



Утверждено
Генеральный директор
АО «Страховая Компания
"СОЛИДАРНОСТЬ"

И.О. Бутакова
Приказ № 21 от 10.04.2019 г.

РАСЧЕТ (ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ) СТРАХОВЫХ ТАРИФОВ ПО СТРАХОВАНИЮ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ

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. Рисксовая надбавка рассчитывается по формуле:

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

N – количество заключённых договоров страхования

Брутто-ставка определяется по формуле:

$$Tb = \frac{Tn \times 100}{100 - f} \quad (4)$$

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

В соответствии с Правилами страхования страховыми случаями (рисками) являются следующие события:

Структура тарифной ставки: 70% – нетто-ставка, 30% – нагрузка.

Расчеты произведены с использованием информационно-аналитических материалов Банка России (<https://www.cbr.ru/publ/?PrId=stability>), специализированных сайтов <https://cyberleninka.ru/article/n/strahovanie-finansovykh-riskov-perspektivy-i-osobennosti-razvitiya-v-rossii>; <http://mirznaniy.com/a/167659/strakhovanie-finansovykh-riskov-v-rossii>; https://vuzlit.ru/64337/perspektivy_razvitiya_sistemy_strahovaniya_finansovykh_riskov; <http://banki.bobrodobro.ru/29864>

2. Расчет тарифов

Основные термины, применяемые для целей расчёта тарифных ставок в настоящей Методике *:

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 учётом объекта страхования и характера страхового риска, а также других условий страхования, в том числе наличия франшизы и её 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 определённого 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 учёта 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.

* Источники:

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

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.

2. Расчёт базовой тарифной ставки

I. ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА СТРАХОВАНИЯ

I.1. Возникновение убытков Страхователя (Застрахованного лица) вследствие потери (неполучения или получения не в полном объеме) доходов в результате:

I.1.1. Неисполнения или ненадлежащего исполнения договорных обязательств контрагентом Страхователя (Застрахованного лица) в результате:

№ 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)	T _{н.осн}	T _{н.риск}	T _н	F	Tб(i)
I.1.1.a)	I.1.1.a) несостоятельности (банкротства) контрагента Страхователя (Застрахованного лица) (ответственность по обязательствам Страховщика наступает с момента признания факта несостоятельности контрагента арбитражным судом или ликвидации в установленном законом порядке при объявлении контрагентом о своем банкротстве, если иное не предусмотрено договором страхования);	100	10 000	5 500	0,0136962	0,7533	0,9972	1,7505	30	2,501
I.1.1.б)	I.1.1.б) ликвидации контрагента Страхователя (Застрахованного лица), в том числе добровольной;	100	10 000	5 500	0,0085478	0,4701	0,7899	1,2600	30	1,800
I.1.1.в)	I.1.1.в) внеплановой остановки производства или сокращения объема производства вследствие пожара, взрыва, аварии, стихийных бедствий, техногенных или природных катастроф, противоправных действий третьих лиц, что не позволило контрагенту	100	10 000	5 500	0,0035017	0,1926	0,5068	0,6994	30	0,999

	Страхователя (Застрахованного лица) в установленном и надлежащим образом выполнить свои обязательства перед Страхователем (Застрахованным лицом);									
I.1.1.д)	I.1.1.д) любых иных причин, не являющихся исключениями из страхового покрытия, перечисленных в Правилах и договоре страхования.	100	10 000	5 500	0,0035680	0,1962	0,5116	0,7078	30	1,011

Вероятность наступления события, соответствующего хотя бы одному из рисков I.1.1.а) - I.1.1.д), определим следующим образом:

$q = 1 - (1 - q_1) * (1 - q_2) * (1 - q_3) * (1 - q_4) = 0,02902802$. Средняя страховая выплата по рискам I.1.1.а) - I.1.1.д) составит 5 500 тыс. руб.

Расчет тарифной результирующей ставки по части I.1.1 ответственности Страховщика

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
100	10 000	5 500	0,02902802	1,5965	1,4405	3,0370	30	4,339

Размер результирующей тарифной ставки по части I.1.1 ответственности Страховщика будет равен 4,34 руб. со 100 руб. страховой суммы.

1.1.2. Наступления обстоятельств, независимых от воли Страхователя (Застрахованного лица), предусмотренных договором страхования.

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
100	10 000	5 500	0,00465412	0,2560	0,5840	0,8399	30	1,200

II. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА СТРАХОВАНИЯ

I.2. Возникновение у Страхователя (Застрахованного лица) следующих дополнительных непредвиденных расходов при наступлении страхового случая:

№ 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(i)
I.2.1.	Необходимые и целесообразные расходы по выяснению обстоятельств страхового случая и уменьшению убытков, а также иные непредвиденные расходы, которые понес или должен будет понести Страхователь (Застрахованное лицо) при наступлении страхового случая;	100	10 000	954	0,0043509	0,0415	0,0980	0,1395	30	0,199
I.2.2.	Судебные расходы (издержки), которые понес или должен будет понести Страхователь (Застрахованное лицо) при наступлении страхового случая;	100	10 000	954	0,0044090	0,0421	0,0986	0,1407	30	0,201
I.2.3.	Судебные расходы на защиту, которые понес или должен будет понести Страхователь (Застрахованное лицо) при наступлении страхового случая;	100	10 000	954	0,0080369	0,0767	0,1329	0,2096	30	0,299

Вероятность наступления события, соответствующего хотя бы одному из рисков I.2.1. - I.2.3. определим следующим образом:

$q = 1 - (1 - q_1) * (1 - q_2) * (1 - q_3) = 0,01670734$. Средняя страховая выплата по рискам I.2.1. - I.2.3. составит 954 тыс. руб.

Расчет тарифной результирующей ставки по части I.2. ответственности Страховщика

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
100	10 000	954	0,01670734	0,1594	0,1908	0,3501	30	0,500

Размер результирующей тарифной ставки по части I.2. ответственности Страховщика будет равен 0,50 руб. со 100 руб. страховой суммы.

2. Коэффициенты, применяемые к базовой тарифной ставке при расчете страхового тарифа.

Страховщик для расчета страхового тарифа при заключении конкретного договора страхования вправе применять к страховым тарифам повышающие или понижающие поправочные коэффициенты от 0,1 до 10 в зависимости от вида и особенности деятельности контрагента Страхователя, объема обязательств по договору (контракту) между Страхователем и его контрагентом, реальности их исполнения, возможного объема убытков Страхователя в связи с нарушением (неисполнением или ненадлежащим исполнением) своих обязательств контрагентом Страхователя, а также иных факторов индивидуального риска и условий страхования

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. комис- сионное вознаграж- дение	прибыль
1	Страхование финансовых рисков	70	29	20	1

