

II

(Незаконодателни актове)

РЕГЛАМЕНТИ

ДЕЛЕГИРАН РЕГЛАМЕНТ (ЕС) 2023/67 НА КОМИСИЯТА

от 20 октомври 2022 година

за допълнение на Регламент (ЕС) 2021/1060 на Европейския парламент и на Съвета чрез установяване на стандартизирани готови извадкови методологии и условия, които да обхващат един или повече програмни периоди

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Регламент (ЕС) 2021/1060 на Европейския парламент и на Съвета от 24 юни 2021 г. за установяване на общоприложимите разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие, Европейския социален фонд плюс, Кохезионния фонд, Фонда за справедлив преход и Европейския фонд за морско дело, рибарство и аквакултури, както и на финансовите правила за тях и за фонд „Убежище, миграция и интеграция“, фонд „Вътрешна сигурност“ и Инструмента за финансова подкрепа за управлението на границите и визовата политика ⁽¹⁾, и по-специално член 79, параграф 4 от него,

като има предвид, че:

- (1) Чрез Насоките за одитните органи относно извадковите методи ⁽²⁾ службите на Комисията подпомогнаха органите на държавите членки при разработването на надеждни извадкови методологии за извършване на одити на операциите в подкрепа на техните годишни одитни становища за изпълнението на нормативната уредба за програмните периоди 2007—2013 г. и 2014—2020 г. В резултат на придобитите в този контекст опит и знанията, в член 79, параграф 4 от Регламент (ЕС) 2021/1060 се предвижда като новост за програмния период 2021—2027 г. да бъдат използвани определени с делегиран акт стандартизирани готови извадкови методологии.
- (2) Настоящият делегиран регламент, в който се определят готови извадкови методологии, допълва член 79 от Регламент (ЕС) 2021/1060 и следователно следва да се прилага за одити на операциите, подкрепяни от всички фондове, обхванати от Регламент (ЕС) 2021/1060 за програмния период 2021—2027 г.
- (3) Като се има предвид, че статистическата извадка може да обхваща една или повече програми, получаващи подкрепа от Европейския фонд за регионално развитие („ЕФРР“), Европейския социален фонд плюс („ЕСФ+“), Кохезионния фонд и Фонда за справедлив преход („ФСР“), в настоящия делегиран регламент следва да бъдат определени условията, при които една обща извадка може да бъде използвана за подкрепена от тези фондове група от програми. Освен това общата извадка може да обхваща един или повече програмни периода за тези фондове.
- (4) В съответствие с член 98, параграф 4 от Регламент (ЕС) 2021/1060 пакетът за получаване на увереност не се отнася до общия размер на допустимите разходи, направени от бенефициерите и платени при изпълнението на операциите, или съответния публичен принос, който е направен или предстои да бъде направен във връзка със специфични цели, за които отключващите условия не са изпълнени, с изключение на операциите, които допринасят за изпълнението на отключващите условия. Следователно е уместно този вид разходи да бъдат изключени от извадковата съвкупност до счетоводната година, в която те ще бъдат включени в заявленията за плащане за възстановяване на средства.

⁽¹⁾ ОВ L 231, 30.6.2021 г., стр. 159.

⁽²⁾ Насоки за одитните органи относно извадковите методологии, програмни периоди 2007—2013 г. и 2014—2020 г. (EGESIF_16-0014-01, 20.1.2017 г.).

- (5) Извадковите единици с отрицателни или нулеви стойности трябва да бъдат част от отделна отрицателна съвкупност, за която не трябва да се изчислява процент на грешка. Одитните органи следва да могат да включат одита на отрицателни единици в одита на отчетите или да извършват отделни извадкови процедури за отрицателната съвкупност. Следователно трябва да бъде изяснено, че само извадковите единици с положителни стойности трябва да бъдат част от одитната съвкупност, за която се изчислява общият процент на грешка.
- (6) В съответствие с член 36, параграф 5 от Регламент (ЕС) 2021/1060 финансовото участие на Съюза в техническа помощ може да бъде възстановено под формата на финансиране с единна ставка. Следва да бъдат определени условията за третиране на такива разходи в извадковите методологии.
- (7) В член 80 от Регламент (ЕС) 2021/1060 се предвиждат механизми за единен одит, които могат да повлияят на извадковите процедури. Наличните възможности за одитните органи относно прилагането на тези механизми за единен одит следва да бъдат изяснени по отношение на операциите, които не може да се одитират, в съответствие с параграф 3 от същия член. По-специално решението за използване на изключване или замяна на извадковите единици следва да бъде взето от одитните органи въз основа на тяхната професионална преценка. Същото третиране може да се приложи и в случаите, в които не са налични разходооправдателни документи за операциите, включени в извадката.
- (8) В съответствие с насоките и установената практика през програмните периоди 2007—2013 г. и 2014—2020 г. на одитните органи бяха предложени различни методологични възможности, в които се използва подбор с еднаква вероятност и с пропорционална на размера вероятност, които те прилагаха. Въз основа на този опит следва да се определят правила за формиране на извадки, за да се създадат условия за приемственост между познатите методологични възможности. Одитните органи следва да могат да използват всяка от техниките на извадката, включително възможностите за стратификация, предложени съгласно настоящия делегиран регламент, за подбор на основната извадка.
- (9) Готовите извадкови методологии трябва да включват формирането на извадки за множество периоди, за да се улесни организацията на одитната дейност за счетоводната година. На одитните органи следва да бъдат предложени два различни подхода за преизчисляване на размера на извадката след първия извадков период, за да се отрази установената практика и да се осигури гъвкавост за използване на най-изгодната статистическа възможност.
- (10) За да се опростят извадковите процедури, както и да се намалят административната тежест за бенефициерите и административните разходи, одитните органи, прилагащи готовите извадкови методологии, следва да могат да ограничат размера на статистическата извадка до 50 извадкови единици. Такава възможност следва да бъде предоставена за всички програми, оценени в категория 1 и 2 в съответствие с класифицирането на системите за управление и контрол във връзка с ефективното им функциониране съгласно приложение XI към Регламент (ЕС) 2021/1060, за които програми не е предвиден размер на извадката от 30 извадкови единици в рамките на подобрените пропорционални механизми съгласно член 83 от посочения регламент.
- (11) Когато не се използват ограничени размери на извадката или когато те се прилагат в рамките на процедурите за формиране на извадки за множество периоди и одитните органи биха искали да запазят ограничения размер на извадката въпреки пощенените прогнози за размера на съвкупността или разходите, трябва да се предостави информация за това как да се определят техническите параметри на извадките. По-специално, следвайки установената практика и нормативната уредба в програмните периоди 2007—2013 г. и 2014—2020 г., се очаква, че за системите с висока оценка за надеждност, гаранционната вероятност не трябва да бъде по-ниска от 60 %, докато за системите с ниска оценка за надеждност гаранционната вероятност не трябва да бъде по-ниска от 90 %. Въз основа на опита с едностранната проверка през програмния период 2014—2020 г. одитните органи следва да имат възможност да използват двустранна или едностранна проверка в своите извадкови процедури. Тъй като очакваното стандартно отклонение и очакваната грешка отразяват очакваните стойности за одитираната съвкупност, уместно е да се изясни, че такива параметри могат да бъдат установени с помощта на пилотна извадка, данни за минали периоди, извлечени от предишни извадкови процедури, и професионална преценка.
- (12) В съответствие с член 79, параграф 2 от Регламент (ЕС) 2021/1060 е възможно използването на нестатистически извадков метод за съвкупности, състоящи се от по-малко от 300 извадкови единици. В настоящия делегиран регламент следва също така да бъдат определени готови нестатистически извадкови методологии. В този контекст е уместно също да се изясни, че извадковите единици от изчерпателните подгрупи могат да обхващат минимум 10 % от извадковите единици в извадковата съвкупност.

- (13) По принцип всички разходи в избраната извадка на операциите трябва да се одитират. За да бъдат ефективни одитните процедури по време на одитите на операциите обаче, одитните органи следва да имат възможността да извършват одити на извадковите единици от избраната извадка, като използват методология за формиране на подизвадки, в случай че това ще създаде условия за адекватна екстраполиране на грешките.
- (14) Настоящият делегиран регламент не следва да се прилага за специфичните правила за общи извадки на операциите за програмите по Interreg, които се изготвят от Комисията съгласно член 49, параграф 1 от Регламент (ЕС) 2021/1059 на Европейския парламент и на Съвета ⁽³⁾. Могат обаче да се използват статистически и нестатистически готови методологии, когато одитните органи формират извадка в съответствие с член 49, параграф 10 от посочения регламент и член 79 от Регламент (ЕС) 2021/1060.
- (15) Определените в настоящия делегиран регламент готови извадкови методологии допълват Регламент (ЕС) 2021/1060 и не ограничават прилагането на други извадкови методологии от одитните органи съгласно член 79 от Регламент (ЕС) 2021/1060,

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1

Предмет и обхват

1. С настоящия делегиран регламент се установяват разпоредбите, допълващи член 79 от Регламент (ЕС) 2021/1060, като за одитите на операциите се определят стандартизирани готови извадкови методологии и условия за обхващане на един или повече програмни периоди.
2. В него се определят статистическите и нестатистическите готови извадкови методологии, които да бъдат използвани от одитните органи за извършване на одити на операциите на ЕФРР, ЕСФ+, Кохезионния фонд, ФСП, Европейския фонд за морско дело, рибарство и аквакултури (ЕФМДРА), фонд „Убежище, миграция и интеграция“ (ФУМИ), фонд „Вътрешна сигурност“ (ФВС) и Инструмента за финансова подкрепа за управлението на границите и визовата политика (ИУГВП).
3. Настоящият делегиран регламент не се прилага за:
 - а) направление „Заетост и социални иновации“ на ЕСФ+;
 - б) компонентите при пряко или непряко управление на ЕФМДРА, ФУМИ, ФВС и ИУГВП;
 - в) програмите по Interreg, които са предмет на общи извадки съгласно член 49 от Регламент (ЕС) 2021/1059.

Член 2

Определения

За целите на настоящия делегиран регламент се прилагат определенията в член 2 от Регламент (ЕС) 2021/1060 и следните определения:

- 1) „извадков метод“ означава технически инструмент за подбор на извадка и екстраполиране на резултатите в рамките на извадкова методология, която може да бъде статистическа или нестатистическа;
- 2) „статистически извадков метод“ означава извадков метод, чрез който се осигурява случаен подбор на извадкови единици и използване на теорията на вероятностите за оценяване на риска на извадките и извадковата точност;
- 3) „нестатистически извадков метод“ означава извадков метод, който не включва оценяване на риска на извадките и извадковата точност и се основава на случаен подбор;

⁽³⁾ Регламент (ЕС) 2021/1059 на Европейския парламент и на Съвета от 24 юни 2021 г. относно специалните разпоредби за цел „Европейско териториално сътрудничество“ (Interreg), подкрепяна от Европейския фонд за регионално развитие и инструменти за външно финансиране (ОВ L 231, 30.6.2021 г., стр. 94).

- 4) „извадкова методология“ означава методология, чрез която се описват основните елементи и етапи на извадкова процедура, като в нея се обхваща и етапът на подбор на извадките, включително формирането на подизвадки и екстраполирането на резултатите;
- 5) „стандартен подход на метод на извадка по парична стойност“ или „стандартен подход на MUS“ означава стандартизиран статистически извадков метод, основаващ се на подбор на извадки с „пропорционална на размера вероятност“, съвместим с различни техники на извадката, включително стратификация и формиране на извадки за множество периоди;
- 6) „формиране на прости случайни извадки“ или „SRS“ означава стандартизиран статистически извадков метод, основаващ се на подбор с еднаква вероятност, съвместим с различни техники на извадката, включително стратификация и формиране на извадки за множество периоди;
- 7) „случаен подбор“ означава вероятностен подбор, който се отнася за подбор или с пропорционална на размера вероятност, или с еднаква вероятност, осигурен чрез използване на специализиран или неспециализиран софтуер за генериране на случайни числа, включително MS Excel;
- 8) „еднаква вероятност“ означава един от методите на случаен подбор, при който се използват случайни числа при избора на случаен принцип на единиците, съставляващи извадката с еднакви вероятности;
- 9) „пропорционална на размера вероятност“ или „PPS“ означава един от методите на случаен подбор, при който паричната единица се използва като спомагателна променлива за подбора на извадки, когато подборът на единиците, съставляващи извадката, се основава на вероятност, пропорционална на паричната стойност на извадковата единица (колкото по-висока е паричната стойност, толкова по-голяма е вероятността единицата да бъде подбрана), като подборът обикновено се основава на систематичен избор със случайна начална точка и прилагане на систематично правило за подбор на допълнителни единици;
- 10) „случайна подгрупа“, известна също като извадкова подгрупа, означава част от положителната съвкупност, свързана със счетоводната година или с извадков период, за която/който се използва случаен подбор;
- 11) „изчерпателна подгрупа“ означава част от положителната съвкупност, свързана със счетоводната година или с извадков период, за която/който се одитират всички извадкови единици. Обикновено е съставена от единици с висока стойност, може да включва и други единици въз основа на професионалната преценка на одитния орган, като одитът на изчерпателна подгрупа може да се комбинира с формирането на подизвадки;
- 12) „формиране на подизвадка“ означава формиране на извадка на два етапа или на множество етапи, при което се установява грешка за извадкова единица въз основа на екстраполиране от подизвадка от фактури или други подизвадкови единици;
- 13) „подизвадкова единица“ означава единица, която може да бъде фактура или друга единица, на която се разделя извадкова единица за целите на формирането на подизвадки и която се одитира изчерпателно, освен ако за извадковата единица се прилага друго ниво на подизвадки;
- 14) „формиране на извадки за множество периоди“ означава извадкова процедура, при която одитната съвкупност за счетоводната година се разделя на два или повече извадкови периода, които могат да бъдат с еднаква или различна продължителност;
- 15) „отрицателна съвкупност“ означава извадкова съвкупност, съставена от единици с отрицателни или нулеви стойности, когато разходите са по-ниски или равни на 0;
- 16) „положителна съвкупност“ или „одитна съвкупност“ означава извадкова съвкупност, съставена от единици с положителни стойности, когато разходите са по-високи от 0;
- 17) „двустранна проверка“ означава подход за статистическо формиране на извадки, даващ възможност за изчисляване както на горната, така и на долната граница на грешка;
- 18) „едностранна проверка“ означава подход за статистическо формиране на извадки, даващ възможност за изчисляване само на едната граница на грешка, която обикновено е горната граница на грешка;
- 19) „екстраполирана грешка“ („EE“) или „предвидена грешка“ означава резултатът от екстраполиране на случайни грешки, открити в извадката на общата съвкупност, когато процедурата на екстраполиране/проектиране зависи от използвания извадков метод;
- 20) „горна граница на грешка“ означава сумата от „извадковата точност“ и „екстраполираната грешка“, както и, когато е приложимо, ограничените системни грешки и некоригираните аномални грешки;

- 21) „долна граница на грешка“ означава границата на грешка, изчислена чрез приспадане на „извадковата точност“ от „екстраполираната грешка“, коригирана, когато е приложимо, чрез добавяне на ограничените системни грешки и некоригираните аномални грешки;
- 22) „извадкова точност“ означава параметър на извадките, измерващ несигурността при екстраполирането на резултатите от формирането на извадките към съвкупността и съответстващ на максималното очаквано отклонение между екстраполираната грешка и действителната грешка на съвкупността, което се постига с вероятност, равна на гаранционната вероятност;
- 23) „гаранционна вероятност“ означава вероятността доверителният интервал да включва действителната стойност на оценявания параметър; използва се за целите на определяне на размера на извадката и за изчисляване на извадковата точност;
- 24) „доверителен интервал“ означава интервалът, който съдържа действителната стойност на грешката в съвкупността с определена вероятност, известна като „гаранционна вероятност“; при двустранна проверка се определя между долна и горна граница на грешка, а при едностранна проверка се определя до определена горна или долна граница на грешка — обикновено горна граница на грешка.

Член 3

Одитна съвкупност

1. Одитният орган установява одитната съвкупност на базата на разходите, включени в заявленията за плащане, подадени до Комисията за конкретна счетоводна година. Тази съвкупност включва разходите за програма или група от програми, при спазване на условията, определени в настоящия член и в член 4.
2. Статистическата извадка може да обхваща една или повече програми, получаващи подкрепа от ЕФРР, ЕСФ+, Кохезионния фонд и ФСП в един или повече програмни периоди.
3. Разходите във връзка със специфични цели, за които не са изпълнени отключващите условия, както е посочено в член 15, параграф 5 от Регламент (ЕС) 2021/1060, се изключват от одитната съвкупност.
4. Само извадковите единици с положителни стойности трябва да бъдат част от одитната съвкупност.
5. Одитната съвкупност, установена в съответствие с параграфи от 1 до 4, се използва за изчисляване на общия процент на грешка.
6. Когато е целесъобразно, одитният орган установява също коригирана одитна съвкупност за целите на подбора на извадката чрез:
 - а) изключване на финансирането с единна ставка за техническа помощ в съответствие с член 36, параграф 5 от Регламент (ЕС) 2021/1060;
 - б) премахване на извадковите единици, които не могат да бъдат одитирани в съответствие с член 80, параграф 3 от Регламент (ЕС) 2021/1060, в рамките на механизмите за единен одит, в случай че одитният орган приеме подход, основан на изключване за такива извадкови единици.

Всички разходи на коригираната одитна съвкупност, установени в съответствие с букви а) и б), се използват за подбора на извадката, освен когато не са налични разходооправдателни документи за операциите.

В изключителни случаи, когато разходооправдателните документи за някои извадкови единици не са налични, одитният орган може да реши или да замени извадковите единици, или да изключи тези единици, както е посочено по отношение на механизмите за единен одит, упоменати в буква б).

Член 4

Формиране на извадки за множество периоди и стратификация

1. Одитният орган може да раздели одитната съвкупност от счетоводната година на два или повече извадкови периода.

2. Одитният орган може да стратифицира съвкупността от програма или група от програми, като я раздели на подсъвкупности. Одитният орган може да използва критерии за стратификация, като програми, фондове, региони, междинни органи, програмни периоди, стойности на операциите, стойности на извадковите единици, видове операции и рискове на операциите.

3. Всеки извадков период и всяка подгрупа от съвкупност или от извадков период, при нужда, подлежат на изчерпателна проверка или проверки въз основа на случаен подбор. При използване на PPS или на стандартен подход на MUS, се одитират извадковите единици с висока стойност над интервала на подбора, с изключение на случаите, предвидени в член 3, параграф 6, първа алинея, букви а) и б) и трета алинея.

Член 5

Подбор на случайна статистическа извадка

1. Одитният орган избира случайна статистическа извадка от съвкупността, установена в съответствие с членове 3 и 4, като използва един от следните методи:

- а) стандартен подход на MUS;
- б) формиране на прости случайни извадки (SRS).

2. Когато одитният орган използва стандартния подход на MUS, той избира извадка, използвайки PPS.

Единиците с ниска стойност се избират въз основа на интервал на подбор, изчислен с помощта на разходите на подгрупа с ниска стойност след определяне на изчерпателна подгрупа с висока стойност. Одитират се всички единици с висока стойност над интервала на подбор, при спазване на изключенията, предвидени в член 3, параграф 6, първа алинея, букви а) и б) и трета алинея.

3. Когато одитният орган използва SRS, той избира извадка, използвайки подбор с еднаква вероятност, с незадължително използване на изчерпателна подгрупа.

4. В приложения I и II са посочени параметрите на извадките и формулите за изчисляване на размера на извадката за методите, посочени в параграф 1, букви а) и б), като се изключват случаите, в които се прилага посоченият в параграф 7 ограничен размер на извадката. Тези формули могат да се използват с различни техники на извадката, включващи стратификация или формиране на извадки за множество периоди, или комбинация от двете.

5. Извадката трябва да съдържа най-малко 30 единици с не по-малко от 3 единици във всяка случайна подгрупа от извадков период.

6. В случай на формиране на извадки за множество периоди, одитният орган прилага един от следните подходи за преизчисляване на размера на извадката с цел коригиране в съответствие с актуализираните параметри на извадките:

- а) стандартно преизчисляване на размера на извадката;
- б) общо преизчисляване на размера на извадката;

Когато одитният орган използва подхода на стандартно преизчисляване на размера на извадката, посочен в буква а), размерът на извадката от последващ извадков период или извадкови периоди се преизчислява, като се запазват размерите на извадката от предишните извадкови периоди на счетоводната година.

Когато одитният орган използва подхода на общо преизчисляване на размера на извадката, посочен в буква б), се преизчисляват както общият размер на извадката, така и размерът на извадката за всеки извадков период.

7. По отношение на програмите, оценени в категория 1 или 2 в съответствие с таблица 2 от приложение XI към Регламент (ЕС) 2021/1060, които не са предмет на подобрените пропорционални механизми съгласно член 83 от същия регламент, одитният орган може да ограничи размера на извадката до 50 извадкови единици.

Когато се използва посоченият в първа алинея ограничен размер на извадката, той се прилага към извадка за цялата съвкупност, включваща, когато е приложимо, повече от една програма и повече от един програмен период.

За ограничения размер на извадката се вземат предвид всички единици в случайните подгрупи и единствено единиците с висока стойност в изчерпателните подгрупи.

С ограничения размер на извадката могат да се прилагат процедури за формиране на извадки за множество периоди. В случай на подценени прогнози относно размера на съвкупността или разходите за втория извадков период или за всеки от следващите извадкови периоди, одитният орган предприема едно от следните действия:

- a) увеличаване на размера на извадката, за да се вземат предвид подценените стойности на прогнозите;
- б) изчисляване на размера на извадката в съответствие с формулите, посочени в приложение II.

Член 6

Подбор на случайна нестатистическа извадка

1. Когато съвкупността се състои от по-малко от 300 извадкови единици и одитният орган прилага формиране на случайна нестатистическа извадка, тази случайна нестатистическа извадка се подбира от съвкупността, установена в съответствие с членове 3 и 4, като се прилага един от следните методи:

- a) PPS, при който се използва подходът за подбор, посочен в член 5, параграф 2;
- б) еднаква вероятност, при който се използва подходът за подбор, посочен в член 5, параграф 3.

И двата метода могат да бъдат комбинирани със стратификация и формиране на извадки за множество периоди. Когато се използва стратификация, извадката трябва да включва извадкови единици от всяка подгрупа на съвкупността.

Единиците в отделните подгрупи се избират на случаен принцип или подлежат на изчерпателна проверка на подгрупата.

2. Единиците от изчерпателните подгрупи и в двата метода се включват като част от изчисляването на 10 % минимален обхват на извадковите единици в съвкупността на счетоводната година.

3. При формирането на извадки за множество периоди, когато одитният орган подбира извадка за първия извадков период, като използва статистически метод, прогнозиращ съвкупност от 300 или повече извадкови единици, той може да промени извадковия метод и той да стане нестатистически след втория извадков период, когато крайният размер на съвкупността е под 300 извадкови единици.

В случаите, посочени в първа алинея, минималният обхват на извадковите единици се определя въз основа на броя на извадковите единици, избрани от одитната съвкупност за цялата счетоводна година.

Член 7

Формиране на подизвадки

Всички извадкови единици, избрани в съответствие с членове 5 и 6, се одитират изчерпателно или чрез прилагане на методология за формиране на подизвадки, която трябва да дава възможност за екстраполиране на грешките на равнището на извадковата единица.

Методологията за формиране на подизвадки се основават на случаен подбор и може да бъде комбинирана със стратификация. В случай на стратификация одитният орган избира на случаен принцип подизвадкови единици от всяка подгрупа, която не се проверява изчерпателно. В случаите, в които се използва PPS и стандартният подход на MUS, се одитират подизвадковите единици с висока стойност над интервала на подбор.

Методът за формиране на подизвадки може да се различава от метода, приложен за подбор на основната извадка.

Член 8

Изчисляване на общия процент на грешка

1. Въз основа на резултатите от одитите на операциите за целите на одитното становище и контролния доклад, посочени в член 77, параграф 3 от Регламент (ЕС) 2021/1060, одитният орган изчислява общия процент на грешка, който представлява сумата от екстраполираните случайни грешки, включително грешките, установени в изчерпателните подгрупи, и когато е приложимо, ограничените системни грешки и некоригираните аномални грешки, разделена на разходите на одитната съвкупност.
2. Екстраполирането в рамките на готовите методологии, посочени в настоящия делегиран регламент, зависи от методите за подбор, посочени в членове 5 и 6, и се извършва в съответствие с формулите, посочени в приложение II. За формирането на нестатистически извадки не се изчисляват извадковата точност и горната граница на грешка.
3. В случай на формиране на подизвадки, грешката на извадковата единица, използвана за изчисляване на общия процент на грешка, е грешката, екстраполирана от подизвадковите единици към извадковата единица на основната извадка. Когато подизвадката е избрана в съответствие с методите, посочени в членове 5 и 6, одитният орган използва посочените в приложение II съответни формули за екстраполиране.
4. Когато операциите не могат да бъдат одитирани в съответствие с член 80, параграф 3 от Регламент (ЕС) 2021/1060 или по изключение, когато не са налични разходооправдателни документи за извадковите единици, екстраполирането се коригира и извършва в съответствие с приложение III към настоящия делегиран регламент.
5. В случай на финансиране с единна ставка за техническа помощ екстраполирането се извършва на базата на разходите на съвкупността, с изключение на техническата помощ. Общият процент на грешка, получен за такава съвкупност, се счита също за общ процент на грешка за съвкупността, включително сумата, базирана на финансирането с единна ставка за техническа помощ.

Член 9

Влизане в сила

Настоящият регламент влиза в сила на двадесетия ден след деня на публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави членки.

Съставено в Брюксел на 20 октомври 2022 година.

За Колисията
Председател
Ursula VON DER LEYEN

ПРИЛОЖЕНИЕ I

ПАРАМЕТРИ НА ИЗВАДКИТЕ

В настоящото приложение се определя методология за установяване на параметри на извадките, приложима в следните случаи:

- а) одитният орган не прилага ограничен размер на извадката от 50 извадкови единици въз основа на член 5, параграф 7 от настоящия делегиран регламент или размер от 30 извадкови единици въз основа на член 83 от Регламент (ЕС) 2021/1060;
- б) ограниченият размер на извадката се прилага в рамките на процедури за формиране извадки за два периода или за множество периоди, като за размера на извадката одитният орган използва формулите за преизчисляване, посочени в приложение II, за да провери възможността за запазване на ограничения размер въпреки подценяването на размера на съвкупността или на разходите за втория извадков период или за всеки от следващите извадкови периоди.

1. Праг на същественост

Максималният праг на същественост трябва да бъде определен на 2 % в съответствие с точка 5.9 от приложение XX към Регламент (ЕС) 2021/1060.

2. Гаранционна вероятност

Одитният орган оценява надеждността на системата като висока, средна или ниска, като взема под внимание резултатите от одитите на системите, за да определи техническите параметри за формиране на извадките, така че комбинираното ниво на увереност при одитите на системите и одитите на операциите да е високо. Гаранционната вероятност, използвана при формиране на извадки от операциите на система, оценена с висока надеждност, трябва да бъде най-малко 60 %. Гаранционната вероятност, използвана при формиране на извадки от операциите на система, оценена с ниска надеждност, трябва да бъде най-малко 90 %.

3. Параметър z

За да определи параметъра z въз основа на гаранционната вероятност, одитният орган може да използва двустранна или едностранна проверка.

Таблицата по-долу представя стойности на z при използване на двустранна и едностранна проверка:

Гаранционна вероятност	90 %	80 %	70 %	60 %
стойност naz (двустранна)	1,645	1,282	1,036	0,842
стойност naz' (едностранна)	1,282	0,842	0,524	0,253

4. Очаквано стандартно отклонение на грешките или на процентите на грешка и очакваната грешка

Очакваното стандартно отклонение на грешките или на процентите на грешка и очакваната грешка са параметри, които се очаква да характеризират одитираната съвкупност. Те могат да бъдат установени с помощта на пилотна извадка, данни за минали периоди, извлечени от предишни извадкови процедури, и професионална преценка.

ФОРМУЛИ ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗМЕРА НА ИЗВАДКАТА И ЕКСТРАПОЛИРАНЕ НА ГРЕШКИ

1. СТАНДАРТЕН ПОДХОД НА MUS

1.1. Стандартен подход на MUS — един период

НЕСТРАТИФИЦИРАН	СТРАТИФИЦИРАН
Изчисляване на размера на извадката	
$n = \left(\frac{z \times BV \times \sigma_r}{TE - AE} \right)^2$	$n = \left(\frac{z \times BV \times \sigma_{rw}}{TE - AE} \right)^2$ $n_h = \frac{BV_h}{BV} n$
	<p>където:</p> <p>σ_{rw}^2 — среднопретеглената стойност на дисперсията на процентите на грешка за целия набор от подгрупи, като тежестта на всяка подгрупа е равна на съотношението между счетоводната стойност на подгрупата (BV_h) и счетоводната стойност на цялата съвкупност (BV)</p> $\sigma_{rw}^2 = \sum_{i=1}^H \frac{BV_h}{BV} \sigma_{rh}^2, h = 1, 2, \dots, H;$ <p>и σ_{rh}^2 е дисперсията на процентите на грешка във всяка подгрупа.</p>

където:

BV - счетоводна стойност на съвкупността (общи деклариран разходи)

z - коефициент z от нормално разпределение

TE - допустима грешка (най-много 2 % от общите разходи)

AE - очаквана грешка

σ_r - стандартно отклонение на процентите на грешка

Екстраполиране на грешки

Предвидена/екстраполирана грешка (стандартен подход на MUS/PPS):
Предвидената грешка за изчерпателната подгрупа е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупата:

$$EE_e = \sum_{i=1}^{n_e} E_i$$

За неизчерпателната подгрупа, т.е. подгрупата, съдържаща извадковите единици със счетоводна стойност, по-малка от интервала, $BV_i < \frac{BV}{n}$ предвидената грешка е:

$$EE_s = SI \sum_{i=1}^{n_s} \frac{E_i}{BV_i}$$

Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата горепосочени компонента:

$$EE = EE_e + EE_s$$

Извадкова точност:

$$SE = z \times \frac{BV_s}{\sqrt{n_s}} \times s_r$$

където s_r е стандартното отклонение на процентите на грешка в извадката от неизчерпателната подгрупа (изчислено от същата извадка, която се използва за екстраполиране на грешките върху съвкупността)

Предвидена/екстраполирана грешка (стандартен подход на MUS/PPS):
Предвидената грешка за изчерпателните групи е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към тези групи:

$$EE_e = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} E_{hi}$$

За неизчерпателните групи, т.е. групите, съдържащи извадковите единици със счетоводна стойност, по-малка от интервала, $BV_{hi} < \frac{BV_h}{n_h}$ предвидената грешка е:

$$EE_s = \sum_{h=1}^H \frac{BV_{hs}}{n_{hs}} \sum_{i=1}^{n_{hs}} \frac{E_{hi}}{BV_{hi}}$$

Предвидената грешка на равнище съвкупност е равна на сбора от горепосочените два компонента:

$$EE = EE_e + EE_s$$

Извадкова точност:

$$SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^H \frac{BV_{hs}^2}{n_{hs}} \cdot s_{r_{hs}}^2}$$

където $s_{r_{hs}}$ е стандартното отклонение на процентите на грешка в извадката от неизчерпателната група от подгрупа h (изчислено от същата извадка, която се използва за екстраполиране на грешките върху съвкупността):

1.2. Стандартен подход на MUS — два периода

НЕСТРАТИФИЦИРАН	СТРАТИФИЦИРАН
Изчисляване на размера на извадката	
<p>Първи период</p> <p>където:</p> $n_{1+2} = \frac{(z \times BV_{1+2} \times \sigma_{rw1+2})^2}{(TE - AE)^2}$ $\sigma_{rw1+2}^2 = \frac{BV_1}{BV_{1+2}} \sigma_{r1}^2 + \frac{BV_2}{BV_{1+2}} \sigma_{r2}^2$ $BV_{1+2} = BV_1 + BV_2$ $n_t = \frac{BV_t}{BV_{1+2}} n_{1+2}$	<p>Първи период</p> <p>където:</p> $n_{1+2} = \frac{(z \times BV_{1+2} \times \sigma_{rw1+2})^2}{(TE - AE)^2}$ $\sigma_{rw1+2}^2 = \sigma_{rw1}^2 + \sigma_{rw2}^2$ $\sigma_{rwt}^2 = \sum_{i=1}^{H_t} \frac{BV_{ht}}{BV} \sigma_{rht}^2, h = 1, 2, \dots, H_t;$ $BV_{1+2} = BV_1 + BV_2$ $n_{ht} = \frac{BV_{ht}}{BV} n$
<p>Втори период:</p> $n_2 = \frac{(z \times BV_2 \times \sigma_{r2})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{BV_1^2}{n_1} \times s_{r1}^2}$	<p>Втори период:</p> <p>където:</p> $n_2 = \frac{z^2 \times BV_2 \times \sum_{h=1}^{H_2} (BV_{h2} \cdot \sigma_{rh2}^2)}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{rh1}^2 \right)}$ $n_{h2} = \frac{BV_{h2}}{BV_2} n_2$
<p>Бележки:</p> <p>Когато не може да се получат/не са приложими различни приближения на стандартните отклонения за всеки период, може да се приложи една и съща стойност на стандартното отклонение за всички периоди. В такъв случай σ_{rw1+2} е равно точно на единственото стандартно отклонение на процентите на грешка σ_r. Параметърът σ се отнася за стандартното отклонение, получено от спомагателни данни (например данни за минали периоди), а s се отнася за стандартното отклонение, получено от одитираната извадка. Във формулите, когато s не е налично, то може да се замени с σ.</p> <p>Формулите под заглавието „Първи период“ се използват за изчисляване на размера на извадката след първия извадков период за счетоводната година в случай на стандартно преизчисляване на размера на извадката, посочено в член 5, параграф 6, буква а). В случай на общо преизчисляване на размера на извадката, посочено в член 5, параграф 6, буква б), тези формули се използват след първия извадков период, а при необходимост и след втория извадков период с цел коригиране в съответствие с актуализираните параметри на извадките. Формулите под заглавието „Втори период“ се прилагат само в случай на стандартно преизчисляване на размера на извадката, посочено в член 5, параграф 6, буква а). Те се използват за преизчисляване на размера на извадката от втория период с цел коригиране в съответствие с актуализираните параметри на извадките. Ако формулата доведе до отрицателно число, формулата и следователно стандартният подход за преизчисляване на размера на извадката не могат да бъдат приложени въз основа на установения набор от актуализирани параметри.</p>	

Екстраполиране на грешки

Предвидена/екстраполирана грешка (стандартен подход на MUS/PPS):
Предвидената грешка за изчерпателните подгрупи е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупите:

$$EE_e = \sum_{i=1}^{n_1} E_{1i} + \sum_{i=1}^{n_2} E_{2i}$$

За неизчерпателните подгрупи, т.е. подгрупите, съдържащи извадковите единици със счетоводна стойност, по-малка от интервала, $BV_i < \frac{BV}{n}$ предвидената грешка е

$$EE_s = \frac{BV_{1s}}{n_{1s}} \times \sum_{i=1}^{n_{1s}} \frac{E_{1i}}{BV_{1i}} + \frac{BV_{2s}}{n_{2s}} \times \sum_{i=1}^{n_{2s}} \frac{E_{2i}}{BV_{2i}}$$

Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата горепосочени компонента:

$$EE = EE_e + EE_s$$

Извадкова точност:

$$SE = z \times \sqrt{\frac{BV_{1s}^2}{n_{1s}} \times s_{r1s}^2 + \frac{BV_{2s}^2}{n_{2s}} \times s_{r2s}^2}$$

където s_{rt} е стандартното отклонение на процентите на грешка в извадката от неизчерпателните подгрупи от период t (изчислено от същата извадка, която се използва за екстраполиране на грешките върху съвкупността)

Предвидена/екстраполирана грешка (стандартен подход на MUS/PPS):
Предвидената грешка за изчерпателните подгрупи е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупите:

$$EE_e = \sum_{h=1}^{H_1} \sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{h1i} + \sum_{h=1}^{H_2} \sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{h2i}$$

За неизчерпателните подгрупи, т.е. подгрупите, съдържащи извадковите единици със счетоводна стойност, по-малка от интервала, $BV_i < \frac{BV}{n}$ предвидената грешка е

$$EE_s = \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1s}}{n_{h1s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h1s}} \frac{E_{h1i}}{BV_{h1i}} \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2s}}{n_{h2s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h2s}} \frac{E_{h2i}}{BV_{h2i}} \right)$$

Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата горепосочени компонента:

$$EE = EE_e + EE_s$$

Извадкова точност:

$$SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1s}^2}{n_{h1s}} \cdot s_{rh1s}^2 \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2s}^2}{n_{h2s}} \cdot s_{rh2s}^2 \right)}$$

където s_{rhts} е стандартното отклонение на процентите на грешка в извадката от неизчерпателната група от подгрупа h от период t (изчислено от същата извадка, която се използва за екстраполиране на грешките върху съвкупността)

1.3. Стандартен подход на MUS — три периода ⁽¹⁾

НЕСТРАТИФИЦИРАН	СТРАТИФИЦИРАН
Изчисляване на размера на извадката	
<p>Първи период</p> $n_{1+2+3} = \frac{(z \times BV_{1+2+3} \times \sigma_{rw1+2+3})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>където:</p> $\sigma_{rw1+2+3}^2 = \frac{BV_1}{BV_{1+2+3}} \sigma_{r1}^2 + \frac{BV_2}{BV_{1+2+3}} \sigma_{r2}^2 + \frac{BV_3}{BV_{1+2+3}} \sigma_{r3}^2$ $BV_{1+2+3} = BV_1 + BV_2 + BV_3$ $n_t = \frac{BV_t}{BV_{1+2+3}} n_{1+2+3}$	<p>Първи период</p> $n_{1+2+3} = \frac{(z \times BV_{1+2+3} \times \sigma_{rw1+2+3})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>където:</p> $\sigma_{rw1+2+3}^2 = \sigma_{rw1}^2 + \sigma_{rw2}^2 + \sigma_{rw3}^2$ $\sigma_{rwt}^2 = \sum_{i=1}^{H_t} \frac{BV_{it}}{BV} \sigma_{rit}^2, h = 1, 2, \dots, H_t;$ $BV_{1+2+3} = BV_1 + BV_2 + BV_3$ $n_{ht} = \frac{BV_{ht}}{BV} n$
<p>Втори период:</p> $n_{2+3} = \frac{(z \times BV_{2+3} \times \sigma_{rw2+3})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{BV_1^2 \times \sigma_{r1}^2}{n_1}}$ <p>където:</p> $\sigma_{rw2+3}^2 = \frac{BV_2}{BV_{2+3}} \sigma_{r2}^2 + \frac{BV_3}{BV_{2+3}} \sigma_{r3}^2$ $BV_{2+3} = BV_2 + BV_3$ $n_t = \frac{BV_t}{BV_{2+3}} n_{2+3}$	<p>Втори период:</p> $n_{2+3} = \frac{z^2 \times BV_{2+3} \times \left(\sum_{h=1}^{H_2} (BV_{h2} \cdot \sigma_{rh2}^2) + \sum_{h=1}^{H_3} (BV_{h3} \cdot \sigma_{rh3}^2) \right)}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1}^2 \cdot \sigma_{rh1}^2}{n_{h1}} \right)}$ <p>където:</p> $BV_{2+3} = BV_2 + BV_3$ $n_{ht} = \frac{BV_{ht}}{BV_{2+3}} n_{2+3}$

⁽¹⁾ Стандартният подход на MUS може да се прилага с повече от три извадкови периода чрез съответните корекции на формулите.

<p>Трети период:</p> $n_3 = \frac{(z \times BV_3 \times \sigma_{r3})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{BV_1^2}{n_1} \times s_{r1}^2 - z^2 \times \frac{BV_2^2}{n_2} \times s_{r2}^2}$	<p>Трети период:</p> $n_3 = \frac{z^2 \times BV_3 \times \left(\sum_{h=1}^{H_3} (BV_{h3} \cdot \sigma_{rh3}^2) \right)}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{rh1}^2 \right) - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2}^2}{n_{h2}} \cdot s_{rh2}^2 \right)}$ $n_{h3} = \frac{BV_{h3}}{BV_3} n_3$
<p>Бележки:</p> <p>Когато не може да се получат/не са приложими различни приближения на стандартните отклонения за всеки период, може да се приложи една и съща стойност на стандартното отклонение за всички периоди. В такъв случай $\sigma_{rw1+2+3}$ е равно точно на единственото стандартно отклонение на процентите на грешка σ_r. Параметърът σ се отнася за стандартното отклонение, получено от спомагателни данни (например данни за минали периоди), а s се отнася за стандартното отклонение, получено от одитираната извадка. Във формулите, когато s не е налично, то може да се замести с σ.</p> <p>Вж. също бележките по-горе за стандартния подход на MUS за два периода по отношение на използването на стандартния подход за преизчисляване на размера на извадката и общия подход, посочен в член 5, параграф 6.</p>	
<p>Екстраполиране на грешки</p>	
<p>Предвидена/екстраполирана грешка (стандартен подход на MUS/PPS):</p> <p>Предвидената грешка за изчерпателните подгрупи е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупите:</p> $EE_e = \sum_{i=1}^{n_1} E_{1i} + \sum_{i=1}^{n_2} E_{2i} + \sum_{i=1}^{n_3} E_{3i}$ <p>За неизчерпателните подгрупи, т.е. подгрупите, съдържаща извадковите единици със счетоводна стойност, по-малка от интервала, $BV_i < \frac{BV}{n}$ предвидената грешка е</p> $EE_s = \frac{BV_{1s}}{n_{1s}} \times \sum_{i=1}^{n_{1s}} \frac{E_{1i}}{BV_{1i}} + \frac{BV_{2s}}{n_{2s}} \times \sum_{i=1}^{n_{2s}} \frac{E_{2i}}{BV_{2i}} + \frac{BV_{3s}}{n_{3s}} \times \sum_{i=1}^{n_{3s}} \frac{E_{3i}}{BV_{3i}}$ <p>Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата горепосочени компонента:</p> $EE = EE_e + EE_s$	<p>Предвидена/екстраполирана грешка (стандартен подход на MUS/PPS):</p> <p>Предвидената грешка за изчерпателните подгрупи е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупите:</p> $EE_e = \sum_{h=1}^{H_1} \sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{h1i} + \sum_{h=1}^{H_2} \sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{h2i} + \sum_{h=1}^{H_3} \sum_{i=1}^{n_{h3}} E_{h3i}$ <p>За неизчерпателните подгрупи, т.е. подгрупите, съдържаща извадковите единици със счетоводна стойност, по-малка от интервала, $BV_i < \frac{BV}{n}$ предвидената грешка е</p> $EE_s = \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1s}}{n_{h1s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h1s}} \frac{E_{h1i}}{BV_{h1i}} \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2s}}{n_{h2s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h2s}} \frac{E_{h2i}}{BV_{h2i}} \right) + \sum_{h=1}^{H_3} \left(\frac{BV_{h3s}}{n_{h3s}} \cdot \sum_{i=1}^{n_{h3s}} \frac{E_{h3i}}{BV_{h3i}} \right)$ <p>Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата горепосочени компонента:</p> $EE = EE_e + EE_s$

<p>Извадкова точност:</p> $SE = z \times \sqrt{\frac{BV_{1s}^2 \times s_{r1s}^2}{n_{1s}} + \frac{BV_{2s}^2 \times s_{r2s}^2}{n_{2s}} + \frac{BV_{3s}^2 \times s_{r3s}^2}{n_{3s}}}$ <p>където s_{r1s} е стандартното отклонение на процентите на грешка в извадката от неизчерпателните подгрупи от период t (изчислено от същата извадка, която се използва за екстраполиране на грешките върху съвкупността)</p>	<p>Извадкова точност:</p> $SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{BV_{h1s}^2 \cdot s_{rh1s}^2}{n_{h1s}} \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{BV_{h2s}^2 \cdot s_{rh2s}^2}{n_{h2s}} \right) + \sum_{h=1}^{H_3} \left(\frac{BV_{h3s}^2 \cdot s_{rh3s}^2}{n_{h3s}} \right)}$ <p>където s_{rh1s} е стандартното отклонение на процентите на грешка в извадката от неизчерпателната група от подгрупа h от период t (изчислено от същата извадка, която се използва за екстраполиране на грешките върху съвкупността)</p>
---	--

2. ФОРМИРАНЕ НА ПРОСТИ СЛУЧАЙНИ ИЗВАДКИ

2.1. **Формиране на прости случайни извадки — един период**

НЕСТРАТИФИЦИРАН	СТРАТИФИЦИРАН
Изчисляване на размера на извадката	
$n = \left(\frac{N \times z \times \sigma_e}{TE - AE} \right)^2$ <p>където σ_e е стандартното отклонение на грешките в съвкупността</p>	$n = \left(\frac{N \times z \times \sigma_w}{TE - AE} \right)^2$ $n_h = \frac{N_h}{N} \times n.$ <p>където:</p> <p>σ_w^2 — среднопретеглената стойност на дисперсията на грешките за целия набор от подгрупи:</p> $\sigma_w^2 = \sum_{i=1}^H \frac{N_h}{N} \sigma_{eh}^2, h = 1, 2, \dots, H;$ <p>и σ_{eh}^2 е дисперсията на грешките във всяка подгрупа.</p>

където:

- N - размер на съвкупността
- z - коефициент z от нормално разпределение
- TE - допустима грешка (най-много 2 % от общите разходи)
- AE - очаквана грешка
- σ_e - стандартно отклонение на грешките

Екстраполиране на грешки

В рамките на прилагането на готовите методологии, установени в настоящия делегиран регламент, се прилага единен метод за екстраполиране, определяне на съотношението, за посоченото в член 5, параграф 1, буква б) SRS, както и подбор с еднаква вероятност, посочен в член 6, параграф 1, буква б), за целите на опростяването и правната сигурност. Съгласно член 79 от Регламент (ЕС) 2021/1060 това не ограничава прилагането на други методи за екстраполиране от страна на одитните органи.

<p>Предвидена/екстраполирана грешка (SRS/подбор с еднаква вероятност): Ако се използва изчерпателна подгрупа, предвидената грешка в тази група е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупата:</p> $EE_e = \sum_{i=1}^{n_e} E_i$ <p>Предвидената грешка за случайната подгрупа е</p> $EE_s = BV \times \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{\sum_{i=1}^n BV_i}$ <p>Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата горепосочени компонента:</p> $EE = EE_e + EE_s$	<p>Предвидена/екстраполирана грешка (SRS/подбор с еднаква вероятност): Ако се използва изчерпателна подгрупа, предвидената грешка в тази група е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към тези групи:</p> $EE_e = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} E_{hi}$ <p>Предвидената грешка за случайните подгрупи е</p> $EE_s = \sum_{h=1}^H BV_h \times \frac{\sum_{i=1}^{n_h} E_i}{\sum_{i=1}^{n_h} BV_i}$ <p>Предвидената грешка на равнище съвкупност е равна на сбора от горепосочените два компонента:</p> $EE = EE_e + EE_s$
<p>Извадкова точност:</p> $SE = N \times z \times \frac{s_q}{\sqrt{n}}$ <p>където s_q е стандартното отклонение на променливата за извадката q:</p> $q_i = E_i - \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{\sum_{i=1}^n BV_i} \times BV_i.$ <p>Точността се изчислява изключително с данни, отнасящи се до неизчерпателните подгрупи.</p>	<p>Извадкова точност:</p> $SE = N \times z \times \frac{s_{qw}}{\sqrt{n}}$ <p>където:</p> $s_{qw}^2 = \sum_{h=1}^H \frac{N_h}{N} s_{qh}^2$ <p>е среднопретеглената стойност на дисперсията на променливата в извадката q_h с</p> $q_{ih} = E_{ih} - \frac{\sum_{i=1}^{n_h} E_{ih}}{\sum_{i=1}^{n_h} BV_{ih}} \times BV_{ih}.$ <p>Точността се изчислява изключително с данни, отнасящи се до неизчерпателните подгрупи.</p>

2.2. Формиране на прости случайни извадки — два периода

НЕСТРАТИФИЦИРАН	СТРАТИФИЦИРАН
Изчисляване на размера на извадката	
<p>Първи период</p> $n_{1+2} = \frac{(z \times N_{1+2} \times \sigma_{ew1+2})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>където:</p> $\sigma_{ew1+2}^2 = \frac{N_1}{N_{1+2}} \sigma_{e1}^2 + \frac{N_2}{N_{1+2}} \sigma_{e2}^2$ $N_{1+2} = N_1 + N_2$ $n_t = \frac{N_t}{N_{1+2}} n_{1+2}$	<p>Първи период</p> $n_{1+2} = \frac{(z \times N_{1+2} \times \sigma_{ew1+2})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>където:</p> $\sigma_{ew1+2}^2 = \sum_{i=1}^{H_1} \frac{N_{h1}}{N} \sigma_{h1}^2 + \sum_{i=1}^{H_2} \frac{N_{h2}}{N} \sigma_{h2}^2,$ $N_{1+2} = N_1 + N_2$ $n_{ht} = \frac{N_{ht}}{N_{1+2}} n_{1+2}$
<p>Втори период:</p> $n_2 = \frac{(z \times N_2 \times \sigma_{e2})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{N_1^2}{n_1} \times s_{e1}^2}$	<p>Втори период:</p> $n_2 = \frac{z^2 \times N_2 \times \sum_{h=1}^{H_2} (N_{h2} \cdot \sigma_{eh2}^2)}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{eh1}^2 \right)}$

Бележки:

Когато не може да се получат/не са приложими различни приближения на стандартните отклонения за всеки период, може да се приложи една и съща стойност на стандартното отклонение за всички периоди. В такъв случай σ_{ew1+2} е равно точно на единственото стандартно отклонение на грешките σ_e .

Параметърът σ се отнася за стандартното отклонение, получено от спомагателни данни (например данни за минали периоди), а s се отнася за стандартното отклонение, получено от одитираната извадка. Във формулите, когато s не е налично, то може да се замести с σ .

Формулите под заглавието „Първи период“ се използват за изчисляване на размера на извадката след първия извадков период за счетоводната година в случай на стандартно преизчисляване на размера на извадката, посочено в член 5, параграф 6, буква а). В случай на общо преизчисляване на размера на извадката, посочено в член 5, параграф 6, буква б), тези формули се използват след първия извадков период, а при необходимост и след втория извадков период с цел коригиране в съответствие с актуализираните параметри на извадките. Формулите под заглавието „Втори период“ се прилагат само в случай на стандартно преизчисляване на размера на извадката, посочено в член 5, параграф 6, буква а). Те се използват за преизчисляване на размера на извадката от втория период с цел коригиране в съответствие с актуализираните параметри на извадките. Ако формулата доведе до отрицателно число, формулата и следователно стандартният подход за преизчисляване на размера на извадката не могат да бъдат приложени въз основа на установения набор от актуализирани параметри.

Екстраполиране на грешки

В рамките на прилагането на готовите методологии, установени в настоящия делегиран регламент, се прилага единен метод за екстраполиране, определяне на съотношението, за посоченото в член 5, параграф 1, буква б) SRS, както и подбор с еднаква вероятност, посочен в член 6, параграф 1, буква б), за целите на опростяването и правната сигурност. Съгласно член 79 от Регламент (ЕС) 2021/1060 това не ограничава прилагането на други методи за екстраполиране от страна на одитните органи.

Предвидена/екстраполирана грешка (SRS/подбор с еднаква вероятност):
Ако се използва изчерпателна подгрупа, предвидената грешка в тази група е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупите:

$$EE_e = \sum_{i=1}^{n_1} E_{1i} + \sum_{i=1}^{n_2} E_{2i}$$

Предвидената грешка за неизчерпателните подгрупи е:

$$EE_s = BV_1 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_1} E_{1i}}{\sum_{i=1}^{n_1} BV_{1i}} + BV_2 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_2} E_{2i}}{\sum_{i=1}^{n_2} BV_{2i}}$$

Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата посочени по-горе компонента:

Извадкова точност:

$$SE = z \times \sqrt{\left(N_1^2 \times \frac{s_{q1}^2}{n_1} + N_2^2 \times \frac{s_{q2}^2}{n_2} \right)}$$

$$q_{ti} = E_{ti} - \frac{\sum_{i=1}^{n_t} E_{ti}}{\sum_{i=1}^{n_t} BV_{ti}} \times BV_{ti}$$

Точността се изчислява изключително с данни, отнасящи се до неизчерпателните подгрупи.

Предвидена/екстраполирана грешка (SRS/подбор с еднаква вероятност):
Ако се използва изчерпателна подгрупа, предвидената грешка е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупите:

$$EE_e = \sum_{h=1}^{H_1} \sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{h1i} + \sum_{h=1}^{H_2} \sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{h2i}$$

Предвидената грешка за неизчерпателните подгрупи е:

$$EE_s = \sum_{h=1}^{H_1} BV_{h1} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{hi}}{\sum_{i=1}^{n_{h1}} BV_{hi}} + \sum_{h=1}^{H_2} BV_{h2} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{hi}}{\sum_{i=1}^{n_{h2}} BV_{hi}}$$

Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата посочени по-горе компонента:

Извадкова точност:

$$SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{qh1}^2 \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{N_{h2}^2}{n_{h2}} \cdot s_{qh2}^2 \right)}$$

$$q_{iht} = E_{iht} - \frac{\sum_{i=1}^{n_{ht}} E_{iht}}{\sum_{i=1}^{n_{ht}} BV_{iht}} \times BV_{iht}$$

Точността се изчислява изключително с данни, отнасящи се до неизчерпателните подгрупи.

2.3. Формиране на прости случайни извадки — три периода ⁽²⁾

НЕСТРАТИФИЦИРАН	СТРАТИФИЦИРАН
Изчисляване на размера на извадката	
<p>Първи период</p> $n_{1+2+3} = \frac{(z \times N_{1+2+3} \times \sigma_{ew1+2+3})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>където:</p> $\sigma_{ew1+2+3}^2 = \frac{N_1}{N_{1+2+3}} \sigma_{e1}^2 + \frac{N_2}{N_{1+2+3}} \sigma_{e2}^2 + \frac{N_3}{N_{1+2+3}} \sigma_{e3}^2$ $N_{1+2+3} = N_1 + N_2 + N_3$ $n_t = \frac{N_t}{N_{1+2+3}} n_{1+2+3}$	<p>Първи период</p> $n_{1+2+3} = \frac{(z \times N_{1+2+3} \times \sigma_{ew1+2+3})^2}{(TE - AE)^2}$ <p>където:</p> $\sigma_{ew1+2+3}^2 = \sum_{i=1}^{H_1} \frac{N_{h1}}{N} \sigma_{h1}^2 + \sum_{i=1}^{H_2} \frac{N_{h2}}{N} \sigma_{h2}^2 + \sum_{i=1}^{H_3} \frac{N_{h3}}{N} \sigma_{h3}^2$ $N_{1+2+3} = N_1 + N_2 + N_3$ $n_{ht} = \frac{N_{ht}}{N_{1+2+3}} n_{1+2+3}$
<p>Втори период:</p> $n_{2+3} = \frac{(z \times N_{2+3} \times \sigma_{ew2+3})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{N_1^2}{n_1} \times s_{e1}^2}$ <p>където:</p> $\sigma_{ew2+3}^2 = \frac{N_2}{N_{2+3}} \sigma_{e2}^2 + \frac{N_3}{N_{2+3}} \sigma_{e3}^2$ $N_{2+3} = N_2 + N_3$ $n_t = \frac{N_t}{N_{2+3}} n_{2+3}$	<p>Втори период:</p> $n_{2+3} = \frac{z^2 \times N_{2+3} \times \sigma_{ew2+3}}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2 \cdot s_{eh1}^2}{n_{h1}} \right)}$ $\sigma_{ew2+3}^2 = \sum_{h=1}^{H_2} (N_{h2} \cdot \sigma_{eh2}^2) + \sum_{h=1}^{H_3} (N_{h3} \cdot \sigma_{eh3}^2)$

⁽²⁾ Формирането на прости случайни извадки може да се прилага с повече от три извадкови периода чрез съответните корекции на формулите.

Трети период:

$$n_3 = \frac{(z \times N_3 \times \sigma_{e3})^2}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \frac{N_1^2}{n_1} \times s_{e1}^2 - z^2 \times \frac{N_2^2}{n_2} \times s_{e2}^2}$$

Трети период:

$$n_3 = \frac{z^2 \times N_3 \times \sigma_{ew3}}{(TE - AE)^2 - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{eh1}^2 \right) - z^2 \times \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{N_{h2}^2}{n_{h2}} \cdot s_{eh2}^2 \right)}$$

$$\sigma_{ew3} = \sum_{h=1}^{H_3} (N_{h3} \cdot \sigma_{eh3}^2)$$

Бележки:

Когато не може да се получат/не са приложими различни приближения на стандартните отклонения за всеки период, може да се приложи една и съща стойност на стандартното отклонение за всички периоди. В такъв случай $\sigma_{ew1+2+3}$ е равно точно на единственото стандартно отклонение на грешките σ_e .

Параметърът σ се отнася за стандартното отклонение, получено от спомагателни данни (например данни за минали периоди), а s се отнася за стандартното отклонение, получено от одитираната извадка. Във формулите, когато s не е налично, то може да се замени с σ .

Вж. също бележките по-горе за формирането на прости случайни извадки за два периода по отношение на използването на стандартния подход за преизчисляване на размера на извадката и общия подход, посочен в член 5, параграф 6.

Екстраполиране на грешки

В рамките на прилагането на готовите методологии, установени в настоящия регламент, се прилага един метод за екстраполиране, определяне на съотношението, за посоченото в член 5, параграф 1, буква б) SRS, както и подбор с еднаква вероятност, посочен в член 6, параграф 1, буква б), за целите на опростяването и правната сигурност. Съгласно член 79 от Регламент (ЕС) 2021/1060 това не ограничава прилагането на други методи за екстраполиране от страна на одитните органи.

Предвидена/екстраполирана грешка (SRS/подбор с еднаква вероятност):

Предвидената грешка за изчерпателните подгрупи е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупите:

$$EE_e = \sum_{i=1}^{n_1} E_{1i} + \sum_{i=1}^{n_2} E_{2i} + \sum_{i=1}^{n_3} E_{3i}$$

Предвидената грешка за неизчерпателните подгрупи е:

$$EE_s = BV_1 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_1} E_{1i}}{\sum_{i=1}^{n_1} BV_{1i}} + BV_2 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_2} E_{2i}}{\sum_{i=1}^{n_2} BV_{2i}} + BV_3 \times \frac{\sum_{i=1}^{n_3} E_{3i}}{\sum_{i=1}^{n_3} BV_{3i}}$$

Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата посочени по-горе компонента:

Предвидена/екстраполирана грешка (SRS/подбор с еднаква вероятност):

Предвидената грешка за изчерпателните подгрупи е сумата от грешките, открити в единиците, принадлежащи към подгрупите:

$$EE_e = \sum_{h=1}^{H_1} \sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{h1i} + \sum_{h=1}^{H_2} \sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{h2i} + \sum_{h=1}^{H_3} \sum_{i=1}^{n_{h3}} E_{h3i}$$

Предвидената грешка за неизчерпателните подгрупи е:

$$EE_s = \sum_{h=1}^{H_1} BV_{h1} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h1}} E_{h1i}}{\sum_{i=1}^{n_{h1}} BV_{h1i}} + \sum_{h=1}^{H_2} BV_{h2} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h2}} E_{h2i}}{\sum_{i=1}^{n_{h2}} BV_{h2i}} + \sum_{h=1}^{H_3} N_{h3} \times \frac{\sum_{i=1}^{n_{h3}} E_{h3i}}{n_{h3}}$$

Предвидената грешка на равнището на съвкупността е равна на сбора от двата посочени по-горе компонента:

Извадкова точност:

$$SE = z \times \sqrt{\left(N_1^2 \times \frac{s_{q1}^2}{n_1} + N_2^2 \times \frac{s_{q2}^2}{n_2} + N_3^2 \times \frac{s_{q3}^2}{n_3} \right)}$$

$$q_{ti} = E_{ti} - \frac{\sum_{i=1}^{n_t} E_{ti}}{\sum_{i=1}^{n_t} BV_{ti}} \times BV_{ti}$$

Точността се изчислява изключително с данни, отнасящи се до неизчерпателните подгрупи.

Извадкова точност:

$$SE = z \times \sqrt{\sum_{h=1}^{H_1} \left(\frac{N_{h1}^2}{n_{h1}} \cdot s_{qh1}^2 \right) + \sum_{h=1}^{H_2} \left(\frac{N_{h2}^2}{n_{h2}} \cdot s_{qh2}^2 \right) + \sum_{h=1}^{H_3} \left(\frac{N_{h3}^2}{n_{h3}} \cdot s_{qh3}^2 \right)}$$

$$q_{iht} = E_{iht} - \frac{\sum_{i=1}^{n_{ht}} E_{iht}}{\sum_{i=1}^{n_{ht}} BV_{iht}} \times BV_{iht}$$

Точността се изчислява изключително с данни, отнасящи се до неизчерпателните подгрупи.

ПРИЛОЖЕНИЕ III

КОРЕКЦИИ, СВЪРЗАНИ С МЕХАНИЗМИТЕ ЗА ЕДИНЕН ОДИТ

В таблици 1 и 2 по-долу е включена информация за подходите за подбор на извадки, екстраполиране на грешки и изчисляване на точността съгласно принципите на механизмите за единен одит, по-специално когато операциите не могат да бъдат одитирани в съответствие с член 80, параграф 3 от Регламент (ЕС) 2021/1060. При нестатистическите извадкови методи посочените в тези таблици подходи могат да се използват за определяне на екстраполирането на грешките, като се използва PPS и подбор с еднаква вероятност.

Тези подходи могат да се прилагат и в изключителните случаи, в които не са налични разходооправдателни документи за операциите, включени в извадката.

Таблица 1

Стандартен подход на MUS/PPS подбор

Техника на извадката	Стандартен подход на MUS/PPS: изключване на извадкови единици	Стандартен подход на MUS/PPS: заменяне на извадкови единици
Съвкупност, използвана за подбор на извадката	Намалена (коригирана) съвкупност (т.е. съвкупност, от която са изключени операциите/другите извадкови единици, засегнати от член 80 от Регламент (ЕС) 2021/1060)	Първоначална съвкупност ⁽¹⁾
Параметри, използвани за изчисляването на размера на извадката	Съответстват на първоначалната съвкупност.	
Препоръчителен подход за проектиране/ екстраполиране на грешките и изчисляване на точността	<p>Проектирането на грешките и изчисляването на точността се извършват в първия етап за намалената съвкупност. В следващия етап се коригират, за да отразяват първоначалната съвкупност. Това коригирането може да се извърши, като се умножи предвидената грешка и точността по съотношението между разходите $BV_{(h) \text{ original}}$ на първоначалната съвкупност и разходите $BV_{(h) \text{ reduced}}$ на намалената съвкупност.</p> <p>Ако има единици в подгрупата с висока стойност, които са засегнати от член 80 от Регламент (ЕС) 2021/1060 (или някоя друга изчерпателна подгрупа), може да се наложи да се изчисли грешката за подгрупата с висока стойност и тази грешка да се проектира върху единиците, които не са били одитирани в тази подгрупа, по формулата $EE_e = EE_e \text{ reduced} \times \frac{BV_{\text{original}}}{BV_e \text{ reduced}}$ (където $EE_e \text{ reduced}$ представлява величината на грешката в статистическите единици в одитираната подгрупа с висока стойност, BV_{original} се отнася за счетоводната стойност на първоначалната подгрупа с висока стойност и $BV_e \text{ reduced}$ се отнася за счетоводната стойност на единиците в подгрупата с висока стойност, които са подлежащи на одит.)</p>	<p>Проектирането на грешките и изчисляване на точността се извършва за първоначалната съвкупност.</p> <p>Единиците от подгрупата с висока стойност (или единици от някоя друга изчерпателна подгрупа), които са изключени от одитните процедури съгласно разпоредбите на член 80 от Регламент (ЕС) 2021/1060, трябва да бъдат заменени със статистически единици от подгрупата с ниска стойност. В такъв случай може да се наложи да се изчисли грешката за подгрупата с висока стойност и тази грешка да се проектира върху единиците, които не са били одитирани в тази подгрупа, по формулата $EE_e = EE_e \text{ reduced} \times \frac{BV_{\text{original}}}{BV_e \text{ reduced}}$ (където $EE_e \text{ reduced}$ представлява величината на грешката в статистическите единици от одитираната подгрупа с висока стойност, BV_{original} се отнася за счетоводната стойност на първоначалната подгрупа с висока стойност и $BV_e \text{ reduced}$ се отнася за счетоводната стойност на единиците в подгрупата с висока стойност, които са подлежащи на одит.)</p>

⁽¹⁾ В случай че избраната извадка включва извадкови единици, които трябва да бъдат заменени, заместващите единици се избират от съвкупността, с изключение на извадковите единици от първоначалната извадка.

Таблица 2

Формиране на прости случайни извадки/подбор с еднаква вероятност (определяне на съотношението)

Техника на извадката	Формиране на прости случайни извадки/подбор с еднаква вероятност: изключване на извадкови единици	Формиране на прости случайни извадки/подбор с еднаква вероятност: заместване на извадкови единици
Съвкупност, използвана за подбор на извадката	Намалена (коригирана) съвкупност (т.е. съвкупност, от която са изключени операциите/другите извадкови единици, засегнати от член 80 от Регламент (ЕС) 2021/1060)	Първоначална съвкупност ⁽¹⁾
Параметри, използвани за изчисляването на размера на извадката	Съответстват на първоначалната съвкупност.	
Препоръчителен подход за проектиране/екстраполиране на грешките и изчисляване на точността	<p>Проектирането на грешките и изчисляване на точността се извършва за намалената съвкупност.</p> <p>В следващия етап се коригират, за да отразяват първоначалната съвкупност въз основа на следните подходи:</p> <p>Коригирането може да се извърши, като се умножи предвидената грешка и точността по съотношението между разходите $BV_{(h) original}$ на първоначалната съвкупност и разходите $BV_{(h) reduced}$ на намалената съвкупност.</p> <p>Проектирането на грешките може да се извърши и директно за първоначалната съвкупност.</p> <p>Точността не трябва да се изчислява директно за първоначалната съвкупност. Изчислената точност за намалената съвкупност трябва да се коригира за първоначалната съвкупност, като се умножи точността на намалената съвкупност по съотношението $\frac{BV_{(h) original population}}{BV_{(h) reduced population}}$.</p> <p>В случай на единици от подгрупата с висока стойност (или някоя друга изчерпателна подгрупа), които попадат под действието на член 80 от Регламент (ЕС) 2021/1060, може да се наложи да се изчисли грешка за подгрупата с висока стойност и тази грешка да се проектира върху единиците, които не са били одитирани в тази подгрупа. Това се извършва по формулата $EE_e = EE_{e reduced} \times \frac{BV_{e original}}{BV_{e reduced}}$, където $EE_{e reduced}$ е величината на грешката в статистическите единици от одитираната подгрупа с висока стойност, $BV_{e original}$ се отнася за счетоводната стойност на първоначалната подгрупа с висока стойност и $BV_{e reduced}$ се отнася за счетоводната стойност на единиците в подгрупата с висока стойност, които са подлежали на одит.</p>	<p>Проектирането на грешките се извършва за първоначалната съвкупност.</p> <p>Трябва да бъде изчислена точността за намалената съвкупност (съвкупността, от която са приспаднати всички извадкови единици, предмет на член 80 от Регламент (ЕС) 2021/1060). Впоследствие на следващия етап тя трябва да бъде коригирана, за да се отчете първоначалната съвкупност. Това може да се извърши, като се умножи точността на намалената съвкупност по съотношението между разходите $BV_{(h) original}$ на първоначалната съвкупност и разходите $BV_{(h) reduced}$ на намалената съвкупност. Следва да се отбележи също така, че, дори ако одитният орган не е подбрал в своята извадка никакви извадкови единици, засегнати от член 80 от Регламент (ЕС) 2021/1060, точността трябва да се изчисли и впоследствие да се коригира по горепосочените формули.</p> <p>В случай на единици от подгрупата с висока стойност (или някоя друга изчерпателна подгрупа), които попадат под действието на член 80 от Регламент (ЕС) 2021/1060, може да се наложи да се изчисли грешка за подгрупата с висока стойност и тази грешка да се проектира върху единиците, които не са били одитирани в тази подгрупа. Това се извършва по формулата $EE_e = EE_{e reduced} \times \frac{BV_{e original}}{BV_{e reduced}}$, където $EE_{e reduced}$ е величината на грешката в статистическите единици от одитираната подгрупа с висока стойност, $BV_{e original}$ се отнася за счетоводната стойност на първоначалната подгрупа с висока стойност и $BV_{e reduced}$ се отнася за счетоводната стойност на единиците в подгрупата с висока стойност, които са подлежали на одит.</p>

⁽¹⁾ В случай че подбраната извадка включва извадкови единици, които трябва да бъдат заменени, заместващите единици се избират от съвкупността, с изключение на извадковите единици от първоначалната извадка.