

1. Фамилия имя
2. Институт Энергетики и Автотранспорта, курс группа
3. Направления 670300 Технология транспортных процессов, профиль ОБД
4. Место прохождения практики *Автомобильное ДТ* *СН*
5. Срок практики от «*20*» *21* 20*25* г. до «*27*» *03* 20*25* г.
6. Приказ № *47-ПБ* от «*24*» *01* 20*25* г.

Руководитель практики.....

Зав. кафедрой «ЭТиУТ».....

Зав. практикой, ОИУ

ИЗВЕЩЕНИЕ К НАПРАВЛЕНИЮ

- 1 Фамилия имя и отчество.....
2 Институт Энергетики и Автотранспорта, курс *2* группа *ТТ-23 (И)*
3. Назначен.....
4. Срок практики от «*20*» *01* 20*25* г. до «*27*» *03* 20*25* г.
5. Приказ № от «.....» 20..... года

Руководитель предприятия.....

Руководитель практикой от предприятия.....

Студент-практикант.....



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ОШСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Эксплуатация транспорта и устойчивая технология»

ОТЧЕТ
ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ПРАКТИКЕ



Выполнил: Абдумомунов Уму « 12 » 03 2025 г.

Принял: Кадыркулов С.Т. « 12 » 03 2025 г.

Ош – 2025 г.

025, 08:58

3 Астимектен Ош

14 километров от
Астимектен Ош

Мектеп

Астимектен
Ош

и что-то другое?

и что-то другое?



Куда-то

Амир-Тимур, Ош

предложено по IP-адресу

Обновить

правка Отправить отзыв

Рекламная информация Условие

25.06.58

Антометен Ош - Поиск в Google

Антометен Ош

X Q

в результате по
Антометен Ош

застел
Антометен Ош

что-то другое?

Антометен



Карта

Антометен Ош

Определено по IP-адресу

Обновить

Справка Отправить отзыв

Информация о Google

Введение

Дорожные условия оказывают значительное влияние на режим и безопасность движения, как отдельных автомобилей, так и всего потока транспортных средств в целом. Большую роль в обеспечении безопасности движения играет состояние основных технических параметров показателей автомобильного дорожного транспортного показателя в частности, относится ровность и шероховатость дорожного покрытия.

На качество вождения и неровности дорожного покрытия приходится до 75% всех ДТП, связанных с неадекватными дорожными условиями, и именно потому, важнейшим фактором, от которого зависит возможность реализации теоретической скорости автомобиля, устойчивость автомобиля против заноса на кривой и т.д., возможность безопасного торможения является условием обеспечения автоматического управления и акробатическим ролями.

Р %	Тиффани файл	Г лет	Население населен-го адреса	V км/ч	лет-до г-до
7	Г. Савва	7	2500	50	7

Расчет приведенной интенсивности движения

Транспортной потока — это совокупность автомобилей, движущихся в одном направлении с различными скоростями. Он характеризуется интенсивностью движения — общее количество автомобилей, проходящих через некоторое сечение дороги за единицу времени (авт/сутки, авт/час)

1-Участок

$N_1 - 138 \text{ шт}$
 $N_{\text{пр}} - 18 \text{ шт} \quad 220 (95\%)$
 $N_2 - 4 \text{ шт}$

5-Участок

$N_1 - 96 \text{ шт}$
 $N_{\text{пр}} - 28 \text{ шт} \quad 142 (67\%)$
 $N_2 - 8 \text{ шт}$

2-Участок

$N_1 - 200 \text{ шт}$
 $N_{\text{пр}} - 18 \text{ шт} \quad 222 (90\%)$
 $N_2 - 4 \text{ шт}$

6-Участок

$N_1 - 160 \text{ шт}$
 $N_{\text{пр}} - 24 \text{ шт} \quad 190 (87\%)$
 $N_2 - 6 \text{ шт}$

3-Участок

$N_1 - 384 \text{ шт}$
 $N_{\text{пр}} - 48 \text{ шт} \quad 455 (84\%)$
 $N_2 - 23 \text{ шт}$

7-Участок

$N_1 - 264 \text{ шт}$
 $N_{\text{пр}} - 48 \text{ шт} \quad 326 (80\%)$
 $N_2 - 14 \text{ шт}$

4-Участок

$N_1 - 370 \text{ шт}$
 $N_{\text{пр}} - 48 \text{ шт} \quad 438 (84\%)$
 $N_2 - 20 \text{ шт}$

Для характеристики количества автомобилей, которое дорожка может пропустить, фактическую интенсивность движения приводится в приведенной, выраженной в легковых автомобилях. Для этого все прочие автомобили с помощью коэффициентов приводятся к легковым автомобилям:

$$N_{\text{пр}} = \sum_{i=1}^{L=N} K_{\text{пр}i} N_{\text{фак}i}, \quad K_{\text{пр}i} = \begin{matrix} \lambda = 1 \\ \lambda_{\text{лк}} = 1,5 \\ \lambda_{\text{гр}} = 2,5 \end{matrix}$$

где $N_{\text{пр}}$ - приведенное кол-во авт-ей;

$N_{\text{фак}i}$ - фактическое кол-во авт-ей различного типа;

$K_{\text{пр}i}$ - коэф-т приведения для соответствующего типа авт-ей.

1-й $N_{\text{пр}} = 198 \cdot 1,0 + 18 \cdot 1,5 + 4 \cdot 2,5 = 235 \text{ а/ч}$

2-й $N_{\text{пр}} = 200 \cdot 1,0 + 18 \cdot 1,5 + 4 \cdot 2,5 = 237 \text{ а/ч}$

3-й $N_{\text{пр}} = 384 \cdot 1,0 + 48 \cdot 1,5 + 23 \cdot 2,5 = 513 \text{ а/ч}$

4-й $N_{\text{пр}} = 370 \cdot 1,0 + 48 \cdot 1,5 + 20 \cdot 2,5 = 492 \text{ а/ч}$

5-й $N_{\text{пр}} = 96 \cdot 1,0 + 28 \cdot 1,5 + 8 \cdot 2,5 = 158 \text{ а/ч}$

6-й $N_{\text{пр}} = 160 \cdot 1,0 + 24 \cdot 1,5 + 6 \cdot 2,5 = 211 \text{ а/ч}$

7-й $N_{\text{пр}} = 264 \cdot 1,0 + 48 \cdot 1,5 + 14 \cdot 2,5 = 370 \text{ а/ч}$

Определение перспективной интенсивности движения

Из приведенной интенсивности, определяем перспективную интенсивность движения N_t по формуле:

$$N_t = N_{\text{пр}} \left(1 + \frac{P}{100}\right)^{t-1}$$

где P - среднегодовой % прироста интенсив-ти рв-я (%)

t - расчетный год эксплуатации дорожки

$$1 \text{ yr } N_t = 237 \left(1 + \frac{4}{100}\right)^{7-1} = 355 \text{ авт/ч}$$

$$2 \text{ yr } N_t = 235 \left(1 + \frac{4}{100}\right)^{7-1} = 352 \text{ авт/ч}$$

$$3 \text{ yr } N_t = 513 \left(1 + \frac{7}{100}\right)^{7-1} = 469 \text{ авт/ч}$$

$$4 \text{ yr } N_t = 492 \left(1 + \frac{7}{100}\right)^{7-1} = 438 \text{ авт/ч}$$

$$5 \text{ yr } N_t = 158 \left(1 + \frac{7}{100}\right)^{7-1} = 234 \text{ авт/ч}$$

$$6 \text{ yr } N_t = 211 \left(1 + \frac{4}{100}\right)^{7-1} = 316 \text{ авт/ч}$$

$$7 \text{ yr } N_t = 370 \left(1 + \frac{4}{100}\right)^{7-1} = 555 \text{ авт/ч}$$

Ускорение скорости движения
на определенном участке дороги

Для ускорения скорости движения потока
автомобилей, применяется расчетная формула:

$$V_p = v \cdot V_0 - 0,076 \cdot L \cdot N_p \cdot \varphi \cdot b_p$$

где V_0 — ср. скорость свободного р-д потока;

L — коэф-т, зависящий от состава р-д;

— при 10% легковых авто-лей $L = 0,018$;

— при 20% — $L = 0,016$;

— при 40% — $L = 0,013$;

— при 60% — $L = 0,011$;

— при 80% — $L = 0,008$

N_p — средневзвешанное значение интенсивности р-д
на указанном уз

$$\psi \cdot t_{up} = 1 + P \cdot t_{pr}$$

где P - значение энергетического критерия антропогенного ф-а;
 t_{pr} - ф-т для индекса увеличения критерия антропогенного ф-а

Для индекса увеличения расчетного базиса принимается при критерии $P = 1,01$, $t_{pr} = 4-5 \dots$ и

$$\tau = \tau_1 \cdot \tau_2 \cdot \tau_3$$

где τ_1 - коэф. зависящий от величины продольного уклона на корбеле (табл. 2);

τ_2 - коэф. учитывающий влияние состава ф-а (табл. 3);

τ_3 - коэф. учитывающий влияние элементов ф-а на скорость сформирования ф-а (табл. 4).

$$1^{й} \tau = 1,00 \cdot 0,95 \cdot 0,90 = 0,85$$

$$V_p = 0,85 \cdot 50 - 0,076 \cdot 0,005 \cdot 237 \cdot 8,02 = 41,7 \text{ км/ч}$$

$$2^{й} \tau = 1,00 \cdot 0,95 \cdot 0,90 = 0,85$$

$$V_p = 0,85 \cdot 50 - 0,076 \cdot 0,006 \cdot 235 \cdot 8,02 = 41,6 \text{ км/ч}$$

$$3^{й} \tau = 1,00 \cdot 0,95 \cdot 1,00 = 0,95$$

$$V_p = 0,95 \cdot 50 - 0,076 \cdot 0,008 \cdot 513 \cdot 8,02 = 44,9 \text{ км/ч}$$

$$4^{й} \tau = 1,00 \cdot 0,90 \cdot 1,00 = 0,9$$

$$V_p = 0,9 \cdot 50 - 0,076 \cdot 0,008 \cdot 492 \cdot 8,02 = 42,6 \text{ км/ч}$$

$$5^{й} \tau = 1,00 \cdot 0,85 \cdot 0,70 = 0,59$$

$$V_p = 0,59 \cdot 50 - 0,076 \cdot 0,010 \cdot 158 \cdot 8,02 = 28,5 \text{ км/ч}$$

$$6^{й} \tau = 1,00 \cdot 0,95 \cdot 0,70 = 0,66$$

$$V_p = 0,66 \cdot 50 - 0,076 \cdot 0,008 \cdot 211 \cdot 8,02 = 31,9 \text{ км/ч}$$

$$7^{й} \tau = 1,00 \cdot 0,90 \cdot 1,05 = 0,94$$

$$V_p = 0,94 \cdot 50 - 0,076 \cdot 0,008 \cdot 370 \cdot 8,02 = 45,1 \text{ км/ч}$$

Французская способность автомобильных дорог

Под французской способностью автомобильных дорог понимается количество автомобилей, которое может пропустить данный участок дороги в единицу времени, при обеспечении заданной скорости и ТД.

Французская способность любого-либо участка дороги определяется в приведенном количестве машин автомобилей:

$$P = \beta_{\text{итог}} \cdot P_{\text{макс}}$$

где $P_{\text{макс}}$ — максимальная пропускная способность на конкретном криволинейном участке дороги, при определенной дорожной нагрузке (авт/ч);
 $\beta_{\text{итог}}$ — итоговая корр. способность французской способности;

$$\beta_{\text{итог}} = \beta_1 \cdot \beta_2 \cdot \beta_3 \cdot \beta_4 \cdot \dots \cdot \beta_{13}$$

где $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \dots, \beta_{13}$ — коэффициенты соответ-но влияющие на французскую способность, учитывающие различные факторы

$$1 \text{ Ул } \beta_{\text{итог}} = 1,0 \cdot 0,90 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,68 \cdot 0,85 \cdot 0,93 \cdot 1,0 \cdot 0,99 \cdot \\ \cdot 0,87 \cdot 0,64 \cdot 1,02 \cdot 0,93 = 0,25$$

$$2 \text{ Ул } \beta_{\text{итог}} = 1,0 \cdot 0,90 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,90 \cdot 1,0 \cdot 0,93 \cdot 1,0 \cdot 0,99 \cdot \\ \cdot 0,87 \cdot 0,64 \cdot 1,02 \cdot 0,93 = 0,39$$

$$3 \text{ yr } \beta_{\text{max}} = 0,97 \cdot 0,83 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,90 \cdot 1,0 \cdot 0,93 \cdot 1,0 \cdot 0,99 \cdot 1,0 \cdot \\ \times 1,0 \cdot 1,02 \cdot 0,93 = 0,66$$

$$4 \text{ yr } \beta_{\text{max}} = 0,97 \cdot 0,83 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,73 \cdot 1,0 \cdot 0,93 \cdot 1,0 \cdot 0,99 \cdot \\ \times 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,02 \cdot 0,93 = 0,51$$

$$5 \text{ yr } \beta_{\text{max}} = 0,85 \cdot 0,83 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,90 \cdot 1,0 \cdot 0,93 \cdot 1,0 \cdot 0,99 \cdot \\ \times 1,0 \cdot 0,64 \cdot 1,02 \cdot 0,93 = 0,35$$

$$6 \text{ yr } \beta_{\text{max}} = 0,85 \cdot 0,83 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,73 \cdot 1,0 \cdot 0,93 \cdot 0,94 \cdot \\ \times 0,99 \cdot 0,87 \cdot 1,0 \cdot 1,02 \cdot 0,93 = 0,44$$

$$7 \text{ yr } \beta_{\text{max}} = 1,0 \cdot 0,78 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,73 \cdot 0,85 \cdot 0,93 \cdot 1,0 \cdot 0,99 \cdot \\ \times 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,02 \cdot 0,93 = 0,42$$

$$P = \beta_{\text{max}} \cdot P_{\text{max}}$$

$$1 \text{ yr } P = 0,25 \cdot 2500 = 625 \text{ авт/к}$$

$$2 \text{ yr } P = 0,39 \cdot 2500 = 975 \text{ авт/к}$$

$$3 \text{ yr } P = 0,66 \cdot 2500 = 1650 \text{ авт/к}$$

$$4 \text{ yr } P = 0,51 \cdot 2500 = 1275 \text{ авт/к}$$

$$5 \text{ yr } P = 0,35 \cdot 2500 = 875 \text{ авт/к}$$

$$6 \text{ yr } P = 0,44 \cdot 2500 = 1100 \text{ авт/к}$$

$$7 \text{ yr } P = 0,42 \cdot 2500 = 1050 \text{ авт/к}$$

Для характеристики условий движения в разном дорожном уровне, следует использовать показатель уровня загрузки дороги движением. Под уровнем загрузки дороги (З) понимается отношение интенсивности зв-л П, зарегистрированное на рассматриваемом участке дороги к максимальной интенсивности этого участка Р:

$$Z = \frac{N}{P}$$

$$1 \text{ yr } Z = \frac{220}{625} = 0,35$$

$$2 \text{ yr } Z = \frac{222}{975} = 0,22$$

$$3 \text{ yr } Z = \frac{455}{1650} = 0,27$$

$$4 \text{ yr } Z = \frac{438}{1275} = 0,34$$

$$5 \text{ yr } Z = \frac{142}{875} = 0,16$$

$$6 \text{ yr } Z = \frac{190}{1100} = 0,17$$

$$7 \text{ yr } Z = \frac{326}{1050} = 0,31$$

Степень безопасности БД

Степень безопасности крепок рофом характеризуется уровнем соответствия аварийности вычислениям, как произведение всех коэф-ов, учитывающих влияние отдельных элементов программы

$$K_{\text{коэф}} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_{17}$$

где K_1, K_2, K_3, K_{17} — коэф. представляющие собой отношение, количество происшествий, при этом или или значение элемента или, и при этом и количеству происшествий на отапливаемом при-мом при этом или или рофом с артезиан-ской, с шириной 4,5 м и с обводной или-рофом обводной

$$1^{ya} \quad K_{wf} = 0,40 \cdot 1,35 \cdot 2,2 \cdot 1 \cdot 1,0 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 1,0 \cdot 1,5 \cdot 0,35 \cdot \\ \cdot 1,65 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 1,5 \cdot 1,3 \cdot 1,5 = 8,5$$

$$2^{ya} \quad K_{wf} = 0,40 \cdot 1,5 \cdot 2,2 \cdot 1 \cdot 2,25 \cdot 2,0 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,5 \cdot 0,35 \cdot 1,0 \cdot \\ \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 0,2 \cdot 1,5 \cdot 1,3 \cdot 1,5 = 9$$

$$3^{ya} \quad K_{wf} = 0,40 \cdot 1,05 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 1,25 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,5 \cdot 0,35 \cdot \\ \cdot 1 \cdot 1,0 \cdot 1,0 \cdot 2,2 \cdot 2,0 \cdot 1,3 \cdot 1,5 = 7,4$$

$$4^{ya} \quad K_{wf} = 0,40 \cdot 1,05 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 2,25 \cdot 2,0 \cdot 1,0 \cdot 1 \cdot 1,5 \cdot 0,35 \cdot \\ \cdot 1 \cdot 1 \cdot 2,5 \cdot 2,2 \cdot 1,0 \cdot 1,3 \cdot 1,5 = 9,5$$

$$5^{ya} \quad K_{wf} = 0,40 \cdot 1,5 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 2,0 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,5 \cdot 0,35 \cdot \\ \cdot 1,0 \cdot 1 \cdot 1,5 \cdot 1,0 \cdot 2,0 \cdot 1,0 \cdot 1,5 = 9,3$$

$$6^{ya} \quad K_{wf} = 0,40 \cdot 1,5 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 2,25 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1,5 \cdot 0,35 \cdot \\ \cdot 1 \cdot 1,0 \cdot 1,5 \cdot 2,7 \cdot 2,0 \cdot 1,3 \cdot 1,5 = 8,9$$

$$7^{ya} \quad K_{wf} = 0,40 \cdot 1,5 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 1,5 \cdot 1 \cdot 1,5 \cdot 0,35 \cdot \\ \cdot 1 \cdot 1 \cdot 4,2 \cdot 2,7 \cdot 2 \cdot 1,3 \cdot 1,5 = 9,2$$

Заключение

Дорожные условия оказывают значительное влияние на решение и безопасность движения. Дорожные условия и безопасность движения — это понятия не имеющие друг от друга. Современное дорожное условие — это изобретение напрямую влияющее на БД.

Тема курсового проекта "Дорожные условия и безопасность движения".
В этом курсовом проекте я работаю над темой Самиев. Разрабатываю на 7 кейсах. Рассчитал интенсивность движения на определенном участке дороги, научился решать производную способность, контролировать движение и контролировать аварийность.

Литература

1. Бадков В.Ф. Дорожные условия и безопасность движения.
Учеб. пособие - М.: Транспорт, 1982.
2. СНиП 2.05.02-85 Автомобильные дороги
Советское ВССР. - М., 1986.