

УТВЕРЖДАЮ:



Генеральный директор
АО «Страховая Компания
«СОЛИДАРНОСТЬ»

И.О. Бутакова

Приказ № 26 от «08» 10 2018 г.

РАСЧЕТ СТРАХОВЫХ ТАРИФОВ ПО ДОБРОВОЛЬНОМУ СТРАХОВАНИЮ ПАССАЖИРОВ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ

1. Общие положения

Расчет тарифных ставок сделан на основе Методики (I), утвержденной распоряжением Федеральной службы Российской Федерации по надзору за страховой деятельностью № 02-03-36 от 08.07.93 и рекомендованной страховым компаниям для расчетов по массовым рисковым видам страхования. При этом, тарифные ставки рассчитаны в рублях со 100 руб. страховой суммы (в % от страховой суммы), как это предусмотрено Методикой (I) Росстрахнадзора.

Данные, необходимые для расчета:

n – планируемое число договоров;

q – вероятность наступления страхового случая;

S – средний размер страховой суммы по одному договору страхования;

S_b – среднее страховое возмещение по одному договору страхования при наступлении страхового случая;

γ – гарантия требуемой вероятности, с которой собранных взносов должно хватить на выплату возмещения по страховым случаям;

$\alpha(\gamma)$ – коэффициент, который зависит от гарантии безопасности гамма. Его значение может быть взято из таблицы.

γ	0,84	0,9	0,95	0,98	0,9986
$\alpha(\gamma)$	1,0	1,3	1,645	2,0	3,0

Для всех расчетов гарантия безопасности взята равной 0,9, то есть $\alpha(\gamma) = 1,3$

Нетто-ставка T_n состоит из двух частей – основной части T_o и рисковой надбавки T_r .

$$T_n = T_o + T_r \quad (1)$$

Основная часть нетто-ставки (T_o) соответствует средним выплатам страховщика, зависящим от вероятности наступления страхового случая q , средней страховой суммы S и среднего возмещения ставка S_b . Основная часть нетто ставки со 100 рассчитывается по формуле:

$$T_o = 100 \times \frac{S_b}{S} \times q \quad (2)$$

Рисковая надбавка T_r вводится для того, чтобы учесть вероятные превышения количества страховых случаев относительно их среднего значения. Рисковая надбавка рассчитывается по формуле:

$$T_r = 1,2 \times T_o \times \alpha(\gamma) \times \sqrt{\frac{1-q}{N \times q}} \quad (3)$$

где N – количество заключенных договоров страхования.

Брутто-ставка определяется по формуле:

$$T_b = \frac{T_n \times 100}{100 - f} \quad (4)$$

где f (%) – доля нагрузки в общей тарифной ставке.

Структура тарифной ставки: 60% – нетто-ставка, 40% – нагрузка.

Расчеты произведены с использованием информационно-аналитических материалов Банка России, размещенных на официальном ресурсе <https://www.cbr.ru/publ/?PrId=stability>, материалов специализированных сайтов по статистике ГИБДД в части показателей состояния безопасности дорожного движения <http://stat.gibdd.ru/>, <http://www.1gai.ru/autonews/>, ресурса Vavilon с данными по статистике видов транспорта и принципов определения их безопасности, а также ряда других общедоступных источников.

2. Расчет тарифов

Основные термины, применяемые для целей расчета тарифных ставок в настоящей методике¹:

страховой риск - предполагаемое событие, на случай наступления которого проводится страхование (должно обладать признаками вероятности и случайности его наступления);

страховой случай - совершившееся событие, предусмотренное договором страхования или законом, с наступлением которого возникает обязанность страховщика произвести страховую выплату страхователю, застрахованному лицу, выгодоприобретателю или иным третьим лицам;

страховая сумма (S) - денежная сумма, которая определена в порядке, установленном Федеральным законом и/или договором страхования при его заключении, и исходя из которой устанавливаются размер страховой премии (страховых взносов) и размер страховой выплаты при наступлении страхового случая;

страховая выплата/ страховое возмещение (Sв) - денежная сумма, которая определена в порядке, установленном Федеральным законом и/или договором страхования, и выплачивается страховщиком страхователю, застрахованному лицу, выгодоприобретателю при наступлении страхового случая;

страховой тариф - ставка страховой премии с единицы страховой суммы с учетом объекта страхования и характера страхового риска, а также других условий страхования, в том числе наличия франшизы и ее размера в соответствии с условиями страхования;

франшиза - часть убытков, которая определена Федеральным законом и/или договором страхования, не подлежит возмещению страховщиком страхователю или иному лицу, интерес которого застрахован в соответствии с условиями договора страхования, и устанавливается в виде определенного процента от страховой суммы или в фиксированном размере;

убыточность страховой суммы (Y) - показатель деятельности страховщика, выражающий соотношение между выплаченным страховым возмещением и страховой суммой (исчисляется в процентах, а также в денежной форме на 100 ед. страховой суммы);

вероятность страхового случая (q) - установление на базе статистических данных закономерностей возникновения опасностей, следствием проявления которых может быть наступление страхового случая;

брутто-ставка (Тб) - полная тарифная ставка страховой премии без каких-либо скидок и вычетов (сумма нетто-ставки и нагрузки);

нагрузка (f) - часть страхового тарифа, не связанная с формированием фонда выплат страхового возмещения;

рисковая надбавка (Тр) - применяется для учета вероятного превышения количества

¹ Закон РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» № 4015-1 от 27.11.1992 г. (с изменениями). Словарь-справочник «Страховой бизнес», М. 2005, «Анкил». «Методика расчета тарифных ставок по массовым видам страхования», утв. Распоряжением Росстрахнадзора №02-03-36 от 08.07.93.

страховых случаев относительно их среднего значения, добавляется к основной части нетто-ставки;

коэффициенты поправочные (К) - применяются Страховщиком (андеррайтером) с целью увеличения или уменьшения средних страховых тарифов, исходя из степени риска при принятии на страхование конкретного объекта или физического лица;

факторы риска - обстоятельства, увеличивающие или уменьшающие вероятность наступления страхового случая и/или размер убытков от его наступления.

Франшиза может определяться в процентном отношении к страховой сумме, сумме ущерба или в абсолютном денежном выражении. Если иное не предусмотрено Договором страхования, франшиза устанавливается по каждому страховому случаю. Если наступает несколько страховых случаев, франшиза учитывается по каждому из них.

Вид франшизы (условная или безусловная) определяется по соглашению сторон при заключении конкретного договора страхования.

Расчет тарифных ставок производится для договоров страхования со сроком действия один год.

Расчет базовой тарифной ставки

2.1. Срок страхования – 1 год

№ п/п	Страховой случай / страховой риск	Ожидаемое количество договоров, шт.	Средняя страховая сумма на 1 договор, тыс. руб.	Средний размер страхового возмещения, тыс. руб.	Вероятность наступления страхового события	Нетто-ставка	Рисковая надбавка	Совокупная нетто-ставка	Нагрузка, в %	Брутто-ставка
		n	S	Sb	q(i)	Tн.осн	Tн.риск	Tн	F	Tб
2.1.1.	Смерть пассажира	2 000	2 000	2 000	0,0000826	0,0083	0,0317	0,0400	40	0,067
2.1.2.	Телесные повреждения пассажира	2 000	2 000	900	0,0003754	0,0169	0,0304	0,0473	40	0,079

Вероятность наступления события, соответствующего хотя бы одному из рисков 2.1.1-2.1.2, определим следующим образом:

$q = 1 - (1 - q_1) * (1 - q_2) = 0,00045798$. Средняя страховая выплата по рискам 2.1.1-2.1.2 составит 996 тыс. руб.

Расчет тарифной результирующей ставки по рискам 2.1.1-2.1.2

Ожидаемое количество договоров, шт.	Средняя страховая сумма на 1 договор, тыс. руб.	Средний размер страхового возмещения, тыс. руб.	Вероятность наступления страхового события	Нетто-ставка	Рисковая надбавка	Совокупная нетто-ставка	Нагрузка, в %	Брутто-ставка
N	S	Sb	q	Tн.осн	Tн.риск	Tн	F	Tб
2 000	2 000	996	0,00045798	0,0228	0,0372	0,0600	40	0,100

2.2. Срок страхования – 1 рейс

№ п/п	Страховой случай / страховой риск	Ожидаемое количество договоров, шт.	Средняя страховая сумма на 1 договор, тыс. руб.	Средний размер страхового возмещения, тыс. руб.	Вероятность наступления страхового события	Нетто-ставка	Рисковая надбавка	Совокупная нетто-ставка	Нагрузка, в %	Брутто-ставка
		n	S	Sb	q(i)	Tн.осн	Tн.риск	Tн	F	Tб
2.2.1.	Смерть пассажира	2 000	2 000	2 000	0,0000826	0,0083	0,0317	0,0400	40	0,067

2.2.2.	Телесные повреждения пассажира	2 000	2 000	900	0,0003754	0,0169	0,0304	0,0473	40	0,079
--------	--------------------------------	-------	-------	-----	-----------	--------	--------	--------	----	-------

Вероятность наступления события, соответствующего хотя бы одному из рисков 2.2.1-2.2.2, определим следующим образом:

$q = 1 - (1 - q_1) * (1 - q_2) = 0,00000780$. Средняя страховая выплата по рискам 2.2.1-2.2.2 составит 1 106 тыс. руб.

Расчет тарифной результирующей ставки по рискам 2.2.1-2.2.2

Ожидаемое количество договоров, шт.	Средняя страховая сумма на 1 договор, тыс. руб.	Средний размер страхового возмещения, тыс. руб.	Вероятность наступления страхового события	Нетто-ставка	Рисковая надбавка	Совокупная нетто-ставка	Нагрузка, в %	Брутто-ставка
N	S	Sb	q	Tн.осн	Tн.риск	Tн	F	Tб
2 000	2 000	1 106	0,00000780	0,0004	0,0054	0,0058	40	0,010

3. Порядок определения страхового тарифа.

При расчете размера индивидуального страхового тарифа по договору страхования Страховщик вправе применять к указанному в Разделе 2 базовому страховому тарифу следующие поправочные коэффициенты:

ПОПРАВОЧНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ РАСЧЕТЕ СТРАХОВОГО ТАРИФА

Фактор риска	Коэффициент
K1. Вид транспорта при страховании физических лиц	
- железнодорожный	1,00
- воздушный	1,25
- морской и внутренний водный	1,15
- автомобильный	1,50
K2. Вид транспорта при страховании юридических лиц	
- железнодорожный	1,30
- воздушный	2,50
- морской и внутренний водный	1,50
- автомобильный	3,00
K3. Оценка риска (индивидуальные условия договора страхования, не учтенные вышеуказанными поправочными коэффициентами)	0,5 – 2,0

СТРУКТУРА ТАРИФНОЙ СТАВКИ по лицензируемому виду страхования

№ п/п	Наименование вида страхования	Структура тарифных ставок, %			
		нетто-ставка	нагрузка		
			расходы на ведение дел	в т.ч. комиссионное вознаграждение	прибыль
1	Добровольное страхование пассажиров от несчастных случаев	60	40	30	1

Актuariй



Д.А. Борсук