


 УТВЕРЖДЕНО
 Генеральным директором
 АО «СК БЛАГОСОСТОЯНИЕ ОС»
 Д. А. Максимовым
 «27» апреля 2016 года

МЕТОДИКА И РАСЧЕТ ТАРИФНЫХ СТАВОК ПО СТРАХОВАНИЮ
 для "ПРАВИЛА СТРАХОВАНИЯ ДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА ГРАЖДАН" от 27.04.2016 года

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 рисковому видам страхования. При этом, тарифные ставки рассчитаны в рублях со 100 руб. страховой суммы (в % от страховой суммы), как это предусмотрено Методикой (I) Росстрахнадзора.

Методика (I) пригодна для расчета тарифных ставок для рисков видов страхования и применима при следующих условиях:

1) существует статистика либо какая-то другая информация по рассматриваемому виду страхования, что позволяет оценить следующие величины :

q - вероятность наступления страхового случая по одному договору страхования;

S - среднюю страховую сумму по одному договору страхования;

Sв - среднее возмещение по одному договору страхования при наступлении страхового случая.

2) предполагается, что не будет опустошительных событий, когда одно событие влечет за собой несколько страховых случаев.

3) расчет тарифов производится при заранее известном количестве договоров (n), которые предполагается заключить со Страхователями.

Расчет тарифных ставок выполнен исходя из предполагаемых объемов страховых операций (средней страховой суммы на 1 договор, средней выплаты, предполагаемого количества договоров и вероятности наступления страхового события).

В соответствии с Методикой (I) отношение средней выплаты к средней страховой сумме (Sв / S) для страхования рисков указанных в "Правилах страхования движимого имущества граждан" применяется не ниже - 0,3.

Нетто-ставка (Тн) состоит из двух частей - основной части (То) и рискованной надбавки (Тр):

$$T_n = T_o + T_r \quad (\text{руб.}).$$

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

$$T_o = 100 * \frac{S_b}{S} * q \quad (\text{руб.}).$$

Рискованная надбавка Тр вводится для того, чтобы учесть вероятные превышения количества страховых случаев относительно их среднего значения. Кроме q, S и Sв, рискованная надбавка зависит еще от параметров : n - количества договоров, отнесенных к периоду времени, на который проводится страхование, среднего разброса возмещений Rв и гарантии g (гамма) - требуемой вероятности, с которой собранных взносов должно хватить на выплату возмещения по страховым случаям.

Если у страховой организации нет данных о величине Rв (среднеквадратичное отклонение возмещений при наступлении страховых случаев), допускается вычисление рискованной надбавки по формуле :

$$T_r = 1,2 * T_o * \text{альфа (гамма)} * \sqrt{\frac{1 - q}{n * q}} \quad (\text{руб.});$$

где q - вероятность наступления страхового события ;
 n - ожидаемое число договоров страхования ;

альфа (гамма) - коэффициент, который зависит от гарантии безопасности гамма.

Брутто-ставка Тб рассчитывается по формуле :

$$Тб = \frac{Тн * 100}{100 - f} ; \quad (\text{руб.})$$

где Тн - нетто-ставка ;

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

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

Страхование предполагается проводить при различных условиях, в том числе привлекая страховых посредников на разных условиях финансового вознаграждения. Тарифные ставки рассчитаны для различных вариантов доли нетто-ставки в структуре страхового тарифа и, соответственно, доли расходов на ведение дела и максимальной доли размера комиссионного вознаграждения.

Структура тарифной ставки:

доля нетто-ставки в страховом тарифе	доля расходов на ведение дела в страховом тарифе	максимальная доля комиссионного вознаграждения за заключение договора страхования в страховом тарифе	доля прибыли в страховом тарифе
90	5	0	5
85	10	5	5
80	15	10	5
75	20	15	5
70	25	20	5
65	30	25	5
60	35	30	5
55	40	35	5
50	45	40	5
45	50	45	5
40	55	50	5
35	60	55	5
30	65	60	5
25	70	65	5
20	75	70	5
15	80	75	5
10	85	80	5
5	90	85	5
2	95	90	3

В основу исходных данных для расчета страховых тарифов положены данные других страховых компаний, осуществляющих свою деятельность на территории Российской Федерации, за последние пять лет и экспертные оценки.

В соответствии с п.4.1. "Правил страхования движимого имущества граждан", обязанность Страховщика произвести страховую выплату Страхователю в соответствии с договором страхования наступает, когда страховым случаем признается одно из следующих событий, произошедших в течении установленного Договором страхования Срока страхования:

4.1.1. Стихийные бедствия;

4.1.2. Пожар;

4.1.3. Взрыв;

4.1.4. Противоправные действия третьих лиц;

4.1.5. ДТП;

4.1.6. Утеря;

Расчет тарифных ставок для Страхователей

По данному виду страхования вероятность наступления страхового события в период действия страхования

равна q = 0,0000184609 в год для риска 4.1.1.;

равна q = 0,0003551532 в год для риска 4.1.2.;

равна q = 0,0000005796 в год для риска 4.1.3.;

равна q = 0,0012024984 в год для риска 4.1.4.;

равна q = 0,0002862321 в год для риска 4.1.5.;

равна q = 0,0049296183 в год для риска 4.1.6. согласно правилам страхования указанным выше.

Средняя страховая сумма при покрытии рисков данного продукта составляет: 4 000 руб.

Среднее возмещение при наступлении страхового события составляет: 3 600 руб.

При расчете тарифных ставок на период 12 месяцев деятельности предполагается, что страховая компания в течение этого периода заключит 800 000 договоров, расчет тарифных ставок приводится ниже.

Предполагается, что срок действия договора страхования по продукту, соответствующему "Правилам страхования движимого имущества граждан", составляет период кратный одному дню. Ниже приведены расчеты для договоров со сроком действия каждого из указанных выше рисков, равным 12 месяцам.

Далее приводится расчет базовой ставки для договоров страхования.

Далее приводится расчет базовой ставки для риска 4.1.1. согласно правилам страхования, представленным выше:

$$\text{Нетто-ставка To 1} = \frac{3\,600 * 0,0000185}{4\,000} * 100 = 0,00166 \text{ (руб.)}$$

Далее приводится расчет базовой ставки для риска 4.1.2. согласно правилам страхования, представленным выше:

$$\text{Нетто-ставка To 2} = \frac{3\,600 * 0,0003552}{4\,000} * 100 = 0,03196 \text{ (руб.)}$$

Далее приводится расчет базовой ставки для риска 4.1.3. согласно правилам страхования, представленным выше:

$$\text{Нетто-ставка To 3} = \frac{3\,600 * 0,0000006}{4\,000} * 100 = 0,00005 \text{ (руб.)}$$

Далее приводится расчет базовой ставки для риска 4.1.4. согласно правилам страхования, представленным выше:

$$\text{Нетто-ставка To 4} = \frac{3\,600 * 0,0012025}{4\,000} * 100 = 0,10822 \text{ (руб.)}$$

Далее приводится расчет базовой ставки для риска 4.1.5. согласно правилам страхования, представленным выше:

$$\text{Нетто-ставка To 5} = \frac{3\,600 * 0,0002862}{4\,000} * 100 = 0,02576 \text{ (руб.)}$$

Далее приводится расчет базовой ставки для риска 4.1.6. согласно правилам страхования, представленным выше:

$$\text{Нетто-ставка To 6} = \frac{3\,600 * 0,0049296}{4\,000} * 100 = 0,44367 \text{ (руб.)}$$

Расчет рискованной надбавки. Страховая компания с вероятностью гамма = 0,90 предполагает обеспечить непревышение возможных возмещений над собранными взносами, тогда из ТАБЛИЦЫ 1 альфа(гамма) = 1,3.

ТАБЛИЦА 1

гамма	0,84	0,90	0,950	0,98	0,9986
альфа (гамма)	1,00	1,30	1,645	2,00	3,0000

Рисковая надбавка рассчитана по формуле :

$$Tr = 1,2 * To * \alpha(\gamma) * \sqrt{\frac{1 - q}{n * q}} \quad (\text{руб.}),$$

где q - вероятность наступления страхового события ;

n - ожидаемое число договоров страхования.

альфа(гамма) - коэффициент, который зависит от гарантии безопасности g.

Tr1 = 1,2 * 0,0016615 * 1,3 *	$\sqrt{\frac{1 - 0,00001846}{800\,000 * 0,00001846}}$	=	0,00067 (руб.).
Tr2 = 1,2 * 0,0319638 * 1,3 *	$\sqrt{\frac{1 - 0,00035515}{800\,000 * 0,00035515}}$	=	0,00296 (руб.).
Tr3 = 1,2 * 0,0000522 * 1,3 *	$\sqrt{\frac{1 - 0,00000058}{800\,000 * 0,00000058}}$	=	0,00012 (руб.).
Tr4 = 1,2 * 0,1082249 * 1,3 *	$\sqrt{\frac{1 - 0,001202498}{800\,000 * 0,001202498}}$	=	0,00544 (руб.).
Tr5 = 1,2 * 0,0257609 * 1,3 *	$\sqrt{\frac{1 - 0,000286232}{800\,000 * 0,000286232}}$	=	0,00266 (руб.).
Tr6 = 1,2 * 0,4436657 * 1,3 *	$\sqrt{\frac{1 - 0,004929618}{800\,000 * 0,004929618}}$	=	0,01099 (руб.).

$$\text{Совокупная нетто-ставка } T_{n1} = T_{o1} + Tr1 = 0,00166 + 0,00067 = 0,00234 \quad (\text{руб.}).$$

$$\text{Совокупная нетто-ставка } T_{n2} = T_{o2} + Tr2 = 0,03196 + 0,00296 = 0,03492 \quad (\text{руб.}).$$

$$\text{Совокупная нетто-ставка } T_{n3} = T_{o3} + Tr3 = 0,00005 + 0,00012 = 0,00017 \quad (\text{руб.}).$$

$$\text{Совокупная нетто-ставка } T_{n4} = T_{o4} + Tr4 = 0,10822 + 0,00544 = 0,11366 \quad (\text{руб.}).$$

$$\text{Совокупная нетто-ставка } T_{n5} = T_{o5} + Tr5 = 0,02576 + 0,00266 = 0,02842 \quad (\text{руб.}).$$

$$\text{Совокупная нетто-ставка } T_{n6} = T_{o6} + Tr6 = 0,44367 + 0,01099 = 0,45466 \quad (\text{руб.}).$$

Учитывая различные варианты доли нагрузки f, брутто-ставка для каждого варианта (в зависимости от размера доли нетто-ставки в структуре страхового тарифа и, соответственно, доли расходов на ведение дела и максимальной доли размера комиссионного вознаграждения) страхового продукта рассчитывается по формулам:

$$\text{Брутто-ставка } T_{б1} = \frac{T_{n1}}{(1 - f)} = \frac{0,00234}{(1 - f)} \quad \% \text{ от страховой суммы}$$

Брутто-ставка Т62 =	$\frac{T_{n2}}{(1-f)}$	$= \frac{0,03492}{(1-f)}$	% от страховой суммы
Брутто-ставка Т63 =	$\frac{T_{n3}}{(1-f)}$	$= \frac{0,00017}{(1-f)}$	% от страховой суммы
Брутто-ставка Т64 =	$\frac{T_{n4}}{(1-f)}$	$= \frac{0,11366}{(1-f)}$	% от страховой суммы
Брутто-ставка Т65 =	$\frac{T_{n5}}{(1-f)}$	$= \frac{0,02842}{(1-f)}$	% от страховой суммы
Брутто-ставка Т66 =	$\frac{T_{n6}}{(1-f)}$	$= \frac{0,45466}{(1-f)}$	% от страховой суммы

Исходя из полученных выше значений, брутто-ставка (годовая) для "Правил страхования движимого имущества граждан" для каждого варианта страхового продукта в зависимости от различных вариантов доли нетто-ставки в структуре страхового тарифа и, соответственно, доли расходов на ведение дела и максимальной доли размера комиссионного вознаграждения составляет:

доля нагрузки в страховом тарифе, f	Брутто-ставка, (руб.) со 100 руб. страховой суммы					
	T61	T62	T63	T64	T65	T66
10%	0,002595	0,038802	0,000191	0,126294	0,031574	0,505177
15%	0,002748	0,041084	0,000202	0,133723	0,033431	0,534894
20%	0,002920	0,043652	0,000215	0,142081	0,035520	0,568325
25%	0,003115	0,046562	0,000229	0,151553	0,037888	0,606213
30%	0,003337	0,049888	0,000245	0,162378	0,040595	0,649514
35%	0,003594	0,053725	0,000264	0,174869	0,043717	0,699476
40%	0,003893	0,058202	0,000286	0,189442	0,047360	0,757766
45%	0,004247	0,063494	0,000312	0,206663	0,051666	0,826654
50%	0,004672	0,069843	0,000343	0,227330	0,056832	0,909319
55%	0,005191	0,077603	0,000382	0,252589	0,063147	1,010355
60%	0,005840	0,087304	0,000429	0,284162	0,071041	1,136649
65%	0,006674	0,099776	0,000491	0,324757	0,081189	1,299028
70%	0,007786	0,116405	0,000572	0,378883	0,094721	1,515532
75%	0,009344	0,139686	0,000687	0,454660	0,113665	1,818639
80%	0,011680	0,174607	0,000858	0,568325	0,142081	2,273298
85%	0,015573	0,232810	0,001145	0,757766	0,189441	3,031064
90%	0,023359	0,349215	0,001717	1,136649	0,284162	4,546596
95%	0,046718	0,698430	0,003434	2,273298	0,568324	9,093193
98%	0,116796	1,746074	0,008584	5,683245	1,420811	22,732982

Таким образом, клиентский тариф будет рассчитываться как произведение страховой суммы данного продукта на соответствующую базовую ставку.

При заключении конкретного договора страхования к базовой (годовой) тарифной ставке могут применяться поправочные коэффициенты, определяющие степень страхового риска по договору страхования (в скобках указан диапазон размера соответствующего коэффициента):

к тарифной ставке по риску "Противоправные действия третьих лиц" за включение страхования имущества на случай его утраты (гибели) в результате террористического акта (п. 4.1.4.1 правил): повышающий 1,1.

к тарифной ставке по риску "Противоправные действия третьих лиц" за включение страхования имущества на случай его утраты (гибели) в результате диверсии (п. 4.1.4.2 правил): повышающий 1,1.

страховая сумма (0,2-5,0)

размер и тип франшизы (0,2-1,0)

тип застрахованного движимого имущества (0,25-4,0)

срок действия договора страхования (0,25-4,0)

иные факторы определяющие степень страхового риска (0,1-10,0)

Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью

5/19/16

_____ листа/ов

ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ
АО «СКЕЛЕТОСОЗДАНИЕ»

МАКСИМОВ

