

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ЗАО СК «Авива»  
А. Ю. Дубинин  
12 января 2011 года

## Расчет и экономическое обоснование страховых тарифов по страхованию от несчастных случаев

### I. Общие положения

Расчет размера тарифных ставок по страхованию от несчастных случаев произведен на основе Методики I расчета тарифных ставок по массовым видам страхования в соответствии с Методикой расчета тарифных ставок по рисковому видам страхования (утв. распоряжением Росстрахнадзора от 8 июля 1993 г. N 02-03-36).

Данные необходимые для расчета:

- N – планируемое число договоров (застрахованных),
- q – вероятность наступления страхового случая,
- S – средний размер страховой суммы по одному договору страхования,
- Sb – среднее страховая выплата по одному договору страхования при наступлении страхового случая,
- $\gamma$  – гарантия требуемой вероятности, с которой собранных взносов должно хватить на страховые выплаты 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

Нетто-ставка ( $T_n$ ) состоит из двух частей – основной части ( $T_o$ ) и рискованной надбавки ( $T_\Delta$ ).

$$T_n = T_o + T_\Delta \quad (1)$$

Основная часть нетто-ставки ( $T_o$ ) (в процентах) соответствует средним выплатам страховщика, зависящим от вероятности наступления страхового случая q, средней страховой суммы S и среднего размера страховой выплаты Sb. Основная часть нетто-ставки рассчитывается по формуле:

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

Рискованная надбавка  $T_\Delta$  вводится для того, чтобы учесть вероятные превышения количества страховых случаев относительно их среднего значения. Рискованная надбавка рассчитывается по формуле:

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

Для всех расчетов гарантия безопасности взята равной 0,98, то есть  $\alpha(\gamma) = 2,0$ .

Брутто-ставка (в процентах) определяется по формуле:

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

f – доля нагрузки в общей тарифной ставке.

**Структура тарифной ставки: 39,5% – нетто-ставка, 60,5% – расходы на ведение дела.**

В основу исходных данных для расчета страховых тарифов положены данные предоставленные перестраховочными компаниями (Мюнхенским и Кельнским перестраховочными обществами) – партнерами «СК «Авива», «Независимым актуарным информационно-аналитическим центром», данные Госкомстата РФ, а также экспертные оценки.

В соответствии с «Правилами страхования от несчастных случаев №1» (далее – Правила №1), страховыми случаями являются следующие события в жизни застрахованного, наступившие в результате несчастного случая :

- а) телесные повреждения из списка, установленного «Таблицей страховых выплат при телесных повреждениях в результате несчастного случая» (Приложение №1 к Правилам №1);
- б) телесные повреждения, приводящие к полной или частичной стойкой нетрудоспособности, из списка, установленного «Таблицей страховых выплат при телесных повреждениях, повлекших за собой частичную или полную стойкую нетрудоспособность, в результате несчастного случая» (Приложение № 2 к Правилам №1);
- в) стойкая нетрудоспособность, установленная в течение срока страхования;
- г) смерть в течение срока страхования.

В соответствии с "Правилами №1, договором страхования может предусматриваться увеличение размера страховых выплат по страховым случаям, указанным в п.4.1. Правил №1:

д) произошедшим с Застрахованным на пассажирском транспорте общего пользования в результате дорожно-транспортного происшествия, авиационного происшествия, иного транспортного инцидента (т.е. инцидента с участием транспортного средства), при условии, что на момент страхового случая Застрахованный являлся пассажиром;

е) наступившим в результате противоправных действий третьих лиц в отношении Застрахованного.

В соответствии с «Правилами страхования от несчастных случаев №2, Семейное страхование от несчастных случаев» (далее – Правила №2), страховыми случаями являются следующие события в жизни застрахованного, наступившие в результате несчастного случая:

- а) получение Застрахованным в результате несчастного случая, произошедшего в течение срока страхования, телесных повреждений из списка, приведенного в Приложении 1 к Правилам №2 (в дальнейшем – риск телесных повреждений);
- б) госпитализация Застрахованного в результате несчастного случая, произошедшего в течение срока страхования (в дальнейшем – риск госпитализации).
- д) смерть в результате несчастного случая, произошедшего в течение срока страхования (в дальнейшем – риск смерти).

Тарифные ставки рассчитаны для первой категории застрахованных (стандартная группа риска соответствующая минимальной степени профессионального риска (сотрудники предприятий, учреждений, организаций, не вовлеченные непосредственно в процесс промышленного производства), тарифные ставки по остальным категориям можно получить, применив поправочные коэффициенты (см. раздел Поправочные коэффициенты).

## II. Расчет тарифных ставок по страхованию от несчастного случая

Расчет тарифных ставок по страхованию от несчастных случаев произведен исходя из планируемого числа договоров (застрахованных)  $N = 2\,000$  для договоров, заключаемым по Правилам №1 и  $N = 100\,000$  для договоров, заключаемым по Правилам №2.

Риски	Вероятность наступления страхового случая $q$	Средняя страховая сумма $S$ (тыс. руб.)	Средняя страховая выплата $S_0$ (тыс. руб.)	Основная часть нетто ставки $T_0$	Рисковая надбавка $T_\Delta$	Нетто-ставка $T_n$	Брутто-ставка $T_6$
-------	---	---	---	-----------------------------------	------------------------------	--------------------	---------------------

Риски	Вероятность наступления страхового случая $q$	Средняя страховая сумма $S$ (тыс. руб.)	Средняя страховая выплата $S_b$ (тыс. руб.)	Основная часть нетто ставки $T_o$	Рисковая надбавка $T_\Delta$	Нетто-ставка $T_n$	Брутто-ставка $T_6$
смерть в результате несчастного случая (Правила №1)	0,000070	50	50	0,007	0,045	0,052	0,132
телесные повреждения из списка, установленного «Таблицей страховых выплат при телесных повреждениях в результате несчастного случая» (Правила №1)	0,002	50	7,5	0,030	0,036	0,070	0,177
телесные повреждения, приводящие к полной или частичной стойкой нетрудоспособности, из списка, установленного «Таблицей страховых выплат при телесных повреждениях, повлекших за собой частичную или полную стойкую нетрудоспособность, в результате несчастного случая» (Приложение № 2 к Правилам №1)	0,00128	50	7,5	0,019	0,029	0,048	0,122
стойкая нетрудоспособность (инвалидность 1 или 2 группы) в результате несчастного случая (Правила №1)	0,00007	50	27	0,004	0,024	0,0028	0,007
Смерть, произошедшая на пассажирском транспорте общего пользования в результате дорожно-транспортного происшествия, авиационного происшествия, иного транспортного инцидента (т.е, инцидента с участием транспортного средства), при условии, что на момент страхового случая Застрахованный являлся пассажиром (Правила №1)	0,00000199	50	50	0,000199	0,00758	0,00779	0,020
смерть в результате противоправных действий третьих лиц (Правила №1)	0,00000150	50	50	0,000150	0,00663	0,00678	0,017
смерть в результате несчастного случая (Правила №2)	0,000090	150	150	0,009000	0,0072	0,0162	0,041
получение Застрахованным в результате несчастного случая, произошедшего в течение срока страхования, телесных повреждений из списка, приведенного в Приложении 1 к Правилам №2	0,000500	150	25	0,008333	0,0028	0,0111	0,028

Риски	Вероятность наступления страхового случая q	Средняя страховая сумма S (тыс. руб.)	Средняя страховая выплата S <sub>б</sub> (тыс. руб.)	Основная часть нетто ставки T <sub>о</sub>	Рисковая надбавка T <sub>Δ</sub>	Нетто-ставка T <sub>н</sub>	Брутто-ставка T <sub>б</sub>
госпитализация Застрахованного в результате несчастного случая, произошедшего в течение срока страхования (Правила №2)	0,000300	150	39	0,007800	0,0034	0,0112	0,028

### III, Поправочные коэффициенты

Вышеприведенные базовые тарифные ставки применяются к застрахованным, профессия которых соответствует минимальной степени профессионального риска (сотрудники предприятий, учреждений, организаций, не вовлеченные непосредственно в процесс промышленного производства), при условии, что страхование действует круглосуточно и на территории РФ, кроме регионов Северного Кавказа, или на территории стран ЕС,

1, Повышающие коэффициенты, применяемые к базовым тарифам в зависимости от категории профессионального риска

Отрасль экономики, профессиональная принадлежность	Повышающий коэффициент
Лица, занятые в процессе производства: электроэнергетика, легкая, пищевая, электротехническая, электронная промышленность; приборостроение; промышленность средств связи; сотрудники предприятий общественного питания; работники здравоохранения; работники коммунального хозяйства, сферы бытового обслуживания населения; работники предприятий средств связи; полиграфия; трубопроводный, речной и автомобильный транспорт; охрана офисов и складских помещений,	1,5
Лица, занятые в процессе производства: машиностроительная, целлюлозно-бумажная, нефтяная, химическая, нефтехимическая и газовая промышленность, промышленность строительных материалов, авиастроение и автомобилестроение; сельское хозяйство (кроме механизаторов широкого профиля); работники железнодорожного транспорта, гражданской авиации; лица, обслуживающие водолазные работы на реках и озерах,	2,0
Строители; металлургическая, лесная и деревообрабатывающая промышленность; тяжелое машиностроение; производство металлических конструкций; судостроение; работники, занятые открытой разработкой полезных ископаемых; работники морского транспорта; бурильщики нефтяных и газовых скважин; лица, обслуживающие водолазные работы на морях и океанах; лица, занятые на производстве и хранении взрывчатых веществ; геологи; сотрудники служб безопасности: телохранители, инкассаторы, водители инкассаторских машин; лица, работающие с взрывоопасными, ядовитыми, отравляющими веществами в лабораторных условиях; лица, занятые на погрузочно-разгрузочных работах,	2,5
Строители, занятые на верхолазных и кессонных работах; лица, участвующие в подготовке и проведении взрывных работ; водолазы; пожарники; летчики-испытатели; профессиональные охотники и рыбаки; механизаторы в сельском хозяйстве,	3,0
Горнорабочие; личный состав военизированных горно- и газоспасательных частей; работники цирков,	до 20,0

2, В случае если договор страхования предусматривает ответственность Страховщика по страховой выплате при наступлении страхового случая на территории вне РФ (кроме регионов Северного Кавказа) или вне стран ЕС, то Страховщик применяет следующие поправочные коэффициенты:

а) для стран, иных чем Россия и страны ЕС, вне зон военных действий, их последствий, гражданских, военных переворотов, народных волнений, и межнациональных конфликтов: от 1,05 до 2,0;

б) для регионов Северного Кавказа или зон военных действий, их последствий, гражданских, военных переворотов, народных волнений, и межнациональных конфликтов: от 1,1 до 20,

3, Если договор предусматривает страхование, действующее только во время исполнения застрахованным служебных обязанностей, то тарифная ставка по такому договору составляет 80% от тарифной ставки, которая соответствовала бы страхованию, действующему круглосуточно, Если договор предусматривает страхование, действующее во время исполнения застрахованным служебных обязанностей и во время нахождения его в пути к месту работы или от места работы, то тарифная ставка по такому договору составляет 85% от тарифной ставки, которая соответствовала бы страхованию, действующему круглосуточно,

4, Страховщик также имеет право применять повышающие коэффициенты от 1,05 до 20,0 или понижающие коэффициенты от 0,95 до 0,1 в зависимости от обстоятельств, имеющих существенное значение для определения степени страхового риска, в том числе:

- результатов медицинского освидетельствования Застрахованного
- увлечений, образа жизни Застрахованного
- занятия Застрахованным различными видами спорта и отдыха
- периода или времени действия страхования (напр., только в быту, только на время поездок (командировки, путешествия), только на время поездок в автомобиле, только на время авиаперелетов)
- срока страхования
- сочетаний различных вариантов страхового покрытия и форм их действия (напр., если страхование на случай временной или стойкой нетрудоспособности действует в форме независимого страхования)
- количества Застрахованных по одному договору