



УТВЕРЖДЕНО

Генеральный директор

АО «Страховая Компания

«СОЛИДАРНОСТЬ»

А.С. Жигалова

Приказ № 30/1 от 24.06.2019 г.

РАСЧЕТ (ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ) СТРАХОВЫХ ТАРИФОВ ПО СТРАХОВАНИЮ ГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦЕВ АВИАТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И АВИАПЕРЕВОЗЧИКА

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_0) 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 руб. страховой суммы рассчитывается по формуле:

$$T_0 = 100 \times \frac{S_b}{S} \times q \quad (2)$$

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

$$T_r = 1,2 \times T_0 \times \alpha(\gamma) \times \sqrt{\frac{1-q}{N \times q}} \quad (3)$$

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: 70% – нетто-ставка, 30% – нагрузка.

Расчеты произведены с использованием информационно-аналитических материалов и статистических данных по итогам деятельности страховщиков, размещенных на официальном сайте Банка России (<https://www.cbr.ru/publ/?PrId=stability>, https://www.cbr.ru/finmarket/supervision/sv_insurance/), данных на базе авиапарка АО Авиакомпания «ИрАэро» (<https://ru.wikipedia.org/wiki/ИрАэро>, <https://iraero.ru/about/the-fleet/>), материалов Росавиации (<https://favl.ru/>), а также специализированных сайтов – «Авиация России» (<https://aviation21.ru/>), статистика авиационных происшествий – <https://forinsurer.com/public/17/01/10/3824>, <https://letaem-bez-straha.ru/knowledge/bezopasnost-samoleta-i-rassledovanie-aviakatastrof/> и других доступных ресурсов.

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 или страховое возмещение (S_b) – денежная сумма, которая определена в порядке, установленном Федеральным законом и (или) договором страхования, и выплачивается

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, «Анkil». «Методика расчета тарифных ставок по массовым видам страхования», утв. Распоряжением Росстрахнадзора №02-03-36 от 08.07.93.

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 единиц 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 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 базовой тарифной ставки

ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА СТРАХОВАНИЯ

1. Страхование ответственности за причинение вреда третьим лицам

№ 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)	Tn.осн	Tn.риск	Tn	F	Tб(i)
1	Причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц	50	10 000	1 784	0,0001800	0,0032	0,0528	0,0560	30	0,080
2	Причинение вреда жизни, здоровью пассажира воздушного судна; повреждение, утрата или гибель зарегистрированного багажа и личных вещей, находящихся при пассажире, при воздушной перевозке	50	10 000	3 745	0,0002500	0,0094	0,1306	0,1400	30	0,200
3	Причинение имущественного вреда грузовладельцу вследствие утраты, повреждения или гибели груза при воздушной перевозке	50	10 000	8 820	0,0002200	0,0194	0,2886	0,3080	30	0,440
4	Гражданская ответственность за качество авиационной продукции (работ, услуг)	50	10 000	9 659	0,0001200	0,0116	0,2334	0,2450	30	0,350

2. Возникновение дополнительных расходов, связанных с возникновением гражданской ответственности Страхователя (Застрахованного лица)

№ 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)	Tn.осн	Tn.риск	Tn	F	Tб(i)
1	Расходы, возникшие у Страхователя (Застрахованного лица) в связи с вынужденной посадкой воздушного судна	50	1 000	150	0,0000800	0,0012	0,0296	0,0308	30	0,044
2	Судебные и внесудебные расходы, связанные с ведением судебных дел по требованиям о возмещении вреда	50	1 000	74	0,0001500	0,0011	0,0199	0,0210	30	0,030

**БАЗОВЫЕ СТРАХОВЫЕ ТАРИФЫ
ПО СТРАХОВАНИЮ ГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦЕВ
АВИАТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И АВИАПЕРЕВОЗЧИКА**

(в рублях со 100 рублей страховой суммы или в процентах
от страховой суммы за годичный период страхования)

Таблица №1. Базовые тарифные ставки

Страховые риски	Базовые тарифные ставки, %
1. Возникновение обязанности Страхователя (Застрахованного лица) возместить вред, причиненный физическим и (или) юридическим лицам в результате эксплуатации воздушного судна, указанного в договоре страхования, а именно:	
1.1. причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц;	0,08
1.2. причинение вреда жизни, здоровью пассажира воздушного судна; повреждение, утрата или гибель зарегистрированного багажа и личных вещей, находящихся при пассажире, при воздушной перевозке;	0,20
1.3. причинение имущественного вреда грузовладельцу вследствие утраты, повреждения или гибели груза при воздушной перевозке.	0,44
2. Возникновение дополнительных расходов, связанных с возникновением гражданской ответственности Страхователя (Застрахованного лица), а именно:	
2.1. расходы, возникшие у Страхователя (Застрахованного лица) в связи с вынужденной посадкой воздушного судна;	0,044
1.1. судебные и внесудебные расходы, связанные с ведением судебных дел по требованиям о возмещении вреда	0,03

Таблица №2. Поправочные коэффициенты в зависимости от факторов, влияющих на степень страхового риска

Условия страхования / факторы риска	Диапазон поправочных коэффициентов
Тип воздушного судна	0,5 – 2,0
Класс, модель воздушного судна	0,8 – 1,5
Условия эксплуатации воздушного судна	0,5 – 3,0
Срок эксплуатации воздушного судна и его запасных частей, дополнительного оборудования	0,5 – 2,0
География районов осуществления эксплуатации воздушных судов	0,7 – 2,0
Характер полетов	0,5 – 5,0
Интенсивность эксплуатации воздушного судна	0,3 – 1,5
Среднее количество перевозимых пассажиров в год	0,7 – 2,0
Квалификация летно-технического состава	0,3 – 5,0
Объемы производства и реализации авиационной продукции, выполняемых работ, оказываемых услуг	0,7 – 2,0
Тип и размер франшизы	0,7 – 1,0
Установление лимитов ответственности	0,3 – 1,0
Страхование в валютном эквиваленте	1,0 – 1,15
Статистика убытков за прошлые периоды	0,8 – 2,0

Условия страхования / факторы риска	Диапазон поправочных коэффициентов
Изменение перечня применяемых исключений (в том числе случаев, не являющихся страховыми, случаев освобождения Страховщика от страховой выплаты, отказов в страховой выплате, принимаемых на страхование объектов), а также страховых рисков или иных параметров, расширение или сужение которых предусмотрено Правилами страхования, в том числе путем применения Оговорок, предусмотренных Правилами страхования	0,8-3,0 за каждое исключение/ условие
Страхование на срок, отличный от 1 года	0,05 – 5,0

Конкретный размер поправочного коэффициента определяется экспертом Страховщика.

Если договором страхования гражданской ответственности владельца авиатранспортных средств и авиаперевозчика предусмотрено, что его действие распространяется на требования о возмещении вреда жизни, здоровью, имуществу Потерпевших, обусловленные происшествиями с воздушным судном, которые произошли в период, начало которого установлено ранее даты вступления в силу договора страхования («Ретроактивный период»), то фактический тариф, полученный после умножения базового тарифа, указанного в Таблице №1 на поправочные коэффициенты из Таблицы №2 выше, в зависимости от количества лет от начала периода до даты вступления в силу договора страхования умножаются на повышающий коэффициент, выбранный из Таблицы №3 (при этом неполный год принимается за полный):

Таблица №3 (Ретроактивный период)

Количество лет	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Коэффициент R	1,05	1,08	1,10	1,15	1,17	1,20	1,22	1,25	1,30	1,32

При одновременном действии обстоятельств, повышающих или понижающих вероятность страхового случая и размер убытков от его наступления, соответствующие поправочные коэффициенты к базовым страховым тарифам перемножаются и Фактический страховой тариф по договору страхования при сроке страхования 1 (один) год определяется по формуле:

$T_{\text{факт}} = T_{\text{баз}} \times K_n \times K_u/w$, где:

$T_{\text{факт}}$ – фактический страховой тариф по договору страхования;

$T_{\text{баз}}$ – базовый страховой тариф по договору страхования;

K_n – коэффициенты из Таблицы №2;

K_u/w – андеррайтерский коэффициент, учитывающий иные обстоятельства, влияющие на степень страхового риска.

Фактический страховой тариф по договору страхования при сроке страхования 1 (один) год и Ретроактивным периодом определяется по формуле:

$T_{\text{факт}} = T_{\text{баз}} \times K_n \times K_u/w \times R$, где:

$T_{\text{факт}}$ – фактический страховой тариф по договору страхования;

$T_{\text{баз}}$ – базовый страховой тариф по договору страхования;

K_n – коэффициенты из Таблицы №2;

K_u/w – андеррайтерский коэффициент, учитывающий иные обстоятельства, влияющие на степень страхового риска

R – коэффициент из Таблицы №3

СТУКТУРА ТАРИФНОЙ СТАВКИ
по лицензируемому виду страхования

№ п/п	Наименование вида страхования	Структура тарифных ставок, %			
		нетто-ставка	нагрузка		
			расходы на ведение дел	в т.ч. комис- сионное вознаграж- дение	прибыль
1	Страхование гражданской ответственности владельцев авиатранспортных средств и авиаперевозчика	70	29	20	1

Актuariй



Д.А. Борсуk