

# **Финансовая устойчивость**

**Положение 710-П**

Мы имеем большой опыт в области автоматизации российских и международных компаний, организаций с различными структурами и качественно решаем задачи автоматизации любых масштабов и степеней сложности

На данный момент в группе компаний работает свыше 160 человек, которые имеют более 400 сертификатов фирмы «1С» по программным продуктам для автоматизации бизнеса. На счету «Хомнет» – более 500 успешных проектов внедрения, из них более 100 комплексных проектов в холдинговых компаниях

Высокое качество услуг обеспечивается действующей системой менеджмента качества, сертифицированной на соответствие международному стандарту ISO 9001:2015



# Состав модуля «Финансовая устойчивость» системы «Хомнет:НФО»



## Определение величины собственных средств

- *Настройка учитываемых объектов*
- *Настраиваемый баланс*



## Нормативный размер маржи платежеспособности

- *Автоматизированный расчет*
- *Формы 0420154, 0420156*



## Концентрационный риск

- *Автоматизированный расчет*



## Нормативное соотношение

- *Автоматизированный расчет*



## Настройка учитываемых объектов

- *710-П, глава 3 – требования к расчету стоимости активов страховой организации*
- *710-П, глава 4 – требования к расчету стоимости обязательств страховой организации*



## Настройка баланса страховой организации, в соответствии с требованиями 710-П

- *Правила сбора сумм по счетам учета*
- *Правила учета состава активов и обязательств в соответствии с настройками учитываемых объектов*

# Нормативный размер маржи платежеспособности

НРМП - расчетная величина, определяемая путем суммирования рассчитанных в соответствии с главой 5 положения 710-П нормативных размеров маржи платежеспособности по страхованию жизни, по страхованию иному, чем страхование жизни.



## Страхование жизни

НРМП = 5% \* Страховые резервы \* Поправочный коэффициент (Кж)



## Страхование иного, чем страхование жизни

НРМП равен наибольшему из следующих двух показателей:

Первый показатель

$$N_1 = \sum_i N_{1i} \times K_i$$

Второй показатель

$$N_2 = \sum_i N_{2i} \times K_i$$



710-П, Приложение 1, п.1

$$R_{1\text{conc}} = \sqrt{\sum_{ij} \text{corr}_{ij} \times \text{Conc}_i \times \text{Conc}_j + \text{Conc}_{Re}}$$

$$\text{corr}_{ij} = 1$$

$\text{Conc}_{i,j}$

- оценка концентрационного риска для каждого  $i(j)$ -го  
обязанного лица, объектов недвижимости

$\text{Conc}_{Re}$

- суммарная оценка концентрационного риска на  
перестраховщиков

# Концентрационный риск для каждого $i(j)$ -го обязанного лица

$$Conc_i = \max(0; E_i - CT_i \times Assets)$$

$E_i$  - концентрация на обязанное лицо: совокупная стоимость ценных бумаг  $i$ -го обязанного лица, ценных бумаг, по которым такое обязанное лицо является поручителем (гарантом), прав требований к такому обязанному лицу (в том числе прав требований из договора банковского счета (вклада), прав требований по возврату ценных бумаг и денежных средств по второй части договора репо, доли перестраховщика (ретроцессионера) в страховых резервах)

$CT_i$  - коэффициент концентрации на обязанное лицо

$Assets$  - стоимость активов страховой организации, рассчитанная в соответствии с главой 3 положения 710-П

# Концентрационный риск для объектов недвижимости

$$Conc_i = \max(0; E_i - CT_i \times Assets)$$

$E_i$  - совокупная стоимость всех объектов недвижимости

$CT_i$  - коэффициент концентрации для объектов недвижимости - 25 процентов

$Assets$  - стоимость активов страховой организации, рассчитанная в соответствии с главой 3 положения 710-П

# Концентрационный риск на перестраховщиков

$$Conc_{Re} = \max \left( 0; \sum_{i=1}^R E_i - k_{Re} \times Assets \right)$$

**$R$**  - количество перестраховщиков, которым переданы в перестрахование (ретроцессию) обязательства по страховой выплате

**$E_i$**  - концентрация на каждого перестраховщика (доли перестраховщика (ретроцессионера) в страховых резервах)

**$k_{Re}$**  - коэффициент, равный 20 процентам, для страховых организаций, имеющих лицензию на осуществление добровольного страхования жизни, и 60 процентам - для иных страховых организаций

**$Assets$**  - стоимость активов страховой организации, рассчитанная в соответствии с главой 3 положения 710-П



710-П, Приложение 1, п.1

$$R_{1\text{conc}} = \sqrt{\sum_{ij} \text{corr}_{ij} \times \text{Conc}_i \times \text{Conc}_j + \text{Conc}_{Re}}$$

$$\text{corr}_{ij} = 1$$

$\text{Conc}_{i,j}$

- оценка концентрационного риска для каждого  $i(j)$ -го  
обязанного лица, объектов недвижимости

$\text{Conc}_{Re}$

- суммарная оценка концентрационного риска на  
перестраховщиков

# Расчет нормативного соотношения собственных средств и принятых обязательств

$$НС = \frac{K + CЗ}{\max(MPUC, НРМП + РК)}$$

НС - нормативное соотношение;

K - величина собственных средств (капитала), определяемая в соответствии с главой 1 настоящего Положения;

CЗ - остаточная стоимость полученных страховой организацией субординированных займов, определяемая в соответствии с требованиями пункта 5.2 настоящего Положения;

MPUC - минимальный размер уставного капитала страховой организации, определенный в соответствии с пунктом 3 статьи 25 Закона Российской Федерации "Об организации страхового дела в Российской Федерации"

НРМП - нормативный размер маржи платежеспособности, определяемый в соответствии с пунктом 5.3 настоящего Положения

РК - величина оценки влияния рисков на собственные средства (капитал), определяемая в соответствии с пунктами 5.4 и 5.5 настоящего Положения

# Величина оценки влияния рисков на собственные средств

$$PK = \sqrt{\sum_{ij} corr_{ij} \times R_i \times R_j}$$

$i, j$  - индексы суммирования, принимающие значение 1 или 2

$R_{i(j)}$  - оценка  $i(j)$ -го риска

$corr_{ij}$  - значение коэффициента корреляции между рисками  $i$  и  $j$

*Оценка риска 1*

$$R_1 = \sqrt{\sum_{ij} corr_{ij} \times R_{1i} \times R_{1j}}$$

*Оценка риска 2*

$$R_2 = \sqrt{\sum_{ij} R_{2credit\_i} \times R_{2credit\_j} \times corr_{ij}}$$

# Оценка риска 1

$$R_1 = \sqrt{\sum_{ij} corr_{ij} \times R_{1i} \times R_{1j}}$$

$R_{1i}$  - оценка риска 1 по видам риска i:

- концентрационный риск
- риск изменения кредитного спреда
- риск изменения процентных ставок
- риск изменения стоимости акций
- риск изменения валютного курса
- риск изменения цен на недвижимость
- риск изменения цен на активы, риск изменения стоимости которых не подлежит определению в рамках подпунктов 5.5.4-5.5.7 пункта 5.5 настоящего Положения

$corr_{ij}$  - значение коэффициента корреляции между видами риска i и j в соответствии с таблицей 13 приложения 2 к настоящему Положению

j \ i	Концентрационный риск	Риск изменения кредитного спреда	Риск изменения процентных ставок	Риск изменения стоимости акций	Риск изменения валютного курса	Риск изменения цен на недвижимость	Риск изменения цен на активы
Концентрационный риск	1	0	0	0	0	0	0
Риск изменения кредитного спреда	0	1	1	1	1	1	1
Риск изменения процентных ставок	0	1	1	1	0,75	1	1
Риск изменения стоимости акций	0	1	1	1	1	1	1
Риск изменения валютного курса	0	1	0,75	1	1	1	1
Риск изменения цен на недвижимость	0	1	1	1	1	1	1
Риск изменения цен на активы	0	1	1	1	1	1	1

$$R_2 = \sqrt{\sum_{ij} R_{2credit\_i} \times R_{2credit\_j} \times CORR_{ij}}$$

$R_{2credit\_i}$  - оценка риска 2 по категории контрагентов с номером  $i$

$CORR_{ij}$  - значение коэффициента корреляции риска 2 между категориями контрагентов  $i$  и  $j$  в соответствии с таблицей 14 приложения 2 к настоящему Положению

$i$  - номер категории контрагентов

Таблица 14

$j \setminus i$	1 категория контрагентов	2 категория контрагентов	3 категория контрагентов
1 категория контрагентов	1	0,75	0,25
2 категория контрагентов	0,75	1	0,25
3 категория контрагентов	0,25	0,25	1

## 1 категория

- обязанные лица, если они или их ценные бумаги относятся к 1-17 группам кредитного качества, за исключением физических лиц;
- обязанные лица, если они являются обязанными по ценным бумагам, являющимся предметом срочной сделки, стороной по которой является страховая организация, или лицом, в зависимости от исполнения обязательств которого определяются денежные потоки по ценным бумагам, принадлежащим страховой организации, срочным сделкам или иным договорам, стороной по которым является страховая организация;
- обязанные лица, включая физических лиц, если концентрация на обязанное лицо превышает пороговое значение, определяемое страховой организацией во внутреннем документе, указанном в пункте 1.5 настоящего Положения, и не превышающее 0,5 процента от суммарной стоимости активов страховой организации;

## 2 категория

- все обязанные лица, являющиеся юридическими лицами, за исключением лиц из 1 категории контрагентов

## 3 категория

- все обязанные лица, являющиеся физическими лицами, за исключением лиц из 1 категории контрагентов

# Оценка риска 2 для 1 категории контрагентов

$$(R_{2credit\_1})$$

Определяется как  $(T \times Q)$ -ое максимальное значение предполагаемого убытка  $X_s$ , где коэффициент  $Q$  (коэффициент риска 2) определяется по таблице 11 приложения 2 к настоящему Положению, а величина  $T$  определяется как минимальное целое число так, чтобы значение  $\varepsilon$  составляло менее 0,5 процента стоимости активов страховой организации, рассчитанных в соответствии с главой 3 настоящего Положения, но не менее 30 000 и не более 150 000.

$$\varepsilon = \frac{3,9}{T} \sqrt{\sum_{s=1}^T \left( X_s - \frac{1}{T} \sum_{s=1}^T X_s \right)^2} \quad \Bigg| \quad X_s = \max \left( \sum_{m=1}^M (P_m - P_m(s)), 0 \right)$$

$M$  - число активов, обязанные лица по которым относятся к 1 категории контрагентов

$P_m$  - стоимость  $m$ -го актива

$P_m(s)$  - стоимость  $m$ -го актива исходя из предположений о дефолтах, сделанных в итерации  $s$

**Предположения о дефолтах** определяются для каждого обязанного лица, которое относится к 1 категории контрагентов. Для каждого обязанного лица рассчитывается равномерно распределенная случайная величина в промежутке от 0 до 1 включительно с точностью не менее пяти знаков после запятой.

# КОНТАКТЫ

С уважением,  
Лигостаев Игорь  
Руководитель  
направления  
Тел.: +7 (926)295-86-57  
[ligostaev@hc-team.ru](mailto:ligostaev@hc-team.ru)

Группа компаний Хомнет  
115114, г. Москва,  
2-й Кожевнический  
переулок, 12  
Тел.: +7 (495) 967-81-52  
<http://www.homnet.ru>