

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «СК ИНТЕРИ»



(Мацевич М.А.)
(Приказ № 25 от 07.11.2024 г.)

РАСЧЕТ СТРАХОВЫХ ТАРИФОВ ПО СТРАХОВАНИЮ УРОЖАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Общие положения

Страхование урожая сельскохозяйственных культур производится в соответствии с Правилами страхования урожая сельскохозяйственных культур.

Страховым случаем является совершившееся событие, предусмотренное договором страхования, с наступлением которого возникает обязанность Страховщика произвести страховую выплату Страхователю (Выгодоприобретателю).

Договор страхования может быть заключен по совокупности приведенных ниже групп страховых рисков (или любой комбинации страховых рисков по выборочному страхованию) утраты (гибели) застрахованного урожая сельскохозяйственных культур, наступившей в результате:

1. Опасные природные явления:

аномально-жаркая погода; аномально-холодная погода; вымерзание; вымокание; выпирание; выпревание; град; заморозки; засуха атмосферная; засуха почвенная; затопление; крупный град; ледяная корка; ливень; наводнение; очень сильный ветер; очень сильный дождь; очень сильный снег; паводок (дождевой паводок); переувлажнение почвы; половодье (весеннее половодье); продолжительный сильный дождь; промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы; пыльная (песчаная) буря; раннее появление или установление снежного покрова; сильный ветер; сильный дождь; сильный ливень; суховей; ураган; цунами; частые дожди; шторм; смерч.

2. Болезни:

карантинные болезни; не карантинные болезни.

3. Действие вредных организмов:

карантинных сорняков и насекомых; не карантинных сорняков и насекомых; диких животных; перелетных птиц; грызунов.

4. Пожар:

пожар в зданиях и сооружениях; пожар лесной, степной, полевой.

5. Противоправные действия третьих лиц (ПДТЛ) направленные на уничтожение урожая или нанесение ему порчи (повреждения):

вызвавшие разрушение защитных сооружений; вызвавшие разрушение зданий и сооружений; вызвавшие прекращение подачи электроэнергии; вызвавшие прекращение

подачи тепла; вызвавшие прекращение подачи воды; поджог; кража с незаконным проникновением; грабеж (разбой).

6. Стихийные бедствия (только для культур, выращиваемых в защищённом грунте), вызвавшие разрушение защитных сооружений, зданий и сооружений, прекращение подачи электроэнергии, прекращение подачи тепла, прекращение подачи воды и связанные со следующими природными явлениями:

горный обвал; оползень; перемещение грунта; просадка грунта; сель; снежная лавина; землетрясение.

7. Падение предметов:

падение пилотируемого летательного объекта, его частей или груза; падение метеоритов.

8. Авария, наступившая не по вине страхователя и вызвавшая:

внезапное прекращение подачи тепла; внезапное отключение электроэнергии; внезапное прекращение подачи воды.

Расчет базовой тарифной ставки выполнен на основе Методики № 1, утвержденной распоряжением Федеральной службы Российской Федерации по надзору за страховой деятельностью № 02-03-06 от 8 июля 1993 года и рекомендованной страховым компаниям для расчетов тарифных ставок по рисковому виду страхования.

Расчет тарифной ставки производится путем определения основной части нетто - ставки, рискованной надбавки, совокупной нетто-ставки и брутто - ставки. Тариф рассчитывается на один год страхования в процентах от страховой суммы. Затраты страховщика (размер нагрузки f) составляют 45% от брутто-тарифа.

Для расчета тарифа использована собственная страховая статистика ООО «СК ИНТЕРИ». На основе данных можно ориентировочно оценить максимальные годовые вероятности наступления страховых событий.

I. Формулы для расчета тарифных ставок

Расчет базовых тарифных ставок выполнен на основе Методики № 1, утвержденной распоряжением Федеральной службы Российской Федерации по надзору за страховой деятельностью № 02-03-06 от 8 июля 1993 года и рекомендованной страховым компаниям для расчетов тарифных ставок по рисковому виду страхования.

Расчет тарифных ставок производится путем определения основной части нетто-ставки, рискованной надбавки, совокупной нетто-ставки и брутто - ставки. Затраты страховщика (размер нагрузки f) составляют 45% от брутто-тарифа.

Все обозначения в приведенных далее формулах соответствуют обозначениям Методики № 1 Федеральной службы Российской Федерации по надзору за страховой деятельностью.

Основная часть нетто-ставки T_o рассчитывается по формуле:

$$T_o = \frac{S_e}{S} \cdot q \cdot 100\%,$$

где $\frac{S_e}{S}$ - отношение средней страховой выплаты к средней страховой сумме (тяжесть убытка); q - вероятность наступления страхового случая в расчете на один договор страхования.

Рискованная надбавка T_p рассчитывается по формуле

$$T_p = 1.2 \cdot T_o \cdot \alpha(\nu) \cdot \sqrt{\frac{1-q}{n \cdot q}}$$

где n - ожидаемое количество договоров.

Страховщик с вероятностью $\gamma=0.95$ предполагает обеспечить не превышение возможных страховых выплат над страховыми премиями. Тогда согласно следующей таблице $\alpha(\gamma)=1.645$.

γ	0.84	0.9	0.95	0.98	0.9986
$\alpha(\gamma)$	1.0	1.3	1.645	2.0	3.0

Совокупная нетто-ставка T_n рассчитывается по формуле:

$$T_n = T_o + T_p.$$

Брутто-ставка T_b рассчитывается по формуле:

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

где $f=45\%$ - размер нагрузки.

II. Расчет базовых тарифных ставок по группам рисков при страховании урожая сельскохозяйственных культур открытого грунта

- | | |
|---|--|
| <p>1. Опасные природные явления:
 средняя страховая сумма по одному договору
 000 руб.;
 средний размер страхового возмещения
 руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме:
 вероятность наступления страхового события
 ожидаемое число договоров страхования</p> | <p>$S = 1\ 500$

 $S_B = 750\ 000$

 $S_B / S = 0.5;$
 $q = 0.0259;$
 $n = 300.$</p> |
| <p>2. Болезни:
 средняя страховая сумма по одному договору
 000 руб.;
 средний размер страхового возмещения
 руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме:
 вероятность наступления страхового события
 ожидаемое число договоров страхования</p> | <p>$S = 1\ 500$

 $S_B = 750\ 000$

 $S_B / S = 0.5;$
 $q = 0.0023;$
 $n = 300.$</p> |
| <p>3. Действие вредных организмов:
 средняя страховая сумма по одному договору
 000 руб.;
 средний размер страхового возмещения
 руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме:
 вероятность наступления страхового события
 ожидаемое число договоров страхования</p> | <p>$S = 1\ 500$

 $S_B = 750\ 000$

 $S_B / S = 0.5;$
 $q = 0.0028;$
 $n = 300.$</p> |
| <p>4. Пожар:
 средняя страховая сумма по одному договору
 000 руб.;
 средний размер страхового возмещения
 руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме:
 вероятность наступления страхового события
 0.00042;
 ожидаемое число договоров страхования</p> | <p>$S = 1\ 500$

 $S_B = 750\ 000$

 $S_B / S = 0.5;$
 $q =$

 $n = 300.$</p> |
| <p>5. Противоправные действия третьих лиц (ПДТЛ) направленные на уничтожение урожая или нанесение ему порчи (повреждения):
 средняя страховая сумма по одному договору
 000 руб.;
 средний размер страхового возмещения
 руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме:
 вероятность наступления страхового события
 ожидаемое число договоров страхования</p> | <p>$S = 1\ 500$

 $S_B = 750\ 000$

 $S_B / S = 0.5;$
 $q = 0.0014;$
 $n = 300.$</p> |
| <p>6. Стихийные бедствия:</p> | |

средняя страховая сумма по одному договору	$S = 1\,500$
000 руб.;	
средний размер страхового возмещения	$S_B = 750\,000$
руб.;	
отношение средней выплаты к средней страховой сумме:	$S_B / S = 0.5;$
вероятность наступления страхового события	$q = 0.0006;$
ожидаемое число договоров страхования	$n = 300.$
7. Падение предметов:	
средняя страховая сумма по одному договору	$S = 1\,500$
000 руб.;	
средний размер страхового возмещения	$S_B = 750\,000$
руб.;	
отношение средней выплаты к средней страховой сумме:	$S_B / S = 0.5;$
вероятность наступления страхового события	$q =$
0.000004;	
ожидаемое число договоров страхования	$n = 300.$

Результаты вычислений приведены в следующей таблице:

Группы рисков	$T_{от} \text{ %/о}$	$T_{пр} \text{ %/о}$	$T_{нр} \text{ %/о}$	нагрузка $f_i \text{ %/о}$	$T_{от} \text{ %/о}$
1. Опасные природные явления:	1.30	0.91	2.20	45	4
2. Болезни:	0.12	0.27	0.39	45	0.7
3. Действие вредных организмов:	0.14	0.30	0.44	45	0.8
4. Пожар:	0.02	0.12	0.14	45	0.25
5. Противоправные действия третьих лиц (ПДТЛ) направленные на уничтожение урожая или нанесение ему порчи (повреждения):	0.07	0.21	0.28	45	0.5
6. Стихийные бедствия:	0.03	0.14	0.17	45	0.3
7. Падение предметов:	0.0002	0.0114	0.0116	45	0.02

III. Расчет базовых тарифных ставок по страхованию от каждого риска, входящего в группы рисков при страховании урожая сельскохозяйственных культур открытого грунта

При страховании по отдельным рискам тарифная ставка T_6^p рассчитывается по следующей формуле:

$$T_6^p = T_6 \cdot \frac{q_p}{q},$$

где T_6 – базовая тарифная ставка, q_p – вероятность наступления страхового случая по данному риску (стихийному явлению), q – базовая вероятность наступления страхового случая.

Результаты вычислений приведены в следующей таблице:

№	Риск	T_{σ} , %	q	q_p	$\frac{q_p}{q}$	T_{σ}^p , %
1.1.	Аномально-жаркая погода	4	0.0259	0.00162	0.0625	0.25
1.2.	Аномально-холодная погода	4	0.0259	0.00162	0.0625	0.25
1.3.	Вымерзание	4	0.0259	0.00155	0.0600	0.24
1.4.	Вымокание	4	0.0259	0.00091	0.0350	0.14
1.5.	Выпирание	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.6.	Выпревание	4	0.0259	0.00091	0.0350	0.14
1.7.	Град	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.8.	Заморозки	4	0.0259	0.00091	0.0350	0.14
1.9.	Засуха атмосферная	4	0.0259	0.00155	0.0600	0.24
1.10.	Засуха почвенная	4	0.0259	0.00155	0.0600	0.24
1.11.	Затопление	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.12.	Крупный град	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.13.	Ледяная корка	4	0.0259	0.00058	0.0225	0.09
1.14.	Ливень	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.15.	Наводнение	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.16.	Очень сильный ветер	4	0.0259	0.00091	0.0350	0.14
1.17.	Очень сильный дождь (очень сильный дождь со снегом, очень сильный мокрый снег, очень сильный снег с дождем)	4	0.0259	0.00058	0.0225	0.09
1.18.	Очень сильный снег	4	0.0259	0.00058	0.0225	0.09
1.19.	Паводок (дождевой паводок)	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.20.	Переувлажнение почвы	4	0.0259	0.00155	0.0600	0.24
1.21.	Половодье (весеннее половодье)	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.22.	Продолжительный сильный дождь	4	0.0259	0.00058	0.0225	0.09
1.23.	Промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы	4	0.0259	0.00091	0.0350	0.14
1.24.	Пыльная (песчаная) буря	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.25.	Раннее появление или установление снежного покрова	4	0.0259	0.00091	0.0350	0.14
1.26.	Сильный ветер	4	0.0259	0.00058	0.0225	0.09
1.27.	Сильный дождь	4	0.0259	0.00058	0.0225	0.09
1.28.	Сильный ливень	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.29.	Смерч	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.30.	Суховей	4	0.0259	0.00155	0.0600	0.24
1.31.	Ураган	4	0.0259	0.00058	0.0225	0.09
1.32.	Цунами	4	0.0259	0.00032	0.0125	0.05
1.33.	Частые дожди	4	0.0259	0.00091	0.0350	0.14
1.34.	Шторм	4	0.0259	0.00058	0.0225	0.09
2.1.	Карантинные болезни	0.7	0.0023	0.00076	0.3286	0.23
2.2.	Не карантинные болезни	0.7	0.0023	0.00154	0.6714	0.47
3.1.	Действие карантинных сорняков и насекомых	0.8	0.0028	0.00039	0.1375	0.11
3.2.	Действие не карантинных сорняков и насекомых	0.8	0.0028	0.00084	0.3000	0.24

3.3.	Действие диких животных	0.8	0.0028	0.00039	0.1375	0.11
3.4.	Действие перелетных птиц	0.8	0.0028	0.00039	0.1375	0.11
3.5.	Действие грызунов	0.8	0.0028	0.00081	0.2875	0.23
4.1.	Пожар лесной, степной, полевой	0.25	0.00042	0.00042	1.0000	0.25
6.1.	Горный обвал	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
6.2.	Оползень	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
6.3.	Перемещение грунта	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
6.4.	Снежная лавина	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
6.5.	Сель	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
6.6.	Землетрясение	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
7.1.	Падение пилотируемого летательного объекта, его частей или груза	0.02	0.000004	0.000002	0.5000	0.01
7.2.	Падение метеоритов	0.02	0.000004	0.000002	0.5000	0.01

Страхование может проводиться как от всех рисков, так и выборочно.

IV. Расчет базовых тарифных ставок по группам рисков при страховании урожая сельскохозяйственных культур закрытого грунта

1. Опасные природные явления:
 средняя страховая сумма по одному договору **$S = 1\,500$**
000 руб.;
 средний размер страхового возмещения **$S_B = 750\,000$**
руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме: **$S_B / S = 0.5;$**
 вероятность наступления страхового события **$q = 0.0014;$**
 ожидаемое число договоров страхования **$n = 300.$**

2. Болезни растений:
 средняя страховая сумма по одному договору **$S = 1\,500$**
000 руб.;
 средний размер страхового возмещения **$S_B = 750\,000$**
руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме: **$S_B / S = 0.5;$**
 вероятность наступления страхового события **$q = 0.0003;$**
 ожидаемое число договоров страхования **$n = 300.$**

3. Действие вредных организмов:
 средняя страховая сумма по одному договору **$S = 1\,500$**
000 руб.;
 средний размер страхового возмещения **$S_B = 750\,000$**
руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме: **$S_B / S = 0.5;$**
 вероятность наступления страхового события **$q = 0.0001;$**
 ожидаемое число договоров страхования **$n = 300.$**

4. Пожар:
 средняя страховая сумма по одному договору **$S = 1\,500$**
000 руб.;

средний размер страхового возмещения $S_B = 750\ 000$
руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме: $S_B / S = 0.5$;
 вероятность наступления страхового события $q = 0.0006$;
 ожидаемое число договоров страхования $n = 300$.

5. Противоправные действия третьих лиц (ПДТЛ) направленные на уничтожение урожая или нанесение ему порчи (повреждения):
 средняя страховая сумма по одному договору $S = 1\ 500$
000 руб.;
 средний размер страхового возмещения $S_B = 750\ 000$
руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме: $S_B / S = 0.5$;
 вероятность наступления страхового события $q = 0.0006$;
 ожидаемое число договоров страхования $n = 300$.

6. Стихийные бедствия, вызвавшие разрушение защитных сооружений, зданий и сооружений, прекращение подачи электроэнергии, прекращение подачи тепла, прекращение подачи воды и связанные с природными явлениями:
 средняя страховая сумма по одному договору $S = 1\ 500$
000 руб.;
 средний размер страхового возмещения $S_B = 750\ 000$
руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме: $S_B / S = 0.5$;
 вероятность наступления страхового события $q = 0.0003$;
 ожидаемое число договоров страхования $n = 300$.

7. Авария, наступившая не по вине страхователя:
 средняя страховая сумма по одному договору $S = 1\ 500$
000 руб.;
 средний размер страхового возмещения $S_B = 750\ 000$
руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме: $S_B / S = 0.5$;
 вероятность наступления страхового события $q = 0.0023$;
 ожидаемое число договоров страхования $n = 300$.

8. Падение предметов:
 средняя страховая сумма по одному договору $S = 1\ 500$
000 руб.;
 средний размер страхового возмещения $S_B = 750\ 000$
руб.;
 отношение средней выплаты к средней страховой сумме: $S_B / S = 0.5$;
 вероятность наступления страхового события $q = 0.000004$;
 ожидаемое число договоров страхования $n = 300$.

Результаты вычислений приведены в следующей таблице:

Группы рисков	T_{or} %%%	T_{pr} %%%	T_{nr} %%%	нагрузка f_i %%%	T_{br} %%%
1. Опасные природные явления:	0.07	0.21	0.28	45	0.5

2. Болезни растений:	0.02	0.10	0.11	45	0.2
3. Действие вредных организмов:	0.01	0.06	0.06	45	0.1
4. Пожар:	0.03	0.14	0.17	45	0.3
5. Противоправные действия третьих лиц (ПДТЛ) направленные на уничтожение урожая или нанесение ему порчи (повреждения):	0.03	0.14	0.17	45	0.3
6. Стихийные бедствия, вызвавшие разрушение защитных сооружений, зданий и сооружений, прекращение подачи электроэнергии, прекращение подачи тепла, прекращение подачи воды и связанные с природными явлениями:	0.02	0.10	0.11	45	0.2
7. Авария, наступившая не по вине страхователя:	0.12	0.27	0.39	45	0.7
8. Падение предметов:	0.0002	0.0114	0.0116	45	0.02

V. Расчет базовых тарифных ставок по страхованию от каждого риска, входящего в группы рисков при страховании урожая сельскохозяйственных культур закрытого грунта

При страховании по отдельным рискам тарифная ставка T_{σ}^p рассчитывается по следующей формуле:

$$T_{\sigma}^p = T_{\sigma} \cdot \frac{q_p}{q},$$

где T_{σ} – базовая тарифная ставка, q_p – вероятность наступления страхового случая по данному риску (стихийному явлению), q – базовая вероятность наступления страхового случая.

Результаты вычислений приведены в следующей таблице:

№	Риск	T_{σ} , %	q	q_p	$\frac{q_p}{q}$	T_{σ}^p , %
1.1.	Аномально-жаркая погода	0.5	0.0014	0.00008	0.0600	0.03
1.2.	Аномально-холодная погода	0.5	0.0014	0.00008	0.0600	0.03
1.3.	Вымерзание	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.4.	Вымокание	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.5.	Выпирание	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.6.	Выпревание	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.7.	Град	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.8.	Заморозки	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.9.	Засуха атмосферная	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.10.	Засуха почвенная	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.11.	Затопление	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.12.	Крупный град	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.13.	Ледяная корка	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.14.	Ливень	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.15.	Наводнение	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.16.	Очень сильный ветер	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.17.	Очень сильный дождь (очень сильный дождь со снегом, очень сильный мокрый снег, очень сильный снег с дождем)	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.18.	Очень сильный снег	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.19.	Паводок (дождевой паводок)	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.20.	Переувлажнение почвы	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.21.	Половодье (весеннее половодье)	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.22.	Продолжительный сильный дождь	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.23.	Промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.24.	Пыльная (песчаная) буря	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.25.	Раннее появление или установление снежного покрова	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.26.	Сильный ветер	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.27.	Сильный дождь	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01

1.28.	Сильный ливень	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.29.	Смерч	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.30.	Суховей	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.31.	Ураган	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.32.	Цунами	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
1.33.	Частые дожди	0.5	0.0014	0.00006	0.0400	0.02
1.34.	Шторм	0.5	0.0014	0.00003	0.0200	0.01
2.1.	Карантинные болезни	0.2	0.0003	0.00011	0.3500	0.07
2.2.	Не карантинные болезни	0.2	0.0003	0.00020	0.6500	0.13
3.1.	Действие карантинных сорняков и насекомых	0.1	0.0001	0.00001	0.1000	0.01
3.2.	Действие не карантинных сорняков и насекомых	0.1	0.0001	0.00004	0.4000	0.04
3.3.	Действие диких животных	0.1	0.0001	0.00001	0.1000	0.01
3.4.	Действие перелетных птиц	0.1	0.0001	0.00001	0.1000	0.01
3.5.	Действие грызунов	0.1	0.0001	0.00003	0.3000	0.03
4.1.	Пожар в зданиях и сооружениях	0.3	0.0006	0.00060	1.0000	0.3
5.1.	ПДТЛ, вызвавшие разрушение защитных сооружений	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
5.2.	ПДТЛ, вызвавшие разрушение зданий и сооружений	0.3	0.0006	0.00004	0.0667	0.02
5.3.	ПДТЛ, вызвавшие прекращение подачи электроэнергии	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
5.4.	ПДТЛ, вызвавшие прекращение подачи тепла	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
5.5.	ПДТЛ, вызвавшие прекращение подачи воды	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
5.6.	поджог	0.3	0.0006	0.00010	0.1667	0.05
5.7.	кража с незаконным проникновением	0.3	0.0006	0.00004	0.0667	0.02
5.8.	грабеж (разбой)	0.3	0.0006	0.00002	0.0333	0.01
6.1.	горный обвал	0.2	0.0003	0.00003	0.1000	0.02
6.2.	оползень	0.2	0.0003	0.00003	0.1000	0.02
6.3.	перемещение грунта	0.2	0.0003	0.00008	0.2500	0.05
6.4.	просадка грунта	0.2	0.0003	0.00008	0.2500	0.05
6.5.	снежная лавина	0.2	0.0003	0.00003	0.1000	0.02
6.6.	сель	0.2	0.0003	0.00003	0.1000	0.02
6.7.	землетрясение	0.2	0.0003	0.00003	0.1000	0.02
7.1.	Аварии, вызвавшие внезапное прекращение подачи тепла	0.7	0.0023	0.00066	0.2857	0.2
7.2.	Аварии, вызвавшие внезапное отключение электроэнергии	0.7	0.0023	0.00099	0.4286	0.3
7.3.	Аварии, вызвавшие внезапное прекращение подачи воды	0.7	0.0023	0.00066	0.2857	0.2
8.1.	Падение пилотируемого летательного объекта, его частей или груза	0.02	0.000004	0.000002	0.5000	0.01
8.2.	Падение метеоритов	0.02	0.000004	0.000002	0.5000	0.01

Страхование может проводиться как от всех рисков, так и выборочно.

VI. Расчет поправочного коэффициента к тарифу в зависимости от величины недобора урожая

Договором страхования может быть предусмотрена величина недобора урожая, тарифная ставка T_i при использовании величины недобора урожая № i рассчитывается по формуле:

$$T_i = T * K_i$$

А поправочный коэффициент рассчитывается по следующей формуле:

$$K_i = (S_b / S)_i / (S_b / S)$$

где T - базовая тарифная ставка, $(S_b / S)_i$ - значения тяжести страхового события в случае использования величины недобора урожая № i , (S_b / S) - значения, использованные для расчета базовой тарифной ставки.

Результаты расчета поправочного коэффициента:

Недобор урожая, в %	$(S_b/S)_i$	(S_b/S)	K_i
5	0.480	0.5	0.96
10	0.475	0.5	0.95
15	0.470	0.5	0.94
20	0.465	0.5	0.93
25	0.460	0.5	0.92
30	0.455	0.5	0.91
35	0.445	0.5	0.89
40	0.435	0.5	0.87
45	0.425	0.5	0.85
50	0.415	0.5	0.83
55	0.400	0.5	0.80
60	0.385	0.5	0.77
65	0.370	0.5	0.74
75	0.335	0.5	0.67
80	0.315	0.5	0.63
85	0.295	0.5	0.59
90	0.275	0.5	0.55
95	0.250	0.5	0.50
100	0.225	0.5	0.45

VII. Расчет поправочного коэффициента к тарифу при использовании безусловной франшизы

Договором страхования может быть предусмотрена безусловная франшиза, тарифная ставка T_i при использовании безусловной франшизы № i рассчитывается по формуле:

$$T_i = T * K_i$$

А поправочный коэффициент рассчитывается по следующей формуле:

$$K_i = (S_b / S)_i / (S_b / S)$$

где T - базовая тарифная ставка, $(S_b/S)_i$ - значения тяжести страхового события в случае использования безусловной франшизы № i , (S_b/S) - значения, использованные для расчета базовой тарифной ставки.

Результаты расчета поправочного коэффициента:

№ п/п	Размер франшизы, в % от страховой суммы	$(S_b/S)_i$	(S_b/S)	K_i
1	5	0.475	0.5	0.95
2	10	0.450	0.5	0.90
3	15	0.435	0.5	0.87
4	20	0.415	0.5	0.83
5	25	0.400	0.5	0.80
6	30	0.375	0.5	0.75
7	35	0.350	0.5	0.70
8	40	0.335	0.5	0.67
9	45	0.315	0.5	0.63
10	50	0.275	0.5	0.55

Страховщик при определении размера страхового тарифа имеет право применять к рассчитанному базовому страховому тарифу повышающие (от 1.1 до 2.5) и понижающие (от 0.9 до 0.1) коэффициенты в зависимости от различных обстоятельств, влияющих на степень страхового риска.