ОГАОУ СПО « Белгородский строительный колледж»

Методическое указание для выполнения

практических занятий по теме: Выбор транспортных средств, для доставки строительных грузов.

ПМ 01. МДК 01.02.

« Проект производства работ»

Выполнил: преподаватель

спецдисциплин БСК

Родионова Т.В.

Белгород 2014

Пояснительная записка

Данное методическое указание разработано в помощь студентам при выполнении практических занятий по ПМ 01. МДК 01.02 « Проект производства работ».

Методическое указание предназначено для закрепления полученных знаний на теоретических занятиях, и развития навыков самостоятельной работы в практической деятельности.

Методическое указание содержит справочные данные, которые необходимы при определении необходимого количества автотранспорта для доставки строительных грузов.

При возведении любого здания и сооружения выполняются транспортные работы, связанные с доставкой грузов от мест изготовления на строительную площадку материалов, полуфабрикатов и изделий.

В строительстве перевозку осуществляют всеми видами современного транспорта. Автомобильным транспортом осуществляют около 80% всех перевозок строительных грузов. Грузы перемещают по дорогам общего пользования и строительным дорогам ( временным или внутрипостроечным). Исходя из разнообразия строительных грузов, их геометрических параметров, физических характеристик в строительстве, нашли применение самые разнообразные средства транспортирования. Выбор транспортного средства производиться в зависимости от расстояния перевозок, наличия и состояния дорожной сети, сроков, стоимости перевозок, характера грузов и требований к их сохранности. Целесообразность применения любого вида транспорта обосновывается экономическими расчетами. Транспортные расходы в общей сумме производственных затрат высокие, и для их снижения необходима точная организация транспортных операций, и рационально подобранные транспортные средства.

**Последовательность расчета**

Потребное количество автотранспорта для каждого грузового потока рассчитывается по формуле:

где: **Q** – объем грузового потока за расчетный период, тонн. ( количество материала \* на удельный вес). Удельный вес смотреть **приложение 2**.

**q**  - расчетная производительность автотранспорта за смену.

Производительность автотранспорта определяют в зависимости от вида перевозимого груза, расстояния перевозки, вида дорожного покрытия. Принимается по **таблицам 1-3**.

Технические характеристики автотранспортных средств, принимают по **приложению 3**.

**Т**- продолжительность расчетного периода в сутках (дни).

**а -** сменность работ.

Классификация некоторых сборных железобетонных конструкций и рекомендуемые транспортные средства для их перевозки смотреть **приложение 1**.

**Приложе6ние 1**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| конструкции | Габаритные размеры конструкции, м | | | Масса конструкции, т | Перевозимое  кол-во | Марка  Тран. средства | Марка  тягача | Грузоподъемность, т |
| длина | ширина | высота |
| Фермы | 12 | - | 2,2-3,3 | 9; 9.2; 11,3 | 1 | ПФ 248 | Маз 504В | 16 |
| 18 | - | 2,58-3 | 10,5 | 1 | Ф-24 | Маз 504В | 12 |
| 24 | - | 2,7-3,4 | 9,21-13,7 | 1 | фБ | Урал 377С | 16 |
| 18 | - | 3,3 | 17,8-19,6 | 1 | 2УПФ 20 | Краз 258Б1 | 20 |
| 24 | - | 3,0-3,4 | 14,2-18,6 | 1 | ПФ-2424 | Краз 258Б1 | 20 |
| 30 | - | 3,76-3,83 | 14,9-25,7 | 1 | ППКФ-2030 | Краз 214Б | 30 |
| Коло-  нны | 8 | 0,4-1,9 | - | 2,5-12,1 | 6-1 | ПЛ-1312 | Маз 504В | 13 |
| 10 | - | 1,27-16,7 | 13-1 | ПЛ-2212 | Краз -258Б1 | 25 |
| 12 | - | 0,92-16,7 | 3-1 | Краз -258Б1 | 25 |
| 14 | 0,5-1,9 |  | 4,8-20,2 | 5-1 |
| 16 | 2,95-24,4 | 9-1 |
| 18 | 7,2-26,3 | 3-1 |
| 20 | 1,0-1,9 | - | 8,7-26,6 | 3-1 | ПЛ-1724 | Краз -258Б1 | 16,5 |
| 22 | 14,5-14,7 | 1 |
| 24 | 16,1-16,4 | 1 |
| Панели | 5 | - | 3,2 | 0.41-4,75 | 20-2 | Нева | Зил-130 В1 | 8,0 |
|  | 6,5 | - | 3,2 | 0,9-6,9 | 8-1 | УПП-0907 | Зил-130  В1 | 8,5 |
|  | 8,0 | - | 3,2 | 1,2-9,43 | 10-1 | УПП-1207 | Маз 504А | 12 |
|  | 12,0 | - | 3,2 | 3,0-7,4 | 2-1 | УПП  1207 | Маз 504А | 14,5 |
| Балки | 9 | - | 0,6-0,8 | 3-6,9 | 2-1 | У-8 | ЗИЛ-130В | 7,6 |
|  | 12 | - | 0,4-1,5 | 2,8-12 | 4-1 | УПР-1212 | Маз 504А | 12 |
|  | 18 | - | 1,49-1,59 | 7,2-12 | 2-1 | УПР-1812 | Маз 504В | 18 |
|  | 24 | - | 1,8 | 14,9-16,6 | 1 | ПК-18-21 | КраЗ-258Б | 18 |
| Плиты | 12 | 0,78 | - | 0.96-7,9 | 12-1 | ПЛ-1312 | МАЗ-504 | 12 |
|  | 12 | 1,5 | - | 8 |
|  | 12 | 3,0 | - | 4 |

**Таблица 1.** Производительность автосамосвалов при механизированной погрузке грузов, легко отделяющихся от кузова

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расстояние перевозки, км. | Дорожное покрытие | | | | | | | | | |
| усовершенствованное | | | | | переходное | | | | |
| Грузоподъемность автосамосвала, т | | | | | | | | | |
| 2,25 | 3,5 | 6 | 10 | 25 | 2,5 | 3,5 | 6 | 10 | 25 |
| Производительность за смену, т | | | | | | | | | |
| *Подъездные дороги* | | | | | | | | | | |
| 0,5 | 82,3 | 108,6 | 171,5 | 246,9 | 562,4 | 78,9 | 105,2 | 164,6 | 240 | 564,4 |
| 1 | 72 | 96 | 153,2 | 218,3 | 475,5 | 67,5 | 91,5 | 144 | 206,9 | 443,5 |
| 2 | 57,2 | 78,9 | 123,5 | 177,2 | 371,5 | 51,4 | 72 | 114,3 | 161,2 | 325,8 |
| 3 | 48,9 | 66,3 | 106,3 | 148,6 | 304 | 41,2 | 59,4 | 94,9 | 132,6 | 261,8 |
| 4 | 40 | 58,3 | 90,3 | 128 | 253,8 | 35,5 | 50,3 | 81,2 | 112 | 218,3 |
| 6 | 31 | 46 | 72 | 101 | 190 | 32 | 39 | 63 | 87 | 160 |
| 8 | 25 | 38 | 61 | 82 | 153 | 31 | 32 | 52 | 70 | 128 |
| 10 | 21 | 32 | 52 | 70 | 128 | 18 | 26 | 44 | 59 | 106 |
| 15 | 15 | 24 | 38 | 51 | 90 | 13 | 20 | 31 | 42 | 76 |
| 20 | 12 | 18 | 30 | 40 | 71 | 9,7 | 15 | 24 | 33 | 57 |
| 25 | 9 | 15 | 24 | 32 | 58 | 8 | 13 | 19 | 27 | 47 |
| 30 | 8 | 13 | 21 | 27 | 49 | 6,7 | 10 | 16 | 23 | 40 |
| 40 | 6,1 | 10 | 16 | 22 | 38 | 5,2 | 8 | 13 | 17 | 30 |
| 50 | 5,1 | 8 | 13 | 17 | 30 | 4,1 | 6,5 | 10 | 14 | 25 |
| *Внутрипостроечные дороги и дороги в условиях горного рельефа* | | | | | | | | | | |
| 0,5 | 79 | 104 | 153 | 232 | 530 | 75 | 101 | 149 | 225 | 508 |
| 1 | 66 | 89 | 123 | 182 | 441 | 62 | 85 | 121 | 186 | 401 |
| 2 | 53 | 72 | 100 | 154 | 320 | 47 | 65 | 77 | 138 | 285 |
| 3 | 41 | 60 | 80 | 126 | 254 | 37 | 53 | 69 | 110 | 221 |
| 4 | 31 | 45 | 66 | 106 | 209 | 31 | 38 | 57 | 92 | 178 |
| 6 | 26 | 39 | 50 | 81 | 157 | 23 | 33 | 42 | 67 | 130 |
| 8 | 22 | 32 | 39 | 65 | 123 | 18 | 26 | 33 | 55 | 103 |
| 10 | 20 | 26 | 33 | 55 | 103 | 15 | 22 | 27,4 | 46 | 85 |
| 15 | 14 | 20 | 24 | 39 | 72 | 10 | 16 | 19,4 | 32 | 58 |
| 20 | 11 | 15 | 18 | 30 | 56 | 8 | 13 | 15 | 24 | 45 |
| 25 | 8,5 | 12 | 15 | 25 | 45 | 6,5 | 10 | 12 | 20 | 37 |
| 30 | 7,2 | 10 | 13 | 21 | 38 | 5,5 | 8,5 | 10,2 | 17 | 31 |
| 40 | 5,5 | 8 | 9,6 | 16 | 29 | 4,1 | 6,3 | 7,8 | 13 | 24 |
| 50 | 4,5 | 6,3 | 7,8 | 13 | 23 | 3,3 | 5,1 | 6,2 | 10 | 18 |

**Таблица 2.** Производительность автосамосвалов при механизированной погрузке полувязких и вязких грузов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расстояние перевозки, км | Дорожное покрытие | | | | | | | | | |
| усовершенствованное | | | | | переходное | | | | |
| Грузоподъемность автосамосвала, т | | | | | | | | | |
| 2,25 | 3,5 | 6 | 10 | 25 | 2,25 | 3,5 | 6 | 10 | 25 |
| Производительность за смену, т | | | | | | | | | |
| *Подъездные дороги* | | | | | | | | | | |
| 0,5 | 30 | 33 | 49 | 69 | 172 | 30 | 33 | 49 | 68 | 170 |
| 1 | 29 | 32 | 48 | 66 | 162 | 28 | 32 | 48 | 65 | 159 |
| 2 | 25 | 30 | 45 | 62 | 148 | 25 | 29 | 42 | 59 | 141 |
| 3 | 23 | 28 | 42 | 58 | 127 | 22 | 26 | 40 | 56 | 127 |
| 4 | 22 | 26 | 40 | 55 | 123 | 21 | 25 | 38 | 52 | 115 |
| 6 | 18 | 23 | 36 | 49 | 108 | 17 | 22 | 33 | 46 | 97 |
| 8 | 17 | 21 | 32 | 46 | 95 | 15 | 20 | 30 | 40 | 86 |
| 10 | 15 | 20 | 30 | 40 | 85 | 13 | 17 | 26 | 37 | 74 |
| 15 | 11,5 | 16 | 26 | 33 | 66 | 10 | 14 | 22 | 30 | 57 |
| 20 | 10 | 14 | 21 | 29 | 55 | 8,2 | 13 | 18 | 24 | 47 |
| 25 | 8,1 | 11,4 | 18 | 24 | 47 | 7 | 10 | 16 | 21 | 39 |
| 30 | 7 | 10 | 16 | 22 | 41 | 6 | 8,7 | 14 | 18 | 34 |
| 40 | 5,7 | 8,3 | 13 | 17 | 32 | 4,8 | 7 | 11 | 15 | 27 |
| 50 | 4,7 | 7 | 11 | 15 | 27,4 | 4,1 | 6 | 9,1 | 13 | 22 |
| *Внутрипостроечные дороги и дороги в условиях горного рельефа* | | | | | | | | | | |
| 0,5 | 30 | 33 | 48 | 67 | 169 | 29 | 32 | 48 | 68 | 167 |
| 1 | 28 | 32 | 44 | 62 | 159 | 26 | 31 | 45 | 63 | 154 |
| 2 | 25 | 29 | 41 | 60 | 140 | 23 | 28 | 39 | 56 | 133 |
| 3 | 22 | 26 | 38 | 54 | 126 | 21 | 25 | 34 | 52 | 117 |
| 4 | 18 | 23 | 34 | 50 | 113 | 18 | 23 | 31 | 47 | 104 |
| 6 | 17 | 22 | 30 | 44 | 96 | 15 | 19 | 26 | 40 | 86 |
| 8 | 15 | 20 | 25 | 39 | 82 | 13 | 17 | 23 | 34 | 73 |
| 10 | 13 | 17 | 23 | 34 | 73 | 11,2 | 15 | 20 | 31 | 63 |
| 15 | 10 | 14 | 17 | 28 | 56 | 8,2 | 11,4 | 15 | 24 | 48 |
| 20 | 8 | 11,4 | 15 | 23 | 46 | 7 | 10 | 13 | 20 | 38 |
| 25 | 7 | 10 | 13 | 20 | 38 | 6 | 8,2 | 10,3 | 16 | 32 |
| 30 | 6 | 9 | 10,6 | 17 | 33 | 5 | 7,1 | 8,9 | 15 | 28 |
| 40 | 5 | 7 | 9 | 14 | 26 | 3,8 | 5,7 | 7 | 11,4 | 22 |
| 50 | 4 | 6 | 7 | 11,4 | 22 | 3,2 | 4,7 | 5,7 | 9,4 | 17 |

**Таблица 3.** Производительность автомобилей при механизированной погрузке и выгрузке грузов штучных и в контейнерах.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расстояние перевозки, км | Дорожное покрытие | | | | | | | | | | | | | |
| усовершенствованное | | | | | | | переходное | | | | | | |
| Грузоподъёмность автомашин, т | | | | | | | | | | | | | |
| 2,5 | 3,5 | 4 | 6 | 7 | 10 | 12 | 2,5 | 3,5 | 4 | 6 | 7 | 10 | 12 |
| Производительность за смену, т | | | | | | | | | | | | | |
| *Подъездные дороги* | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 39 | 44 | 49 | 58 | 69 | 76 | 80 | 38 | 42 | 48 | 57 | 66 | 74 | 79 |
| 2 | 34 | 39 | 45 | 54 | 63 | 70 | 74 | 33 | 38 | 44 | 53 | 61 | 68 | 72 |
| 3 | 31 | 37 | 41 | 50 | 58 | 65 | 69 | 30 | 34 | 39 | 48 | 56 | 62 | 66 |
| 4 | 29 | 33 | 38 | 47 | 55 | 62 | 65 | 26 | 31 | 36 | 44 | 52 | 57 | 62 |
| 6 | 24 | 29 | 33 | 41 | 48 | 55 | 58 | 23 | 26 | 30 | 39 | 45 | 49 | 54 |
| 8 | 21 | 25 | 29 | 38 | 44 | 48 | 53 | 18 | 23 | 26 | 33 | 39 | 44 | 48 |
| 10 | 18 | 23 | 25 | 33 | 39 | 44 | 48 | 16 | 21 | 23 | 31 | 34 | 39 | 44 |
| 15 | 14 | 18 | 21 | 27 | 32 | 36 | 40 | 13 | 16 | 18 | 24 | 28 | 31 | 36 |
| 20 | 12 | 15 | 17 | 22 | 26 | 30 | 33 | 10 | 13 | 15 | 19 | 23 | 25 | 30 |
| 25 | 9 | 13 | 15 | 20 | 23 | 26 | 30 | 8 | 11 | 13 | 16 | 18 | 22 | 25 |
| 30 | 8 | 11 | 13 | 16 | 20 | 23 | 26 | 7 | 9 | 11 | 14 | 17 | 20 | 22 |
| 40 | 7 | 9 | 10 | 14 | 16 | 18 | 21 | 6 | 7 | 9 | 12 | 14 | 15 | 17 |
| 50 | 6 | 7 | 8 | 12 | 14 | 15 | 17 | 5 | 6 | 8 | 10 | 11 | 13 | 15 |
| *Внутрипостроечные дороги в условиях горного рельефа* | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 38 | 42 | 48 | 55 | 64 | 74 | 79 | 37 | 41 | 47 | 54 | 63 | 73 | 77 |
| 2 | 33 | 38 | 44 | 48 | 57 | 66 | 71 | 32 | 36 | 40 | 46 | 54 | 64 | 68 |
| 3 | 29 | 34 | 49 | 45 | 50 | 61 | 65 | 26 | 32 | 37 | 40 | 47 | 57 | 61 |
| 4 | 24 | 31 | 36 | 40 | 46 | 56 | 61 | 24 | 29 | 33 | 36 | 44 | 52 | 55 |
| 6 | 22 | 26 | 30 | 33 | 39 | 48 | 53 | 18 | 23 | 26 | 29 | 33 | 42 | 48 |
| 8 | 18 | 23 | 26 | 29 | 33 | 41 | 46 | 16 | 20 | 23 | 25 | 29 | 38 | 41 |
| 10 | 16 | 21 | 23 | 25 | 29 | 37 | 41 | 14 | 17 | 20 | 22 | 25 | 33 | 37 |
| 15 | 12 | 16 | 18 | 20 | 22 | 29 | 33 | 10 | 13 | 15 | 16 | 18 | 25 | 29 |
| 20 | 10 | 13 | 15 | 15 | 20 | 24 | 28 | 8 | 11 | 13 | 13 | 15 | 21 | 24 |
| 25 | 8 | 11 | 13 | 13 | 15 | 21 | 24 | 7 | 9 | 10 | 11 | 13 | 17 | 21 |
| 30 | 7 | 9 | 11 | 12 | 13 | 17 | 21 | 6 | 8 | 9 | 9 | 11 | 15 | 17 |
| 40 | 5 | 7 | 9 | 9 | 10 | 14 | 16 | 4 | 6 | 7 | 7 | 8 | 12 | 14 |
| 50 | 4 | 6 | 7 | 8 | 8 | 12 | 14 | 4 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 11 |

**Приложение 2**. Масса основных строительных материалов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Ед. изм. | Масса, кг. |
| **А** |  |  |
| Агломерат | м3 | 600-900 |
| Артикский туф | м3 | 800-1100 |
| Асбестовый картон | м3 | 1000-1300 |
| Алюминивые сплавы | м3 | 2640-2890 |
| Асбестоцементные листы |  |  |
| волнистые обыкновенного профиля толщиной 5,5 | м2 | 14 |
| плоские толщиной 4 мм | м2 | 12 |
| унифицированного профиля толщиной 6мм | м2 | 18 |
| усиленного профиля толщиной 8мм | м2 | 20 |
| Асбестоцементные плитки и волнистая  фанера | м2 | 1600-1900 |
| Асбестовая бумага (0,3-1,5мм) | м3 | 450-900 |
| Асфальтобетон | м3 | 2000-2200 |
| **Б** |  |  |
| Баббит | м2 | 7340 |
| Базальт | м3 | 1900-2000 |
| Белила свинцовые | м3 | 6200-6800 |
| Белила цинковые | м3 | 5600 |
| Бензин | м3 | 690-760 |
| Бензол | м3 | 880 |
| Береза | м3 | 500-600 |
| Бетон баритовый | м3 | 3300-3600 |
| Бетон дорожный | м3 | 2400 |
| Бетон керамзитовый (керамзитобетон) | м3 | 900-1200 |
| Бетон на гравии | м3 | 2000-2250 |
| Бетон на шлаке | м3 | 1400-1800 |
| Бетон на щебне | м3 | 1800-2200 |
| Бетон с чугунным скрапом | м3 | 3700-5000 |
| Бетон товарный (тяжелый) | м3 | 2400 |
| Бетон ячеистый (пено-газобетон,  пеносиликат) | м3 | 400-1200 |
| Бетонные изделия (неармированные) | м3 | 2400 |
| Битум | м3 | 1000 |
| Битумно-опилочные плиты | м3 | 300-400 |
| Бревна | м3 | 700 |
| Брезент | м2 | 1 |
| Бризол | м2 | 1,5 |
| Бронза | м3 | 8250-9000 |
| Бруски обрезные лиственных пород | м3 | 700 |
| Бруски обрезные хвойные | м3 | 650 |
| Бумага | м3 | 700-1150 |
| Бурый уголь в кусках | м3 | 650-800 |
| Бутовый камень из  твердых пород | м3 | 2000-3000 |
| Бутовый камень  известняк и туф | м3 | 1300-2600 |
| Бук | м3 | 600-700 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **В** |  |  |
| Ванны стальные | компл. | 48,2 |
| Ванны чугунные эмалированные | компл. | 114 |
| Вата минеральная | м3 | 141 |
| Вата стеклянная | м3 | 130 |
| Вода (при 4 оС) | м3 | 1000 |
| Войлок минеральный | м3 | 197 |
| **Г** |  |  |
| Гидроизол | м2 | 0,8 |
| Гипс строительный | м3 | 1100-1250 |
| Гипсобетон | м3 | 1000-1300 |
| Гипсовая сухая штукатурка  (1м2-10кг) | м3 | 1000 |
| Глина | м3 | 1600-1800 |
| Глиноизвестковая смесь сухая для раствора | м3l | 1500 |
| Гравий | м3 | 1500-1600 |
| Гравийно-песчаная смесь | м3 | 1600 |
| Граниты | м3 | 2500-2800 |
| **Д** |  |  |
| Диатомитовая мука | м3 | 400-900 |
| Доменные гранулированные шлаки  основные - легкие | м3 | 500-800 |
| Доменные гранулированные  шлаки-средние и тяжелые | м3 | 800-1100 |
| Доски дубовые, ясеневые, кленовые | м3 | 850 |
| Доски мягких лиственных пород | м3 | 600-700 |
| Доски подоконные железобетонные | м2 | 110 |
| Доски хвойные обрезные и необрезные | м3 | 650-700 |
| Дрань штукатурная | тыс. шт. | 60 |
| Дрова | м3 | 400-500 |
| Дуб | м3 | 700-900 |
| **Ж** |  |  |
| Железная лазурь (пигмент) | м3 | 2800 |
| Железобетонные изделия | м3 | 2500 |
| Желтый светопрочный пигмент | м3 | 1370-1430 |
| Желтый светопрочный пигмент 3 | м3 | 1470-1500 |
| Живичный скипидар | м3 | 863 |
| **З** |  |  |
| Земля сухая (растительная) | м3 | 1200-1400 |
| Зола | м3 | 700-900 |
| **И** |  |  |
| Известковое тесто | м3 | 1300-1400 |
| Известняки тяжелые | м3 | 1700-2400 |
| Известняки-ракушечники | м3 | 1200-1400 |
| Известь-кипелка | м3 | 800-1100 |
| Известь-пушонка | м3 | 450-550 |
| **К** |  |  |
| Каменноугольный ксилол | м3 | 860-866 |
| Камни шлакобетонные пустотелые  (обмер в штабелях) | м3 | 1200-1300 |
| Камышит | м3 | 250-400 |
| Каолин | м3 | 1010 |
| Картон | м3 | 250-500 |
| Керамзит-гравий | м3 | 450-700 |
| Керамзитобетонная смесь, сухая для  растворов и керамзитобетона | м3 | 800 |
| Керамзит-щебень | м3 | 600-1000 |
| Кирпич глиняный обыкновенный | м3 | 1600-1900 |
| Кирпич глиняный пористый | м3 | 1400 |
| Кирпич лицевой, двухслойный | тыс. шт | 3750 |
| Кирпич обыкновенный, пустотелый,  пластического прессования, полусухого прессования | тыс. шт | 3750 |
| Кирпич силикатный | м3 | 1800-2000 |
| Кирпич силикатный | тыс. шт | 3700 |
| Кирпич трепельный | м3 | 900-1300 |
| Кирпич цветной | тыс. шт | 3750 |
| Кирпич огнеупорный | м3 | 1850 |
| Кирпичная кладка | м3 | 1400-1900 |
| Кладка бутовая | м3 | 2400-2460 |
| Колодцы канализационные - днище | м | 2400 |
| Колодцы канализационные - кольцо | м | 850-890 |
| Колодцы канализационные - конус | м | 950-1190 |
| **Л** |  |  |
| Лес хвойный полусухой | м3 | 650-700 |
| Линкруст | м2 | 1,5 |
| Линолеум алкидный гладкий толщ.  2,5мм | м2 | 3,3 |
| Линолеум алкидный гладкий толщ.  3 мм | м2 | 4 |
| Линолеум алкидный гладкий толщ.  4 мм | м2 | 6 |
| Лом (кирпичный) | м3 | 1250 |
| Люки чугунные для колодцев  диаметром 600мм легкие | шт | 80 |
| Люки чугунные для колодцев  диаметром 600мм тяжелые | шт | 134 |
| Латунь | м3 | 8500 |
| Лиственница | м3 | 650-800 |
| **М** |  |  |
| Мазут | м3 | 880-930 |
| Масло соляровое | м3 | 840-880 |
| Масло смазочное | м3 | 900 |
| Марши лестничные | м2 | 270 |
| Марши лестничные шлифованные | м2 | 260 |
| Марши-площадки | м2 | 260 |
| Медянка (пигмент) | м3 | 3700 |
| Медь | м3 | 9840 |
| Мел молотый | м3 | 950-1200 |
| Минераловатные плиты | м3 | 300-500 |
| Мрамор | м3 | 2700 |
| Мусор строительный | м3 | 1200-1400 |
| **Н** |  |  |
| Наличники хвойные сечением 54х13мм | 100м | 60 |
| Наличники хвойные сечением 74х13мм | 100м | 80 |
| Натуральная конопляная олифа | м3 | 930-940 |
| Натуральная льняная олифа | м3 | 936-950 |
| Нафтенатные жидкие сиккативы | м3 | 850-1160 |
| Нефть сырая | м3 | 840-940 |
| **О** |  |  |
| Обои высококачественные | 100 м2 | 24 |
| Обои обыкновенного качества | 100 м2 | 8 |
| Опилки древесные | м3 | 200-300 |
| Опока | м3 | 1300-1800 |
| Оргалит | м3 | 200-300 |
| Олифа | м3 | 930-940 |
| Олово | м3 | 7500 |
| **П** |  |  |
| Пакля | м3 | 50-100 |
| Панели перекрытий кровельные | м2 | 120 |
| Панели перекрытий пустотные | м2 | 250 |
| Панели перекрытий ребристые | м2 | 180 |
| Панели с дымовентиляционными  каналами | м2 | 340-360 |
| Паркет штучный | м2 | 10 |
| Паркет щитовой | м2 | 20 |
| Пемза | м3 | 400-700 |
| Пенопласт, ПХВ, ПС | м3 | 100-200 |
| Пергамин кровельный | м2 | 0,7 |
| Перегородки гипсобетонные  крупнопанельные | м2 | 113 |
| Перегородки с каналами и коробками  для скрытой проводки | м2 | 113 |
| Пеностекло | м3 | 200-300 |
| Песок горный и речной | м3 | 1500-1800 |
| Песчаник | м3 | 2100-2400 |
| Песчаный балласт | м3 | 1600 |
| Плита древесно-волокнистая  изоляционно-отделочная толщ.12,5мм | м2 | 15,7 |
| Плита древесно-волокнистая  полутвердая толщ.4мм | м2 | 4,3 |
| Плита древесно-волокнистая  полутвердая толщ.6мм | м2 | 6,4 |
| Плита древесно-волокнистая твердая  толщ.4мм | м2 | 4,3 |
| Плита древесно-волокнистая твердая  толщ.6мм | м2 | 6,4 |
| Плита древесностружечная для полов  толщиной 10мм | м2 | 3 |
| Плита древесностружечная для полов  толщиной 16мм | м2 | 4,8 |
| Плита древесностружечная для полов  толщиной 19мм | м2 | 5,7 |
| Плита древесностружечная  трехслойная шлифованная с 2х сторон толщ. 19мм | м2 | 8,4 |
| Плита фибролитовая | м3 | 362 |
| Плитки керамические для полов | м2 | 25 |
| Плитки керамические для стен | м2 | 11,4 |
| Плитки фасадные стеклянные  облицовочные 125х125мм | м2 | 27 |
| Плитки фасадные стеклянные  облицовочные 150х150мм | м2 | 27 |
| Плиты балконные | м2 | 250 |
| Плиты брекчия | м3 | 120 |
| **П** |  |  |
| Плиты газовые ПГ2/1-1 | шт | 53,6 |
| Плиты газовые ПГ4/1-1 | шт | 77,7 |
| Плиты козырьковые | м2 | 250-350 |
| Плиты минераловатные мягкие марки  100 | м3 | 218 |
| Плиты полужесткие марки 250 | м3 | 360 |
| Плиты совелитовые | м3 | 516 |
| Плиты торфяные теплоизоляционные  обыкновенные | м3 | 241 |
| Площадки лестничные | м2 | 240-260 |
| Подоконные доски шириной 135мм | 100 м | 340 |
| Подоконные доски шириной 235мм | 100 м | 580 |
| Подоконные доски шириной 400мм | 100 м | 930 |
| Подтоварник | м3 | 700 |
| Поребрик бордюрный гранитный типа  П-1 | м | 140 |
| Поребрик бордюрный гранитный типа  П-2 | м | 280 |
| Поребрик бордюрный гранитный типа  П-5 | м | 60 |
| Пороизол круглого сечения для  изоляции пазов диаметром 10мм | 100 м | 2,78 |
| Пороизол круглого сечения для  изоляции пазов диаметром 20мм | 100 м | 10,6 |
| Пороизол круглого сечения для  изоляции пазов диаметром 30мм | 100 м | 24,5 |
| Пороизол круглого сечения для  изоляции пазов диаметром 40мм | 100 м | 43,6 |
| Пороизол круглого сечения для  изоляции пазов диаметром 45мм | 100 м | 55,2 |
| Полиэтилен | м3 | 920-960 |
| Поручни из хвойных пород | 100 м | 140 |
| **Р** |  |  |
| Радиаторы алюминиевые "Эффект”  300мм со стальным листом | 1 секция | 0,77-0,83 |
| Радиаторы алюминиевые "Эффект”  500мм со стальным листом | 1 секция | 1,05-1,22 |
| Радиаторы М-140 А | 1 секция | 7,8 |
| Радиаторы М-140 АО | 1 секция | 8,45 |
| Радиаторы М-90 | 1 секция | 6,15 |
| Радиаторы МС-140-108 | 1 секция | 7,62 |
| Радиаторы МС-140-98 | 1 секция | 7.4 |
| Радиаторы МС-90-108 | 1 секция | 6.15 |
| Раковины стальные | шт | 8,1 |
| Раковины чугунные | шт | 16,8 |
| Растворы известково-песчаные на  обычном песке | м3 | 1800-2000 |
| Растворы легкие (шлаковые) | м3 | 1200-1600 |
| Растворы отделочные  цементно-известковые, известковые легкие | м3 | 1800 |
| Растворы цементные,  цементно-известковые, известковые тяжелые | м3 | 2200 |
| Резина листовая техническая | м3 | 1000-1500 |
| Рубероид | м2 | 1,1-2,7 |
| **С** |  |  |
| Сетка проволочная плетеная | м2 | 2,3 |
| Сетка тканая с квадратной ячейкой в  свету 5мм | м2 | 4,1 |
| Смеси сухие глиноизвестковые | м3 | 1500 |
| Смеси сухие керамзитобетонные | м3 | 800 |
| Смеси сухие цементно-песчаные,  затаренные в мешки по 50кг | м3 | 1550 |
| Сосна | м3 | 500-600 |
| Сталь | м3 | 7850 |
| Стекло | м3 | 2500 |
| Стекло витринное толщ. 6мм | м2 | 21,4 |
| Стекло витринное толщ. 8мм | м2 | 24,4 |
| Стекло оконное армированное | м2 | 17,2 |
| Стекло оконное листовое толщ. 2мм | м2 | 6 |
| Стекло оконное листовое толщ. 3мм | м2 | 8,8 |
| Стекло узорчатое | м2 | 17,2 |
| Стеклоблоки размером 194х194х98мм | шт | 5,7 |
| Стеклоблоки размером 194х94х98мм | шт | 2,9 |
| Стеклоткань шириной 100см | м | 0,5 |
| Стекло органическое | м3 | 1800 |
| Стекло жидкое | м3 | 1430-1550 |
| Стеклопластики  на фенолформальдегидных смолах | м3 | 1700-1800 |
| Сурик свинцовый | м3 | 8320-9160 |
| Слюда | м3 | 2700-3000 |
| Скипидар | м3 | 870 |
| Свинец | м3 | 11340 |
| Спирт метиловый | м3 | 790 |
| Стекловолокно | м3 | 100-170 |
| Снег  свежевыпавший | м3 | 200-800 |
| **Т** |  |  |
| Технический ацетон | м3 | 789-792 |
| Технический оксид хрома (пигмент) | м3 | 5200 |
| Толь кровельная и гидроизоляционная | м2 | 1,2 |
| Топливные шлаки-антрацитовые | м3 | 700-1000 |
| Топливные шлаки-каменноугольные | м3 | 600-900 |
| Топливные шлаки-сланцевые | м3 | 400-700 |
| Топливные шлаки-торфяные | м3 | 600-1100 |
| Торфоплиты | м3 | 150-250 |
| Торф топливный сухой | м3 | 300-400 |
| Торф | м3 | 1000 |
| Трепел (диатомит) | м3 | 600 |
| Трубы асбестоцементные (без  изоляции) ВТ 6 - 50мм | м | 3,7 |
| Трубы асбестоцементные (без  изоляции) ВТ 6 д=100мм | м | 7,1 |
| Трубы асбестоцементные (без  изоляции) ВТ 6 д=200мм | м | 20,3 |
| Трубы асбестоцементные (без  изоляции) ВТ 6 д=300мм | м | 37 |
| Трубы асбестоцементные (без  изоляции) ВТ 6 д=400мм | м | 62 |
| Трубы асбестоцементные (без  изоляции) ВТ 6 д=500мм | м | 92,2 |
| Трубы асбестоцементные безнапорные  диаметром 100мм | м | 4,7 |
| Трубы железобетонные безнапорные  (раструбные, фальцевые и с гладким концом с муфтами) д=250мм | м | 114 |
| То же д=300мм | м | 150 |
| То же д=500мм | м | 316 |
| То же д=700мм | м | 572 |
| То же д=900мм | м | 950 |
| То же д=1000мм | м | 1150 |
| То же д=1500мм | м | 1532 |
| Трубы керамические канализационные  д=150мм | м | 30 |
| Трубы керамические канализационные  д=200мм | м | 42 |
| Трубы керамические канализационные  д=300мм | м | 73 |
| Трубы керамические канализационные  д=400мм | м | 115 |
| Трубы керамические канализационные  д=500мм | м | 171 |
| Трубы ППУ (пенополиуретана) в полиэтиленовой оболочке д=57 Тип 1 | м | 6,45 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=76 Тип 1 | м | 8,3 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=89 Тип 1 | м | 9,8 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=108 Тип 1 | м | 13,0 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=133 Тип 1 | м | 16,8 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=159 Тип 1 | м | 22,3 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=219 Тип 1 | м | 38,9 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=273 Тип 1 | м | 58,1 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=325 Тип 1 | м | 69,5 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=426 Тип 1 | м | 93,9 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=530 Тип 1 | м | 125,6 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=630 Тип 1 | м | 164,7 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=720 Тип 1 | м | 193,4 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=820 Тип 1 | м | 243,4 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=920 Тип 1 | м | 299,8 |
| Трубы ППУ в полиэтиленовой оболочке д=1020 Тип 1 | м | 363,4 |
| **У** |  |  |
| Уайт-спирит | м3 | 790 |
| Уголь каменный | м3 | 1400 |
| Уголь древесный | м3 | 200 |
| **Ф** |  |  |
| Фанера, клеенная из осиновых и хвойных пород | м3 | 700 |
| Фибролит | м3 | 350-550 |
| Фибра листовая | м3 | 1100-1450 |
| Фольгоизол | м2 | 1,8 |
| **Ц** |  |  |
| Цемент | м3 | 1000-1400 |
| Цинковая сухая зелень (пигмент) | м3 | 6900-7200 |
| Цинк | м3 | 7140 |
| **Ч** |  |  |
| Черепица пазовая | м2 | 40 |
| Чугун | м3 | 7200 |
| **Ш** |  |  |
| Шлак гранулированный | м3 | 400-700 |
| Шлак каменноугольный | м3 | 900 |
| Шлак котельный | м3 | 700-1100 |
| Шлакобетон | м3 | 1600 |
| Шлакобетонные камни с щелевидными пустотами | м3 | 1150 |
| Шлакобетонные камни сплошные | м3 | 1600 |
| Шлаковая вата | м3 | 200-300 |
| Шпалы узкой колеи непропитанные | шт | 23 |
| Шпалы узкой колеи пропитанные | шт | 30 |
| Шпалы широкой колеи непропитанные | шт | 60 |
| Шпалы широкой колеи пропитанные | шт | 74 |
| Штапик оконный | 100 м | 7 |
| Штукатурка сухая | м2 | 11 |
| Щебень из вулканического туфа | м3 | 700-1100 |
| Щебень из естественного камня | м3 | 1500-1600 |
| Щебень из кирпича | м3 | 1250 |
| Щебень из легкого ракушечника | м3 | 600-750 |
| Щебень из плотных пород | м3 | 1600-1800 |
| Щебень из тяжелых ракушечников и известковых туфов | м3 | 900-1300 |
| Щебень известняковый | м3 | 1300-1500 |
| Щебень кирпичный | м3 | 900-1100 |
| Щиты защитных козырьков | м2 | 17 |
| Щиты настила для лесов | м2 | 16 |
| Щиты под щитовой паркет | м2 | 23 |
| **Я** |  |  |
| Ящики почтовые с 6 отделениями | шт | 8 |
| Ящики почтовые с 9 отделениями | шт | 13 |

**Приложение 3.** Технические характеристики автотранспортных средств

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка | Грузоподъём-  ность,т | Габаритные размеры,м | | | Наибольшая скорость, км/ч | Мощность, кВт (л.с.) | Расход топлива на 100 км, л |
| длина | ширина | высота |
| *Автомобили-самосвалы* | | | | | | | |
| САЗ-3504 | 2,4 | 5,25 | 2,18 | 2,15 | 70 | 56,1 (75) | 20 |
| ГАЗ-САЗ-53Б | 3,5 | 6,19 | 2,47 | 3,73 | 85 | 84,6 (115) | 24 |
| ЗИЛ-ММЗ-555К | 4,5 | 5,28 | 2,36 | 2,4 | 80 | 81,0 (110) | 26 |
| ЗИЛ-ММЗ-45021 | 5,00 | 5,49 | 2,54 | 2,5 | 80 | 110,3 (150) | 26 |
| ЗИЛ-ММЗ-4502 | 5,25 | 5,49 | 2,54 | 2,5 | 80 | 110,3 (150) | 26 |
| ЗИЛ-ММЗ-45022 | 5,25 | 5,49 | 2,54 | 2,5 | 90 | 110,3 (150) | 26 |
| ЗИЛ-ММЗ-555-76 | 5,25 | 5,47 | 2,42 | 2,35 | 90 | 110,3(150) | 31 |
| ЗИЛ-ММЗ-554М | 5,5 | 6,35 | 2,5 | 2,35 | 80 | 110,3(150) | 26 |
| КамАЗ-55102 | 7,0 | 7,57 | 2,5 | 2,9 | 80 | 154,5(210) | 35 |
| МАЗ-503А | 8,0 | 5,78 | 2,5 | 3,3 | 75 | 132,4(180) | 22 |
| КамАЗ-5511 | 10,0 | 7,14 | 2,5 | 2,7 | 80 | 132,4(180) | 27 |
| КРАЗ-256Б1 | 12,0 | 8,1 | 2,64 | 2,83 | 68 | 176,5(240) | 36 |
| МоАЗ-6101-9585 | 20,0 | 8,43 | 2,85 | 2,68 | 40 | 139,8(190) | 90 |
| МоАЗ-6507 | 20,0 | 7,54 | 3,24 | 3,35 | 50 | 139,8(190) | 80 |
| МоАЗ-7405-9586 | 22,0 | 8,61 | 2,85 | 2,61 | 40 | 139,8(190) | 90 |
| БелАЗ-7510 | 27,0 | 7,45 | 3,48 | 3,62 | 55 | 242,7(360) | 100 |
| БелАЗ-7525 | 40,0 | 8,39 | 3,79 | 4,13 | 55 | 386,1(525) | 138 |
| БелАЗ-549 | 75,0 | 10,2 | 5,3 | 4,75 | 60 | 772,3(1050) | 235 |
| *Автомобили бортовые* | | | | | | | |
| УАЗ-415Д | 0,8 | 4,46 | 2,01 | 2,02 | 95 | 51,5(70) | 12 |
| УАЗ-451ДМ | 1,0 | 4,46 | 2,01 | 2,04 | 100 | 51,5(70) | 12 |
| ГАЗ-51А | 2,5 | 5,72 | 2,28 | 2,13 | 70 | 51,5(70) | 20 |
| ГАЗ-52 03 | 2,5 | 6,39 | 2,38 | 2,19 | 70 | 56,1(75) | 21 |
| ГАЗ-53А | 4,0 | 6,39 | 2,38 | 2,22 | 80-85 | 81,6(115) | 24 |
| ЗИЛ-164А | 4,0 | 6,7 | 2,47 | 2,18 | 70 | 73,6(100) | 27 |
| ЗИЛ-130  МАЗ-200 | 5,0  7,0 | 6,67  7,62 | 2,5  2,65 | 2,35  2,43 | 90  65 | 110,3(150)  88,3(120) | 28  32 |
| МАЗ-500 | 7,5 | 7,33 | 2,65 | 2,64 | 75 | 132,4(180) | 22 |
| МАЗ-516 | 14,0 | 8,52 | 2,5 | 2,65 | 85 | 132,4(180) | 30 |
| «Урал»-377 | 7,6 | 7,6 | 2,5 | 2,62 | 75 | 132,4(180) | 48 |
| КрАЗ-257 | 12,0 | 9,66 | 2,65 | 2,62 | 70 | 176,5(240) | 36 |
| *Автомобили повышенной проходимости* | | | | | | | |
| УАЗ-450Д | 0,8 | 4,4 | 2,04 | 2,07 | 90 | 54,6(62) | 14 |
| УАЗ-452Д | 0,8 | 4,46 | 2,04 | 2,02 | 95 | 51,5(70) | 13 |
| ГАЗ-66 | 2,0 | 5,65 | 3,32 | 2,44 | 95 | 84,6(115) | 24 |
| ГАЗ-63 | 2,0 | 5,52 | 2,2 | 2,24 | 65 | 51,5(70) | 25 |
| ЗИЛ-157К | 4,5 | 6,92 | 2,31 | 2,36 | 65 | 81,0(110) | 42 |
| ЗИЛ-131 | 5,0 | 7,04 | 2,5 | 2,48 | 80 | 110,3(150) | 40 |
| МАЗ-502 | 4,0 | 7,15 | 2,7 | 2,72 | 50 | 99,4(135) | 45 |
| КрАЗ-214Б | 7,6 | 8,53 | 2,7 | 2,88 | 55 | 150,9(205) | 65 |
| КрАЗ-255Б | 7,5 | 8,64 | 2,75 | 2,94 | 70 | 176,5(240) | 40 |
| КамАЗ-4310 | 5,0 | 8,61 | 2,5 | 2,8 | 80 | 154,6(210) | 30 |
| *Автомобильные шасси* | | | | | | | |
| ГАЗ-66-01, ГАЗ-66-02 | 2,68 | 5,65 | 2,34 | 2,24 | 95 | 84,6(115) | 24 |
| ГАЗ-52-04 | 3,02 | 5,44 | 2,16 | 2,15 | 70 | 56,1(75) | 20 |
| ГАЗ-33А | 4,34 | 6,15 | 2,21 | 2,22 | 86 | 54,6(115) | 24 |
| ЗИЛ-157КДЕ | 3,75 | 6,92 | 2,13 | 2,36 | 65 | 81,0(110) | 38,5 |
| ЗИЛ-131 | 4,25 | 6,99 | 2,38 | 2,48 | 80 | 110,3(150) | 40 |
| ЗИЛ-130Д1-76 | 7,08 | 5,28 | 2,36 | 2,4 | 90 | 110,3(150) | 31 |
| ЗИЛ-130-62-76 | 7,07 | 5,8 | 2,36 | 2,4 | 90 | 110,3(150) | 31 |
| «Урал»-375А | 5,8 | 7,99 | 2,5 | 2,71 | 75 | 132,4(180) | 46 |
| МАЗ-5334 | 8,92 | 6,95 | 2,5 | 2,72 | 85 | 132,4(180) | 22 |
| КрАЗ-257К1 | 13,5 | 8,42 | 2,64 | 2,67 | 68 | 176,5(240) | 38 |
| *Автомобили - тягачи* | | | | | | | |
| ЗИЛ-150КД | 3,6-8,0 | 6,92 | 2,31 | 2,36 | 65 | 81,0 | 38,5 |
| «Урал»375Д | 5-10 | 7,36 | 2,67 | 2,68 | 75 | 132,4(180) | 46,0 |
| «Урал»-4320 | 7,0 | 7,61 | 2,50 | 2,63 | 85 | 154,5(210) | 26 |
| ЗИЛ-130-76 | 8,0 | 6,67 | 2,50 | 7,61 | 90 | 110,3(150) | 31 |
| ЗИЛ-130Г-76 | 8,0 | 2,4 | 2,50 | 2,40 | 90 | 110,3(150) | 31 |
| «Урал»-375Н | 7,0-10,0 | 7,611 | 2,50 | 2,63 | 75 | 132,4(180) | 45 |
| «Урал»-377Н | 5,0-10,0 | 7,61 | 2,50 | 2,65 | 75 | 132,4(180) | 46 |
| КрАЗ-255Б | 10,0-30,0 | 8,64 | 2,75 | 3,17 | 71 | 176,5(240) | 40 |
| КамАЗ-5320 | 11,5 | 7,43 | 2,50 | 7,14 | 80 | 154,5(210) | 40 |
| МАЗ-509А | 12,0 | 2,91 | 2,50 | 2,64 | 85 | 132,4(180) | 22 |
| МАЗ-5335 | 12,0 | 7,25 | 2,50 | 2,72 | 85 | 132,4(180) | 29,6 |
| КрАЗ-260 | 10,0-30,0 | 9,03 | 2,72 | 3,23 | 80 | 176,5(240) | 34 |
| ЗИЛ-133Г2 | 11,5 | 9,0 | 2,50 | 2,39 | 80 | 110,3(150) | 48 |
| КамАЗ-53212 | 14,0 | 8,53 | 2,50 | 3,65 | 80 | 154,5(210) | 27 |
| КрАЗ-257Б1 | 16,6 | 9,64 | 2,65 | 2,67 | 68 | 176,5(240) | 30 |
| МАЗ-516Б | 12,0 | 8,52 | 2,50 | - | 85 | 176,5(240) | 30 |
| МАЗ-7310 | 25,0 | 11,6 | 2,97 | 2,95 | 60 | 386,1(525) | 85 |
| *Тягачи седельные* | | | | | | | |
| ЗИЛ-157 КВД | 6,25 | 6,77 | 2,27 | 2,46 | 60 | 81,0(110) | 47,5 |
| ГАЗ-52-06 | 6,0 | 4,94 | 2,11 | 2,11 | 50 | 56,1(75) | 34 |
| ЗИЛ- 131Б | 7,5 | 6,62 | 2,12 | 2,18 | 80 | 110,0(150) | 50 |
| КАЗ-608В | 10,5 | 5,06 | 2,36 | 2,53 | 80 | 110,0(150) | 38,5 |
| «Урал»-375С-К1 | 12,0 | 6,99 | 2,5 | 2,72 | 65 | 132,4(180) | 57,0 |
| «Урал»-4120 | 15,2 | 7,10 | 2,5 | 2,72 | 72 | 132,4(180) | 33 |
| «Урал»-375СН | 12,5 | 6,83 | 2,18 | 2,64 | 65 | 132,4(180) | 58 |
| ЗИЛ-130В1-76 | 14,4 | 5,28 | 2,36 | 2,40 | 80 | 110,3(150) | 41 |
| «Урал»-377СН | 18,5 | 6,83 | 2,48 | 2,60 | 65 | 132,4(180) | 55 |
| МАЗ-5430 | 17,5 | 5,62 | 2,50 | 2,64 | 75 | 132,4(180) | 32 |
| МАЗ-504В | 25,7 | 5,63 | 2,50 | 2,74 | 85 | 176,5(240) | 40 |
| МАЗ-5429 | 17,75 | 5,62 | 2,50 | 2,64 | 85 | 132,4(180) | 32 |
| КрАЗ-255В1 | 18,0 | 7,69 | 2,75 | 2,93 | 62 | 176,5(240) | 45 |
| КамАЗ-5110 | 19,1 | 6,18 | 2,50 | 2,83 | 80 | 176,5(240) | 35 |
| КрАЗ-258В1 | 30,0 | 7,18 | 2,63 | 2,67 | 68 | 176,5(240) | 50 |
| МАЗ-6422 | 38,7 | 6,57 | 2,50 | 3,11 | 80 | 176,5(240) | 48 |

Технические характеристики несамоходных транспортных средств.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка | Полезная нагрузка, т | Габаритные размеры, м | | | Масса прицепа, т | Основной тяговый автомобиль (трактор) |
| длина | ширина | высота |
| *Одноосные прицепы-шасси* | | | | | | |
| ИАИЗ-739 | 1 | 3,55 | 1,81 | 0,91 | 0,47 | ГАЗ-66-01 |
| ИАИЗ-738 | 1,5 | 3,85 | 2,1 | 1,65 | 0,57 | ГАЗ-66-01 |
| ТАИЗ-755 | 1,5 | 3 | 2,07 | 0,93 | 0,47 | ГАЗ-66-02 |
| ГКБ-83021 | 1,5 | 3,35 | 2,2 | 1,15 | 0,65 | ГАЗ-66-02 |
| ГКБ-83011 | 3 | 4,06 | 2,23 | 1,16 | 1,11 | ЗИЛ-131 |
| *Двухосные прицепы-шасси* | | | | | | |
| СМЗ-710Б | 2,5 | 5,64 | 1,89 | 1,13 | 1,21 | ГАЗ-52-04 |
| СМЗ-8326 | 2,5 | 6,2 | 2,23 | 1,21 | 1,65 | ЗИЛ-131 |
| ИАПЗ-754В | 4 | 4,2 | 2,39 | 1,85 | 1,9 | ЗИЛ-131 |
| СМЗ-810А | 4,5 | 6,24 | 2,35 | 1,28 | 1,9 | УраЛ-375Д |
| СМЗ-782Б | 4,68 | 6,68 | 2,34 | 1,34 | 2,32 | УраЛ-4320 |
| МАЗ-5207ВШ | 6,75 | 6,55 | 2,4 | 0,98 | 2,45 | МАЗ-500А-5335 |
| МАЗ-8925 | 7 | 7,79 | 2,5 | 1,14 | 3 | МАЗ-500А-5335 |
| МАЗ-5310 | 9,33 | 9,5 | 2,5 | 1,21 | 3,5 | КраЗ-255Б |
| МАЗ-5224В | 10,5 | 8,36 | 2,87 | 1,06 | 4 | КраЗ-255Б |
| МАЗ-8950 | 10,5 | 8,92 | 2,82 | 1,2 | 4,5 | КраЗ-255Б |
| *Трехосные прицепы-шасси* | | | | | | |
| 4МЗАП-9201 | 19,5 | 11,38 | 2,64 | 1,49 | 6,35 | КраЗ-255Б |
| 4МЗАП-5524П | 23,8 | 11,35 | 2,64 | 1,6 | 6,2 | КраЗ-255Б |
| 4МЗАП-5524АГ | 23,85 | 10,35 | 2,64 | 1,6 | 6,15 | КраЗ-255Б |
| *Прицепы-роспуски* | | | | | | |
| 1-ПР-5М | 5 | 3,625 | 2,28 | 2,55 | 1 | ЗИЛ-130 |
| 2-Р-8А | 8 | 3,16 | 2,24 | 2,5 | 1,61 | УраЛ-375Д |
| ТМЗ-802 | 8 | 4,23 | 2,34 | 2,79 | 2,44 | ЗИЛ-157КД |
| ГКБ-9383-010 | 15 | 11,82 | 2,61 | 2,9 | 4,15 | КраЗ-255Б |
| ГКБ-9383-011 | 15 | 11,82 | 2,61 | 2,9 | 4,15 | МАЗ-500А |
| ГКБ-9383-012 | 15 | 4,34 | 2,61 | 2,9 | 3,52 | МАЗ-500А |
| *Одноосные прицепы* | | | | | | |
| МАЗ-81021 | 0,3 | 2,47 | 1,61 | 1,01 | 0,14 | ВАЗ-21-01 |
| ГАЗ-704 | 0,5 | 2,56 | 1,65 | 1,15 | 0,35 | УАЗ-452Д |
| УАЗ-8109 | 0,5 | 2,79 | 1,72 | 1,19 | 0,35 | УАЗ-452Д |
| ГКБ-8302 | 1,2 | 3,82 | 2,24 | 2,52 | 0,95 | ГАЗ-66-01 |
| ККБ-8301 | 2,5 | 4,83 | 2,5 | 2,9 | 1,61 | ЗИЛ-131 |
| Двухосные прицепы с бортовой платформой | | | | | | |
| СМЗ-710В | 2 | 5,64 | 2,32 | 2,72 | 1,44 | ГАЗ-52-04 |
| СМЗ-8325 | 2,1 | 6,22 | 2,48 | 2,78 | 2,03 | ЗИЛ-131 |
| СМЗ-810 | 4 | 6,24 | 2,35 | 2,32 | 2,35 | УраЛ-375Д |
| СМЗ-782В | 4 | 6,88 | 2,46 | 2,9 | 3,03 | УраЛ-4320 |
| ГКБ-817 | 5,5 | 6,69 | 2,5 | 2,22 | 2,54 | ЗИЛ-130-76 |
| ГКБ-8350 | 8 | 8,29 | 2,5 | 3,31 | 3,5 | КамАЗ-5320 |
| МАЗ-8926 | 8 | 7,71 | 2,5 | 2,79 | 4 | МАЗ-500А |
| СЗАП-8325 | 10 | 8,29 | 2,5 | 1,87 | 3,7 | КамАЗ-53212 |
| МАЗ-8378 | 14 | 10,92 | 2,5 | 3,7 | 5,3 | МАЗ-500А |
| *Бортовые полуприцепы* | | | | | | |
| ОдАЗ-885 | 7,5 | 6,39 | 2,46 | 2,03 | 2,85 | ЗИЛ-130В1 |
| ОдАЗ-9350 | 9,5 | 10,57 | 2,5 | 3,49 | 5,5 | УраЛ-4420 |
| МАЗ-5245 | 13,5 | 8,12 | 2,5 | 2,34 | 3,8 | МАЗ-504А |
| МАЗ-93801 | 13,5 | 8,75 | 2,5 | 2,14 | 4,1 | МАЗ-504А |
| ОдАЗ-9370 | 14,2 | 9,64 | 2,5 | 2,03 | 4,9 | КамАЗ-5410 |
| ОдАЗ-9385 | 20 | 10,67 | 2,5 | 2,04 | 5,25 | КамАЗ-5410 |
| МАЗ-5205А | 20 | 10,18 | 2,5 | 2,14 | 5,7 | МАЗ-504В |
| МАЗ-9397 | 21 | 11,47 | 2,5 | 2,14 | 6 | МАЗ-7310 |
| МАЗ-941 | 25 | 13,22 | 2,5 | 2,05 | 6,7 | МАЗ-7310 |
| МАЗ-9396 | 26,5 | 12,33 | 2,5 | 2,05 | 6,5 | МАЗ-6422 |
| КАЗ-717 | 11,5 | 7,69 | 2,78 | 1,98 | 4 | КАЗ-608В |
| *Прицепы-тяжеловозы* | | | | | | |
| 4МЗАП-5523А | 21 | 12,83 | 3 | 1,89 | 8,49 | КраЗ-255Б |
| 4МЗАП-8386 | 40 | 11,23 | 3,15 | 1,63 | 13,17 | МАЗ-7310 |
| 4МЗАП-5208 | 40 | 9,33 | 3,2 | 1,6 | 10,9 | МАЗ-7310 |
| 4МЗАП-5212А | 60 | 11,4 | 3,3 | 1,63 | 13,42 | МАЗ-7310 |
| 4МЗАП-5530 | 120 | 21,74 | 3,25 | 3,4 | 46,35 | Тягачи в сцепе между собой |

Технические характеристики тракторов.

Таблица 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка | Тяговый класс, кН | Мощность двигателя, кВт | Наибольшая скорость, км/ч | Масса, т |
| *Гусеничные* | | | | |
| ДТ-75 | 30 | 58,8 | 11,2 | 6,35 |
| Т-74 | 30 | 55 | 12,0 | 5,57 |
| Т-150 | 30 | 110 | 15,9 | 6,97 |
| Т-4А | 40 | 99 | 9,5 | 7,60 |
| Т-100М | 60 | 82 | 10,1 | 12,00 |
| Т-130ЛС-1 | 60 | 121 | 10,4 | 12,70 |
| Т-180 | 150 | 129 | 12,5 | 15,57 |
| Д-804М | 150 | 132 | 6,4 | 20,00 |
| Т-220 | 150 | 162 | 17,6 | 17,00 |
| ДЭТ-250 | 250 | 228 | 20,0 | 25,20 |
| Т-330 | 250 | 242 | 16,4 | 25,00 |
| Т-500 | 350 | 368 | 16,2 | 35,00 |
| *Колёсные* | | | | |
| Т-40М | 9 | 37 | 26,7 | 2,38 |
| ЮМЗ-6Л | 14 | 44 | 24,5 | 3,20 |
| МТЗ-50 | 14 | 40 | 22,8 | 2,75 |
| МТЗ-52 | 14 | 40 | 25,8 | 2,95 |
| МТЗ-80 | 14 | 55 | 22,3 | 3,16 |
| МТЗ-82 | 14 | 55 | 25,3 | 3,37 |
| Т-50АМ | 20 | 40 | 30,0 | 2,82 |
| Т-150К | 30 | 121 | 31,0 | 7,53 |
| Т-158 | 30 | 121 | 44,7 | 7,40 |
| К-700 | 50 | 158 | 31,7 | 11,60 |
| К-700А | 50 | 158 | 31,7 | 11,60 |
| К-702 | 100 | 158 | 39,8 | 11,40 |

Техническая характеристика специализированных автотранспортных средств

таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка | Полезная нагрузка,т | Габаритные размеры,м | | | Длина автопоезда,м | Основной тяговый автомобиль |
| длина | ширина | высота |
| *Панелевозы (типовые)* | | | | | | |
| УПП0907 | 8,5 | 10,49 | 2,5 | 3,03 | 14,3 | ЗИЛ-130-131 |
| УПП1207 | 12,0 | 11,8 | 2,5  2,5 | 3,07 | 15,8 | МАЗ-504А |
| УПП (III) 1207 | 11,5 | 12,13 | (2,8) | 3,4 | 16,2 | МАЗ-504А |
| ППВО Минпромстроя СССР | 13,0 | 11,64 | 2,5 | 3,7 | 15,8 | МАЗ-504Г |
| УПП1307 Минстроя СССР | 13,1 | 14,3 | 2,5 | 3,5 | 18,6 | КамАЗ-5110 |
| УПП2008 | 18,6 | 16,36 | 2,5 | 3,1 | 21,3 | КрАЗ-258Б1 |
| ПП2008Б | 20,0 | 14,54 | 2,5 | 3,57 | 20,2 | КрАЗ-258Б1 |
| УПП2012 | 19,2 | 12,54 | 2,5 | 2,84 | 17,2 | КрАЗ-258Б1 |
| *Панелевозы (нетиповые)* | | | | | | |
| НАМИ-790Б | 13,0 | 9,91 | 2,5 | 3,73 | 15,1 | МАЗ-504Б, Б |
| ИФ-11 | 21,0 | 18,34 | 2,97 | 3,79 | 22,1 | КрАЗ-258Б1 |
| «Нева» | 8,0 | 9,95 | 2,7 | 2,55 | 12,5 | ЗИЛ-130В1 |
| ПК-1700 | 17,0 | 10,13 | 2,61 | 2,5 | 15,3 | МАЗ-504Б, В |
| ПП-12-7,5 | 12,0 | 11,73 | 2,5 | 3,65 | 16,2 | МАЗ-504Г |
| ПП0606 | 12,0 | 12,64 | 2,5 | 3,7 | 17,0 | «Урал»-375СН |
| У-148А | 11,2 | 11,78 | 2,5 | 3,8 | 16,2 | МАЗ-504А |
| ПП1407 | 13,62 | 11,18 | 2,5 | 3,54 | 15,2 | МАЗ-504А |
| УПП1207А | 12,0 | 10,89 | 2,5 | 2,82 | 14,9 | МАЗ-504А |
| УПП1307А | 13,0 | 12,35 | 2,5 | 2,8 | 16,4 | КамАЗ-5410 |
| ПП1406 | 13,25 | 7,22 | 2,5 | 3,44 | 10,0 | МАЗ-504А, Г |
| *Плитовозы* | | | | | | |
| ПЛ1724 | 16,50 | 24,58 | 2,5 | 2,34 | 29,2 | КрАЗ-258Б1 |
| УПЛ0906 | 9,0 | 6,32 | 2,5 | 2,75 | 9,8 | ЗИЛ-130В1 |
| УПЛ1412 | 11,85  12,10  11,6 | 12,72 | 2,5 | 2,5 | 16,0 | КамАЗ-5410 |
| ПЛ1312 | 13,0 | 12,50 | 2,5 | 2,55 | 15,6 | МАЗ-504А |
| У-154 | 17,3 | 10,18 | 2,0 | 3,32 | - | МАЗ-504В |
| ПЛ-1212В | 12,0 | 12,40 | 2,5 | 2,31 | - | МАЗ-504А |
| ПЛ2212 | 25,0 | 12,29 | 2,5 | 3,15 | 17,0 | КрАЗ-258Б1 |
| ПЛ1212 | 12,4 | 12,28 | 2,5 | 2,6 | 15,8 | МАЗ-504А |
| *Балковозы* | | | | | | |
| УПР1812 | 18,0 | 8,8-12,8 | 2,5 | 2,5 | 12,8-16,8 | МАЗ-504В |
| УПР1212 | 12,0 | 8,46-12,46 | 2,5 | 2,79 | 15,8 | МАЗ-504А |
| ПП-12 | 10,48 | 12,6 | 2,64 | 1,63 | 17,0 | МАЗ-504А |
| ПК-1821 | 18,0 | 21,1 | 2,5 | 2,34 | 25,7 | КрАЗ-258Б1 |
| ББ-2Л | 20,0 | 17,0 | 2,64 | 2,83 | 22,3 | КрАЗ-258Б1 |
| У-80 | 7,6 | 9,6-12,9 | 2,5 | 2,51 | - | ЗИЛ-130В1 |
| ПКС2206 | 20,0 | 10,15 | 2,5 | 3,8 | 14,5 | КрАЗ-258Б1 |
| *Фермовозы* | | | | | | |
| ПФ-2-12 | 10,0 | 15,57 | 2,35 | 3,12 | 18,7 | ЗИЛ-130Б1 |
| УПФ-1218 | 10,57 | 23,20 | 2,50 | 2,83 | 27,1 | МАЗ-504А |
| Ф-24 | 12,00 | 24,00 | 2,27 | 2,25 | 26,8 | МАЗ-504В |
| ППФ-10 | 10,00 | 14,70 | 2,65 | 3,40 | 18,4 | ЗИЛ-130В1 |
| Ф-12А | 12,00 | 15,13 | 2,30 | 2,46 | 18,7 | МАЗ-504А |
| ПФ-2-18 | 16,0 | 15,57 | 2,35 | 3,35 | 18,8 | МАЗ-504Б,В |
| ФБ | 16,0 | 26,00 | 2,70 | 3,20 | 31,0 | МАЗ-504Б,В |
| УПФ2324Б | 23,0 | 22,40 | 2,50 | 3,00 | 27,8 | КрАЗ-258, -258Б1 |
| 2УПФ-20 | 20,0 | 17,20 | 2,64 | 3,72 | 25,5 | КрАЗ-258, -258Б1 |
| Т-74А | 14,0 | 26,21 | 2,40 | 3,38 | 31,2 | КрАЗ-258, -258Б1 |
| ПФ2124 | 21,0 | 26,50 | 2,50 | 3,35 | 31,4 | КрАЗ-258, -258Б1 |
| ППКФ-20-30 | 20,0  30,0 | 21,4 | 2,50 | 3,78 | 26,7 | КрАЗ-258, -258Б1 |
| *Сантехкабиновозы* | | | | | | |
| СК-7 | 7,0 | 10,58 | 2,3 | 0,85 | 14,0 | ЗИЛ-130В1 |
| У-6 | 8,4 | 11,34 | 2,5 | 1,79 | - | ЗИЛ-130В1 |
| У-72А | 12,0 | 11,93 | 2,6 | 1,74 | - | МАЗ-504А |
| ПЭ0907 | 12,0 | 11,52 | 2,5 | 1,8 | 15,3 | МАЗ-504А |
| ПЭ1209 (ПТИМЭС) | 12,1 | 15,9 | 2,5 | 2,3 | 19,1 | КамАЗ-5410 |
| ПЭ1409 | 14,0 | 11,29 | 2,5 | 3,1 | 15,3 | МАЗ-504Г |
| *Балконовозы* | | | | | | |
| ПК-10 | 10,0 | 10,92 | 3,51 | 3,2 | 14,8 | МАЗ-504Б |
| УБ-12 | 12,0 | 12,38 | 2,60 | 4,2 | 15,4 | МАЗ-504Б |
| ПК-1 | 16,0 | 10,32 | 2,68 | 1,96 | 14,2 | МАЗ-504Б |
| МАЗП-5505 | 30,0 | 12,98 | 2,75 | 5,55 | 18,2 | КрАЗ-258Б1 |

Технические характеристики транспортных средств, для перевозки длинномерных материалов. Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка | Полезная нагрузка, т | Длина перевозимого груза, м | Габаритные размеры, м | | | Базовый тягач |
| длина | ширина | высота |
| *Трубовозные машины* | | | | | | |
| ПВ-93 | 4,0 | До 36 | 11,44 | 2,5 | 2,87 | «Урал»-375Е |
| ПВ-94 | 8,0 | До 36 | 11,3 | 2,5 | 2,18 | ЗИЛ-131 |
| ПВ-204 | 12,0 | До 36 | 15,0 | 2,69 | 3,14 | КрАЗ-255 |
| ПВ-181 | 18,0 | До 36 | 8,4 | 3,24 | 1,97 | Т-130 |
| ПТК-252 | 25,0 | До 36 | 16,55 | 2,5 | 2,27 | К-701 |
| ПВ-301 | 30,0 | До 48 | 16,0 | 3,29 | 3,48 | МАЗ-73101 |
| ПТ-301 | 30,0 | До 36 | 16,4 | 3,64 | 2,0 | Т-130Б |
| ПВ-361 | 36,0 | До 36 | 16,54 | 3,05 | 3,5 | МАЗ-73101 |
| ПТК-401 | 40,0 | До 36 | 9,9 | 2,63 | 2,18 | Т-180, Т-130 |
| ПВ-481 | 50,0 | До 48 | 12,77 | 3,29 | 3,48 | МАЗ-735 |
| *Перевозка лесо-, пиломатериалов и металлопроката* | | | | | | |
| Т-36 | 4,5 | 9,5 | 8,9 | 2,2 | 2,29 | ГАЗ-52-06 |
| Т-38 | 8,0 | 10,0 | 8,3 | 2,4 | 2,4 | ЗИЛ-157КДВ |
| Т-39 | 8,0 | 12,5 | 12,16 | 2,33 | 2,35 | ЗИЛ-130В |
| Т-40 | 4,5 | 12,0 | 12,0 | 2,1 | 2,2 | ГАЗ-52-06 |
| *Перевозка длинномерных материалов* | | | | | | |
| ЛТ-25 | 11,5 | 17,0 | 7,0 | 2,5 | 3,8 | ЗИЛ-131 |
| МАЗ-509А | 17,0 | 30,0 | 6,77 | 2,6 | 3,02 | МАЗ-509А |
| КамАЗ | 18,5 | 6,0 | 8,53 | 2,5 | 3,65 | КамАЗ-5320 |
| КрАЗ-255Л1 | 23,0 | 36,0 | 8,13 | 3,0 | 3,37 | КрАЗ-255А |
| У-85 | 8,5 | 12,0 | 10,72 | 2,5 | 2,4 | ЗИЛ-130В1 |