

Насоки

относно сценариите за стрес тестовете съгласно Регламента за ФПП



Съдържание

1. Обхват	4
2. Цел.....	5
3. Спазване на насоките и задължения за докладване	6
3.1 Статус на насоките	6
3.2 Изисквания към отчетността	6
4. Насоки за сценариите за стрес тестовете съгласно член 28 от Регламента за ФПП (не се изисква участниците на финансовите пазари да докладват резултатите от стрес тестовете, посочени в раздели 4.1—4.7 по-долу)	7
4.1 Насоки за определени общи особености на сценариите за стрес тестовете на ФПП	7
4.2 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени в нивото на ликвидността на активите в портфейла на ФПП	10
4.3 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени в нивото на кредитния риск на активите в портфейла на ФПП, включително кредитни събития и събития, влияещи на рейтинга	11
4.4 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени на лихвените проценти и обменните курсове	12
4.5 Насоки относно сценариите за стрес тестове във връзка с възможните обеми на откупуване	12
4.6 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможното разширяване или свиване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла	13
4.7 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните макроикономически системни сътресения, засягащи икономиката като цяло	14
4.8 Насоки за определяне на общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете, резултатите от които следва да се включват в посочения в член 37, параграф 4 от Регламента за ФПП формулар за отчитане).....	14
4.8.1 Ниво на промените в ликвидността	14
4.8.2 Ниво на промяна на кредитния риск.....	16
4.8.3 Нива на промяна на лихвените проценти и обменните курсове и нива на разширяване или стесняване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла	17

4.8.4 Обеми на откупуване	18
4.8.5 Макроикономически системни сътресения, засягащи икономиката като цяло	22
5. Калибриране	24
5.1. Общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени в нивото на ликвидността на активите в портфейла на ФПП ..	25
5.2. Общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени в нивото на кредитния риск на активите в портфейла на ФПП, включително кредитни събития и събития, влияещи на рейтинга.....	27
5.3. Общи референтни параметри на сценариите за стрес тестовете във връзка с хипотетичните движения на валутните курсове.....	32
5.4. Общи референтни параметри на сценариите за стрес тестовете във връзка с хипотетичните движения на валутните курсове.....	37
5.5. Общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете във връзка с възможното разширяване или свиване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла	41
5.6. Общи референтни параметри на сценариите за стрес тестове по отношение на хипотетичните обеми на откупуване	42
5.7.Общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните макроикономически системни сътресения, засягащи икономиката като цяло	45
6. Допълнение.....	46

1. Обхват

Кой?

1. Настоящите насоки се прилагат по отношение на компетентните органи, фондовете на паричния пазар и управителите на фондове на паричния пазар, както са определени в Регламента за ФПП¹.

Какво?

2. Насоките се прилагат във връзка с член 28 от Регламента за ФПП и определят общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете, които да бъдат включени в стрес тестовете, извършвани от ФПП или управители на ФПП в съответствие с този член.

Кога?

3. Настоящите насоки се прилагат, считано от два месеца след датата на публикуване на насоките на интернет страницата на ESMA на всички официални езици на ЕС (**по отношение на частите в червено** — останалите части от насоките вече се прилагат от датите, посочени в членове 44 и 47 от Регламента за ФПП).

¹ Регламент (ЕС) 2017/1131 на Европейския парламент и на Съвета от 14 юни 2017 г. относно фондовете на паричния пазар (OB L 169, 30.06.2017 г., стр. 8).

2. Цел

4. Целта на настоящите насоки е да се гарантира общо, уеднаквено и последователно прилагане на разпоредбите в член 28 от Регламента за ФПП. По-специално и както е посочено в член 28, параграф 7 от Регламента за ФПП, те определят общи референтни параметри за сценариите за тестовете, които да бъдат включени в стрес тестовете, като се вземат предвид следните фактори, посочени в член 28, параграф 1 от регламента:
 - а) възможните промени в нивото на ликвидността на активите в портфейла на ФПП;
 - б) възможните промени в нивото на кредитния риск на активите в портфейла на ФПП, включително кредитни събития и събития, влияещи на рейтинга;
 - в) възможните промени на лихвените проценти и обменните курсове;
 - г) възможните обеми на откупуване;
 - д) възможното разширяване или свиване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла;
 - е) е) възможните макроикономически системни сътресения, засягащи икономиката като цяло.
5. Съгласно член 28, параграф 7 от Регламента за ФПП, насоките се актуализират поне веднъж годишно, като се вземат предвид последните тенденции на пазара. През **2021 г.** по-конкретно беше актуализиран раздел 5 от настоящите насоки, така че лицата, управляващи ФПП, да разполагат с информацията, необходима за попълването на съответните полета на посочения в член 37 от Регламента за ФПП формулар за отчитане, както е предвидено в Регламент за изпълнение (ЕС) 2018/708 на Комисията². Тази информация ще включва спецификации за вида на стрес тестовете, посочени в раздел 5, и тяхното калибриране.

3. Спазване на насоките и задължения за докладване

3.1 Статус на насоките

6. Съгласно член 16, параграф 3 от Регламента за ESMA компетентните органи и участниците на финансовите пазари полагат всички усилия за спазване на тези насоки.
7. Комpetентните органи, за които се отнасят настоящите насоки, следва да ги спазват, като ги включват в своите национални правни и/или надзорни практики, според случая, включително когато определени насоки са насочени предимно към участниците на финансовите пазари. В такива случаи компетентните органи следва да гарантират чрез своя надзор, че участниците на финансовите пазари спазват насоките.

3.2 Изисквания към отчетността

8. До два месеца след датата на публикуване на насоките на интернет страницата на ESMA на всички официални езици на ЕС, компетентните органи, за които се отнасят настоящите насоки, уведомяват ESMA за това дали (i) спазват, (ii) не спазват, но възнамеряват да спазват или (iii) не спазват и не възнамеряват да спазват насоките.
9. В случай че не спазват насоките, до два месеца след датата на публикуване на насоките на интернет страницата на ESMA на всички официални езици на ЕС компетентните органи уведомяват също ESMA за мотивите си да не спазват насоките.
10. На интернет страницата на ESMA е публикуван образец на уведомление. Полъпненият образец се изпраща на ESMA.

4. Насоки за сценариите за стрес тестовете съгласно член 28 от Регламента за ФПП (не се изисква участниците на финансовите пазари да докладват резултатите от стрес тестовете, посочени в раздели 4.1—4.7 по-долу)

4.1 Насоки за определени общи особености на сценариите за стрес тестовете на ФПП

Обхват на въздействието на предлаганите сценарии за стрес тестовете върху ФПП

11. Член 28, параграф 1 от Регламента за ФПП изисква ФПП да имат „надеждна процедура за извършване на стрес тестове, с която се установяват евентуални събития или бъдещи промени в икономическите условия, които биха имали неблагоприятно въздействие върху ФПП“.
12. Това оставя определена свобода на тълкуване на точното значение на „въздействие върху ФПП“, като:
 - въздействие върху портфейла или нетната стойност на актива на ФПП,
 - въздействие върху определения минимум от ликвидни активи с дневен падеж или седмичен падеж, както са посочени в член 24, буква в) — член 24, буква з) и член 25, буква в) — член 25, буква д) от Регламента за ФПП,
 - въздействие върху способността на лицето, управляващо ФПП, да изпълниисканията на инвеститорите за откупуване,
 - въздействие върху разликата между постоянната НСА на дял или акция и НСА на дял или акция (както е изрично посочено в член 28, параграф 2 от Регламента за ФПП в случаите на ФПП с постоянна НСА и ФПП със слабо променлива НСА),
 - въздействие върху способността на управляващото лице да съблюдава различните правила за диверсификация, посочени в член 17 от Регламента за ФПП.
13. Начинът, по който е формулиран текстът на член 28, параграф 1 от Регламента за ФПП, следва да включва различни възможни определения. По-специално, посочените в член 28 от Регламента за ФПП сценарии за стрес тестовете трябва да тестват въздействието на различните фактори, изброени в член 28, параграф 1 от регламента, както по отношение на i) портфейла или нетната стойност на актива на ФПП, така и по отношение на ii) ликвидния клас(ове) на

ФПП и/или способността на лицето, управляващо ФПП, да изпълни исканията на инвеститорите за откупуване. Това широко тълкуване е в съответствие с рамката за стрес тестовете в Директивата относно лицата, управляващи алтернативни инвестиционни фондове, която включва двете значения в член 15, параграф 3, буква б) и член 16, параграф 1. Поради това спецификациите, включени в раздели 4.2 до 4.7 по-долу, се прилагат по отношение на сценариите за стрес тестовете във връзка с двета посочени по-горе аспекта.

14. По отношение на ликвидността следва да се отбележи, че ликвиден риск може да възникне в резултат на: (i) значителни по обем откупувания; (ii) влошаване на ликвидността на активите; или (iii) комбинация от двете.

Основани на минали периоди сценарии и хипотетични сценарии

15. По отношение на сценариите за стрес тестовете във връзка както с i) портфейла или нетната стойност на актива на ФПП, така и с ii) ликвидния клас(ове) на ФПП и/или способността на лицето, управляващо ФПП, да изпълни исканията на инвеститорите за откупуване, управляващите лица могат да използват посочените в раздели 4.2 до 4.7 фактори, като прилагат основани на минали периоди и хипотетични сценарии.
16. Миналите сценарии възпроизвеждат параметрите на минало събитие или кризи и екстраполират въздействието, което тези параметри биха имали върху настоящия портфейл на ФПП.
17. Когато използват минали сценарии, управляващите лица трябва да променят времевите интервали, за да обработват няколко сценария и да избягват резултати от стрес тестовете, които в прекалено голяма степен зависят от произволен времеви интервал (напр. един период с ниски лихвени проценти и друг с по-високи лихвени проценти). Примери за някои често използвани сценарии са спекулативните облигации с висока доходност през 2001 г., високорисковите ипотечни кредити през 2007 г., гръцката криза през 2009 г. и сривът на китайския фондов пазар през 2015 г. Тези сценарии могат да включват независими или корелирани сътресения в зависимост от модела.
18. Хипотетичните сценарии имат за цел да предвидят конкретно събитие или криза, като определят параметрите му и предвидят влиянието му върху ФПП. Примери за хипотетични сценарии са сценариите, които се основават на икономически и финансови сътресения, държавен или бизнес риск (напр. несъстоятелност на суверенна държава или срив в промишлен сектор). За този вид сценарий може да е необходимо да се създаде таблица на всички променени рискови фактори, корелационна матрица и да се избере модел на финансово поведение. Той включва също вероятностни сценарии, основаващи се на очаквана променливост.
19. Тези сценарии могат да бъдат еднофакторни или многофакторни. Между факторите може да няма корелация (фиксирана доходност, собствен капитал, контрагент, валута, променливост, корелация и т.н.) или да има корелация: в

зависимост от използваната таблица на съответствието конкретно сътресение може да се разпростира върху всички рискови фактори.

Съвкупност от стрес тестове

20. В допълнение към горното, при определени обстоятелства управляващите лица могат да използват набор от сценарии за стрес тестовете на определен кръг от ФПП или дори на всички управлявани от тях ФПП. Сумирането на резултатите осигурява обща представа и може да покаже например общия обем на активите, притежавани от всички ФПП на управляващото лице в конкретна позиция, както и потенциалното въздействие на разпродажбата на тази позиция от няколко портфейла едновременно по време на криза на ликвидността.

Обратно стрес тестване

21. Освен разгледаните в настоящия раздел сценарии за стрес тестовете, включването на обратни стрес тестове също може да е от полза. Целта на обратния стрес тест е да подложи ФПП на сценарии на стрес тестове до точката на несъстоятелност, включително точката, в която установените в Регламента за ФПП регуляторни прагове, като включените в член 37, параграф 3, буква а), биха били нарушени. Това позволява на лицето, управляващо ФПП, да разполага с друг инструмент за проучване на всякакви уязвимости, предотвратяване и преодоляване на такива рискове.

Комбинация от различните фактори, посочени в следващите раздели 4.2—4.7, с искания на инвеститорите за откупуване

22. Всички фактори, посочени в следващите раздели 4.2—4.7, трябва да се тестват по отношение на няколко обема на откупуване. Това не означава, че на първо място управляващите лица не трябва да ги тестват и отделно (без да ги комбинират с тестове по отношение на обемите на откупуване), за да могат да идентифицират съответните въздействия. Начинът на комбиниране на различните фактори, посочени в раздели 4.2—4.7 по-долу, с искания на инвеститорите за откупуване, е разгледан по-подробно във всеки от тези раздели.

23. В този контекст може да са необходими някои хипотези за поведението на управляващото лице по отношение на изпълняването на исканията на инвеститорите за откупуване.

24. Практически пример за възможно прилагане е описан в Допълнението.

Стрес тестове в случаите на ФПП с постоянна НСА и ФПП със слабо променлива НСА

25. В член 28, параграф 2 от Регламента за ФПП е предвидено, че в допълнение към критериите за стрес тестовете, посочени в член 28, параграф 1, ФПП с постоянна

НСА и ФПП със слабо променлива НСА следва да оценяват за различните сценарии разликата между постоянната НСА на дял или акция и НСА на дял или акция. При оценяването на тази разлика и ако лицето, управляващо ФПП, смята, че това би представлявало полезна допълнителна информация, може да е от значение да се оцени и въздействието на съответните фактори, включени в раздели 4.2—4.7, върху променливостта на портфейла или върху променливостта на нетната стойност на актива на фонда.

Неизчерпателен характер на факторите, посочени в раздели 4.2—4.7 по-долу

26. Изложените в раздели 4.2—4.7 по-долу фактори представляват минимални изисквания. Очаква се управляващото лице да пригоди подхода към специфичните особености на своя ФПП и да добави към стрес теста всички фактори или изисквания, които може да счете за полезни. Пример за други фактори, които биха могли да се вземат предвид, са лихвеният процент по репо сделките предвид факта, че ФПП са значим участник на този пазар.
27. В по-общ план управляващото лице следва да създаде редица сценарии с различни нива на сериозност, които да обединяват всички фактори от значение (което означава, че не трябва да има само отделни стрес тестове за всеки фактор — вж. също раздели 4.2 —4.7 по-долу).

4.2 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени в нивото на ликвидността на активите в портфейла на ФПП

28. Във връзка с нивото на промените в ликвидността на активите, посочено в член 28, параграф 1, буква а) от Регламента за ФПП, управляващите лица биха могли да вземат предвид параметри като:
 - разликата между „цена купува“ и „цена продава“;
 - търгуваните количества;
 - падежния профил на активите;
 - броя на контрагентите, активни на вторичния пазар. Това ще отчете факта, че липсата на ликвидност може да произтича от проблеми, свързани с вторичните пазари, но може да е свързана и с падежа на актива.

29. Управляващото лице може да разгледа и сценарий за стрес тест, който да отразява екстремни случаи на недостиг на ликвидност, дължащи се на драматични откупувания, като комбинира стрес теста за ликвидност със спреда между „цена купува“ и „цена продава“, умножен с определен множител, като в същото време прави допускане за определен обем на откупуване на НСА

4.3 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени в нивото на кредитния риск на активите в портфейла на ФПП, включително кредитни събития и събития, влияещи на рейтинга

30. Във връзка с нивото на промените в кредитния риск на активите, посочено в член 28, параграф 1, буква б) от Регламента относно ФПП, насоките относно този фактор не трябва да са твърде императивни, тъй като разширяването и свиването на кредитните спредове обикновено се основава на бързо променящи се пазарни условия.

31. Все пак управляващите лица биха могли да вземат предвид например:

- понижението или неизпълнението на позициите в ценни книжа в определен портфейл, всяка от които представлява значима експозиция в портфейла на ФПП;
- неизпълнение на най-голямата позиция на портфейла, съчетано с понижение в рейтинга на активите в портфейла;
- успоредни измествания в кредитните спредове на определено ниво за всички активи, държани в портфейла.

32. Във връзка със стрес тестовете, включващи нивото на промените в кредитния риск на актива, би било подходящо също така да се разгледа влиянието на тези стрес тестове върху оценката на кредитното качество на съответния актив в контекста на методологията, описана в член 19 от Регламента за ФПП.

33. За целите на комбинирането на различни фактори управляващото лице следва да комбинира промените в нивото на кредитния риск на активите, държани в портфейла на ФПП, с определени обеми на откупуване. Управляващото лице може да разгледа сценарий за стрес тест, който да отразява екстремни случаи на стрес, предизвикани от несигурност по отношение на платежоспособността на участниците на пазара, която би довела до повишени рискови премии и до бягство към качество. Този сценарий за стрес тест комбинира неизпълнението на определен процент от портфейла с едновременното повишаване на спредовете, като в същото време прави допускане за определен обем на откупуване на НСА.

34. Управляващото лице може също да разгледа сценарий за стрес тест, който комбинира неизпълнението на определен процент от стойността на портфейла с увеличение в краткосрочните лихвени проценти и определен обем на откупуване на НСА.

4.4 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени на лихвените проценти и обменните курсове

35. Във връзка с нивото на промените в лихвените проценти и обменните курсове, посочено в член 28, параграф 1, буква в) от Регламента за ФПП, управляващите лица биха могли да обмислят стрес тестове на успоредни измествания на определено ниво. По-конкретно, в зависимост от специфичния характер на своята стратегия, управляващите лица биха могли да разгледат:

- увеличение на нивото на краткосрочните лихвени проценти, придружено от едновременно увеличение на едномесечните и тримесечните лихвени проценти по държавните ценни книжа, като се прави допускане за определен обем на откупуване;
- постепенно увеличаване на дългосрочните лихвени проценти за държавните облигации;
- успоредно и/или неуспоредно изместване на кривата на лихвения процент, което би променило краткосрочния, средносрочния и дългосрочният лихвен процент;
- движения в обменния валутен курс (основна валута спрямо други валути).

36. Управляващото лице може също да разгледа сценарий за стрес тест, който да отразява екстремен случай на увеличаване на лихвените проценти и при който увеличение в краткосрочните лихвени проценти се комбинира с определен обем на откупуване. Управляващото лице може да помисли и за матрица на лихвените проценти/кредитните спредове.

4.5 Насоки относно сценариите за стрес тестове във връзка с възможните обеми на откупуване

37. Във връзка с обемите на откупуване, посочени в член 28, параграф 1, буква г) от Регламента за ФПП, управляващите лица биха могли да обмислят стрес тестове на откупуването, произтичащи от минали или възможни обеми на откупуване, или при които откупуването е максималната стойност или на определен процент от НСА, или на опция за отказ от откупуване, упражнена от най-важните инвеститори.

38. Стрес тестовете във връзка с откупуването трябва да съдържат специфични мерки, които ФПП има конституционна власт да задейства (напр. ограничения или предизвестие за откупуване).

39. Симулацията на откупуването трябва да се калибрира въз основа на анализ на стабилността на пасивите (т.е. капитала), която от своя страна зависи от вида на инвеститора (институционален инвеститор, инвеститор на дребно, частна банка и т.н.) и концентрацията на пасивите. При определянето на сценариите за

откупуване трябва да се вземат предвид конкретните особености на пасивите и всички циклични промени в откупуването. Има много начини за тестване на пасивите и откупуванията. Примери за сценарии за значителни откупувания са i) откупувания на процент от пасивите, ii) откупувания, равни на най-голямото наблюдавано някога откупуване, iii) откупувания въз основа на модел на поведение на инвеститорите.

40. Откупуванията на процент от пасивите могат да се определят въз основа на честотата на изчисляване на нетната стойност на актива, всяка към срок на предизвестие за откупуване и типа инвеститори.
41. Следва да се отбележи, че за ликвидирането на позиции без нарушаване на разпределението на портфейла е необходима техника, известна като разделяне, при която се продава един и същ процент от всеки вид активи (или всеки клас на ликвидност, ако активите са категоризирани според тяхната ликвидност, известен също като „разпределяне в класове“), вместо първо да се продават най-ликвидните активи. При планирането и извършването на стрес теста трябва се отчете и да се посочи дали ще се прилага подхода на разделянето или обратното, подхода на водопада (т.е. продаване първо на най-ликвидните активи).
42. В случай на откупуване на дялове от най-големия инвеститор (най-големите инвеститори), а не определяне на произволен процент на откупуване, както в предходния случай, управляващите лица биха могли да използват за усъвършенстване на стрес теста информация за базата от инвеститори на ФПП. По-специално сценарият на откупуване на дялове от най-големите инвеститори трябва да се калибрира въз основа на концентрацията на пасивите на фонда и отношенията между управляващото лице и основните инвеститори на ФПП (и степента, в която поведението на инвеститорите се счита за променливо).
43. Управляващите лица могат също да [използват] сценарии за стрес тестове, които включват откупувания, равни на най-големите откупувания, наблюдавани някога в група от подобни (на географски принцип или от гледна точка на вида на фонда) ФПП или във всички управлявани от тях фондове. Най-големите откупувания обаче, наблюдавани в миналото, не са задължително надежден показател за най-лошите откупувания, които могат да настъпят в бъдеще.
44. Практически пример за възможно прилагане е описан в Допълнението.

4.6 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможното разширяване или свиване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла

45. Във връзка със степента на разширяване или свиване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в

портфейла, посочени в член 28, параграф 1, буква д) от Регламента за ФПП, управляващите лица биха могли да разгледат разширяването на спредовете в различни сектори, на които е изложен портфейлът на ФПП, в комбинация с различно увеличение в откупуванията от акционерите. Управляващите лица биха могли да разгледат по-специално нарастващо разширяване на спредовете.

4.7 Насоки относно сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните макроикономически системни сътресения, засягащи икономиката като цяло

46. Във връзка с идентифицирането на макроикономическите системни сътресения, засягащи икономиката като цяло и посочени в член 28, параграф 1, буква е) от Регламента за ФПП, насоките не трябва да са твърде императивни, тъй като изборът на възможни макроикономически системни сътресения зависи до голяма степен от последните тенденции на пазара.
47. Същевременно ESMA счита, че управляващите лица могат да използват неблагоприятен сценарий по отношение на БВП. Управляващите лица могат също да възпроизведат макроикономически системни сътресения, които са засегнали икономиката като цяло в миналото.
48. Примери на глобални сценарии за стрес тестове, които управляващите лица могат да разгледат, са представени в приложението.

4.8 Насоки за определяне на общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете, резултатите от които следва да се включват в посочения в член 37, параграф 4 от Регламента за ФПП формуляр за отчитане)

49. В допълнение към стрес тестовете, лицата, управляващи ФПП, като вземат предвид раздели 4.1 до 4.7 от настоящите насоки, трябва да проведат следните общи референтни сценарии за стрес тестове, резултатите от които следва да се включат в посочения в член 37, параграф 4 от Регламента за ФПП формуляр за отчитане.

4.8.1 Ниво на промените в ликвидността

50. Във връзка с нивото на промените в ликвидността на активите, посочено в член 28, параграф 1, буква а) от Регламента за ФПП:

- Лицата, управляващи ФПП, следва да прилагат дисконтовите фактори, посочени в раздел 5 от насоките³, за да отразят увеличението на премиите за ликвидност поради влошаване на условията за ликвидност на пазара при сценарий при стрес.
- За всяка съответна прехвърлена ценна книга дисконтовите фактори следва да се прилагат към цената, използвана за оценката на фонда към момента на отчитането (**VPrice**) съгласно член 29, параграф 3, буква а) според техния вид и падеж, с цел да се получи коригирана цена (**VPrice_{кориг.}**):

$$\mathbf{VPrice_{кориг.} = (1 - намаление на ликвидността) * VPrice}$$

- Въздействието на намалението на ликвидността следва да се оценени за следните активи: държавни облигации, корпоративни облигации, търговски ценни книжа, обезпечени с активи търговски ценни книжа и допустими секюритизации.
- Управляващото ФПП лице следва да оцени въздействието на потенциалните загуби, като оцени инвестиционния портфейл според получената коригирана цена **VPrice_{кориг.}**, за да определи нетна стойност на активите, подложени на стрес, и да изчисли въздействието като процент от отчетната нетна стойност на активите:

Рисково въздействие на ликвидността на активите (%)

$$= \frac{\text{Отчетна нетна стойност на активите} - \text{нетна стойност на активите, подложени на стрес}}{\text{Отчетна нетна стойност на активите}}$$

Бележки:

Следва да се подложат на стрес следните активи:

- държавни облигации с разбивка на равнището на отделните държави;
- корпоративни облигации, като се прави разграничение най-малко между инвестиционния рейтинг и инструментите с висока доходност;
- търговски ценни книжа, обезпечени с активи търговски ценни книжа и допустими секюритизации, при които се използват параметрите на корпоративните облигации.

Калибирането е представено в раздел 5 от Насоките.

³ Сконтовият фактор е калибриран за спредовете между „цена купува“ и „цена продава“.

4.8.2 Ниво на промяна на кредитния риск

51. По отношение на нивата на промяна на кредитния риск на активите в портфейла на ФПП, включително кредитни събития и събития, влияещи на рейтинга, в съответствие с член 28, параграф 1, буква б) от Регламента за ФПП:

1) Стрес тест за кредитен спред

52. Лицата, управляващи ФПП, следва да измерват въздействието на увеличението на кредитния спред съгласно следните спецификации:

- За всяка ценна книга следва да се прилага увеличението на спреда, посочено в раздел 5 от Насоките.
- За всяка ценна книга съответната промяна в спреда следва да се отрази в процентно намаление.
- Следва да се изчисли въздействието на натрупаните процентни намаления в проценти от отчетната стойност на активите.

1) Въздействие на кредитния риск (%) =

$$\frac{\text{Отчетна нетна стойност на активите} - \text{нетна стойност на активите, подложени на стрес}}{\text{Отчетна нетна стойност на активите}}$$

2) Стрес тест за концентрация

53. Лицата, управляващи ФПП, следва също да симулират неизпълнението на двете си основни експозиции. След това следва да се изчисли полученото въздействие върху НСА, изразено като процент:

2) Въздействие на риска от концентрация (%) =

$$\frac{\text{Отчетна нетна стойност на активите} - \text{нетна стойност на активите, подложени на стрес}}{\text{Отчетна нетна стойност на активите}}$$

Бележки:

Сценарият на риска от концентрация зависи от характеристиките на експозицията. Следва да се вземе предвид полученото обезпечение (или други мерки за намаляване на въздействието, напр. кредитни деривати). Ако няма обезпечение, или ако обезпечението е недостатъчно, за да покрие експозицията, следва да се прилага следната загуба при неизпълнение:

- първостепенни експозиции: 45 %;
- подчинени експозиции: 75 %.

Калибрирането е представено в раздел 5 от Насоките.

4.8.3 Нива на промяна на лихвените проценти и обменните курсове и нива на разширяване или стесняване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла

54. По отношение на нивата на промяна на лихвените проценти и обменните курсове, посочени в член 28, параграф 1, буква в) от Регламента за ФПП, лицата, управляващи ФПП, следва да прилагат следните пазарни параметри, подложени на стрес, като използват параметрите, посочени в раздел 5 от насоките, по отношение на а) сътресенията, свързани с доходността на лихвите, които съответстват на промените в лихвените проценти; и б) сътресенията в обменния валутен курс, които съответстват на промените в обменните курсове.

1) Нива на промяна на лихвените проценти

55. По отношение на нивата на промяна на лихвените проценти лицата, управляващи ФПП, следва да използват една и съща крива на референтната стойност за всички инструменти, деноминирани в дадена валута, а срокът до падежа на референтния лихвен процент следва да съответства на остатъчния срок до падежа на инструмента. По отношение на инструментите с плаващ лихвен процент инструментите може да бъдат договорно обвързани с определен референтен лихвен процент, като в този случай този процент се счита за движещ се успоредно с кривата на референтния лихвен процент. Ако таблицата не съдържа срок до падежа, който съответства на остатъчния срок до падежа на инструмента, лицата, управляващи ФПП, следва да използват най-подходящия параметър в таблицата (напр. най-близкия).

2) Нива на изменение на обменните курсове

56. По отношение на нивата на промяна на обменните курсове при изчисленията следва да се използват два сценария: поскъпване на еврото спрямо щатския долар; обезценяване на еврото спрямо щатския долар.

3) Нива на разширяване или свиване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла

57. По отношение на равницата на разширяване или стесняване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла, посочени в член 28, параграф 1, буква д) от Регламента за ФПП, лицата, управляващи ФПП, следва да прилагат пазарни параметри, подложени на стрес, съгласно следните спецификации:

- Лицата, управляващи ФПП, следва да използват параметрите, посочени в раздел 5 от насоките.
- За инструменти, които не са обвързани с конкретен индекс, лицата, управляващи ФПП, използват референтната крива на лихвения процент, предвидена за сценария на промяна в лихвените проценти.
- Ако таблицата не съдържа срок до падежа, който съответства на остатъчния срок до падежа на инструмента, лицата, управляващи ФПП, следва да използват най-подходящия параметър в таблицата (напр. най-близкия).

4) Резултати

58. Лицата, управляващи ФПП, следва да преоценят своя портфейл, като разглеждат поотделно новите параметри: лихвени проценти, обменни курсове, референтни лихвени проценти. Те следва да изразяват въздействието на всеки рисков фактор като процент от НСА, като изчисляват следното:

Въздействие на рисковия фактор (%)

$$= \frac{\text{Отчетна нетна стойност на активите} - \text{нетна стойност на активите, подложени на стрес}}{\text{Отчетна нетна стойност на активите}}$$

Бележки:

Калибирането е представено в раздел 5 от Насоките.

4.8.4 Обеми на откупуване

59. По отношение на обемите на откупуване, посочени в член 28, параграф 1, буква г) от Регламента за ФПП, лицата, управляващи ФПП, следва да прилагат следните неблагоприятни сценарии за обратно изкупуване: обратен стрес тест за ликвидност и стрес тест за концентрация.

1) Обратен стрес тест за ликвидност

60. Обратният стрес тест за ликвидност включва следните стъпки:

- За всеки актив лицата, управляващи ФПП, следва да измерват седмичната търгуема сума (вкл. активите с настъпващ падеж).
- Лицата, управляващи ФПП, следва да измерват максималната седмична търгуема сума, която може да бъде ликвидирана, като се поддържа

съответствието на разпределението на портфейла с всички регуляторни изисквания на ФПП, без да нарушава разпределението на портфейла.

$$\text{Резултат (\%)} = \frac{\text{Максимална седмична търгуема сума,} \\ \text{която може да бъде ликвидирана,} \\ \text{без да се нарушава разпределението на портфейла}}{\text{НСА}}$$

Бележки:

- За всеки актив седмичната търгуема сума се определя въз основа на оценката на управителя на портфейла на фонда, който може да бъде ликвидиран в рамките на една седмица. Това определяне следва да се основава на най-краткия период, през който такава позиция би могла разумно да бъде осребрена на балансовата стойност или близо до нея⁴.
- Максималният размер на изходящите потоци, които фондът може да понесе в рамките на една седмица, без да се нарушава разпределението на портфейла, се определя (1) от сумата от седмичните търгуеми суми; и (2) капацитета на фонда да отговаря на регуляторните изисквания.
- За тази цел регуляторните изисквания не се ограничават само до, но следва да включват поне:
 - диверсификация (член 17 от Регламента за ФПП);
 - концентрация (член 18 от Регламента за ФПП);
 - правила относно портфейла на краткосрочните ФПП (член 24 от Регламента за ФПП) и за стандартните ФПП (член 25 от Регламента за ФПП), по-специално максималния среднопретеглен срок до падежа, максималната среднопретегленна продължителност, активите с дневен падеж и активите със седмичен падеж.
- Например, ако 50 % от активите на ФПП със слабо променлива НСА са търгуеми в рамките на една седмица, но среднопретегленият ѝ срок до падежа е бил по-дълъг от 60 дни след продажбата на 30 %, управляващото лице следва да докладва 30 %.

Калибирането е представено в раздел 5 от Насоките.

⁴ За определението за балансова стойност вж. [Насоки относно задълженията за докладване съгласно член 3, параграф 3, буква г\)](#) и член 24, параграфи 1, 2 и 4 от Директивата относно ЛУАИФ

2) Седмичен стрес тест за ликвидност:

61. Чрез седмичния стрес тест за ликвидност се оценява капацитетът на фонда да посреща изходящите потоци с налични седмични ликвидни активи с висока ликвидност, разглеждани като сбор от високоликвидни активи и активи със седмичен падеж, и включва следните стъпки:

- лицата, управляващи ФПП, следва да прилагат неблагоприятен сценарий на обратно изкупуване, при който фондът получава искания за нетно седмично обратно изкупуване от 40 % от професионалните инвеститори и 30 % от инвеститорите на дребно.
- лицата, управляващи ФПП, следва да измерват наличните седмични ликвидни активи, за да удовлетворят исканията за обратно изкупуване съгласно следната таблица:

Активи	Член	СКК
Активите, посочени в член 17, параграф 7 ⁵ от Регламента за ФПП, които са високоликвидни и могат да бъдат изкупени и уредени в рамките на един работен ден, и имат остатъчен срок до падеж до 190 дни.	24 (д)	1
Парични средства, които могат да бъдат изтеглени с предизвестие от пет работни дни, <u>без да се налага санкция</u> .	24 (д) 25 (г)	
Активи със седмичен падеж	24 (д) 25 (г)	
Обратни репо споразумения, които могат да бъдат прекратени с предизвестие от пет работни дни	24 (д) 25 (г)	
X100 % = Седмични ликвидни активи (клас 1)		
Активите, посочени в член 17, параграф 7 от Регламента за ФПП, които могат да бъдат изкупени обратно и уредени в рамките на една работна седмица.	17(7)	1,2
Инструменти на паричния пазар или дялове или акции на други ФПП, които могат да бъдат изкупени обратно в рамките на пет работни дни.	24 (д) 25 (д)	1,2
Допустими секюритизации и обезпечени с активи търговски ценни книжа (ОАТЦК)	9(1)(б)	1
X85 % = Седмични ликвидни активи (клас 2)		

- Лицата, управляващи ФПП, следва да изчисляват обхвата на изходящите потоци от седмични ликвидни активи като процент по следния начин:

⁵ Инструменти на паричния пазар, еmitирани или гарантирани индивидуално или съвместно от Съюза, националните, регионалните и местните администрации на държавите членки или техните централни банки, Европейската централна банка, Европейската инвестиционна банка, Европейския инвестиционен фонд, Европейския механизъм за стабилност, Европейския инструмент за финансова стабилност, централен орган или централна банка на трета държава, Международния валутен фонд, Международната банка за възстановяване и развитие, Банката за развитие към Съвета на Европа, Европейската банка за възстановяване и развитие, Банката за международни разплащания или всяка друга съответна международна финансова институция или организация, в която членуват една или повече държави членки.

$$\text{Резултат (\%)} = \frac{\text{Седмични ликвидни активи}}{\text{Седмични изходящи потоци}}$$

Бележки:

- Седмичните ликвидни активи се класифицират в две съвкупности (класове 1 и 2) в съответствие с тяхната категория и кредитно качество. СКК означава „степен на кредитно качество“ по смисъла на РЕГЛАМЕНТ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ (ЕС) 2016/1799 НА КОМИСИЯТА⁶.
- Сумата от претеглените седмични ликвидни активи ще бъде изразена като процент от сътресението от обратното изкупуване. Например, ако даден фонд покрива сътресение от обратно изкупуване в размер на 30 % с 20 % от ликвидните активи от клас 1 и 45 % от общите седмични ликвидни активи (класове 1 и 2), управляващото лице следва да отчете съотношението (седмични ликвидни активи)/(седмични изходящи потоци) като резултат от:
 - $20\%/30\% = 67\%$ (клас 1); и
 - $45\%/30\% = 150\%$ (клас 1 и 2).
- Важно е да се отбележи, че ликвидността на всички класове активи винаги следва да се проверява по подходящ начин. Ако има съмнение относно ликвидността на дадена ценна книга, лицата, управляващи ФПП, не следва да я включват в седмичните ликвидни активи.

Калибрирането е представено в раздел 5 от Насоките.

3) Стрес тест за концентрация

62. Стрес тестът за концентрация е сценарий, при който ФПП е изправен пред искания за обратно изкупуване от двамата му основни инвеститори. Въздействието на стрес теста следва да се оценява съгласно методологията за седмичен стрес тест за ликвидност.

$$\text{Резултат (\%)} = \frac{\text{Седмични ликвидни активи}}{\text{Инвестирирана сума от двамата основни инвеститори}}$$

Забележка:

Калибрирането е представено в раздел 5 от Насоките.

⁶ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2016.275.01.0003.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2016%3A275%3ATOC

4.8.5 Макроикономически системни сътресения, засягащи икономиката като цяло

63. По отношение на установяването на макроикономически сътресения, засягащи икономиката като цяло, посочени в член 28, параграф 1, буква е) от Регламента за ФПП, лицата, управляващи ФПП, следва да предприемат следните стъпки:

- измерване на въздействието на пазарно сътресение, в който са съчетани различни параметри на риска в съответствие с таблицата по-долу;
- оценяване на въздействието на сътресението от обратното изкупуване вследствие на сътресението на пазара. Активите, продадени в отговор на сътресението от обратното изкупуване, ще доведат до допълнителни загуби, както е определено в стрес теста за ликвидност;
- изчисляване на резултата като процент от НСА;
- изчисляване на стойността на седмичните ликвидни активи след пазарно сътресение като процент от изходящите потоци.

	Рискови фактори	Параметри, използвани за калибирането
Пазарно сътресение	<ul style="list-style-type: none"> • Обменен валутен курс 	<ul style="list-style-type: none"> • EUR/USD и др.
	<ul style="list-style-type: none"> • Лихвен процент • Кредити • Спред между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла 	<ul style="list-style-type: none"> • Лихвен суап • Доходност/Спредове по държавните облигации • Доходност/Спредове по корпоративните облигации
Сътресение от обратно изкупуване	<ul style="list-style-type: none"> • Обем на обратно изкупуване • Ликвидност на активите 	<ul style="list-style-type: none"> • % изходящи потоци • Спред продава/купува (дисконтов фактор)
Резултати	<ul style="list-style-type: none"> • % ОТ НСА • Седмични ликвидни активи/изходящи потоци 	
Информационна бележка	<ul style="list-style-type: none"> • % изходящи потоци 	

Бележки:

В сценария са предвидени следните обстоятелства:

- ФПП е засегнат от сътресение, съчетаващо неблагоприятно сътресение в обменния валутен курс и увеличение на лихвените проценти, включително

лихвения суап, доходността на държавните облигации и доходността на корпоративните облигации. Кредитният риск е включен в сътресението, свързано с доходността. Лицата, управляващи ФПП, следва да използват вътрешните си модели, за да измерват комбинираното въздействие. Калибрирането на сътресението се извършва въз основа на макроикономически сценарий, осигурен от ESMA и ЕССР, който съчетава сътресения от другите сценарии.

- Като следствие от пазарното сътресение инвеститорите искат обратно изкупуване. Изходящите потоци се изчисляват подобно на сценария на обратно изкупуване чрез разграничаване между професионалните инвеститори и инвеститорите на дребно, т.е. 30 % от инвеститорите на дребно и 40% от професионалните инвеститори.
- За да отговори наисканията за обратно изкупуване, фондът продава активи в подложена на стрес среда, която се характеризира с разширяване на спреда „купува-продава“, както е определен в стрес теста за ликвидност. За целите на стрес теста загубата се поема изцяло от останалите инвеститори (а не от обратно извършващите обратно изкупуване инвеститори).
- Въздействието върху НСА е резултат от сътресенията на пазара, изходящите потоци и сътресение, свързано с ликвидността.
- Въздействието върху ликвидността се изчислява, като се използва методологията за седмичен стрес тест за ликвидност.

Калибрирането е представено в раздел 5 от Насоките.

5. Калибриране

64. Следващият раздел включва калибрирането на стрес тестовете на ФПП, резултатите от които трябва да бъдат докладвани в съответствие с член 37 от Регламента за ФПП и които са подробно описани в раздел 4.8 по-горе.
65. Ако управляващите лица се нуждаят от параметър, който не е посочен в настоящия раздел, те могат да направят справка с неблагоприятния сценарий на интернет страницата на ЕССП⁷.

⁷ <https://www.esrb.europa.eu/mppa/stress/html/index.en.html>

5.1. Общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени в нивото на ликвидността на активите в портфейла на ФПП

Обхват на сценария

РФПП Допустими активи	Типични активи	Ликвидност	
		Подложена на стрес	Параметри
(а) инструменти на паричния пазар	- депозитен сертификат (ДС) - търговски ценни книжа (ТЦК)	Да Да	Таблица 3 Таблица 3
	- държавни облигации, държавни ценни книжа и общински бонове - корпоративни облигации	Да Да	Таблица 1.2 Таблица 3
(б) допустими секюритизации и обезпечени с активи търговски ценни книжа (ОАТЦК)	- допустими секюритизации - ОАТЦК	Да Да	Таблица 3 Таблица 3
(в) депозити в кредитни институции	- депозити, вкл. срочни депозити	Не	
(г) деривативни финансови инструменти	- търгувани на регулиран пазар деривативни финансови инструменти	Не	
	- търгувани на извънборсов пазар деривативни финансови инструменти	Не	
(д) репо споразумения	- репо сделки	Не	
(е) обратни репо споразумения	- обратни репо сделки	Не	
(ж) дялове или акции на други ФПП	- акции, емитирани от други ФПП	Да	Екстраполиране на резултатите спрямо акциите, емитирани от други ФПП

Таблица 1

Дисконтиращ коефициент на ликвидността — държавни облигации по остатъчен срок до падежа — Референтни държави (в %)					
	3м	6м	1г	1,5г	2г
DE	0,13	0,14	0,35	<u>0,48</u>	0,61
ES	0,82	1,02	1,61	<u>1,63</u>	1,64
FR	0,17	0,22	0,85	<u>0,96</u>	1,07
IT	0,87	1,03	1,48	<u>1,50</u>	1,51
NL	0,13	0,14	0,35	<u>0,49</u>	0,62

Таблица 2

Дисконтиращ коефициент на ликвидността — държавни облигации по рейтинг и остатъчен срок до падежа (в %)					
	3м	6м	1г	1,5г	2г
AAA	<u>0,13</u>	<u>0,14</u>	<u>0,35</u>	<u>0,48</u>	<u>0,62</u>
AA	<u>0,17</u>	<u>0,22</u>	<u>0,85</u>	<u>0,96</u>	<u>1,07</u>
A	<u>0,82</u>	<u>1,02</u>	<u>1,61</u>	<u>1,63</u>	<u>1,64</u>
BBB	<u>0,87</u>	<u>1,03</u>	<u>1,61</u>	<u>1,63</u>	<u>1,64</u>
Под BBB или без рейтинг	<u>1,13</u>	<u>1,34</u>	<u>2,09</u>	<u>2,11</u>	<u>2,13</u>

Таблица 3

Дисконтиращ коефициент на ликвидност — корпоративни облигации по рейтинг и остатъчен срок до падежа (в %)					
	3м	6м	1г	1,5г	2г
AAA	<u>0,30</u>	<u>0,56</u>	<u>1,12</u>	<u>1,20</u>	<u>1,28</u>
AA	<u>0,46</u>	<u>1,12</u>	<u>2,04</u>	<u>2,70</u>	<u>3,38</u>
A	<u>0,86</u>	<u>1,58</u>	<u>4,48</u>	<u>4,64</u>	<u>4,80</u>
BBB	<u>3,00</u>	<u>3,54</u>	<u>4,48</u>	<u>4,64</u>	<u>4,80</u>
Под BBB или без рейтинг	<u>3,92</u>	<u>4,60</u>	<u>5,82</u>	<u>5,90</u>	<u>5,98</u>

5.2. Общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните промени в нивото на кредитния риск на активите в портфейла на ФПП, включително кредитни събития и събития, влияещи на рейтинга

Обхват на сценария

РФПП Допустими активи	Типични активи	Кредити (кредитни спредове)		Кредити (2 основни контрагента)	
		Подложена на стрес	Параметри	Подложена на стрес	Параметри
(а) инструменти на паричния пазар	- депозитен сертификат (ДС) - търговски ценни книжа (ТЦК)	Да Да	Таблица 5 Таблица 5	Да Да	Таблица 6 Таблица 6
	- държавни облигации, държавни ценни книжа и общински бонове	Да	Таблица 4	Да	Таблица 6
	- корпоративни облигации	Да	Таблица 5	Да	Таблица 6
	- допустими секюритизации - ОАТЦК	Да Да	Таблица 5 Таблица 5	Да Да	Таблица 6 Таблица 6
(б) допустими секюритизации и обезпечени с активи търговски ценни книжа (ОАТЦК)	- депозити в кредитни институции	Не		Не	
(г) деривативни финансови инструменти	- търгувани на регулиран пазар деривативни финансови инструменти	Не		Не	

	- търгувани на извънборсов пазар деривативни финансови инструменти	Не		Не	
(д) репо споразумения	- репо сделки	Не		Не	
(е) обратни репо споразумения	- обратни репо сделки	Не		Не	
(ж) дялове или акции на други ФПП	- акции, емитирани от други ФПП	Да	Екстраполиране на резултатите спрямо акциите, емитирани от други ФПП	Да	Екстраполиране на резултатите спрямо акциите, емитирани от други ФПП

Таблица 4: Сътресения в кредитните спредове на държавните облигации

Кредитен спред по остатъчен срок до падежа — държавни облигации (абсолютно изменение — базисни пунктове)					
Географска област	Държава	3м	6м	1г	2г
EC	Австрия	47	52	68	81
EC	Белгия	49	55	72	72
EC	България	17	18	22	86
EC	Хърватия	31	34	44	58
EC	Кипър	77	86	113	121
EC	Чешка република	104	117	156	156
EC	Дания	54	61	79	84
EC	Финландия	39	43	47	64
EC	Франция	36	40	52	56
EC	Германия	5	5	5	14
EC	Гърция	52	58	75	130
EC	Унгария	73	82	107	121
EC	Ирландия	52	58	75	79
EC	Италия	85	95	125	138
EC	Латвия	30	33	42	55
EC	Литва	32	35	45	64
EC	Люксембург	6	6	6	12
EC	Малта	45	50	65	76
EC	Нидерландия	25	28	36	38
EC	Полша	98	110	144	165
EC	Португалия	61	68	89	92
EC	Румъния	66	72	95	95
EC	Словакия	58	65	85	86
EC	Словения	25	28	35	39
EC	Испания	74	82	108	116
EC	Швеция	51	57	74	79
Еврозона (среднопретеглени стойности)	Еврозона (среднопретеглени стойности)	40	45	58	66
	EC (среднопретеглени стойности)	48	53	70	77
Развити икономики	Обединено кралство	25	27	34	34
Развити икономики	Швейцария	12	14	18	18
Развити икономики	Норвегия	51	57	69	70
Развити икономики	Исландия	20	22	30	30
Развити икономики	Лихтенщайн	20	22	30	30
Развити икономики	САЩ	42	47	63	64
Развити икономики	Япония	99	149	162	184

Развити икономики	Развити икономики извън ЕС и САЩ	32	44	51	53
Нововъзникващи пазари		327	351	470	<u>470</u>

Таблица 5: Сътресения на кредитни спредове на корпоративни облигации и обезпечени с активи ценни книжа (всички срокове до падежа)

Класификация	Корпоративни кредитни спредове (абсолютно изменение — базисни пунктове)			
	Нефинансови	Обхванати финансови	Финансови	ABS
AAA	142	165	188	206
AA	158	188	219	247
A	179	246	313	252
BBB	278	322	377	296
Под BBB или без рейтинг	336	398	484	<u>369</u>

Таблица 6: Загуба при неизпълнение

Загуба при неизпълнение (%)	
Първостепенна експозиция	45
Подчинена експозиция	75

5.3. Общи референтни параметри на сценариите за стрес тестовете във връзка с хипотетичните движения на валутните курсове

Обхват на сценария

РФПП Допустими активи	Типични активи	ЛП (лихвен суап)	
		Подложена на стрес	Параметри
(а) инструменти на паричния пазар	- депозитен сертификат (ДС) - търговски ценни книжа (ТЦК)	Да Да	Таблица 6, 7 Таблица 6, 7
	- държавни облигации, държавни ценни книжа и общински бонове - корпоративни облигации	Да Да	Таблица 6, 7 Таблица 6, 7
(б) допустими секюритизации и обезпечени с активи търговски ценни книжа (ОАТЦК)	- допустими секюритизации - ОАТЦК	Да Да	Таблица 6, 7 Таблица 6, 7
(в) депозити в кредитни институции	- депозити, вкл. срочни депозити	Да	Таблица 6, 7
(г) деривативни финансови инструменти	- търгувани на регулиран пазар деривативни финансови инструменти	Да	Таблица 6, 7
	- търгувани на извънборсов пазар деривативни финансови инструменти	Да	Таблица 6, 7
(д) репо споразумения	- репо сделки	Не	
(е) обратни репо споразумения	- обратни репо сделки	Да	Таблица 6, 7
(ж) дялове или акции на други ФПП	- акции, емитирани от други ФПП	Да	Екстраполиране на резултатите спрямо акциите, емитирани от други ФПП

Таблица 6: Сътресения, свързани с лихвени проценти по суапове

Сътресения, свързани с доходността на лихвите абсолютно изменение (базисни пунктове)							
Географска област	Държава	Описание	1м	3м	6м	1г	2г
EC	Еврозона	Лихвени суапове за EUR (евро)	31	33	37	50	50
EC	България	Лихвени суапове за BGN (български лев)	31	33	37	50	50
EC	Хърватия	Лихвени суапове за HRK (хърватска куна)	31	33	37	50	50
EC	Чешка република	Лихвени суапове за CZK (чешка крона)	31	33	37	50	50
EC	Дания	Лихвени суапове за DKK (датска крона)	31	33	37	50	50
EC	Унгария	Лихвени суапове за HUF (унгарски форинт)	54	54	61	81	81
EC	Полша	Лихвени суапове за PLN (полска злота)	31	33	37	50	50
EC	Румъния	Лихвени суапове за RON (румънска лея)	24	25	30	40	47
EC	Швеция	Лихвени суапове за SEK (шведска крона)	12	12	14	19	25
UK	Обединено кралство	Лихвени суапове за GBP (britанска лира)	43	43	48	64	71

Останалата част на Европа	Норвегия	Лихвени суапове за NOK (норвежка крона)	7	7	7	10	16
Останалата част на Европа	Русия	Лихвени суапове за RUB (руска рубла)	19	20	24	32	40
Останалата част на Европа	Швейцария	Лихвени суапове за CHF (швейцарски франк)	12	12	14	18	22
Останалата част на Европа	Турция	Лихвени суапове за TRY (турска лира)	30	32	39	51	66
Северна Америка	Канада	Лихвени суапове за CAD (канадски долар)	20	20	22	29	38
Северна Америка	САЩ	Лихвени суапове за USD (щатски долар)	35	35	39	52	61
Австралия и Тихоокеанския басейн	Австралия	Лихвени суапове за AUD (австралийски долар)	19	19	22	29	38
Южна и Централна Америка	Чили	Лихвени суапове за CLP (чилийско песо)	54	54	61	81	100
Южна и Централна Америка	Колумбия	Лихвени суапове за COP (колумбийско песо)	31	31	35	47	60
Южна и Централна Америка	Мексико	Лихвени суапове за MXN (мексиканско песо)	45	45	51	68	70

Азия	Китай	Лихвени суапове за CNY (китайски юан)	6	6	7	9	9
Азия	Хонконг	Лихвени суапове за HKD (хонконгски долар)	32	34	41	55	69
Азия	Индия	Лихвени суапове за INR (индийска рупия)	41	44	52	69	85
Азия	Япония	Лихвени суапове за JPY (японска йена)	2	2	2	3	5
Азия	Корея	Лихвени суапове за KRW (южнокорейски won)	21	22	27	35	45
Азия	Малайзия	Лихвени суапове за MYR (малайзийски рингит)	20	20	23	30	38
Азия	Сингапур	Лихвени суапове за SGD (сингапурски долар)	35	35	40	53	59
Азия	Тайланд	Лихвени суапове за THB (тайландски бат)	36	36	41	55	59
Африка	Южна Африка	Лихвени суапове за ZAR (южноафрикански rand)	5	5	5	7	8

Таблица 7 Сътресения, свързани с лихвени проценти по суапове (стойности по подразбиране за държавите, които не са включени в таблица 6)

Сътресения, свързани с доходността на лихвите абсолютно изменение (базисни пунктове)							
Географска област	Описание	1м	3м	6м	1г	2г	

EC	Стойности по подразбиране за държавите, които не са включени в таблица 6	28	29	33	44	46
Други развити икономики	Стойности по подразбиране за държавите, които не са включени в таблица 6	20	20	22	29	36
Други нововъзникващи пазари	Стойности по подразбиране за държавите, които не са включени в таблица 6	30	31	36	48	57

5.4. Общи референтни параметри на сценариите за стрес тестовете във връзка с хипотетичните движения на валутните курсове

Обхват на сценария

РФПП Допустими активи	Типични активи	Обменен валутен курс (посърпване на еврото)		Обменен валутен курс (обезценяване на еврото)	
		Подложена на стрес	Параметри	Подложена на стрес	Параметри
(а) инструменти на паричния пазар	- депозитен сертификат (ДС) - търговски ценни книжа (ТЦК)	Да Да	Таблица 8 Таблица 8	Да Да	Таблица 9 Таблица 9
	- държавни облигации, държавни ценни книжа и общински бонове - корпоративни облигации	Да Да	Таблица 8 Таблица 8	Да Да	Таблица 9 Таблица 9
(б) допустими секюритизации и обезпечени с активи търговски ценни книжа (ОАТЦК)	- допустими секюритизации - ОАТЦК	Да Да	Таблица 8 Таблица 8	Да Да	Таблица 9 Таблица 9
(в) в) депозити в кредитни институции	- депозити, вкл. срочни депозити	Да	Таблица 8	Да	Таблица 9
(г) деривативни финансови инструменти	- търгувани на регулиран пазар деривативни финансови инструменти - търгувани на извънборсов пазар деривативни финансови инструменти	Да Да	Таблица 8 Таблица 8	Да Да	Таблица 9 Таблица 9
	- репо сделки	Не		Не	
(е) обратни репо споразумения	- обратни репо сделки	Да	Таблица 8	Да	Таблица 9
(ж) дялове или акции на други ФПП	- акции, емитирани от други ФПП	Да	Екстраполиране на резултатите	Да	Екстраполиране на резултатите

		спрямо акциите, емитирани от други ФПП	спрямо акциите, емитирани от други ФПП
--	--	--	--

Таблица 8

Относителни промени на сътресенията в обменния валутен курс (обезценяване на еврото спрямо щатския долар) (%)			
Географска област	Описание	Наименование на обменния курс	Сътресение
EC	USDBGN представлява 1 USD на x BGN (български лев)	USDBGN	-25,7
EC	EURCZK представлява 1 EUR на x CZK (чешка крона)	EURCZK	-3,4
EC	EURHRK представлява 1 EUR на x HRK (хърватска куна)	EURHRK	1,5
EC	EURHUF представлява 1 EUR на x HUF (унгарски форинт)	EURHUF	-7,0
EC	USDNOK представлява 1 USD на x NOK (норвежка крона)	USDNOK	-23,5
EC	EURPLN представлява 1 EUR на x PLN (полска злота)	EURPLN	-4,8
EC	EURRON представлява 1 EUR на x RON (румънска лея)	EURRON	0,0
EC	EURRSD представлява 1 EUR на x RSD (сръбски динар)	EURRSD	-2,7
EC	USDSEK представлява 1 USD на x SEK (шведска крона)	USDSEK	-26,0
Останалата част на Европа	EURCHF представлява 1 EUR на x CHF (швейцарски франк)	EURCHF	3,9
Останалата част на Европа	EURGBP представлява 1 EUR на x GBP (britанска лира)	EURGBP	16,4
Останалата част на Европа	EURRUB представлява 1 EUR на x RUB (руска рубла)	EURRUB	13,1
Останалата част на Европа	EURTRY представлява 1 EUR на x TRY (турска лира)	EURTRY	16,5
Северна Америка	USDCAD представлява 1 щатски долара на x CAD (канадски доллар)	USDCAD	-13,8
Северна Америка	EURUSD представлява 1 EUR на x USD (щатски долар)	EURUSD	26,0
Австралия и Тихоокеанския басейн	AUDUSD представлява 1 AUD на x USD (австралийски доллар)	AUDUSD	18,3
Австралия и Тихоокеанския басейн	NZDUSD представлява 1 NZD на x USD (новозеландски доллар)	NZDUSD	19,5
Южна и Централна Америка	USDARS представлява 1 USD на x ARS (аржентинско песо)	USDARS	-2,3
Южна и Централна Америка	USDBRL представлява 1 USD на x BRL (бразилски реал)	USDBRL	-15,0
Южна и Централна Америка	USDMXN представлява 1 USD на x MXN (мексиканско песо)	USDMXN	-10,4
Азия	USDCNY представлява 1 USD на x CNY (китайски ренминби юан)	USDCNY	-1,4

Азия	USDHKD представлява 1 USD на x HKD (хонконгски долар)	USDHKD	-0,4
Азия	USDINR представлява 1 USD на x INR (индийска рупия)	USDINR	-3,5
Азия	USDJPY представлява 1 USD на x JPY (японска ѹена)	USDJPY	-9,5
Азия	USDKRW представлява 1 USD на x KRW (южнокорейски вон)	USDKRW	-4,2
Азия	USDMYR представлява 1 USD на x MYR (малайзийски рингит)	USDMYR	-3,1
Азия	USDSGD представлява 1 USD на x SGD (сингапурски долар)	USDSGD	-10,6
Азия	USDTHB представлява 1 USD на x THB (тайландски бат)	USDTHB	-3,0
Африка	USDZAR представлява 1 USD на x ZAR (южноафрикански rand)	USDZAR	-15,6

Таблица 9
Сътресения в обменния валутен курс (обезценяване на еврото спрямо щатския доллар)
 относителни промени (%)

Географска област	Описание	Наименование на обменния курс	Сътресение
EC	USDBGN представлява 1 USD на x BGN (български лев)	USDBGN	17,3
EC	EURCZK представлява 1 EUR на x CZK (чешка крона)	EURCZK	4,0
EC	EURHRK представлява 1 EUR на x HRK (хърватска куна)	EURHRK	-1,4
EC	EURHUF представлява 1 EUR на x HUF (унгарски форинт)	EURHUF	6,2
EC	USDNOK представлява 1 USD на x NOK (норвежка крона)	USDNOK	18,0
EC	EURPLN представлява 1 EUR на x PLN (полска злота)	EURPLN	5,0
EC	EURRON представлява 1 EUR на x RON (румънска лея)	EURRON	0,8
EC	EURRSD представлява 1 EUR на x RSD (сръбски динар)	EURRSD	-2,3
EC	USDSEK представлява 1 USD на x SEK (шведска крона)	USDSEK	19,4
Останалата част на Европа	EURCHF представлява 1 EUR на x CHF (швейцарски франк)	EURCHF	-4,2
EC	EURGBP представлява 1 EUR на x GBP (britанска лира)	EURGBP	-8,1
Останалата част на Европа	EURRUB представлява 1 EUR на x RUB (руска рубла)	EURRUB	-10,6
Останалата част на Европа	EURTRY представлява 1 EUR на x TRY (турска лира)	EURTRY	-5,7
Северна Америка	USDCAD представлява 1 щатски долара на x CAD (канадски доллар)	USDCAD	9,3
Северна Америка	EURUSD представлява 1 EUR на x USD (щатски доллар)	EURUSD	-17,9

Австралия и Тихоокеанския басейн	AUDUSD представлява 1 AUD на x USD (австралийски долар) NZDUSD представлява 1 NZD на x USD (новозеландски долар)	AUDUSD NZDUSD	-15,5 -14,8
Южна и Централна Америка	USDARS представлява 1 USD на x ARS (аржентинско песо)	USDARS	3,0
Южна и Централна Америка	USDBRL представлява 1 USD на x BRL (бразилски реал)	USDBRL	13,0
Южна и Централна Америка	USDMXN представлява 1 USD на x MXN (мексиканско песо)	USDMXN	8,5
Азия	USDCNY представлява 1 USD на x CNY (китайски ренминби юан)	USDCNY	3,3
Азия	USDHKD представлява 1 USD на x HKD (хонконгски долар)	USDHKD	0,4
Азия	USDINR представлява 1 USD на x INR (индийска рупия)	USDINR	3,0
Азия	USDJPY представлява 1 USD на x JPY (японска йена)	USDJPY	6,5
Азия	USDKRW представлява 1 USD на x KRW (южнокорейски won)	USDKRW	3,9
Азия	USDMYR представлява 1 USD на x MYR (малайзийски рингит)	USDMYR	3,9
Азия	USDSGD представлява 1 USD на x SGD (сингапурски долар)	USDSGD	7,1
Азия	USDTHB представлява 1 USD на x THB (тайландски бат)	USDTHB	3,8
Африка	USDZAR представлява 1 USD на x ZAR (южноафрикански rand)	USDZAR	16,1

5.5. Общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете във връзка с възможното разширяване или свиване на спредовете между индексите, с които са обвързани лихвените проценти на ценните книжа в портфейла

Обхват на сценария

РФПП Допустими активи	Типични активи	ЛП (лихвен суап)	
		Подложена на стрес	Параметри
(а) инструменти на паричния пазар	- депозитен сертификат (ДС) - търговски ценни книжа (ТЦК)	Да Да	Таблица 6, 7 Таблица 6, 7
	- държавни облигации, държавни ценни книжа и общински бонове - корпоративни облигации	Да Да	Таблица 6, 7 Таблица 6, 7
(б) допустими секюритизации и обезпечени с активи търговски ценни книжа (ОАТЦК)	- допустими секюритизации - ОАТЦК	Да Да	Таблица 6, 7 Таблица 6, 7
	- депозити, вкл. срочни депозити	Да	Таблица 6, 7
(г) деривативни финансови инструменти	- търгувани на регулиран пазар деривативни финансови инструменти - търгувани на извънборсов пазар деривативни финансови инструменти	Да Да	Таблица 6, 7 Таблица 6, 7
	- репо сделки	Не	
(д) репо споразумения	- обратни репо сделки	Да	Таблица 6, 7
(ж) дялове или акции на други ФПП	- акции, емитирани от други ФПП	Да	Екстраполиране на резултатите спрямо акциите, емитирани от други ФПП

5.6. Общи референтни параметри на сценариите за стрес тестове по отношение на хипотетичните обеми на откупуване

Обхват на сценария

РФПП Допустими активи	Типични активи	Обратно изкупуване (обратна ликвидност ST)		Обратно изкупуване (седмична ликвидност ST)		Обратно изкупуване (2-ма основни инвеститори)	
		Подложена на стрес	Параметри	Подложена на стрес	Параметри	Подложена на стрес	Параметри
(а) инструменти на паричния пазар	- депозитен сертификат (ДС) - търговски ценни книжа (ТЦК)	Да	Самооценка	Да	Таблица 10, 11	Да	Таблица 10
	- държавни облигации, държавни ценни книжа и общински бонове - корпоративни облигации	Да	Самооценка	Да	Таблица 10, 11	Да	Таблица 10
(б) допустими секюритизации и обезпечени с активи търговски ценни книжа (ОАТЦК)	- допустими секюритизации - ОАТЦК	Да	Самооценка	Да	Таблица 10, 11	Да	Таблица 10
(в) депозити в кредитни институции	- депозити, вкл. срочни депозити	Да	Самооценка	Да	Таблица 10, 11	Да	Таблица 10
(г) деривативни финансови инструменти	- търгувани на регулиран пазар деривативни	Да	Самооценка	Да	Таблица 10, 11	Да	Таблица 10

	финансови инструменти - търгувани на извънборсов пазар деривативни финансови инструменти	Да	Самооценка	Да	Таблица 10, 11	Да	Таблица 10
(д) репо споразумения	- репо сделки	Да	Самооценка	Не	Таблица 10, 11	Не	Таблица 10
(е) обратни репо споразумения	- обратни репо сделки	Да	Самооценка	Да	Таблица 10, 11	Да	Таблица 10
(ж) дялове или акции на други ФПП	- акции, емитирани от други ФПП	Да	Самооценка	Да	Таблица 10, 11	Да	Таблица 10

Таблица 10

Активи	Член	СКК
Активите, посочени в член 17, параграф 7 [1], които са високоликвидни и могат да бъдат изкупени и уредени в рамките на един работен ден и имат остатъчен срок до падежа до 190 дни	24 (д)	1
Парични средства, които могат да бъдат изтеглени с предизвестие от пет работни дни, без да се налага санкция	24 (д) 25 (г)	
Активи със седмичен падеж	24 (д) 25 (г)	
Обратни репо споразумения, които могат да бъдат прекратени с предизвестие от пет работни дни	24 (д) 25 (г)	
X100 % = Седмични ликвидни активи (клас 1)		
Активите, посочени в член 17, параграф 7, които могат да бъдат изкупени обратно и уредени в рамките на една работна седмица	17(7)	1,2
Инструменти на паричния пазар или дялове или акции на други ФПП, които могат да бъдат изкупени обратно в рамките на пет работни дни	24 (д) 25 (д)	1,2
Допустими секюритизации и обезпечени с активи търговски ценни книжа (ОАТЦК)	9(1)(б)	1
X85 % = Седмични ликвидни активи (клас 2)		

Таблица 11

Нетни изходящи потоци (%)	
Професионален инвеститор	40
Инвеститор на дребно	30

5.7. Общи референтни параметри за сценариите за стрес тестовете във връзка с възможните макроикономически системни сътресения, засягащи икономиката като цяло

Обхват на сценария

РФПП Допустими активи	Типични активи	Макроикономически	
		Подложена на стрес	Параметри
(а) инструменти на паричния пазар	- депозитен сертификат (ДС)	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
	- търговски ценни книжа (ТЦК)	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
	- държавни облигации, държавни ценни книжа и общински бонове	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
	- корпоративни облигации	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
(б) допустими секюритизации и обезпечени с активи търговски ценни книжа (ОАТЦК)	- допустими секюритизации	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
	- ОАТЦК	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
(в) депозити в кредитни институции	- депозити, вкл. срочни депозити	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
(г) деривативни финансови инструменти	- търгувани на регулиран пазар деривативни финансови инструменти	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
	- търгувани на извънборсов пазар деривативни финансови инструменти	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
(д) репо споразумения	- репо сделки	Не	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
(е) обратни репо споразумения	- обратни репо сделки	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11
(ж)дялове или акции на други ФПП	- акции, емитирани от други ФПП	Да	Таблици 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11

6. Допълнение

A.

Пример за стрес тест, при който се комбинират различните фактори, посочени в раздели 4.2—4.7, с искания на инвеститорите за откупуване

По-долу е представен практически пример за едно възможно прилагане на раздела „Комбинация от различните фактори, посочени в следващите раздели 4.2—4.7, с искания на инвеститорите за откупуване“.

В таблицата по-долу са оценени загубите, понесени от ФПП в случай на откупувания или нестабилност на пазара (сътресения при кредитите или лихвените проценти).

Първи сценарий: сътресение на премиите по кредитите в размер на 25 базисни пункта

Втори сценарий: сътресение на лихвените проценти в размер на 25 базисни пункта

		Трима най-големи инвеститори (25 %)						Много стабилни инвеститори (15 %)		
Обратни изкупувания	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %
Първоначален портфейл			2 базисни пункта	3 базисни пункта	5 базисни пункта	6 базисни пункта	8 базисни пункта	9 базисни пункта	11 базисни пункта	12 базисни пункта
Първи сценарий	7 базисни пункта	9 базисни пункта	13 базисни пункта	18 базисни пункта	24 базисни пункта	32 базисни пункта	45 базисни пункта	66 базисни пункта	110 базисни пункта	236 базисни пункта
Втори сценарий	3 базисни пункта	4 базисни пункта	6 базисни пункта	9 базисни пункта	12 базисни пункта	16 базисни пункта	21 базисни пункта	28 базисни пункта	38 базисни пункта	85 базисни пункта
Среднопретеглено	105	117	131	149	169	192	219	249	290	320

продължителност (дни)										
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Този стрес тест показва, че откупуване от тримата най-големи инвеститори (25 % от нетния актив) ще повиши среднопретеглената продължителност над регуляторния праг от 120 дни (за краткосрочен фонд на паричния пазар) и ще доведе до загуба за портфейла от порядъка на 2—3 базисни пункта при нормални условия. Същият общ обем откупувания, придружен от увеличение на премиите по кредитите с 25 базисни пункта, ще доведе до загуба от около 13—18 базисни пункта.

В.

Пример за отклонения въз основа на модел на поведение на инвеститора в съответствие с разбивката на пасивите по категории инвеститори. Това предполага симулация на поведението на всеки вид инвеститор и създаване на симулация въз основа на състава на задълженията на ФПП.

Пример за класификация на инвеститорите и симулация на тяхното поведение (цифрите по-долу не са действителни):

Тип инвеститор	Рекордни откупувания за този тип инвеститори		
	В рамките на един ден	В рамките на една седмица	В рамките на един месец
Големи институционални инвеститори	25 %	75 %	100 %
Предприятие от група (банка, застрахователно дружество, за собствена сметка)	20 %	40 %	40 %
Инвестиционен фонд	20 %	65 %	100 %
Малки институционални инвеститори	10 %	25 %	40 %
Мрежа за частно банкиране	15 %	40 %	75 %
Инвеститор на дребно с дистрибутор А	5 %	10 %	20 %
Инвеститор на дребно с дистрибутор Б	7 %	15 %	20 %

Подложени на стрес откупувания за тази категория инвеститори

Големи институционални инвеститори	75 %
Предприятие от група застрахователно дружество, за собствена сметка)	0 % (по договорка с дружество за управление на активи)
Инвестиционен фонд	65 %
Малки институционални инвеститори	25 %
Мрежа за частно банкиране	40 %
Инвеститор на дребно с дистрибутор А	10 %
Инвеститор на дребно с дистрибутор Б	15 %

За да създаде симулация от този вид, управляващото лице трябва да направи допускания относно поведението на всеки тип инвеститори, които се основават отчасти на откупуванията в миналото. В горния пример управляващото лице е забелязало, че инвеститорите на дребно, които са инвестирали чрез дистрибутор А, излизат от пазара по-бавно в случай на затруднение, но в рамките на един месец показват същото поведение като инвеститорите на дребно, които са инвестирали чрез дистрибутор Б. Този измислен пример показва една възможна класификация, която управляващото лице може да използва въз основа на наличните данни за пасивите на ФПП и поведението на неговите инвеститори.

Г.

66. Примери на глобални сценарии за стрес тестове, които управляващите лица могат да разгледат:

i случая с Лемън Брадърс с калибриране на всички относими фактори един месец преди фалита на тази фирма;

ii A) сценарий, включващ комбинация от следните три фактора: i) успоредно изместване в лихвения процент (x), ii) изместване в кредитните спредове (y) и iii) напрежение поради откупуване (z);

iii B) сценарий, включващ комбинация от следните три фактора:

i) успоредно изместване в лихвения процент (x), ii) изместване в кредитните спредове (y) и iii) напрежение поради откупуване (z). Променливите величини x, y и z са най-лошите данни/измествания, претърпени от фонда, независимо едно от друго, за последните 12 месеца.