Приложение 5

к Правилам формирования страховщиком страховых резервов по обязательному страхованию гражданской ответственности владельцев транспортных средств

(подпункт «д» пункта 1.5 раздела I)

**Расчет резерва произошедших, но незаявленных убытков**

При расчете резерва произошедших, но незаявленных убытков страховщиком заполняется следующая таблица\*:

Таблица

|  |  |
| --- | --- |
| Отчетная дата |  |
| Учетная группа |  |
|  | Код строки | Квартал оплаты (развития) убытков | Заработанная страховая премия, рос. руб. | Коэффициент оплаченных убытков | Ожидаемый коэффициент произошедших убытков | Ожидаемая величина произошедших убытков, рос. руб. | Суммарная величина произошедших, но неоплаченных убытков, рос. руб. | Величина заявленных, но неурегулированных убытков, рос. руб. | Суммарная величина произошедших, но незаявленных убытков, рос. руб. |
| 1 | 2 | ...\* | (N-2) | (N-1) | N |
| 1 | 2 | 3 | 4 | ... | N | (N+1) | (N+2) | (N+3) | (N+4) | (N+5) | (N+6) | (N+7) | (N+8) | (N+9) |
| Квартал наступления убытков | 1 | 01 |  |  | ... |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | 02 |  |  | ... |  |  | X |  |  | X |  |  |  |  |
| 3 | 03 |  |  | ... |  | X | X |  |  | X |  |  |  |  |
| ...\* | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| (N-2) | (N-2) |  |  | ... | X | X | X |  |  | X |  |  |  |  |
|  | Код строки | Квартал оплаты (развития) убытков | Заработанная страховая премия, рос. руб. | Коэффициент оплаченных убытков | Ожидаемый коэффициент произошедших убытков | Ожидаемая величина произошедших убытков, рос. руб. | Суммарная величина произошедших, но неоплаченных убытков, рос. руб. | Величина заявленных, но неурегулированных убытков, рос. руб. | Суммарная величина произошедших, но незаявленных убытков, рос. руб. |
| 1 | 2 | ...\* | (N-2) | (N-1) | N |
| 1 | 2 | 3 | 4 | ... | N | (N+1) | (N+2) | (N+3) | (N+4) | (N+5) | (N+6) | (N+7) | (N+8) | (N+9) |
|  | (N-1) | (N-1) |  |  | … | X | X | X |  |  | X |  |  |  |  |
| N | N |  | Х | ... | X | X | X |  |  | X |  |  |  |  |
| Совокупная величина убытков, произошедших во все кварталы наступления убытков и оплаченных на конец квартала оплаты (развития) убытков | (N+1) |  |  | ... |  |  |  | X | X | X | X | X | X | Х |
| Совокупная величина убытков, произошедших во все кварталы наступления убытков, кроме последнего, и оплаченных на конец квартала оплаты (развития) убытков | (N+2) |  |  | ... |  |  | X | X | X | X | X | X | X | Х |
|  | Код строки | Квартал оплаты (развития) убытков | Заработанная страховая премия, рос. руб. | Коэффициент оплаченных убытков | Ожидаемый коэффициент произошедших убытков | Ожидаемая величина произошедших убытков, рос. руб. | Суммарная величина произошедших, но неоплаченных убытков, рос. руб. | Величина заявленных, но неурегулированных убытков, рос. руб. | Суммарная величина произошедших, но незаявленных убытков, рос. руб. |
| 1 | 2 | ...\* | (N-2) | (N-1) | N |
| 1 | 2 | 3 | 4 | ... | N | (N+1) | (N+2) | (N+3) | (N+4) | (N+5) | (N+6) | (N+7) | (N+8) | (N+9) |
| Коэффициенты развития убытков | (N+3) |  |  | ... |  |  |  | X | X | X | X | X | X | Х |
| Факторы развития убытков | (N+4) |  |  | ... |  |  |  | X | X | X | X | X | X | Х |
| Факторы запаздывания | (N+5) |  |  | ... |  |  |  | X | X | X | X | X | X | Х |
| Величина произошедших, но незаявленных убытков | (N+6) | X | X | … | X | X | X | X | X | X | X | X | Х |  |
| Итого | (N+7) | X | X | ... | X | X | X | X | X | X | X | X | Х |  |

\*Примечания к таблице:

1. таблица предназначена для расчета резерва произошедших, но незаявленных убытков;
2. в графе 3, строки с 01 по N, указывается сумма убытков, произошедших в кварталы наступления убытков 1, 2, ..., N, соответственно, и оплаченных на конец первого квартала оплаты (развития) убытков.

N – число кварталов, за которые рассматриваются данные о наступлении убытков;

1. в графе 4, строки с 01 по (N - 1), указывается сумма убытков, произошедших в кварталы наступления убытков 1, 2, ..., (N - 1), соответственно, и оплаченных на конец второго квартала оплаты (развития) убытков;
2. в графе 5, строки с 01 по (N - 2), указывается сумма убытков, произошедших в кварталы наступления убытков 1, 2, ..., (N - 2), соответственно, и оплаченных на конец третьего квартала оплаты (развития) убытков;
3. аналогично заполняются графы с 6 по (N - 1), строки с 01 по (N - 3);
4. в графе N, строки с 01 по 03, указывается сумма убытков, произошедших в кварталы наступления убытков 1, 2 и 3, соответственно, и оплаченных на конец (N - 2) квартала оплаты (развития) убытков;
5. в графе (N + 1), строки 01, 02, указывается сумма убытков, произошедших в кварталы наступления убытков 1 и 2, соответственно, и оплаченных на конец (N - 1) квартала оплаты (развития) убытков;
6. в графе (N + 2), строка 01, указывается сумма убытков, произошедших в первый из рассматриваемых кварталов наступления убытков, и оплаченных на конец квартала оплаты (развития) убытков N;
7. в графе (N + 3), строки с 01 по N указывается заработанная страховая премия согласно данным графы 6 таблицы приложения 4;
8. в строке (N + 1), графах с 3 по (N + 2), на основе заполненных строк таблицы, рассчитывается совокупная величина убытков, произошедших во все кварталы наступления убытков и оплаченных на конец каждого квартала оплаты (развития) убытков:

графа 3, строка (N + 1) = графа 3, строка 01 + графа 3, строка 02 + графа 3, строка 03 + ... + графа 3, строка (N - 2) + +графа 3, строка (N - 1) + графа 3, строка N;

графа 4, строка (N + 1) = графа 4, строка 01 + графа 4, строка 02 + графа 4, строка 03 + ... + графа 4, строка (N - 2) + + графа 4, строка (N - 1);

графа 5, строка (N + 1) = графа 5, строка 01 + графа 5, строка 02 + графа 5, строка 03 + ... + графа 5, строка (N - 2);

...

графа N, строка (N + 1) = графа N, строка 01 + графа N, строка 02 + графа N, строка 03;

графа (N + 1), строка (N + 1) = графа (N + 1), строка 01 + графа (N + 1), строка 02;

графа (N + 2), строка (N + 1) = графа (N + 2), строка 01;

1. в строке (N + 2), графах с 3 по (N + 1), на основе заполненных строк таблицы, рассчитывается совокупная величина убытков, произошедших во все кварталы наступления убытков, кроме последнего, и оплаченных на конец каждого квартала оплаты (развития) убытков:

графа 3, строка (N + 2) = графа 3, строка 01 + графа 3, строка 02 + графа 3, строка 03 + ...+ графа 3, строка (N - 2) + +графа 3, строка (N - 1);

графа 4, строка (N + 2) = графа 4, строка 01 + графа 4, строка 02 + графа 4, строка 03 + ...+ графа 4, строка (N - 2);

графа 5, строка (N + 2) = графа 5, строка 01 + графа 5, строка 02 + графа 5, строка 03 + ...+ графа 5, строка (N - 3);

...

графа N, строка (N + 2) = графа N, строка 01 + графа N, строка 02;

графа (N + 1), строка (N + 2) = графа (N + 1), строка 01;

1. в строке (N + 3), графах с 3 по (N + 2), на основе заполненных строк таблицы, рассчитываются коэффициенты развития убытков:

$Графа 3, строка \left(N+3\right)=\left\{\begin{array}{c}\frac{графа 4, строка (N+1)}{графа 3, строка (N+2)}, если графа 3, строка (N+2)\ne 0 \\графа 4, строка \left(N+3\right), если графа 3, строка \left(N+2\right)=0\end{array}\right.$;

$Графа 4, строка \left(N+3\right)=\left\{\begin{array}{c}\frac{графа 5, строка (N+1)}{графа 4, строка (N+2)}, если графа 4, строка (N+2)\ne 0 \\графа 5, строка \left(N+3\right), если графа 4, строка \left(N+2\right)=0\end{array}\right.$;

$Графа 5, строка \left(N+3\right)=\left\{\begin{array}{c}\frac{графа 6, строка (N+1)}{графа 5, строка (N+2)}, если графа 5, строка (N+2)\ne 0 \\графа 6, строка \left(N+3\right), если графа 5, строка \left(N+2\right)=0\end{array}\right.$;

…

$Графа N, строка \left(N+3\right)=\left\{\begin{array}{c}\frac{графа (N+1), строка (N+1)}{графа N, строка (N+2)}, если графа N, строка (N+2)\ne 0 \\графа (N+1), строка \left(N+3\right), если графа N, строка \left(N+2\right)=0\end{array}\right.$;

$Графа (N+1), строка \left(N+3\right)=\left\{\begin{array}{c}\frac{графа (N+2), строка (N+1)}{графа (N+1), строка (N+2)}, если графа (N+1), строка (N+2)\ne 0 \\графа (N+2), строка \left(N+3\right), если графа (N+1), строка \left(N+2\right)=0\end{array}\right.$;

графа (N + 2), строка (N + 3) = 1;

1. в строке (N + 4), графах с 3 по (N + 2), рассчитываются факторы развития убытков от каждого квартала оплаты (развития) убытков до самого последнего из рассматриваемых кварталов оплаты (развития) убытков.

графа 3, строка (N + 4) = графа 3, строка (N + 3) × графа 4, строка (N + 3) × × графа 5, строка (N + 3) × ... × × графа N, строка (N + 3) × графа (N + 1), строка (N + 3) × графа (N + 2), строка (N + 3);

графа 4, строка (N + 4) = графа 4, строка (N + 3) × графа 5, строка (N + 3) × × ... × графа N, строка (N+3) × × графа (N + 1), строка (N + 3) × графа (N + 2), строка (N + 3);

графа 5, строка (N + 4) = графа 5, строка (N + 3) × ... × графа N, строка (N + 3) х графа (N + 1), строка (N + 3) × × графа (N + 2), строка (N + 3);

...

графа N, строка (N + 4) = графа N, строка (N + 3) × графа (N + 1), строка (N+ 3) × графа (N + 2), строка (N + 3);

графа (N + 1), строка (N + 4) = графа (N + 1), строка (N + 3) × графа (N + 2), строка (N + 3);

графа (N + 2), строка (N + 4) = графа (N + 2), строка (N + 3);

1. в строке (N + 5), графах с 3 по (N + 2), рассчитываются факторы запаздывания для каждого квартала оплаты (развития) убытков.

графа 3, строка (N + 5) = 1 / графа 3, строка (N + 4);

графа 4, строка (N + 5) = 1 / графа 4, строка (N + 4);

графа 5, строка (N + 5) = 1 / графа 5, строка (N + 4);

...

графа N, строка (N + 5) = 1 / графа N, строка (N + 4);

графа (N + 1), строка (N + 5) = 1 / графа (N + 1), строка (N + 4);

графа (N + 2), строка (N + 5) = 1 / графа (N + 2), строка (N + 4);

1. в графе (N + 4), строках с 01 по N, рассчитывается коэффициент оплаченных убытков для каждого квартала наступления убытков:

графа (N + 4), строка 01 = графа (N + 2), строка 01 × графа (N + 2), строка (N+ 4) / графа (N+3), строка 01;

графа (N + 4), строка 02 = графа (N + 1), строка 02 × графа (N + 1), строка (N + 4) / графа (N+3), строка 02;

графа (N + 4), строка 03 = графа N, строка 03 × графа N, строка (N + 4) / графа (N + 3), строка 03;

...

графа (N + 4), строка (N - 2) = графа 5, строка (N - 2) × графа 5, строка (N + 4) / графа (N + 3), строка (N - 2);

графа (N + 4), строка (N - 1) = графа 4, строка (N - 1) × графа 4, строка (N + 4) / графа (N + 3), строка (N - 1);

графа (N + 4), строка N = графа 3, строка N × графа 3, строка (N + 4) / графа (N + 3), строка N;

1. в графе (N + 5), строки 01 рассчитывается ожидаемый коэффициент произошедших убытков как среднее из значений коэффициентов оплаченных убытков:

графа (N + 5), строка 01 = [графа (N + 4), строка 01 + графа (N + 4), строка 02 + графа (N + 4), строка 03 + ... + + графа (N + 4), строка (N - 2) + графа (N + 4), строка (N - 1) + графа (N + 4), строка N)] / N.

в случае, если по учетной группе нет необходимого объема данных об оплаченных убытках за N кварталов наступления убытков, ожидаемый коэффициент произошедших убытков рассчитывается следующим образом:

графа (N + 5), строка01 = max [(графа (N + 4), строка 01 + графа (N + 4), строка 02 + графа (N + 4), строка 03 + ... + + графа (N + 4), строка (N - 2) + графа (N + 4), строка (N - 1) + графа (N + 4), строка N)) / N; 1];

1. в графе (N + 6), строки с 01 по N, рассчитывается ожидаемая величина произошедших убытков для каждого квартала наступления убытков.

графа (N + 6), строка 01 = графа (N + 5), строка 01 × графа (N + 3), строка01;

графа (N + 6), строка 02 = графа (N + 5), строка 01 × графа (N + 3), строка02;

графа (N + 6), строка 03 = графа (N + 5), строка 01 × графа (N + 3), строка 03;

...

графа (N + 6), строка (N - 2) = графа (N + 5), строка 01 × графа (N + 3), строка (N - 2);

графа (N + 6), строка (N - 1) = графа (N + 5), строка 01 × графа (N + 3), строка (N - 1);

графа (N + 6), строка N = графа (N + 5), строка 01 × графа (N + 3), строка N;

1. в графе (N + 7), строках с 01 по N, рассчитывается суммарная величина произошедших, но неоплаченных на отчетную дату убытков, для каждого квартала наступления убытков.

графа (N + 7), строка 01 = (1 - графа (N + 2), строка (N + 5)) × графа (N + 6), строка 01;

графа (N + 7), строка 02 = (1 - графа (N + 1), строка (N + 5)) × графа (N + 6), строка 02;

графа (N + 7), строка 03 = (1 - графа N, строка (N + 5)) × графа (N + 6), строка 03;

...

графа (N + 7), строка (N - 2) = (1 - графа 5, строка (N + 5)) × графа (N + 6), строка (N - 2);

графа (N + 7), строка (N - 1) = (1 - графа 4, строка (N + 5)) × графа (N + 6), строка (N - 1);

графа (N + 7), строка N = (1 - графа 3, строка (N + 5)) × графа (N + 6), строка N;

1. в графе (N + 8), строках с 01 по N, указывается величина заявленных, но неурегулированных на отчетную дату убытков, по страховым случаям, произошедшим в каждом квартале наступления убытков, согласно данным графы 3 и 4 таблицы приложения 3;
2. в графе (N + 9), строках c 01 по N, рассчитывается суммарная величина произошедших, но незаявленных на отчетную дату убытков, для каждого квартала наступления убытков.

графа (N + 9), строка 01 = max [графа (N + 7), строка 01 - графа (N + 8), строка 01; 0];

графа (N + 9), строка 02 = max [графа (N + 7), строка 02 - графа (N + 8), строка 02; 0];

графа (N + 9), строка 03 = max [графа (N + 7), строка 03 - графа (N + 8), строка03; 0];

графа (N + 9), строка (N - 2) = max [графа (N + 7), строка (N - 2) - графа (N + 8), строка (N-2); 0];

графа (N + 9), строка (N - l) = max [графа (N + 7), строка (N - 1) - графа (N + 8), строка (N-1); 0];

графа (N + 9), строка N = max [графа (N + 7), строка N - графа (N + 8), строка N; 0];

1. в графе (N + 9), строки (N + 6) рассчитывается величина произошедших, но незаявленных убытков, по соответствующей учетной группе на отчетную дату:

графа (N + 9), строка (N + 6) = графа (N + 9), строка 01 + графа (N + 9), строка 02 + графа (N + 9), строка 03 + ... + + графа (N + 9), строка (N - 2) + графа (N + 9), строка (N - 1) + графа (N + 9), строка N;

1. в графе (N + 9), строки (N + 7) рассчитывается резерв произошедших, но незаявленных убытков, по соответствующей учетной группе на отчетную дату:

графа (N + 9), строка (N + 7) = графа (N + 9), строка (N + 6) × 1,03.

В случае, если по учетной группе нет необходимого объема данных об оплаченных убытках за N кварталов наступления убытков, резерв произошедших, но незаявленных убытков, по соответствующей учетной группе на отчетную дату рассчитывается следующим образом:

графа (N + 9), строка (N + 7) = max [(графа (N + 3), строка (N - 3) + графа (N + 3), строка (N - 2) + + графа (N + 3), строка (N - 1) + графа (N +3), строка N) × 0,1 / графа (N + 9), строка (N + 6) × 1,03].

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* – последовательность, соответствующая количеству кварталов. Нумеруется сквозной нумерацией.

**Первый заместитель Председателя Ю.А. Дмитренко**