



# СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА НОРМУВАННЯ ЗЕРНА

Міжнародний, європейський та національний досвід

За даними Технічного комітету стандартизації  
«ЗЕРНОВІ КУЛЬТУРИ ТА ПРОДУКТИ ЇХ ПЕРЕРОБКИ» ТК 170  
(ДУ Інститут зернових культур НААН України)

# 1. ОСНОВНІ НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ, ЯКІ РЕГЛАМЕНТУЮТЬ ЗЕРНО І ЗЕРНОПРОДУКТИ

- Національні стандарти на зерно і зернопродукти – чинні ДСТУ та ГСТУ;
- Міждержавні стандарти ГОСТ – скасування з 01.01.19;
- Міжнародні стандарти ISO - на заміну стандартів ДСТУ і ГОСТ ;
- Європейські стандарти EN – переважно на методи;
- Технічні умови ТУ – у сфері окремих підприємств.

## **2. Міжнародні організації із гармонізації інспекційних систем якості зерна, стандартизації та торгівлі**

- **ICC** – Міжнародне товариство хіміків;
- **ISO** – Міжнародна організація стандартизації;
- **ВТО** – Всесвітня торгова організація;
- **AACCS** – Американська асоціація зернових хіміків;
- **EN** – Європейська організація стандартизації

## 2.1 Класифікація і види стандартів, чинні в Україні

- *державні національні – ДСТУ;*
- *галузеві – ГСТУ;*
- *підприємств – СП;*
- *технічні умови – ТУ;*
- *міждержавні – ГОСТ, ЕАСС;*
- *міжнародні – ISO, FAO, ISTA;*
- *Європейського союзу – EN, директиви*

### **3. Кількість міждержавних стандартів групи ГОСТ в сфері зерна та зернопродуктів, які скасовані наказом УкрНДНЦ (постанова Кабміну № 695)**

- **2016 р.** скасовані із заміною на ISO – 5
- **2017 р.** будуть скасовані без заміни на ISO – 6
- **2019 р.** будуть скасовані, всього – 56, з них:
  - Зерно. Методи випробувань – 16
  - Зерно зернових, зернобобових і олійних культур. Методи випробувань – 4, з них ISO – 2
  - Зерно і зернопродукти. Методи випробувань – 3, з них ISO – 1
  - Борошно. Технічні умови – 7
  - Борошно. Методи випробувань – 5, з них ISO – 2
  - Борошно і висівки. Методи випробувань – 8
  - Крупа. Технічні умови – 3
  - Крупа. Методи випробувань – 7
  - Продукти переробки зерна – 1
  - Інші культури. Технічні умови – 2

## 3.1 Перелік ГОСТ, розроблених до 1992 року, які підлягають скасуванню у 2019 р.

### Зерно. Методи випробувань

1. **ГОСТ 8.434-81** «ГСИ. Влажность зерна и продуктов его переработки. Методика выполнения измерений диэлькометрическими и резистивными влагомерами»
2. **ГОСТ 10840-64** «Зерно. Методы определения натурности»
3. **ГОСТ 10843-76** «Зерно. Метод определения пленчатости»
4. **ГОСТ 10844-74** «Зерно. Метод определения кислотности по болтушке»
5. **ГОСТ 10847-74** «Зерно. Методы определения зольности»
6. **ГОСТ 10940-64** «Зерно. Методы определения типового состава»
7. **ГОСТ 10967-90** «Зерно. Методы определения запаха и цвета»
8. **ГОСТ 10968-88** «Зерно. Методы определения энергии прорастания и способности прорастания»

## 3.2. Продовження переліку скасування ГОСТ

### Зерно. Методи випробувань

9. **ГОСТ 10987-76** «Зерно. Методы определения стекловидности»
10. **ГОСТ 11225-76** «Зерно. Метод определения выхода зерна из початков кукурузы»
11. **ГОСТ 12136-77** «Зерно. Метод определения экстрактивности ячменя»
12. **ГОСТ 13496.11-74** «Зерно. Метод определения содержания спор головневых грибов»
13. **ГОСТ 13586.1-68** «Зерно. Методы определения количества и качества клейковины в пшенице»
14. **ГОСТ 13586.3-83** «Зерно. Правила приемки и методы отбора проб»
15. **ГОСТ 13586.4-83** «Зерно. Методы определения зараженности и поврежденности вредителями»
16. **ГОСТ 29177-91** «Зерно. Методы определения состояния (степени деструкции) крахмала»

## 3.3 Продовження переліку скасування ГОСТ

### Зерно зернових, зернобобових и масличних культур. Методи испытаний

1. **ГОСТ 10842-89 (ИСО 520-77)** «Зерно зернових и бобових культур и семена масличних культур. Метод определения массы 1000 зерен или 1000 семян» (2017 р.)
2. **ГОСТ 11913-66** «Зерновые культуры. Нормы точности взвешивания» (2018 р.)
3. **ГОСТ 27676-88** «Зерно и продукты его переработки. Метод определения числа падения» (2018 р.)
4. **ГОСТ 28418-89 (ИСО 2171-80)** «Зерновые, бобовые и продукты их переработки. Методы определения зольности» (2016 р.)



## 3.4. Продовження переліку скасування ГОСТ

### Зерно и зернопродукты. Методы испытаний

1. **ГОСТ 10846-91** «Зерно и продукты его переработки. Метод определения белка» (2018 р.)
2. **ГОСТ 26971-86** «Зерно, крупа, мука, толокно для продуктов детского питания. Метод определения кислотности» (2018 р.)
3. **ГОСТ 29143-91 (ИСО 712-85)** «Зерно и зернопродукты. Определение влажности (рабочий контрольный метод)» (2017 р.)

## 3.5. Продовження переліку скасування ГОСТ

### Мука. Технические условия

1. **ГОСТ 7045-90** «Мука ржаная хлебопекарная. Технические условия»
2. **ГОСТ 12183-66** «Мука ржано–пшеничная и пшенично–ржаная обойная хлебопекарная. Технические условия»
3. **ГОСТ 12306-66** «Мука из мягкой стекловидной пшеницы для макаронных изделий. Технические условия»
4. **ГОСТ 12307-66** «Мука из твердой пшеницы (дурум) для макаронных изделий. Технические условия»
5. **ГОСТ 14176-69** «Мука кукурузная. Технические условия»
6. **ГОСТ 16439-70** «Мука второго сорта из твердой пшеницы (дурум). Технические условия»
7. **ГОСТ 27168-86** «Мука для продуктов детского питания. Технические условия»

## 3.6. Продовження переліку скасування ГОСТ

### Мука. Методы испытаний

1. **ГОСТ 26361-84** «Мука. Метод определения белизны»
2. **ГОСТ 27495-87** «Мука. Метод определения автолитической активности»
3. **ГОСТ 27839-88** «Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины»
4. **ГОСТ 28795-90 (ИСО 5530-4-83)** «Мука пшеничная. Физические характеристики теста. Определение реологических свойств с помощью альвеографа»
5. **ГОСТ 28797-90 (ИСО 6645-81)** «Мука пшеничная. Определение содержания сухой клейковины»

## 3.7. Продовження переліку скасування ГОСТ

### Мука и отруби. Методы испытаний

1. **ГОСТ 9404-88** «Мука и отруби. Метод определения влажности»
2. **ГОСТ 20239-74** «Мука, крупа и отруби. Метод определения металломагнитной примеси»
3. **ГОСТ 27493-87** «Мука и отруби. Метод определения кислотности по болтушке»
4. **ГОСТ 27494-87** «Мука и отруби. Методы определения зольности»
5. **ГОСТ 27558-87** «Мука и отруби. Методы определения цвета, запаха, вкуса и хруста»
6. **ГОСТ 27559-87** «Мука и отруби. Метод определения зараженности и загрязненности вредителями хлебных запасов»
7. **ГОСТ 27560-87** «Мука и отруби. Метод определения крупности»
8. **ГОСТ 27668-88** «Мука и отруби. Приемка и методы отбора проб»

## 3.8. Продовження переліку скасування ГОСТ

### Крупа. Технические условия

1. **ГОСТ 572-60** «Крупа пшено шлифованное. Технические условия»
2. **ГОСТ 6002-69** «Крупа кукурузная. Технические условия»
3. **ГОСТ 18271-72** «Крупка пшеничная дробленая. Технические условия»

## 3.9. Продовження переліку скасування ГОСТ

### Крупа. Методи испытаний

1. **ГОСТ 26312.1-84** «Крупа. Правила приемки и методы отбора проб»
2. **ГОСТ 26312.2-84** «Крупа. Методы определения органолептических показателей, развариваемости гречневой крупы и овсяных хлопьев»
3. **ГОСТ 26312.3-84** «Крупа. Метод определения зараженности вредителями хлебных запасов»
4. **ГОСТ 26312.4-84** «Крупа. Методы определения крупности или номера, примесей и доброкачественного ядра»
5. **ГОСТ 26312.5-84** «Крупа. Методы определения зольности»
6. **ГОСТ 26312.6-84** «Крупа. Метод определения кислотности по болтушке овсяных хлопьев»
7. **ГОСТ 26312.7-88** «Крупа. Метод определения влажности»

## 3.10. Продовження переліку скасування ГОСТ

### Продукты переработки зерна

1. **ГОСТ 26791-89** «Продукты переработки зерна. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение»

## 4. Шляхи заміни скасованих стандартів групи ГОСТ

- розроблення **ДСТУ**, максимально наближених до міжнародних і європейських норм
- перехід на міжнародні стандарти:
  - методом повного підтвердження оригіналу;
  - методом передруку з титульним аркушем, вступом, передмовою на українській мові;
- освоєння міждержавних стандартів **ЕАСС**.



## **5. Принципи поділу пшениці на класи для внутрішньо-зовнішніх операцій із зерном**

<b>Група</b>	<b>Країна</b>	<b>Принципи</b>
<b>I</b>	<b>США, Канада, Росія, Китай, Аргентина, Україна (ДСТУ 3768 - 2004)</b>	<b>Ботанічний тип (до 7 - США, 15 - Канада ), показники якості</b>
<b>II</b>	<b>Франція, Германія, Великобританія, Чехія, Хорватія, Україна (ДСТУ 3768-2009 )</b>	<b>Показники якості без врахування типу</b>

## 6. Поділ зерна пшениці на ботанічні типи на прикладі Американської пшеничної асоціації в США

Тип	Характеристика
I	Тверда - Durum
II	М'яка твердозерна красна яра – Hard red spring
III	М'яка твердозерна красна озима - Hard red winter
IV	М'яка м'якозерна красна озима- Soft red winter
V	М'яка твердозерна біла - Hard white
VI	М'яка м'якозерна біла – Soft white
VII	Нетипова
VIII	Змішана

## 7. Стандарти зарубіжних країн та показники якості зерна пшениці хлібопекарної

Країна	кількість		Основні показники
	тип	клас	
<b>США</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>Натура, скловидність, ушкодженість, домішки</b>
<b>Канада</b>	<b>15</b>	<b>до 30</b>	<b>Натура, скловидність, домішки</b>
<b>Франція</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>Протеїн, сила борошна, число падіння</b>
<b>Німеччина, Чехія, Хорватія</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>Протеїн, сила борошна, число падіння, седиментація, водопоглинальна здібність та вихід борошна</b>
<b>Росія</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>Натура, число падіння, домішки, клейковина, білок, скловидність</b>

## 8. Класифікація пшениці хлібопекарної в Франції (крім твердої – дурум)

Клас	Вміст протеїну, %	Сила борошна, од. ал.	Число падіння, с	Призначення класу
<b>Е</b>	<b><math>\geq 12,0</math></b>	<b><math>\geq 250</math></b>	<b><math>\geq 220</math></b>	<b>Борошно хлібо- пекарне</b>
<b>1</b>	<b>11-12,5</b>	<b>160-250</b>	<b><math>\geq 220</math></b>	
<b>2</b>	<b>10,5-11,5</b>	<b>згідно контрактів</b>	<b><math>\geq 180</math></b>	<b>Печиво, торти, тістечка</b>
<b>3</b>	<b><math>&lt; 10,5</math></b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>Інші вироби</b>

## 9. Класифікація показників якості пшениці в Німеччині (крім твердої – дурум)

Клас	Об'єм хліба, RMT	Число падіння, с	Протеїн, %	Седиментація, мл	ВПЗ*, %	Вихід муки Т550, %	Призначення класу
Е	>712	> 286	> 13,3	> 47	> 57,3	> 73,8	Поліпшувач, експорт
А	> 652	> 256	> 12,5	> 33	> 55,2	> 73,8	Вироби з високим вмістом білка
В	> 592	> 226	> 12,2	> 19	> 54,0	> 71,8	Виробництво борошна різних сортів
С	< 622	> 286	< 12,5	< 25	< 54,0	> 73,8	Інші цілі, в основному не продовольчі

**Примітка: ВПЗ\* – водопоглинальна здатність борошна;  
9 бальна оцінка показників**

## 10. Стандарти на сорти пшениці Національної асоціації Британських та Ірландських мукомелів

Група	Сорт	Призначення
I.	найвищої якості (білок >13 %, число падіння >250 с)	хлібні вироби
II.	хлібопекарної якості	
III.	м'якозерні	кондитерські вироби
IV	Інші сорти	спеціальні помели

**Експорт – сила борошна, вміст клейковини, число падіння, натура зерна**

## 11. Стандарти на зерно пшениці хлібопекарної Австралії

<b>Сорт</b>	<b>Призначення</b>
<b>Prime Hard</b>	<b>Високоякісний формовий і подовий</b>
<b>Hard</b>	
<b>Prime White</b>	
<b>Standard White</b>	<b>Самостійно і в суміші - лаваш, хліб на пару, пельмені, равіолі</b>
<b>Noodle</b>	<b>Вермішель, локшина швидко приготування</b>
<b>Durum</b>	<b>Макаронні вироби</b>
<b>Soft</b>	<b>Кондитерські вироби</b>
<b>General Purpose</b>	<b>Загальне призначення</b>
<b>Feed</b>	<b>На кормові цілі</b>

**Клас – білок, числа падіння та показники залежно від призначення**

## 12. Технічні вимоги на основні показники якості за міжнародними стандартами ISO

Показник	Пшениця м'яка		Пшениця тверда	
	продовольча	фуражна	продовольча	фуражна
Натура, г/л не менше	700	680	750	700
Вологість, % не більше	14,5	14,5	14,5	14,5
Скловидність, % не менше	40,0	не обмежено	60,0	40,0
Домішка зернова, % не більше	15,0	15,0	15,0	15,0
Інші хлібні злаки, % не більше	3,0	3,0	3,0	3,0
Домішка сміттєва, % не більше	2,0	2,0	2,0	2,0
Білок (на суху речовину), % не менше*)	11,0	не обмежено	12,0	не обмежено
Число падання, с. не менше	160	не обмежено	160	не обмежено
Седиментація, мл не менше*)	30	20	-	-

\*) За умовами договору (контракту)



## 13. Технічні вимоги на основні показники якості за Європейськими директивами

<b>Показник</b>	<b>Пшениця м'яка</b>	<b>Пшениця тверда</b>
<b>Вологість, % не більше</b>	<b>14,5</b>	<b>14,5</b>
<b>Натура, г/л не менше</b>	<b>730</b>	<b>780</b>
<b>Вміст білку, % не менше</b>	<b>10,5</b>	<b>11,5</b>
<b>Число падання, с. не менше</b>	<b>220</b>	<b>220</b>
<b>Седиментація, мл не менше</b>	<b>22</b>	<b>-</b>

## 14. Порівняльна характеристика якості зерна пшениці на біржах країн Євросоюзу та в Україні

Показник	Інтервенція ЄС		LIFFE	MATIF	Україна, ДСТУ) <sup>x</sup>	
	м'яка	тверда			м'яка	тверда
Колір	-	-	золотавий	золотавий	-	-
Натура, г/л не менше	<b>720</b>	<b>780</b>	<b>725</b>	<b>760</b>	<b>760</b>	<b>750</b>
Вологість, % не вище	<b>14,5</b>	<b>14,5</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>	<b>14,0</b>	<b>14,5</b>
Вміст домішок, % не більше	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>
з них шкідлива	-	-	-	-	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>
Пошкоджених зерен, % не більше	<b>12,0</b>	<b>12</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>
Клейковина, % не менше	-	-	-	<b>28,0</b>	<b>28,0</b>	-
Протеїн, % не менше	-	<b>11,5</b>	-	<b>10,5</b>	<b>14,0</b>	<b>14,0</b>
Число падіння, % не менше	<b>220</b>	<b>220</b>	-	<b>200</b>	<b>220</b>	<b>220</b>
Скловидність, % не менше	-	<b>60</b>	-	-	<b>50</b>	<b>70</b>
Седиментація, мл не менше	<b>20</b>	-	-	-	-	-

<sup>x</sup> Показники першого класу

## **15. Мотивація показника клейковини, як класоутворюючого в стандартах України на зерно пшениці**

- **орієнтація на вітчизняному борошномельну і хлібопекарну галузь;**
- **різні ґрунтово-кліматичні умови в зонах вирощування;**
- **ураження клопом-черепашкою, проростання зерна в колосі;**
- **агротехнічні вимоги вирощування.**
- **вітчизняна селекція пшениці на високоякісне зерно;**

## 16. Якість зерна пшениці за даними сортовипробування в Україні

<b>Пшениця</b>	<b>Кількість сортів, середнє</b>	<b>Маса 1000 зерен, г</b>	<b>Натура, г/л</b>	<b>Скловидність, %</b>	<b>Білок, %</b>	<b>Вміст сирової клейковини</b>
<b>М'яка</b>	<b>57</b>	<b>36-43</b>	<b>735-791</b>	<b>44-82</b>	<b>13,3-14,0</b>	<b>27,3-29,5</b>
<b>Тверда</b>	<b>5</b>	<b>38-46</b>	<b>768-801</b>	<b>80-94</b>	<b>13,5-14,6</b>	<b>29,0-32,4</b>

## **17. Фактори впливу на кількість і якість клейковини у зерні пшениці**

- особливості сорту;**
- погодно-кліматичні умови вирощування;**
- елементи технології вирощування;**
- строки збирання врожаю;**
- температурні режими сушіння вологого зерна;**
- умови зберігання.**

## **18. Причини первинного проростання зерна у колосі**

- **особливості сорту;**
- **післязбиральне дозрівання зерна на рослині;**
- **зволоження зерна опадами;**
- **зволоження зерна при контрастних температурах “ніч-день”;**
- **нерівномірна вологість частин зерна.**

# 19. Зміна якості зерна пшениці при зберіганні

Вміст, %		Кислотність по бовтанці, градус		Кислотне число жиру, мг КОН/г		Вміст сирової клейковини, %	
пророс- лих зерен	воло- гість	до	після	до	після	до	після
		зберігання 4 міс.		зберігання 4 міс.		зберігання 4 міс.	
4,5	14,01	3,3	4,5	17,19	22,85	24,05	21,05
1,6	13,03	3,01	3,70	17,58	21,05	19	17
1,6	12,86	2,62	3,20	18,34	22,34	17	15
0,26	10,95	2,70	3,01	14,97	15,02	20	18

## 20. Зміна якості зерна пшениці у процесі зберігання

Зерно	Термін зберігання, міс.	Вологість, %	Кислотність, град		„Сира” клейковина, %	Якість клейковини од. ІДК
			по бовтанці	по водній витяжці		
Без проростання	<b>0</b>	<b>10,5</b>	<b>2,8</b>	<b>2,5</b>	<b>23,0</b>	<b>75</b>
	<b>3</b>	<b>10,8</b>	<b>3,2</b>	<b>2,7</b>	<b>22,9</b>	<b>71</b>
	<b>6</b>	<b>11,0</b>	<b>3,3</b>	<b>2,8</b>	<b>23,0</b>	<b>74</b>
12 годин проростання	<b>0</b>	<b>9,9</b>	<b>5,2</b>	<b>4,8</b>	<b>22,3</b>	<b>86</b>
	<b>3</b>	<b>11,1</b>	<b>9,7</b>	<b>6,4</b>	<b>20,0</b>	<b>80</b>
	<b>6</b>	<b>12,2</b>	<b>11,8</b>	<b>10,24</b>	<b>18,7</b>	<b>70</b>
24 годин проростання	<b>0</b>	<b>10,1</b>	<b>6,3</b>	<b>5,1</b>	<b>20,70</b>	<b>96</b>
	<b>3</b>	<b>10,4</b>	<b>13,01</b>	<b>11,2</b>	<b>18,30</b>	<b>80</b>
	<b>6</b>	<b>10,8</b>	<b>14,36</b>	<b>12,85</b>	<b>15,08</b>	<b>85</b>



## 21. Показники прогнозування якості зерна (клейковини) при зберіганні

- число падіння – не завжди;
- вміст пророслих зерен (не більше 1,5%);
- ступінь проростання (не встановлено);
- кислотність по водній бовтанці (не більше 3%);
- кислотне число жиру (не більше 15 мг КОН/г жиру);
- *при перевищенні показників – зменшення виходу клейковини, її зміцнення, зниження класу зерна, зміна якості борошна.*

## **22. Показники зерна які підлягають гармонізації у інспекційних міжнародних системах стандартизації та торгівлі**

- **Чистота і виповненість;**
- **Сміттєва домішка;**
- **Натура ;**
- **Білок;**
- **Клейковина;**
- **Проросле зерно, число падання;**
- **Ураженість мікотоксинами;**
- **Сила борошна**

## **26. Напрямки діяльності Технічного комітету ТК 170 “Зернові культури та продукти їх переробки”**

- розроблення нових національних стандартів і технічних регламентів, відповідно до основних принципів державної політики;**
- перевірка, перегляд, погодження та внесення змін до чинних національних стандартів;**
- гармонізація національних стандартів відповідно до міжнародних і Європейських норм;**
- науково-методична і консультативна допомога в освоєнні стандартів;**
- організація і проведення НДР, семінарів, висвітлення діяльності в ЗМІ**

# 27. Структура Технічного комітету ТК 170

Підкомітети (ПК)	Базова організація	Об'єкти стандартизації
<b>ПК-1.</b> Зерно продовольчо–кормове і технічне	ДУ Інститут зернових культур НААН, м. Дніпро	<i>Продукція зернова і олійна (хлібні злаки, зернобобові, круп'яні та олійні культури).</i>
<b>ПК-2.</b> Продукти переробки зерна (борошно, крупи, побічні продукти, відходи, комбікорми)	Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	<i>Показники якості продукції. Методи випробовування продукції. Правила приймання врожаю.</i>
<b>ПК-3.</b> Насіння олійних культур	Інститут олійних культур НААН м. Запоріжжя	<i>Технологічні процеси вирощування, заготівлі, зберігання, переробляння, використання і постачання зерна та продуктів його переробки на продовольчі і непродовольчі потреби та для торгівлі</i>

## 28.1. Перелік організацій – членів ТК 170

### Відомства

1. Мінагрополітики та продовольства України
2. Національна академія аграрних наук

### Інститути

1. ДП “УкрНДНЦ” (стандартизації, сертифікації, якості)
2. Інститут зернових культур НААН України
3. Селекційно-генетичний інститут НААН
4. Миронівський інститут пшениці ім. В. М. Ремесла НААН
5. Інститут олійних культур НААН
6. Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН
7. Національний університет біоресурсів і природокористування України
8. Інститут продовольчих ресурсів НААН
9. Одеська національна академія харчових технологій МОН
10. Національний університет харчових технологій МОН

## 28.2. Продовження переліку організацій

### Асоціації-корпорації

1. Всеукраїнська асоціація пекарів, ТК 153
2. Державна продовольчо-зернова корпорація України
3. Держпродспоживслужба України
4. ДП “Державний центр сертифікації і експертизи с.-г. продукції”
5. Асоціація “Борошномели України”
6. Асоціація “УКРОЛІЯПРОМ”
7. Асоціація “Союз кормовиробників України”
8. Європейська Бізнес Асоціація

### Підприємства

1. ТОВ “НІБУЛОН”
2. КП “Білоцерківхлібопродукт”
3. ТОВ “ТЕРРА”
4. ТОВ “СОК ТРЕЙД”

## 29. Співпраця ТК 170 з іншими ТК України

- ТК 19** Науково-технічна термінологія (м. Львів)
- ТК 64** Спиртогорілчані вироби, дріжджі (м. Київ)
- ТК 67** Пиво та безалкогольні напої (м. Київ)
- ТК 86** Олії, жири та продукти їх переробки (м. Харків)
- ТК 110** Насіння сільськогосподарських культур (м. Одеса)
- ТК 132** Засоби захисту тварин, корми та кормові добавки (м. Львів)
- ТК 152** Продукція кондитерська та харчоконцентратна (м. Київ)
- ТК 153** Хлібобулочні та макаронні вироби (м. Київ)
- ТК 159** Землеробство (сmt. Чабани Київська обл.)

## 30. Фінансування робіт із стандартизації

- роботи фінансуються замовниками
- джерела фінансування:
  - *кошти Держбюджету*
  - *кошти від програм і проектів*
  - *кошти суб'єктів господарювання*
  - *інші, не заборонені законодавством*



## **31. Розробка стандартів ДСТУ, закріплених за ТК -170 згідно програми національної стандартизації на 2016-2017 рр.**

**Проект ДСТУ “Зерно. Методи визначення кількості та якості клейковини в пшениці” (взамін ГОСТ 13586.1-68 ).**

**Проект ДСТУ “Корми, комбікорми та сировина для комбікормів. Методи визначення кількісного вмісту мікотоксинів” (вперше).**