

Հավելված

Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական բանկի հետ ռեպո գործարքների կնքման համար պարտատոմսերի սկզբնական մարժայի և շեմի հաշվարկման և հրապարակման կարգ

Ընդհանուր դրույթներ

ՀՀ պետական պարտատոմսերի գների պատահական անկումից պաշտպանվելու համար իրականացվող ռեպո գործարքի համար Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական բանկի (այսուհետև՝ Կենտրոնական բանկ) կողմից սահմանվում և հրապարակվում են սկզբնական մարժա և շեմ:

Հասկացություններ

Սույն կարգում օգտագործվող, մեծատառով սկսվող ստորև նշված հասկացություններն ունեն հետևյալ իմաստը.

1. *Պարտատոմսեր* - «Կենտրոնական բանկի դրամավարկային քաղաքականության անուղղակի գործիքներ և դրանց կիրառման մեխանիզմներ» փաստաթղթով սահմանված պարտատոմսեր:

2. *Եկամտաբերության կոր* - եկամտաբերության կոր՝ համաձայն Կենտրոնական բանկի «Հայաստանի Հանրապետության պետական պարտատոմսերի եկամտաբերության կորի կառուցման վերաբերյալ» կարգի:

3. *Սկզբնական մարժա (Հեյրքաթ)* - յուրաքանչյուր պարտատոմսի (և/կամ խմբի) համար սահմանվող տոկոս, որի չափով նվազեցվում է այդ պարտատոմսի ընթացիկ գինը:

4. *Շեմ (Թրիգեր փոինթ)* - Կենտրոնական բանկի կողմից սահմանված տոկոս, որի հիման վրա հաշվարկվում է Մասնակցին օրվա վերջում վերադարձման ենթակա Ռեպո զամբյուղի ավելցուկային արժողությունը

5. Սույն կարգում կիրառվող մեծատառով սկսվող և չսահմանված հասկացություններն ունեն Կենտրոնական բանկի խորհրդի 2013 թվականի հունվարի 22-ի թիվ 20 Ա որոշմամբ հաստատված ««Ռեպո/հակադարձ ռեպո» համակարգի կանոններով» և/կամ Ռեպո համաձայնագրով սահմանված նշանակությունը:

1. Սկզբնական մարժայի և շեմի հաշվարկման մեթոդաբանություն

- 1.1 ՀՀ պետական պարտատոմսերի համար սկզբնական մարժան հաշվարկվում է շուկայական ռիսկի գործոնի հիման վրա:
- 1.2 ՀՀ պետական պարտատոմսերի համար սահմանվում է միևնույն սկզբնական մարժան:
- 1.3 ՀՀ առևտրային կազմակերպությունների կողմից թողարկած պարտատոմսերի համար ռեպո գործարքի սկզբնական մարժան հավասար է շուկայական և վարկային գործոնների գումարին:
- 1.4 Առևտրային կազմակերպությունների թողարկած պարտատոմսերի համար սկզբնական մարժան սահմանվում է նույնը բոլոր ժամկետայնությունների և վարկանիշների համար:
- 1.5 Արտարժույթով թողարկված պարտատոմսերի համար գործարքի սկզբնական մարժան հաշվարկվում է ավելացնելով նաև արտարժույթային ռիսկի գործոնը:
- 1.6 Սկզբնական մարժայի և շեմի հաշվարկներն իրականացվում են կիսամյակային պարբերականությամբ: Անհրաժեշտության դեպքում այն կարող է իրականացվել նաև ավելի մեծ հաճախականությամբ:
- 1.7 Տվյալները, որպես կանոն, հրապարակվում են կիսամյակի առաջին աշխատանքային օրից առնվազն 5 աշխատանքային օր առաջ կամ ըստ անհրաժեշտության:

2. Շուկայական ռիսկի գործոնի հաշվարկ

- 2.1 Շուկայական ռիսկի գործոնը հաշվարկվում է VaR (Value at Risk) մեթոդով, որը հաշվի է առնում արժեթղթերի գին-եկամտաբերություն ոչ գծային կապը:
- 2.2 Եկամտաբերության կորի հրապարակվող մեկ տարի և ավելի ժամկետայնություններից յուրաքանչյուրի համար դիտարկվում է հիպոթետիկ անվանական արժեկտրոնային պարտատոմս, որի համար հաշվարկվում է VaR:
- 2.3 Որպես հիպոթետիկ պարտատոմսի արժեկտրոնի և մինչև մարում եկամտաբերություն վերցվում է համապատասխան ժամկետայնության միջին թվաբանական մինչև մարում եկամտաբերությունը, գործարքի կատարման օրը՝ հաշվարկի օրը, մարման օրը համապատասխանում է մինչև մարում եկամտաբերության ժամկետայնությանը:
- 2.4 Առանձին արժեթղթի համար VaR-ը հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$VaR = MD * Z_{\alpha} * \sigma + \frac{C}{2} (Z_{\alpha} * \sigma)^2$$

որտեղ՝

MD-ն մոդիֆիկացված դյուրացիան է

C-ն ուռուցիկությունն է, որն հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$C = 10^8 \left(\frac{\Delta P'}{P} + \frac{\Delta P''}{P} \right)$$

$\Delta P'$ -ը ցույց է տալիս արժեթղթի գնի փոփոխությունը, եթե տոկոսադրույքները բարձրանան 1 բազիսային կետով,

$\Delta P''$ -ն ցույց է տալիս արժեթղթի գնի փոփոխությունը, եթե տոկոսադրույքները նվազեն 1 բազիսային կետով,

σ -ն հանդիսանում է եկամտաբերության կորի համապատասխան ժամկետայնության նախորդ առավելագույնը տասներկու ամիսների եկամտաբերությունների օրական փոփոխությունների ստանդարտ շեղումը, Z_{α} -ն ստանդարտ նորմալ բաշխման քվանտիլն է 99% վստահության մակարդակում:

- 2.5 Սկզբնական մարժան սահմանվում է որպես բոլոր անվանական պարտատոմսերի 99% վստահության միջակայքով հաշվարկված VaR միջին թվաբանականը:

3. Վարկային ռիսկի գործոնի հաշվարկ

- 3.1 Վարկային գործոնը հաշվարկվում է կիրառելով ներքին վարկանիշավորման վրա հիմնված կապիտալի նվազագույն պահանջների հաշվարկման Բազելյան կոմիտեի մեթոդաբանությունը: Համաձայն նշված մեթոդաբանության՝ վարկային գործոնը (K) հաշվարկելու համար դիտարկվում են ռիսկի 3 տարր՝

- Անվճարունակության հավանականությունը (PD)
- Անվճարունակության դեպքում կորուստը (LGD)
- Մինչև մարում ժամկետայնությունը (M)

- 3.2 Վարկային գործոնը ունի հետևյալ ներկայացումը՝

$$K = LGD * N \left(\frac{N^{-1}(PD) + \sqrt{R} N^{-1}(0.99)}{\sqrt{1-R}} \right) * MF(M, PD)$$

որտեղ՝

R-ը ցույց է տալիս ակտիվների կորելյացիայի գործակիցը, որը Բազելյան կոմիտեի կողմից ստացված գնահատականներով, ունի հետևյալ տեսքը՝

$$R = 0.12 * \left(\frac{1 - e^{-50PD}}{1 - e^{-50}} \right) + 0.24 * \left(1 - \frac{1 - e^{-50PD}}{1 - e^{-50}} \right)$$

MF-ը ժամկետայնության ֆունկցիան է, որը տրվում է հետևյալ կերպ՝

$$MF(M, PD) = \frac{1 + (M - 2.5) * b(PD)}{1 - 1.5b(PD)},$$

$$b(PD) = [0.11852 - 0.05478 * \log(PD)]^2$$

Ընդ որում MF ժամկետայնության ֆունկցիան հավասար է 1-ի մինչև 1 տարի ժամկետայնությամբ արժեթղթերի համար:

3.3 Անվճարունակության հավանականության (PD) գնահատականը ստանալու համար ՀՀ Կենտրոնական բանկի կողմից առևտրային կազմակերպություններին տրված վարկանիշերի համար վերցվում են Moody's վարկանիշային կազմակերպության կողմից տրվող վարկանիշերի համապատասխան վարկանիշերը: Համարժեք վարկանիշերը ներկայացված են ստորև բերվող աղյուսակում:

Ա	Ba
Բ	B
Գ	Caa

Այնուհետև տրված վարկանիշային խմբի համար, որպես անվճարունակության հավանականություն վերցվում է Moody's կազմակերպության կողմից գնահատված 1 տարվա ընթացքում անվճարունակության հավանականությունը:

3.4 Որպես անվճարունակության դեպքում կորուստի (LGD) գնահատական վերցվում է Բազելյան կոմիտեի կողմից առաջարկվող 45% արժեքը:

3.5 Սկզբնական մարժան սահմանվում է հետևյալ կերպ՝

3.5.1 Երեք վարկանիշային խմբերի համար հաշվարկում է K-ն 99% վստահության միջակայքով 1 (365 օր), 2 (730 օր), 5 (1825 օր) և 10 (3665 օր) տարի ժամկետայնություններից յուրաքանչյուրի համար:

3.5.2 Սկզբնական մարժան սահմանվում է որպես վերջիններիս միջին թվաբանական:

4. Արտարժույթային ռիսկի գործոնի հաշվարկման մեթոդ

4.1 Արտարժույթով թողարկված պարտատոմսերի համար արտարժույթային ռիսկի գործոնը իրենից ներկայացնում է տվյալ արտարժույթի փոխարժեքի օրական տատանումների հիման վրա հաշվարկված VaR-ը՝ 99% վստահության մակարդակում:

4.2 Փոխարժեքի հաշվարկման համար հիմք են ընդունվում Կենտրոնական բանկի կողմից հայտարարված՝ Հայաստանի Հանրապետության դրամի նկատմամբ համապատասխան արտարժույթի փոխարժեքը:

4.3 Փոխարժեքի ժամանակային շարքի հիման վրա հաշվարկվում են օրական եկամտաբերությունները հետևյալ բանաձևով.

$$r_i = \frac{S_i - S_{i-1}}{S_{i-1}}$$

որտեղ՝

S_i -ն արտարժույթի փոխարժեքն է i -րդ օրը

4.4 Արտարժույթային ռիսկի գործոնը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ՝

$$VaR = \mu + Z_{\alpha}\sigma$$

որտեղ՝

μ - միջին օրական եկամտաբերություն

σ - օրական եկամտաբերության ստանդարտ շեղում

Z_{α} - ստանդարտ նորմալ բաշխման քվանտիլն է 99% վստահության մակարդակում: