

МЕТОДИКА РАСЧЕТА СТРАХОВЫХ ТАРИФОВ ПО КОМПЛЕКСНОМУ СТРАХОВАНИЮ ИМУЩЕСТВА И ОТВЕТСТВЕННОСТИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В компании отсутствует достаточная и технически возможная для цифровой обработки статистика в разрезе факторов тарификации, с помощью которой компания могла бы оценить достаточно точно и напрямую оценить страховые тарифы. С другой стороны, в компании работают специалисты-андеррайтеры, обладающие опытом экспертного оценивания параметров, рассматриваемых в настоящей Методике. С учетом этого на основании п. 4.1.4 Федерального стандарта актуарной деятельности «Актуарная деятельность при тарификации по видам страхования иным, чем страхование жизни» (утв. Советом по актуарной деятельности 24.06.2019, протокол № САДП-21, согласованный Банком России 18.09.2019г, № 06-52-4/7157) компания в том числе широко использует экспертные оценки и суждения о входных параметрах для расчета тарифной ставки и поправочных коэффициентов.

Условиями применимости этой Методики являются:

- 1) существование статистики или какой-то другой 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.

Расчет страховых тарифов проводится к «Правилам комплексного страхования имущества и ответственности малых и средних предприятий» (далее Правила) по следующим рискам.

1. Пожар, удар молнии, взрыв, падение летательного аппарата или столкновение с ним, а также падение его частей или груза.
2. Стихийные бедствия.
3. Повреждение водой из систем водоснабжения, отопления, канализации и аналогичных систем.
4. Повреждение водой или другими огнетушащими веществами из автоматических установок пожаротушения.
5. Кража со взломом, грабеж, разбой.
6. Преднамеренные действия третьих лиц, направленные на повреждение застрахованного имущества.
7. Бой стекол, зеркал, витрин.
8. Отказ (поломка) или гибель электронных устройств в результате:
 - а) воздействия электроэнергии в форме короткого замыкания электрического тока, перегрузки электросети, падения напряжения, электрической дуги, электромагнитного поля или статического электричества;
 - б) непреднамеренных ошибок персонала Страхователя (Выгодоприобретателя) при эксплуатации или обслуживании электронного устройства;
 - в) дефектов литья или использованного материала, ошибок в проектировании, конструкции и расчетах, ошибок при изготовлении и монтаже электронного устройства.

9. Гражданской ответственности Страхователя возместить случайное (неожиданное) и неумышленное причинение (а) Вреда жизни и/или здоровью Третьих лиц и/или (б) Вреда имуществу Третьих лиц, в том числе вследствие недостатков Товаров, Работ, услуг
10. Риск Гражданской ответственности Страхователя возместить случайное (неожиданное) и неумышленное причинение (а) Вреда жизни и/или здоровью Третьих лиц и/или (б) Вреда имуществу Третьих лиц, включая риск загрязнения, в том числе вследствие недостатков Товаров, Работ, услуг

Для определения величины годовой вероятности q наступления страхового случая и убыточности средней страховой суммы S_b/S использовалась статистика АО СК АЛЬЯНС, а также экспертные оценки специалистов АО СК АЛЬЯНС. При анализе рассматривалась статистика по видам страхования «Страхование имущества юридических лиц от огня и других опасностей» и «Страхование электронных устройств» «Страхование Гражданской ответственности за причинение вреда третьим лицам» за период с 2004 года по настоящее время. Оценки величины годовой вероятности q наступления страхового случая и убыточности страховой суммы S_b/S приведены в Приложении 1 к данной Методике.

1. Расчет базового тарифа

Основная нетто-ставка на 100 рублей страховой суммы (или, то же самое, основная часть нетто-ставки, выраженная в процентах) рассчитывается по формуле

$$T_0 = 100 \frac{S_b}{S} q .$$

Рисковая надбавка рассчитывается по формуле:

$$T_p = 1,2 T_0 \alpha(\gamma) \sqrt{\frac{1-q}{nq}} .$$

При этом коэффициент $\alpha(\gamma)$, соответствующий гарантии безопасности $\gamma = 0,95$, равен 1,645. Планируемое число договоров на год работы страховой компании $n=7000$.

Нетто-ставка рассчитывается по формуле:

$$T_n = T_0 + T_p .$$

Брутто-ставка рассчитывается по формуле:

$$T_b = \frac{T_n \cdot 100\%}{100\% - f} ,$$

где f - нагрузка в общей тарифной ставке, составляющая 80%.

Рассчитанная тарифная ставка используется в качестве базового страхового тарифа с округлением до третьего знака. Тариф по укрупненному риску равен сумме тарифов по уточняющим рискам.

Таблица 1. Базовые тарифы по страхованию имущества (годовые)

| Страховые риски | Уточнение страховых рисков | Округленная брутто-ставка, % | Брутто-ставка без учета подразделения риска |
|-------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| Пожар, удар молнии, взрыв, падение летательного | пожар | 0.090% | 0.192% |
| | взрыв | 0.026% | |
| | удар молнии | 0.051% | |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| аппарата или столкновение с ним | падение пилотируемого летат. аппарата или столкновения с ним, а также падение его частей или груза | 0.025% | |
| Стихийные бедствия | буря | 0.031% | 0.105% |
| | град | 0.021% | |
| | наводнение | 0.016% | |
| | землетрясение | 0.013% | |
| | вулканическое извержение | 0.003% | |
| | просадка грунта | 0.0010% | |
| | оползни, обвалы | 0.008% | |
| | снежная лавина | 0.003% | |
| Повреждение водой из систем водоснабжения, отопления, канализации и аналогичных систем | | 0.037% | |
| Повреждение водой или другими огнетушащими веществами из автоматических установок пожаротушения | | 0.027% | |
| Кража со взломом, грабеж или разбой | кража | 0.031% | 0.107% |
| | грабеж | 0.038% | |
| | разбой | 0.038% | |
| Преднамеренные действия третьих лиц, направленные на повреждение застрахованного имущества | | 0.026% | |
| Бой стекол, зеркал и витрин | | 2,551% | |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате воздействия электроэнергии в форме короткого замыкания электрического тока, перегрузки электросети, падения напряжения, электрической дуги, электромагнитного поля или статического электричества | | 0.127% | |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате непреднамеренных ошибок персонала Страхователя (Выгодоприобретателя) при эксплуатации или обслуживании застрахованного электронного устройства | | 0.128% | |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате дефектов литья или использованного материала, ошибок в проектировании, конструкции и расчетах, ошибок при изготовлении и монтаже электронного устройства | | 0.128% | |

Таблица 2. Базовые тарифы по страхованию убытков от перерыва в производстве (годовые)

| Страховые риски | Уточнение страховых рисков | Округленная брутто-ставка, % | Брутто-ставка без учета подразделения риска |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| пожар, взрыв, удар молнии, падение пилотируемого летательного аппарата или столкновения с ним, а также падения его частей или груза. | пожар | 0.060% | 0.094% |
| | взрыв | 0.009% | |
| | удар молнии | 0.016% | |
| | падение пилотируемого летательного аппарата или столкновения с ним, а также падения его частей или груза. | 0.009% | |
| стихийные бедствия | Буря | 0.006% | 0.024% |
| | Град | 0.004% | |
| | наводнение | 0.004% | |
| | землетрясение | 0.004% | |
| | вулканическое извержение | 0.001% | |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| | просадка грунта | 0.002% | |
| | оползень, обвал | 0.002% | |
| | снежная лавина | 0.001% | |
| повреждение водой из систем водоснабжения, отопления, канализации и аналогичных систем | повреждение водой из систем водоснабжения, отопления, канализации и аналогичных систем | 0.033% | 0.033% |
| Повреждение водой или другими огнетушащими веществами из автоматических установок пожаротушения | Повреждение водой или другими огнетушащими веществами из автоматических установок пожаротушения | 0.005% | 0.005% |
| Кража со взломом, грабеж или разбой | кража | 0.005% | 0.011 |
| | грабеж | 0.003% | |
| | разбой | 0.003% | |
| преднамеренные действия третьих лиц, направленные на повреждение застрахованного имущества | преднамеренные действия третьих лиц, направленные на повреждение застрахованного имущества | 0.008% | 0.008% |
| бой стекол, зеркал и витрин | бой стекол, зеркал и витрин | 0.515% | 0.515% |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате воздействия электроэнергии в форме короткого замыкания электрического тока, перегрузки электросети, падения напряжения, электрической дуги, электромагнитного поля или статического электричества | | 0,04% | 0,04% |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате непреднамеренных ошибок персонала Страхователя (Выгодоприобретателя) при эксплуатации или обслуживании застрахованного электронного устройства | | 0,04% | 0,04% |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате дефектов литья или использованного материала, ошибок в проектировании, конструкции и расчетах, ошибок при изготовлении и монтаже электронного устройства | | 0,04% | 0,04% |

Таблица 3. Базовые тарифы по страхованию гражданской ответственности (годовые)

| Страховые риски | Брутто-ставка |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Риск Гражданской ответственности Страхователя возместить случайное (неожиданное) и неумышленное причинение (а) Вреда жизни и/или здоровью Третьих лиц и/или (б) Вреда имуществу Третьих лиц, в том числе вследствие недостатков Товаров, Работ, услуг | 0,779% |
| Риск Гражданской ответственности Страхователя возместить случайное (неожиданное) и неумышленное причинение (а) Вреда жизни и/или здоровью Третьих лиц и/или (б) Вреда имуществу Третьих лиц, включая риск загрязнения, в том числе вследствие недостатков Товаров, Работ, услуг | 0,788% |

Расчеты приведены в Приложении 1 к данной Методике.

При заключении договора страхования тарифная ставка может быть снижена за счет сокращения нагрузки, а именно комиссионного вознаграждения.

2. Поправочные коэффициенты

В зависимости от факторов, влияющих на степень риска, к брутто-ставке возможно применение понижающих и повышающих коэффициентов. Итоговый тариф по договору определяется путем умножения базового тарифа на поправочные коэффициенты, зависящие от степени риска и условий страхования.

Поправочные коэффициенты в зависимости от срока страхования

Базовые тарифы рассчитаны при условии, что продолжительность договора страхования составляет 1 год. В соответствии с пунктом 11.4 Правил срок действия договора страхования устанавливается по соглашению сторон. При заключении договора страхования на срок более одного года страховая премия уплачивается в размерах от исчисленной суммы годовой страховой премии пропорционально продолжительности периода страхования.

При заключении договора на срок менее года страховая премия уплачивается в следующих размерах от суммы годовой страховой премии.

Таблица 4. Поправочные коэффициенты, применяемые при сроке страхования менее года

| | | | |
|--------------|------|---------------|------|
| До 1 месяца | 0.2 | До 7 месяцев | 0.7 |
| До 2 месяцев | 0.3 | До 8 месяцев | 0.8 |
| До 3 месяцев | 0.4 | До 9 месяцев | 0.85 |
| До 4 месяцев | 0.5 | До 10 месяцев | 0.9 |
| До 5 месяцев | 0.6 | До 11 месяцев | 0.95 |
| До 6 месяцев | 0.65 | До 12 месяцев | 1 |

Поправочные коэффициенты определяются следующим образом. Сначала вычисляются поправочные коэффициенты по каждому риску как отношения оценки величины брутто-ставки к базовой, затем производится усреднение по всем рискам. При расчете поправочных коэффициентов, зависящих от срока страхования, предполагалось, что вероятность наступления страхового случая изменяется пропорционально сроку страхования.

Поправочные коэффициенты при страховании с безусловной франшизой

В договоре страхования может быть установлена безусловная франшиза.

Пусть c_i обозначает величину ущерба в i -ом страховом случае в процентах от страховой суммы, а F – величину безусловной франшизы, выраженной в процентах от страховой суммы. Введем обозначения:

$$c_i^* = \begin{cases} 0, & \text{если } c_i \leq F \\ c_i - F, & \text{если } c_i > F \end{cases}$$

Таким образом, c_i^* равна величине страхового возмещения в процентах от страховой суммы, которое будет выплачено при страховании с безусловной франшизой в размере $F\%$.

Поправочный коэффициент при страховании с безусловной франшизой определяется как отношение величины среднего страхового возмещения \bar{c}^* при страховании с безусловной франшизой к величине среднего страхового возмещения \bar{c} , округленное с точностью до второго знака. Пусть $K^*(F)$ обозначает поправочный коэффициент к базовому тарифу при условии страхования с безусловной франшизой в размере F . Этот коэффициент рассчитывается по формуле:

$$K^*(F) = \frac{\sum_{i=1}^N c_i^*}{\sum_{i=1}^N c_i} = \frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N c_i^*}{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N c_i} = \frac{\bar{c}^*}{\bar{c}}.$$

В зависимости от безусловной франшизы $F\%$ получаем следующую таблицу поправочных коэффициентов.

Таблица 5. Поправочные коэффициенты, применяемые при использовании безусловной франшизы

| Франшиза в % от страховой суммы, F | $K^*(F)$ по риску «Пожар, взрыв, удар молнии, падение летательного аппарата или столкновение с ним» | $K^*(F)$ по всем рискам, кроме риска «Пожар, взрыв, удар молнии, падение летательного аппарата или столкновение с ним» |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1% | 0.97 | 0.97 |
| 2% | 0.94 | 0.96 |
| 3% | 0.91 | 0.94 |
| 4% | 0.89 | 0.92 |
| 5% | 0.86 | 0.90 |
| 10% | 0.76 | 0.83 |
| 15% | 0.68 | 0.77 |
| 20% | 0.61 | 0.70 |
| 25% | 0.54 | 0.64 |
| 30% | 0.48 | 0.59 |
| 40% | 0.37 | 0.47 |
| 50% | 0.27 | 0.36 |
| 60% | 0.19 | 0.25 |
| 70% | 0.12 | 0.13 |
| 75% | 0.09 | 0.08 |

Поправочные коэффициенты в зависимости от размера безусловной временной франшизы

В договоре страхования устанавливается временная франшиза.

Для расчета поправочных коэффициентов будем предполагать, что длительность перерыва в производстве является экспоненциально распределенной случайной величиной T с функцией

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{\lambda} e^{-\frac{x-2}{\lambda}}, & x \geq 2 \\ 0, & x < 2 \end{cases}$$

плотности и параметром $\lambda = 90$ (дней). Тогда ожидаемая остаточная продолжительность перерыва в производстве не зависит от того, какова длительность перерыва в производстве на момент вычисления его остаточной продолжительности (временной франшизы). Таким образом, размер поправочного коэффициента определяется только лишь вероятностью превышения временной франшизы.

Таблица 6. Поправочные коэффициенты, применяемые в зависимости от размера временной франшизы

| Безусловная временная франшиза, дней | Поправочный коэффициент |
|--------------------------------------|-------------------------|
| 2 | 1.00 |
| 3 | 0.99 |
| 5 | 0.98 |
| 7 | 0.96 |
| 10 | 0.94 |
| 15 | 0.90 |
| 20 | 0.87 |
| 25 | 0.83 |
| 30 | 0.80 |
| 40 | 0.74 |
| 45 | 0.71 |

| | |
|----|------|
| 50 | 0.69 |
| 55 | 0.66 |
| 60 | 0.64 |
| 70 | 0.59 |
| 80 | 0.55 |
| 90 | 0.51 |

Поправочные коэффициенты при страховании с использованием лимита возмещения

В соответствии с условиями страхования при заключении договора страхования может быть установлен лимит возмещения.

Пусть b_i обозначает величину ущерба в i -ом страховом случае, s_i - величина страховой суммы в i -ом страховом случае. Пусть r - доля ответственности от страховой суммы, устанавливаемая по каждому риску, принимаемому на страхование, по каждому страховому

случаю. Обозначим, $b_i^* = \begin{cases} b_i, & \frac{b_i}{s_i} < r \\ r * s_i, & \text{иначе} \end{cases}$.

Пусть c_i обозначает величину ущерба в i -ом страховом случае в процентах от страховой суммы $c_i = \frac{b_i}{s_i}$. Положим c_i^* равным величине страхового возмещения в процентах от страховой

суммы, которое будет выплачено при страховании с лимитом r , т.е. $c_i^* = \frac{b_i^*}{s_i} = \begin{cases} c_i, & c_i < r \\ r, & \text{иначе} \end{cases}$. Другими

словами, $c_i^* = \min(c_i, r)$.

Поправочный коэффициент при страховании с лимитом возмещения определяется как отношение величины среднего страхового возмещения \bar{c}^* при страховании с лимитом возмещения к величине среднего страхового возмещения \bar{c} , округленное с точностью до второго знака. Пусть $K^*(r)$ обозначает поправочный коэффициент к базовому тарифу при условии страхования с лимитом возмещения в размере $r\%$ от страховой суммы. Этот коэффициент рассчитывается по формуле:

$$K^*(r) = \frac{\sum_{i=1}^N c_i^*}{\sum_{i=1}^N c_i} = \frac{1}{N} \frac{\sum_{i=1}^N c_i^*}{\sum_{i=1}^N c_i} = \frac{\bar{c}^*}{\bar{c}}.$$

В зависимости от лимита возмещения r получаем следующую таблицу поправочных коэффициентов.

Таблица 7. Поправочные коэффициенты, применяемые при страховании с использованием лимита возмещения

| Соотношение лимита и страховой суммы, r | $K^*(r)$ | Соотношение лимита и страховой суммы, r | $K^*(r)$ | Соотношение лимита и страховой суммы, r | $K^*(r)$ |
|-------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|----------|
| 0.025% | 0.10% | 4.6% | 9.31% | 51% | 65.54% |
| 0.05% | 0.19% | 4.7% | 9.47% | 52% | 66.59% |
| 0.10% | 0.35% | 4.8% | 9.64% | 53% | 67.63% |
| 0.15% | 0.51% | 4.9% | 9.80% | 54% | 68.66% |
| 0.20% | 0.65% | 5.0% | 9.96% | 55% | 69.69% |
| 0.25% | 0.80% | 6.0% | 11.56% | 56% | 70.72% |
| 0.30% | 0.93% | 7.0% | 13.11% | 57% | 71.74% |

| | | | | | |
|-------|-------|------|--------|------|---------|
| 0.35% | 1.07% | 7.5% | 13.87% | 58% | 72.76% |
| 0.40% | 1.20% | 8.0% | 14.62% | 59% | 73.77% |
| 0.45% | 1.32% | 9.0% | 16.09% | 60% | 74.77% |
| 0.50% | 1.45% | 10% | 17.52% | 61% | 75.78% |
| 0.60% | 1.69% | 11% | 18.92% | 62% | 76.78% |
| 0.70% | 1.93% | 12% | 20.29% | 63% | 77.78% |
| 0.80% | 2.16% | 13% | 21.64% | 64% | 78.77% |
| 0.90% | 2.39% | 14% | 22.97% | 65% | 79.77% |
| 1.00% | 2.61% | 15% | 24.29% | 66% | 80.76% |
| 1.1% | 2.83% | 16% | 25.59% | 67% | 81.75% |
| 1.2% | 3.04% | 17% | 26.87% | 68% | 82.73% |
| 1.3% | 3.25% | 18% | 28.13% | 69% | 83.72% |
| 1.4% | 3.46% | 19% | 29.38% | 70% | 84.70% |
| 1.5% | 3.66% | 20% | 30.63% | 71% | 85.67% |
| 1.6% | 3.86% | 21% | 31.86% | 72% | 86.63% |
| 1.7% | 4.06% | 22% | 33.08% | 73% | 87.58% |
| 1.8% | 4.26% | 23% | 34.29% | 74% | 88.53% |
| 1.9% | 4.46% | 24% | 35.49% | 75% | 89.48% |
| 2.0% | 4.66% | 25% | 36.69% | 76% | 90.41% |
| 2.1% | 4.85% | 26% | 37.87% | 77% | 91.32% |
| 2.2% | 5.05% | 27% | 39.04% | 78% | 92.20% |
| 2.3% | 5.24% | 28% | 40.20% | 79% | 93.02% |
| 2.4% | 5.43% | 29% | 41.36% | 80% | 93.83% |
| 2.5% | 5.62% | 30% | 42.52% | 81% | 94.60% |
| 2.6% | 5.81% | 31% | 43.67% | 82% | 95.33% |
| 2.7% | 5.99% | 32% | 44.81% | 83% | 96.03% |
| 2.8% | 6.18% | 33% | 45.93% | 84% | 96.68% |
| 2.9% | 6.36% | 34% | 47.05% | 85% | 97.30% |
| 3.0% | 6.54% | 35% | 48.17% | 86% | 97.85% |
| 3.1% | 6.72% | 36% | 49.27% | 87% | 98.34% |
| 3.2% | 6.90% | 37% | 50.38% | 88% | 98.77% |
| 3.3% | 7.08% | 38% | 51.48% | 89% | 99.11% |
| 3.4% | 7.26% | 39% | 52.58% | 90% | 99.38% |
| 3.5% | 7.44% | 40% | 53.68% | 91% | 99.58% |
| 3.6% | 7.61% | 41% | 54.78% | 92% | 99.68% |
| 3.7% | 7.79% | 42% | 55.88% | 93% | 99.73% |
| 3.8% | 7.96% | 43% | 56.97% | 94% | 99.78% |
| 3.9% | 8.13% | 44% | 58.05% | 95% | 99.83% |
| 4.0% | 8.31% | 45% | 59.14% | 96% | 99.87% |
| 4.1% | 8.48% | 46% | 60.21% | 97% | 99.91% |
| 4.2% | 8.64% | 47% | 61.29% | 98% | 99.94% |
| 4.3% | 8.81% | 48% | 62.36% | 99% | 99.97% |
| 4.4% | 8.98% | 49% | 63.43% | 100% | 100.00% |
| 4.5% | 9.14% | 50% | 64.49% | | |

Поправочные коэффициенты в зависимости от длительности периода возмещения

По аналогии с расчетом поправочных коэффициентов, зависящих от размера временной франшизы, будем предполагать, что длительность перерыва в производстве является экспоненциально распределенной случайной величиной T с функцией плотности

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{\lambda} e^{-\frac{x-2}{\lambda}}, & x \geq 2 \\ 0, & x < 2 \end{cases} \text{ и параметром } \lambda = 90 \text{ (дней).}$$

Обозначим P_B – длительность периода возмещения. Тогда для периодов возмещения, меньших года, средняя продолжительность перерыва в производстве будет определяться следующим образом:

$$S(P_B) = \begin{cases} T, & P_B < T \\ P_B, & P_B \geq T \end{cases}$$

Найдем математическое ожидание случайной величины $S(P_B)$.

$$\begin{aligned} E\{S(P_B)\} &= \int_0^{P_B} t \cdot f(t) dt + P\{x > P_B\} \cdot P_B = \\ &= \int_0^{P_B} t \cdot \frac{1}{\lambda} e^{-\frac{t}{\lambda}} dt + P_B \cdot e^{-\frac{P_B}{\lambda}} = \left(-(\lambda + t)e^{-\frac{t}{\lambda}} \right) \Big|_0^{P_B} + P_B \cdot e^{-\frac{P_B}{\lambda}} = \\ &= -(\lambda + P_B)e^{-\frac{P_B}{\lambda}} + (\lambda + 2)e^{-\frac{2}{\lambda}} + P_B \cdot e^{-\frac{P_B}{\lambda}} = (\lambda + 2)e^{-\frac{2}{\lambda}} - \lambda \cdot e^{-\frac{P_B}{\lambda}} \end{aligned}$$

Таким образом, для периодов возмещения, меньших года, средняя продолжительность перерыва в производстве составляет $\left[(\lambda + 2)e^{-\frac{2}{\lambda}} - \lambda \cdot e^{-\frac{P_B}{\lambda}} \right]$.

Кроме того, для договоров с периодом возмещения, большим или равным году (двенадцати месяцам), предполагалось, что вероятность наступления страхового случая увеличивается пропорционально сроку возмещения.

Таблица 8. Поправочные коэффициенты, применяемые в зависимости от длительности периода возмещения

| Период возмещения, месяцев | Поправочный коэффициент |
|----------------------------|-------------------------|
| 1 | 0.28 |
| 2 | 0.49 |
| 3 | 0.63 |
| 4 | 0.73 |
| 5 | 0.81 |
| 6 | 0.87 |
| 7 | 0.90 |
| 8 | 0.93 |
| 9 | 0.94 |
| 10 | 0.96 |
| 11 | 0.98 |
| 12 | 1.00 |

Поправочные коэффициенты в зависимости от характеристик объекта страхования

В зависимости от факторов, влияющих на степень риска и характеризующих конкретный объект, к брутто-ставке возможно применение понижающих и повышающих коэффициентов. Итоговый тариф по договору определяется путем умножения базового тарифа на поправочные коэффициенты, зависящие от степени риска и условий страхования.

В следующей таблице приведены факторы, влияющие на размер тарифа, и диапазон изменения поправочного коэффициента при учете указанных факторов.

Таблица 9. Диапазоны значений поправочных коэффициентов в зависимости от характеристик объекта страхования.

| Страховой риск | Факторы, влияющие на тариф | Поправочный коэффициент | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|
| | | мин | макс |
| Пожар, удар молнии, взрыв, падение летательного аппарата или столкновение с ним | Род деятельности предприятия, тип зданий и сооружений, их месторасположение, наличие в непосредственной близости предприятий и складов, представляющих опасность с точки зрения пожара или взрыва, наличие пожарной сигнализации, средств пожаротушения и громоотводов, пожарной охраны, наличие устройств, представляющих опасность с точки зрения взрыва, месторасположение зданий и сооружений, страховая сумма | 0.05 | 20 |
| Стихийные бедствия | Страховая сумма, регион, в котором расположено страхуемое имущество, природные и климатические факторы | 0.07 | 17.5 |
| | Регион, в котором расположено страхуемое имущество, природные и климатические факторы (повышенная сейсмичность, опасность наводнений, горных обвалов, селя, схода лавин, оползней, наличие подземных полостей и т.п.), месторасположение зданий, их конструктивные особенности, страховая сумма | 0.07 | 16.5 |
| Повреждение водой из систем водоснабжения, отопления, канализации и аналогичных систем | Род деятельности предприятия, расположение (жилое здание, 1 этаж, подвальное помещение), наличие/отсутствие систем водопровода, канализации, отопления, их конструктивные особенности, освобождение застрахованных зданий (помещений) на срок более двух месяцев, страховая сумма | 0.09 | 19 |
| Повреждение водой или другими огнетушащими веществами из автоматических установок пожаротушения | Страховая сумма, физическое состояние систем пожаротушения, дата ввода систем в эксплуатацию, их конструктивные особенности | 0.08 | 14 |
| Кража со взломом, грабеж или разбой | Вид страхуемого имущества, товара, сырья, продукции, условия содержания, организация охраны, наличие охранной сигнализации, ремонт зданий и сооружений, непосредственно примыкающих к застрахованным, установление на таких зданиях строительных лесов и подъемников, освобождение на срок более 30 дней помещений, непосредственно примыкающих к застрахованному, прекращение хозяйственной деятельности Страхователя на срок более 30 дней, страховая сумма | 0.06 | 20 |
| Преднамеренные действия третьих лиц, направленные на повреждение застрахованного имущества | Страховая сумма, месторасположение здания, организация охраны | 0.08 | 15 |
| Бой стекол, зеркал и витрин | Месторасположение зданий, вид стекол, особенности расположения стекол, страховая сумма | 0.07 | 8 |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства | Страховая сумма, вид электронного устройства, год ввода в эксплуатацию, техническое состояние, периодичность и качество технического обслуживания, квалификация обслуживающего персонала, наличие гарантии, технические характеристики систем электробезопасности и электроснабжения, климатические условия эксплуатации, режим работы | 0.05 | 10 |

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| Риск Гражданской ответственности Страхователя возместить случайное (неожиданное) и неумышленное причинение (а) Вреда жизни и/или здоровью Третьих лиц и/или (б) Вреда имуществу Третьих лиц, в том числе вследствие недостатков Товаров, Работ, услуг | Виды и особенности производственной и (или) иной деятельности Застрахованного (отрасль экономики), территория деятельности / поставок, наименование, особенности и назначение производимой продукции (выполняемых работ, оказываемых услуг), характер производственного процесса (используемые виды сырья, материалы, технологии), объемы производства / непроизводственной деятельности Застрахованных (валовая выручка), количество служащих (работников) Застрахованных, увеличение объема исключений из страхового покрытия, применение франшизы (тип и размер) | 0.01 | 10 |
| Риск Гражданской ответственности Страхователя возместить случайное (неожиданное) и неумышленное причинение (а) Вреда жизни и/или здоровью Третьих лиц и/или (б) Вреда имуществу Третьих лиц, включая риск загрязнения, в том числе вследствие недостатков Товаров, Работ, услуг | Виды и особенности производственной и (или) иной деятельности Застрахованного (отрасль экономики), территория деятельности / поставок, наименование, особенности и назначение производимой продукции (выполняемых работ, оказываемых услуг), характер производственного процесса (используемые виды сырья, материалы, технологии), объемы производства / непроизводственной деятельности Застрахованных (валовая выручка), количество служащих (работников) Застрахованных, увеличение объема исключений из страхового покрытия, применение франшизы (тип и размер) | 0.01 | 10 |

Методика вычисления интервалов изменения поправочных коэффициентов, приведенных в этой таблице, состоит в следующем. При расчете базовых тарифов используются средние значения вероятности и убыточности страховой суммы. В зависимости от степени риска эти параметры могут меняться. При этом максимальный (минимальный) поправочный коэффициент определяется как отношение верхней (нижней) оценки величины брутто-ставки к базовой, округленный с точностью до 0.5 для максимального коэффициента и с точностью до 0.01 для минимального коэффициента. Итоговый максимальный (минимальный) поправочный коэффициент по группе рисков определяется как максимум (минимум) поправочных коэффициентов по всем рискам, входящим в группу.

Поправочные коэффициенты при расширении страхового покрытия

При расширении страхового покрытия, предусмотренного Правилами, используются следующие повышающие коэффициенты.

Таблица 10. Поправочные коэффициенты при расширении покрытия.

| Риск | Расширение покрытия | Поправочный коэффициент | |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|
| | | мин | макс |
| Пожар, удар молнии, взрыв, падение летательного аппарата или столкновение с ним | Ущерб, причиненный огнем оборудованию, используемому для технологически необходимого термического воздействия, ущерб, причиненный прорывом раскаленных расплавов, а также ущерб, вызванный процессами брожения и экзотермического разложения | 1.05 | 4.0 |
| Пожар, удар молнии, взрыв, падение летательного аппарата или столкновение с ним | Ущерб, причиненный застрахованному имуществу в результате перенапряжения, вызванного воздействием молнии | 1.1 | 2.0 |

| | | | |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Кража со взломом, грабеж и разбой | Грабеж или разбой во время транспортировки | 1.2 | 3.5 |
| Кража со взломом, грабеж и разбой | Страхование имущества, находящегося в хранилищах, расположенных вне помещений | 1.03 | 2.0 |
| Кража со взломом, грабеж и разбой | Страхование имущества в помещениях, которые используются в служебных или иных хозяйственных целях, помимо Страхователя и его работников, также третьими лицами | 1.03 | 2.0 |
| Кража со взломом, грабеж и разбой | Страхование распространяется на ущерб, причиненный содержимому витрин в результате кражи со взломом без проникновения нарушителя внутрь здания | 1.05 | 3.0 |
| Кража со взломом, грабеж и разбой | Страхование расходов Страхователя, вызванных наступлением кражи со взломом, грабежа или разбоя и связанных с заменой замков или ключей, кроме ключей от сейфов и сейфовых комнат | 1.05 | 2.5 |
| Бой стекол, зеркал и витрин | Дополнительные расходы, связанные с риском боя стекол, а именно, с временной заменой разбитых стекол | 1.1 | 2 |
| Бой стекол, зеркал и витрин | Дополнительные расходы, связанные с риском боя стекол, а именно, с монтажом и демонтажем предметов, препятствующих замене разбитых стекол | 1.1 | 1.8 |
| Бой стекол, зеркал и витрин | Дополнительные расходы, связанные с риском боя стекол, а именно, с арендой и монтажом строительных лесов, если они необходимы для замены стекол на верхних этажах | 1.04 | 1.7 |
| Бой стекол, зеркал и витрин | Дополнительные расходы, связанные с риском боя стекол, а именно, с окраской, росписью, гравировкой или иным украшением разбитых стекол | 1.08 | 2 |
| Бой стекол, зеркал и витрин | Дополнительные расходы, связанные с риском боя стекол, а именно, с монтажом и сборкой световых рекламных установок взамен разбитых | 1.1 | 2 |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства | Вследствие внезапного и непредвиденного прекращения подачи электроэнергии из общественных сетей энергоснабжения | 1.05 | 1.5 |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства | Вследствие внезапного и непредвиденного выхода из строя системы кондиционирования воздуха | 1.05 | 2.0 |

Методика вычисления интервалов изменения поправочных коэффициентов, приведенных в этой таблице, состоит в следующем. При расширении страхового покрытия увеличиваются как средние значения вероятности, так и средние значения убыточности страховой суммы. Уровень увеличения зависит от факторов, влияющих на степень риска и характеризующих конкретный объект. Если расширение связано с покрытием «дополнительных расходов», то вероятность страхового случая не меняется, а величина поправочного коэффициента в первую очередь определяется зависимостью от лимита возмещения по расходам.

При этом максимальный (минимальный) повышающий поправочный коэффициент определяется как отношение верхней (нижней) оценки величины брутто-ставки к базовой. Итоговый максимальный (минимальный) повышающий поправочный коэффициент по группе рисков определяется как среднее поправочных коэффициентов по всем рискам, входящим в группу.

Поправочные коэффициенты при возмещении расходов

В соответствии с пунктом 2.2 Правил при заключении договора страхования также возмещает следующие расходы, понесенные Страхователем в результате наступления страхового случая:

- а) расходы на расчистку места убытка
- б) расходы, понесенные вследствие того, что в процессе восстановления застрахованного имущества до состояния, в котором оно находилось непосредственно перед моментом наступления страхового случая, или для приобретения нового имущества, другое имущество должно быть передвинуто, изменено или защищено (расходы на перемещение и защиту).
- в) расходы на восстановление или повторное производство папок с документами (файлов), планов, деловых книг, картотек, чертежей и иной документированной информации (документов)

Таблица 11. Поправочные коэффициенты при возмещении расходов

| Описание | Поправочный коэффициент | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|
| | мин | макс |
| Страхование расходов на расчистку и слом | 1.05 | 2.5 |
| Страхование расходов на перемещение и защиту | 1.05 | 2 |
| Страхование расходы на восстановление или повторное производство папок с документами (файлов), планов, деловых книг, картотек, чертежей и иной документированной информации | 1.03 | 1.5 |

Методика вычисления интервалов изменения поправочных коэффициентов, приведенных в этой таблице, состоит в следующем. При добавлении в страховое покрытие возмещения расходов увеличиваются средние значения убыточности страховой суммы (средние значения вероятности не меняются относительно базового расчета). Поскольку рассматривается возмещение «дополнительных расходов», то вероятность страхового случая не меняется, а величина поправочного коэффициента в первую очередь определяется зависимостью от лимита возмещения по расходам.

При этом максимальный (минимальный) повышающий поправочный коэффициент определяется как отношение верхней (нижней) оценки величины брутто-ставки к базовой. Итоговый максимальный (минимальный) повышающий поправочный коэффициент по группе рисков определяется как среднее поправочных коэффициентов по всем рискам, входящим в группу.

Поправочные коэффициенты в зависимости от истории убытков

Таблица 12. Поправочные коэффициенты при возмещении расходов

| Наличие убытков в предшествующий период | Поправочный коэффициент | |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|
| | мин | макс |
| Величина убытков по отношению к годовой страховой премии ниже/равно 30% | 0.8 | 1.2 |
| Величина убытков по отношению к годовой страховой премии выше 30% и ниже 50% | 0.95 | 1.3 |
| Величина убытков по отношению к годовой страховой премии выше/равно 50% | 1.05 | 3 |

Поправочные коэффициенты в зависимости от валюты страхования.

При заключении договора 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.

Вывод – при заключении договора в иностранной валюте в связи с риском изменения курса валют необходимо при расчете тарифа применять поправочный коэффициент.

Таблица 13. Поправочные коэффициенты в зависимости от валюты страхования

| Валюта договора страхования | Повышающий коэффициент | Понижающий коэффициент |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| Евро | 1,12 | 0,95 |

| | | |
|------------------|------|------|
| доллар США | 1,11 | 0,96 |
| Йена | 1,15 | 0,91 |
| Франк | 1,18 | 0,93 |
| Канадский доллар | 1,16 | 0,94 |
| фунт стерлингов | 1,19 | 0,87 |
| юань | 1,10 | 0,93 |

Приложения.

- 1. Расчет страховых тарифов по комплексному страхованию имущества и ответственности малых и средних предприятий.**

Расчет страховых тарифов по комплексному страхованию имущества и ответственности малых и средних предприятий

Расчет тарифов по страхованию имущества:

| Страховые риски | Вероятность страхового случая, q | Убыточность страховой суммы S_b/S | Основная часть нетто-ставки, T_o | Рисковая надбавка T_r | Нетто-ставка T_n | Брутто-ставка T_b | Округленная брутто-ставка |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|
| Пожар | 0.00042 | 0.20 | 0.008400% | 0.009669% | 0.018069% | 0.0903450% | 0.090% |
| Взрыв | 0.00004 | 0.28 | 0.001120% | 0.004178% | 0.005298% | 0.0264900% | 0.026% |
| Удар молнии | 0.00012 | 0.27 | 0.003240% | 0.006978% | 0.010218% | 0.0510900% | 0.051% |
| Падения пилотируемого летательного аппарата или столкновения с ним, а также падения его частей или груза. | 0.00004 | 0.26 | 0.001040% | 0.003880% | 0.004920% | 0.0246000% | 0.025% |
| Буря | 0.000075 | 0.22 | 0.001650% | 0.004495% | 0.006145% | 0.0307250% | 0.031% |
| Град | 0.000040 | 0.22 | 0.000880% | 0.003283% | 0.004163% | 0.0208150% | 0.021% |
| Наводнение | 0.000020 | 0.25 | 0.000500% | 0.002638% | 0.003138% | 0.0156900% | 0.016% |
| Землетрясение | 0.000014 | 0.25 | 0.000350% | 0.002207% | 0.002557% | 0.0127850% | 0.013% |
| Вулканическое извержение | 0.0000007 | 0.25 | 0.000018% | 0.000493% | 0.000511% | 0.0025530% | 0.003% |
| Просадки грунта | 0.000005 | 0.35 | 0.000175% | 0.001847% | 0.002022% | 0.0101100% | 0.010% |
| Оползни, обвалы | 0.000006 | 0.25 | 0.000150% | 0.001445% | 0.001595% | 0.0079750% | 0.008% |
| Снежная лавина | 0.0000007 | 0.25 | 0.000018% | 0.000493% | 0.000511% | 0.0025530% | 0.003% |
| Повреждение водой из систем водоснабжения, отопления, канализации и аналогичных систем | 0.000805 | 0.05 | 0.004025% | 0.003346% | 0.007371% | 0.0368550% | 0.037% |
| Повреждение водой или другими огнетушащими веществами из автоматических установок пожаротушения | 0.00005 | 0.25 | 0.001250% | 0.004171% | 0.005421% | 0.0271050% | 0.027% |
| Кража | 0.00025 | 0.10 | 0.002500% | 0.003730% | 0.006230% | 0.0311500% | 0.031% |
| Грабёж | 0.00012 | 0.20 | 0.002400% | 0.005169% | 0.007569% | 0.0378450% | 0.038% |
| Разбой | 0.00012 | 0.20 | 0.002400% | 0.005169% | 0.007569% | 0.0378450% | 0.038% |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-----------|-----------|-----------|------------|--------|
| Преднамеренные действия третьих лиц, направленные на повреждение застрахованного имущества | 0.00019 | 0.10 | 0.001900% | 0.003252% | 0.005152% | 0.0257600% | 0.026% |
| Бой стекол, зеркал и витрин | 0.09510 | 0.05 | 0.475500% | 0.034607% | 0.510107% | 2.5505350% | 2.551% |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате воздействия электроэнергии в форме короткого замыкания электрического тока, перегрузки электросети, падения напряжения, электрической дуги, электромагнитного поля или статического электричества | 0.000386 | 0.3 | 0.011580% | 0.013904% | 0.025484% | 0.1274200% | 0.127% |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате непреднамеренных ошибок персонала Страхователя (Выгодоприобретателя) при эксплуатации или обслуживании застрахованного электронного устройства | 0.000339 | 0.33 | 0.011187% | 0.014333% | 0.025520% | 0.1276000% | 0.128% |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате дефектов лития или использованного материала, ошибок в проектировании, конструкции и расчетах, ошибок при изготовлении и монтаже электронного устройства | 0.000315 | 0.35 | 0.011025% | 0.014654% | 0.025679% | 0.1283950% | 0.128% |

Расчет тарифов по страхованию от убытков перерыва в производстве:

| Страховые риски | Вероятность страхового случая, q | Убыточность страховой суммы S_b/S | Основная часть нетто-ставки, T_o | Рисковая надбавка T_r | Нетто-ставка T_n | Брутто-ставка T_b | Округленная брутто-ставка |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|
| Пожар | 0.00042 | 0.20 | 0.008400% | 0.0077310% | 0.0120782% | 0.0603910% | 0.060% |
| Взрыв | 0.00004 | 0.28 | 0.001120% | 0.0015420% | 0.0017149% | 0.0085750% | 0.009% |
| Удар молнии | 0.00012 | 0.27 | 0.003240% | 0.0027330% | 0.0032764% | 0.0163820% | 0.016% |
| Падения пилотируемого летательного аппарата или столкновения с ним, а также падения его частей или груза. | 0.00004 | 0.26 | 0.001040% | 0.0015420% | 0.0017149% | 0.0085750% | 0.009% |
| Буря | 0.000075 | 0.22 | 0.001650% | 0.0010750% | 0.0011590% | 0.0057950% | 0.006% |
| Град | 0.000040 | 0.22 | 0.000880% | 0.0007820% | 0.0008265% | 0.0041320% | 0.004% |
| Наводнение | 0.000020 | 0.25 | 0.000500% | 0.0007820% | 0.0008265% | 0.0041320% | 0.004% |
| Землетрясение | 0.000014 | 0.25 | 0.000350% | 0.0007600% | 0.0008020% | 0.0040100% | 0.004% |
| Вулканическое извержение | 0.0000007 | 0.25 | 0.000018% | 0.0001840% | 0.0001865% | 0.0009320% | 0.001% |
| Просадки грунта | 0.000005 | 0.35 | 0.000175% | 0.0004120% | 0.0004244% | 0.0021220% | 0.002% |
| Оползни, обвалы | 0.000006 | 0.25 | 0.000150% | 0.0004120% | 0.0004244% | 0.0021220% | 0.002% |
| Снежная лавина | 0.0000007 | 0.25 | 0.000018% | 0.0001430% | 0.0001445% | 0.0007220% | 0.001% |
| Повреждение водой из систем водоснабжения, отопления, канализации и аналогичных систем | 0.000805 | 0.05 | 0.004025% | 0.0048760% | 0.0066050% | 0.0330250% | 0.033% |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|-----------|------------|------------|------------|--------|
| Повреждение водой или другими огнетушащими веществами из автоматических установок пожаротушения | 0.00005 | 0.25 | 0.001250% | 0.0008840% | 0.0009408% | 0.0047040% | 0.005% |
| Кража | 0.00025 | 0.10 | 0.002500% | 0.0010090% | 0.0010831% | 0.0054160% | 0.005% |
| Грабеж | 0.00012 | 0.20 | 0.002400% | 0.0004880% | 0.0005053% | 0.0025260% | 0.003% |
| Разбой | 0.00012 | 0.20 | 0.002400% | 0.0004880% | 0.0005053% | 0.0025260% | 0.003% |
| Преднамеренные действия третьих лиц, направленные на повреждение застрахованного имущества | 0.00019 | 0.10 | 0.001900% | 0.0013910% | 0.0015318% | 0.0076590% | 0.008% |
| Бой стекол, зеркал и витрин | 0.09510 | 0.05 | 0.475500% | 0.0313370% | 0.1029670% | 0.5148350% | 0.515% |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате воздействия электроэнергии в форме короткого замыкания электрического тока, перегрузки электросети, падения напряжения, электрической дуги, электромагнитного поля или статического электричества | 0.000386 | 0.3 | 0.011580% | 0.0056800% | 0.0080265% | 0.0401330% | 0.040% |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате непреднамеренных ошибок персонала Страхователя (Выгодоприобретателя) при эксплуатации или обслуживании застрахованного электронного устройства | 0.000339 | 0.33 | 0.011187% | 0.0056800% | 0.0080265% | 0.0401330% | 0.040% |
| Отказ (поломка) или гибель электронного устройства в результате дефектов литья или использованного материала, ошибок в проектировании, конструкции и расчетах, ошибок при изготовлении и монтаже электронного устройства | 0.000315 | 0.35 | 0.011025% | 0.0056800% | 0.0080265% | 0.0401330% | 0.040% |

Расчет тарифов по страхованию гражданской ответственности:

| Страховые риски | Вероятность страхового случая, q | Убыточность страховой суммы S_b/S | Основная часть нетто-ставки, T_o | Рисковая надбавка T_r | Нетто-ставка T_n | Брутто-ставка T_b | Округленная брутто-ставка |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|---------------------------|
| Риск Гражданской ответственности Страхователя возместить случайное (неожиданное) и неумышленное причинение (а) Вреда жизни и/или здоровью Третьих лиц и/или (б) Вреда имуществу Третьих лиц, в том числе вследствие недостатков Товаров, Работ, услуг | 0.0148 | 0.08833 | 0.1307333% | 0.0251660% | 0.1558993% | 0.7794970% | 0.779% |
| Риск Гражданской ответственности Страхователя возместить случайное (неожиданное) и неумышленное причинение (а) Вреда жизни и/или здоровью Третьих лиц и/или (б) Вреда имуществу Третьих лиц, включая риск загрязнения, в том числе вследствие недостатков Товаров, Работ, услуг | 0.0141 | 0.09333 | 0.1316000% | 0.0259630% | 0.1575630% | 0.7878150% | 0.788% |