

Приложение №2

УТВЕРЖДЕНА

Приказом Генерального директора
Гадлиба Ю. О.

№ 021 от 19 февраля 2021 г.

Методика расчета страховых тарифов к Правилам страхования штатных сотрудников предприятий и организаций и членов их семей от несчастных случаев и внезапных заболеваний

1. Общие положения

Расчет страховых тарифов осуществляется в соответствии с Методикой №1 расчета страховых тарифов по видам страхования иным, чем страхование жизни АО «Группа Ренессанс Страхование», утвержденной Приказом Генерального директора №117 от 22 сентября 2020 г.

Условиями применимости Методики являются:

- 1) существование статистики или информации по рассматриваемому виду страхования, что позволяет оценить вероятность наступления страхового случая по одному договору страхования, среднюю страховую сумму по одному договору страхования, среднее возмещение по одному договору страхования;
- 2) предположение, что не будет опустошительных событий, когда одно событие влечет за собой несколько страховых случаев;
- 3) заранее известно число договоров, которые предполагается заключить со страхователями.

Методика использует следующие расчетные формулы.

Основная нетто-ставка определяется (в процентах от страховой суммы):

$$T_o = 100 * \frac{S_v}{S_s} * q, \text{ где } S_v - \text{средняя страховая выплата, } S_s - \text{средняя страховая сумма,}$$

q - вероятность наступления страхового случая,

Рисковая надбавка определяется по формуле:

$$T_p = 1,2 * T_o * k * \sqrt{\frac{(1-q)}{nq}}, \text{ где}$$

k - квантиль нормального распределения, соответствующий вероятности α , определяется по таблице №1.

Таблица № 1

α	0,85	0,9	0,95	0,98
κ	1,0364	1,2816	1,6449	2,0537

n - предполагаемое количество заключаемых договоров страхования;

Нетто-ставка состоит из основной части и рисковой надбавки:

$$T_n = T_o + T_p$$

Размер брутто-ставки определяется по формуле:

$T_{б} = T_{н} * 100 / (100 - f)$, где $T_{б}$ - брутто-ставка, $T_{н}$ - нетто-ставка;

f - удельный вес нагрузки в брутто-ставке согласно утвержденной структуре тарифной ставки.

2. Исходные данные для расчета базовых страховых тарифов

Для расчета базовых страховых тарифов использовались следующие статистические данные:

- данные ЗАО «СК Благосостояние» о страховых случаях и страховых выплатах по риску несчастных случаев и болезни за период с 2015 по 2018 годы;
- данные АО Страховая компания «Ренессанс Здоровье» о страховых случаях и страховых выплатах за период с 2019 по первое полугодие 2020 года;
- экспертные оценки специалистов АО «Группа Ренессанс Страхование».

3. Расчет базовых страховых тарифов

В соответствии с Правилами страхования штатных сотрудников предприятий и организаций и членов их семей от несчастных случаев и внезапных заболеваний (далее по тексту - Правила), утвержденными приказом Генерального директора АО «Группа Ренессанс Страхование» от 19 февраля 2020 г., №021, страховыми случаями признаются:

- а) телесное повреждение - паралич или парез из списка, приведенного в Секции 1 Таблицы, наступивший в течение 1 года со дня несчастного случая, ставшего его причиной, и носящий стойкий характер, подтверждаемый тем, что паралич или парез продолжался непрерывно в течение не менее 3 (трех) месяцев с даты его проявления (далее именуемый – «основной риск»);
- б) смерть в результате несчастного случая или болезни – смерть Застрахованного в результате несчастного случая или одного из следующих заболеваний:
 - клещевой энцефалит,
 - Лайм-боррелиоз,
 - губчатый энцефалит,
 - холера,
 - малярия,
 - геморрагическая лихорадка,
 - тиф,
 - чума,
 - ботулизм,
 - сибирская язва,
 - столбняк,
 - бешенство,
 - пневмония, вызванная вирусом гриппа или коронавирусом,
 - аппендицит,
 - внематочная беременность, указанная в Секции 2 Таблицы страховых сумм и страховых выплат (Приложение 1 к настоящим Правилам), наступившая в течение 12 месяцев с даты несчастного случая или диагностирования заболевания, произошедшего / диагностированного в течение срока действия Договора.
- в) инвалидность из списка, приведенного в Секции 3 Таблицы, установленная в течение 1 года со дня несчастного случая, произошедшего в течение срока страхования, ставшего причиной инвалидности или в результате следующих заболеваний:

- клещевого энцефалита;
- Лайм-боррелиоза,

диагностированных в течение срока страхования (далее именуемый – «риск инвалидности»);

- г) стойкое телесное повреждение из списка, приведенного в Секции 3 Таблицы, проявившееся (наступившее) в течение 1 года со дня несчастного случая, произошедшего в течение срока страхования, ставшего его причиной, и носящее стойкий характер (далее именуемый – «риск стойких телесных повреждений»);
- д) профессиональная нетрудоспособность, установленная в течение 1 года со дня наступления несчастного случая на производстве, произошедшего в течение срока страхования (далее именуемый – «риск профессиональной нетрудоспособности») – Секция 4 Таблицы.
- е) установление диагноза клещевого энцефалита или Лайм-боррелиоза в течение срока страхования (далее именуемый – «риск клещевого энцефалита/Лайм-боррелиоза») – Секция 5 Таблицы.
- ж) телесное повреждение – внутричерепные травматические гематомы/повреждения головного мозга из списка, приведенного в Секции 6 Таблицы (далее именуемый – «риск внутричерепных травматических гематом»);
- з) телесное повреждение - ожог поверхности тела или дыхательных путей из списка, приведенного в Секции 7 Таблицы (далее именуемый – «риск ожогов»);
- и) телесное повреждение - повреждение костных тканей (перелом) из списка, указанного в Секции 8 Таблицы (далее именуемый – «риск переломов»);
- к) телесное повреждение – укусы животных, змей, ядовитых насекомых из списка, приведенного в Секции 9 Таблицы (далее именуемый – «риск укусов»);
- л) госпитализация (при условии, что она началась в течение срока страхования) в связи с телесными повреждениями, полученными в течение срока страхования, или в результате следующих заболеваний:
- холеры;
 - чумы;
 - ботулизма;
 - сибирская язвы;
 - столбняка;
 - бешенства;
 - аппендицита;
 - внематочной беременности,

диагностированных в течение срока страхования (далее именуемый - «риск госпитализации») – Секция 10 Таблицы.

- м) хирургическая операция (в дальнейшем – «риск хирургической операции») проведенная в течение срока страхования в связи с телесными повреждениями или в результате следующих заболеваний:
- аппендицита;
 - внематочной беременности,

диагностированных в течение срока страхования – Секция 11 Таблицы.

- н) однократное извлечение клеща (в дальнейшем – «риск извлечения клеща») проведенное с экстренной иммунопрофилактикой в течение срока страхования – Секция 9.1 Таблицы;

- о) установление диагноза коронавирусной инфекции COVID-19 (далее именуемый – «риск COVID-19») вызываемой коронавирусом SARS-CoV-2 (2019-nCoV) – Секция 5.1 Таблицы;
- п) телесное повреждение – повреждение мышечных тканей, хрящей, сухожилий из списка, указанного в Секции 8.1 Таблицы (далее именуемый – «риск разрывов, вывихов, подвывихов»);

Расчеты базовых страховых тарифов сделаны для срока страхования 1 год.

Расчеты приведены в таблицах №№3-8.

Таблица № 3. Расчет базовых тарифов

	Смерть застрахованного в результате несчастного случая или заболевания	Инвалидность из списка, приведенного в секции 3 Таблицы	Стойкое телесное повреждение из списка, приведенного в Секции 3 Таблицы	Профессиональная нетрудоспособность, установленная в течение 1 года со дня несчастного случая на производстве. Секция 4 Таблицы.
α	0,95	0,95	0,95	0,95
κ	1,6449	1,6449	1,6449	1,6449
Вероятность (q)	0,0074%	0,00450%	0,1017%	0,0338%
Средняя страховая выплата (Sv) руб,	300 000	162 000	98 750	53 382
Средняя страховая сумма (Ss) руб,	300 000	300 000	300 000	150 000
Sv/Ss	1,00	0,54	0,33	0,36
Количество (n)	2000	2000	7000	3000
Основная нетто ставка (To)	0,0074%	0,00243%	0,0335%	0,0120%
Рисковая надбавка (Tr)	0,0380%	0,0160%	0,0248%	0,0236%
Нетто-ставка (Тн)	0,0454%	0,0184%	0,0582%	0,0356%
Нагрузка (f)	51%	51%	51%	51%
Брутто-ставка (Тб)	0,0926%	0,0376%	0,1188%	0,0727%

Таблица № 4. Расчет базовых тарифов

	Телесное повреждение - параличи/парез из списка, приведенного в Секции 1 Таблицы в результате несчастного случая, ставшего его причиной, носящий стойкий характер, подтверждаемый тем, что паралич или парез продолжался непрерывно в течение 3 (трех) месяцев с даты его проявления.	Телесное повреждение - внутричерепные травматические гематомы/повреждения головного мозга из списка, приведенного в Секции 6 Таблицы	Телесное повреждение - ожог поверхности тела или дыхательных путей из списка, приведенного в Секции 7 Таблицы	Телесное повреждение - повреждение костных тканей (перелом) из списка, указанного в Секции 8 Таблицы
α	0,95	0,95	0,95	0,95
κ	1,6449	1,6449	1,6449	1,6449
Вероятность (q)	0,0044%	0,0092%	0,0121%	0,0354%
Средняя страховая выплата (Sv) руб,	1 060 000	38 970	52 200	151 200
Средняя страховая сумма (Ss) руб,	1 500 000	103 000	180 000	480 000
Sv/Ss	0,71	0,38	0,29	0,32

Количество (n)	7000	7000	7000	7000
Основная нетто ставка (To)	0,0031%	0,0035%	0,0035%	0,0112%
Рисковая надбавка (Tr)	0,0111%	0,0086%	0,0075%	0,0140%
Нетто-ставка (Тн)	0,0142%	0,0120%	0,0110%	0,0251%
Нагрузка (f)	51%	51%	51%	51%
Брутто-ставка (Тб)	0,0289%	0,0246%	0,0225%	0,0513%

Таблица № 5. Расчет базовых тарифов

	Телесное повреждение - укусы животных, змей, ядовитых насекомых из списка, указанного в Секции 9 Таблицы	Телесное повреждение - повреждение мышечных тканей, хрящей, сухожилий из списка, указанного в секции 8.1. Таблицы	Хирургическая операция в связи с телесными повреждениями или в результате заболеваний, перечисленных в секции 11 Таблицы	Госпитализация в связи с телесными повреждениями или в результате заболеваний, перечисленных в Секции 10 Таблицы
α	0,95	0,95	0,95	0,95
κ	1,6449	1,6449	1,6449	1,6449
Вероятность (q)	0,0082%	0,0091%	0,2744%	0,1596%
Средняя страховая выплата (Sv) руб,	2 760	12 600	48 000	23 490
Средняя страховая сумма (Ss) руб,	10 000	54 000	120 000	81 000
Sv/Ss	0,28	0,23	0,40	0,29
Количество (n)	7000	7000	2000	2000
Основная нетто ставка (To)	0,0023%	0,0021%	0,1098%	0,0463%
Рисковая надбавка (Tr)	0,0059%	0,0053%	0,0924%	0,0511%
Нетто-ставка (Тн)	0,0082%	0,0074%	0,2021%	0,0974%
Нагрузка (f)	51%	51%	51%	51%
Брутто-ставка (Тб)	0,0167%	0,0150%	0,4125%	0,1987%

Таблица № 6. Расчет базовых тарифов

	Установление диагноза клещевого энцефалита или Лайм-боррелиоза Секция 5 таблицы	Однократное извлечение клеща, проведенное с экстренной иммунопрофилактикой	Установление диагноза коронавирусной инфекции COVID-19	Медицинская помощь (телемедицина), пункт 4.1.р Правил
α	0,95	0,95	0,95	0,95
κ	1,6449	1,6449	1,6449	1,6449
Вероятность (q)	0,0033%	0,01100%	0,4042%	0,4443%
Средняя страховая выплата (Sv) руб,	178 000	4 400	1 400	3 400
Средняя страховая сумма (Ss) руб,	200 000	10 000	5 000	5 000
Sv/Ss	0,89	0,44	0,28	0,68
Количество (n)	5000	2000	2000	2000
Основная нетто ставка (To)	0,0029%	0,00484%	0,1132%	0,3021%
Рисковая надбавка (Tr)	0,0142%	0,0204%	0,0784%	0,1996%
Нетто-ставка (Тн)	0,0171%	0,0252%	0,1916%	0,5017%

Нагрузка (f)	51%	51%	51%	51%
Брутто-ставка (Тб)	0,0349%	0,0514%	0,3910%	1,0240%

При этом f – максимальная нагрузка в брутто-ставке согласно утвержденной структуре тарифной ставки.

Брутто-ставка базового страхового тарифа определяется путем округления брутто - ставки, указанной в таблицах №№3-6 до двух значащих цифр после запятой.

4 Поправочные коэффициенты, применяемые к базовому страховому тарифу

4.1. Поправочный коэффициент по риску Инвалидность в зависимости от пола и возраста застрахованного лица принимает значение в диапазоне **от 0,42 до 33,92.**

4.2. Поправочный коэффициент по риску смерти застрахованного в результате несчастного случая или заболевания, в зависимости от пола и возраста застрахованного лица принимает значение в диапазоне **от 0,34 до 7,65.**

4.3. Поправочный коэффициент по риску госпитализация в связи с телесными повреждениями в результате заболеваний, в зависимости от пола и возраста застрахованного лица принимает значение в диапазоне **от 0,88 до 5,69.**

4.4. Поправочный коэффициент по риску установление диагноза коронавирусной инфекции COVID-19, в зависимости от пола и возраста застрахованного лица принимает значение в диапазоне **от 0,9 до 5,59.**

4.5. Поправочные коэффициенты по рискам, применяемым к базовым страховым тарифам в зависимости от категории профессионального риска.

Вышеприведенные базовые тарифные ставки (указанные в таблицах №3-№8) применяются к застрахованным, профессия которых соответствует минимальной степени профессионального риска (сотрудники предприятий, учреждений, организаций, не вовлеченные непосредственно в процесс промышленного производства. При страховании работников, работающих в других отраслях, применяются повышающие коэффициенты, указанные в таблице №7.

Таблица №7. Коэффициенты в зависимости от отрасли

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

Отрасль экономики, профессиональная принадлежность	Повышающий коэффициент
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

4.6. Поправочный коэффициент по рискам, применяемым к базовым страховым тарифам в зависимости от территории покрытия.

Вышеприведенные базовые тарифные ставки применяются при условии, что страхование действует круглосуточно и на территории РФ, кроме регионов Северного Кавказа, или на территории стран ЕС.

В случае если договор страхования предусматривает ответственность Страховщика по страховой выплате при наступлении страхового случая на территории Северного Кавказа, вне РФ (кроме регионов Северного Кавказа) или вне стран ЕС, вне зон военных действий, их последствий, гражданских, военных переворотов, народных волнений, и межнациональных конфликтов то Страховщик применяет следующие поправочный коэффициент в диапазоне **от 1,05 до 2,0**.

4.7. Поправочный коэффициент, в зависимости от численности застрахованных по договору, принимает значение в диапазоне **от 0,32 до 0,95**.

4.8. Поправочные коэффициенты, в зависимости от срока действия договора страхования, приведены в Таблице №8.

Таблица №8. Поправочные коэффициенты в зависимости от срока действия договора страхования

Коэффициенты в зависимости от количества застрахованных месяцев	
Месяцы	Коэффициент
1	0,095
2	0,209
3	0,314
4	0,42
5	0,52
6	0,63
7	0,73
8	0,84
9	0,9
10	0,96
11	0,98

4.9. Если договор предусматривает страхование, действующее только во время исполнения застрахованным служебных обязанностей, то к такому договору применяется коэффициент **0,8** от тарифной ставки, которая соответствовала бы страхованию, действующему круглосуточно.

4.10. 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 к такому договору применяется коэффициент **0,85** от тарифной ставки, которая соответствовала бы страхованию, действующему круглосуточно.

4.11. Поправочные коэффициенты, учитывающие другие показатели по договору страхования, приведены в Таблице №9.

Таблица №9. Поправочные коэффициенты по другим показателям

Показатель	Коэффициенты
Результатов медицинского освидетельствования Застрахованного	0,4–2,2
Увлечений, образа жизни Застрахованного	0,55–1,8
Занятия Застрахованным различными видами спорта и отдыха	0,6–2,3
Периода или времени действия страхования (например только в быту, только на время поездок, командировки, путешествия, только на время поездок в автомобиле, только на время авиаперелетов)	0,45–2,2
Сочетание различных вариантов страхового покрытия и форм их действия (например, если страхование на случай временной или стойкой нетрудоспособности действует в форме независимого страхования)	0,8-1,3
Расширение перечня критических заболеваний из дополнительного списка	1,0–5,0

4.12. Поправочные коэффициенты в зависимости от валюты страхования.

При заключении договоров в иностранной валюте страховая сумма устанавливается также в иностранной валюте. При этом в течение действия договора курс валюты меняется, соответственно, ответственность (при пересчете в рубли) также меняется.

При заключении договора в иностранной валюте, в связи с риском изменения курса валют, необходимо при расчете тарифа применять поправочный коэффициент, приведенный в Таблице №10.

Таблица №10. Поправочные коэффициенты от валюты страхования

Валюта договора страхования	Поправочный коэффициент	
	минимум	максимум
Евро (EUR)	0,66	1,51
Доллар США (USD)	0,72	1,51
Фунт стерлингов (GBP)	0,60	1,56
Китайский юань (CNY)	0,70	1,53
Японская Йена (JPY)	0,69	1,51
Швейцарский франк (CHF)	0,67	1,56
Австралийский доллар (AUD)	0,71	1,48

В случае если период действия договора страхования не равен одному году, то минимальный коэффициент равен $1 - (1 - h_{\min}) \times \frac{t}{365}$, а максимальный коэффициент

равен $1 + (h_{\max} - 1) \times \frac{t}{365}$ где t – период действия договора в днях.

5 Порядок исчисления страховых тарифов и поправочных коэффициентов

- 5.1. Значения поправочных коэффициентов Страховщик определяет экспертно в пределах, установленных настоящим документом, в зависимости от различных факторов, влияющих на страховой риск.
- 5.2. Страховой тариф считается равным базовому страховому тарифу или исчисляется путем умножения базового страхового тарифа и поправочного (ых) коэффициента (ов), если имеются основания для применения таких коэффициентов.