



УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор  
АО «Страховая Компания  
«СОЛИДАРНОСТЬ»

И.О. Бутакова

Приказ № 26 от «08» 10 2018 г.

## РАСЧЕТ (ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ) СТРАХОВЫХ ТАРИФОВ ПО СТРАХОВАНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ИМУЩЕСТВА ГРАЖДАН

### 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;

$\gamma$  – 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.

|                  |      |     |       |      |        |
|------------------|------|-----|-------|------|--------|
| $\gamma$         | 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 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/](https://www.cbr.ru/finmarket/supervision/sv_insurance/)), статистических данных и докладов по пожарам и чрезвычайным ситуациям МЧС РФ и ГУ МЧС России по регионам (<http://www.mchs.gov.ru/activities/results>, <http://www.mchs.gov.ru/document/33099445>), «Городского центра имущественных платежей и жилищного страхования» [wiki-fire.org](http://wiki-fire.org) «Электронная энциклопедия пожарного дела» (<http://wiki-fire.org.Сводная%20статистика%20пожаров%20в%20Российской%20Федерации.ashx>), материалов общедоступных источников по страхованию жилья - «Бн-газета» (<https://gazeta.bn.ru/articles/2017/05/17/239284.html>) и других.

## 2. Расчет тарифов

*Основные термины, применяемые для целей расчета тарифных ставок в настоящей методике<sup>1</sup>:*

**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

<sup>1</sup> 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.

вычетов (сумма нетто-ставки и нагрузки);

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

**рисковая надбавка (Tr)** - применяется для учета вероятного превышения количества страховых случаев относительно их среднего значения, добавляется к основной части нетто-ставки;

**коэффициенты поправочные (K)** - 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

| № Риска | 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)         |
| 1       | Пожар                                                                                                                                                                                                                                             | 50                                  | 5 000                                           | 448                                             | 0,00020478                                 | 0,0018       | 0,0283            | 0,0301                  | 40            | 0,050         |
| 2       | Удар молнии                                                                                                                                                                                                                                       | 50                                  | 5 000                                           | 448                                             | 0,00003695                                 | 0,0003       | 0,0120            | 0,0124                  | 40            | 0,021         |
| 3       | Взрыв                                                                                                                                                                                                                                             | 50                                  | 5 000                                           | 448                                             | 0,00009118                                 | 0,0008       | 0,0189            | 0,0197                  | 40            | 0,033         |
| 4       | Падение пилотируемых летательных объектов, их частей                                                                                                                                                                                              | 50                                  | 5 000                                           | 448                                             | 0,00001055                                 | 0,0001       | 0,0064            | 0,0065                  | 40            | 0,011         |
| 5       | Природные силы, стихийные бедствия и опасные метеорологические явления и процессы                                                                                                                                                                 | 50                                  | 5 000                                           | 448                                             | 0,00001630                                 | 0,0001       | 0,0080            | 0,0081                  | 40            | 0,014         |
| 6       | Действие воды                                                                                                                                                                                                                                     | 50                                  | 5 000                                           | 448                                             | 0,00089977                                 | 0,0081       | 0,0593            | 0,0674                  | 40            | 0,112         |
| 7       | Постороннее воздействие (- наезд наземных транспортных средств или самодвижущихся машин; - навал самоходных водных транспортных средств, буксируемых или несамоходных водных транспортных средств или самоходных плавающих инженерных сооружений) | 50                                  | 5 000                                           | 448                                             | 0,00014341                                 | 0,0013       | 0,0237            | 0,0250                  | 40            | 0,042         |
| 8       | Противоправные действия Третьих лиц (хищение,                                                                                                                                                                                                     | 50                                  | 5 000                                           | 448                                             | 0,00026497                                 | 0,0024       | 0,0322            | 0,0346                  | 40            | 0,058         |

| № Риска | 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)         |
|         | умышленное повреждение или уничтожение застрахованного имущества или его частей) |                                     |                                                 |                                                 |                                            |              |                   |                         |               |               |
| 9       | Акт терроризма                                                                   | 50                                  | 5 000                                           | 448                                             | 0,00000973                                 | 0,0001       | 0,0062            | 0,0063                  | 40            | 0,010         |

Тарифную ставку по данной части ответственности Страховщика определим, как сумму тарифных ставок, рассчитанных в пп. 1-9: 0,35 руб. со 100 руб. страховой суммы.

### 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:

#### КОЭФФИЦИЕНТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ РАСЧЕТЕ СТРАХОВОЙ ПРЕМИИ ПО ОБЪЕКТАМ СТРАХОВАНИЯ

| Застрахованное имущество                                                          | Риск 1 | Риск 2 | Риск 3 | Риск 4 | Риск 5 | Риск 6 | Риск 7 | Риск 8 | Риск 9 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Здания, сооружения, хозяйственные постройки, объекты незавершенного строительства |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Бетонные, кирпичные, шлакозаливные                                                | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   |
| Деревянные                                                                        | 3,20   | 2,50   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 3,00   | 1,00   | 2,50   | 1,00   |
| Павильоны                                                                         | 3,20   | 2,00   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 7,50   | 1,00   |
| Остекление, стеклопакеты                                                          | 1,20   | 2,50   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 14,00  | 1,00   |
| Отделка помещений                                                                 | 1,20   | 0,50   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 8,00   | 1,00   | 1,50   | 1,00   |
| Предметы интерьера, мебель                                                        | 1,00   | 0,50   | 0,67   | 1,00   | 1,00   | 2,50   | 1,00   | 3,75   | 1,00   |
| Товары, сырье, готовая продукция                                                  |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Продукты питания                                                                  | 1,20   | 0,50   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 3,00   | 5,00   | 12,50  | 1,00   |
| Продукция на основе древесины                                                     | 4,00   | 2,50   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 4,50   | 5,00   | 9,00   | 1,00   |
| Металлопрокат и металлоизделия                                                    | 0,40   | 0,50   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 6,50   | 1,00   |
| Нефтепродукты                                                                     | 1,20   | 2,50   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 6,50   | 1,00   |
| Прочее                                                                            | 1,20   | 0,50   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 3,00   | 5,00   | 10,00  | 1,00   |
| Оборудование                                                                      | 0,92   | 0,50   | 1,33   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 5,00   | 2,00   | 1,00   |
| Электронная, вычислительная и иная офисная техника                                | 0,92   | 0,50   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 1,80   | 5,00   | 11,50  | 1,00   |
| Технологические сооружения, оборудование АЗС                                      | 2,00   | 0,50   | 1,80   | 1,00   | 1,00   | 1,00   | 5,00   | 1,00   | 1,00   |
| Прочее имущество                                                                  | 1,40   | 0,50   | 0,67   | 1,00   | 1,00   | 2,00   | 1,00   | 2,75   | 1,00   |

**КОЭФФИЦИЕНТЫ,  
ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ РАСЧЕТЕ СТРАХОВОЙ ПРЕМИИ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАКТОРОВ РИСКА**

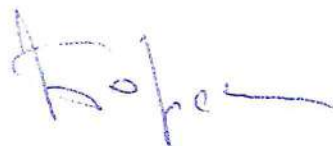
| <b>Фактор риска</b>                                                                    | <b>Коэффициент</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>1. Повышающие коэффициенты:</b>                                                     |                    |
| 1.1. При отсутствии пожарно-охранной сигнализации (К1)                                 | 1,10-1,35          |
| 1.2. При этажности здания свыше 3 этажей (К2)                                          | 1,05-1,30          |
| 1.3. При сроке эксплуатации зданий, сооружений (К3)                                    |                    |
| - более 10 лет                                                                         | 1,05-1,15          |
| - более 20 лет                                                                         | 1,16-1,20          |
| - более 50 лет                                                                         | 1,21-1,35          |
| 1.4. Наличие на расстоянии менее 20 м пожаро- и взрывоопасных объектов (К4)            | 1,15               |
| 1.5. Наличие цветного металла в деталях оборудования и механизмов (К5)                 | 1,10-1,50          |
| 1.6. При отсутствии защитных жалюзи на окнах и входных дверях (К6)                     | 1,20               |
| 1.7. При отсутствии решеток на окнах (К7)                                              | 1,05-1,25          |
| 1.8. При наличии жилых помещений над объектом страхования (К8)                         | 1,15               |
| 1.9. При отдаленности здания от жилого массива (К9)                                    | 1,30               |
| 1.10. При расположении павильонов в ряд (К10)                                          | 1,35               |
| 1.11. При страховании переносного оборудования (К11)                                   | 1,10-1,40          |
| 1.12. При наличии страховых событий ранее (К12)                                        | 1,25               |
|                                                                                        |                    |
| <b>2. Понижающие коэффициенты</b>                                                      |                    |
| 2.1. При наличии дополнительных средств защиты (К13):                                  |                    |
| - огороженная территория                                                               | 0,50-0,85          |
| - круглосуточная охрана                                                                | 0,55-0,85          |
| - отдельно стоящее здание                                                              | 0,30-0,80          |
| - ночное освещение                                                                     | 0,10-0,90          |
| - наличие решеток, защитных жалюзи                                                     | 0,35-0,65          |
| - наличие камер видео наблюдения                                                       | 0,40-0,80          |
| - сигнализация с выходом на пульт                                                      | 0,30-0,70          |
| - пропускная система на объекте(ах)                                                    | 0,30-0,90          |
| 2.2. При страховании стационарного оборудования (К14)                                  | 0,15-0,50          |
| 2.3. При сроке эксплуатации зданий, сооружений до 10 лет (К15)                         | 0,20-0,90          |
| 2.4. Отсутствие газоснабжения (сетового, привозного) (К16)                             | 0,10-0,90          |
| 2.5. Этажность выше второго этажа (К17)                                                | 0,10-0,90          |
| 2.6. Отсутствие в доме пунктов общественного питания, производственных и иных          | 0,20-0,80          |
| 2.7. Удаленность объекта страхования от путей транспорта (автомобильного, воздушного и | 0,10-0,95          |
|                                                                                        |                    |
| <b>3. Дополнительные коэффициенты:</b>                                                 |                    |
| 3.1. При безубыточном страховании (Д1):                                                |                    |
| - в течение одного года                                                                | 0,95               |
| - в течение двух лет                                                                   | 0,90               |
| - в течение трех лет и более                                                           | 0,85               |
| 3.2. За применение безусловной франшизы в размере (Д2):                                |                    |
| - 5% от страховой суммы                                                                | 0,95               |
| - 10% от страховой суммы                                                               | 0,93               |
| - 15% от страховой суммы                                                               | 0,90               |
| 3.3. Срок страхования менее двенадцати месяцев (Д3):                                   |                    |
| - 1 месяц                                                                              | 0,20               |
| - 2 месяца                                                                             | 0,30               |
| - 3 месяца                                                                             | 0,40               |

| Фактор риска                                                                                                                 | Коэффициент |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| - 4 месяца                                                                                                                   | 0,50        |
| - 5 месяцев                                                                                                                  | 0,60        |
| - 6 месяцев                                                                                                                  | 0,70        |
| - 7 месяцев                                                                                                                  | 0,75        |
| - 8 месяцев                                                                                                                  | 0,80        |
| - 9 месяцев                                                                                                                  | 0,85        |
| - 10 месяцев                                                                                                                 | 0,90        |
| - 11 месяцев                                                                                                                 | 0,95        |
| 3.4. Оценка риска (индивидуальные условия договора страхования, не учтенные вышеуказанными поправочными коэффициентами) (Д4) | 0,1 -2,00   |

**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     | Страхование отдельных видов имущества граждан | 60                           | 40                     | 30                                 | 1       |

Актuariй



Д.А. Борсук