

# КУРСОВАЯ РАБОТА

Тема: «Выбор рационального автотранспортного средства для перевозки цемента в биг-бегах при организации транспортно-логистической деятельности»

Выполнил:

Студент гр.О-44  
Ефименко Д.А.

# Анализ свойств груза.

В данной курсовой работе производится перевозка цемента в биг-бегах.

1. В зависимости от условий перевозки и хранения грузы делятся на обычные и специфические. Цемент в биг-бегах относится к специфическим грузам т.к. требуют особых мер по безопасности.
2. В зависимости от объёмной массы является 1 классом груза
3. По степени сохранности грузов при их транспортировании является 1 гр. – малоопасные грузы.

## Анализ свойств груза.

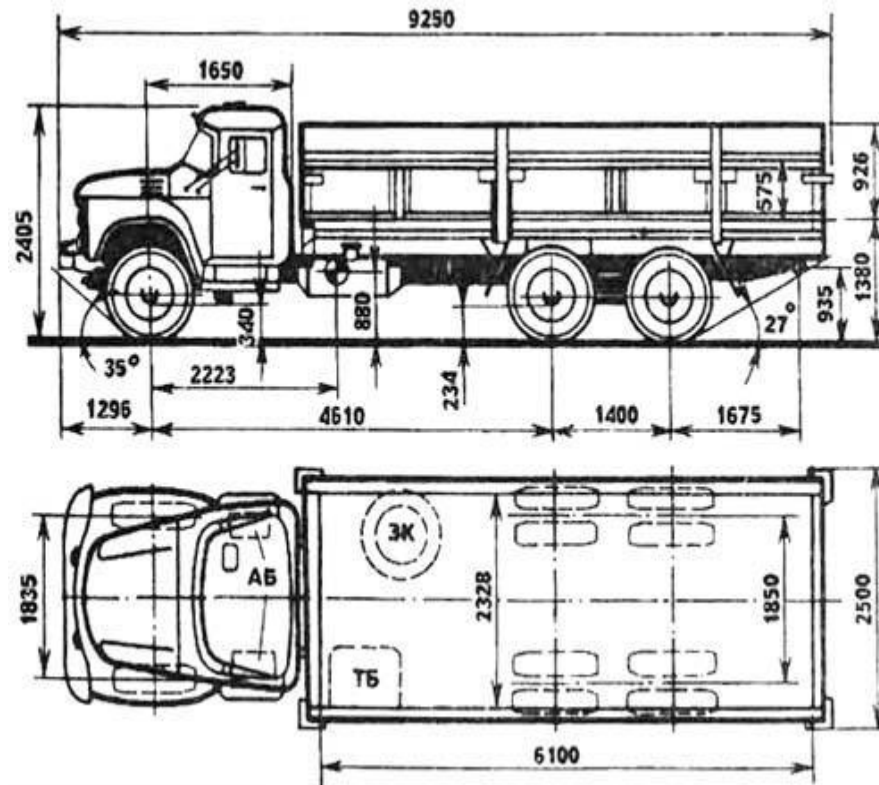
4. По способу погрузки – выгрузки груз является штучным. Штучные грузы характеризуется габаритными размерами массой и формой. Они принимаются к перевозке и сдаются получателю по объему и массе.

5. По условиям и способам хранения грузы, не подверженные воздействиям температурных колебаний, но попадание влаги может привести к порче.

Физико-химические и физические свойства груза: морозостойкость, теплостойкость.

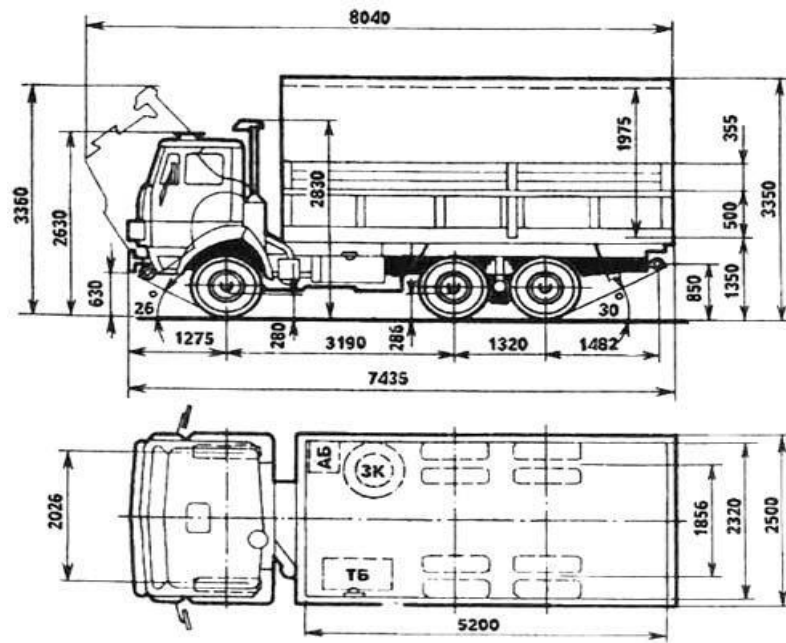
# Технические характеристики ЗИЛ -133Г1

- ЗИЛ-133Г1 – грузовой автомобиль выпускаемый заводом имени И. А. Лихачева с 1965 по 1975 год.
- Габаритные размеры:
- длина - 9000 мм;
- ширина - 2500 мм;
- высота - 2395 мм.
- Грузоподъемность - 8500 кг.
- Масса в снаряженном состоянии - 6875 кг.
- Полный вес - 15600 кг.
- Минимальный дорожный просвет - 250 мм.
- Максимальная скорость - 80 км/ч.
- Расход топлива - 36 л/100км.
- максимальная мощность - 150 л.с.



# Технические характеристики Камаз-5320

- Бортовые автомобили-тягачи, выпускаются Камским автозаводом: КамАЗ-5320 с 1976 г.
- Грузоподъемность, кг – 8000.
- Снаряженная масса, кг -7080.;
- Макс. скорость автомобиля, км/ч -80.
- Макс. преодолеваемый подъем автомобилем, 30 %.
- Контрольный расход топлива, л/100 км автомобиля: при 60 км/ч – 23; при 80 км/ч - 29,6.
- мощность-210л.с.



# Категория дороги

- В курсовой работе перевозка осуществляется по дорогам 2-ой категории. Это дороги с твердым покрытием булыжные, гравийные. Исходя из чего, движение по данной дороге осуществляется со скоростью 37 км/ч.

# Эксплуатационные затраты

Для выполнения перевозки цемента в биг-бегах автомобилем ЗИЛ – 133Г1 на расстоянии 21 км нам понадобится 25 авт.; на 33 км – 31 авт.; на 60 км – 60 авт.

А автомобилями КамАЗ – 5320 на 21 км – 27авт., на 33 км-33 авт., на 60км-65 авт.

# Графики зависимости затрат автомобилей

График зависимость суммарных переменных затрат автомобилей ЗИЛ - 133Г1 и КамАЗ - 5320, тыс. руб.

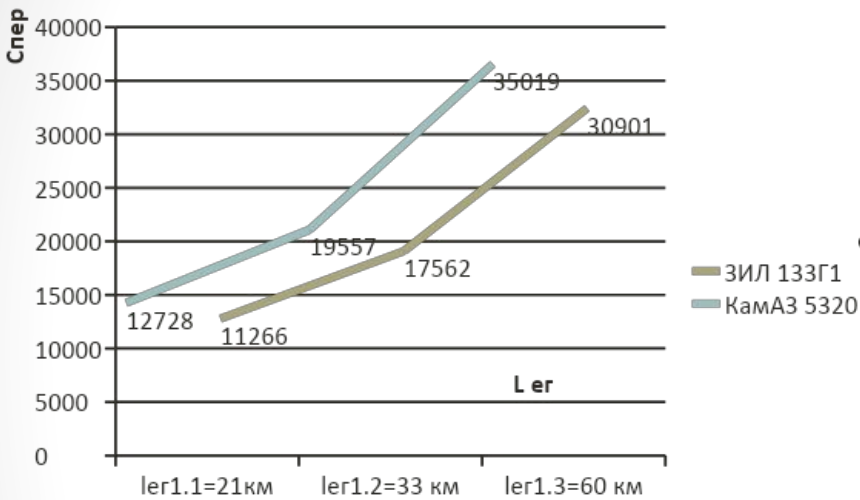


График зависимость суммарных постоянных затрат автомобилей ЗИЛ - 133Г1 и КамАЗ - 5320, тыс. руб.

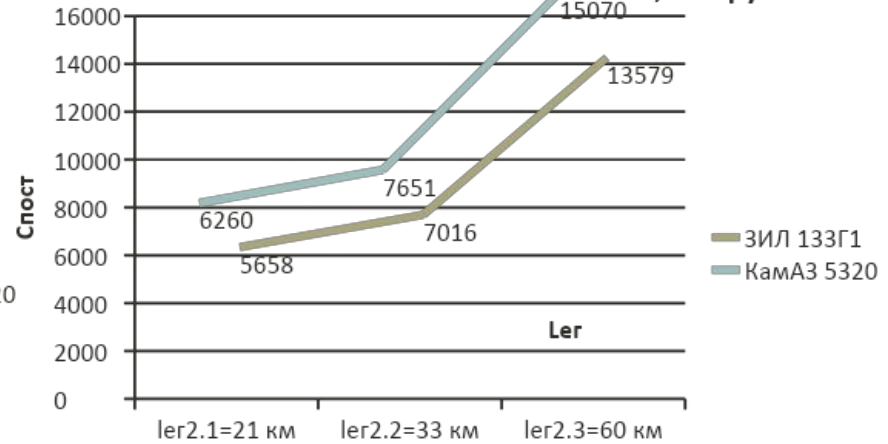
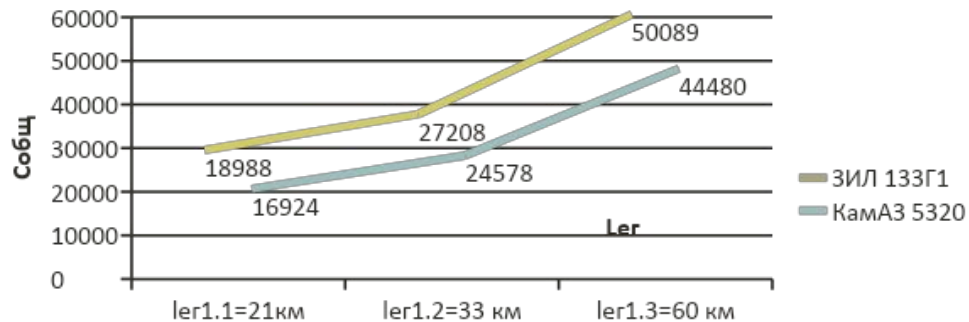


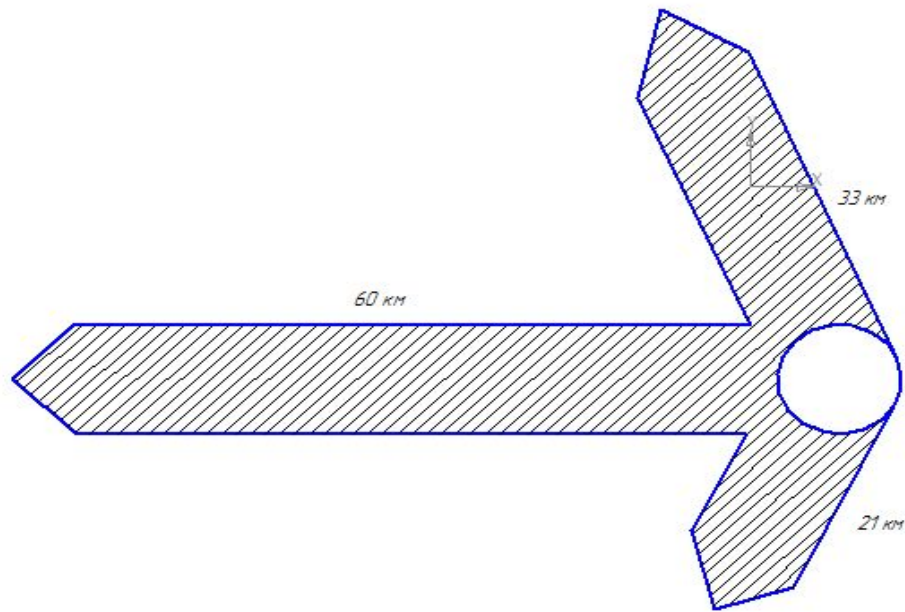
График зависимости общих суммарных затрат автомобилей ЗИЛ - 133Г1 и КамАЗ - 5320, тыс.руб.





# Картограмма грузопотока

Картограмма – графическое изображение грузопотоков на карте по действительным путям перемещения грузов.



Условные обозначения:



- цемент в биг-бегах



- 2 кат. дороги

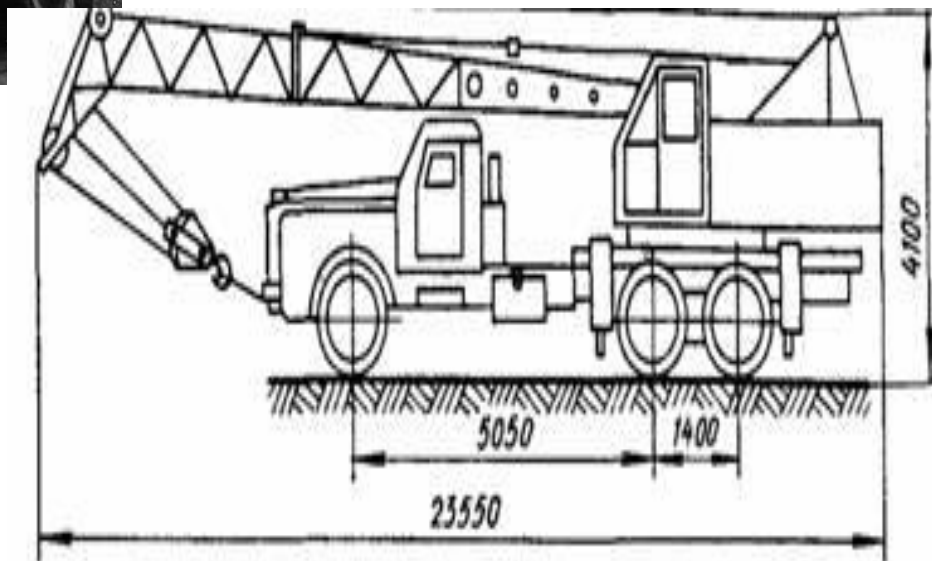
М 1см-0,5км

М 1см-10 тысяч

# Погрузочно-разгрузочные операции

- В данной курсовой работе для погрузки-разгрузки цемента в биг-бегах мы используем автокран КС-1571. Краны предназначены для погрузки-выгрузки оборудования, тяжелых машин, металлических конструкций, контейнеров, сборных железобетонных изделий, лесо- и пиломатериалов в пакетах, металла и металлолома и т.п. При оборудовании специальными грузозахватными устройствами краны можно использовать для погрузки и выгрузки навалочных и сыпучих материалов, в том числе гравия, щебня, угля и т.д.
- В нашей стране освоен выпуск автокранов грузоподъемностью 4; 6,3; 10 и 16т. Одним из них является автокран модели КС-1571, имеющий гидравлический привод и смонтированный на базе автомобиля ГАЗ – 53А. Автокран оснащен приборами безопасности: ограничителем грузового момента, ограничителем высоты подъема крюка, указателем угла наклона крана и звуковым сигналом. Погрузка цемента в биг-бегах осуществляется по штучно.

# Автокран КС-1571 и его схема



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При разработке курсовой работы на тему: «Выбор рационального автотранспортного средства для перевозки цемента в биг-бегах при организации транспортно-логистической деятельности» решались основные задачи по выбору рационального автотранспортного средства для выполнения массовой перевозки груза.

Более рациональным автотранспортным средством является ЗИЛ -133Г1 т.к. сумма общих суммарных затрат меньше чем у КамАЗа -5320 на 10303 рублей ,а стоимость перевозки за одну тонну меньше на 65,9 рублей, чем у КамАЗ – 5320.

Доклад окончен, спасибо за внимание.