**13.10.21 Учебная группа 3ТО**

**Преподаватель Кравцова Лариса Васильевна**

**МДК 02.02 Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров на автомобильном транспорте**

**Практическое занятие №5**

**Тема:** Определение технико-эксплуатационных показателей работы автобусов на маршруте.

образовательная – закрепление теоретических и приобретение практических навыков по определению технико-эксплуатационных показателей работы автобусов

воспитательная – воспитание грамотного специалиста автомобильного транспорта и интереса к выбранной специальности;

развивающая – развитие умения анализировать полученную информацию;

**Мотивация:** полученные знания и умения необходимы для дальнейшего изучения учебной дисциплины и найдут практическое применение при трудоустройстве по специальности, в частности при организации перевозок пассажиров автомобильным транспортом.

**Задание**:

1. Усвоить теоретические знания методики расчета технико-эксплуатационных показателей работы автобусов.

2. Научиться рассчитывать технико-эксплуатационные показатели работы автобусов.

**Методические указания:**

1. Внимательно прочитать задание практического занятия.

2. Записать тему практического занятия, цель номер варианта. Вариант задания выдается преподавателем.

3. Выполнить контрольное задание согласно варианта. (таблица 1)

После выполнения практических заданий студент должен **знать**: методику расчета технико-эксплуатационных показателей работы автобусов

**Уметь:** рассчитать технико-эксплуатационные показатели работы автобусов.

Выполненное практическое задание отправить на электронный адрес [kravcova200167@mail.ru](mailto:kravcova200167@mail.ru) до 15.10.2021.

**Краткие сведения и основные формулы:**

1. Средняя длина перегона на маршруте:

 км

где LМ –длина маршрута, км;

*а* – количество остановочных пунктов на маршруте, ед.

2. Время рейса:

, час

 - время простоя на промежуточных остановках, мин;

 - время простоя на конечной остановке, мин.

3. Время оборота:

, час

4. Скорость сообщения:

, км/час

5. Эксплуатационная скорость:

, км/час

6. Количество автобусов для работы на маршруте (в эксплуатации):

, ед.

7. Инвентарное количество автобусов:

, ед.

8. Количество рейсов:

; ; 

9. Количество оборотов: 

10. Скорректированное время на маршруте и время в наряде:

, час

, час

11. Частота движения автобусов:

, авт/час

12. Пробег автобуса с пассажирами:

, км

13. Общий пробег:

, км

14. Коэффициент использования пробега:



15. Коэффициент сменности:



16. Количество перевезенных пассажиров на маршруте:

 пасс

17. Пассажирооборот:

, пасс. км

**Последовательность выполнения работы:**

**Задание 1**

Исходные данные

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  варианта | LМ, км | *пПР* | *VТ*, км/ч | tпо, сек | tко, мин | ∑l0, км | *lСР*, км | I,  мин | *TВ,* ч., мин | *TЗ*, ч., мин | γН | αВ | *TПЕР*, час |
| 1 | 7,5 | 10 | 30 | 60 | 3 | 3 | 2,5 | 9 | 530 | 2330 | 0,5 | 0,7 | 1 |
| 2 | 23,7 | 10 | 35 | 60 | 5 | 3 | 7 | 18 | 600 | 2200 | 0,6 | 0,8 | 1 |
| 3 | 11,6 | 16 | 30 | 30 | 3 | 4 | 4 | 6 | 500 | 2400 | 0,5 | 0,8 | 1 |
| 4 | 5,8 | 11 | 26 | 42 | 3 | 3 | 3 | 2 | 500 | 2400 | 0,5 | 0,8 | 1 |

1. Определить вид маршрута, выбрать марку автобуса, определить вместимость автобуса.

2. Рассчитать:

2.1 время рейса и оборота;

2.2 скорость сообщения;

2.3 эксплуатационную скорость;

2.4 количество автобусов для работы на маршруте;

2.5 инвентарное количество автобусов;

2.6 количество рейсов и оборотов.

3. Рассчитать скорректированное время на маршруте и время в наряде.

4. Определить:

4.1 частоту движения автобусов;

4.2 пробег автобуса с пассажирами;

4.3 общий пробег;

4.4 коэффициент использования пробега;

4.5 коэффициент сменности;

4.6. количество перевезенных пассажиров на маршруте;

4.7 пассажирооборот

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Ф.И.О. студента | Вариант |
| 1 | Аверкина Е. А. | Вариант 1 |
| 2 | Аксёнов А. В. | Вариант 2 |
| 3 | Андруконис Р. О. | Вариант 3 |
| 4 | Белимова Б. А. | Вариант 4 |
| 5 | Бондаренко Е. С. | Вариант 1 |
| 6 | Владимирова А. Д. | Вариант 2 |
| 7 | Дерюга Р. М. | Вариант 3 |
| 8 | Кравцова Е. А. | Вариант 4 |
| 9 | Лепинский Р. А. | Вариант 1 |
| 10 | Литовченко Н. А. | Вариант 2 |
| 11 | Никитенко Н. Ю. | Вариант 3 |
| 12 | Опарин С. А. | Вариант 4 |
| 13 | Попов Д. Н. | Вариант 1 |
| 14 | Рытиков М. В. | Вариант 2 |
| 15 | Стёпин Р. С. | Вариант 3 |
| 16 | Тадеуш-Левин И.А. | Вариант 4 |
| 17 | Тищенко О. О. | Вариант 1 |
| 18 | Трубчанина Е. А. | Вариант 2 |
| 19 | Чепиль О. В. | Вариант 3 |
| 20 | Юраш А. А. | Вариант 4 |

**Вопросы для закрепления:**

1. Коэффициент использования пассажировместимости для пригородных перевозок составляет: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2. Коэффициент сменности пассажиров для пригородных перевозок составляет: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

3. Минимальная частота движения автобусов на пригородных линиях составляет: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

4. Условное обозначениепроизводительности автобуса по количеству перевезенных пассажиров \_\_\_\_\_\_\_, формула определения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, единица измерения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

5. Условное обозначениепроизводительности автобуса по количеству выполненных пассажирокилометров \_\_\_\_\_\_\_, формула определения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, единица измерения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

6. Условное обозначениепоказателясредней дальности поездки пассажира \_\_\_\_\_\_\_, формула определения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, единица измерения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

7. Условное обозначениепоказателясредней длины перегона на маршруте \_\_\_\_\_\_\_, формула определения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, единица измерения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

8. Условное обозначениепробега автобуса с пассажирами \_\_\_\_\_\_\_, формула определения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, единица измерения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Условное обозначениевремени на маршруте \_\_\_\_\_\_\_, формула определения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, единица измерения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

10. Условное обозначение эксплуатационной скорости \_\_\_\_\_\_\_, формула определения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, единица измерения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.