**Об утверждении методики расчета основных параметров дорожного движения**

В соответствии с 17 постановления Правительства Российской Федерации   
от \_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_ «Об утверждении Порядка определения основных параметров дорожного движения, ведения их учета» п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить методики расчета основных параметров дорожного движения.
2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу со дня вступления в силу Федерального закона от 29 декабря 2017 г. № 443-ФЗ «Об организации дорожного движения в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Министр Е.И. Дитрих

Осиповский Дмитрий Евгеньевич

(499) 495 07 14

УТВЕРЖДЕН

приказом Минтранса России

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_

Методика расчета основных параметров дорожного движения

1. Транспортным средствам, объединенным в категории по признакам функционального назначения, техническим и конструктивным особенностям, для целей обследований дорожного движения устанавливаются расчетные категории с присвоением коэффициентов приведения для каждого транспортного средства *i*–ой категории к легковому автомобилю (*ki*), указанным в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Расчетная категория транспортных средств** | **Коэффициент приведения к легковому автомобилю, *ki*** |
| 1 | Легковые автомобили и мотоциклы | 1,0 |
| Грузовые автомобили, грузоподъемностью, тонн: | | |
| 2 | ≤ 2 | 1,3 |
| 3 | 2 – 6 | 1,4 |
| 4 | 6 – 8 | 1,6 |
| 5 | 8 – 14 | 1,8 |
| 6 | ≥14 | 2,0 |
| Автопоезда, грузоподъемностью, тонн: | | |
| 7 | ≤ 12 | 1,8 |
| 8 | 12 – 20 | 2,2 |
| 9 | 20 – 30 | 2,7 |
| 10 | ≥ 30 | 3,2 |
| Автобусы в том числе: | | |
| 11 | особо малого класса | 1,3 |
| 12 | малого класса | 1,4 |
| 13 | среднего класса | 2,5 |
| 14 | большого класса | 3,0 |
| 15 | особо большого класса и троллейбусы | 4,6 |

Интенсивность движения транспортных средств (*N*) рассчитывается по формуле:

приведенных легковых автомобилей/час,

где:

*Ni* – количество транспортных средств i-й расчетной категории, прошедших через сечение участка дороги в одном направлении за время наблюдения (измеряется непосредственным подсчетом в ходе обследования дорожного движения);

*ki* – коэффициент приведения транспортного средства i-й расчетной категории к легковому автомобилю (принимается по таблице 1);

*t*н – продолжительность наблюдения за участком дороги, час.

1. Доля транспортных средств каждой расчетной категории () рассчитывается по формуле:

%.

1. Средняя скорость движения транспортных средств () на участке дороги рассчитывается по формуле:

, километр/час,

где:

*l* – протяженность участка дороги, километр;

– среднее время движения транспортных средств по участку дороги, час.

Среднее время движения транспортных средств () по участку дороги рассчитывается по формуле:

час,

где:

*ti* – время проезда участка дороги, зафиксированное при i-м проезде одного транспортного средства, либо время проезда i-го транспортного средства по данному участку дороги, час (регистрируется в ходе обследования дорожного движения при помощи средств измерения и определяется исходя из 85%-ной обеспеченности данных);

*n* – количество проездов транспортных средств по участку дороги.

1. Плотность движения () рассчитывается по формуле:

приведенных легковых автомобилей/километр,

где:

*m* – число полос движения в одном направлении.

1. Расчет средней задержки транспортных средств в движении (*τ*) осуществляется между следующими друг за другом по одной полосе движения транспортными средствами во временном интервале, превышающем 10 секунд (далее – условия свободного движения):

а) для фактически наблюдаемых условий движения средняя задержка транспортных средств в движении на километр сети дорог () рассчитывается по формуле:

, час/километр.

где:

– средняя задержка транспортных средств в движении участке дороги, час;

– число полос движения в одном направлении для i-го участка дороги;

– протяженность i-го участка дороги;

Средняя задержка транспортных средств в движении на участке дороги (*τi*) рассчитывается по формуле:

, час,

где:

– среднее время движения транспортных средств по участку дороги в условиях свободного движения, час.

Среднее время движения транспортных средств по участку дороги в условиях свободного движения () рассчитывается по формуле:

час,

где:

– время проезда участка дороги в условиях свободного движения, зафиксированное при i-м проезде одного транспортного средства, либо время проезда i-го транспортного средства по данному участку дороги в условиях свободного движения, час, (регистрируется в ходе обследования дорожного движения при помощи средств измерения);

б) для условий свободного движения средняя задержка транспортных средств в движении на километр сети дорог () рассчитывается по формуле:

, час/километр.

где:

– средняя задержка транспортных средств в движении на участке дороги.

Средняя задержка транспортных средств в движении на участке дороги () рассчитывается по формуле:

,час,

где:

*Т*Э – расчетное время движения транспортных средств по участку дороги с максимальной допустимой скоростью, час.

Расчетное время движения транспортных средств по участку дороги с максимальной допустимой скоростью рассчитывается по формуле:

час,

где:

*Vmax* – максимальная скорость движения транспортных средств по участку дороги, допустимая при соблюдении установленных ограничений скорости движения транспортных средств, километр/час.

В случае отсутствия данных об ограничении скорости движения транспортных средств на участке дороги, максимальная допустимая скорость движения транспортных средств принимается равной 60 километрам в час для участков дорог в границах населенных пунктов и 90 километрам в час для участков дорог на межселенных территориях.

1. Расчет временного индекса (*IT*) осуществляется для фактически наблюдаемых условий движения и условий свободного движения:

а) для фактически наблюдаемых условий движения временной индекс на сети дорог () рассчитывается по формуле:

,

где:

– временной индекс на участке дороги.

Временной индекс на участке дороги () рассчитывается по формуле:

б) для условий свободного движения временной индекс на сети дорог () рассчитывается по формуле:

,

где:

– временной индекс на участке дороги.

Временной индекс на участке дороги () рассчитывается по формуле:

1. Уровень обслуживания дорожного движения на сети дорог оценивается по шестиуровневой шкале, в соответствии с наблюдаемыми значениями основных параметров дорожного движения (таблица 2).

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень обслуживания дорожного движения | Средняя скорость движения транспортных средств на сети дорог (доля скорости свободного движения, %) |
| А | ≥90 |
| B | 70-90 |
| C | 50-70 |
| D | 40-50 |
| E | 33-40 |
| F | ≤33 |

Среднее значение уровня обслуживания для сети дорог определяется на основе значения средней скорости движения транспортных средств на сети дорог Средняя скорость движения транспортных средств на сети дорог рассчитывается по формуле:

, километр/час,

где:

– значение средней скорости движения транспортных средств на i-м участке дороги.

1. Показатель перегруженности дорог для участка дороги () рассчитывается по формуле:

где:

– суммарная продолжительность сохранения условий движения, соответствующих неудовлетворительным уровням обслуживания дорожного движения E - F на участке дороги, час;

– продолжительность наблюдения за участком дороги, час.

Показатель перегруженности дорог для сети дорог () рассчитывается по формуле:

1. Буферный индекс для участка дороги () рассчитывается по формуле:

где:

– среднее время движения по участку дороги, час;

*T*85% – время движения по участку дороги, в которое укладывается 85% обследованных проездов транспортных средств по данному участку дороги, соответственно, час.

Среднее значение буферного индекса для сети дорог () рассчитывается по формуле: