продолжение)
			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Взам инв.№ | Подп и дата | Инв.№

Копировал [illegible] Формат А2

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. Дассстояние транспортирования строительных грузов и число 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 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	4572
Обратная засыпка бульдозером	—"—	937
Кирпичная кладка	м³	246,72
Устройство монолитных железобетонных и бетонных конструкций	—"—	496,13
Монтаж сборных конструкций		
а) железобетонных и бетонных	шт.	1360
б) стальных	т.	14,35
Заполнение проемов:		
а) оконных	м²	210,0
б) дверных	—"—	183,0
Устройство перегородок		
а) кирпичных	м²	436,0
б) асбоцементных	—"—	644,0
Устройство полов		
а) из керамической плитки	м²	151,0
б) из линолеума	—"—	634,0
в) бетонных	—"—	1501,0
г) мозаичных	—"—	24,0
Устройство кровли		
а) трехслойной	м²	—
б) четырехслойной	—"—	530,0
Отделочные работы:		
а) штукатурка	м²	4622,0
б) облицовка керамической плиткой	—"—	314,0
Малярные работы:		
а) масляная окраска	м²	2545,0
б) известковая и прочие виды окраски	—"—	25356,0
Прокладка трубопроводов:		
а) водопровода	м	707,0
б) канализации и водостоков	—"—	233,0
в) отопления и теплоснабжения калориферов	—"—	1476,0

Технико-экономические показатели и сравнение их с ТП

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели: Данного проекта	ГДС на 1000 тонн	ГДС на 1500 тонн
1	2	3	4	5	6
1.	Общий среднесуточный объем перевозок	тонн	625	1000	1500
	в том числе				
	- по сквозной системе	—"—	250	400	600
	- по системе тяговых плеч	—"—	375	600	900
2.	Суточный объем складской переработки грузов	—"—	100	120	180
	в том числе				
	- в отапливаемом складе	тонн	50	36	54
	- в неотапливаемом складе	—"—	50	84	126
3.	Суточный обем контейнерной переработки	—"—	100	250	375
4.	Единовременное хранение грузов	—"—	1540	1204	1806
	в том числе:				
	-отапливаемый склад	—"—	350	151,2	227
	-неотапливаемый склад	—"—	350	352,8	529
	-контейнерная площадка	—"—	840	700	1050
5.	Срок хранения грузов				
	а) складских помещений	дн.	5	3	3
	б) на контейнерной площадке	—"—	4	3	2
6.	Количество работающих	чел.	61	78	98
7.	Площадь участка	га	2,1	2,9	3,6
8.	Площадь застройки	м²	1745	14265	17038
9.	Полезная площадь	—"—	4863	4462,5	6358,3
	- АБК	—"—	1113	1278,2	1513,5
	-производственно-складского корпуса	—"—	1425	1398,7	2166,4
	-контейнерной площадки	—"—	2325	1785,6	2678,4
10.	Объем зданий	м³	15816	14993,9	22862,7
	- АБК	— —	3739	4602,9	5394,2
	-производственно-складского корпуса	— —	12077	10391,0	17468,5
11.	Количество рабочих постов	пост	1	1	1
12	Количество спальных мест в комнате отдыха	ед.	20	30	40
13.	Число посадочных мест в буфете	—"—	16	20	28
14.	Стоимость строительства:	тыс. руб.	800,2*	549,9	661,7
	в том числе				
	-АБК	—"—	134,42	146,7	168,1
	-производственно-складской корпус	—"—	208,09	156,3	215,0
	-автовесы	—"—	23,65	20,5	20,5
	-контейнерная площадка	—"—	78,42	59,5	72,5
	-проезды и стоянки	—"—	29,25	166,9	185,6

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

* Стоимость указана с учетом привязочных затрат.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

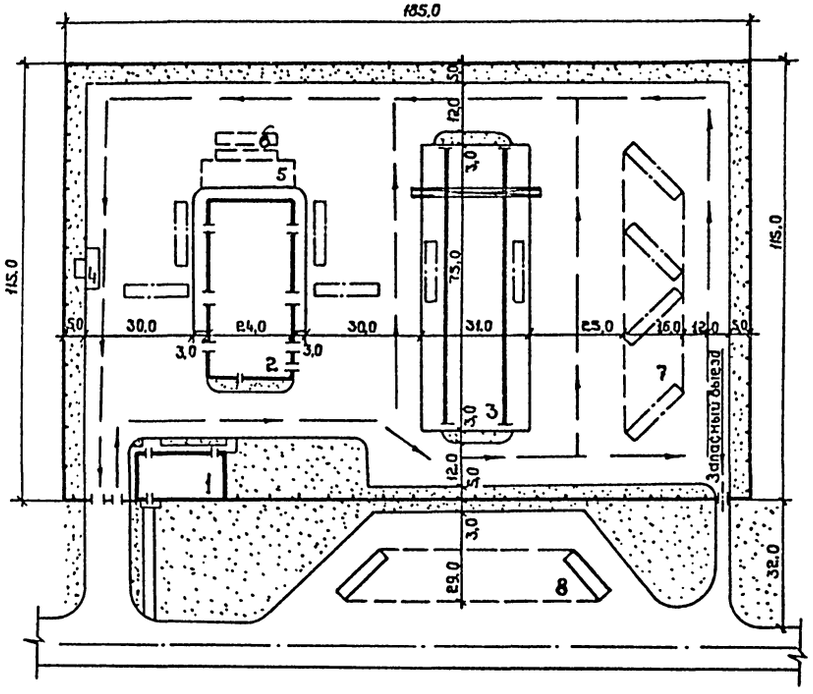
Инв. №

Гл. инж.	Шатов		ТП- 503-05-8.85 -ПЗ
ГИП	Якитенко		Грузовая автостанция на 250 тонн переработки грузов в сутки
Н. контр.	Щербаков		Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Нач. отд.	Дильдин		Общие данные
			ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Копировал

Формат А2

Типовой проект 503-05-9.85 Альбом 1



Экспликация зданий и сооружений

№№ по генплану	Наименование здания (сооружения)	Примечания
1	Бытовой корпус	Инд.
2	Производственно-складской корпус	—"—
3	Контейнерная площадка с козловым краном	—"—
4	Автомобильные весы	Т.пр 416-7-183
5	Площадка для крупногабаритных грузов	Инд.
6	Площадка перецепки 2х полуприцепов	—"—
7	Стоянка автопоездов на 8 мест	—"—
8	Стоянка автопоездов на 10 мест	—"—

Показатели по генплану

Площадь участка (с предзаводской зоной	26000 м²
Площадь участка (в ограде)	21000 м²
Площадь застройки	6200 м²
Плотность застройки	30%

Согласовано:

Нач. сант. отд.	Аппатов	
Нач. эл. техн. отд.	Малахов	
Нач. АСО	Шуваев	

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

Привязан

Инв. №

ГУП	Якименко	
Нач. отд.	Дильдин	
Рук. гр.	Ткаченко	
Рук. гр.	Орланова	
Ст. инж.	Киселева	
Ст. инж.	Бережной	

503-05-9.85 ГП

Грузовая автостанция на 250т переработки грузов в сутки

Общеплощадочные материалы

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Транспортная схема генплана

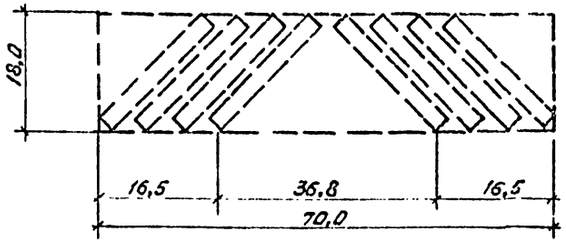
ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Копировал:

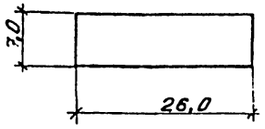
Формат А2

Типовой проект 503-05-9.86 Альбом I

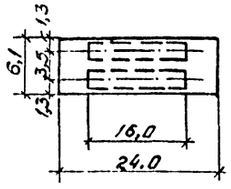
Стоянка 8 автопоездов



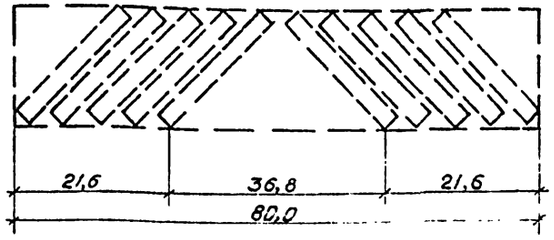
Площадка для крупногабаритных грузов



Площадка перецепки 2х полуприцепов



Стоянка 10 автопоездов



Площади площадок

Наименование	Площадь га
1. Стоянка 8 автопоездов	0,112
2. Стоянка 10 автопоездов	0,128
3. Площадка для крупногабаритных грузов	0,018
4. Площадка перецепки 2х полуприцепов	0,0096

Конструкция дорожной одежды (цементобетон м400 h=22см, песчано-цементная смесь h=14см на песчаном подстилающем слое h=20см) принята условно.

				ТП 503-05-9.86	-ГП
ГИП	Якименко			Грузовая автостанция на 250т переработки грузов в сутки	
Нач.отд.	Дидыдин				
Рук.гр.	Орланова			Общеплощадочные материалы	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Ст.инж.	Беренной			Открытые площадки	Гипроавтотранс, Воронежский филиал

Привязан

Инв.№

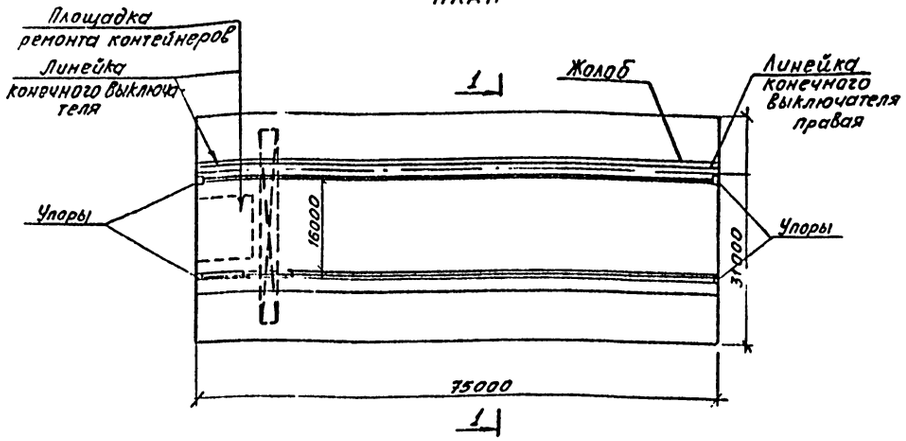
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Копировал

Формат А2

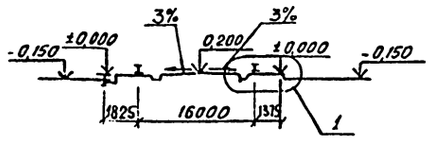
Типовой проект 503-05-9.85 Альбом I

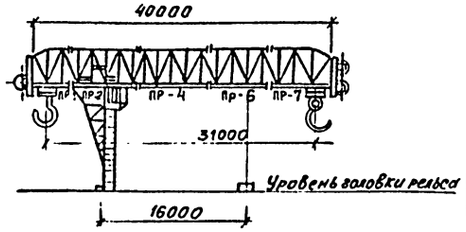
План



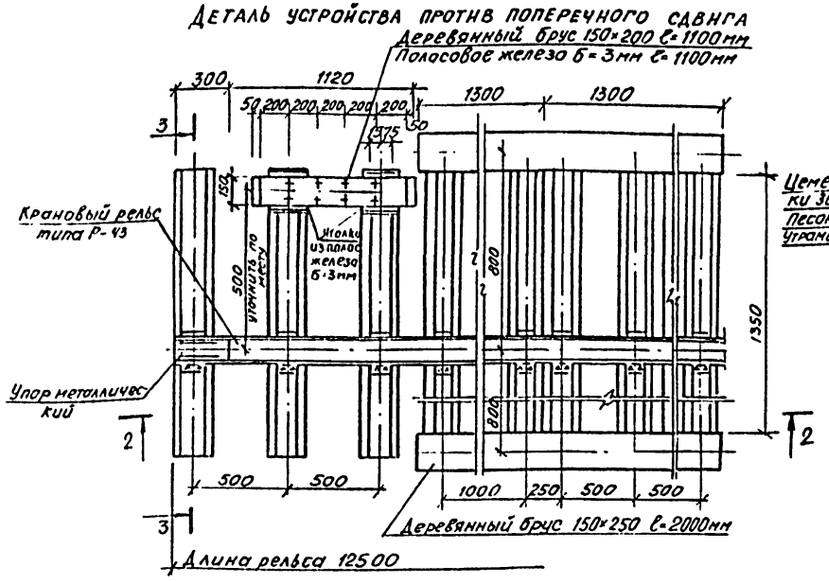
1 - 1

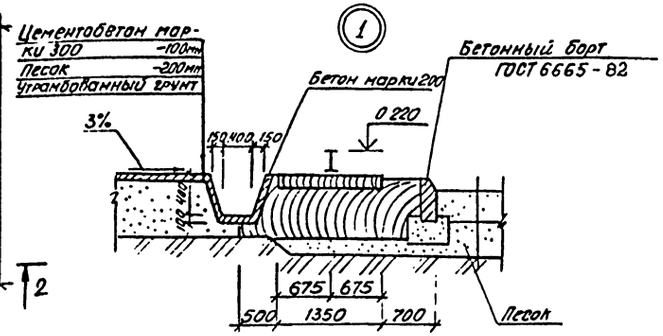
Поперечный профиль открытого склада



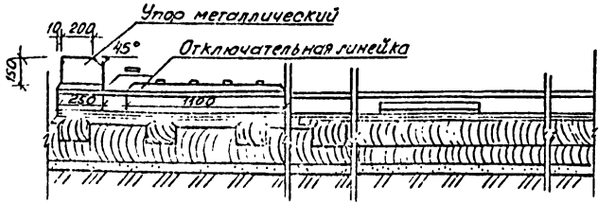


Деталь устройства против поперечного сдвига

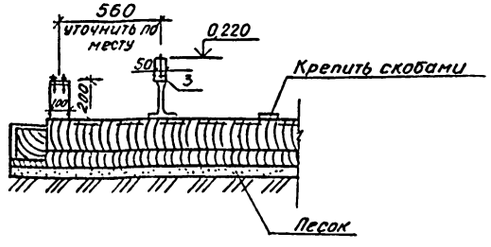




2 - 2



3 - 3



Спецификация элементов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Металлические изделия			
	ГОСТ 103-76	Рельсы Р-43 ℓ=12500	14	44,65	
	ГОСТ 5812-82	Костыли	1728	0,38	
	ГОСТ 4133-73*	Стыковые накладки двугодовые	16	16,01	
	ГОСТ 11538-76 НКТ 3085	Болты с гайками и шайбами	48	0,45	
		Скобы для крепления лаг	82	0,8	
		Упор металлический	4	1,01	
		Деревянные изделия			
	ГОСТ 7865-77Е	Полушпалы ℓ=1350 тип I А (2000 шт/км)	288	71,0	
	ГОСТ 7056-77	Подкладки двухребордчатые	288	5,26	
	ГОСТ 7865-77Е	Деревянные лаги ℓ=2600	16	71,0	
		Линейка конечного выключателя	2	0,5	
		Материалы			
	ГОСТ 7392-78	Балласт щебень или гравий	90		м³
	ГОСТ 8736-77*	Балласт песок	72		м³
		Жолоб для кабеля электропитания	72		пог. м.
		Цементно бетонное покрытие площадки	1270		м²
	ГОСТ 6665-82*	Бортовой камень П-1	144		пог. м.

Техническая характеристика консольно козлового крана КК-20-32

1. Грузоподъемность крана - 2,0 т
2. Пролет крана - 16,0 м
3. Максимальная высота подъема груза 8,65 м
4. Скорость подъема груза - 4,4 м/мин.
   Передвижения грузовой тележки - 2,4 м/мин.
   Передвижения крана - 2,5 м/мин.
5. Система электропитания - бестроллейная гибкая кабелем.
6. Установленная мощность электродвигателей рабочих механизмов 46,7 квт с грейфером 68,7

Подкрановые пути козлового крана укладываются рельсами Р-43 на полушпалах длиной 1,35 м на щебеночном балласте толщиной 25 см под полушпалой. Количество полушпал 200 штук. Ширина колеи между осями головок рельс подкранового пути должна быть 16000 ± 3 мм.
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 2,5 м. Лаги укладываются с обеих сторон полушпал вплотную к торцам их 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, расчитаны из условия устройства пути на сухих непучинистых грунтах при отсутствии грунтовых вод и допускаемом расчетном давлении на грунте 2,0 кг/см²

ГНП	Якименко		ТП 503-05-9.85 - ГП
Нач отд	Щуваев		Грузовая автостанция на 250т. переработки грузов в сутки
Нач отд	Дильдин		
Рук. гр.	Орланова		Общеплощадочные материалы — Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Ст инж	Киселев		Контейнерная площадка с козловым краном 2,0т — ГИПРОАВТОТРАНС Воронежский филиал

Подпись и дата | Взамен инв.

Копировал: Формат 3

gost.e-ecolog.ru