

## Методика за изчисление на постигнатата номинална доходност и равнището на инвестиционен риск при управлението на активите на фондовете за допълнително пенсионно осигуряване управлявани от ПОД "Алианц България" АД

1. Номиналната доходност, постигната при управлението на активите на фондовете за допълнително пенсионно осигуряване, управлявани от ПОД "Алианц България" АД са изчислени и публично оповестени съгласно чл.10, ал.2 от НАРЕДБА № 61 от 27.09.2018 г. за изискванията към рекламните и писмените информационни материали и страниците в интернет на пенсионноосигурителните дружествата по чл. 123и, ал. 6 и чл. 180, ал. 2, т. 1 и т. 2 от Кодекса за социално осигуряване;
2. Доходностите за 2002 г. и 2003 г. на трите фонда за допълнително пенсионно осигуряване, управлявани от ПОД "Алианц България" АД са изчислени по формулата:

$$i_k = \prod_{m=1}^{12} (1 + r_m^k) - 1$$

където:

$i_k$  - доходността на годишна база на съответния фонд за  $k$ -тата година;

$r_m^k$  - доходността на месечна база на съответния фонд за календарен месец  $m$  за  $k$ -тата година;

$k \in \{2002, 2003\}$ .

Стойностите на  $r_m^k$  се изчисляват по следната формула:

$$r_m^k = \frac{A_m - \sum_{j=0}^p F_j}{F_o + \frac{1}{p} \sum_{j=1}^p F_j (p - j - 1)} \quad (1)$$

където:

$A_m$  са нетните активи на съответния фонд в края на месец  $m$  преди приспадане на инвестиционната такса по реда на чл. 201, ал. 1, т. 2 от Кодекса за социално осигуряване;

$F_j$  - нетните постъпления в пенсионния фонд през  $j$ -тия ден на месец  $m$ , без да се приспада инвестиционната такса по реда на чл. 201, ал. 1, т. 2 от Кодекса за социално осигуряване за месец  $m$ ;

$F_0$  - нетните активи в края на месец  $m-1$ ;

$$F_j = I_j - M_j - N_j$$

$I_j$  е brutните постъпления в пенсионния фонд през  $j$ -тия ден на месец  $m$ ;

$M_j$  е размерът на начислените задължения през  $j$ -тия ден на месец  $m$  с изключение на задълженията към осигурените лица и пенсионерите;

$N_j$  са погасените задължения през  $j$ -тия ден на месец  $m$  към осигурените лица и пенсионерите;

$p$  е броят на календарните дни в месец  $m$ .

3. Доходностите за 2004 г. на трите фонда за допълнително пенсионно осигуряване, управлявани от ПОД Алианц България АД са изчислени по формулата:

$$i_{2004} = \prod_{m=1}^6 (1 + r_m) \cdot U_0 - 1$$

където:

$i_{2004}$  - доходността на годишна база на съответния фонд за периода от 01.01.2004 г. до 31.12.2004 г.;

$U_0$  - стойността на един дял на съответния фонд, валидна за последния работен ден на 2004г.;

$r_m$  - доходността на месечна база на съответния фонд за календарен месец  $m$ . Стойностите на  $r_m$  се изчисляват по формула от т.2 за  $r_m^k$  - доходността на месечна база на съответния фонд за календарен месец  $m$ .

4. Номиналните доходности от 2005 г. до 2021 г. на трите фонда за допълнително пенсионно осигуряване, управлявани от ПОД "Алианц България" АД са изчислени съгласно т.1 от приложение №15 към чл.10 и 11 от НАРЕДБАТА по формулата:

$$R_k = \frac{U_1^k - U_0^k}{U_0^k}$$

където:

$R_k$  - номиналната доходността на годишна база на съответния фонд за  $k$ -тата година;

$U_0^k$  - стойността на един дял на съответния фонд, валидна за последния работен ден на  $k - 1$  - та година;

$U_1^k$  - стойността на един дял на съответния фонд, валидна за последния работен ден на  $k$ -тата година;

$k \in \{2005; 2023\}$

5. Средните номинални доходности, постигнати при управлението на активите на ДПФ "Алианц България", ЗППФ "Алианц България" и ЗУПФ "Алианц България" за периода от 2018 г. до 2022 г. са изчислени съгласно т.2 от приложение №15 към чл.10 и 11 от НАРЕДБАТА по формулата:

$$R = \sqrt[5]{(1 + R_{2018}) * (1 + R_{2019}) * (1 + R_{2020}) * (1 + R_{2021}) * (1 + R_{2022})} - 1$$

където:

$R$  - средната номинална доходност, постигната при управлението на активите на съответния фонд за периода от 2019 г. до 2023 г.

$R_k$  - номиналната доходността на годишна база на съответния фонд за  $k$ -тата година;

$k \in \{2019; 2023\}$

6. Номиналните доходности, постигнати при управлението на активите на ДПФ "Алианц България", ЗППФ "Алианц България" и ЗУПФ "Алианц България" за периода от 2002 г. до 2023 г. са изчислени по формулата:

$$R = \prod_k (1 + R_k) - 1$$

където:

$R$  - средната номинална доходност, постигната при управлението на активите на съответния фонд за периода за 2002 г.-2023 г.;

$R_k$  - номиналната доходността на годишна база на съответния фонд за  $k$ -тата година;

$k \in \{2002; 2023\}$ .

7. Номиналните доходности, постигнати при управлението на активите на ДПФ "Алианц България", ЗППФ "Алианц България" и ЗУПФ "Алианц България" за периода от 01.07.2004 г. до 31.12.2022 г. са изчислени по формулата:

$$R = \frac{U_1 - U_0}{U_0}$$

където:

$R$  - номиналната доходността на съответния фонд;

$U_0$  - стойността на един дял на съответния фонд, валидна за 01.07.2004г.;

$U_1$  - стойността на един дял на съответния фонд, валидна за 31.12.2023г.

8. Номиналните доходности, постигнати при управлението на активите на ДПФ "Алианц България", ЗППФ "Алианц България" и ЗУПФ "Алианц България" за периода от 2019 г. до 2023 г. са изчислени по формулата:

$$R = \frac{U_1 - U_0}{U_0}$$

където:

$R$  - номиналната доходността на съответния фонд;

$U_0$  - стойността на един дял на съответния фонд, валидна за 31.12.2019г.;

$U_1$  - стойността на един дял на съответния фонд, валидна за 31.12.2023г.

9. Всички посочени данни за постигнатата номинална доходност за едногодишни периоди са официално оповестени от Държавната агенция за осигурителен надзор или Комисията за финансов надзор съгласно чл.12 ал.2 от НАРЕДБАТА.

10. Равнището на инвестиционния риск, измерено с показателите стандартно отклонение на доходността и коефициент на Шарп, са изчислени и публично оповестени съгласно чл.10 ал.2 т.3 и чл.10 ал.2 т.4 от НАРЕДБА № 61 от 27.09.2018 г. за изискванията към рекламните и писмените информационни материали и страниците в интернет на пенсионноосигурителните дружества;

11. Стандартното отклонение на доходността на годишна база от данни за  $k$ -тата година се получава по формулата:

$$\sigma_k = \sigma_t^k \times \sqrt{250}$$

където:

$\sigma_k$  – стандартно отклонение на доходността на годишна база за  $k$ -тата година;

$\sigma_t^k$  – стандартно отклонение на дневното изменение на стойността на един дял за  $k$ -тата година;

$k \in \{2019; 2023\}$ .

12. Стандартното отклонение на дневното изменение на стойността на един дял за  $k$ -тата година се получава по формулата:

$$\sigma^k_t = \sqrt{\frac{\sum (x_t^k - \bar{x}^k)^2}{m-1}}$$

където:

$x_t^k$  – дневно изменение на стойността на един дял в процент за ден  $t$  през  $k$ -тата година;

$\bar{x}^k$  – средна стойност на дневното изменение на стойността на един дял в процент за  $k$ -тата година;

$m$  – брой изменения на стойността на един дял за  $k$ -тата година;

$k \in \{2019; 2023\}$ .

13. Дневното изменение на стойността на един дял в процент за ден  $t$  през  $k$ -тата година се изчислява по формулата:

$$x_t^k = \frac{u_t - u_{t-1}}{u_{t-1}} \times 100$$

където:

$u_t$  – стойността на един дял за работен ден  $t$ ;

$u_{t-1}$  – стойността на един дял за предходния работен ден;

$k \in \{2019; 2023\}$ .

14. Средната стойност на дневното изменение на стойността на един дял в процент за  $k$ -тата година се получава по формулата:

$$\bar{x}^k = \frac{\sum_{t=1}^m x_t^k}{m}$$

където:

$\bar{x}^k$  – средна стойност на дневното изменение на един дял в процент за  $k$ -тата година;

$x_t^k$  – дневно изменение на стойността на един дял в процент за ден  $t$  през  $k$ -тата година;

$m$  – брой изменения на стойността на един дял за периода;

$k \in \{2019; 2023\}$ .

15. Коефициентът на Шарп на годишна база за  $k$ -тата година се получава по формулата:

$$S_k = \frac{R_k - rf_k}{\sigma_k}$$

където:

$S_k$  – коефициент на Шарп на годишна база за  $k$ -тата година;

$\sigma_k$  – стандартно отклонение на доходността на годишна база за  $k$ -тата година;

$rf_k$  – безрискова доходност за  $k$ -тата година в процент;

$R_k$  – номинална доходност за  $k$ -тата година в процент на годишна база;

$k \in \{2019; 2023\}$ .

16. За безрискова доходност  $rf_k$  за  $\sigma_k = \sigma_t^k$   $k$ -тата година се приема средната стойност на индекса Eonia, ако периодът е приключил преди 01.01.2022. Ако периодът е с начало преди тази дата и край след нея, се използват стойностите на индекса Eonia до 31.12.2021 г., намалени с 8,5 базисни пункта, и стойностите на €STR от 01.01.2023г. до края на периода. Изчисленията се правят по формулата:

$$rf_k = \frac{\sum_{t=1}^l e_t^k}{l}$$

където:

$e_t^k$  – стойност в процент на съответния индекс за ден  $t$  през  $k$ -тата година;

$l$  – брой стойности на съответния индекс за периода на изчисляване;

$k \in \{2019; 2023\}$ .

17. Индексът Eonia (Euro OverNight Index Average) се изчислява и обявява ежедневно от Европейската централна банка и стойностите му се публикуват в интернет на адрес: <http://www.emmi-benchmarks.eu/>. Индексът €STR (Euro short-term rate index) се изчислява и обявява ежедневно от Европейската централна банка и стойностите му се публикуват на интернет адрес: [ECB Statistical Data Warehouse \(europa.eu\)](https://www.ecb.europa.eu/press/pr/date/2019/html/ecb.pr190101.en.htm)