

**Открытое акционерное общество
«Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта»
(ОАО «НИИАТ»)**

**Закрытое акционерное общество
«Научно-исследовательский институт городского электрического транспорта»
(НИИГЭТ)**

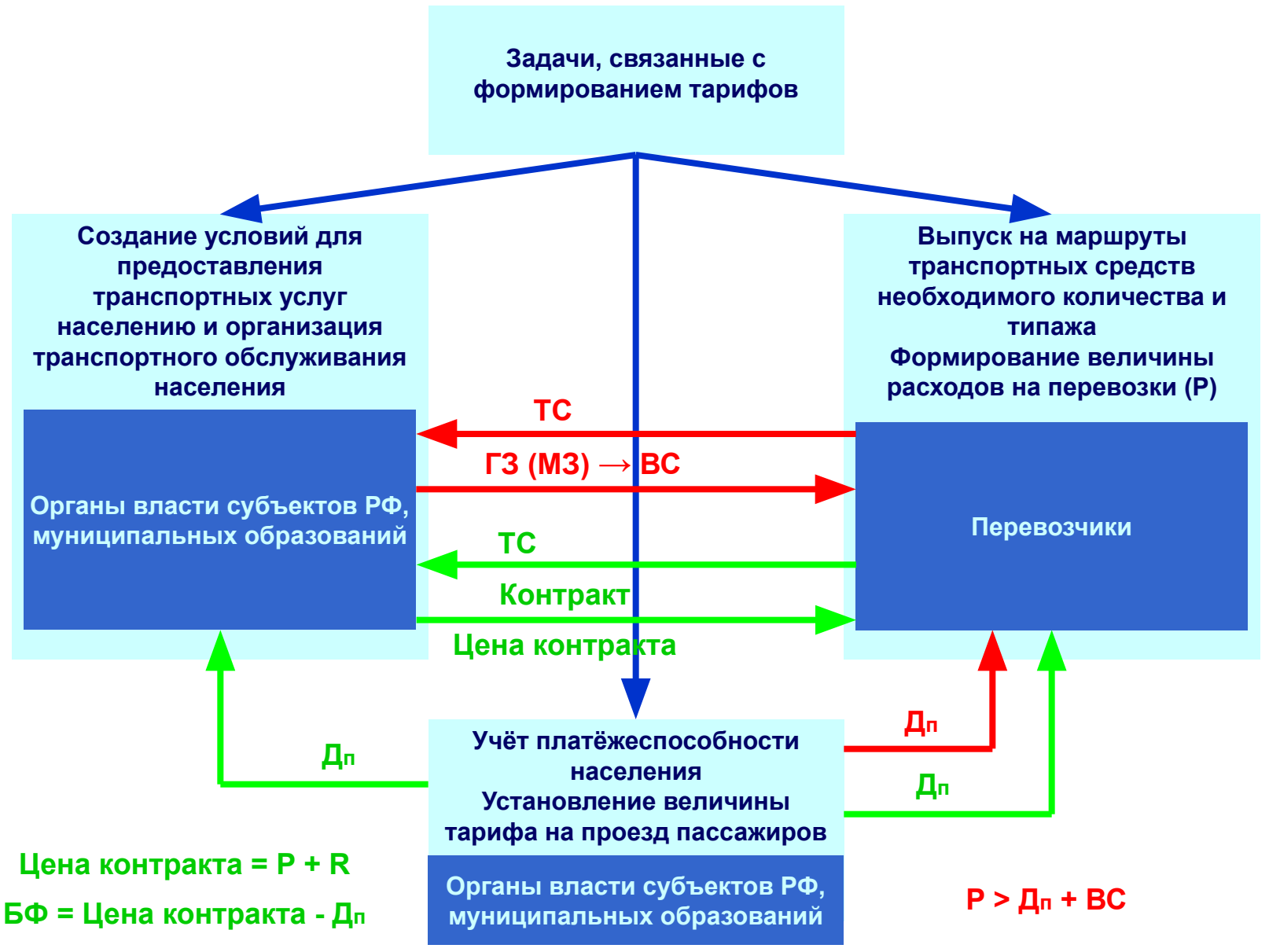
**Разработка предложений по структуре и содержанию
методических рекомендаций по расчету тарифов на регулярные перевозки
пассажиров и багажа в городском и пригородном сообщении
автомобильным и городским электрическим транспортом
общего пользования (кроме железнодорожного транспорта)**

Государственный контракт № 102121010001 от 09 июня 2012 г.

**Этап 2 «Окончательный вариант предложений по структуре и содержанию
проекта методических рекомендаций по расчету тарифов
на регулярные перевозки пассажиров и багажа
в городском и пригородном сообщении автомобильным
и городским электрическим транспортом общего пользования
(кроме железнодорожного транспорта)»**

МОСКВА 2012





Цели разработки

Обеспечение стабильного функционирования перевозчиков, осуществляющих регулярные перевозки пассажиров в городском и пригородном сообщении автомобильным и городским электрическим транспортом

Обеспечение прибыльной деятельности организаций транспорта общего пользования, осуществляющих регулярные перевозки пассажиров в городском и пригородном сообщении автомобильным и городским электрическим транспортом

Задачи разработки

Разработка алгоритма определения величины экономически обоснованных расходов на перевозки

Разработка алгоритма определения величины прибыли, достаточной для экономической устойчивой деятельности перевозчика и своевременного обновления транспортных средств

Разработка условий формирования доходов, которые транспортные организации должны получать за выполненную транспортную работу



**Разработки, входящие в состав
методических рекомендаций**

**Алгоритмы расчета
экономически
обоснованной
стоимости плановой
работы (выпуск на
маршрут
необходимого числа
транспортных средств
определенного типа)**

**Алгоритм расчета
экономически
обоснованной
стоимости
перевозки одного
пассажира или
выполнения
одного пассажиро-
километра**

**Механизм оценки
требуемого
бюджетного
финансирования
перевозок
пассажиров,
обеспечивающего
устойчивую работу
перевозчика с учетом
прогнозируемых
сборов проездной
платы**

В методических рекомендациях приведены следующие разработанные методы и нормативы



Себестоимость определяется как сумма расходов, непосредственно связанных с перевозками (прямых расходов) и косвенных расходов

Себестоимость 1 километра пробега по маршруту при перевозках автобусами каждой (i-той) марки и модели определяют по формуле:

$$S_{a\ i\ км} = \text{ФОТ}_{\text{вк}\ i\ км} + C \text{ФОТ}_{\text{вк}\ i\ км} + P_{\text{т}\ i\ км} + P_{\text{см}\ i\ км} + P_{\text{ш}\ i\ км} + P_{\text{то}\ i\ км} + AM_{i\ км} + \text{ПКР}_{i\ км},$$

руб./1 км пробега

где:

$\text{ФОТ}_{\text{вк}\ i\ км}$ - фонд оплаты труда водителей и кондукторов;

$C \text{ФОТ}_{\text{вк}\ i\ км}$ - страховые взносы от величины фонда оплаты труда водителей и кондукторов;

$P_{\text{т}\ i\ км}$ - расходы на приобретение топлива для маршрутных автобусов;

$P_{\text{см}\ i\ км}$ - расходы на приобретение смазочных и прочих эксплуатационных материалов для маршрутных автобусов;

$P_{\text{ш}\ i\ км}$ - расходы на износ и ремонт шин маршрутных автобусов;

$P_{\text{то}\ i\ км}$ - расходы на техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт маршрутных автобусов;

$AM_{i\ км}$ - амортизация маршрутных автобусов;

$\text{ПКР}_{i\ км}$ - величина прочих расходов по обычным видам деятельности в сумме с косвенными расходами.

Расчёт рекомендуемой величины оплаты труда водителей и кондукторов

Расчётная формула:

$$ЗП_k = СЗП \times K_{зп\ k} \times i_{пц}, \text{ руб./км пробега}$$

где:

СЗП – величина среднемесячной начисленной заработной платы на крупных средних и малых предприятиях и в организациях муниципального образования по месту нахождения перевозчика, руб.;

$K_{зп\ k}$ – коэффициент, корректирующий величину среднемесячной заработной платы работников k-той категории (водителей автобусов различных типов, кондукторов) в зависимости от величины среднемесячной начисленной заработной платы на крупных, средних и малых предприятиях и в организациях муниципального образования по месту нахождения перевозчика;

$i_{пц}$ – прогнозная величина индекса потребительских цен на планируемый период.

Дополнительное условие:

Не менее величины, предусмотренной Федеральным отраслевым соглашением по автомобильному и городскому наземному пассажирскому транспорту

Рекомендуемые величины тарифных коэффициентов ($K_{зп\ k}$)

Категория работника	Городской округ, городское поселение	Муниципальный район
Водитель автобуса особо малого класса	0,9	1,15
Водитель автобуса малого класса	1,0	1,3
Водитель автобуса среднего класса	1,2	1,55
Водитель автобуса большого класса	1,5	1,95
Водитель автобуса особо большого класса	1,7	2,2
Водитель троллейбуса двухосного	1,2	1,55
Водитель троллейбуса сочленённого	1,5	1,95
Водитель одиночного четырёхосного вагона трамвая	1,0	1,3
Водитель шести-и более осного трамвайного вагона, трамвайного поезда	1,2	1,55
Кондуктор	0,8	1,05
Ремонтный рабочий	0,9	1,15

Базовая удельная трудоёмкость технического обслуживания и ремонта транспортных средств в расчёте на 1000 км пробега, часов

Тип транспортного средства	Трудоёмкость технического обслуживания T_{ti}		Трудоёмкость ремонта T_{pi}
	В городском сообщении	В пригородном сообщении	
Автобус габаритной длиной менее 6,5 м	4,7	4,2	4,5
Автобус габаритной длиной свыше 6,5 м до 8,0 м	6,4	5,7	5,3
Автобус габаритной длиной свыше 8,0 м до 10,0 м	7,4	6,6	6,5
Автобус габаритной длиной свыше 10,0 м до 12,0 м	10,6	9,4	8,5
Автобус класса габаритной длиной свыше 12,0 м	15,3	13,5	11,0
Троллейбус 2-осный	25,0	-	8,0
Троллейбус сочлененный 3-осный	30,0	-	9,0
Трамвайный вагон 4-осный	20,0	-	12,0
Трамвайный вагон 6-осный	25,0	-	13,0
Трамвайный вагон 8-осный	27,0	-	14,0

**Базовые удельные расходы на приобретение запасных частей
и материалов, рублей / 1 км пробега
(в ценах по состоянию на январь 2012 г.)**

Тип транспортного средства	Величина норматива
Автобус, предназначенный для перевозки пассажиров только на местах для сидения, вместимостью не более 15 пасс.	1,2
Автобус, предназначенный для перевозки пассажиров только на местах для сидения, вместимостью свыше 15 до 20 пасс.	1,4
Автобус габаритной длиной свыше 6,5 м до 8,0 м, предназначенный для перевозки пассажиров на местах для сидения и стояния	1,8
Автобус габаритной длиной свыше 8,0 м до 10,0 м, предназначенный для перевозки пассажиров на местах для сидения и стояния	2,3
Автобус габаритной длиной свыше 10,0 м до 12,0 м, предназначенный для перевозки пассажиров на местах для сидения и стояния, с бензиновым двигателем	2,3
Автобус габаритной длиной свыше 10,0 м до 12,0 м, предназначенный для перевозки пассажиров на местах для сидения и стояния, иностранного производства	2,9
Автобус трёхосный несочленённый габаритной длиной свыше 12,0 м до 16,0 м, предназначенный для перевозки пассажиров на местах для сидения и стояния	4,3
Автобус сочленённый	4,8
Троллейбус двухосный	1,9
Троллейбус сочленённый трёхосный	2,1
Трамвайный вагон четырёхосный	2,6
Трамвайный вагон шестиосный	2,9
Трамвайный вагон восьмиосный	3,1

Расчёт величины прочих расходов по обычным видам деятельности и косвенных расходов

Расчётная формула:

$$ПКР_{i км} = (P_{Т i км} + P_{СМ i км} + P_{Ш i км} + P_{ТО i км} + P_{Э i движ км}) \times O_{пкр п}, \text{ руб. / 1 км пробега}$$

где: $O_{пкр п}$ - отношение суммы прочих расходов по обычным видам деятельности и косвенных расходов к переменным расходам.

Отношение суммы прочих расходов по обычным видам деятельности и косвенных расходов к переменным расходам $O_{пкр п}$, автомобильный транспорт

Годовой пробег всех пассажирских транспортных средств, тыс. км	Опкр п
Городские перевозки	
До 5000	0,71
5000-30000	0,72
30000-90000	0,79
90000-150000	0,88
150000-210000	0,96
Более 210000	1,08
Пригородные перевозки	
До 150	0,65
150-750	1,05
750-1350	1,09
1350-1950	1,10
1950-3150	1,11
Более 3150	1,12

Расчёт величины прочих расходов по обычным видам деятельности и косвенных расходов

Отношение суммы прочих расходов по обычным видам деятельности и косвенных расходов к переменным расходам $O_{\text{пкр п}}$, городской электрический транспорт

Годовой пробег всех пассажирских транспортных средств, тыс. км	Опкр п
Трамвайные перевозки	
До 5000	0,74
5000-15000	0,90
15000-25000	1,10
25000-35000	1,31
35000-45000	1,51
Более 45000	1,71
Троллейбусные перевозки	
До 20000	1,58
20000-40000	1,46
40000-60000	1,69
60000-80000	1,92

Условия финансово устойчивой деятельности

$$K_{мл} \geq 2; K_{ооа} \geq 0,1; K_{озок} \geq 0,6$$

Условия экономически устойчивой деятельности:

$$K_{и} = B / (A_{нг} + A_{кг}) \times 0,5 \geq 2,5$$

$$K_{п} = П / (СК_{нг} + СК_{кг}) \times 0,5 \geq 0,2$$

где:

$K_{и}$ – интенсивность оборота авансированного капитала, характеризующая объем реализованных работ (услуг), приходящийся на 1 рубль средств, вложенных в деятельность организации;

B – выручка от реализации (строка 010 формы № 2 баланса);

$A_{нг}$ и $A_{кг}$ – суммы актива баланса на начало и конец года (строка 300 формы № 1 баланса);

$K_{п}$ – объем прибыли, приходящейся на 1 руб. собственного капитала;

$П$ – прибыль до налогообложения (строка 140 формы № 2 баланса);

$СК_{нг}$ и $СК_{кг}$ – собственный капитал на начало и конец года;

Рентабельность оборота для транспортной организации

$$R_o = П / В \times 100, \%$$

где: П – прибыль до налогообложения организации,
В – выручка от реализации (доходы по обычным видам деятельности).

Необходимая рентабельность оборота может быть определена исходя из вышеприведенных нормативных значений коэффициентов K_n и $K_{и}$, и коэффициента автономии ($K_{авт}$), величина которого принимается равной 0,6:

$$(СК / (ВНА + ОА) = СК / А = 0,6$$

Нормативная рентабельность оборота

$$R_o = П / В = K_n / K_{и} \times K_{авт} = (П \times А \times СК) / (СК \times В \times А) = 0,2 \times 1 / 2,5 \times 0,6 = 0,048$$

Рентабельность оборота транспортной организации по прибыли до налогообложения должна быть не менее 4,8 %.

Рентабельность продаж для транспортной организации

$$R_{\text{пр}} = \Pi_{\text{р}} / S \times 100, \%$$

где:

$\Pi_{\text{р}}$ – прибыль от продаж,

S – затраты на производство продукции (расходы по обычным видам деятельности или полная себестоимость, включающая управленческие расходы и коммерческие расходы)

В соответствии с установкой Федеральной налоговой службы России рентабельности продукции (продаж) на транспорте и связи должна быть не менее 12,8%, в т.ч. по связи – 24,6%. Следовательно, рентабельность продаж на транспорте должна быть около 10%, т.е. в два раза превышать рентабельность оборота и соответствовать 9,6% ($4,8 \times 2 = 9,6$).

Кроме обеспечения экономически устойчивой деятельности перевозчика, экономически обоснованный показатель рентабельности должен включать также инвестиционную составляющую ($R_{\text{инв}}$), т.е. учитывать долю дополнительной прибыли, которую нужно прибавлять к амортизационным отчислениям на транспортные средства для обеспечения возможности их обновления с учетом роста рыночной стоимости.

Для определения необходимого уровня рентабельности, обеспечивающего обновление ТС, была построена таблица (полученная разработчиками данной методики при расчетах по данным действующих организаций, осуществляющих автомобильные перевозки).

Выбор величины инвестиционной составляющей в рентабельности на обновление активной части основных средств ($R_{\text{ИНВ АКТ}}$)

Доля балансовой стоимости амортизированных ТС в общей балансовой стоимости ТС	Необходимая рентабельность при величине коэффициента обновления ($K_{об}$):						
	$K_{об}$ 8%	$K_{об}$ 10%	$K_{об}$ 12%	$K_{об}$ 15%	$K_{об}$ 20%	$K_{об}$ 25%	$K_{об}$ 30%
5	2,58	3,23	3,87	4,84	6,45	8,07	9,68
10	3,12	3,90	4,67	5,84	7,79	9,74	11,69
15	3,65	4,57	5,48	6,85	9,13	11,42	13,70
20	4,19	5,23	6,28	7,86	10,47	13,09	15,71
25	4,72	5,90	7,08	8,86	11,81	14,77	17,72
30	5,26	6,57	7,89	9,87	13,15	16,44	19,73
35	5,80	7,24	8,69	10,87	14,49	18,12	21,74
40	6,33	7,91	9,49	11,88	15,83	19,79	23,75
45	6,87	8,58	10,30	12,88	17,17	21,47	25,76
50	7,40	9,25	11,10	13,89	18,51	23,14	27,77
55	7,94	9,92	11,90	14,89	19,85	24,82	29,78
60	8,48	10,59	12,71	15,90	21,19	26,49	31,78
65	9,01	11,26	13,51	16,91	22,54	28,16	33,79
70	9,55	11,93	14,31	17,91	23,88	29,84	35,80
75	10,08	12,60	15,12	18,92	25,22	31,51	37,81
80	10,62	13,27	15,92	19,92	26,56	33,19	39,82
85	11,16	13,94	16,72	20,93	27,90	34,86	41,83
90	11,69	14,61	17,52	21,93	29,24	36,54	43,84
95	12,23	15,28	18,33	22,94	30,58	38,21	45,85
100	12,76	15,95	19,13	23,95	31,92	39,89	47,86

Расчёт величины инвестиционной составляющей в рентабельности на обновление пассивной части основных средств ($R_{инв\ пасс}$)

$$R_{инв\ пасс} = R_{инв\ акт} \times K_{изн\ пасс} / K_{изн\ акт}$$

где:

$R_{инв\ пасс}$ - инвестиционная составляющая в рентабельности на обновление пассивной части основных средств;

$R_{инв\ акт}$ - инвестиционная составляющая в рентабельности на обновление активной части основных средств;

$K_{изн\ пасс}$ – коэффициент износа пассивной части основных средств ($K_{изн\ пасс} = A_{пасс} / СПБ_{пасс}$);

$A_{пасс}$ – начисленная с начала срока эксплуатации амортизация пассивной части основных средств;

$СПБ_{пасс}$ – первоначальная балансовая стоимость пассивной части основных средств;

$K_{изн\ акт}$ - коэффициент износа активной части основных средств ($K_{изн\ акт} = A_{акт} / СПБ_{акт}$);

$A_{акт}$ – начисленная с начала срока эксплуатации амортизация активной части основных средств;

$СПБ_{акт}$ – первоначальная балансовая стоимость активной части основных средств.

Тариф за 1 км пробега для одной модели транспортного средства:

$$T_{i \text{ э км}} = S_{a \text{ (трам, трол) } i \text{ км}} \times (1 + (R_{\text{инв акт}} + R_{\text{инв пасс}} + R_{\text{пр}}) / 100), \text{ руб./1 км пробега}$$

То же, для парка транспортных средств:

$$T_{\text{э км}} = \frac{\sum_{i=1}^n S_{a \text{ (трам, трол) } i \text{ км}} \cdot (1 + (R_{\text{инв акт}} + R_{\text{инв пасс}} + R_{\text{пр}}) / 100)}{\sum_{i=1}^n L_i \text{ год}}, \text{ руб./1 км пробега}$$

где $L_i \text{ год}$ – суммарный пробег на маршрутах транспортных средств данных марок и моделей в соответствии с расписанием движения на маршрутах.

Тариф за 1 пасс. место.-км:

$$T_{\text{э пасс.место.км}} = T_{\text{э км}} / q, \text{ руб.},$$

Тариф за 1 пасс.-км:

$$T_{\text{э пасс.км}} = T_{\text{э пасс.место.км}} / \gamma, \text{ руб.},$$

Тариф за перевозку 1 пасс.:

$$T_{\text{э пасс}} = T_{\text{э пасс. км}} / l_{\text{ср}}, \text{ руб.}$$

Пример расчёта величины тарифа и сумм бюджетного финансирования - затраты

Наименование показателя	Величина затрат в 2011 г., тыс. руб.		Расчёт/факт, %
	факт	расчёт	
Затраты на перевозки, всего	131019	152603	117
в т.ч.: оплата труда водителей и кондукторов с начислениями	43298	61242	141
затраты на топливо	15899	22281	140
затраты на приобретение смазочных и других эксплуатационных материалов	867	1671	193
затраты на ремонт и износ шин	779	1149	148
затраты на проведение текущего ТО и Р автобусов	13855	14231	103
амортизация транспортных средств	338	1777	526
прочие расходы (по обычным видам деятельности)	12507	-	-
накладные расходы	17892	-	-
управленческие расходы	25585	-	-
коммерческие расходы	0	-	-
Сумма прочих расходов по обычным видам деятельности и косвенных расходов	55983	50250	90

**Пример расчёта величины тарифа и сумм бюджетного финансирования
– тариф, субсидии**

Наименование показателя	Величина показателя в 2011 г.		Расчёт/факт, %
	Факт	расчёт	
Доходы всего, тыс. руб.	129924	181369	140
Доходы от сбора платы за проезд, тыс. руб.	36829	36829	100
Субсидии из областного бюджета, тыс. руб.	57118	57118	100
Субсидии из бюджета города, тыс. руб.	35976	35976	100
Дополнительные субсидии, тыс.руб.	-	51445	-
Утверждённый тариф за 1 поездку, руб.	23	23	100
Расчетный тариф на 1 км пробега, руб.	81,5	112,7	138
Пробег на линии, тыс. км	1609	1609	100
Объём перевозок пассажиров, тыс. пасс.	4446	4446	100
Себестоимость перевозки 1 пасс., руб.	29,4	34,3	117
Расчетный тариф на 1 пассажира, руб.	29,5	40,8	138
Рентабельность продаж, %	0	9,6	-
Рентабельность для инвестиций, %	0	9,25	-
Прибыль, тыс. руб.	0	28766	-

По результатам предварительной рассылки «Методических организаций» получено 147 замечаний от 20 респондентов (транспортных организаций, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, профсоюзных организаций)

**Полностью учтено 46 замечаний,
Частично учтено 14 замечаний**