

Azərbaycan Respublikası

Maliyyə Nazirliyinin Kollegiyasının

“27” mart 2014-cü il tarixli

Q-08 nömrəli Qərarı ilə təsdiq edilmişdir.

17 nömrəli əlavə

**Aktuar hesablamaların aparılmasına dair
Təlimat**

1. Ümumi müddəalar

1.1. Aktuar hesablamaların aparılmasına dair Təlimat (bundan sonra təlimat) “Sığorta fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununda dəyişikliklər edilməsi barədə” Azərbaycan Respublikasının 2013-cü il 29 oktyabr tarixli 806-IVQD nömrəli Qanununun tətbiqi və “Sığorta fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının 2007-ci il 25 dekabr tarixli 519-IIIQ nömrəli Qanununun tətbiq edilməsi barədə” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2008-ci il 13 mart tarixli 735 nömrəli Fərmanında dəyişiklik edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2013-cü il 16 dekabr tarixli 49 nömrəli Fərmanının 4.1.6-cı bəndinin icrasını təmin etmək məqsədilə hazırlanmışdır və “Sığorta fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikası Qanununun 81-2.2-ci maddəsinə uyğun olaraq, 81-1-ci maddəsində nəzərdə tutulmuş hesablamaların metod və prinsipləri üzrə tələbləri tənzimləyir.

1.2. Bu Təlimatın məqsədləri üçün aşağıdakı əsas anlayışlardan istifadə olunur:

1.2.1. sığorta təminatının vahidi – sığorta tarifinin hesablanması üçün istifadə olunan ölçü vahidi;

1.2.2. sığorta tarifi – xalis sığorta tarifi və yüklənmədən ibarət olmaqla sığorta təminatı vahidinin dəyəri;

1.2.3. xalis sığorta tarifi – əsas hissə və risk üstəliyindən ibarət olmaqla sığorta ödənişlərinin həyata keçirilməsi üçün sığorta ehtiyatlarının formalaşdırılmasını təmin edən hissə;

1.2.4. əsas hissə – sığorta ödənişinin gözlənilən qiyməti (riyazi gözləməsi);

1.2.5. risk üstəliyi – sığorta ödənişinin gözlənilən qiymətindən təsadüfi yayınmanı əks etdirən hissə;

1.2.6. yüklənmə – sığorta əməliyyatlarının həyata keçirilməsi ilə bağlı işlərin aparılması xərclərini, qarşısızalma tədbirlərinin maliyyələşdirilməsini və tarif mənfəətini təmin edən hissə. Yüklənmənin tərkib hissələri ilə bağlı ətraflı maliyyə təhlili aparılmalı və hesablamalara daxil edilməlidir;

1.2.7. risklərin təsnifatı – uyğun diferensiallaşdırma əmsalları ilə sığortalını və ya riskin dərəcəsini səciyyələndirən meyarların siyahısı;

1.2.8. diferensiallaşdırma əmsalları – sığorta predmetinin risk amillərini nəzərə almaq üçün sığorta tarifinə tətbiq olunan əmsallar.

2. Qeyri-həyat sığortası üzrə sığorta tariflərinin hesablanmasına dair ümumi tələblər

2.1. Hesablamalarda istifadə olunan düsturların çıxarılışı tam və izahlı verilməli, sığorta hadisələrinin və zərərlərin paylanması üçün istifadə edilən paylanma funksiyaları ehtimal nəzəriyyəsinin və riyazi statistikanın metodlarından istifadə edilməklə əsaslandırılmalı, həmçinin müvafiq hesablamaların aparılması üçün zəruri olan bütün parametrlərin ədədi qiymətləri, eyni zamanda istifadə olunan ilkin statistik göstəricilərin mənbəyi haqqında ətraflı məlumat və həmin göstəricilərin aid olduğu zaman dövrü göstərməlidir.

2.2. Bu Təlimatın tələbləri ilə sığorta tariflərinin hesablanması sığortanın bütün sinifləri, həmçinin müəyyən sığorta siniflərini özündə birləşdirən sığorta növləri üzrə aparılmalı və sığortaçı tərəfindən hesablamalara üç ildə ən azı bir dəfə yenidən baxılmalıdır.

2.3. Sığorta tariflərinin hesablanmasında sığorta risklərini səciyyələndirən statistik məlumatlar istifadə olunur.

2.4. Sığorta sinfi (növu) üzrə sığorta tariflərinin hesablanması məqsədi ilə hesablamaların aparıldığı tarixdən əvvəlki son üç və daha artıq tam maliyyə illəri üçün mövcud olan statistik məlumatlar istifadə olunmalıdır.

2.5. Sığorta tariflərinin hesablanması zamanı ilkin statistik məlumatların tətbiqi üçün aşağıdakılardan birinə riayət olunmalıdır:

2.5.1. sığorta sinfi (növu) üzrə sığorta tariflərinin hesablanması sığorta tarifinin qiymətinə ən çox təsir göstərən bir və ya bir neçə əsas sığorta riski üzrə mövcud olan ilkin statistik məlumatlar əsasında aparılır;

2.5.2. sığorta sinfi (növu) üzrə sığorta tariflərinin hesablanması sığorta təminatı verilən bütün sığorta risklərinin məcmusu üzrə mövcud olan ilkin statistik məlumatlar əsasında aparılır.

2.6. Sığorta tariflərinin hesablanması zamanı istifadə olunan makroiqtisadi göstəricilər (inflyasiya göstəricisi, minimum hesablama göstəricisi) bu göstəricilər üçün hesablama tarixinə olan rəsmi məlumatlara uyğun olmalıdır.

2.7. Qeyri-həyat sığortasına aid olan sığorta sinfi üzrə sığorta tarifinin hesablanması üçün aşağıdakı düsturdan istifadə edilir:

$$B = N / (1 - f)$$

Burada:

B - sığorta tarifidir;

N - xalis sığorta tarifidir;

f - yüklənmədir (sığorta haqqından faizlə ifadə edilir).

Sığorta sinfi üzrə statistika mövcuddursa, xalis sığorta tarifinin hesablanması üçün aktuarinin aşağıdakı düsturdan istifadə etmək hüququ vardır:

$$N = \frac{M[X] + \sqrt{D[X]} \cdot \Phi^{-1}(\gamma)}{n} \times \frac{1}{S}$$

Burada:

n – sığortalanması nəzərdə tutulan predmetlərin (sığorta predmetlərinin) sayıdır;

S – bircins sığorta portfelinə təşkil edən sığorta predmetlərinin hər biri üzrə sığorta məbləğidir;

X - bircins sığorta portfeli üzrə ümumi zərəri ifadə edən təsadüfi kəmiyyətdir;

$M[X]$ - X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsidir;

$D[X]$ - X təsadüfi kəmiyyətinin dispersiyasıdır;

γ - xalis sığorta haqlarının sığorta ödənişlərinin verilməsinə kifayət etməsi ehtimalıdır (təminat ehtimalı);

$\Phi^{-1}(\gamma)$ – təminat ehtimalına uyğun əmsaldır.

Sığorta tariflərinin hesablanması γ -nın və $\Phi^{-1}(\gamma)$ -nin qiymətləri ilə bağlı aşağıdakı cədvəldən istifadə etmək olar:

γ	0,84	0,90	0,95	0,98	0,9986
$\Phi^{-1}(\gamma)$	1,0	1,3	1,645	2,0	3,0

Sığorta sinfi üzrə statistika mövcuddursa, X təsadüfi kəmiyyətinin riyazi gözləməsini və dispersiyasını riyazi statistikanın metodları vasitəsi ilə qiymətləndirmək olar.

2.8. Müəyyən bir sığorta sinfi üzrə statistika yoxdursa, sığortaçı sığorta tariflərinin hesablanması məqsədi ilə sığorta nəzarəti orqanının sığorta bazarı üzrə hər bir sığorta sinfinə dair açıqladığı statistik göstəricilərdən istifadə etməlidir.

3. Qeyri-həyat sığortası üzrə sığorta tariflərinin qiymətləndirilməsi və hesablanması metodlarına dair tələblər

3.1. Sığorta sinfi (növu) üzrə sığorta tariflərinin hesablanması bu məqsədlə seçilmiş metoda uyğun həyata keçirilir.

3.2. Sığorta sinfi (növu) üzrə sığorta tariflərinin hesablanması metodu aşağıdakı məlumatları özündə əks etdirilməlidir:

3.2.1. sığorta tarifinin hesablanması üçün istifadə olunmuş metod üzrə informasiyaların mənbəyi haqqında ətraflı məlumat;

3.2.2. sığorta tarifinin hesablanması üçün istifadə olunan metodun tam izahı.

3.3. Sığorta tariflərinin hesablanması metodunun izahı hesablamadan asılı olmayaraq ayrıca verilir.

3.4. Sığorta tarifinin hesablanması metodu sığorta tarifinin aşağıdakı tərkib hissələrini müəyyən edir:

3.4.1. xalis sığorta tarifinin əsas hissəsi;

3.4.2. risk üstəliyi;

3.4.3. xalis sığorta tarifi;

3.4.4. yüklənmə.

3.5. Sığorta tariflərinin hesablanması metodlarının istifadə olunan ilkin statistik məlumatlara adekvatlığı və uyğunluğu aşağıdakı meyarlarla müəyyən olunur:

3.5.1. hesablama metoduna müvafiq olaraq, ilkin statistik məlumatlar və sığorta tariflərinin hesablanmasında iştirak edən hesablama parametrləri arasında uyğunluq olmalıdır;

3.5.2. sığorta tariflərinin hesablanması üçün seçilmiş metod sığorta tarifinin qiymətinə təsir edən hesablama göstəricilərinin (sığorta hadisəsinin baş vermə ehtimalı, zərərin ağırlığı, zərərlik dərəcəsi və s.) artmasına və ya azalmasına dair meylləri nəzərə alır;

3.5.3. sığorta tariflərinin seçilmiş metodla hesablanması zamanı alınmış aralıq və yekun nəticələrin iqtisadi mahiyyəti və məqsədəuyğunluğu olmalıdır.

4. Həyat sığortası üzrə sığorta haqlarının hesablanmasına dair ümumi tələblər

4.1. Həyat sığortasına aid sığorta sinifləri (növləri) üzrə sığorta tariflərinin və ya sığorta haqlarının hesablanması zamanı istifadə edilən ölüm cədvəllərinin və əlillik cədvəllərinin göstəricilərinin mənbələri, bu cədvəllərin qurulması metodları (riyazi cəhətdən tam əsaslandırılmaqla) haqqında ətraflı məlumat verilməli və qeyd olunan cədvəllər hesablamalara əlavə olunmalıdır.

4.2. Həyatın ölüm halından sığortası, həyatın yaşam sığortası və annuitet sığortası üzrə sığorta haqlarının hesablanmasında istifadə olunan kəmiyyətlər aşağıdakı düsturlarla hesablanır:

x yaşlı şəxsin n il müddətində yaşam riskindən sığortası üzrə sığorta ödənişinin gözlənilən cari dəyəri aşağıdakı düstura əsasən hesablanır:

$${}_n E_x = ({}_n p_x)(1+i)^{-n} = v^n {}_n p_x$$

Burada ${}_n p_x$ x yaşlı şəxsin n il yaşaması ehtimalı, i isə illik faiz dərəcəsidir. Onların qiymətləri müvafiq olaraq, Əlavə 1 və Əlavə 2-də qeyd edilmişdir. v isə diskontlaşdırma vuruğudur və aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$v = (1+i)^{-1}$$

nEx -in komutasiyon funksiyalar vasitəsi ilə ifadə düsturu aşağıdakı kimidir:

$${}_n E_x = \frac{D_{x+n}}{D_x}$$

x yaşlı şəxsin n il müddətində ölüm riskindən sığortası üzrə sığorta ödənişinin gözlənilən cari dəyəri aşağıdakı düstura əsasən hesablanır:

$$A_{x:\overline{n}|}^1 = \sum_{t=0}^{n-1} {}_t p_x q_{x+t} v^{t+1}$$

Burada q_x x yaşlı şəxsin qarşdakı il ərzində ölməsi ehtimalıdır və onun qiymətləri Əlavə 1-də qeyd edilmişdir.

Bu kəmiyyətin komutasiyon funksiyalar vasitəsi ilə ifadə düsturu aşağıdakı kimidir:

$$A_{x:n}^1 = \sum_{t=0}^{n-1} \frac{C_{x+t}}{D_x} = \frac{M_x - M_{x+n}}{D_x}$$

Ölümün yalnız diskret zamanın sonunda baş verməməsini nəzərə alaraq, x yaşlı şəxsin n il müddətində ölüm riskindən sığortası üzrə sığorta ödənişinin gözlənilən cari dəyəri aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$\bar{A}_{x:n}^1 = \frac{i}{\delta} \cdot A_{x:n}^1$$

Burada δ illik faiz dərəcəsinin intensivliyidir və aşağıdakı kimi hesablanır:

$$\delta = \ln(1 + i)$$

x yaşlı şəxsə n il müddətində hər bir sığorta ilinin əvvəlində ödənilən vahid məbləğlərin gözlənilən cari dəyəri aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$\ddot{a}_x = 1 + \sum_{t=1}^{\infty} v^t p_x = 1 + \sum_{t=1}^{\infty} {}_tE_x$$

Bu kəmiyyətin komutasiyon funksiyalar vasitəsi ilə ifadə düsturu aşağıdakı kimidir:

$$\ddot{a}_{x:n} = \frac{N_x - N_{x+n}}{D_x}$$

Müddəti n il olan annuitet sığortası üzrə x yaşlı şəxsə hər bir sığorta ili ərzində m dəfə (ilin 1/m hissələrinin əvvəlində 1/m məbləğində) ödənilən məbləğlərin gözlənilən cari dəyəri aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$\ddot{a}_{x:n}^{(m)} = \ddot{a}_{x:n} - \left(\frac{m-1}{2m} \right) (1 - {}_nE_x)$$

4.3. Həyatın ölüm halından sığortası üzrə sığorta məbləği (S ilə işarə edilir) məlum olduqda, n illik sığorta təminatı üçün k ($k \leq n$) il müddətində hər bir sığorta il ərzində m dəfə bərabər məbləğdə ödənilən sığorta haqqı (P_m ilə işarə edilir) aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$P_m = \frac{(1 + \rho_1) \times S \times \bar{A}_{x:n}^1 + \alpha \times S + \gamma \times S \times \ddot{a}_{x:n}^-}{m \times (1 - \beta) \times \ddot{a}_{x:k}^{(m)}}$$

Sığorta haqqı məlum olduqda sığorta məbləği aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$S = \frac{m \times P_m \times (1 - \beta) \times \ddot{a}_{x:k}^{(m)}}{(1 + \rho_1) \times \bar{A}_{x:n}^1 + \alpha + \gamma \times S \times \ddot{a}_{x:n}^-}$$

Birdəfəlik sığorta haqqı (P ilə işarə edilir) isə aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$P = \frac{(1 + \rho_1) \times S \times \bar{A}_{x:n}^1 + \alpha \times S + \gamma \times S \times \ddot{a}_{x:n}^-}{(1 - \beta)}$$

Birdəfəlik sığorta haqqı məlum olduqda sığorta məbləği aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$S = \frac{P \times (1 - \beta)}{(1 + \rho_1) \times \bar{A}_{x:n}^1 + \alpha + \gamma \times S \times \ddot{a}_{x:n}}$$

4.4. Həyatın yaşam sığortası üzrə sığorta məbləği məlum olduqda, n illik sığorta təminatı üçün k ($k \leq n$) il müddətində hər bir sığorta ili ərzində m dəfə bərabər məbləgdə ödənilən sığorta haqqı aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$P_m = \frac{(1 + \rho_1) \times S \times \bar{A}_{x:n}^1 + (1 + \rho_2) \times S \times {}_n E_x + \alpha \times S + \gamma \times S \times \ddot{a}_{x:n}}{m \times (1 - \beta) \times \ddot{a}_{x:k}^{(m)}}$$

Sığorta haqqı məlum olduqda sığorta məbləği aşağıdakı kimi hesablanır:

$$S = \frac{m \times P_m \times (1 - \beta) \times \ddot{a}_{x:k}^{(m)}}{(1 + \rho_1) \times \bar{A}_{x:n}^1 + (1 + \rho_2) \times {}_n E_x + \alpha + \gamma \times \ddot{a}_{x:n}}$$

4.5. Annuitet sığortası üzrə sığorta haqlarının x yaşdan (x+k) yaşadək hər bir sığorta ili ərzində m dəfə, sığorta ödənişlərinin isə (x+k) yaşdan (x+n) yaşadək hər bir sığorta ili ərzində q dəfə bərabər məbləgdə (S_q ilə işarə edilir) ödənilməsi nəzərdə tutularsa, sığorta haqqı aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$P_m = \frac{(1 + \rho_2) \times q \times S_q \times {}_k \ddot{a}_{x:n-k}^{(q)} + \alpha \times q \times S_q + \gamma \times q \times S_q \times \ddot{a}_{x:n}}{m \times (1 - \beta) \times \ddot{a}_{x:k}^{(m)}}$$

Sığorta haqqı məlum olduqda sığorta ödənişi aşağıdakı kimi hesablanır:

$$S_q = \frac{m \times P_m \times (1 - \beta) \times \ddot{a}_{x:k}^{(m)}}{(1 + \rho_1) \times q \times {}_k \ddot{a}_{x:n-k}^{(q)} + \alpha \times q + \gamma \times q \times \ddot{a}_{x:n}}$$

4.6. Həyatın ölüm halından sığortası, yaşam sığortası və annuitet sığortası üzrə sığorta təminatının t-ci ilinin sonuna uzunmüddətli öhdəliklər ehtiyatı (riyazi ehtiyatlar) müvafiq olaraq aşağıdakı düsturlarla hesablanır:

$${}_t V_x = \left\{ \begin{array}{l} (1 + \rho_1) \times S \times \bar{A}_{x+t:n-t}^1 + \gamma \times S \times \ddot{a}_{x+t:n-t} - m \times P_m \times (1 - \beta) \times \ddot{a}_{x+t:k-t}^{(m)}, t < k \\ (1 + \rho_1) \times S \times \bar{A}_{x+t:n-t}^1 + \gamma \times S \times \ddot{a}_{x+t:n-t}, t \geq k \end{array} \right\}$$

$${}_t V_x = \left\{ \begin{array}{l} (1 + \rho_1) \times S \times \bar{A}_{x+t:n-t}^1 + (1 + \rho_2) \times S \times {}_{n-t} E_{x+t} + \gamma \times S \times \ddot{a}_{x+t:n-t} - m \times P_m \times (1 - \beta) \times \ddot{a}_{x+t:k-t}^{(m)}, t < k \\ (1 + \rho_1) \times S \times \bar{A}_{x+t:n-t}^1 + (1 + \rho_2) \times S \times {}_{n-t} E_{x+t} + \gamma \times S \times \ddot{a}_{x+t:n-t}, t \geq k \end{array} \right\}$$

$${}_tV_x = \left\{ \begin{array}{l} (1+\rho_2) \times q \times S_q \times_{k-t} \ddot{a}_{x+t:n-k}^{(q)} + \gamma \times q \times S_q \times_{x+t:n-t} \ddot{a}^{-m \times P_m \times (1-\beta) \cdot \ddot{a}_{x+t:k-t}^{(m)}, t < k} \\ (1+\rho_2) \times q \times S_q \times_{x+t:n-t} \ddot{a}^{(q)} + \gamma \times q \times S_q \times_{x+t:n-t} \ddot{a}, t \geq k \end{array} \right\}$$

Sığorta illərinin arasında olan zaman kəsikləri üçün isə riyazi ehtiyat xətti interpolyasiya metodu ilə qiymətləndirilir:

$${}_{t+s}V_x = (1-s) \times {}_tV_x + s \times {}_{t+1}V_x$$

Burada, $0 < s < 1$.

4.7. Həyatın yaşam sığortası və annuitet sığortası üzrə sığorta təminatının t-ci ilinin sonunda sığorta müqaviləsinə vaxtından əvvəl xitam verilərsə, qaytarılan məbləğ ${}_tSV_x$ aşağıdakı düsturla hesablanır:

$${}_tSV_x = {}_tV_x - (S - {}_tV_x) \times 2\%$$

4.8. Həyat sığortası sinifləri üzrə 4.3 – 4.6-cı bəndlərində göstərilən düsturlarda iştirak edən α , β , γ , ρ_1 və ρ_2 əmsalları aşağıdakı mənalara malikdir:

α - sığorta müqaviləsi bağlanarkən çəkilən xərcləri (sığorta vasitəçilərinə hesablanmış komissiyon muzzdlar çıxılmaqla) ifadə edən və faizlə ifadə olunan əmsaldır;

β - sığorta haqlarının ödənilməsi dövrü ərzində onlarla bağlı çəkilən xərcləri ifadə edən və faizlə ifadə olunan əmsaldır;

γ - sığorta müaviləsinin qüvvədə olduğu müddət ərzində çəkilən illik inzibati xərcləri ifadə edən və faizlə ifadə olunan əmsaldır;

ρ_1 - ölüm hadisəsi ilə bağlı zərərlərin tənzimlənməsi xərclərini ifadə edən və faizlə ifadə olunan əmsaldır;

ρ_2 - yaşam hadisəsi ilə bağlı zərərlərin tənzimlənməsi xərclərini ifadə edən və faizlə ifadə olunan əmsaldır.

Bu əmsalların qiymətləri Əlavə 2-də göstərilmişdir.

4.9. Sığortaçı həyat sığortası sinifləri (növləri) üzrə sığorta haqlarını özünün tərtib etdiyi ölüm və əlillik cədvəlinə və seçdiyi metoda əsasən hesablaya bilər. Bir şərtlə ki, komissiyon muzzdlar nəzərə alınmadan hesablanmış həmin sığorta haqları bu Təlimatın 4.3–4.5-ci və 4.8-ci bəndlərinə əsasən hesablanmış sığorta haqlarından az olmamalıdır.

Qeyd: Bu Təlimatın 4-cü hissəsində qeyd olunan düsturlarda əks olunan əmsallar aşağıdakı mənaları ifadə edir:

x- şəxsin yaşı

n- (il) müddət

i- faiz dərəcəsi

v- diskontlaşdırma vuruğudur

nPx - x yaşlı şəxsin n il yaşaması ehtimalı

nEx - x yaşlı şəxsin n il müddətində yaşam riskindən sığortası üzrə sığorta ödənişinin gözlənilən cari dəyəri

S -sığorta məbləği

$\ddot{a}_{x:\overline{n}|}^{(m)}$ -annuititet ödənişlərin cari dəyəri (ildə m dəfə)

q_{x+t} x yaşlı şəxsin qarşıdakı t il ərzində ölməsi ehtimalıdır

q_x x yaşlı şəxsin qarşıdakı il ərzində ölməsi ehtimalıdır

$A_{x:\overline{n}|}^1$ - diskret hal üçün x yaşlı şəxsin n il müddətində ölüm riskindən sığortası üzrə sığorta ödənişinin gözlənilən cari dəyəri

$C_{x+t}, D_x, M_x, M_{x+n}, N_x, N_{x+n}$ - komutasyon funksiyalarDiskont vuruğu və yaşam ehtimalı vasitəsi ilə aşağıdakı kimi hesablanırlar.

$$D_x = l_x v^x, \quad C_x = d_x v^{x+1}, \quad N_x = \sum_{t=0}^n D_x, \quad M_x = \sum_{t=0}^n C_x$$

δ - illik faiz dərəcəsinin intensivliyidir

$\bar{A}_{x:\overline{n}|}^1$ - x yaşlı şəxsin n il müddətində ölüm riskindən sığortası üzrə sığorta ödənişinin gözlənilən cari dəyəri

\ddot{a}_x - x yaşlı şəxsə n il müddətində hər bir sığorta ilinin əvvəlində ödənilən vahid məbləğlərin gözlənilən cari dəyəri

$\ddot{a}_{x:\overline{n}|}$ - annuititet ödənişlərin cari dəyəri

m – il ərzində ödənilən annuitet ödənişlərinin sayı

S -sığorta məbləği

${}_tV_x$ - riyazi ehtiyat

s – interpoliasiya əmsalıdır

${}_tSV_x$ -qaytarılan məbləğ

lx- yaşında olanların sayı

dx- x yaşından x+1 yaşına keçdikdə ölənlərin sayı

q_x x yaşlı şəxsin qarşıdakı il ərzində ölməsi ehtimalıdır.

5. Sığorta tariflərinin və ya sığorta haqlarının hesablanması nəticələrinə dair tələblər və onların rəsmiləşdirilməsi

5.1. Sığorta sinfi (növu) üzrə sığorta tariflərinin hesablanması nəticəsində aşağıdakı göstəricilər müəyyən olunmalı və əsaslandırılmalıdır:

5.1.1. xalis sığorta tarifinin baza, minimum baza və maksimum baza qiymətləri;

5.1.2. xalis sığorta tarifinin baza qiymətinə diferensiallaşdırma əmsallarının (bu əmsalların qiymətlərinin əsaslandırılması əlavə edilməklə) tətbiq olunmasını şərtləndirən risk amilləri;

5.1.3. sığortanın sinifləri (növləri) üzrə risklərin ətraflı təsnifatı;

5.1.4. sığortalıların (sığorta olunanların) kateqoriyalarından və qəbul olunan təsnifata görə sığorta risklərindən asılı olaraq sığorta tariflərinin (sığorta haqlarının məbləğlərinin) paylanması cədvəlləri.

5.2. bu təlimatın 5.1.4-cü yarımbəndinin tələbi həyat sığortası üzrə fəaliyyət göstərən sığortaçılara münasibətdə şamil olunmur.

5.3. Sığorta tariflərinin və ya sığorta haqlarının hesablanmasına dair sənəd müvafiq aktuari şəhadətnaməsinin nömrəsi və verilmə tarixi, aktuarinin adı, soyadı və atasının adı göstərilməklə onun imzası və möhürü (əgər varsa) ilə təsdiq olunmalıdır.

6. Tələb olunan kapitalın hesablanmasına dair tələblər

6.1. Tələb olunan kapital həyat və qeyri-həyat sığortaları üzrə ayrı-ayrılıqda müəyyən edilir.

6.2. Qeyri-həyat sığortası üzrə sığortaçının ödəmə qabiliyyətinin tələb olunan səviyyəsinin müəyyən edilməsi ilə bağlı aktuar hesablamalar "sığorta haqları" və "sığorta ödənişləri" metodları əsasında aparılır.

6.3. Tələb olunan kapitalın hesablanması sığorta nəzarəti orqanının qəbul etdiyi "Sığortaçıların tələb olunan kapitalının müəyyənləşdirilməsi Qaydaları"na əsasən tənzimlənir.

7. Məcmu kapitalın hesablanmasına dair tələblər

7.1. «Sığorta fəaliyyəti haqqında» Azərbaycan Respublikası Qanununun 79.5-ci maddəsinə əsasən sığortaçının məcmu kapitalının məbləği onun tələb olunan kapitalının məbləğindən az ola bilməz.

7.2. Məcmu kapitalın hesablanmasında «Sığorta fəaliyyəti haqqında» Azərbaycan Respublikası Qanununun 63.1-ci maddəsində göstərilən aktivlər qrupuna sığortaçının investisiyaya yönəldilmiş öz vəsaiti nəzərə alınır.

7.3. Məcmu kapitalın hesablanmasında istifadə olunan aktivlər qrupuna müvafiq likvidlik və diversifikasiya əmsalları tətbiq edilir.

7.4. Məcmu kapitalın hesablanması sığorta nəzarəti orqanının qəbul etdiyi "Sığortaçıların investisiya əməliyyatları ilə bağlı Qaydalar"na əsasən tənzimlənir.

8. Sığortaçının öz vəsaitinin hesablanmasına dair tələblər

8.1. Sığortaçının öz vəsaitinin hesablanmasında onun aktivlərinin məcmu balans dəyəri, sığorta fəaliyyəti ilə bağlı balans öhdəlikləri (sığorta ehtiyatları çıxılmaqla), ödəmə vaxtı 90 gündən artıq müddətə gecikdirilməmiş sığorta və təkrarsığorta haqları (dövlət icbari şəxsi sığortaları üzrə alınmalı olan sığorta və təkrarsığorta haqları istisna olmaqla), sığorta ehtiyatları, sığorta ehtiyatlarını təmin edən vəsaitlərinin ifadə olunduğu aktivlərinin balans

dəyərlərinin məcmu məbləği, sığorta fəaliyyəti ilə bağlı olmayan balans öhdəlikləri, balansdan kənar öhdəlikləri (ödənilməsinə zəmanət verilmiş məbləğlərin cəmi), «Sığorta fəaliyyəti haqqında» Azərbaycan Respublikası Qanununun 63.1.1-63.1.6-cı və 64.1.1-64.1.7-ci maddələrində göstərilmiş aktivlərin qrupuna aid olmayan aktivlərin məcmu balans dəyəri nəzərə alınır.

8.2. Sığortaçının öz vəsaitinin hesablanması sığorta nəzarəti orqanının qəbul etdiyi "Sığortaçıların investisiya əməliyyatları ilə bağlı Qaydalar"ına əsasən tənzimlənir.

9. Sığorta ehtiyatlarının hesablanmasına dair tələblər

9.1. Sığorta və təkrarsığorta müqavilələri üzrə qəbul edilmiş öhdəliklərin yerinə yetirilməsi üçün sığortaçılar öz öhdəliklərinə adekvat olan sığorta ehtiyatları formalaşdırırlar.

9.2. Sığortaçı "Baş vermiş, lakin bildirilməmiş zərərlər ehtiyatı"nın (BVBZE) hesablanması üçün alternativ metoddan istifadə edə bilər ki, həmin metodla hesablanmış BVBZE sığorta nəzarəti orqanının müəyyən etdiyi "Həyat sığortası və qeyri-həyat sığortası üzrə sığorta ehtiyatlarının formalaşdırılması Qaydaları"na əsasən hesablanmış BVBZE-dən az olmamalıdır.

9.3. Sığorta ehtiyatlarının hesablanması sığorta nəzarəti orqanının qəbul etdiyi "Həyat sığortası və qeyri-həyat sığortası üzrə sığorta ehtiyatlarının formalaşdırılması Qaydaları"na əsasən tənzimlənir.

10. Sığortaçıların zərərlik dərəcəsinin hesablanmasına dair tələblər

10.1. Bu Təlimatın məqsədləri üçün zərərlik dərəcəsi yalnız qeyri-həyat sığortası sinifləri üzrə müəyyən edilir.

10.2. Zərərlik dərəcəsinin hesablanmasında sığorta hadisələri ilə əlaqəli olan göstəricilərdən istifadə edilir.

10.3. Zərərlik dərəcəsinin hesablanması sığorta nəzarəti orqanının qəbul etdiyi "Həyat sığortası və qeyri-həyat sığortası üzrə sığorta ehtiyatlarının formalaşdırılması Qaydaları"na əsasən tənzimlənir.

11. Sığorta və təkrarsığorta müqavilələri üzrə şəxsi tutumun hesablanmasına dair tələblər

11.1. Sığortaçının şəxsi tutumu sığorta və təkrarsığorta müqavilələri üzrə ayrı-ayrılıqda müəyyən edilir.

11.2. Sığortaçının şəxsi tutumu sığorta predmeti və sığorta (təkrarsığorta) müqaviləsi üzrə müəyyən edilir.

11.3. «Sığorta fəaliyyəti haqqında» Azərbaycan Respublikası Qanununun 79.6-cı maddəsinə əsasən sığortaçının bir sığorta predmeti üzrə sığorta riskləri ilə bağlı şəxsi tutumunun həcmi onun məcmu kapitalının 10 faizindən çox olmamalıdır.

11.4. «Sığorta fəaliyyəti haqqında» Azərbaycan Respublikası Qanununun 79.7-ci maddəsinə əsasən, həmin Qanunun 79.6-cı maddəsinin tələbi nəzərə alınmaqla, sığortaçının əmlak sığortasına aid bir sığorta müqaviləsi üzrə risklərlə bağlı şəxsi tutumunun həcmi onun məcmu kapitalının 30 faizindən çox olmamalıdır.

“Aktuar hesablamaların aparılmasına dair Təlimat”a Əlavə 1

Ölüm cədvəli

x	l_x	dx	q_x	x	l_x	dx	q_x	x	L_x	dx	Q_x
0	1000 000	12 887	0,0129	36	958 740	1 859	0,0019	72	533 874	32 267	0,0604
1	987 113	1 906	0,0019	37	956 881	2 010	0,0021	73	501 607	33 200	0,0662
2	985 207	1 068	0,0011	38	954 871	2 276	0,0024	74	468 407	33 449	0,0714
3	984 139	701	0,0007	39	952 595	2 300	0,0024	75	434 958	34 489	0,0793
4	983 438	536	0,0005	40	950 294	2 547	0,0027	76	400 470	34 058	0,0850
5	982 902	487	0,0005	41	947 747	2 797	0,0030	77	366 412	33 118	0,0904
6	982 415	464	0,0005	42	944 950	3 016	0,0032	78	333 294	32 793	0,0984
7	981 951	429	0,0004	43	941 934	3 317	0,0035	79	300 501	31 694	0,1055
8	981 522	411	0,0004	44	938 616	3 561	0,0038	80	268 807	30 578	0,1138
9	981 111	403	0,0004	45	935 055	3 986	0,0043	81	238 229	27 247	0,1144
10	980 708	392	0,0004	46	931 069	4 296	0,0046	82	210 982	25 502	0,1209
11	980 316	375	0,0004	47	926 773	4 863	0,0052	83	185 480	24 176	0,1303
12	979 941	342	0,0003	48	921 910	5 371	0,0058	84	161 305	22 252	0,1380
13	979 599	343	0,0004	49	916 539	5 882	0,0064	85	139 052	19 549	0,1406
14	979 256	376	0,0004	50	910 658	6 653	0,0073	86	119 503	17 698	0,1481
15	978 880	429	0,0004	51	904 005	7 364	0,0081	87	101 806	16 015	0,1573
16	978 451	458	0,0005	52	896 642	7 851	0,0088	88	85 791	14 980	0,1746
17	977 993	500	0,0005	53	888 791	8 765	0,0099	89	70 811	13 613	0,1922
18	977 493	570	0,0006	54	880 026	9 798	0,0111	90	57 197	12 118	0,2119
19	976 923	600	0,0006	55	870 227	10 833	0,0124	91	45 079	10 535	0,2337
20	976 323	645	0,0007	56	859 394	11 283	0,0131	92	34 545	8 912	0,2580
21	975 678	666	0,0007	57	848 111	12 201	0,0144	93	25 633	7 308	0,2851
22	975 012	721	0,0007	58	835 910	13 131	0,0157	94	18 325	5 778	0,3153
23	974 291	757	0,0008	59	822 779	14 520	0,0176	95	12 547	4 154	0,3310
24	973 534	841	0,0009	60	808 260	15 427	0,0191	96	8 394	2 917	0,3476
25	972 693	856	0,0009	61	792 832	15 995	0,0202	97	5 476	1 999	0,3650
26	971 837	934	0,0010	62	776 837	17 634	0,0227	98	3 478	1 333	0,3832
27	970 903	979	0,0010	63	759 203	18 567	0,0245	99	2 145	863	0,4025
28	969 924	1 063	0,0011	64	740 636	20 359	0,0275	100	1 282	542	0,4225
29	968 861	1 131	0,0012	65	720 277	21 959	0,0305	101	740	328	0,4431
30	967 730	1 234	0,0013	66	698 318	23 457	0,0336	102	412	192	0,4647
31	966 496	1 271	0,0013	67	674 861	25 019	0,0371	103	221	108	0,4909
32	965 225	1 535	0,0016	68	649 842	26 318	0,0405	104	112	58	0,5179
33	963 690	1 578	0,0016	69	623 524	28 418	0,0456	105	54	54	1,0000
34	962 111	1 613	0,0017	70	595 107	29 665	0,0498				
35	960 499	1 759	0,0018	71	565 441	31 568	0,0558				

İllik faiz dərəcəsi və xərc əmsalları

A. Sığorta müqaviləsində göstərilən bütün valyutaların AZN olduğu hal:

Həyat sığortası sinifləri üzrə sığorta haqlarının hesablanması məqsədi ilə sığorta müddətinin hər bir sığorta ili üçün illik faiz dərəcəsinin maksimum həddi sığorta müqavilələrinin bağlandığı tarixə Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi ilə bağlı olaraq aşağıdakı kimi müəyyən edilmişdir:

Sığorta müddətlərinin illəri	Sığorta müddətinin hər bir sığorta ili üçün maksimum illik faiz dərəcəsi
1-ci	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi + 0,75%
2-ci	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi + 0,50%
3-cü	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi + 0,25%
4-cü	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi + 0%
5-ci	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi - 0,25%
6-cı	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi - 0,75%
7-ci	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi - 1,25%
8-ci	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi - 1,75%
9-cu	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi - 2,25%
>=10-cu	Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının uçot dərəcəsi - 2,75%

B. Sığorta müqaviləsində göstərilən bütün valyutaların AZN olmadığı hal:

Bu halda, sığorta müqaviləsində göstərilən bütün valyutalar həmin müqavilənin bağlandığı tarixə Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının məzənnəsinə uyğun olaraq, AZN-lə ifadə olunmalı və A bəndində göstəriləndiyi kimi hesablamalar aparılmalıdır.

C. Xərc əmsallarının qiymətləri

Xərc əmsallarının qiymətləri aşağıdakı kimi müəyyən edilmişdir:

α	0,50%
β	0,30%
γ	0,25%
q1	3,00%
q2	1,50%