



50006
Перевірка
професійного рівня



Наталія БОЖКО
"07" травня 2026

**ПЕРЕВІРКА КВАЛІФІКАЦІЇ РТ.УА.1.5.2017
ОЛІЙНІ КУЛЬТУРИ (ЯКІСТЬ)
ЗВІТ З ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЇ –
РАУНД 26 КВІТЕНЬ 2026**

Звіт підготував:	Володимир Новіков
Дата:	07.05.2026
Контакти:	vovan.novikov@gmail.com
Звіт затвердив:	Наталія Божко
Дата:	07.05.2026
Контакти:	pt.smetrology@gmail.com
Статус:	Остаточний

Київ-2026

1. ЗМІСТ

1. ЗМІСТ.....	2
2. РЕЗЮМЕ.....	5
3. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЇ.....	6
3.1. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ.....	6
3.2. ВИГОТОВЛЕННЯ ЗРАЗКУ, ГОМОГЕННІСТЬ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ.....	6
3.3. ВІДПРАВКА ТА ОТРИМАННЯ ЗРАЗКІВ.....	6
3.4. ДОДАТКОВІ ПОСЛУГИ.....	6
3.5. ОЦІНЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ФУНКЦІОНУВАННЯ УЧАСНИКІВ.....	7
4. ОЦІНКА ГОМОГЕННОСТІ ТА СТАБІЛЬНОСТІ.....	8
5. ЗВЕДЕНІ ДАНІ.....	12
6. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ ЛАБОРАТОРІЙ.....	15
7. Z-ІНДЕКСИ.....	19
8. ГРАФІКИ РОЗПОДІЛІВ Z-ІНДЕКСІВ ТА ГРАФІКИ РЕЗУЛЬТАТІВ.....	22
8.1. ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006 Вміст загальної домішки, %.....	22
8.2. ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007 Ушкоджене насіння, %.....	23
8.3. ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007 Органічна та неорганічна домішки, %.....	24
8.4. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020) Сміттєва домішка, %.....	25
8.5. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020) Ушкоджене насіння, %.....	26
8.6. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020) Насіння іншого кольору, %.....	27
8.7. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020) Розколоте насіння, %.....	28
8.8. ДСТУ 8837:2019/ДСТУ 4964:2008 Вміст сміттєвої домішки, %.....	29
8.9. ДСТУ 8837:2019/ДСТУ 4964:2008 Вміст олійної домішки, %.....	30
8.10. ДСТУ ГОСТ 10840:2019 (ГОСТ 10840–2017, IDT) Натура, г/л.....	31
8.11. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020) Натура, lb/bu.....	32
8.12. ISO 665:2020/ ДСТУ EN ISO 665:2022 (EN ISO 665:2020, IDT; ISO 665:2020, IDT)/ДСТУ ISO 665:2008 Вміст вологи та летких речовин, %.....	33
8.13. ДСТУ 4811:2007 п.4 Вміст вологи, %.....	34
8.14. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтних методів ISO 665:2020/ ДСТУ ISO 665:2008) Вміст вологи, %.....	35
8.15. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 4811:2007 п.4) Вміст вологи, %.....	36

8.16. ISO 5983-1:2005/ДСТУ EN ISO 5983-1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983-1:2005, IDT) Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані).....	37
8.17. ISO 5983-2:2009/ДСТУ EN ISO 5983-2:2022 (EN ISO 5983-2:2009, IDT; ISO 5983-2:2009, IDT) Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані).....	38
8.18. ISO 16634-1:2008/ ДСТУ EN ISO 16634-1:2022 (EN ISO 16634-1:2008, IDT; ISO 16634-1:2008, IDT) Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25).....	39
8.19. ДСТУ 7169:2010 Вміст сирого протеїну, % (В перерахунку на суху речовину, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 5.3), (для перерахунку на с.р. використовувати вологу згідно ДСТУ 4811:2007 п.4).....	40
8.20. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтних методів ISO 5983-1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983-1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983-1:2005, IDT) Вміст протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані).....	41
8.21. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 7169:2010) Вміст протеїну, % (В абсолютно сухій речовині, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25).....	42
8.22. ISO 659:2009 / ДСТУ EN ISO 659:2022 (EN ISO 659:2009, IDT; ISO 659:2009, IDT) Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані).....	43
8.23 ДСТУ 7577:2014 Вміст олії, % (В перерахунку на суху речовину, в насінні, очищеному від сміттевої домішки згідно ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008, з попереднім підсушуванням).....	44
8.24 Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтних методу ISO 659:2009) Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані).....	45
8.25. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 7577:2014) Вміст олії, % (В абсолютно сухій речовині).....	46
8.26. ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)* Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %.....	47
8.27. ISO 729:1988/ДСТУ ISO 729:2005* Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %.....	48
8.28. ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)* Кислотне число олії, мг КОН/г.....	49
8.29 ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Пальмітинова кислота C16:0, %*.....	50
8.30 ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Стеаринова кислота, C18:0, %*.....	51
8.31 ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Сума ізомерів кислот C18:1, %*.....	52

8.32. ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Сума ізомерів кислот C18:2, %*	53
8.33 ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Сума ізомерів кислот C18:3, %*	54
9. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ.....	55

2. РЕЗЮМЕ

2.1. Метою перевірки кваліфікації в випробуванні олійних культур є визначення характеристик функціонування, демонстрація компетентності лабораторії (як наведено в ISO/IEC 17043:2023[1]) та підвищення достовірності результатів випробувань

2.2. Дана перевірка кваліфікації включає використання міжлабораторних порівнянь для підтвердження здатності лабораторій проводити випробування та/або ідентифікації напрямків покращення діяльності. Дана програма перевірки кваліфікації являє собою паралельну програму згідно з розділом А.2 додатку А ISO/IEC 17043:2023[1] та зареєстрована в міжнародній інформаційній системі EPTIS.

2.3. Цей звіт з перевірки кваліфікації PT.UA.1.5.2017 РАУНД 26, що відбувся в березні-квітні 2026р. є остаточним. Звіт складений згідно вимог ДСТУ EN ISO/IEC 17043[2], ISO/IEC 17043:2023[1] та Програми PT.UA.1.5.2017 РАУНД 26. Звіт оформлений двома мовами – українською та англійською. Англійська версія цього звіту має розглядатися як основна. Обидві версії звіту можуть бути знайдені в мережі Інтернет за адресою <http://www.metrologyservice.com.ua>

2.4. 26 учасників відзвітували про результати випробування зразків згідно цього раунду. Їх результати представлені в подальших розділах.

2.5. Перелік технічних експертів та/або підрядників цього раунду можуть бути надані Учаснику за вимогою.

2.6. Будь-які обчислення, формули, первинні та проміжні дані, що використані в даному раунді можуть бути надані Учаснику за вимогою, за виключенням конфіденційної інформації щодо інших учасників та інформації, що містить комерційну таємницю.

2.7. Якщо Учасник не згоден з результатами перевірки кваліфікації або має зауваження з приводу роботи Провайдера, то може у 10-ти денний термін подати скаргу чи апеляцію. Механізм подачі скарги або апеляції описаний на сайті <https://www.metrologyservice.com.ua/> або Учасник може зв'язатися з Провайдером, щоб дізнатися про порядок подання.

2.8. Провайдер заявляє, що всі результати, що наведені в даному звіті є конфіденційними. Кожний учасник ідентифікується унікальним номером, що присвоюється йому на підставі заявки на реєстрацію для кожного раунду програми окремо. Даний номер є конфіденційною інформацією та підлягає розголошенню тільки по бажанню учасника

2.9. У випадках де це застосовно, метрологічна простежуваність приписаних значень забезпечено, що підтверджується використанням засобів вимірювальної техніки, каліброваних належним чином згідно діючих політик ЕА та НААУ.

2.10. Невизначеність приписаних значень (для кількісного оцінювання) може бути надана за вимогою учасника.

2.11. Всім користувачам даного звіту заборонено його копіювати чи відтворювати, в т.ч. повністю чи частково без письмової згоди Провайдера.

2.12. Провайдер акредитований НААУ відповідно до вимог ISO/IEC 17043. Перелік показників/параметрів зазначений у сфері акредитації, з якою можна ознайомитись на сайті <https://www.metrologyservice.com.ua/> або за запитом у Провайдера.

3. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО ПЕРЕВІРКИ КВАЛІФІКАЦІЇ

3.1. СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

3.1.1. Функціонує система якості ТОВ «МЕТРОЛОДЖІ СЕРВІС» (далі – Провайдера) відповідає вимогам ISO/IEC 17043[1] та охоплює весь процес перевірки кваліфікації (далі – ПК) для всіх перевірок кваліфікації.

3.2. ВИГОТОВЛЕННЯ ЗРАЗКУ, ГОМОГЕННІСТЬ ТА СТАБІЛЬНІСТЬ

3.2.1. Провайдер використовував Процедуру ПП 7.3.1 та відповідних технічних експертів і субпідрядників для відбору, виготовлення, гомогенізації та розділення зразків, що відповідають вимогам Програми перевірки кваліфікації РТ.УА.1.5.2017 РАУНД 23. Детальна інформація щодо приготування зразку та гомогенізації не публікується в даному звіті, але може бути надана Учаснику за вимогою. Випробування, що необхідні для доведення (верифікації) гомогенності та стабільності зразків виконуються компетентними субпідрядними лабораторіями у відповідності до [1-2]. Дані результати з статистичною обробкою публікуються в звіті.

3.2.2. Учасники можуть зв'язуватись з Провайдером для запиту детальної інформації щодо відбору, виготовлення, гомогенізації та розділення зразків, для тих зразків, по яким вони приймали участь. Така інформація може бути надана Учаснику виключно з дотриманням вимог конфіденційності Учасником та якщо дана інформація не може компрометувати інших Учасників та/або поставити під загрозу виконання вимог конфіденційності щодо інших Учасників та/або є комерційною таємницею.

3.2.3. У процесі підготовки зразків було виконано всі необхідні процедури, зокрема вилучення домішок для зразку В. Звіт з підготовки зразків може бути надано за вимогою.

3.3. ВІДПРАВКА ТА ОТРИМАННЯ ЗРАЗКІВ

3.3.1. Зразки для випробування – **соя (Зразок А та Зразок В)** були відправлені 16.03.2026р. згідно з графіком проведення Програми перевірки кваліфікації РТ.УА.1.5.2017 РАУНД 26.

3.3.2. Кожен виготовлений та ідентифікований зразок був герметично упакований у два поліетиленові пакети.

3.3.3. Всього 26 учасників з **4 країн** отримали по парі зразків (Зразок А та Зразок В) кожен. 26 учасників відзвітували про результати випробування зразків.

3.3.4. Відправка зразків учасникам з України відбувалась комерційною службою доставки ТОВ «Нова пошта», відправка за кордон відбувалась кур'єрською доставкою.

3.4. ДОДАТКОВІ ПОСЛУГИ

3.4.1. Якщо Учасник хоче поради/консультації з приводу функціонування власних результатів, він має зв'язатися з Провайдером. Провайдер може звернутися (за згодою Учасника) до технічного експерта або до підрядної лабораторії з питаннями Учасника.

3.4.2. Зразки, що залишились після закінчення раунду, є доступними для продажу, як сертифікований референтний матеріал (CRM) з сертифікатом якості та невизначеністю. За детальною інформацією звертайтеся до Провайдера.

3.5. ОЦІНЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК ФУНКЦІОНУВАННЯ УЧАСНИКІВ

3.5.1. Провайдер виражав результати Учасників у вигляді традиційних z-індексів відповідно до [1,2].

3.5.2. Приписане значення для кожного показника було розраховане як робастне середнє значення результатів випробувань з використанням методу Хьюбера Н15 [3] або варіація Алгоритму А, Додаток С.3 [5].

3.5.3. Цільове стандартне відхилення (Стандартне відхилення для оцінки кваліфікації, характеристики функціонування) кожного показника обиралось згідно:

- характеристичного рівняння Гурвіца (якщо застосовно);
- стандартного відхилення міжлабораторних експериментів, що наведені в методі (якщо застосовно);
- стандартного відхилення попередніх раундів перевірок кваліфікації;
- стандартного відхилення результатів (робастного стандартного відхилення після вилучення викидів).

Вибір робився, опираючись на сучасну практику розрахунків, що застосовується для міжлабораторних експериментів та схем перевірки кваліфікації в переліченому пріоритеті, якщо характеристичне рівняння Гурвіца можна обчислити.

3.5.4. z-індекси визнані задовільними, якщо $|z| \leq 2$. z-індекси визнані сумнівними, якщо $2 < |z| \leq 3$ (позначено жовтим в таблицях). Якщо $|z| > 3$, результати розглядаються як незадовільні (позначені червоним в таблицях). Розрахунки були зроблені згідно [1,3,5]. Провайдер радить впроваджувати коригувальні дії при $|z| > 3$ та запобіжні дії при $2 < |z| \leq 3$.

3.5.5. В даному раунді всього 1,70% (6 результатів) всіх результатів визнані незадовільними. В раунді 23 (попередньому по сої) незадовільних результатів було 1,65% (4 результати).

3.5.6. Учасник №11 надав результати по показниках: «Вміст сміттевої домішки, %» та «Вміст олійної домішки, %» за методом «ГОСТ 10854-88» замість запропонованого Провайдером «ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008»; «Вміст вологи, %» за методом «ГОСТ 10856-96» замість запропонованого Провайдером «ДСТУ 4811:2007 п.4». Дані результати були оцінені Провайдером та були враховані при розрахунку робастного середнього і робастного SD.

3.5.7. Учасник №13 надав результат по показнику «Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)» за методом «ДСТУ ISO 20483:2016» замість запропонованого Провайдером «ISO 5983-1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983-1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983-1:2005, IDT)». Даний результат був оцінений Провайдером, але не був врахований при розрахунку робастного середнього і робастного SD.

4. ОЦІНКА ГОМОГЕННОСТІ ТА СТАБІЛЬНОСТІ

4.1. Якісні методи.

4.1.1. Зразки досліджувались на гомогенність та стабільність після змішування, пакування та ідентифікації шляхом відбирання п'яти зразків (Зразок А) матеріалу випадковим чином з усіх приготованих. Всі ці зразки були випробувані за умов повторюваності, оскільки тільки 34 зразки було виготовлено згідно [7]. Всі зразки для випробувань стабільності і для випробування гомогенності зберігалися у відповідних умовах в період підготовки та звітування по цьому раунду.

4.1.2. Гомогенність та стабільність вважаються прийнятними, якщо 100% результатів співпадають, тобто з результатом «Задовільно» (S).

4.1.3. Гомогенність та стабільність для показника «Колір»

Номер зразку	Показник	Отриманий результат	Задовільно/ Не задовільно
	Колір		
1	Колір	Відповідає здоровому насінню	«Задовільно (S)»
2	Колір	Відповідає здоровому насінню	«Задовільно (S)»
3	Колір	Відповідає здоровому насінню	«Задовільно (S)»
4	Колір	Відповідає здоровому насінню	«Задовільно (S)»
5	Колір	Відповідає здоровому насінню	«Задовільно (S)»

У зразках підтверджена гомогенність та стабільність по 100% задовільних результатів.

4.1.4. Гомогенність та стабільність для показника «Запах»

Номер зразку	Показник	Отриманий результат	Задовільно/ Не задовільно
	Запах		
1	Запах	Властивий здоровому насінню	«Задовільно (S)»
2	Запах	Властивий здоровому насінню	«Задовільно (S)»
3	Запах	Властивий здоровому насінню	«Задовільно (S)»
4	Запах	Властивий здоровому насінню	«Задовільно (S)»
5	Запах	Властивий здоровому насінню	«Задовільно (S)»

У зразках підтверджена гомогенність та стабільність по 100% задовільних результатів.

4.2. Кількісні методи.

4.2.1. Зразки оцінювалися на гомогенність та стабільність після змішування та пакування шляхом відбирання п'яти пар зразків (Зразок А та Зразок В) матеріалу випадковим чином з усіх приготованих. Три з цих зразків були випробувані двічі за умов повторюваності, оскільки тільки 34 (Зразок А) та 48 (Зразок В) зразків було виготовлено згідно [7]. Дві пари зразків (Зразок А та Зразок В) для випробувань стабільності транспортувались та зберігалися у відповідних умовах в період підготовки та звітування по цьому раунду. Вони також були випробувані двічі.

4.2.2. Статистичний аналіз отриманих даних про гомогенність та стабільність проводився з використанням критерію Кохрена 'С' та тесту аналітичної дисперсії (analytical variance test) для 'достатньої гомогенності' ('sufficient homogeneity') згідно [4] або Додаток В.2[5].

4.2.3. Достатня гомогенність була підтверджена по кожному показнику згідно Програми у виготовлених зразках, окрім показників, що можуть розглядатися як еквівалентні або гомогенність може бути припущена з гомогенності інших показників.

4.3. Для прикладу наведені розрахунки згідно даних Зразок В «Вміст вологи та летких речовин, % (ISO 665:2020/ ДСТУ EN ISO 665:2022 (EN ISO 665:2020, IDT; ISO 665:2020, IDT)/ДСТУ ISO 665:2008)»

Вміст вологи та летких речовин, % ISO 665:2020/ ДСТУ EN ISO 665:2022 (EN ISO 665:2020, IDT; ISO 665:2020, IDT)/ДСТУ ISO 665:2008										
Дослідження гомогенності/Homogeneity test						Аналіз на 'достатню однорідність'/Test for 'sufficient homogeneity'				
Аналіз викидів за тестом Кохрана(C -тест)/Cohran's C test for outliers										
Номер зразку/ Sample number	Результат/ Result A	Результат/ Result B	Average	SD ²		Номер зразку /Sample number	Результат/ Result A	Результат/ Result B	SUM	Difference ²
1	10,280	10,310	10,295	0,0005	0,00	1	10,28	10,31	20,59	0,0009
2	10,400	10,320	10,360	0,0032	0,00	2	10,40	10,32	20,72	0,0064
3	10,270	10,270	10,270	0,0000	0,00	3	10,27	10,27	20,54	0,0000
4	10,300	10,380	10,340	0,0032	0,00	4	10,30	10,38	20,68	0,0064
5	10,300	10,380	10,340	0,0032	0,00	5	10,30	10,38	20,68	0,0064
										0,0201
Mean	10,321		Worst pair	0,0032		Mean	10,321			
Max	10,40		SUM of SD ²	0,0101		Max	10,40			
Min	10,27		C	0,3184		Min	10,27			
			Ccr, 5%	0,8413						
			Ccr, 1%	0,9279		Analytical variance S ² an	0,0020	SD	0,0484	
			Conclusion			Sanal	0,0448	RSDR	0,4690	
			5% PASS			Ssums	0,0055			
			1% PASS			MSb	0,0028			
						Between sample variance S ² sam	0,0004			
Remarks										
1. Cohran's C test is described in ISO 5727-2 and ISO 13528:2022										
2. Test for 'sufficient homogeneity' is performed according to Annex B ISO 13528:2022										

Source of σ value to use		
Use(write '1')	Source	σ
	C>13.8%, HORWITZ	0,3213
1	120ppb<C<13.8%, HORWITZ	0,2905
	C<120 ppb	2,2706
MASS NEGATIVE POWER FOR HORWITZ EQUATION(%=2, ppb=9,ppm=6)		
	SD	0,0459
	Trial SD	0,2880
	Target SD chosen	0,2905
	σ^2 all	0,0076
	Replicates	5
	F1	2,372
	F2	2,096
	Critical value	0,0222
	Between sample variance S ² sam	0,0004
	Sufficient homogeneity test	PASS

4.4. Дані для всіх показників

4.4.1. Зразок А

	ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006	ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007	ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007	ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008	ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008	ДСТУ ГОСТ 10840:2019 (ГОСТ 10840–2017, IDT)
	Вміст загальної домішки, %	Ушкоджене насіння, %	Органічна та неорганічна домішки, %	Вміст смітєвої домішки, %	Вміст олійної домішки, %	Натура, г/л
Homogeneity and stability (Гомогенність та стабільність)						
Cohran's 'C' test (С-тест "Кохрана")						
Critical value (5%,5pairs)=0,8412	0,2857	0,4961	0,5766	0,7258	0,3930	0,4737
Mean Result	0,3960	9,0010	0,6490	0,9800	8,4100	707,7000
Conclusion (Висновок)	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS
Analytical variance test (тест аналітичної дисперсії)						
S ² anal	0,0013	0,0427	0,0011	0,0031	0,0636	1,9000
S _{anal}	0,0355	0,2065	0,0333	0,0557	0,2522	1,3784
S ² sample	0,0011	0,0041	0,0025	0,0033	0,0088	0,6250
σ _p	0,0182	0,2586	0,0277	0,0393	0,2441	9,5590
σ _p source	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Trial SD
σ ² all	0,00003	0,0060	0,0001	0,0001	0,0054	8,2237
Critical value	0,00271	0,1037	0,0025	0,0068	0,1461	23,4886
Conclusion (Висновок)	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS

4.4.2. Зразок В

	ISO 665:2020/ ДСТУ EN ISO 665:2022 (EN ISO 665:2020, IDT; ISO 665:2020, IDT)/ ДСТУ ISO 665:2008	ISO 5983-1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983- 1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983-1:2005, IDT)	ISO 659:2009 / ДСТУ EN ISO 659:2022 (EN ISO 659:2009, IDT; ISO 659:2009, IDT)	ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT) **	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966- 4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966- 4:2015, IDT)/ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966- 4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966- 4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966- 4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966- 4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966- 4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001
	Вміст вологи та летких речовин, %	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %	Пальмітинова кислота C16:0, %*	Стеаринова кислота, C18:0, %*	Сума ізомерів кислот C18:1, %*	Сума ізомерів кислот C18:2, %*	Сума ізомерів кислот C18:3, %*

Homogeneity and stability (Гомогенність та стабільність)

Cohran's 'C' test (С-тест "Кохрана")

Critical value (5%,5pairs)=0,8412	0,3184	0,7024	0,6243	0,3077	0,4623	0,3311	0,3224	0,2857	0,3315
Mean Result	10,3210	34,5930	20,1010	0,7170	10,3320	5,0240	23,7460	51,4140	7,9050
Conclusion (Висновок)	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS

Analytical variance test (тест аналітичної дисперсії)

S ² anal	0,0020	0,0400	0,0052	0,0001	0,0011	0,0121	0,0015	0,0006	0,0037
Sanal	0,0448	0,2000	0,0720	0,0114	0,0326	0,1099	0,0390	0,0237	0,0604
S ² sample	0,0004	0,0000	0,0004	0,0008	0,0017	0,0000	0,0171	0,0070	0,0019
σ _p	0,2905	0,5882	0,4483	0,1320	0,2908	0,1576	0,4873	0,7170	0,2316
σ _p source	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Trial SD	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz
σ ² all	0,0076	0,0311	0,0181	0,0016	0,0076	0,0022	0,0214	0,0463	0,0048
Critical value	0,0222	0,1577	0,0538	0,0040	0,0203	0,0306	0,0539	0,1109	0,0191
Conclusion (Висновок)	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS	PASS

*Виражається у відсотках до суми площ всіх піків індивідуальних метилових ефірів жирних кислот, без врахування поправочних коефіцієнтів

**Екстракція олії – згідно ISO 659:2009/ ДСТУ ISO 659:2007 в насінні відокремленому від загальної домішки згідно ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006.

5. ЗВЕДЕНІ ДАНІ

Зразок А

Метод	ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006	ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007	ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)
	Вміст загальної домішки, %	Ушкоджене насіння, %	Органічна та неорганічна домішки, %	Сміттєва домішка, %	Ушкоджене насіння, %	Насіння іншого кольору, %	Розколоте насіння, %
К-ть результатів	19	14	14	7	7	7	8
Кількість z >3 або NS	1	2	1	0	1	0	0
Кількість z >3, % або NS,%	5,263	14,286	7,143	0,000	14,286	0,000	0,000
Середнє	0,755	9,058	0,816	0,634	1,820	1,480	6,458
Min	0,240	2,600	0,340	0,350	0,990	0,470	4,840
Max	4,800	13,370	2,200	1,060	3,690	3,050	8,400
SD (Стандартне відхилення)	0,996	2,265	0,429	0,249	0,913	0,829	1,210
Median (Медіана)	0,520	9,090	0,750	0,550	1,400	1,470	6,590
Robust mean (Робастне середнє)	0,542	9,233	0,740	0,671	1,639	1,370	6,428
Robust SD (Робастне SD)	0,180	0,537	0,143	0,216	0,522	0,608	1,158
SD з методу (з міжлаб. експ.)	0,174	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
SD з рівняння Гурвіца	0,024	0,264	0,031	0,028	0,061	0,052	0,194
Цільове SD (Відхилення ПК)	0,174	1,110	0,159	0,216	0,522	0,608	1,158
Джерело цільового SD	Method Tr SD	Trial SD	Trial SD	Trial SD	Trial SD	Trial SD	Trial SD

Метод	ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008	ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008	ДСТУ ГОСТ 10840:2019 (ГОСТ 10840–2017, IDT)	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)	За вибором лабораторії	За вибором лабораторії
	Вміст сміттєвої домішки, %	Вміст олійної домішки, %	Натура, г/л	Натура, lb/bu	Запах	Колір
К-ть результатів	22	22	13	2	14	14
Кількість z >3 або NS	0	0	0	0	0	0
Кількість z >3, % або NS,%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Середнє	1,043	9,396	715,157	56,800		
Min	0,570	6,180	706,000	55,100		
Max	1,410	12,350	729,000	58,500		
SD (Стандартне відхилення)	0,221	1,417	7,552	2,404		
Median (Медіана)	1,030	9,150	713,000	56,800		
Robust mean (Робастне середнє)	1,049	9,340	714,799	56,800		
Robust SD (Робастне SD)	0,177	1,019	6,918	2,404		
SD з методу (з міжлаб. експ.)	N/A	N/A	N/A	N/A		
SD з рівняння Гурвіца	0,042	0,267	N/A	N/A		
Цільове SD (Відхилення ПК)	0,194	1,358	9,559	0,864		
Джерело цільового SD	Trial SD	Trial SD	Trial SD	Trial SD		

Зразок В

Метод	ISO 665:2020/ ДСТУ EN ISO 665:2022 (EN ISO 665:2020, IDT; ISO 665:2020, IDT)/ ДСТУ ISO 665:2008	ДСТУ 4811:2007 п.4	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуированого/ каліброваного до референтних методів ISO 665:2020/ ДСТУ ISO 665:2008)	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуированого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 4811:2007 п.4)	ISO 5983- 1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983- 1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983- 1:2005, IDT)	ISO 5983- 2:2009/ ДСТУ EN ISO 5983- 2:2022 (EN ISO 5983-2:2009, IDT; ISO 5983- 2:2009, IDT)	ISO 16634-1:2008/ ДСТУ EN ISO 16634- 1:2022 (EN ISO 16634-1:2008, IDT; ISO 16634-1:2008, IDT)	ДСТУ 7169:2010	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуированого/ каліброваного до референтних методів ISO 5983- 1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983-1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983-1:2005, IDT)	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуированого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 7169:2010)	ISO 659:2009 / ДСТУ EN ISO 659:2022 (EN ISO 659:2009, IDT; ISO 659:2009, IDT)
	Вміст вологи та летких речовин, %	Вміст вологи, %	Вміст вологи, %	Вміст вологи, %	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25)	Вміст сирого протеїну, % (в перерахунку на суху речовину, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 5.3)	Вміст протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст протеїну, % (в абсолютно сухій речовині, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25)	Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)
К-ть результатів	20	21	6	10	6	10	2	12	6	5	13
Кількість z >3 або NS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Кількість z >3, % або NS,%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7,692
Середнє	10,166	9,621	10,377	9,768	34,772	34,905	34,800	32,572	34,650	38,362	20,247
Min	9,400	9,100	10,200	9,500	33,590	34,380	34,800	31,750	34,400	38,160	18,880
Max	10,600	10,080	10,650	10,200	35,340	35,960	34,800	33,250	35,000	38,570	21,050
SD (Стандартне відхилення)	0,330	0,299	0,196	0,220	0,617	0,471	0,000	0,456	0,205	0,163	0,618
Median (Медіана)	10,305	9,660	10,285	9,740	34,890	34,735	34,800	32,695	34,650	38,300	20,170
Robust mean (Робастне середнє)	10,221	9,624	10,377	9,751	35,008	34,845	34,800	32,610	34,630	38,362	20,313
Robust SD (Робастне SD)	0,223	0,290	0,196	0,188	0,240	0,342	0,000	0,356	0,166	0,163	0,486
SD з методу (з міжлаб. експ.)	0,399	0,250	N/A	N/A	1,030	0,400	0,496	1,130	N/A	N/A	0,380
SD з рівняння Гурвіца	0,288	0,274	0,292	0,277	0,592	0,590	0,590	0,571	0,588	0,619	0,451
Цільове SD (Відхилення ПК)	0,288	0,274	0,292	0,277	0,592	0,590	0,590	0,571	0,588	0,619	0,451
Джерело цільового SD	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Horwitz

Метод	ДСТУ 7577:2014	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/каліброваного до референтних методу ISO 659:2009)	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/каліброваного до референтного методу ДСТУ 7577:2014)	ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)*	ISO 729:1988/ ДСТУ ISO 729:2005*	ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)*	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001
	Вміст олії, % (в перерахунку на суху речовину, в насінні, очищеному від сміттевої домішки згідно ДСТУ 8837:2019/ДСТУ 4964:2008, з попереднім підсушуванням)	Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст олії, % (в абсолютно сухій речовині)	Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %	Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %	Кислотне число олії, мг КОН/г	Пальмітинова кислота С16:0, %**	Стеаринова кислота, С18:0, %**	Сума ізомерів кислот С18:1, %**	Сума ізомерів кислот С18:2, %**	Сума ізомерів кислот С18:3, %**
К-ть результатів	12	8	4	10	6	9	6	6	6	6	6
Кількість z >3 або NS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кількість z >3, % або NS,%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Середнє	22,309	20,476	22,493	0,663	0,675	1,343	10,207	4,937	24,025	51,453	7,772
Min	21,610	19,800	22,320	0,510	0,570	1,020	10,000	4,630	23,750	50,800	7,260
Max	23,200	21,000	22,600	0,860	0,800	1,720	10,400	5,020	24,540	51,930	7,980
SD (Стандартне відхилення)	0,371	0,424	0,135	0,132	0,116	0,253	0,178	0,152	0,319	0,391	0,269
Median (Медіана)	22,320	20,450	22,525	0,620	0,665	1,240	10,205	4,995	23,865	51,470	7,895
Robust mean (Робастне середнє)	22,301	20,485	22,493	0,663	0,675	1,343	10,207	4,988	24,008	51,485	7,831
Robust SD (Робастне SD)	0,158	0,408	0,135	0,132	0,116	0,253	0,178	0,033	0,287	0,331	0,144
SD з методу (з міжлаб. експ.)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,430	0,270	0,590	1,330	0,430
SD з рівняння Гурвіца	0,472	0,453	0,474	0,028	0,029	0,073	0,288	0,157	0,490	0,718	0,230
Цільове SD (Відхилення ПК)	0,472	0,453	0,474	0,132	0,116	0,253	0,430	0,270	0,590	1,330	0,430
Джерело цільового SD	Horwitz	Horwitz	Horwitz	Trial SD	Trial SD	Trial SD	Method Tr SD	Method Tr SD	Method Tr SD	Method Tr SD	Method Tr SD

*Екстракція олії – згідно ISO 659:2009/ ДСТУ ISO 659:2007 в насінні відокремленому від загальної домішки згідно ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006.

**Виражається у відсотках до суми площ всіх піків індивідуальних метилових ефірів жирних кислот, без врахування поправочних коефіцієнтів

6. РЕЗУЛЬТАТИ ВИПРОБУВАНЬ ЛАБОРАТОРІЙ

Зразок А

Метод	ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006	ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007	ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020	ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008	ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008	ДСТУ ГОСТ 10840:2019 (ГОСТ 10840-2017, ІДТ)	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020
Номер лабораторії	Вміст загальної домішки, %	Ушкоджене насіння, %	Органічна та неорганічна домішки, %	Сміттева домішка, %	Ушкоджене насіння, %	Насіння іншого кольору, %	Розколоте насіння, %	Вміст сміттевої домішки, %	Вміст олійної домішки, %	Натура, г/л	Натура, lb/bu
1	0,42	9,00	0,65	0,88	2,26	1,36	7,15	1,01	8,45	708	55,1
2	0,35							1,41	10,49	721,34	
3	0,76	10,82	0,76								
4								1,00	8,20	710	
5	0,48							0,95	10,06		
6								1,35	12,35	709	
7	0,37	9,09	0,68					1,03	8,81		
8								1,25	10,9	706	
9	0,63	9,23	0,9	-	-	-	-	0,97	10,19	708,2	-
10	4,8	2,6	2,2								
11	0,63							1,12	8,63		
12								0,8	9,1		
13	0,52							0,68	9,43		
14	0,35	9,04	0,76					1,17	8,59		
15								1,16	10		
16	0,63	8,91	0,68	-	-	-	-	1,03	10,71	-	-
17	0,57	7,69	0,89	1,06	1,68	0,47	6,52	1,11	8,38	713	58,5
18								0,57	12,22		
19											
20	0,27	9,58	0,57				5,85	1,25	9,2	713	
21	0,44	10,01	0,52	0,61	1,4	1,47	4,84	0,86	9,64	726	
22	0,72	9,09	0,74	0,54	0,99	1,78	7,29	1,02	6,18	715,5	
23	0,9	9,48	0,82	0,55	1,38	1,48	8,40	1,05	8,60	729	
24	0,49										
25	0,77	13,37	0,91	0,45	3,69	3,05	6,66	1,40	7,90	714,00	
26	0,24	8,9	0,34	0,35	1,34	0,75	4,95	0,76	8,68	724	

Метод	За вибором лабораторії	За вибором лабораторії
Номер лабораторії	Запах	Колір
1	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
2		
3		
4	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
5		
6		
7	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
8		
9	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
10		
11	Typical of normal grain	Complies with healthy grain
12	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
13	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
14	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
15		
16	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
17	Typical of normal grain	Complies with healthy grain
18		
19		
20	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
21		
22	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
23	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
24		
25	Властивий нормальному зерну	Відповідає здоровому зерну
26		

Зразок В

Метод	ISO 665:2020/ ДСТУ EN ISO 665:2022 (EN ISO 665:2020, IDT; ISO 665:2020, IDT)/ДСТУ ISO 665:2008	ДСТУ 4811:2007 п.4	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуїрованого/ каліброваного до референтних методів ISO 665:2020/ ДСТУ ISO 665:2008)	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуїрованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 4811:2007 п.4)	ISO 5983-1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983- 1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983-1:2005, IDT)	ISO 5983-2:2009/ ДСТУ EN ISO 5983- 2:2022 (EN ISO 5983-2:2009, IDT; ISO 5983-2:2009, IDT)	ISO 16634-1:2008/ ДСТУ EN ISO 16634- 1:2022 (EN ISO 16634- 1:2008, IDT; ISO 16634- 1:2008, IDT)	ДСТУ 7169:2010	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуїрованого/ каліброваного до референтних методів ISO 5983-1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983-1:2022 (EN ISO 5983- 1:2005, IDT; ISO 5983- 1:2005, IDT)	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуїрованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 7169:2010)	ISO 659:2009 / ДСТУ EN ISO 659:2022 (EN ISO 659:2009, IDT; ISO 659:2009, IDT)
Номер лабораторії	Вміст води та летких речовин, %	Вміст води, %	Вміст води, %	Вміст води, %	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25)	Вміст сирого протеїну, % (в перерахунку на суху речовину, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 5.3)	Вміст протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст протеїну, % (В абсолютно сухій речовині, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25)	Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)
1	10,34	9,92	10,28	9,90	34,75		34,80	32,71	34,65	38,57	20,12
2	10,32	9,83				34,49					
3	10,6		10,6			34,7			34,65		20,16
4		9,8		9,6					34,7		
5	9,6	9,3	10,2			34,38			34,4	38,3	
6		9,7						33,15			
7	10,38	9,56				35,35		33,25			20,56
8		10,0		9,88				32,29		38,16	
9	10,37	9,7	10,29	9,9	-	34,7	-	32,73	-	-	20,82
10	10,34					35,96					18,88
11	10,50	9,1							34,5	38,30	
12		9,4						32,45			20,15
13	10,20				33,59			31,75			21,05
14	10,29	9,66			35,34	35,07					20,51
15		10,08						32,68			19,77
16	10,32	9,4	10,24	9,6	-	34,6	34,8	32,44	-	38,48	20,86
17	10,46	9,90	10,65		34,89	35,03		32,78	35,00		20,74
18		9,29						31,83			
19	10,12				34,89	34,77		32,8			19,42
20	10,20	10,0		10,2							
21	10,18	9,9		9,9							
22	9,40	9,2									
23	9,90	9,6		9,6							
24	10,40				35,17						20,17
25	9,70	9,20		9,60							
26	9,70	9,5		9,50							

Метод	ДСТУ 7577:2014	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/каліброваного до референтних методу ISO 659:2009)	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/каліброваного до референтного методу ДСТУ 7577:2014)	ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)*	ISO 729:1988/ ДСТУ ISO 729:2005*	ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)*	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001
Номер лабораторії	Вміст олії, % (в перерахунку на суху речовину, в насінні, очищеному від смітєвої домішки згідно ДСТУ 8837:2019/ДСТУ 4964:2008, з попереднім підсушуванням)	Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст олії, % (В абсолютно сухій речовині)	Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %	Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %	Кислотне число олії, мг КОН/г	Пальмітинова кислота С16:0, % **	Стеаринова кислота, С18:0, %**	Сума ізомерів кислот С18:1, %**	Сума ізомерів кислот С18:2, %**	Сума ізомерів кислот С18:3, %**
1	22,28	20,20	22,32	0,75	0,76	1,49	10,34	5,02	23,75	51,41	7,91
2	23,2			0,61		1,21					
3		20,2		0,53			10	4,99	24,54	51,53	7,26
4		19,8									
5	21,95	20,3	22,6								
6	22,39										
7	22,53			0,51		1,02	10,36	5,02	23,83	51,31	7,89
8	22,32										
9	22,17	21	-	0,8	0,78	1,58	-	-	-	-	-
10					0,57						
11		21	22,6								
12	22,4			0,63		1,24	10,4	5	23,9	50,8	7,9
13				0,57	0,57	1,14	10,07	4,63	24,3	51,93	7,69
14				0,86		1,72					
15											
16	22,32	20,71	22,45	0,82	0,8	1,59	-	-	-	-	-
17	22,36	20,60		0,55	0,57	1,10	10,07	4,96	23,83	51,74	7,98
18	22,18										
19	21,61										
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											

*Екстракція олії – згідно ISO 659:2009/ ДСТУ ISO 659:2007 в насінні відокремленому від загальної домішки згідно ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006).

**Виражається у відсотках до суми площ всіх піків індивідуальних метилових ефірів жирних кислот, без врахування поправочних коефіцієнтів

7. Z-ІНДЕКСИ

Зразок А

Метод	ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006	ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007	ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)	ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008	ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008	ДСТУ ГОСТ 10840:2019 (ГОСТ 10840-2017, IDT)	USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)	За вибором лабораторії	За вибором лабораторії
Номер лабораторії	Вміст загальної домішки, %	Ушкоджене насіння, %	Органічна та неорганічна домішки, %	Сміттєва домішка, %	Ушкоджене насіння, %	Насіння іншого кольору, %	Розколоте насіння, %	Вміст сміттєвої домішки, %	Вміст олійної домішки, %	Натура, г/л	Натура, lb/bu	Запах	Колір
1	-0,70	-0,21	-0,57	0,97	1,19	-0,02	0,62	-0,20	-0,66	-0,71	-1,97	S	S
2	-1,10							1,86	0,85	0,68			
3	1,25	1,43	0,12										
4								-0,25	-0,84	-0,50		S	S
5	-0,36							-0,51	0,53				
6								1,55	2,22	-0,61			
7	-0,99	-0,13	-0,38					-0,10	-0,39			S	S
8								1,04	1,15	-0,92			
9	0,51	0,00	1,00					-0,41	0,63	-0,69		S	S
10	24,47	-5,98	9,18										
11	0,51							0,37	-0,52			S	S
12								-1,28	-0,18			S	S
13	-0,13							-1,90	0,07			S	S
14	-1,10	-0,17	0,12					0,62	-0,55			S	S
15								0,57	0,49				
16	0,51	-0,29	-0,38					-0,10	1,01			S	S
17	0,16	-1,39	0,94	1,81	0,08	-1,48	0,08	0,32	-0,71	-0,19	1,97	S	S
18								-2,47	2,12				
19													
20	-1,56	0,31	-1,07				-0,50	1,04	-0,10	-0,19		S	S
21	-0,59	0,70	-1,39	-0,28	-0,46	0,16	-1,37	-0,97	0,22	1,17			
22	1,02	-0,13	0,00	-0,61	-1,24	0,67	0,74	-0,15	-2,33	0,07		S	S
23	2,06	0,22	0,50	-0,56	-0,50	0,18	1,70	0,01	-0,54	1,49		S	S
24	-0,30												
25	1,31	3,73	1,07	-1,02	3,93	2,76	0,20	1,81	-1,06	-0,08		S	S
26	-1,74	-0,30	-2,52	-1,49	-0,57	-1,02	-1,28	-1,49	-0,49	0,96			

Зразок В

Метод	ISO 665:2020/ ДСТУ EN ISO 665:2022 (EN ISO 665:2020, IDT; ISO 665:2020, IDT)/ДСТУ ISO 665:2008	ДСТУ 4811:2007 п.4	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтних методів ISO 665:2020/ ДСТУ ISO 665:2008)	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 4811:2007 п.4)	ISO 5983- 1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983- 1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983- 1:2005, IDT)	ISO 5983- 2:2009/ ДСТУ EN ISO 5983- 2:2022 (EN ISO 5983-2:2009, IDT; ISO 5983- 2:2009, IDT)	ISO 16634-1:2008/ ДСТУ EN ISO 16634- 1:2022 (EN ISO 16634- 1:2008, IDT; ISO 16634- 1:2008, IDT)	ДСТУ 7169:2010	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтних методів ISO 5983-1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983-1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983- 1:2005, IDT)	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 7169:2010)	ISO 659:2009 / ДСТУ EN ISO 659:2022 (EN ISO 659:2009, IDT; ISO 659:2009, IDT)
Номер лабораторії	Вміст води та летких речовин, %	Вміст води, %	Вміст води, %	Вміст води, %	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25)	Вміст сирого протеїну, % (В перерахунку на суху речовину, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 5.3)	Вміст протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст протеїну, % (В абсолютно сухій речовині, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25)	Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)
1	0,41	1,08	-0,33	0,54	-0,44		0,00	0,18	0,03	0,34	-0,43
2	0,34	0,75				-0,60					
3	1,31		0,77			-0,25			0,03		-0,34
4		0,64		-0,55					0,12		
5	-2,16	-1,18	-0,61			-0,79			-0,39	-0,10	
6		0,28						0,95			
7	0,55	-0,23				0,86		1,12			0,55
8		1,37		0,46				-0,56		-0,33	
9	0,52	0,28	-0,30	0,54		-0,25		0,21			1,12
10	0,41					1,89					-3,18
11	0,97	-1,91							-0,22	-0,10	
12		-0,82						-0,28			-0,36
13	-0,07				-2,40			-1,51			1,64
14	0,24	0,13			0,56	0,38					0,44
15		1,66						0,12			-1,20
16	0,34	-0,82	-0,47	-0,55		-0,41	0,00	-0,30		0,19	1,21
17	0,83	1,01	0,94		-0,20	0,31		0,30	0,63		0,95
18		-1,22						-1,37			
19	-0,35				-0,20	-0,13		0,33			-1,98
20	-0,07	1,37		1,62							
21	-0,14	1,01		0,54							
22	-2,85	-1,55									
23	-1,11	-0,09		-0,55							
24	0,62				0,27						-0,32
25	-1,81	-1,55		-0,55							
26	-1,81	-0,45		-0,91							

Метод	ДСТУ 7577:2014	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтних методу ISO 659:2009)	Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 7577:2014)	ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)*	ISO 729:1988/ ДСТУ ISO 729:2005*	ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)*	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001	ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001
Номер лабораторії	Вміст олії, %***	Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)	Вміст олії, % (В абсолютно сухій речовині)	Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %	Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %	Кислотне число олії, мг КОН/г	Пальмітинова кислота C16:0, % **	Стеаринова кислота, C18:0, %**	Сума ізомерів кислот C18:1, %**	Сума ізомерів кислот C18:2, %**	Сума ізомерів кислот C18:3, %**
1	-0,05	-0,63	-0,36	0,66	0,73	0,58	0,31	0,12	-0,44	-0,06	0,18
2	1,90			-0,40		-0,53					
3		-0,63		-1,01			-0,48	0,01	0,90	0,03	-1,33
4		-1,51									
5	-0,74	-0,41	0,23								
6	0,19										
7	0,48			-1,16		-1,28	0,36	0,12	-0,30	-0,13	0,14
8	0,04										
9	-0,28	1,14		1,04	0,91	0,93					
10					-0,91						
11		1,14	0,23								
12	0,21			-0,25		-0,41	0,45	0,04	-0,18	-0,51	0,16
13				-0,71	-0,91	-0,80	-0,32	-1,33	0,49	0,33	-0,33
14				1,50		1,49					
15											
16	0,04	0,50	-0,09	1,19	1,08	0,97					
17	0,12	0,25		-0,86	-0,91	-0,96	-0,32	-0,10	-0,30	0,19	0,35
18	-0,26										
19	-1,46										
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											

*Екстракція олії – згідно ISO 659:2009/ ДСТУ ISO 659:2007 в насінні відокремленому від загальної домішки згідно ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006.

**Виражається у відсотках до суми площ всіх піків індивідуальних метилових ефірів жирних кислот, без врахування поправочних коефіцієнтів

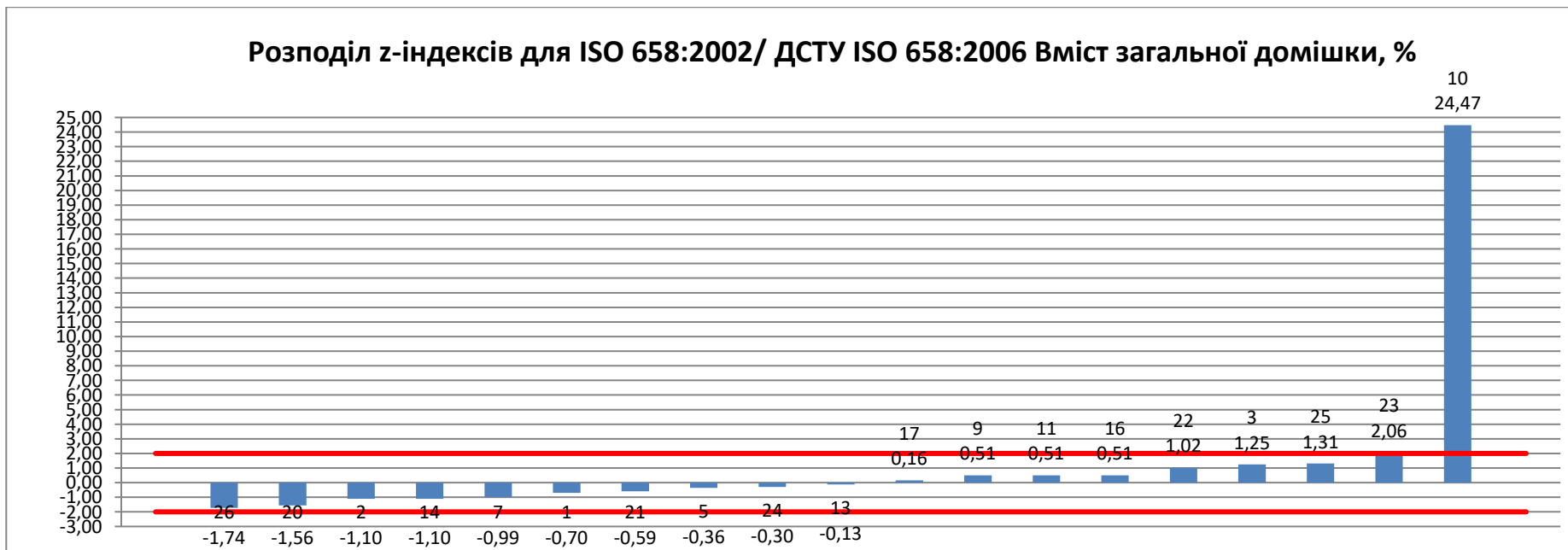
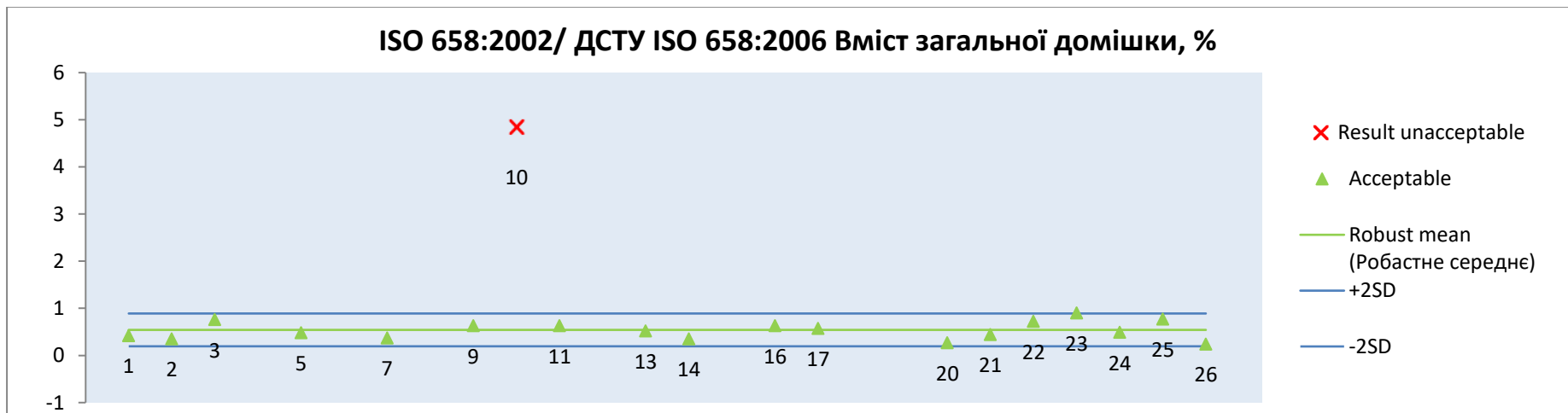
*** В перерахунку на суху речовину, в насінні, очищеному від сміттевої домішки згідно ДСТУ 8837:2019/ДСТУ 4964:2008, з попереднім підсушуванням

Примітка:

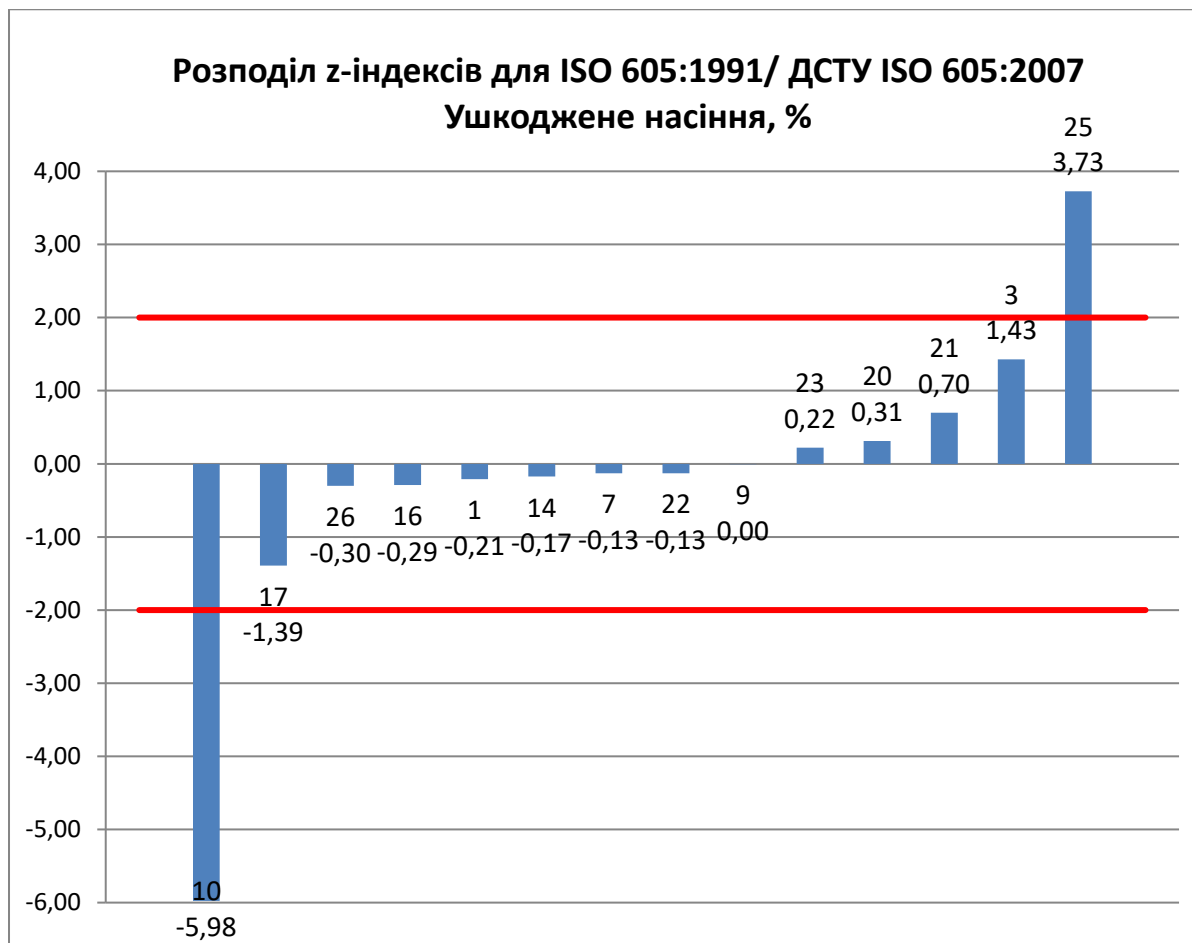
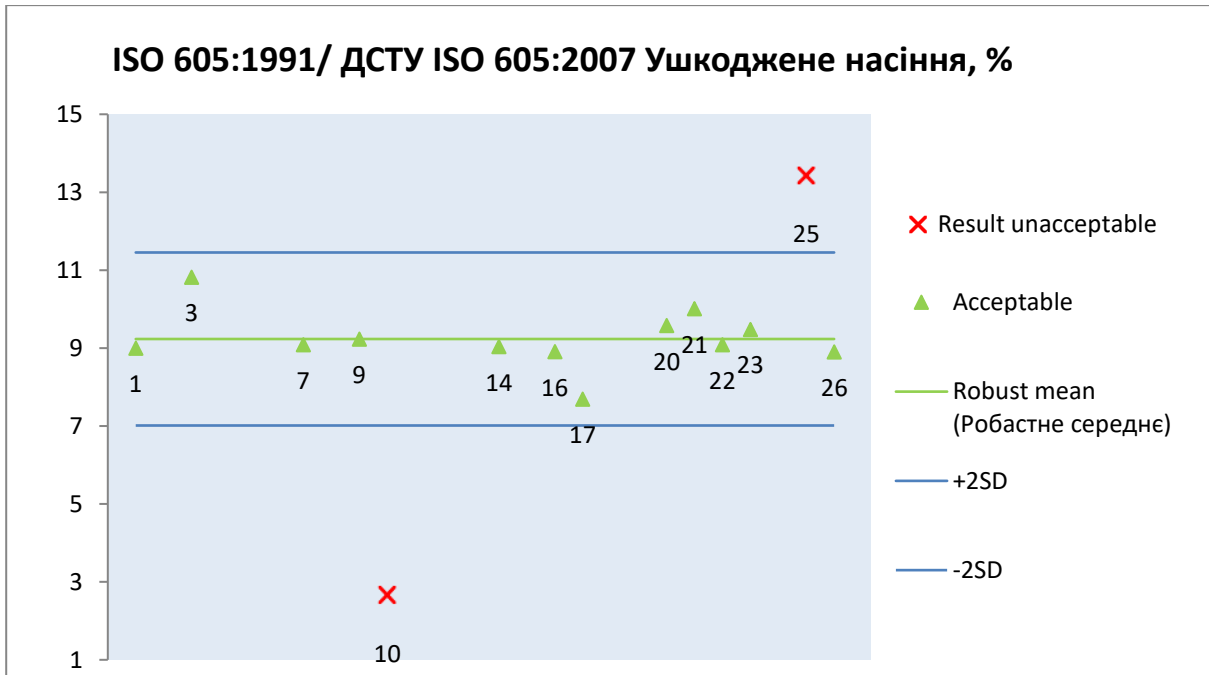
1. Зеленим в таблиці позначені результати, які Провайдер вважає задовільними.
2. Червоним в таблиці позначені результати, які Провайдер вважає незадовільними.
3. Результати, які вважаються сумнівними, позначені в таблиці жовтим.
4. Пусте поле – результат був наданий лабораторією як «не досліджувався».

8. ГРАФІКИ РОЗПОДІЛІВ Z-ІНДЕКСІВ ТА ГРАФІКИ РЕЗУЛЬТАТІВ.

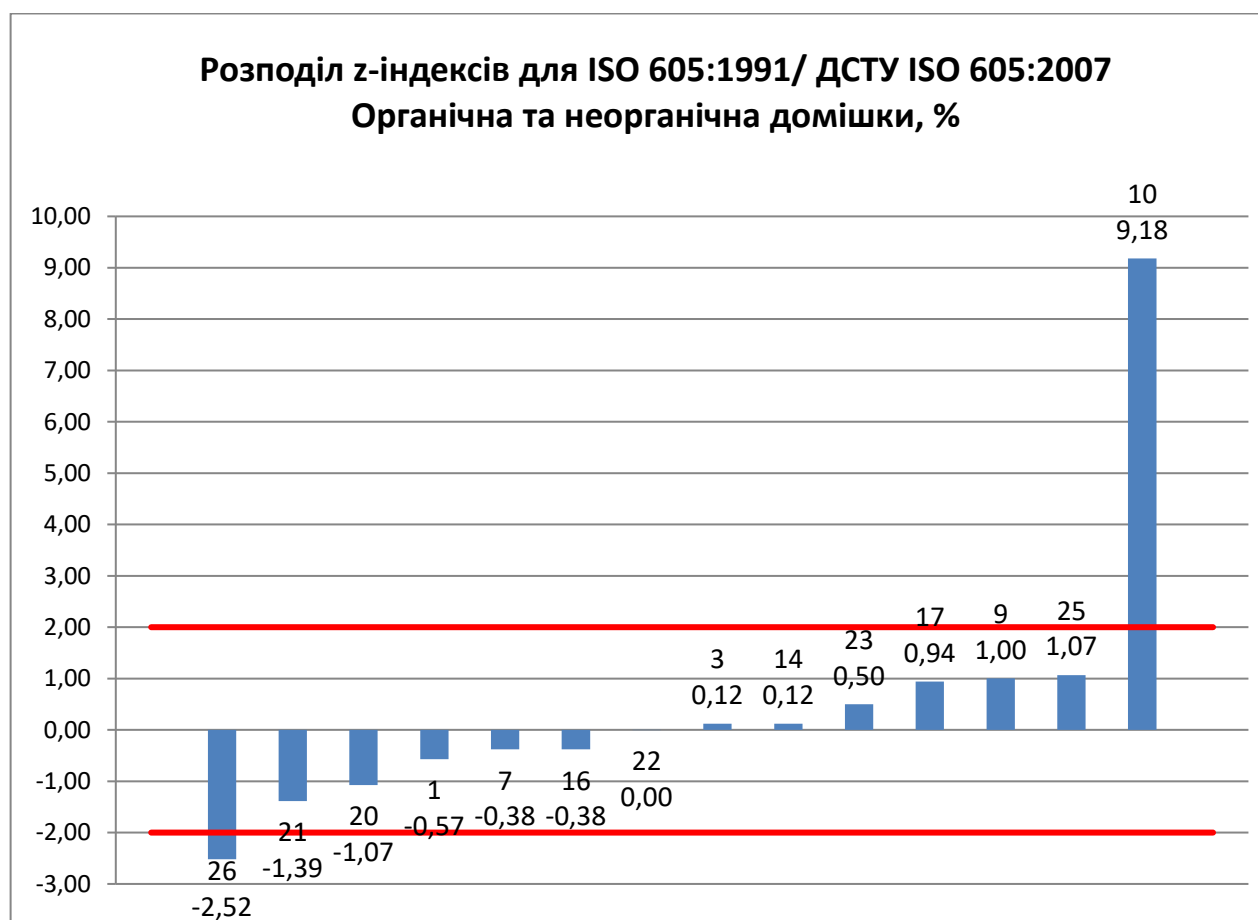
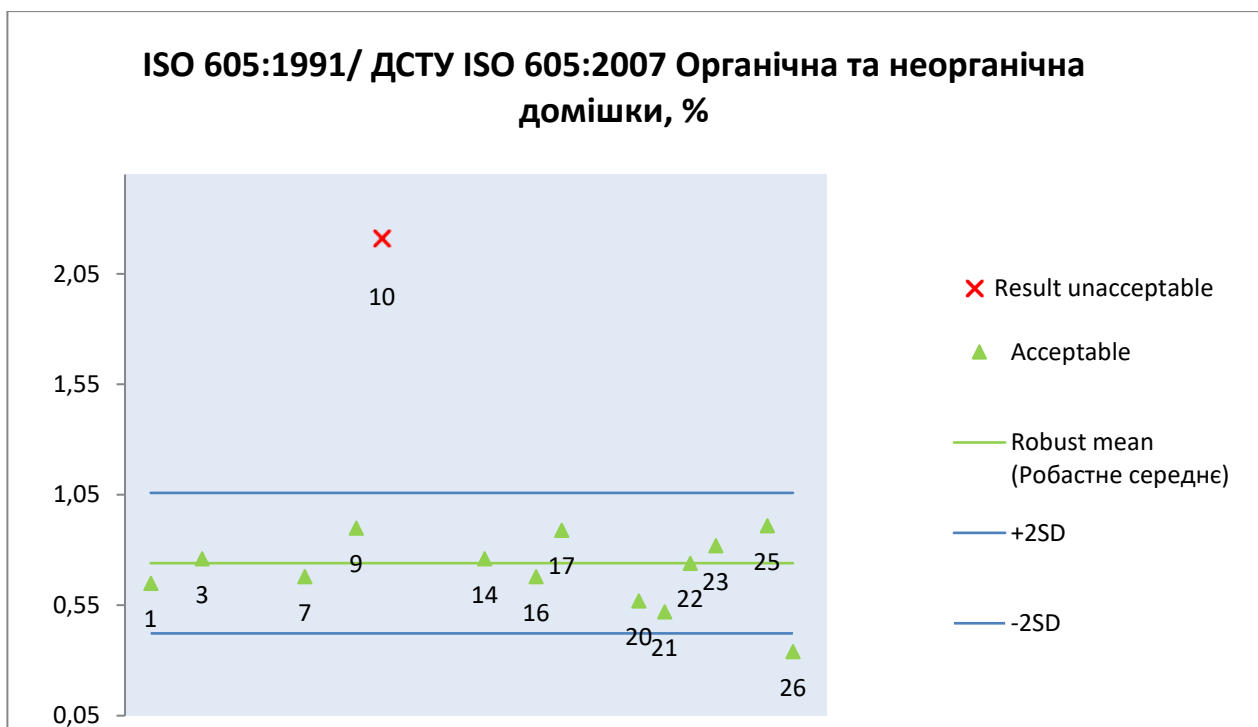
8.1. ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006 Вміст загальної домішки, %



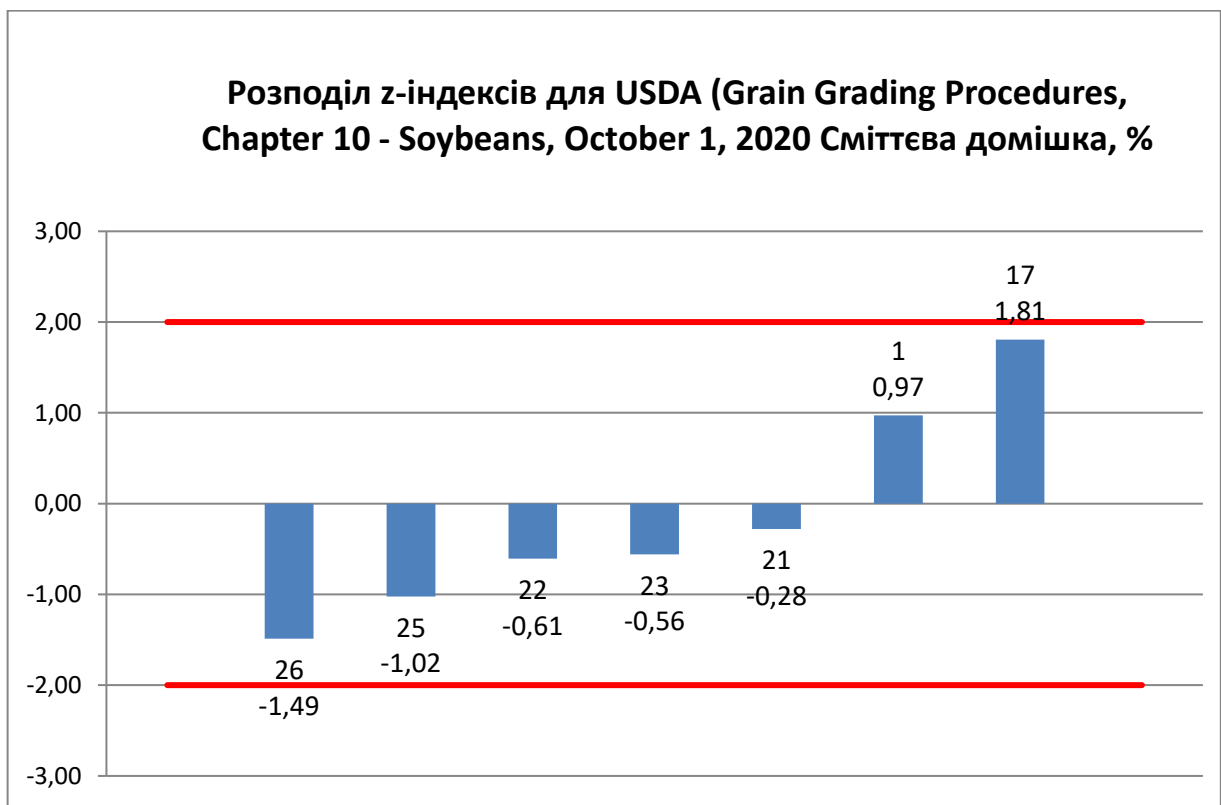
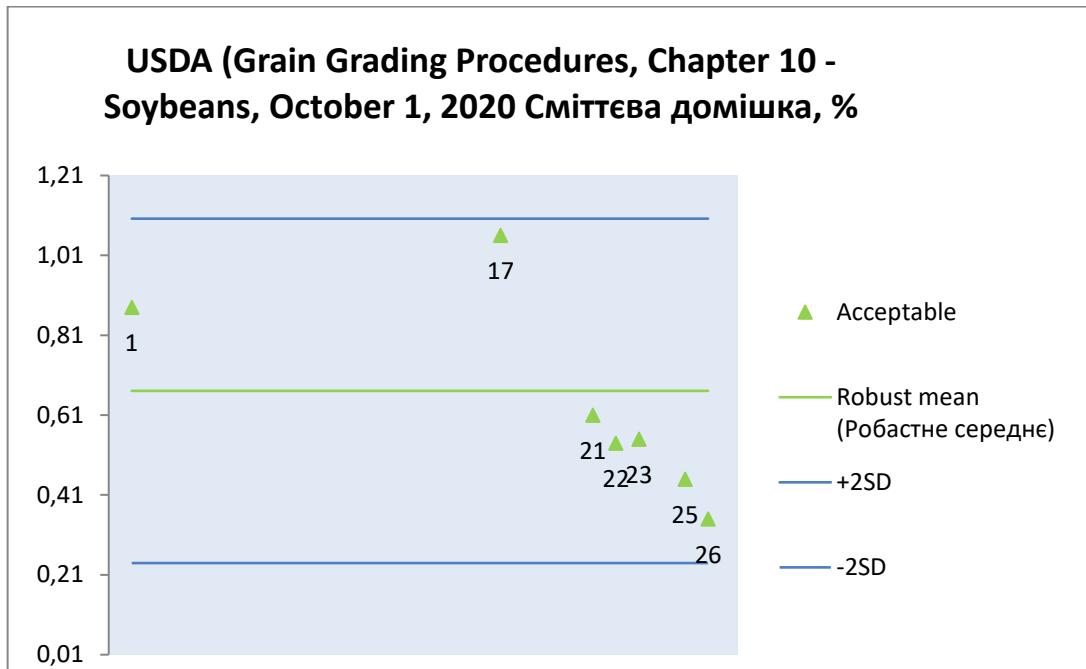
8.2. ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007 Ушкоджене насіння, %



8.3. ISO 605:1991/ ДСТУ ISO 605:2007 Органічна та неорганічна домішки, %

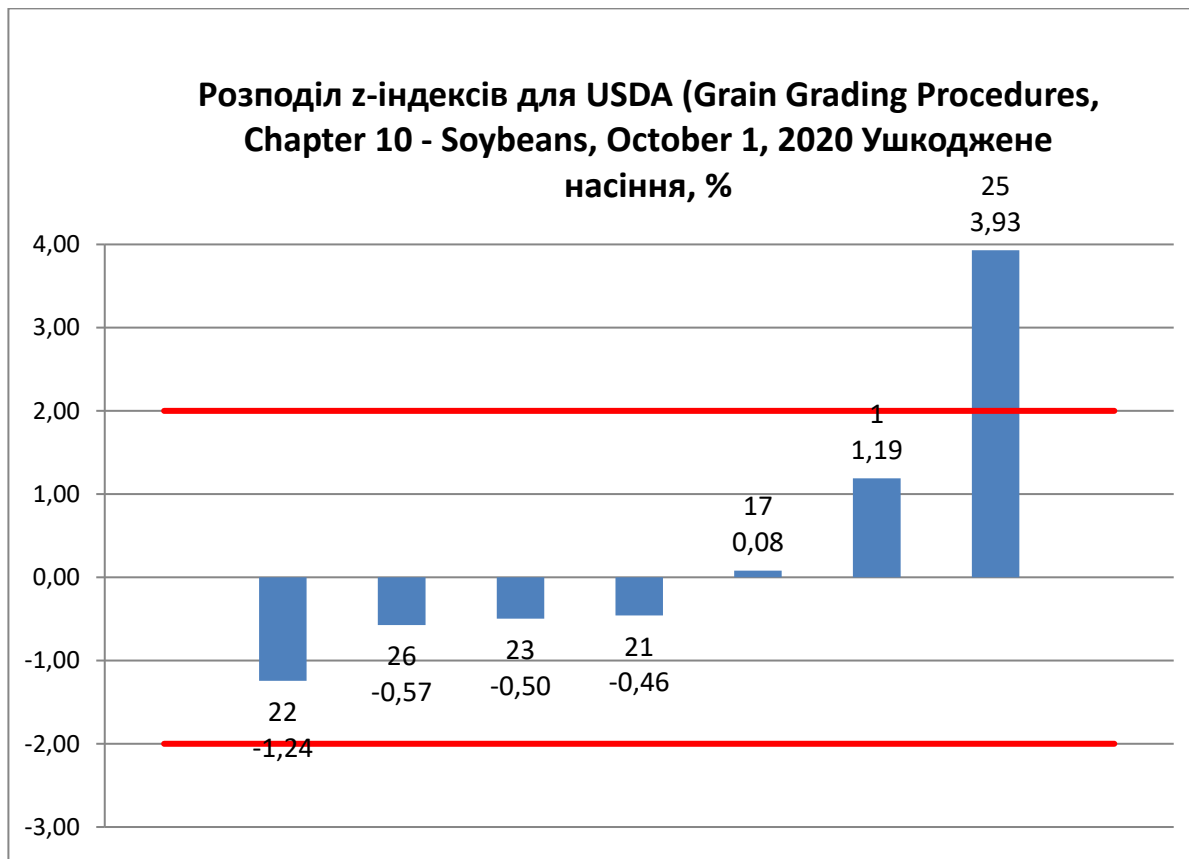
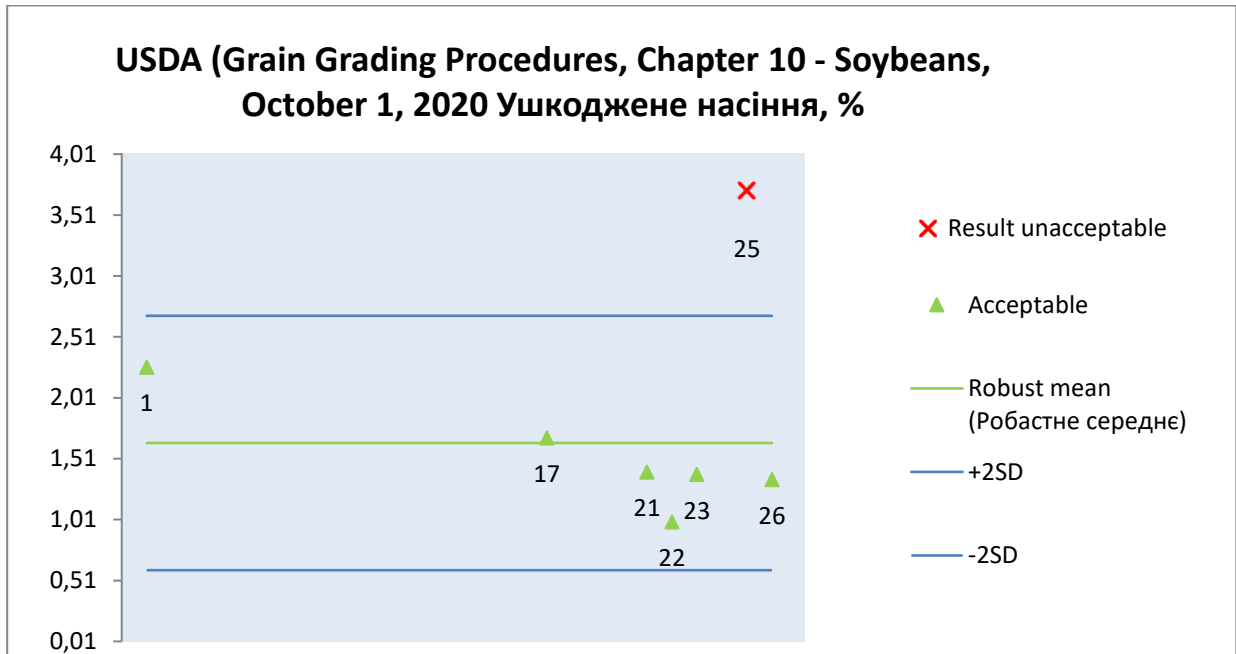


8.4. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)
Сміттєва домішка, %



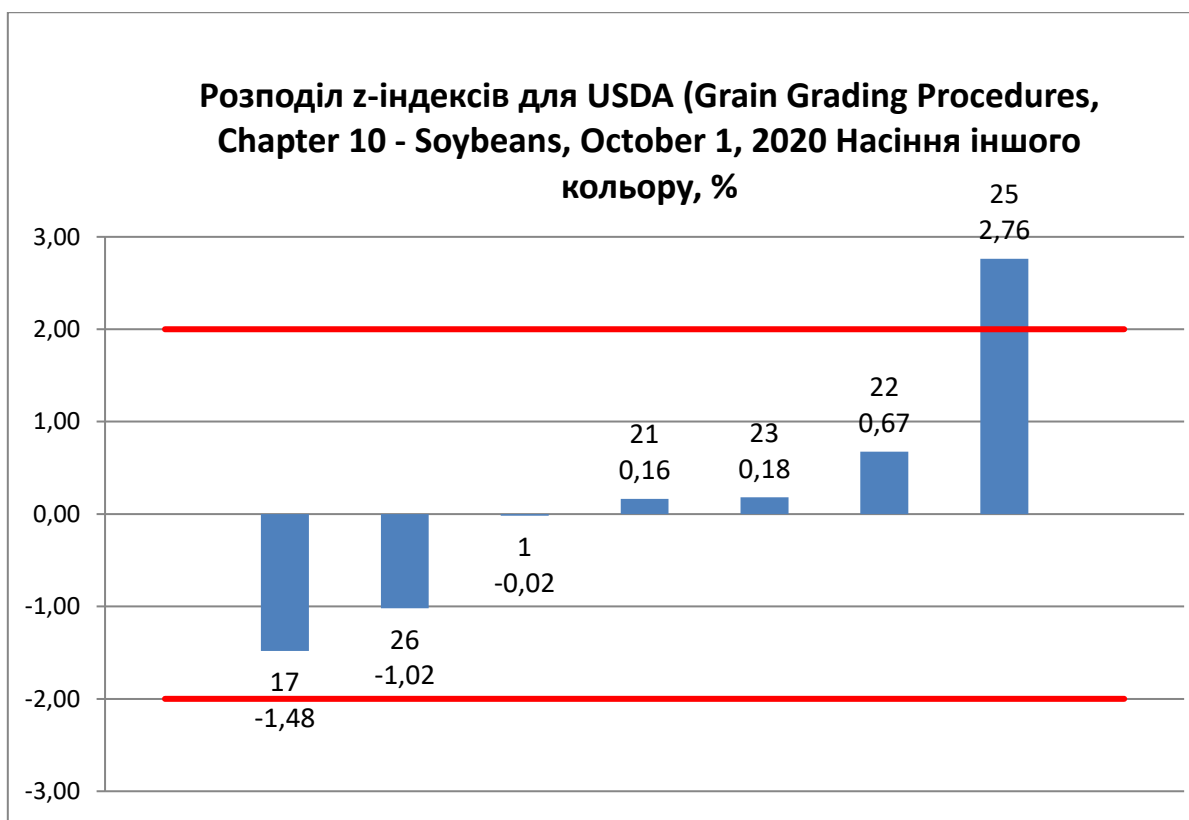
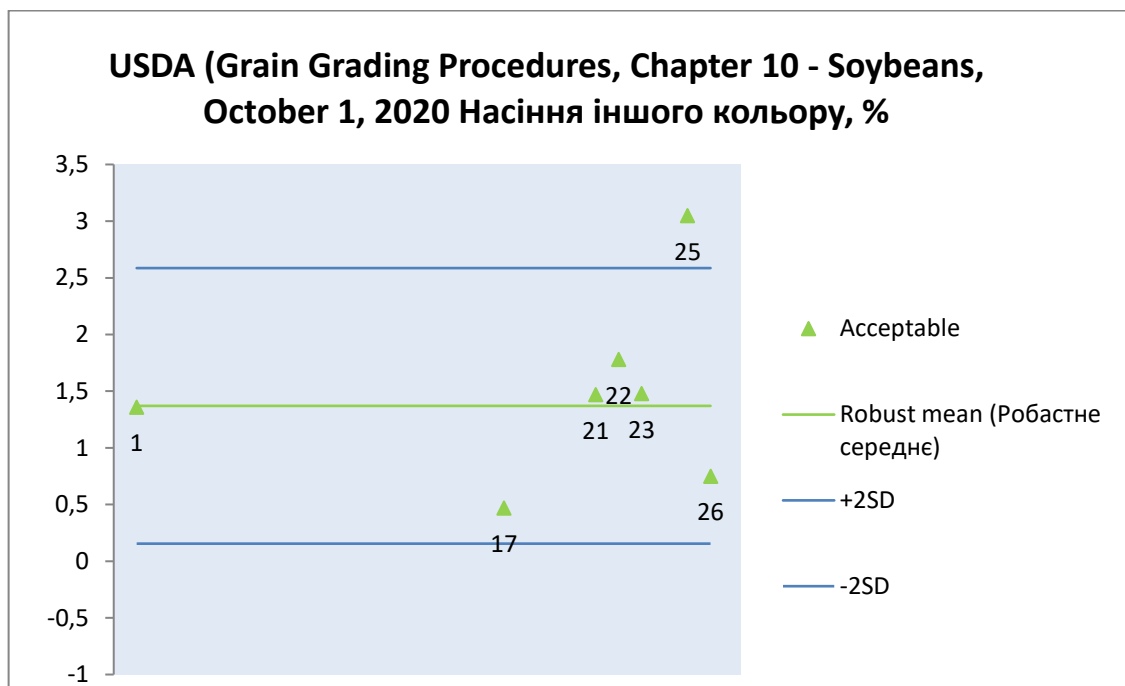
8.5. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)

Ушкоджене насіння, %



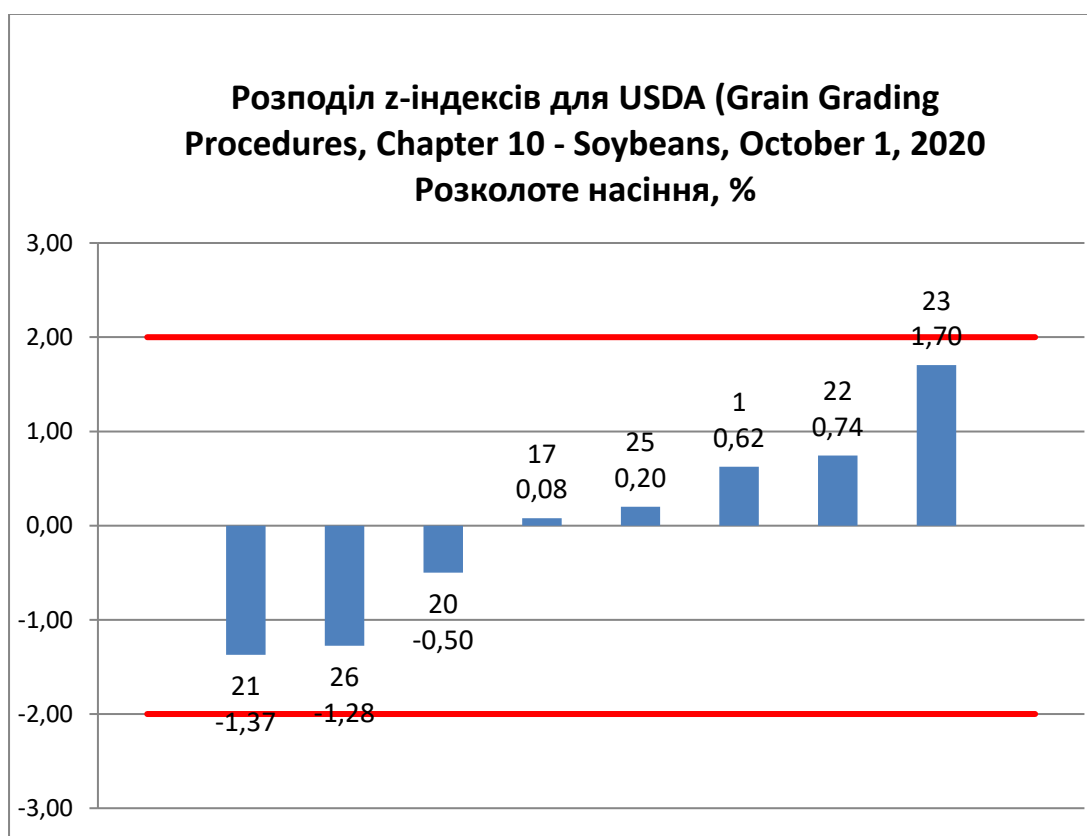
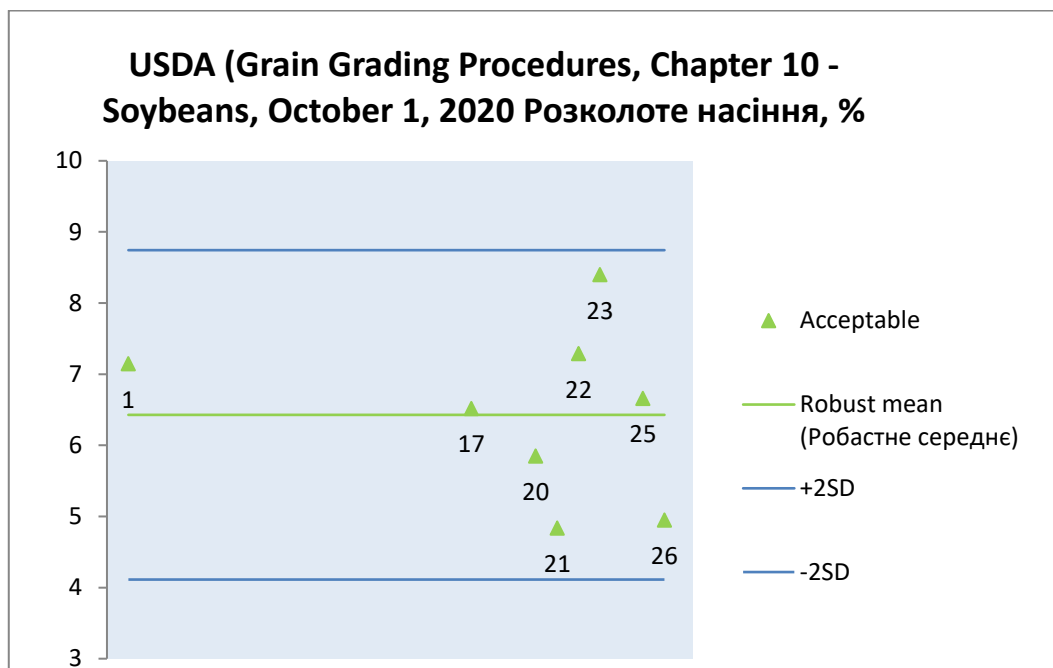
8.6. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)

Насіння іншого кольору, %

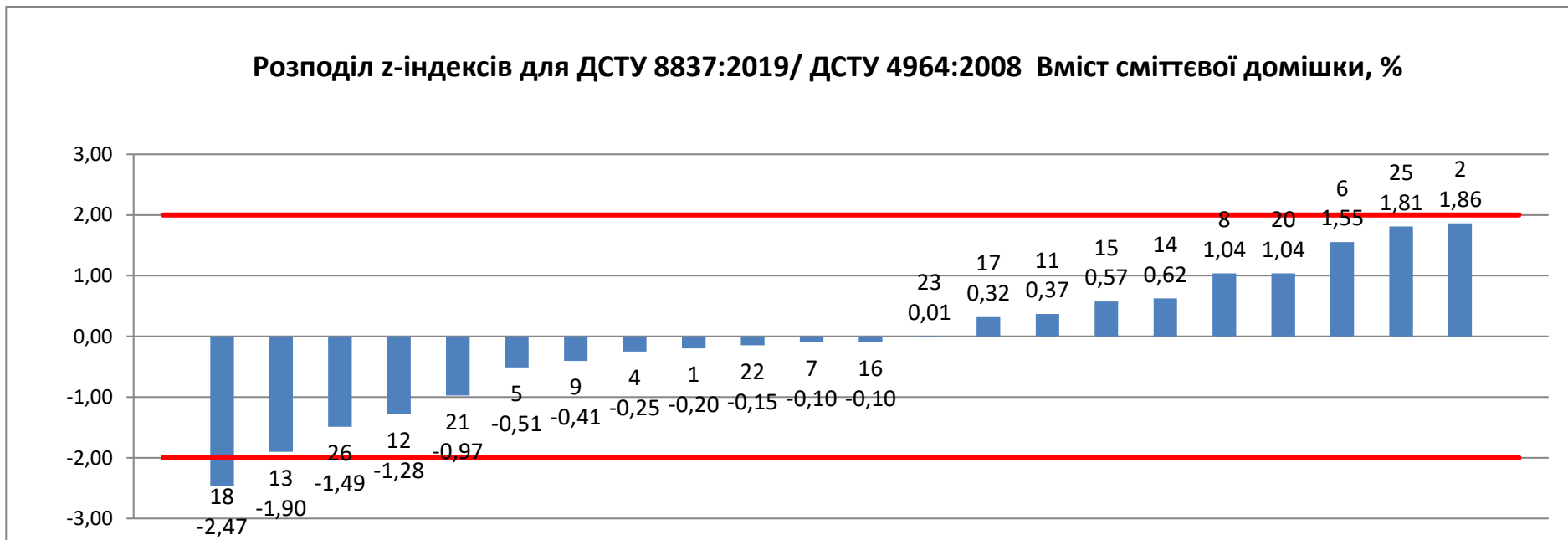
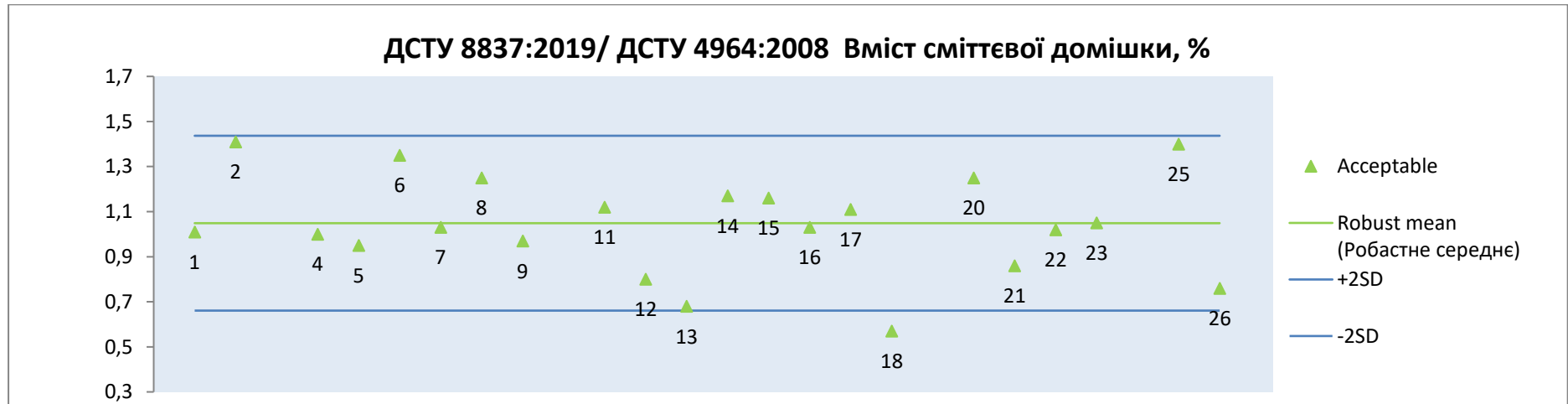


8.7. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)

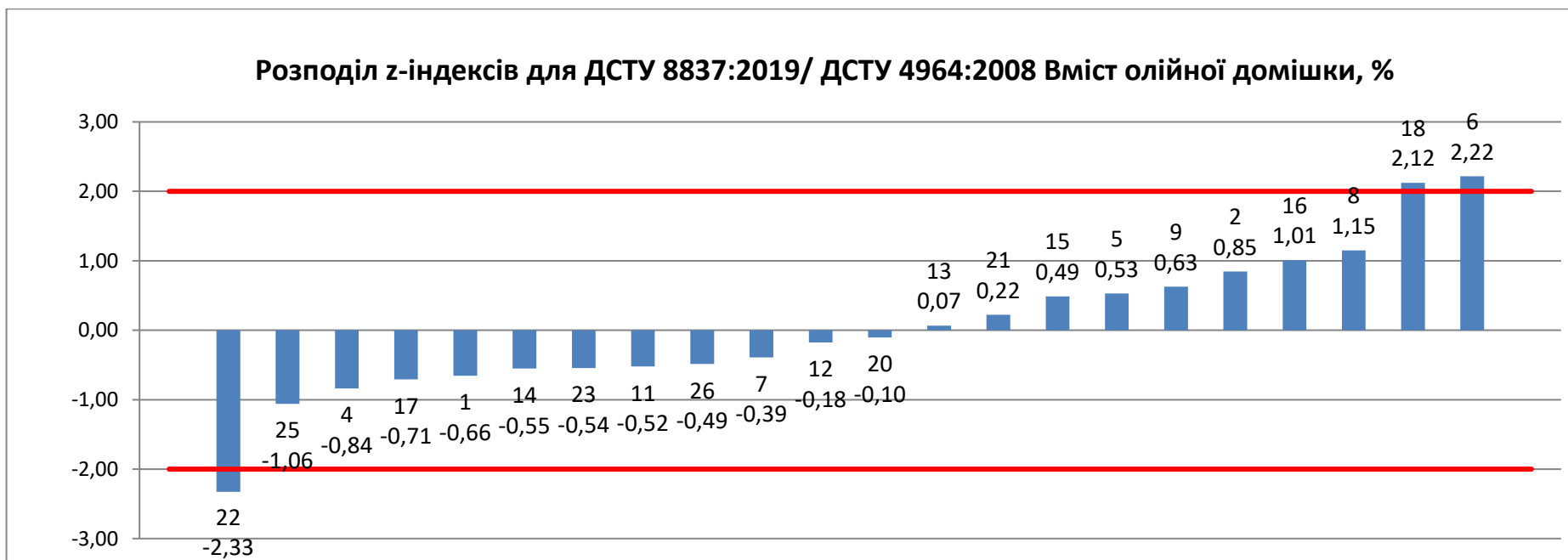
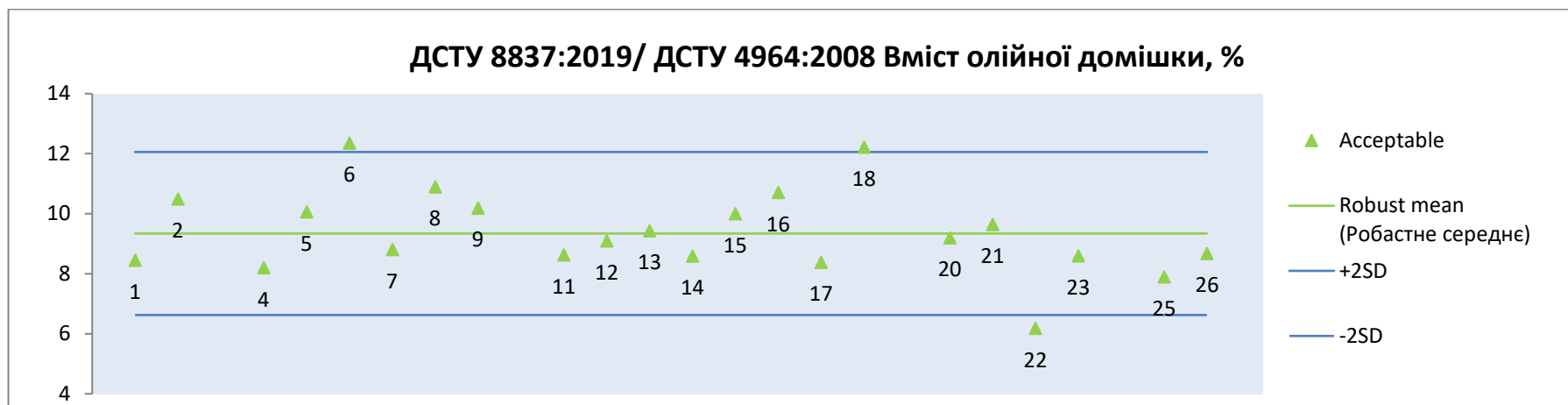
Розколоте насіння, %



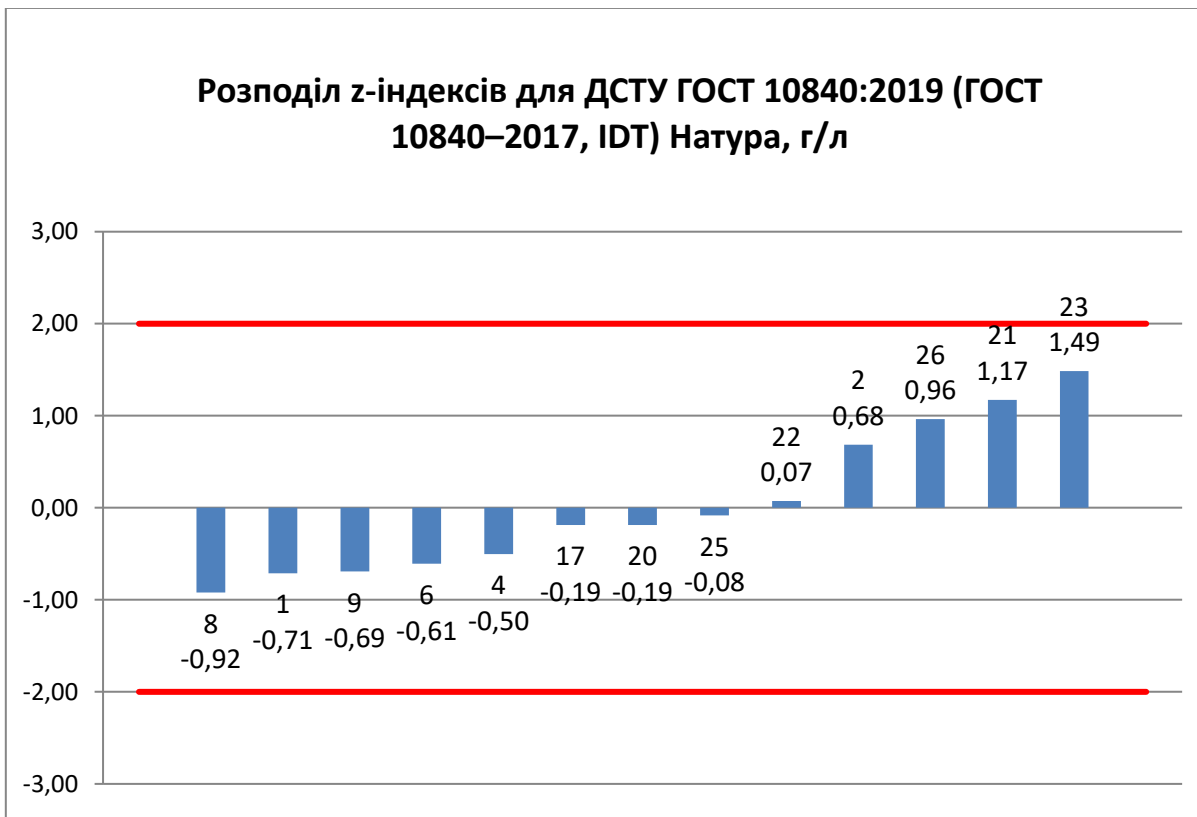
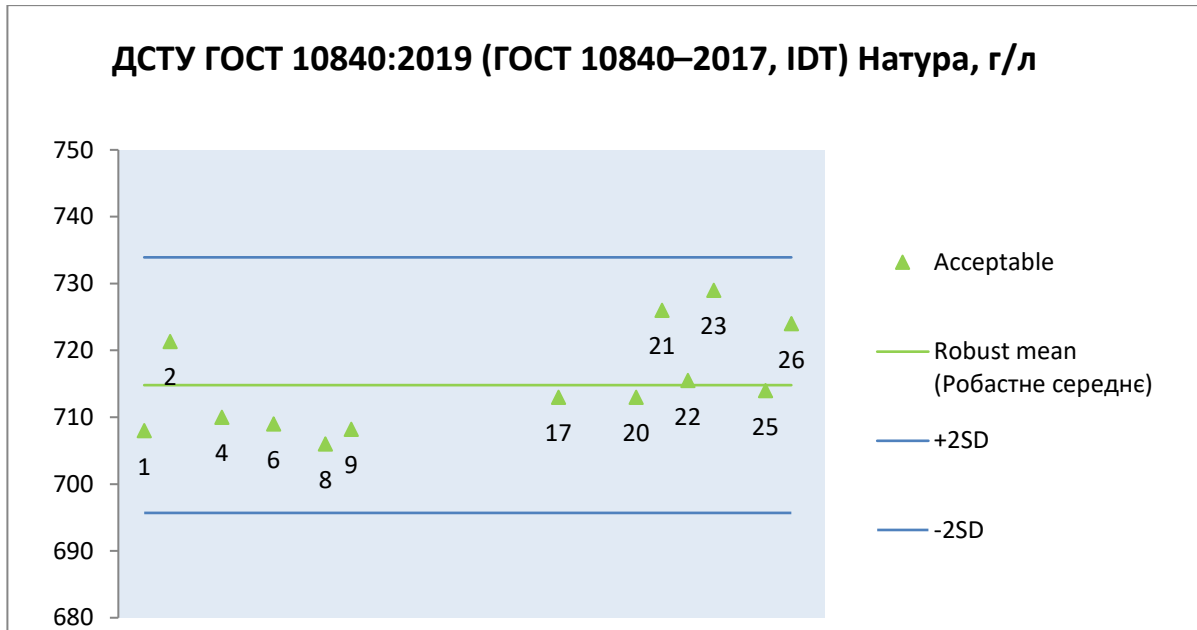
8.8. ДСТУ 8837:2019/ДСТУ 4964:2008 Вміст сміттевої домішки, %



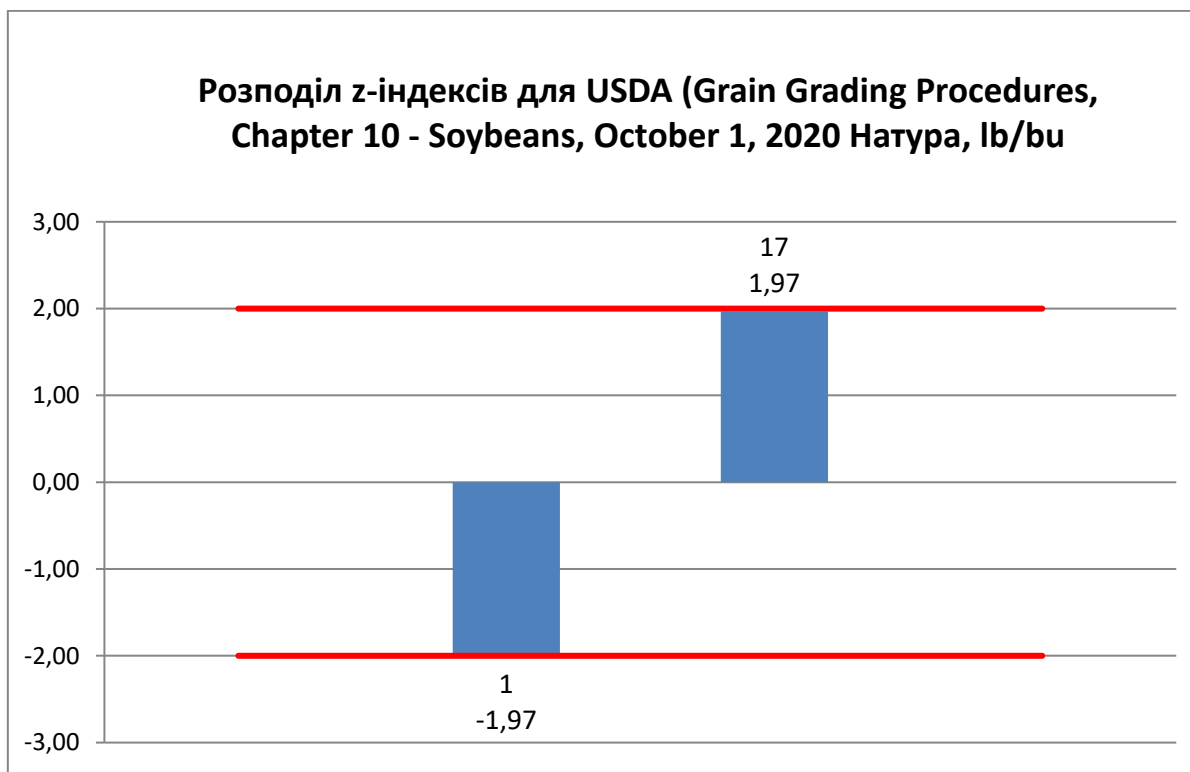
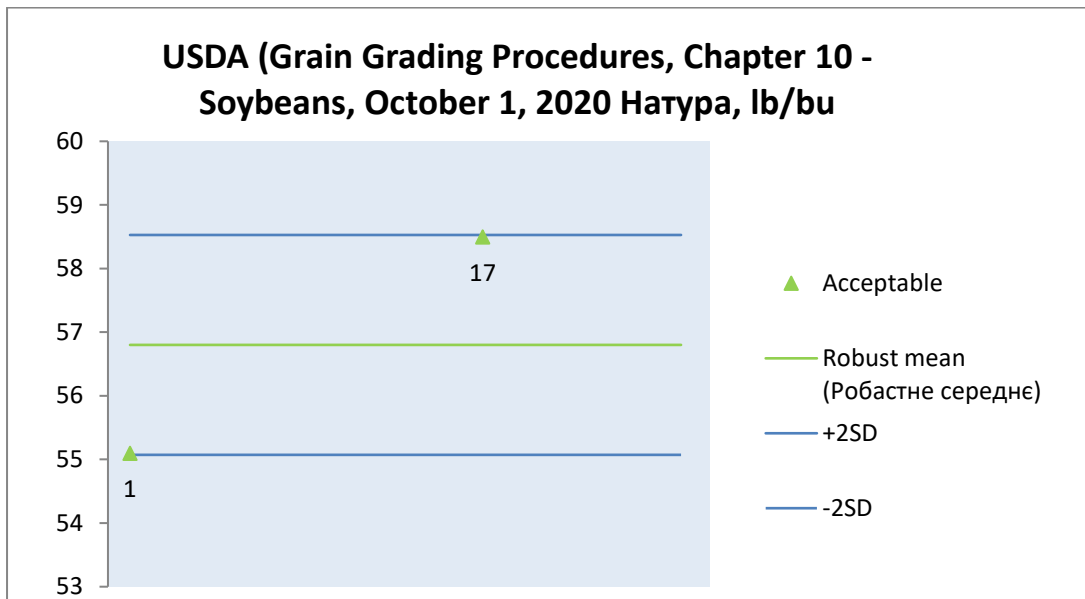
8.9. ДСТУ 8837:2019/ДСТУ 4964:2008 Вміст олійної домішки, %



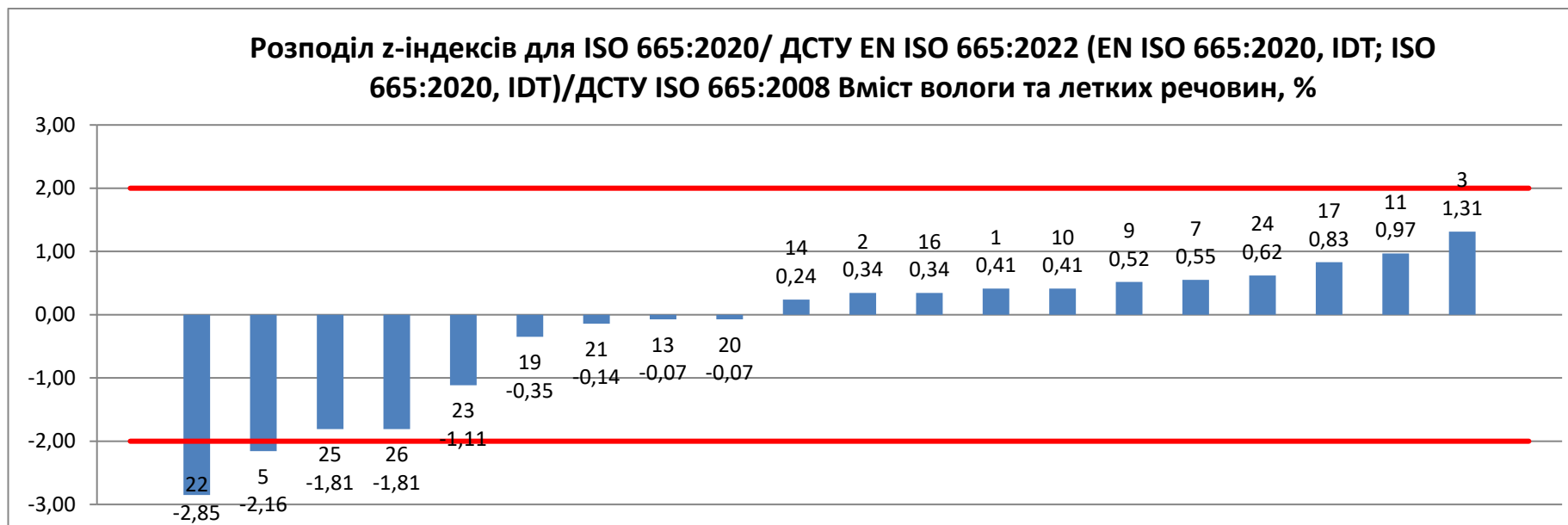
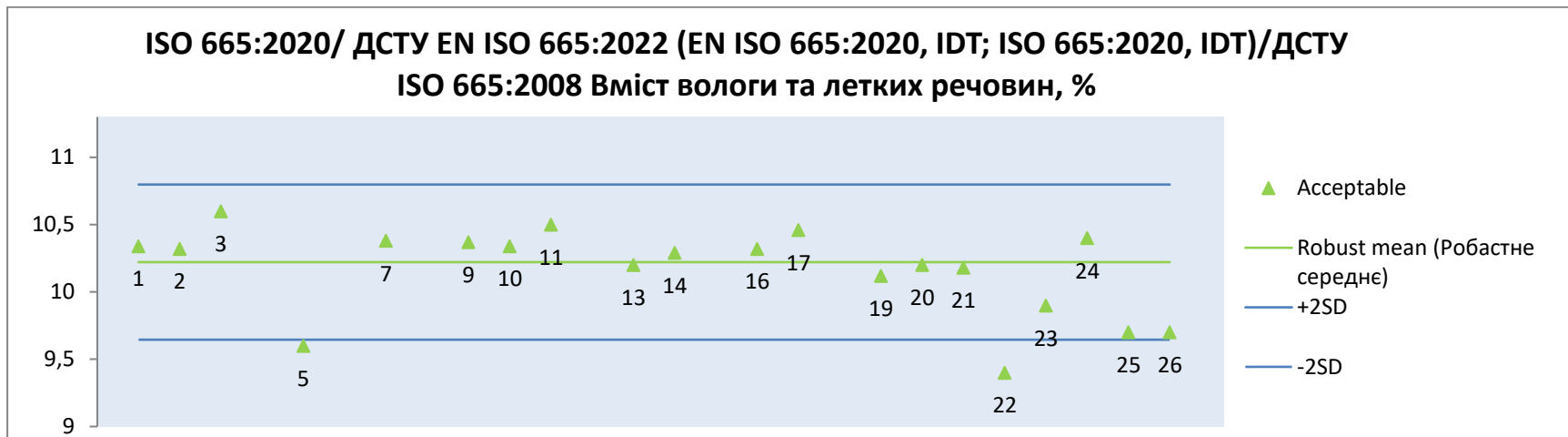
8.10. ДСТУ ГОСТ 10840:2019 (ГОСТ 10840–2017, IDT) Натура, г/л



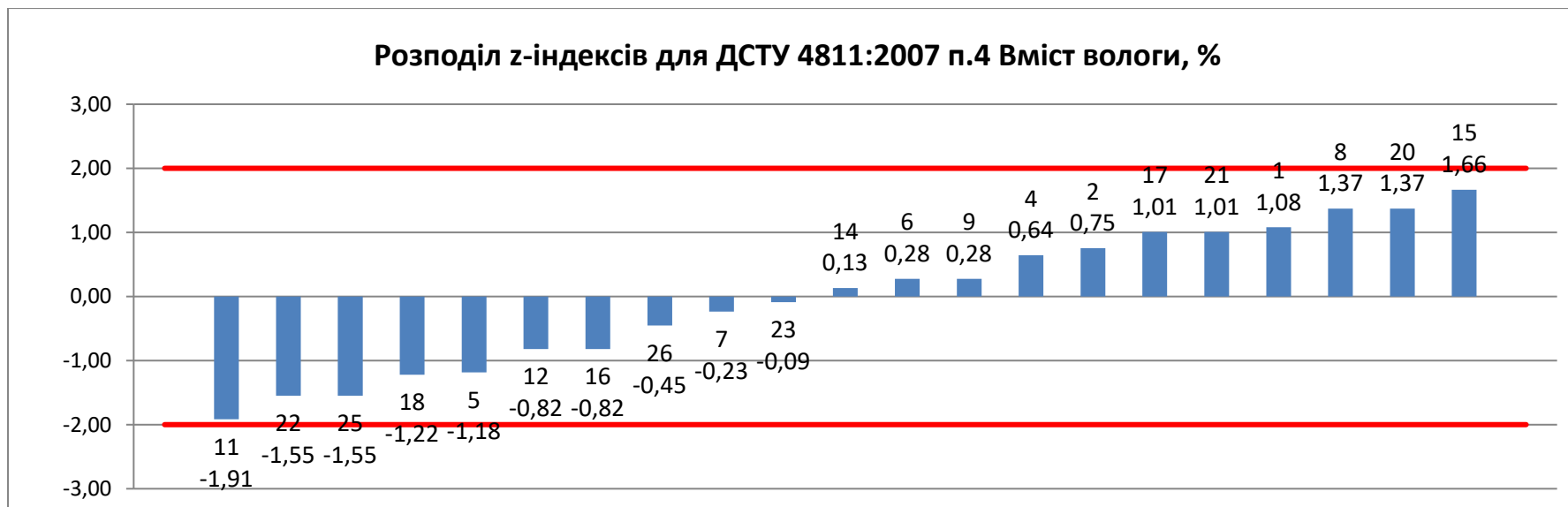
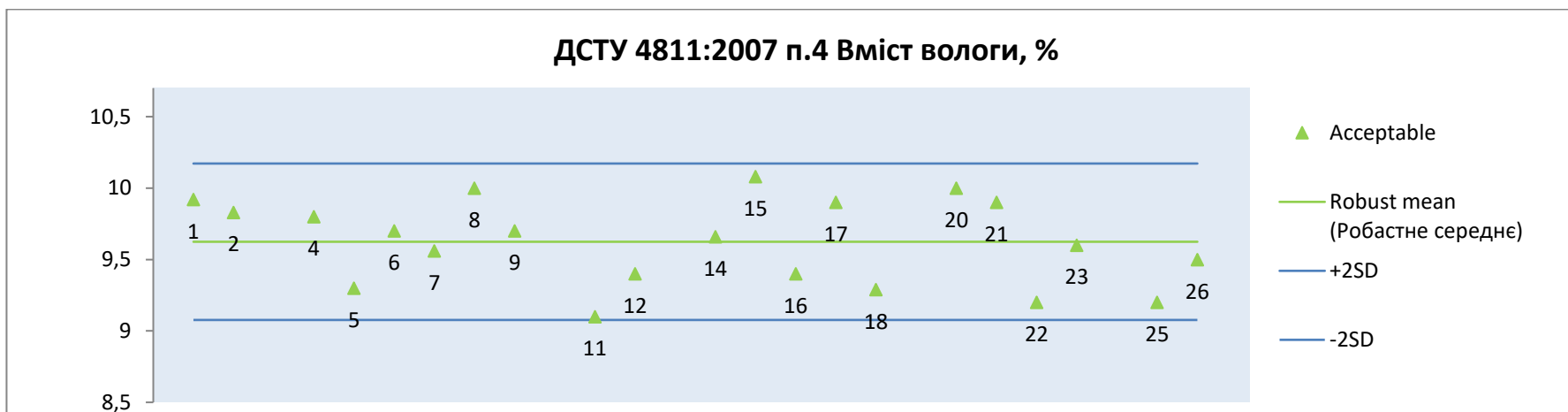
**8.11. USDA (Grain Grading Procedures, Chapter 10 - Soybeans, October 1, 2020)
 Натура, lb/bu**



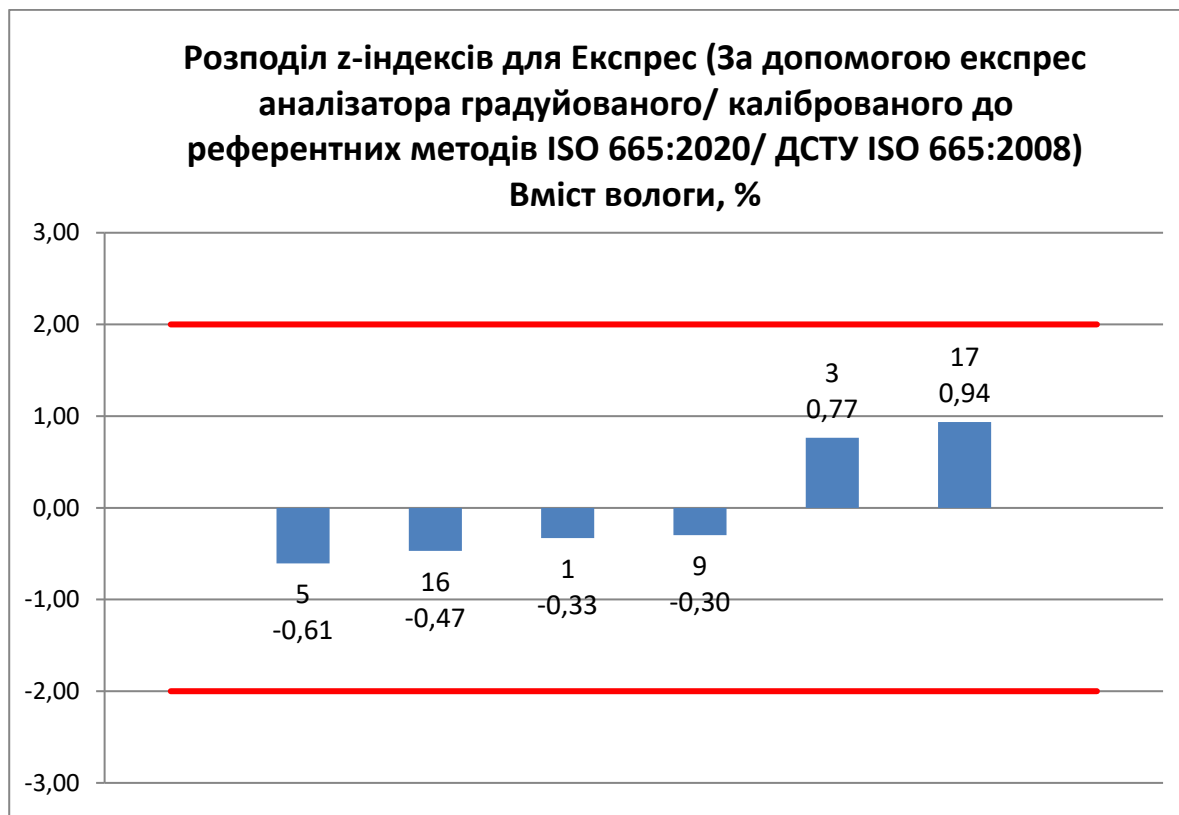
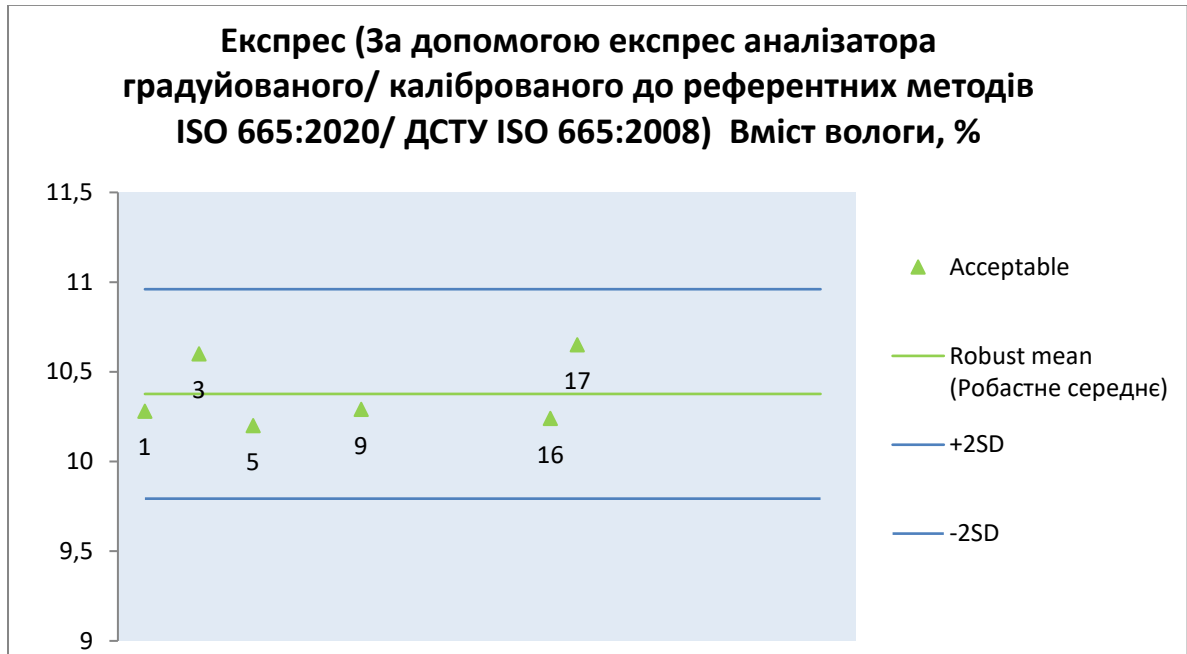
8.12. ISO 665:2020/ ДСТУ EN ISO 665:2022 (EN ISO 665:2020, IDT; ISO 665:2020, IDT)/ДСТУ ISO 665:2008 Вміст вологи та летких речовин, %



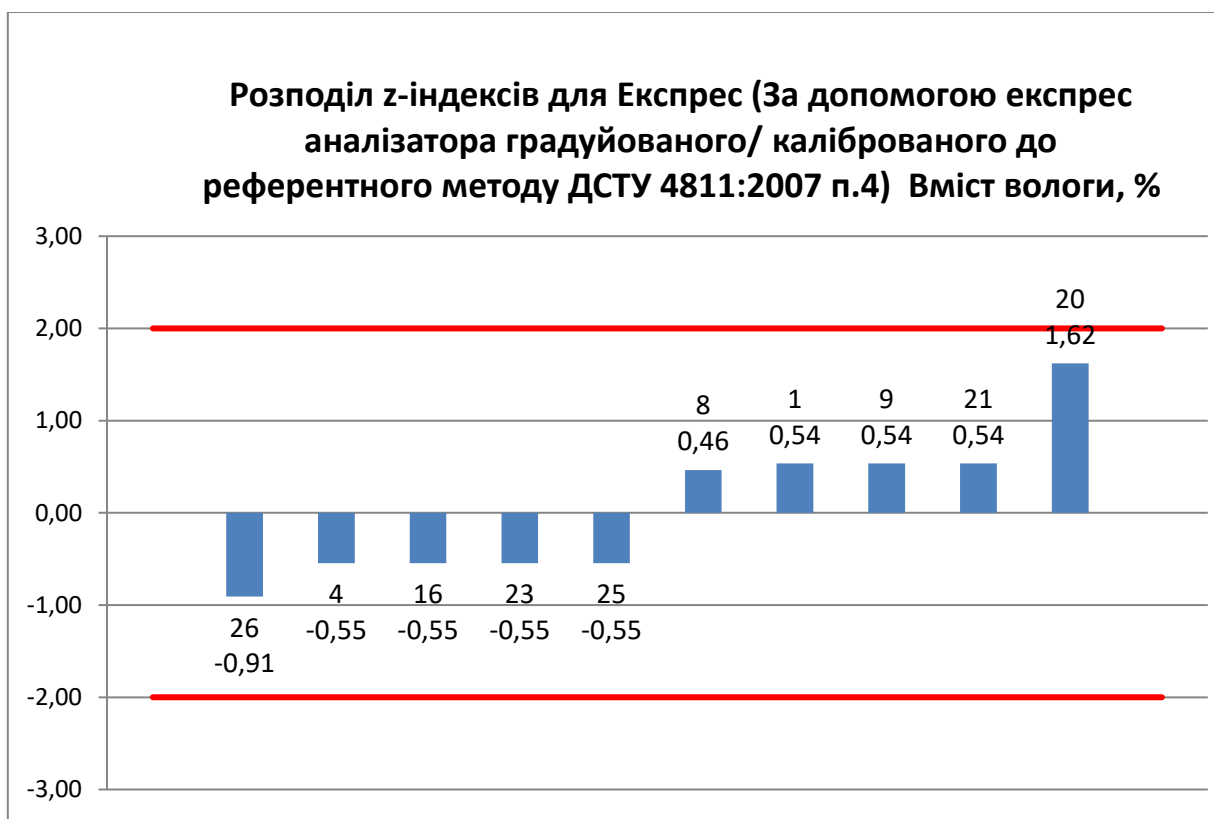
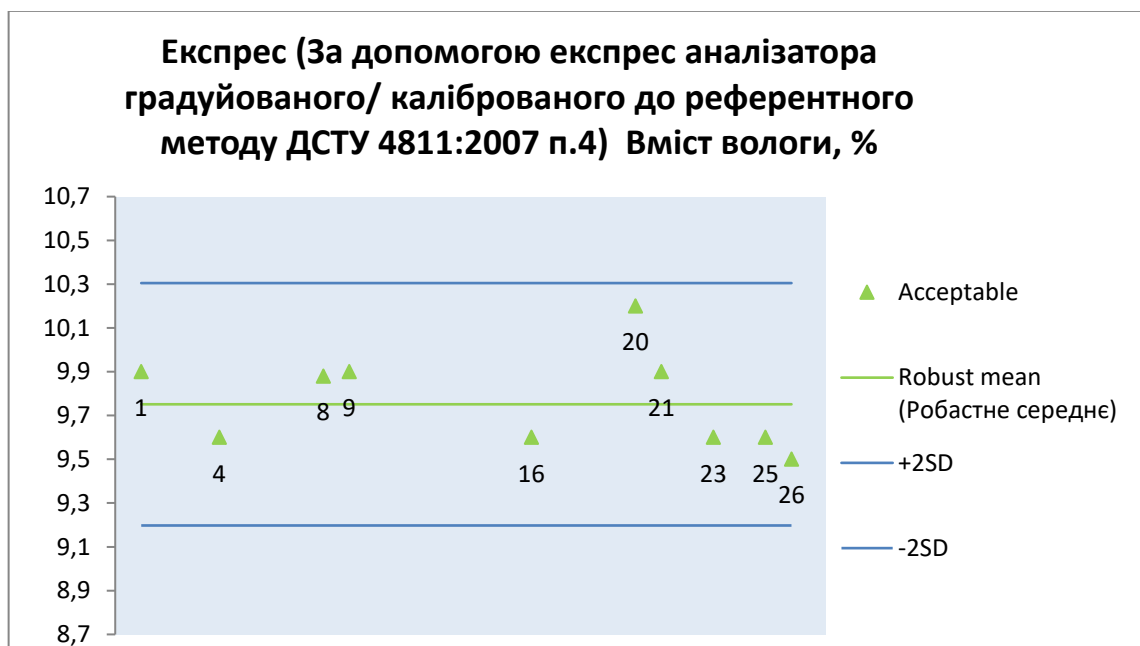
8.13. ДСТУ 4811:2007 п.4 Вміст вологи, %



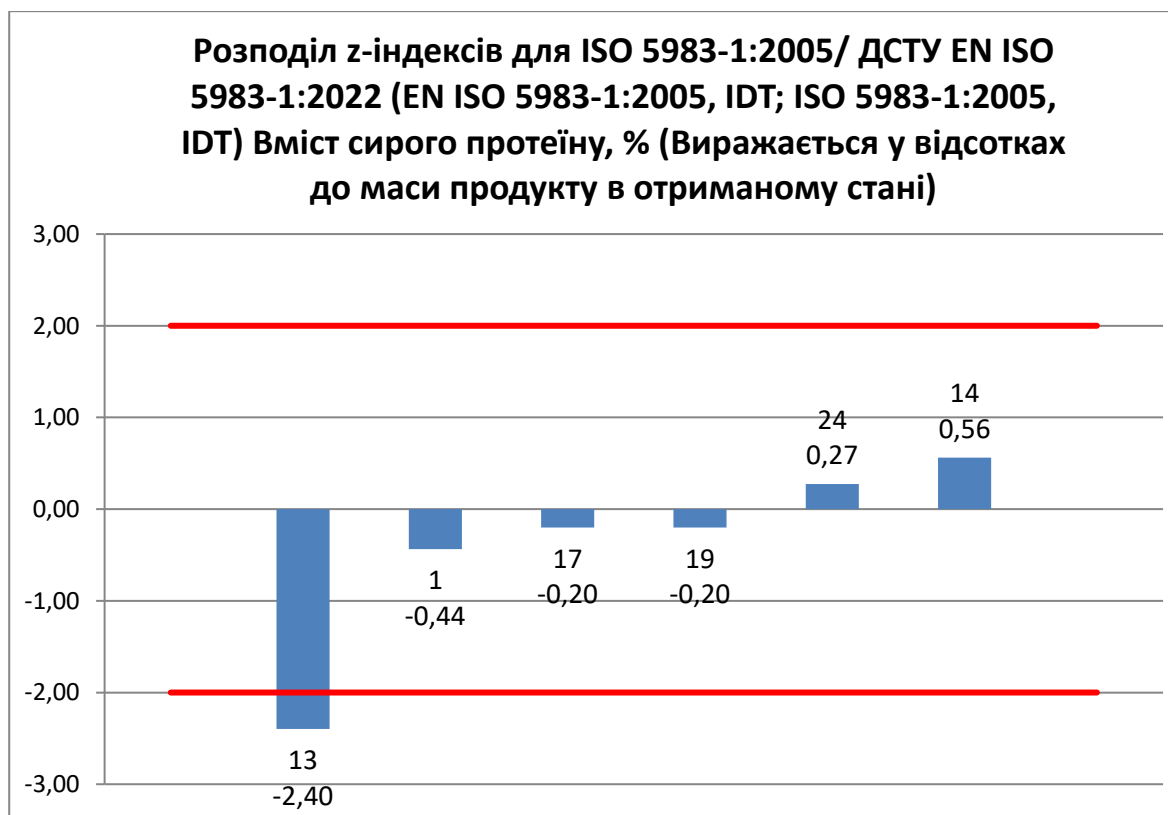
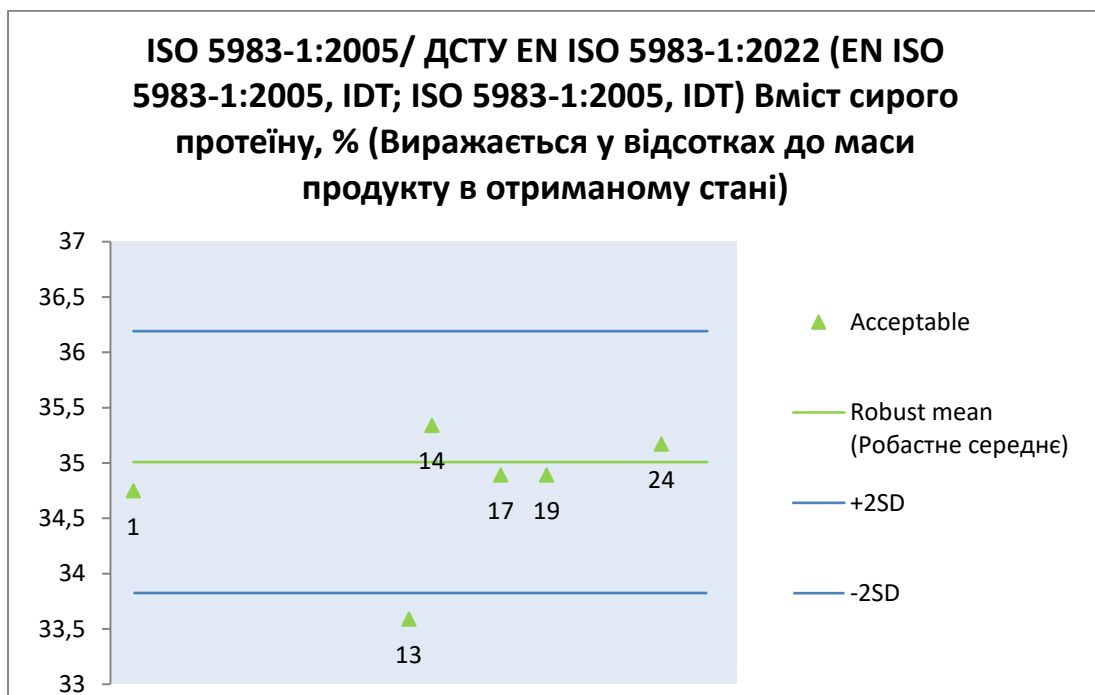
8.14. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтних методів ISO 665:2020/ ДСТУ ISO 665:2008) Вміст вологи, %



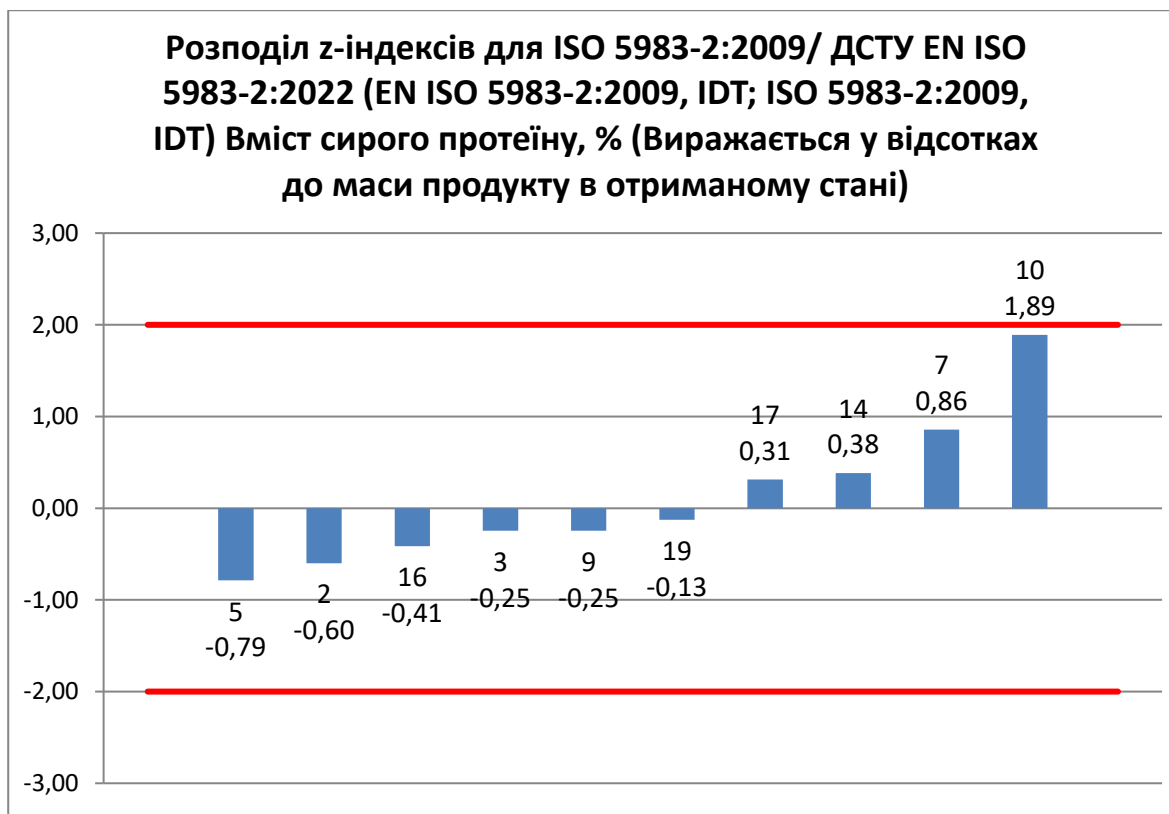
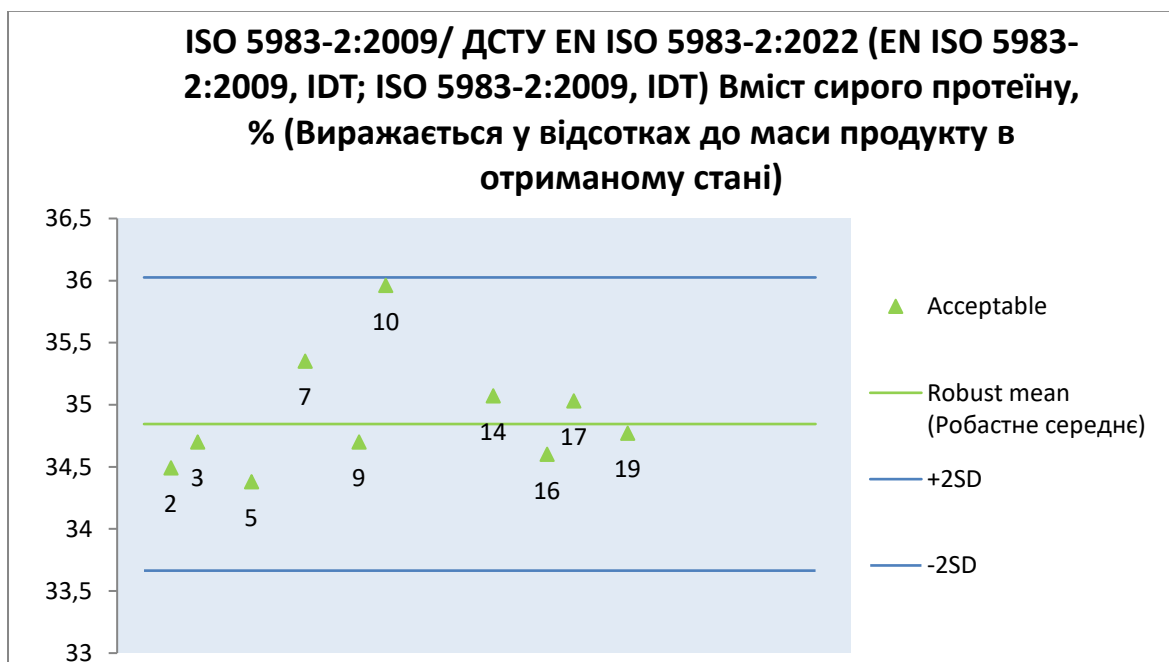
8.15. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 4811:2007 п.4) Вміст вологи, %



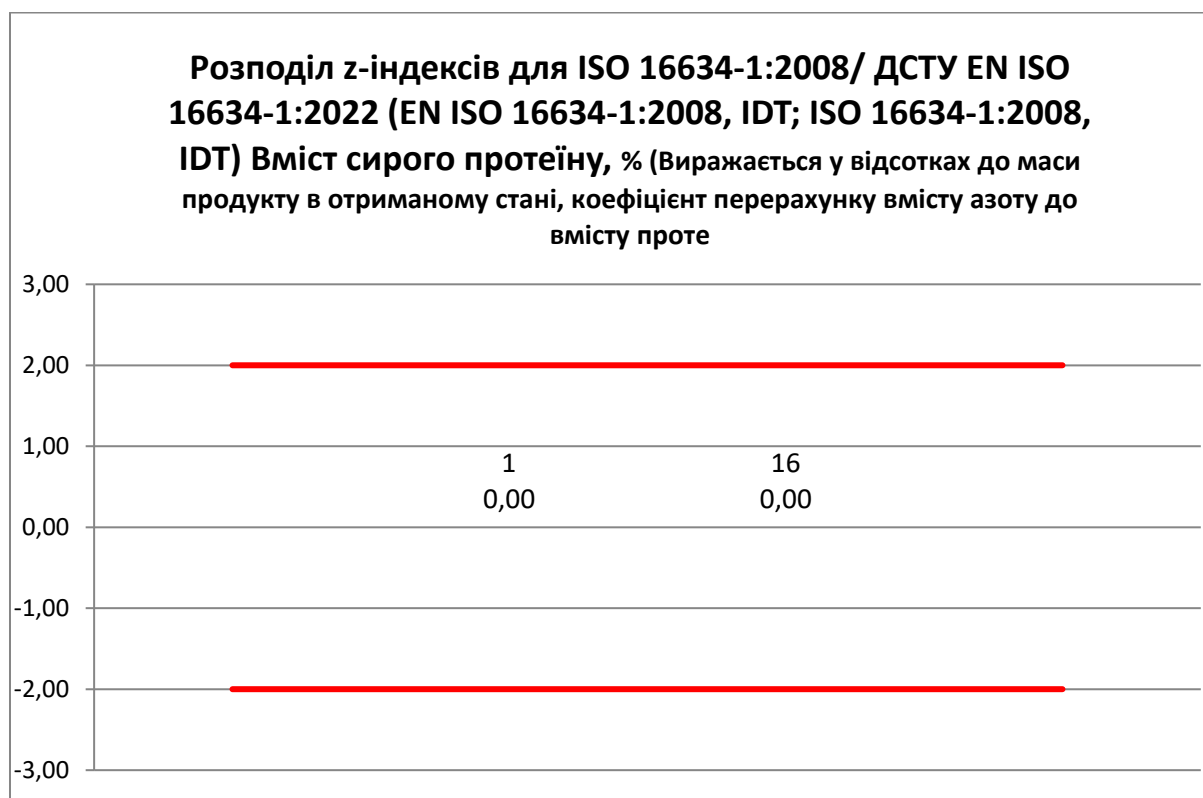
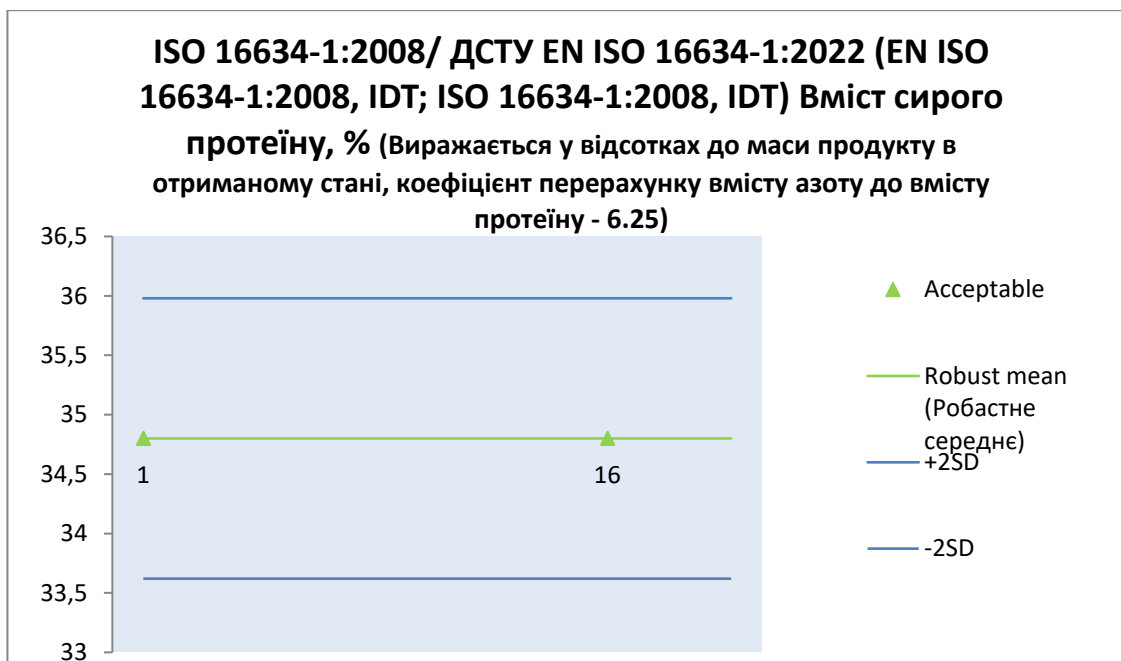
8.16. ISO 5983-1:2005/ДСТУ EN ISO 5983-1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983-1:2005, IDT) Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)



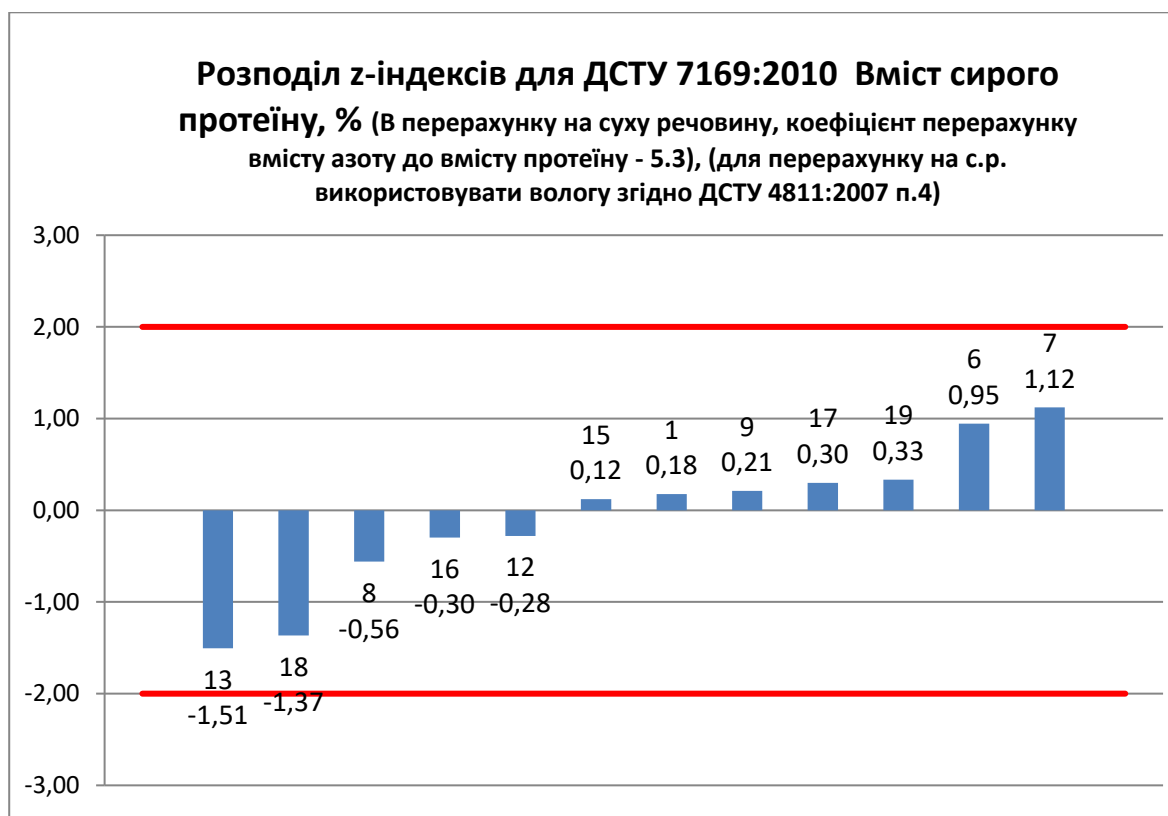
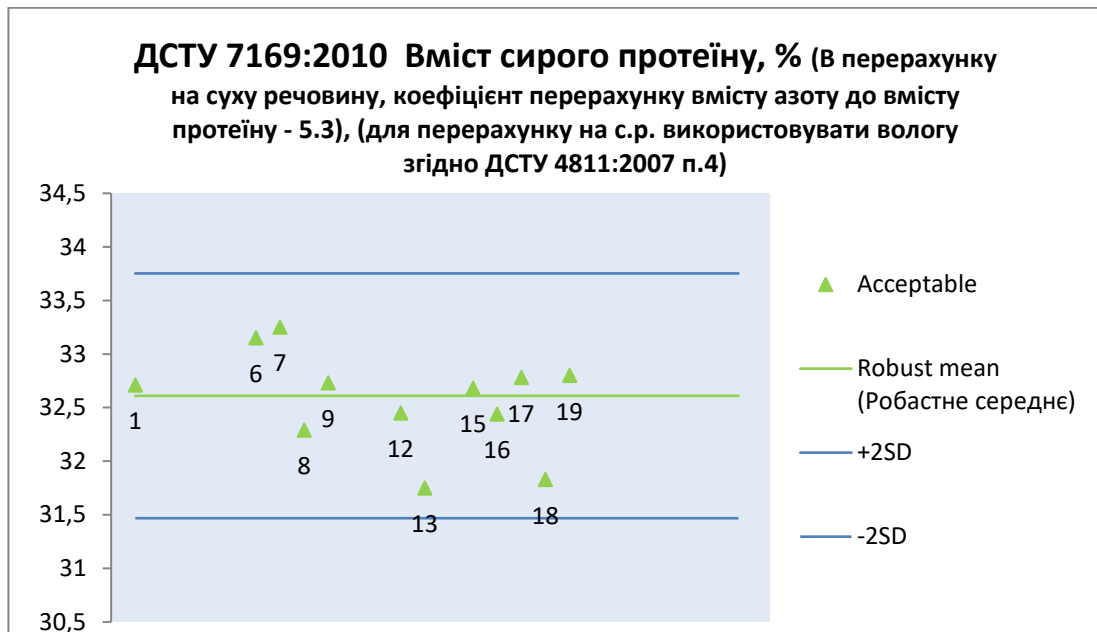
8.17. ISO 5983-2:2009/ДСТУ EN ISO 5983-2:2022 (EN ISO 5983-2:2009, IDT; ISO 5983-2:2009, IDT) Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)



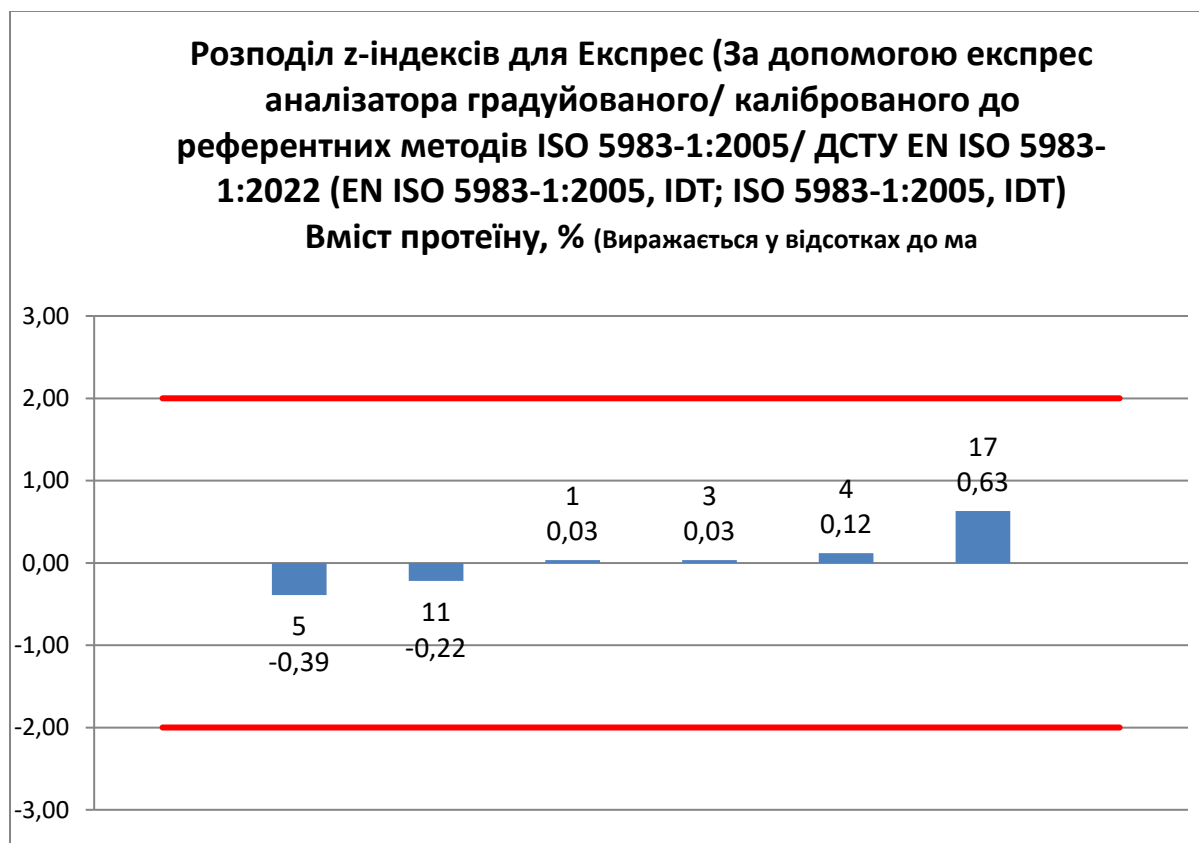
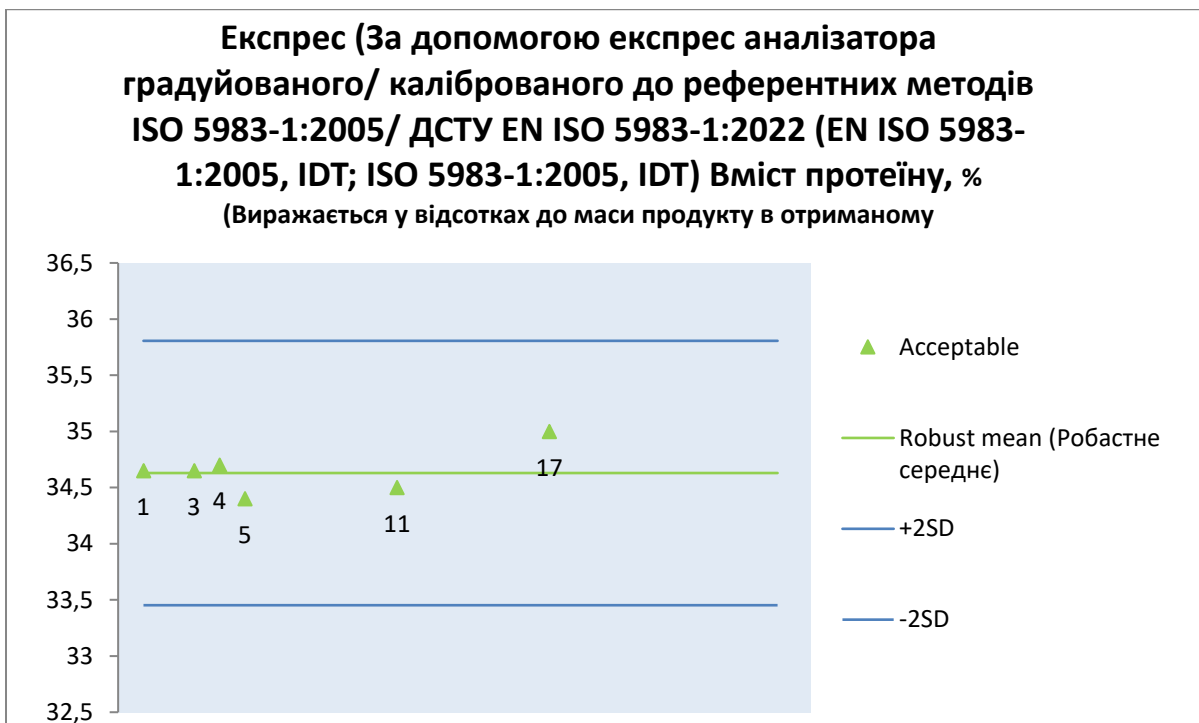
8.18. ISO 16634-1:2008/ ДСТУ EN ISO 16634-1:2022 (EN ISO 16634-1:2008, IDT; ISO 16634-1:2008, IDT) Вміст сирого протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25)



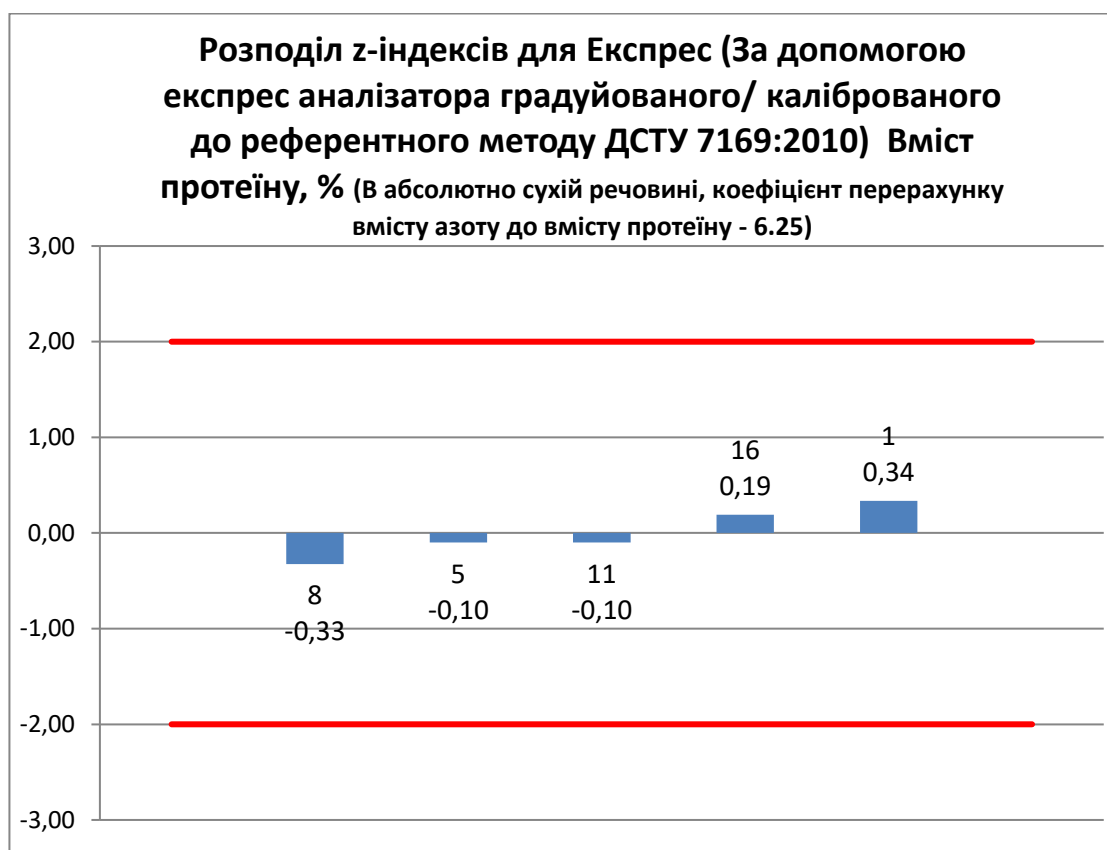
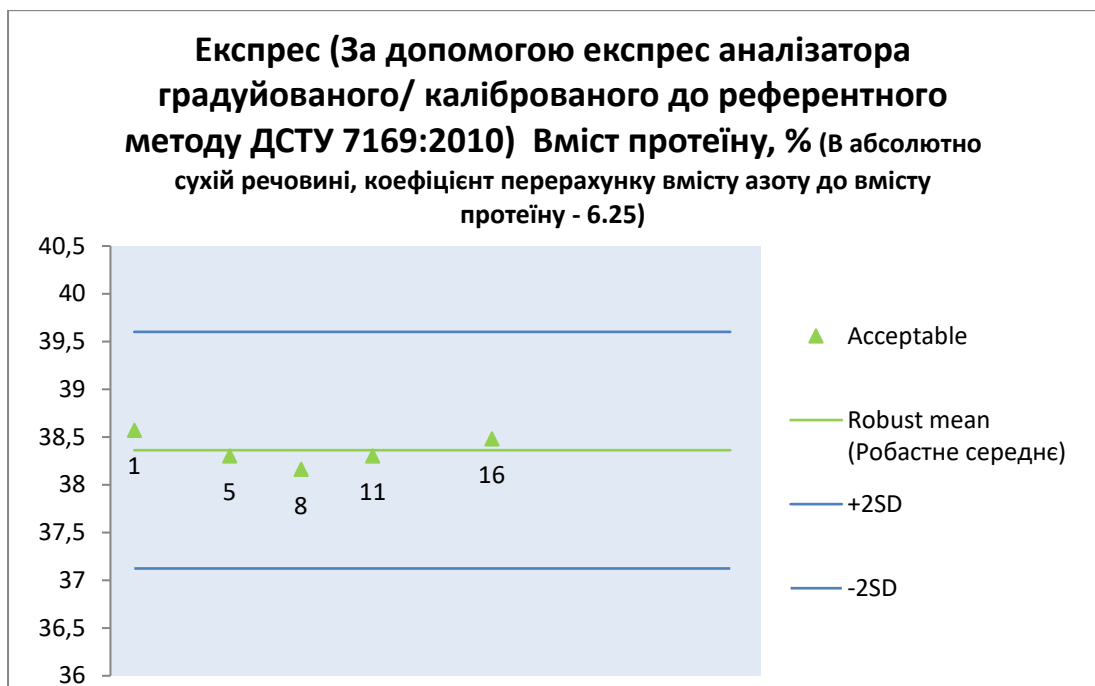
8.19. ДСТУ 7169:2010 Вміст сирого протеїну, % (В перерахунку на суху речовину, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 5.3), (для перерахунку на с.р. використовувати вологу згідно ДСТУ 4811:2007 п.4)



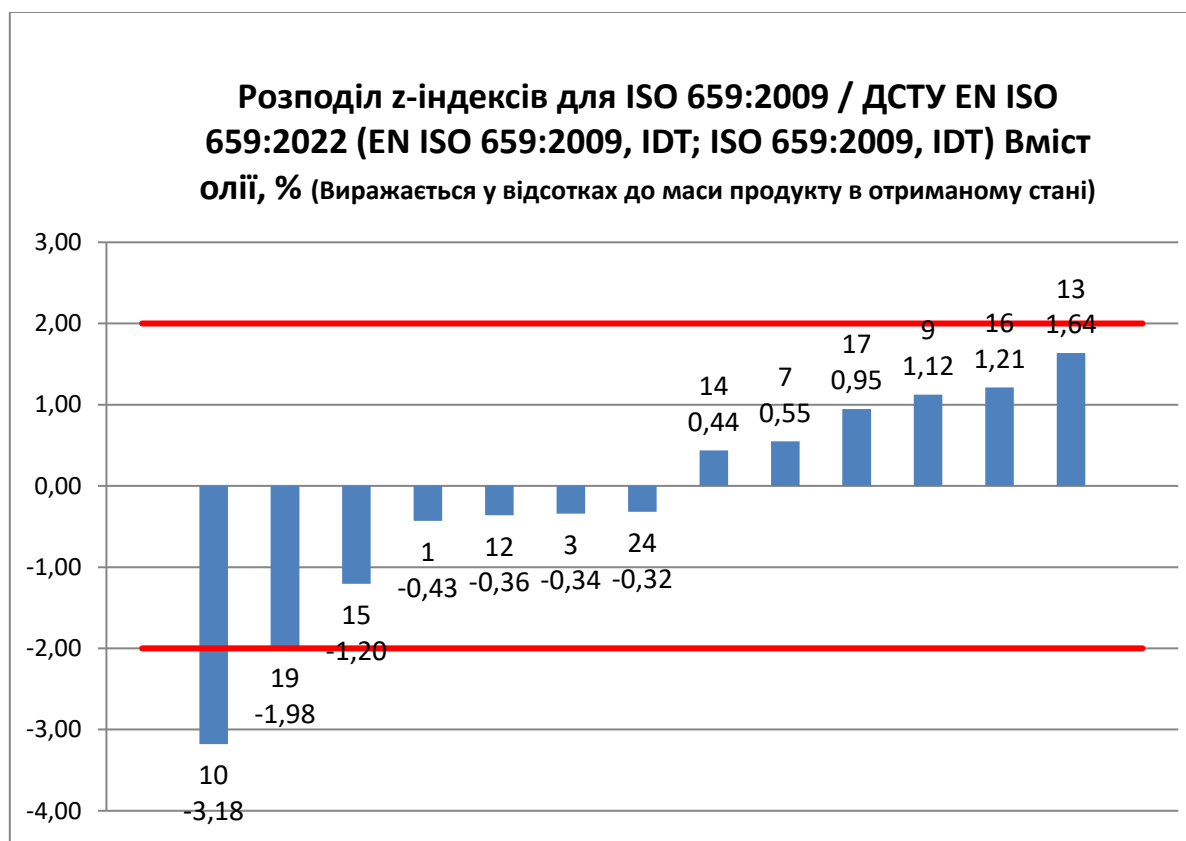
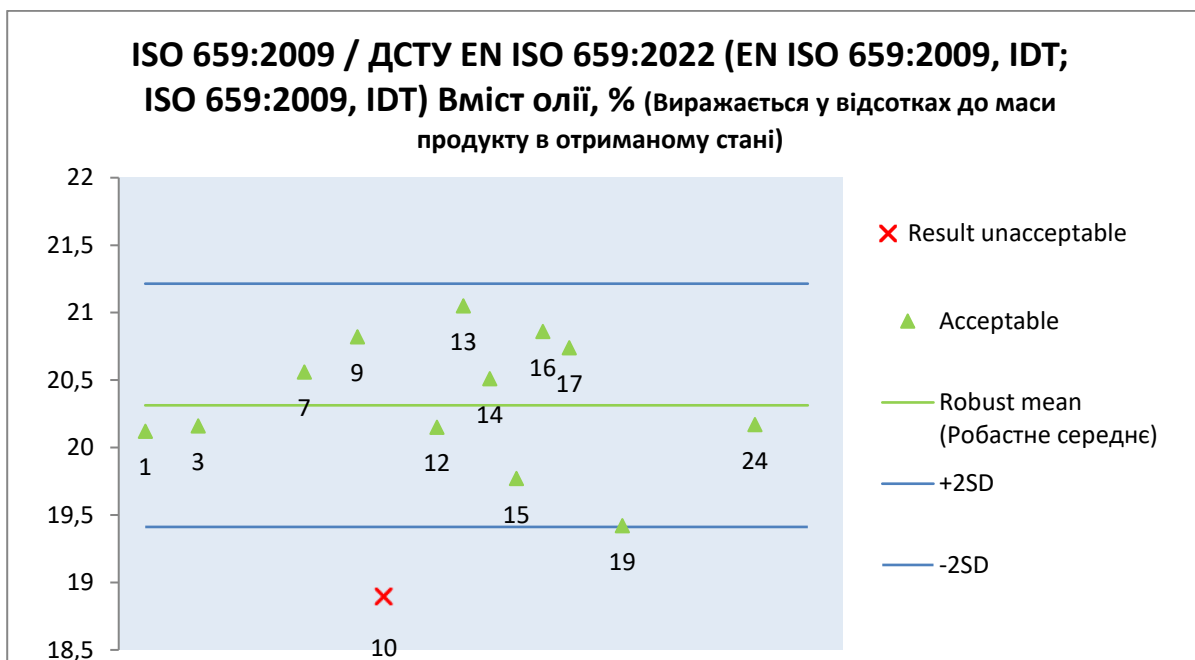
8.20. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтних методів ISO 5983-1:2005/ ДСТУ EN ISO 5983-1:2022 (EN ISO 5983-1:2005, IDT; ISO 5983-1:2005, IDT) Вміст протеїну, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)



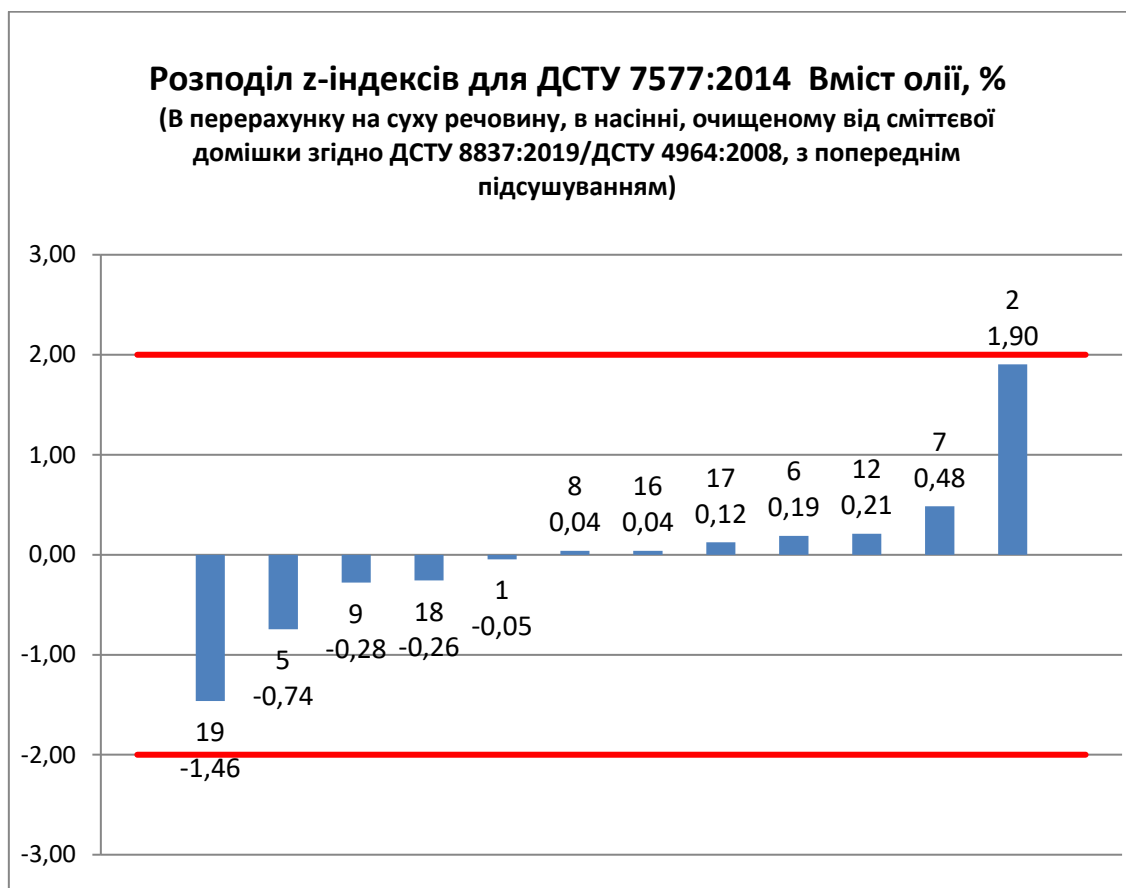
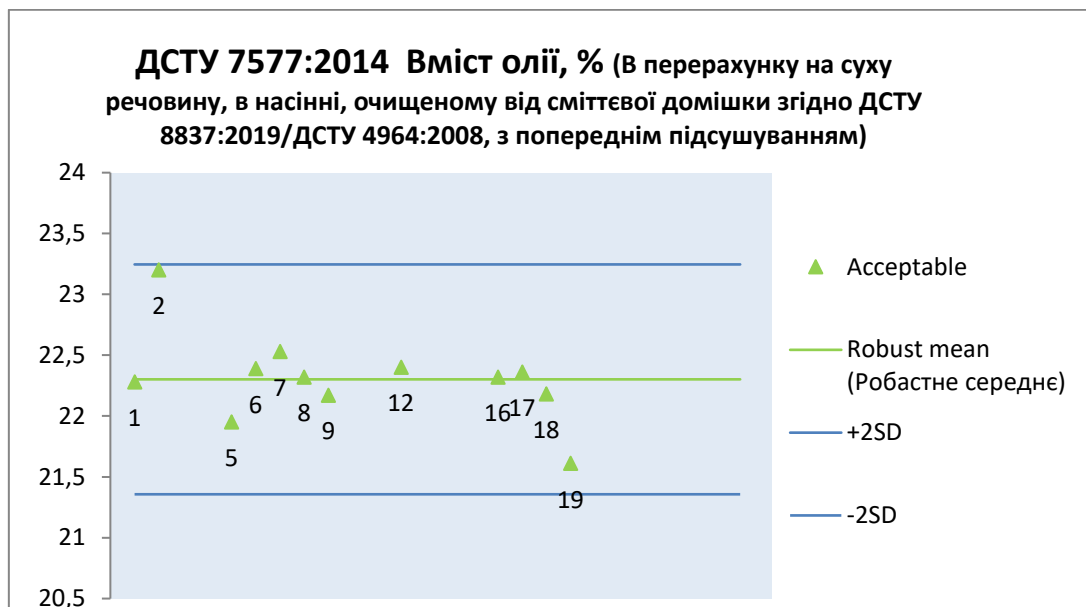
8.21. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 7169:2010) Вміст протеїну, % (В абсолютно сухій речовині, коефіцієнт перерахунку вмісту азоту до вмісту протеїну - 6.25)



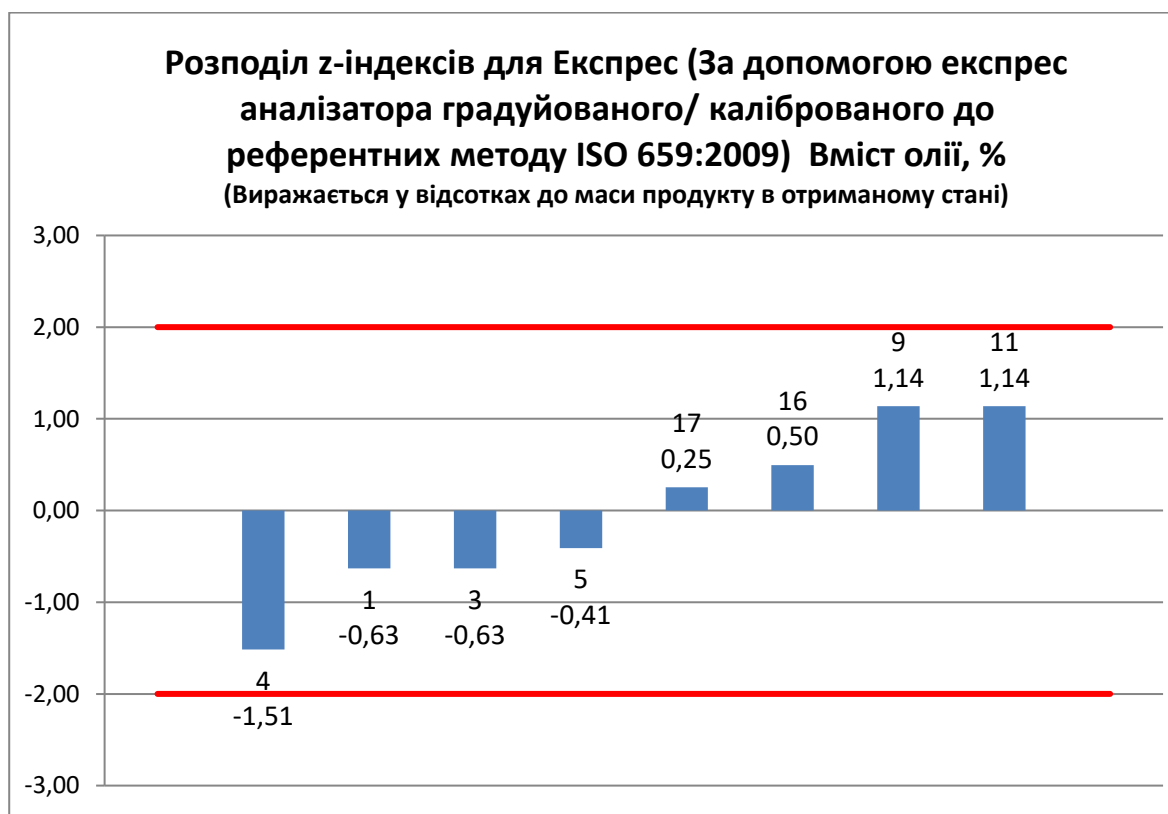
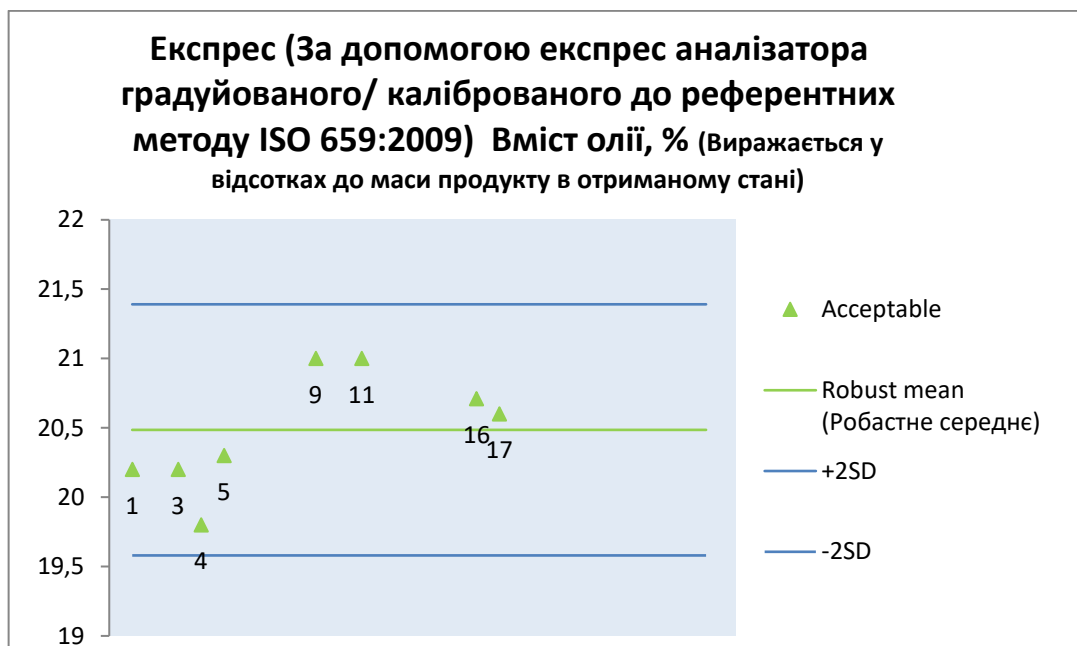
8.22. ISO 659:2009 / ДСТУ EN ISO 659:2022 (EN ISO 659:2009, IDT; ISO 659:2009, IDT) Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)



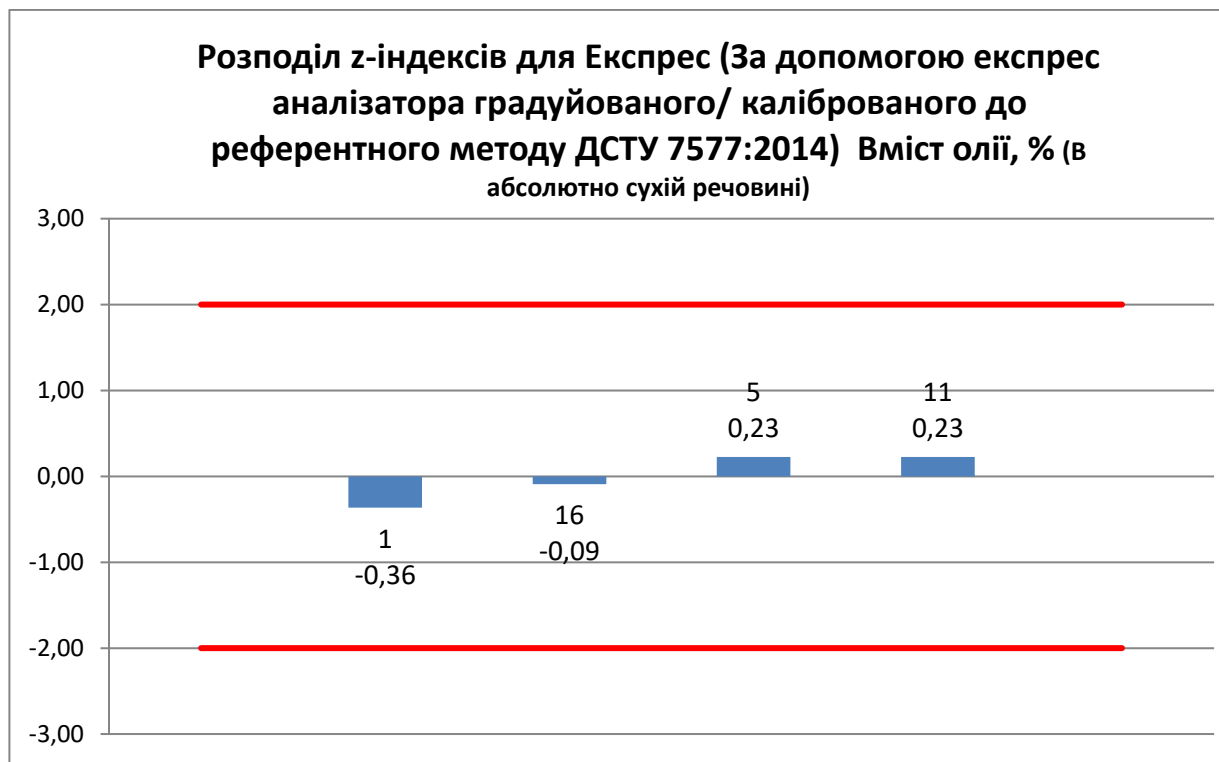
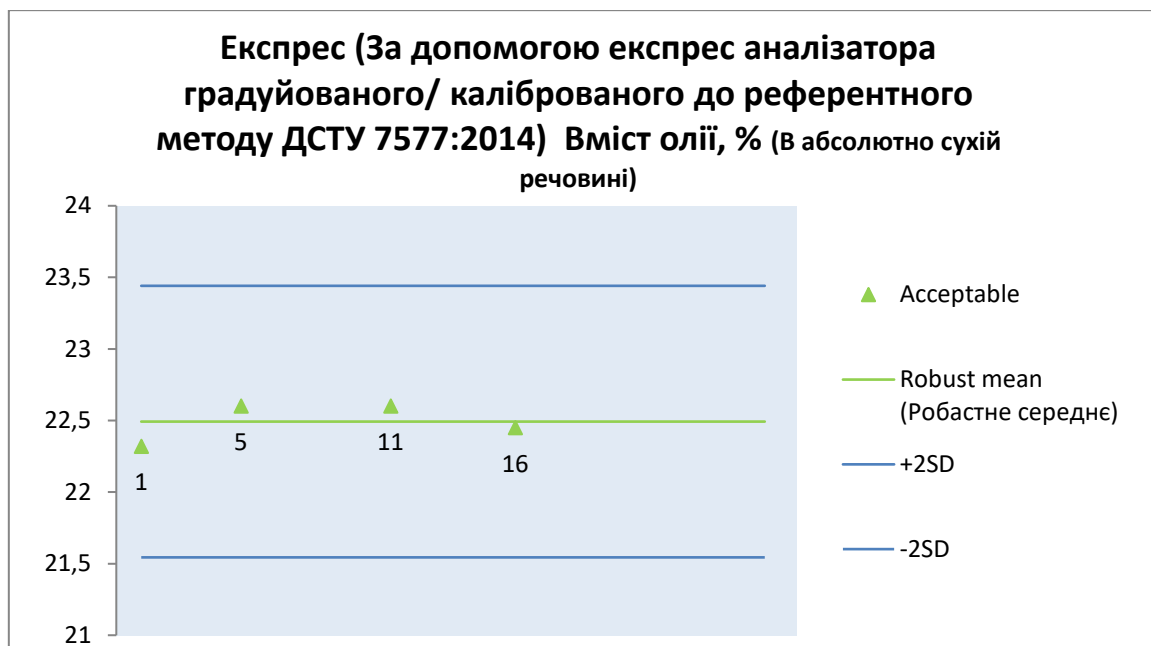
8.23 ДСТУ 7577:2014 Вміст олії, % (В перерахунку на суху речовину, в насінні, очищеному від сміттєвої домішки згідно ДСТУ 8837:2019/ ДСТУ 4964:2008, з попереднім підсушуванням)



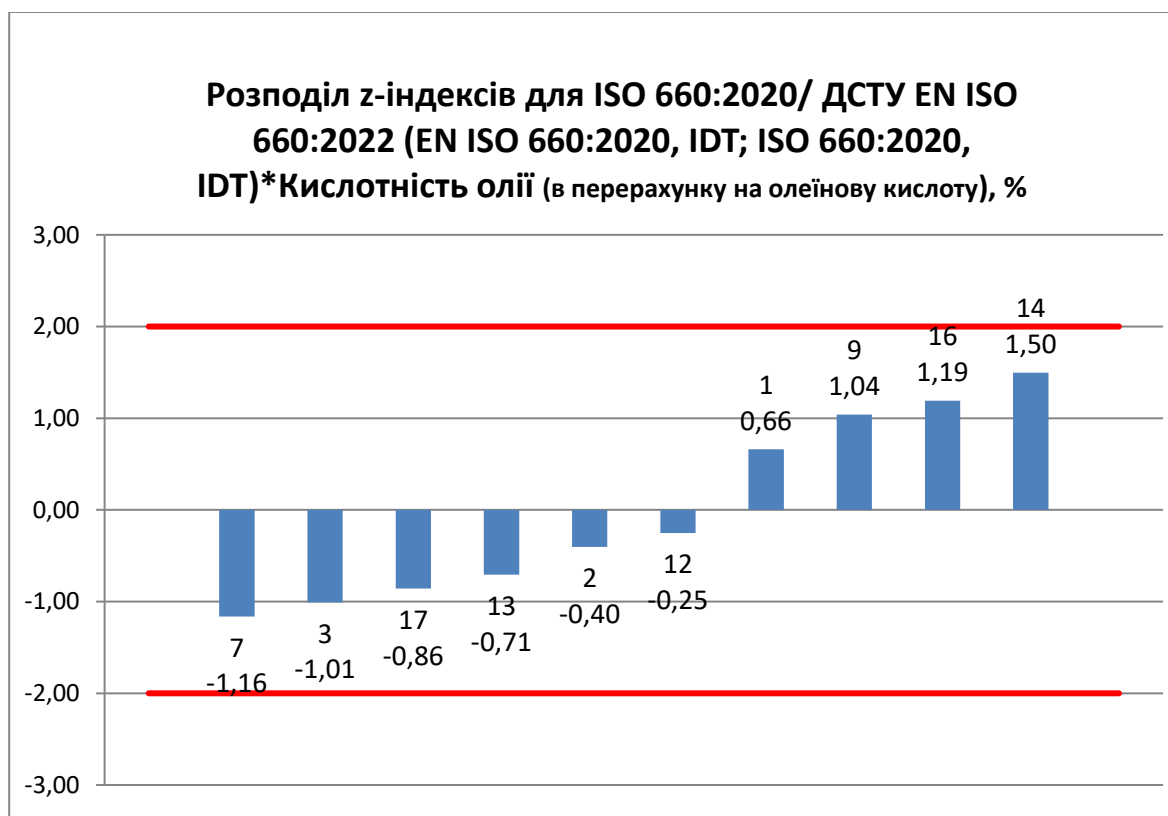
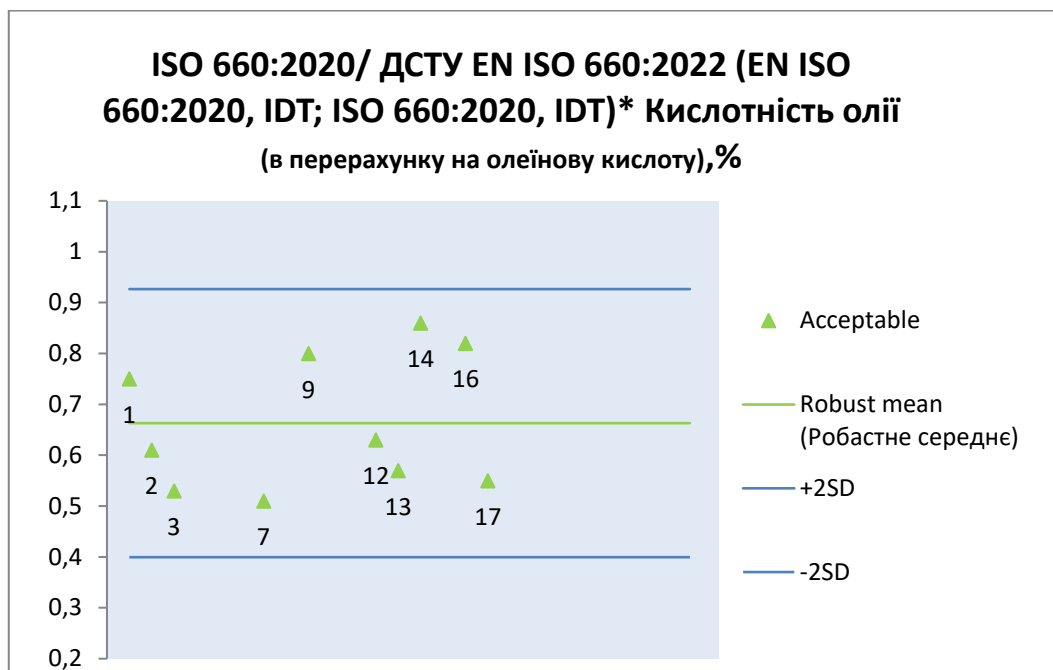
8.24 Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтних методу ISO 659:2009) Вміст олії, % (Виражається у відсотках до маси продукту в отриманому стані)



8.25. Експрес (За допомогою експрес аналізатора градуйованого/ каліброваного до референтного методу ДСТУ 7577:2014) Вміст олії, % (В абсолютно сухій речовині)

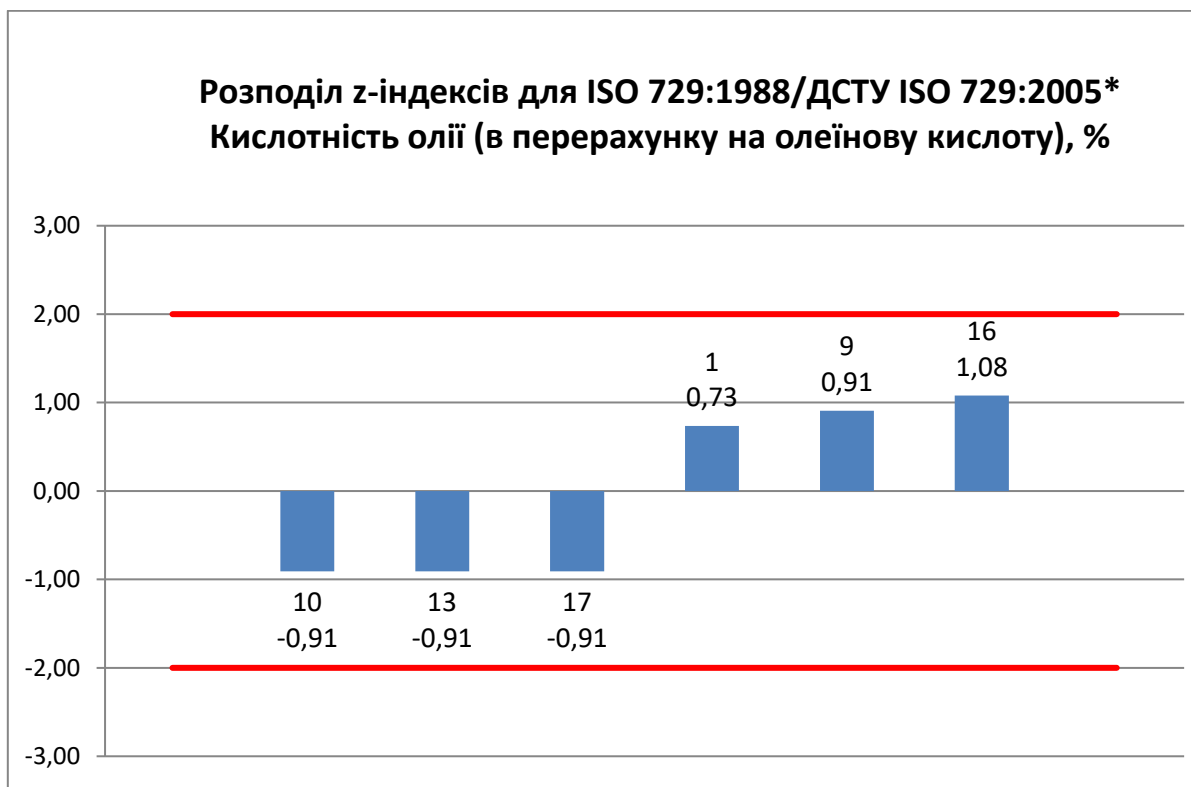
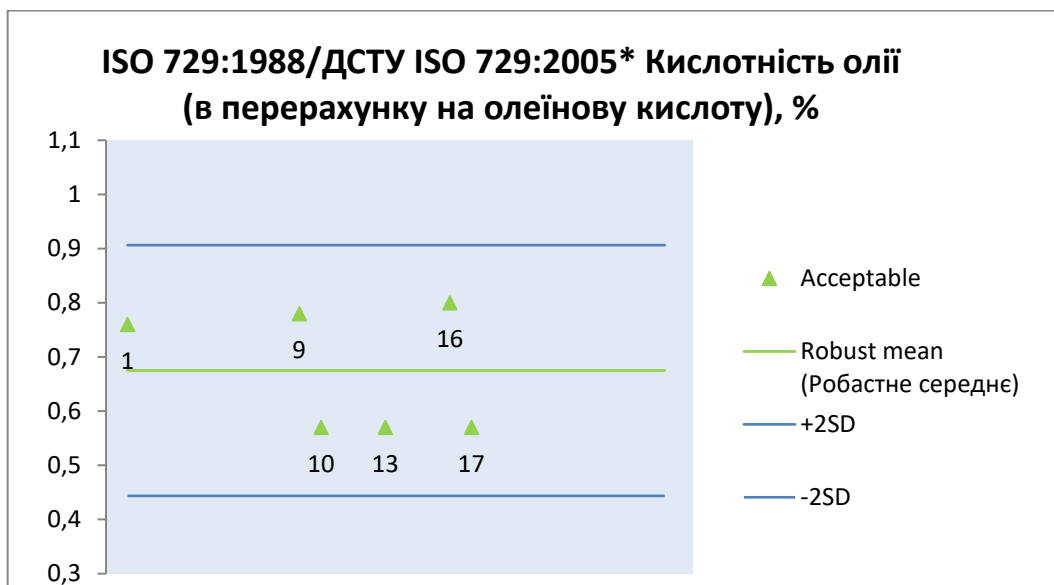


8.26. ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)* Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %



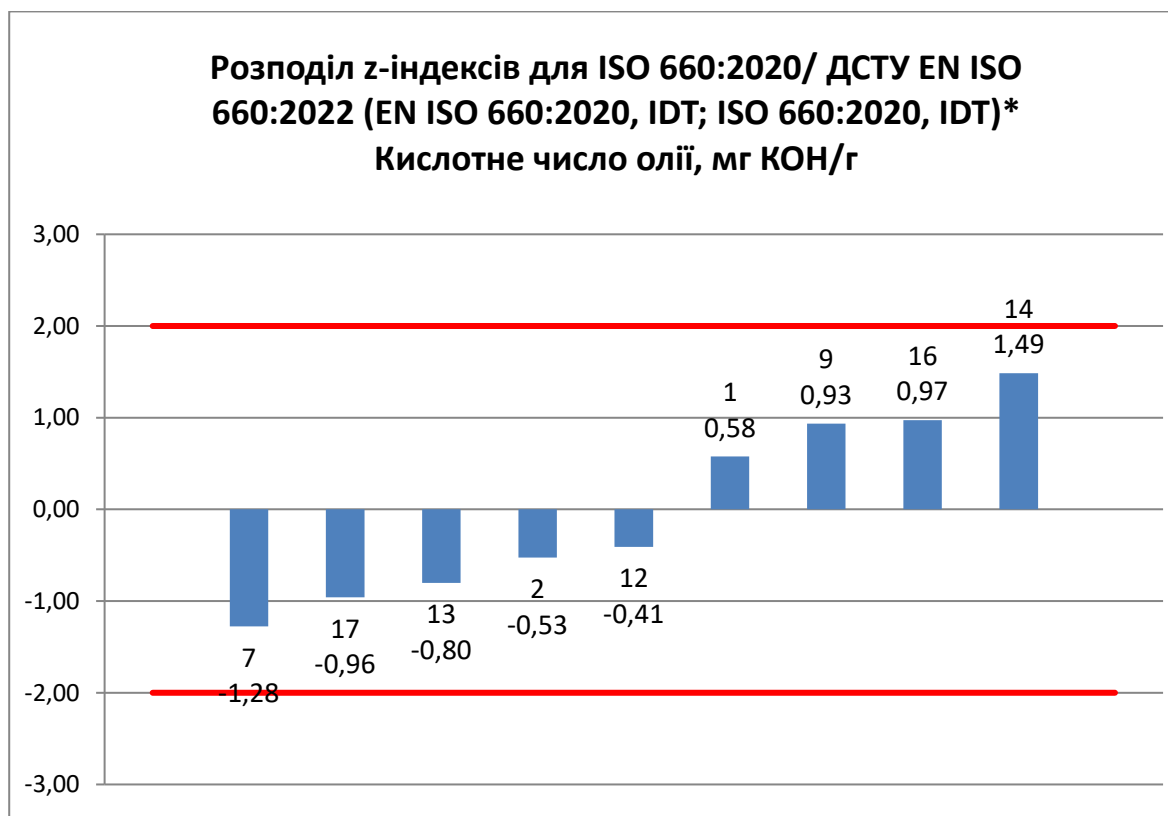
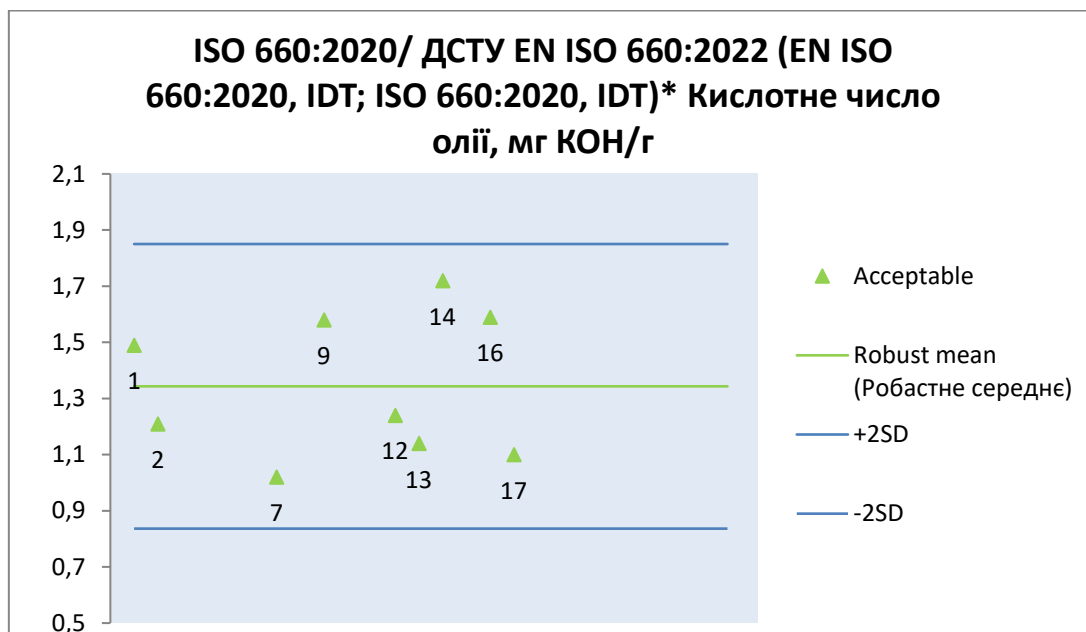
* Екстракція олії – згідно ISO 659:2009/ ДСТУ ISO 659:2007 в насінні відокремленому від загальної домішки згідно ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006.

8.27. ISO 729:1988/ДСТУ ISO 729:2005* Кислотність олії (в перерахунку на олеїнову кислоту), %



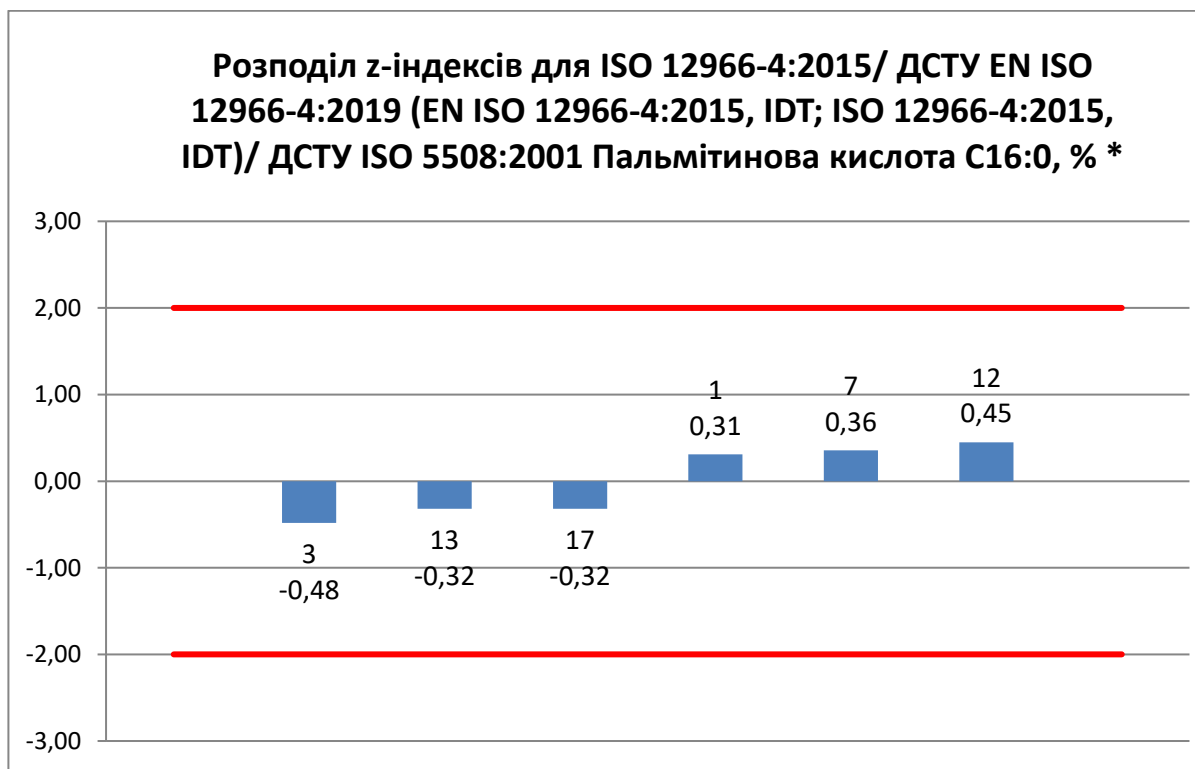
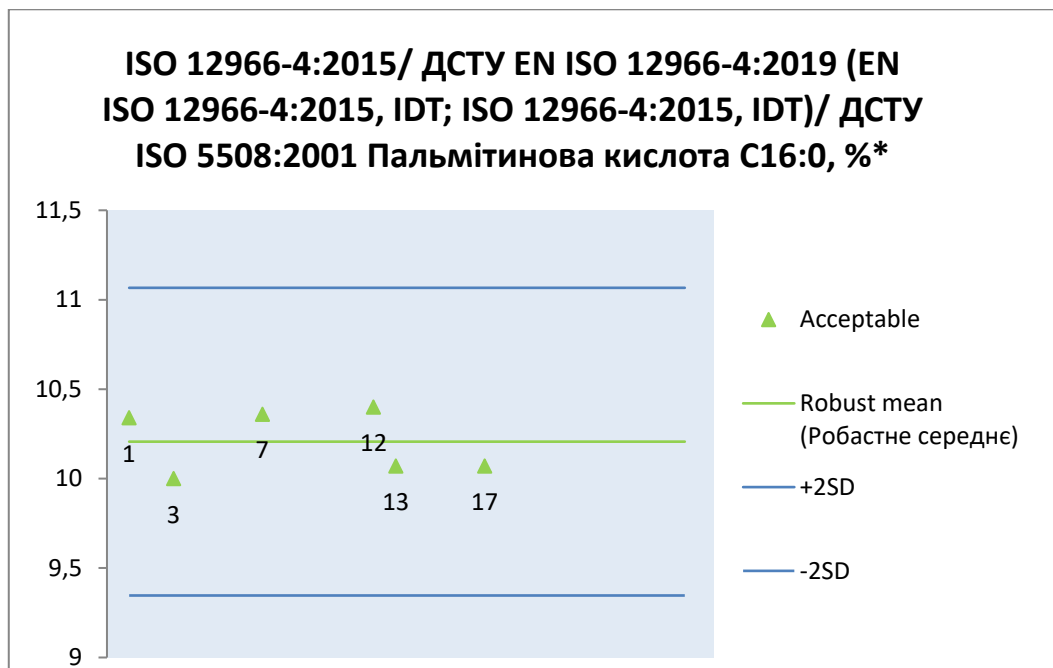
* Екстракція олії – згідно ISO 659:2009/ ДСТУ ISO 659:2007 в насінні відокремленому від загальної домішки згідно ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006.

8.28. ISO 660:2020/ ДСТУ EN ISO 660:2022 (EN ISO 660:2020, IDT; ISO 660:2020, IDT)* Кислотне число олії, мг КОН/г



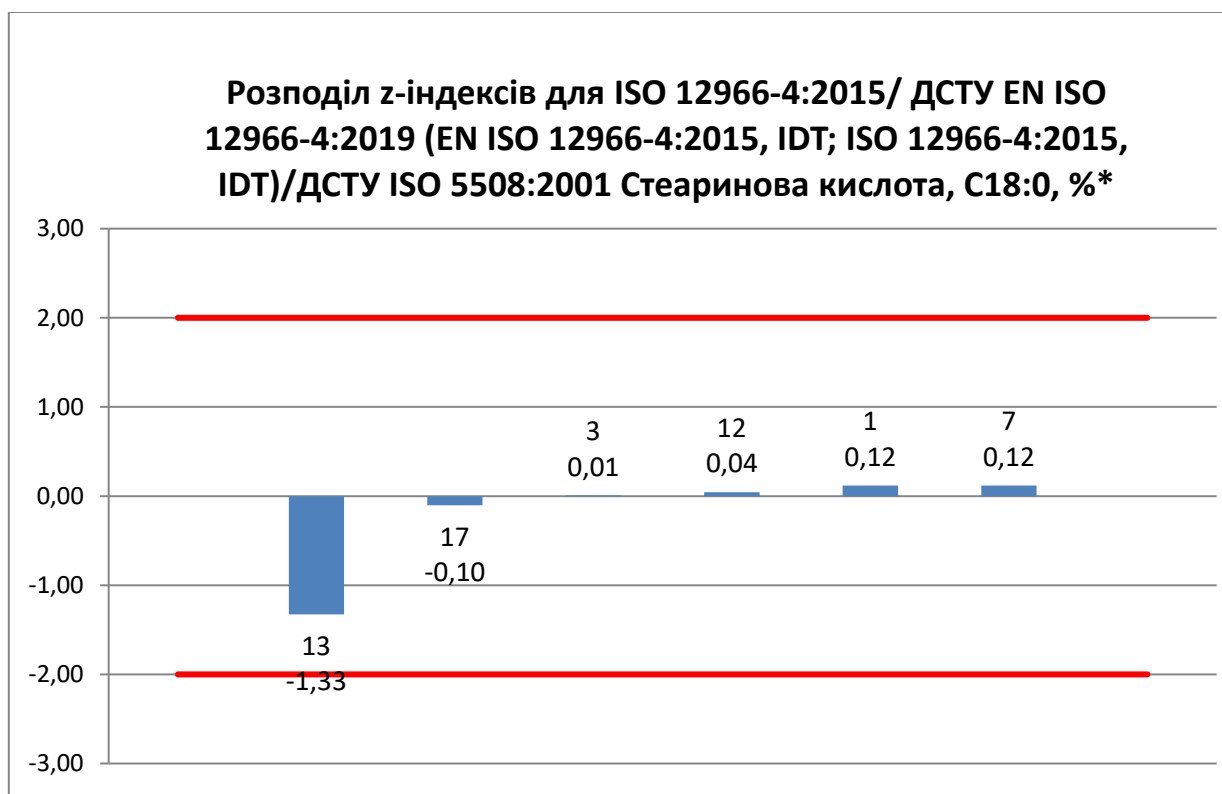
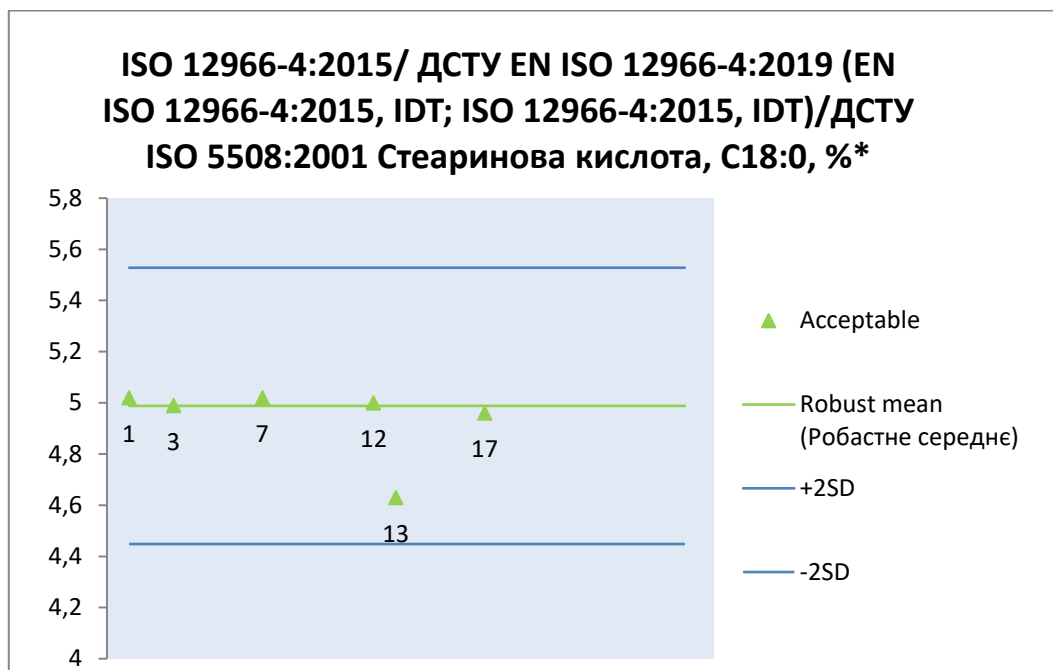
* Екстракція олії – згідно ISO 659:2009/ ДСТУ ISO 659:2007 в насінні відокремленому від загальної домішки згідно ISO 658:2002/ ДСТУ ISO 658:2006.

8.29 ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Пальмітинова кислота C16:0, %*



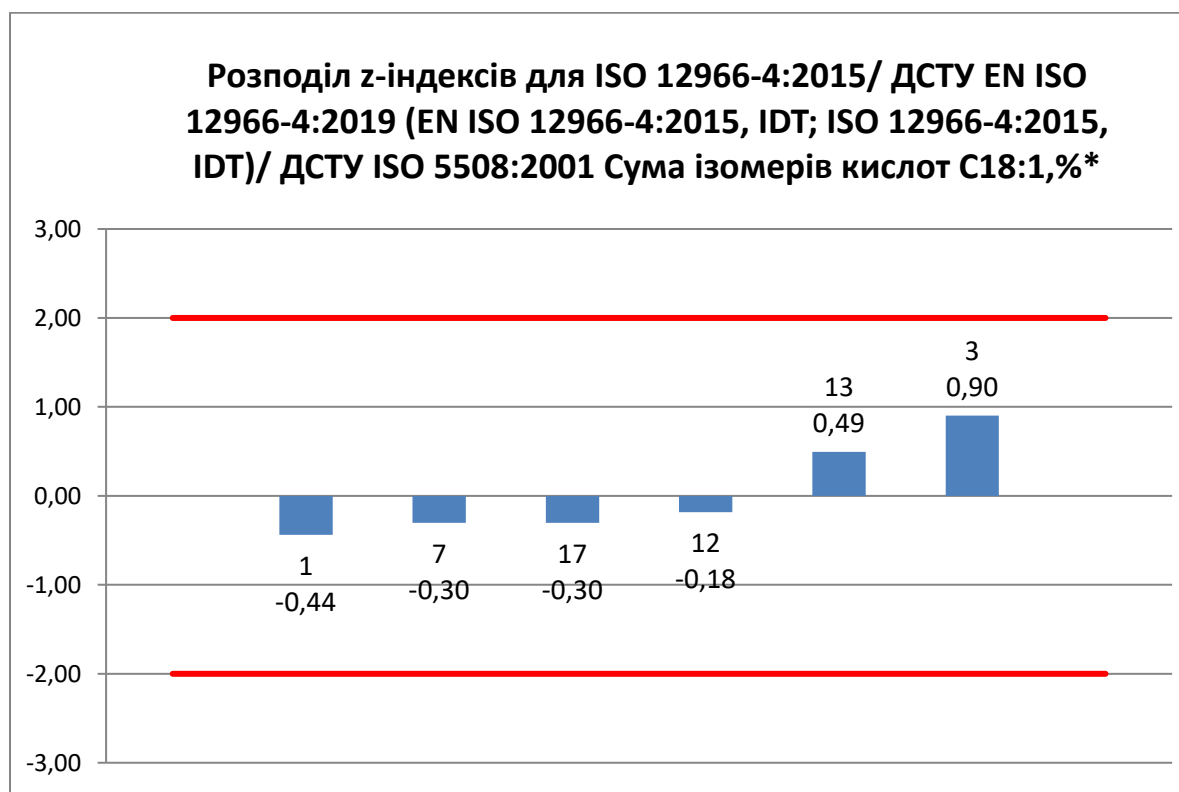
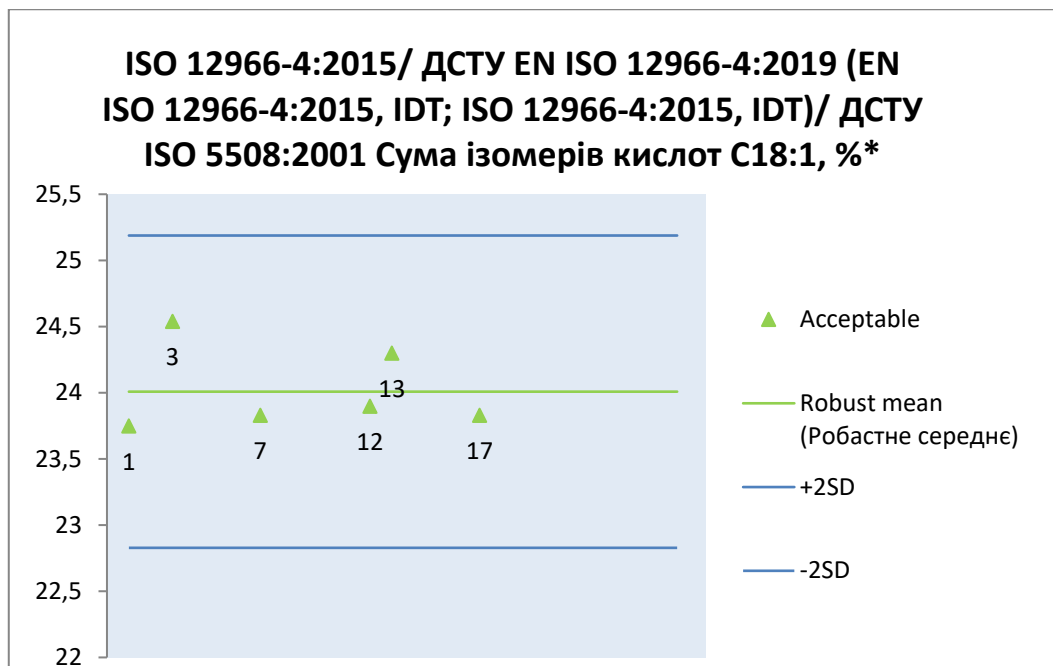
*Виражається у відсотках до суми площ всіх піків індивідуальних метилових ефірів жирних кислот, без врахування поправочних коефіцієнтів

8.30 ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Стеаринова кислота, C18:0, %*



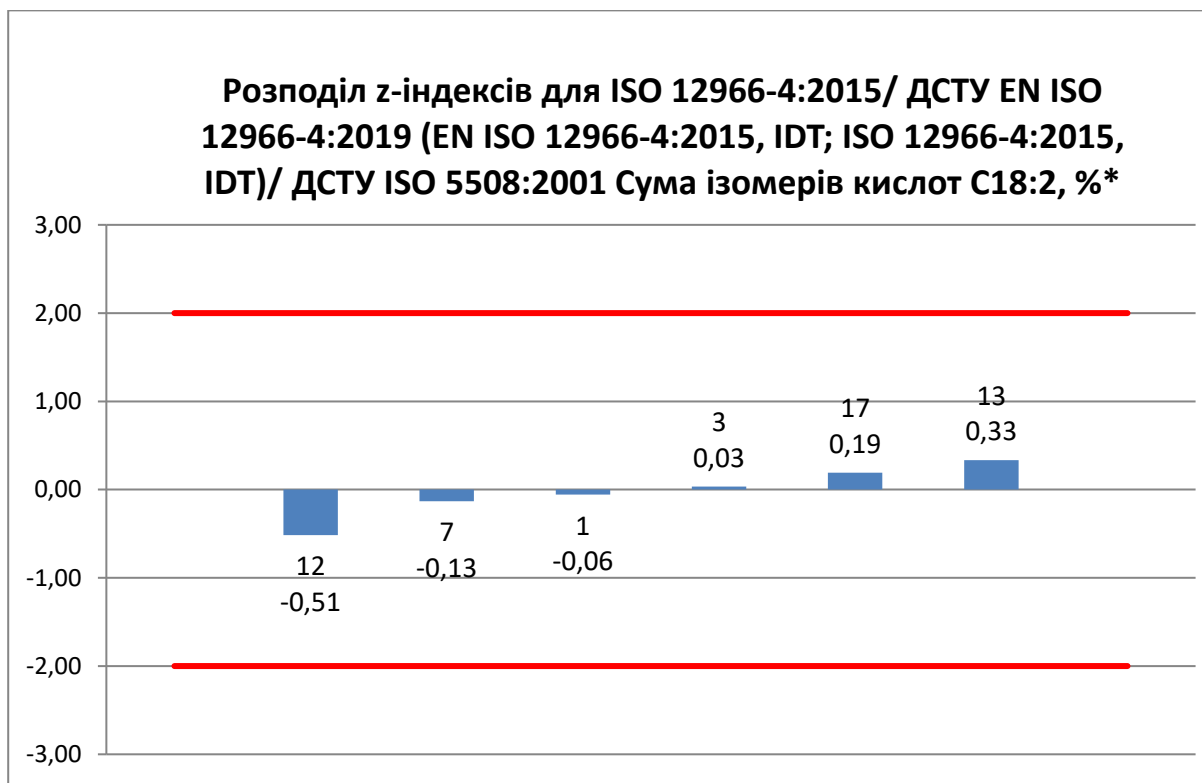
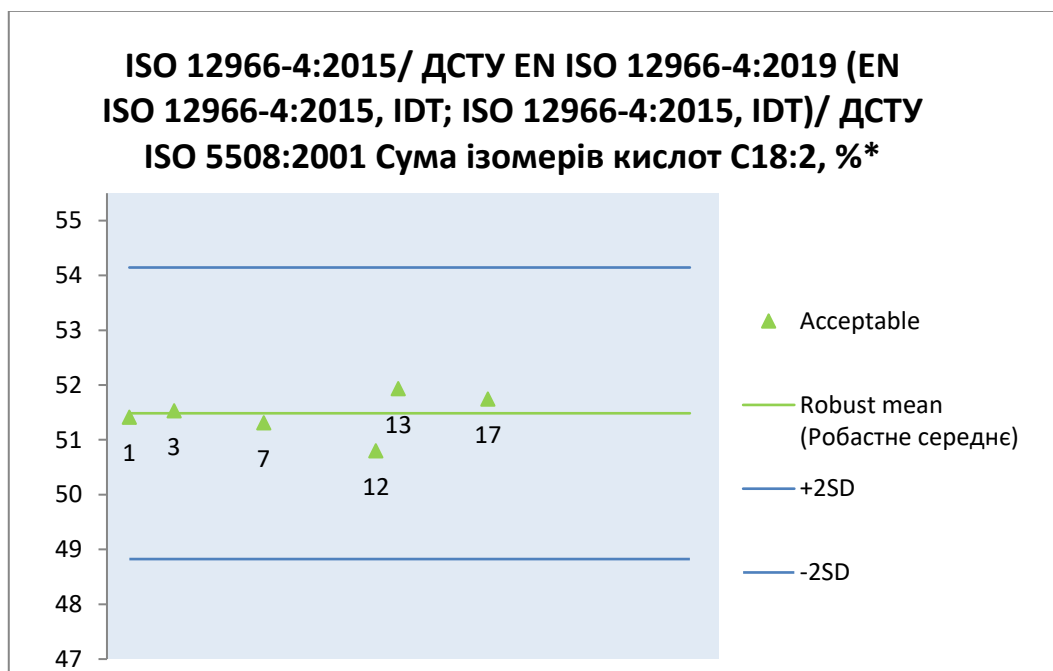
*Виражається у відсотках до суми площ всіх піків індивідуальних метилових ефірів жирних кислот, без врахування поправочних коефіцієнтів

8.31 ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Сума ізомерів кислот C18:1, %*



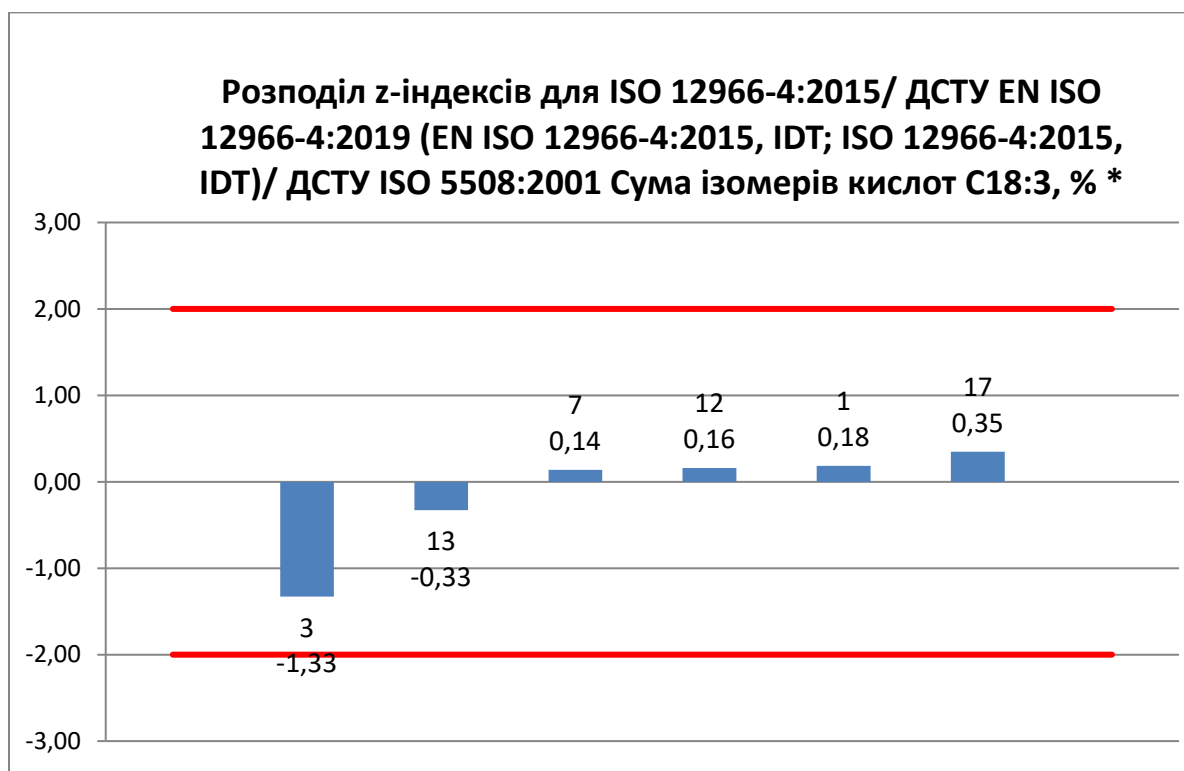
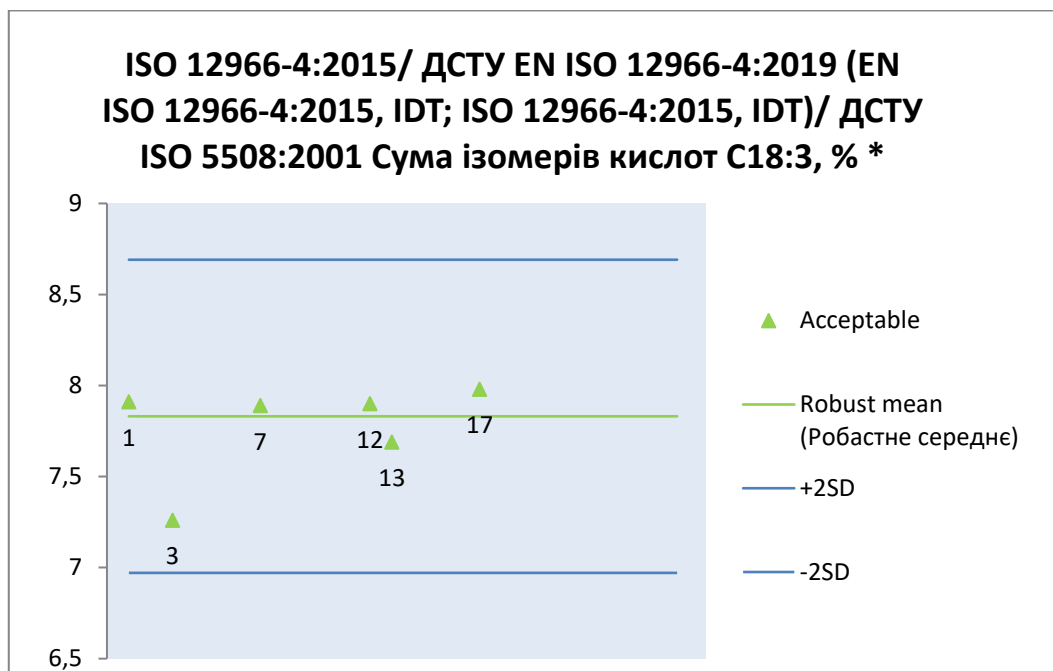
*Виражається у відсотках до суми площ всіх піків індивідуальних метилових ефірів жирних кислот, без врахування поправочних коефіцієнтів

8.32. ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Сума ізомерів кислот C18:2, %*



*Виражається у відсотках до суми площ всіх піків індивідуальних метилових ефірів жирних кислот, без врахування поправочних коефіцієнтів

8.33 ISO 12966-4:2015/ ДСТУ EN ISO 12966-4:2019 (EN ISO 12966-4:2015, IDT; ISO 12966-4:2015, IDT)/ ДСТУ ISO 5508:2001 Сума ізомерів кислот C18:3, %*



*Виражається у відсотках до суми площ всіх піків індивідуальних метилових ефірів жирних кислот, без врахування поправочних коефіцієнтів

9. НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

1. ISO/IEC 17043:2023 Conformity assessment – General requirements for the competence of proficiency testing providers.

2. ДСТУ EN ISO/IEC 17043:2017 Оцінка відповідності. Загальні вимоги до перевірки професійного рівня. 1. ДСТУ EN ISO/IEC 17043:2017 Оцінка відповідності. Загальні вимоги до перевірки професійного рівня.

3. Analytical Methods Committee, Robust Statistics – How not to reject outliers Part 1. Basic Concepts, Analyst, 1989, 114, 1693-1697.

4. Fearn, T. and Thompson, M, A new test for ‘sufficient homogeneity’, Analyst, 2001, 126, 1414-1417.

5. ISO 13528:2022 Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparison.

6. ISO 33405:2024 Reference materials — Approaches for characterization and assessment of homogeneity and stability.

7. ILAC Discussion Paper on Homogeneity and Stability Testing, April 2008.