

**Тарифы страхования
по аннуитетам, заключаемым в соответствии с Законом Республики Казахстан
от 7 февраля 2005 года «Об обязательном страховании работника от несчастных
случаев при выполнении им трудовых (служебных) обязанностей»
АО «КСЖ «KM Life»**

Брутто премия по договорам аннуитета, заключаемым в соответствии с Законом Республики Казахстан от 7 февраля 2005 года «Об обязательном страховании работника от несчастных случаев при выполнении им трудовых (служебных) обязанностей», рассчитывается по формуле (6) с учетом индексации выплат.

АО «КСЖ «KM Life» при расчете фактора текущей стоимости аннуитетных выплат по договорам аннуитета использует показатели смертности, не превышающие показатели, указанные в приложениях 1, 2, 3.

Нетто ставка или фактор текущей стоимости аннуитетных выплат определяется как сумма произведений ежемесячной выплаты в размере 1/12 с учетом ежегодной индексации с дисконтированием по ставке инвестиционной доходности и показателя дожития соответствующего возраста:

$$a_{\overline{x:\overline{n}}|j}^{(12)} = a_{\overline{x:\overline{n}}|j} + \frac{11}{24} (1 - v^n {}_n p_x) \quad (1)$$

$$a_{\overline{x:\overline{n}}|j} = \sum_{t=1}^n (1+j)^t v^t {}_t p_x \quad (2)$$

где, $v = \frac{1}{1+i}$

или

$$a_{\overline{x:\overline{n}}|j}^{(12)} = \sum_{t=0}^{n-1} \sum_{k=1}^{12} (1+j)^t v_*^{t+\frac{k}{12}} {}_{t+\frac{k}{12}} p_x \quad (3)$$

где, $v_* = \frac{1}{\left(1 + \frac{i^{(12)}}{12}\right)^{12}}$.

$a_{\overline{x:\overline{n}}|j}^{(12)}$ – нетто ставка или фактор текущей стоимости аннуитетных выплат (аннуитетный фактор) с ежемесячными выплатами в размере 1/12 в конце месяца и индексацией на год;

${}_t p_x$ – вероятность дожития человека в возрасте x до возраста $x + t$;

x – возраст аннуитента на момент заключения Договора аннуитета;

n – срок оплаты аннуитетных выплат в годах;

(12) – периодичность оплаты выплат в год = 12 (ежемесячно);

i – эффективная годовая процентная ставка доходности;

$\frac{i^{(12)}}{12}$ – месячная эффективная процентная ставка доходности;

j – прогнозируемая годовая ставка индексации выплат.

Нетто-премия равна произведению нетто ставки (аннуитетный фактор) на размер возмещения вреда на начало действия договора страхования:

$$P = a_{\overline{x:\overline{n}}|j}^{(12)} * B \quad (4)$$

где,

P – нетто-премия;

B — размер возмещаемого вреда (выплата) в год;

Брутто- ставка равна нетто ставка (аннуитетный фактор) с учетом всех расходов:

$$G = a_{\overline{x:\overline{n}}|j}^{(12)} * (1 + BE) / (1 - PE), \quad (5)$$

где:

G – брутто ставка;

BE — ставка административных расходов по выплатам;

PE — ставка административных расходов от премии.

Брутто-премия равна произведению брутто-ставки на размер выплаты:

$$GP = G * B. \quad (6)$$

При расчете страховой премии и аннуитетных выплат в соответствии с вышеуказанными пунктами используются следующие допущения:

- 1) доля административных расходов в страховой премии - не более 3 (трех) процентов,
- 2) доля расходов по выплате - не более 3 (трех) процентов от каждой страховой выплаты,
- 3) ставка ежегодной индексации выплат в соответствии Гражданским кодексом равна среднему значению прогнозной инфляции,
- 4) инвестиционный доход - не более 10 (десяти) процентов.

Актuariй Расилова Ж.Т.



Лицензия №2.4.104 от 25.05.2020г.

Приложение 1

**Показатели смертности лиц, утративших профессиональную трудоспособность,
в разбивке по степени утраты трудоспособности**

Возраст	Мужчины				Женщины			
	5-29%	30-59%	60-89%	90-100%	5-29%	30-59%	60-89%	90-100%
16	0,0001904	0,0003026	0,0009480	0,0015906	0,0000952	0,0002324	0,0007819	0,0023859
17	0,0002881	0,0004541	0,0013926	0,0023367	0,0001440	0,0003487	0,0011486	0,0035050
18	0,0004358	0,0006814	0,0020458	0,0034327	0,0002179	0,0005234	0,0016873	0,0051490
19	0,0006594	0,0010226	0,0030053	0,0050427	0,0003297	0,0007854	0,0024787	0,0075690
20	0,0009976	0,0015347	0,0044149	0,0074078	0,0004988	0,0011787	0,0036412	0,0111118
21	0,0015092	0,0023032	0,0064856	0,0108823	0,0007546	0,0017690	0,0053491	0,0163235
22	0,0022833	0,0034565	0,0095275	0,0159865	0,0011416	0,0026547	0,0078580	0,0239767
23	0,0023584	0,0035415	0,0095555	0,0160334	0,0011792	0,0027200	0,0078810	0,0240501
24	0,0024359	0,0036285	0,0095835	0,0160805	0,0012180	0,0027869	0,0079042	0,0241208
25	0,0025160	0,0037177	0,0096116	0,0161277	0,0012580	0,0028554	0,0079274	0,0241916
26	0,0025988	0,0038091	0,0096399	0,0161751	0,0012994	0,0029256	0,0079506	0,0242626
27	0,0026842	0,0039027	0,0096682	0,0162226	0,0013421	0,0029975	0,0079740	0,0243338
28	0,0028908	0,0041693	0,0102127	0,0171362	0,0014454	0,0032022	0,0084231	0,0257043
29	0,0031133	0,0044542	0,0107878	0,0181013	0,0015567	0,0034210	0,0088975	0,0271519
30	0,0033530	0,0047584	0,0113954	0,0191207	0,0016765	0,0036547	0,0093985	0,0286811
31	0,0036111	0,0050835	0,0120372	0,0201976	0,0018055	0,0039043	0,0099279	0,0302964
32	0,0038890	0,0054307	0,0127151	0,0213351	0,0019445	0,0041710	0,0104870	0,0320026
33	0,0041907	0,0058050	0,0135455	0,0227285	0,0020954	0,0044585	0,0111719	0,0340927
34	0,0045158	0,0062051	0,0144301	0,0242129	0,0022579	0,0047658	0,0119015	0,0363193
35	0,0048662	0,0066327	0,0153726	0,0257942	0,0024331	0,0050942	0,0126788	0,0386913
36	0,0052437	0,0070898	0,0163766	0,0274788	0,0026219	0,0054453	0,0135068	0,0412182
37	0,0056505	0,0075784	0,0174461	0,0292734	0,0028253	0,0058206	0,0143890	0,0439101
38	0,0061226	0,0082532	0,0187961	0,0315386	0,0030613	0,0063388	0,0155024	0,0473078
39	0,0066341	0,0089881	0,0202505	0,0339790	0,0033170	0,0069032	0,0167019	0,0509685
40	0,0071883	0,0097883	0,0218174	0,0366082	0,0035941	0,0075179	0,0179943	0,0549123
41	0,0077888	0,0106599	0,0235056	0,0394409	0,0038944	0,0081872	0,0193867	0,0591614
42	0,0084394	0,0116090	0,0253245	0,0424928	0,0042197	0,0089162	0,0208868	0,0637392
43	0,0089408	0,0124837	0,0268073	0,0449809	0,0044704	0,0095880	0,0221098	0,0674713
44	0,0094719	0,0134243	0,0283769	0,0476146	0,0047360	0,0103104	0,0234044	0,0714219
45	0,0100347	0,0144358	0,0300385	0,0504026	0,0050173	0,0110873	0,0247747	0,0756039
46	0,0106308	0,0155235	0,0317973	0,0533538	0,0053154	0,0119227	0,0262254	0,0800307
47	0,0112623	0,0166931	0,0336491	0,0564778	0,0056312	0,0128210	0,0277609	0,0847166
48	0,0121571	0,0183308	0,0362908	0,0608936	0,0060785	0,0140788	0,0299315	0,0913404
49	0,0131229	0,0201293	0,0391283	0,0656547	0,0065615	0,0154601	0,0322717	0,0984820
50	0,0141655	0,0221041	0,0421876	0,0707880	0,0070828	0,0169769	0,0347949	0,1061820
51	0,0152909	0,0242727	0,0454861	0,0763227	0,0076455	0,0186425	0,0375154	0,1144840
52	0,0165057	0,0266541	0,0490425	0,0822901	0,0082529	0,0204715	0,0404487	0,1234352
53	0,0176221	0,0287913	0,0520055	0,0872618	0,0088110	0,0221129	0,0428924	0,1308927
54	0,0188139	0,0310999	0,0551474	0,0925338	0,0094070	0,0238860	0,0454838	0,1388007
55	0,0200864	0,0335936	0,0584792	0,0981243	0,0100432	0,0258013	0,0482318	0,1471865
56	0,0214449	0,0362873	0,0620123	0,1040526	0,0107225	0,0278702	0,0511457	0,1560789
57	0,0228953	0,0391970	0,0657588	0,1103391	0,0114477	0,0301049	0,0542358	0,1655086
58	0,0242052	0,0413803	0,0683044	0,1146104	0,0121026	0,0317817	0,0563353	0,1719156
59	0,0255901	0,0436851	0,0709485	0,1190470	0,0127950	0,0335520	0,0585161	0,1785706
60	0,0270541	0,0461184	0,0736950	0,1236555	0,0135271	0,0354208	0,0607813	0,1854832
61	0,0286020	0,0486872	0,0755478	0,1284423	0,0143010	0,0373938	0,0631341	0,1926634
62	0,0302383	0,0513991	0,0795110	0,1334144	0,0151192	0,0394766	0,0655781	0,2001215
63	0,0323704	0,0538145	0,0822899	0,1380771	0,0161852	0,0413318	0,0678700	0,2071156
64	0,0346528	0,0563435	0,0851659	0,1429028	0,0173264	0,0432741	0,0702420	0,2143542
65	0,0370961	0,0589912	0,0881423	0,1478971	0,0185481	0,0453077	0,0726969	0,2218457
66	0,0397117	0,0617635	0,0912229	0,1530660	0,0198559	0,0474369	0,0752376	0,2295990

Возраст	Мужчины				Женщины			
	5-29%	30-59%	60-89%	90-100%	5-29%	30-59%	60-89%	90-100%
67	0,0425118	0,0646660	0,0944110	0,1584156	0,0212559	0,0496661	0,0778672	0,2376234
68	0,0472888	0,0683796	0,0993836	0,1625148	0,0236444	0,0525183	0,0819684	0,2437721
69	0,0526027	0,0723065	0,1046182	0,1667200	0,0263013	0,0555344	0,0862857	0,2500800
70	0,0585137	0,0764589	0,1101284	0,1710341	0,0292568	0,0587236	0,0908303	0,2565511
71	0,0650888	0,0808498	0,1159288	0,1754598	0,0325444	0,0620959	0,0956143	0,2631897
72	0,0724029	0,0854928	0,1220348	0,1800000	0,0362014	0,0656620	0,1006503	0,2700000
73	0,0759257	0,0896525	0,1279724	0,1887580	0,0379628	0,0688568	0,1055475	0,2831369
74	0,0803695	0,0948997	0,1354624	0,1998056	0,0401847	0,0728869	0,1117250	0,2997084
75	0,0842991	0,0995397	0,1420857	0,2095750	0,0421495	0,0764506	0,1171877	0,3143625
76	0,0890089	0,1051010	0,1500241	0,2212840	0,0445044	0,0807219	0,1237350	0,3319260
77	0,0940267	0,1110260	0,1584816	0,2337587	0,0470133	0,0852725	0,1307105	0,3506380
78	0,0995979	0,1176045	0,1678719	0,2476093	0,0497990	0,0903251	0,1384553	0,3714140
79	0,1059557	0,1251116	0,1785878	0,2634152	0,0529778	0,0960909	0,1472934	0,3951227
80	0,1119813	0,1322267	0,1887440	0,2783954	0,0559906	0,1015555	0,1556699	0,4175931
81	0,1182649	0,1396463	0,1993350	0,2940171	0,0591325	0,1072541	0,1644050	0,4410256
82	0,1274632	0,1505075	0,2148386	0,3168847	0,0637316	0,1155960	0,1771919	0,4753271
83	0,1389253	0,1640419	0,2341579	0,3453805	0,0694626	0,1259909	0,1931259	0,5180707
84	0,1446697	0,1708249	0,2438402	0,3596617	0,0723348	0,1312006	0,2011114	0,5394925
85	0,1553810	0,1834728	0,2618941	0,3862910	0,0776905	0,1409146	0,2160017	0,5794365
86	0,1631501	0,1926464	0,2749888	0,4056056	0,0815750	0,1479604	0,2268018	0,6084084
87	0,1713075	0,2022786	0,2887380	0,4258855	0,0856537	0,1553583	0,2381417	0,6388280
88	0,1798728	0,2123924	0,3031748	0,4471797	0,0899364	0,1631261	0,2500488	0,6707700
89	0,1888666	0,2230123	0,3183339	0,4695391	0,0944333	0,1712826	0,2625514	0,7043090
90	0,1983095	0,2341623	0,3342498	0,4930149	0,0991547	0,1798463	0,2756783	0,7395220
91	0,2186368	0,2581647	0,3685114	0,5435505	0,1093184	0,1982811	0,3039363	0,8153260
92	0,2410468	0,2846263	0,4062834	0,5992638	0,1205234	0,2186047	0,3350894	0,8988960
93	0,2657546	0,3138010	0,4479283	0,6606895	0,1328773	0,2410121	0,3694367	0,9910340
94	0,2929941	0,3459652	0,4938402	0,7284092	0,1464970	0,2657155	0,4073034	1,0000000
95	0,3230258	0,3814264	0,5444587	0,8030708	0,1615129	0,2929512	0,4490518	1,0000000
96	0,3561365	0,4205232	0,6002665	0,8853868	0,1780682	0,3229792	0,4950803	1,0000000
97	0,3926402	0,4636266	0,6617934	0,9761383	0,1963201	0,3560843	0,5458257	1,0000000
98	0,4328852	0,5111476	0,7296262	1,0000000	0,2164426	0,3925824	0,6017720	1,0000000
99	0,4772562	0,5635405	0,8044133	1,0000000	0,2386281	0,4328223	0,6634539	1,0000000
100	0,5261754	0,6213040	0,8868665	1,0000000	0,2630877	0,4771871	0,7314586	1,0000000
101	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000	1,0000000

Приложение 2
Показатели смертности инвалидов

Возраст	Мужчины	Женщины
16	0,0068245	0,0040296
17	0,0069227	0,0043711
18	0,0070223	0,0044715
19	0,0071234	0,0051433
20	0,0072259	0,0055791
21	0,0073298	0,0060518
22	0,0074353	0,0065647
23	0,0074172	0,0070949
24	0,0074113	0,0076753
25	0,0074694	0,0083199
26	0,0076436	0,0090431
27	0,0079858	0,0098591
28	0,0085275	0,0107640
29	0,0092185	0,0116824
30	0,0099884	0,0125207
31	0,0107664	0,0131855
32	0,0114821	0,0135832
33	0,0120905	0,0136655
34	0,0126488	0,0135643
35	0,0132399	0,0134569
36	0,0139467	0,0135202
37	0,0148521	0,0139314
38	0,0160071	0,0148087
39	0,0173351	0,0160349
40	0,0187276	0,0174337
41	0,0200761	0,0188290
42	0,0212722	0,0200447
43	0,0222475	0,0209495
44	0,0230942	0,0215916
45	0,0239443	0,0220642
46	0,0249302	0,0224603
47	0,0261840	0,0228731
48	0,0277999	0,0233776
49	0,0297203	0,0239764
50	0,0318495	0,0246541
51	0,0340918	0,0253952
52	0,0363515	0,0261843
53	0,0385449	0,0270083
54	0,0406362	0,0278639
55	0,0426014	0,0287502
56	0,0444164	0,0296664
57	0,0460574	0,0306115
58	0,0475132	0,0315851
59	0,0488242	0,0325881
60	0,0500434	0,0336218
61	0,0512241	0,0346875
62	0,0524193	0,0357867
63	0,0549711	0,0373550
64	0,0566467	0,0382044
65	0,0552533	0,0384565
66	0,0578591	0,0393853
67	0,0614864	0,0411760
68	0,0653739	0,0439710
69	0,0689913	0,0463428

Возраст	Мужчины	Женщины
70	0,0732121	0,0485667
71	0,0766012	0,0514563
72	0,0811067	0,0554130
73	0,0850530	0,0574990
74	0,0900310	0,0611550
75	0,0944330	0,0637740
76	0,0997090	0,0662660
77	0,1053300	0,0714150
78	0,1115710	0,0756750
79	0,1186930	0,0796160
80	0,1254430	0,0867380
81	0,1324820	0,0916330
82	0,1427860	0,1008810
83	0,1556260	0,1073630
84	0,1620610	0,1148730
85	0,1740600	0,1260410
86	0,1827630	0,1352770
87	0,1919010	0,1449240
88	0,2014960	0,1565720
89	0,2115710	0,1698440
90	0,2221490	0,1800350
91	0,2449200	0,2022870
92	0,2700240	0,2272900
93	0,2977020	0,2553830
94	0,3282160	0,2869480
95	0,3618580	0,3224150
96	0,3989490	0,3622660
97	0,4398410	0,4070420
98	0,4849240	0,4573520
99	0,5346290	0,5138810
100	0,5894290	0,5773970
101	1,0000000	1,0000000

Приложение 3

Показатели смертности для расчета страховых выплат по договору пенсионного аннуитета

Возраст	Мужчины	Женщины
45	0,00506324	0,00105021
46	0,00541322	0,00115314
47	0,00578732	0,00126615
48	0,00618720	0,00139024
49	0,00661461	0,00152647
50	0,00707133	0,00167605
51	0,00755957	0,00184026
52	0,00808139	0,00202055
53	0,00856150	0,00221848
54	0,00911608	0,00243578
55	0,00974127	0,00267434
56	0,01043421	0,00293622
57	0,01119231	0,00322371
58	0,01212124	0,00353929
59	0,01305795	0,00388571
60	0,01400278	0,00426596
61	0,01501191	0,00468334
62	0,01596719	0,00514145
63	0,01692128	0,00564423
64	0,01787294	0,00619604
65	0,01882189	0,00680160
66	0,01976891	0,00746613
67	0,02067111	0,00819532
68	0,02161884	0,00899540
69	0,02256598	0,00987319
70	0,02351273	0,01083618
71	0,02551640	0,01189253
72	0,02781936	0,01305117
73	0,03048121	0,01432187
74	0,03357435	0,01571531
75	0,03718733	0,01724312
76	0,03942173	0,01891804
77	0,04240343	0,02075393
78	0,04527532	0,02276590
79	0,04833681	0,02497042
80	0,05159970	0,02738210
81	0,05507533	0,03002636
82	0,05877769	0,03292159
83	0,06272054	0,03609071
84	0,06691831	0,03955854
85	0,07138613	0,04335197
86	0,07613984	0,04750000
87	0,08119598	0,05203393
88	0,08657181	0,05698741
89	0,09325468	0,06239659
90	0,10149249	0,06830019
91	0,11160518	0,07473955
92	0,12400550	0,08175869
93	0,13922717	0,09042079

Возраст	Мужчины	Женщины
94	0,15632075	0,10110721
95	0,17551690	0,11431587
96	0,19707469	0,13069990
97	0,22128032	0,15112112
98	0,24847002	0,17473764
99	0,27900683	0,20205015
100	0,31330354	0,23363790
101	0,35182396	0,27016395
102	0,39508920	0,31241675
103	0,44368478	0,36128724
104	0,49826864	0,41781337
105	0,55958003	0,48319612
106	0,62844965	0,55882516
107	0,70582143	0,64631980
108	0,79272471	0,74751993
109	0,87892804	0,85071915
110	1	1