

**УТВЪРЖДАВАМ:
ПРЕДСЕДАТЕЛ:
СТАНИМИР ПЕЕВ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 4
към чл. 12, ал. 6**

М Е Т О Д И К А

**ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА КОЛИЧЕСТВАТА СЪХРАНЯВАНО ЗЪРНО В
БАЗИ НА ДЪРЖАВНА АГЕНЦИЯ „ДЪРЖАВЕН РЕЗЕРВ И
ВОЕННОВРЕМЕННИ ЗАПАСИ” И ВЪВ ВЪНШНИ СЪХРАНИТЕЛИ.**

2017 г.

РАЗДЕЛ I ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Чл. 1. Настоящата методика има за цел да регламентира единен подход при извършване на измерване и изчисляване на количеството зърно от пшеница, царевица и ечемик в насипно състояние, съхранявано в бази на агенцията и във външни съхранители.

Чл. 2. Методиката е задължителна при извършване на инвентаризации и при периодични планови и извънпланови проверки.

РАЗДЕЛ II МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НАЛИЧНОСТИТЕ ОТ ЗЪРНО

Чл. 3. Наличностите от зърно се определят съобразно следните методи:

1. **Кантарно претегляне** - определя се теглото на зърното чрез електронни или механични везни.

2. **Обемен метод** - определя се теглото на зърно, съхранявано в складови вместимости с различни геометрични форми /правоъгълни, цилиндрични и с неправилни форми - звездочки/ чрез замерване и изчисление.

а/ Обемен определяне теглото на зърното в плосък склад с правоъгълна форма. /Приложение № 1/

б/ Обемен определяне теглото на зърното в силозна клетка /железобетонна или метална/ с цилиндрична форма, както и с неправилна форма /звездочка/ при изравнен зърнен пласт. /Приложение № 2/

в/ Обемен определяне теглото на зърното в силозна клетка /железобетонна или метална/ с цилиндрична форма при конусовиден връх на зърнения пласт. /Приложение № 3/

РАЗДЕЛ III НЕОБХОДИМИ ПАРАМЕТРИТЕ ЗА ИЗЧИСЛЕНИЯ

Чл. 4. Теглото на зърното, съхранявано в плосък склад при изравнен зърнен пласт се изчислява по следните параметри:

1. ширината на зърнения насип - (m) /a/
2. дължина на зърнения насип - (m) /в/
3. височина на зърнения насип - (m) /с/

Чл. 5. Теглото на зърното, съхранявано в силозна клетка / железобетонна или метална/ с цилиндрична форма и с неправилна форма /звездочка/ при изравнен зърнен пласт се изчислява по следните параметри:

1. диаметър на силозната клетка - (m) /d/
2. височина на зърнения насип - (m) /h/
3. радиус на силозната клетка - (m) /r/

Чл. 6. Теглото на зърното, съхранявано в силозна клетка / железобетонна или метална/ с цилиндрична форма при конусовиден връх на зърнения пласт се изчислява по следните параметри:

1. диаметър на силозната клетка - (m) /d/
2. височина на основния зърнен насип - (m) /h/
3. височина над основния зърнен насип - (m) /h₁/
4. радиус на силозната клетка - (m) /r/

РАЗДЕЛ IV НЕОБХОДИМИ КОЕФИЦИЕНТИ ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ ТЕГЛОТО НА ЗЪРНОТО

Чл. 7. Теглото на зърното се изчислява съобразно следните коефициенти:

1. Коефициент на уплътнение в зависимост от вида на зърното. /Приложение № 4/
2. Коефициент на уплътнение в зависимост от типа на силозно- складовата вместимост. /Приложение № 5/
3. Специфични коефициенти на уплътнение в зависимост от вида на зърното и хектолитровата му маса. / Приложение № 6/

РАЗДЕЛ V ДОКУМЕНТАЛНО ОФОРМЯНЕ НА ИЗМЕРВАНЕТО

Чл. 8. Резултатите от измерването се отразяват във „Формуляр за установени наличности” /Приложение № 7/, който е неразделна част от всеки изготвен документ, констативни протоколи и инвентаризационни описи.

РАЗДЕЛ VI ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

§ 1. Методиката за измерване на количеството съхранявано зърно в бази на агенцията и във външни съхранители се издава на основание чл. 7, ал. 2, т.1 от Закона за държавните резерви и военновременни запаси /ЗДРВВЗ/ и чл. 5 ал. 2, т. 19 от Устройствения правилник на Държавна агенция „Държавен резерв и военновременни запаси“.

§ 2. Измерването на зърното при проверките и инвентаризациите започнали преди влизане в сила на настоящата Методика, се извършва съобразно нейните правила.

§ 3. Указания по прилагането на Методиката дават Главният директор на Главна дирекция „Държавни резерви военновременни и задължителни запаси“, Ръководителят на Инспектората и началникът на отдел „Индустриални и хранителни запаси“.

Съгласували:

Румен Младенов
Главен секретар

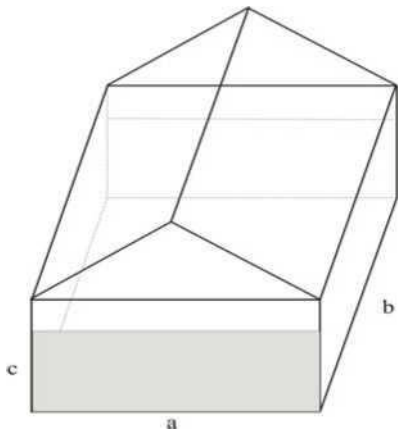
Красимир Кръстанов
Главен директор на ГД ДРВВЗЗ

Зорница Иванчева
Зам. Главен директор на ГД ДРВВЗЗ

Евдокия Педашенко
Директор на дирекция ФСДУС

Мария Турлакова
Началник на отдел ИХЗ

ИЗЧИСЛЯВАНЕ ТЕГЛОТО НА КОЛИЧЕСТВОТО ЗЪРНО, СЪХРАНЯВАНО В ПЛОСЪК СКЛАД



- а- Ширина на зърнения насип (m)
 б- дължина на зърнения насип(т)
 с- височина на зърнения насип (т)

V - обем (m³)

T - тегло (t)

xt - хектолитрова маса (kg/hl)

к - коефициент на уплътняване - При определяне на коефициента на уплътнение /к/ при правоъгълна вместимост в която се съхранява пшеница са измерени 3 m³/m при което коефициента на уплътнение, съгласно Приложение № 5 е 2,5%. При така определения коефициент на уплътнение за вида вместимост и вид зърно чрез Приложение № 6 на база измерената хектолитрова маса / 78 ^/ на зърното в складовата вместимост се определя съответстващия коефициент за пшеница /к/, който е 1,033.

$$V = a.b.c$$

$$T = v.xt.K$$

Пример / пшеница/:

Условие:

$$a = 20 \text{ m}$$

$$b = 60 \text{ m}$$

$$c = 3 \text{ m}$$

$$xt = 0,78 \text{ ^g/hl}$$

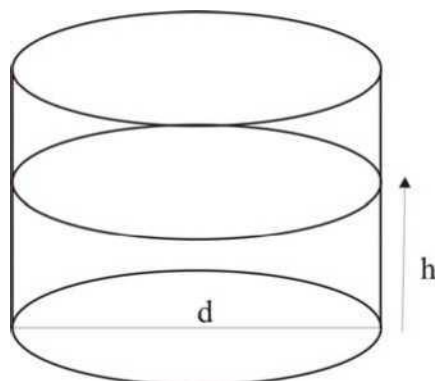
$$к = 1.033$$

Решение:

$$V=20.60.3=3600 \text{ m}^3$$

$$T=3600.0,78.1,033=2900,664 \text{ t.}$$

ИЗЧИСЛЯВАНЕ ТЕГЛОТО НА ЗЪРНОТО, СЪХРАНЯВАНО В СИЛОЗНА КЛЕТКА /ЖЕЛЕЗОБЕТОННА ИЛИ МЕТАЛНА/ С ЦИЛИНДРИЧНА ФОРМА И С НЕПРАВИЛНА ФОРМА/ЗВЕЗДОЧКА/ ПРИ ИЗРАВНЕН ЗЪРНЕН НАСИП.



d - диаметър (m)

h - височина на зърнения насип (m)

V- обем (m³)

π - коефициент 3.14 г - радиус (^ от d) (m)

T - тегло (t)

xt - хектолитрова маса^M)

к - коефициент на уплътнение - При определяне на коефициента на уплътнение /к/ при вместимост с форма на цилиндър в която се съхранява пшеница са измерени 8 m /m при което коефициента на уплътнение, съгласно Приложение № 5 е 4,8 %. При така определения коефициент на уплътнение за вида вместимост и вид зърно чрез Приложение № 6 на база измерената хектолитрова маса /78 ^/ на зърното в складовата вместимост се определя съответстващия коефициент за пшеница /к/, който е 1,056.

$$V = \pi \cdot r^2 \cdot h$$

$$T = v \cdot xt \cdot k$$

Пример /пшеница/:

Условие:

$$d = 15 \text{ m}$$

$$h = 8 \text{ m}$$

$$r = 7.5 \text{ m}$$

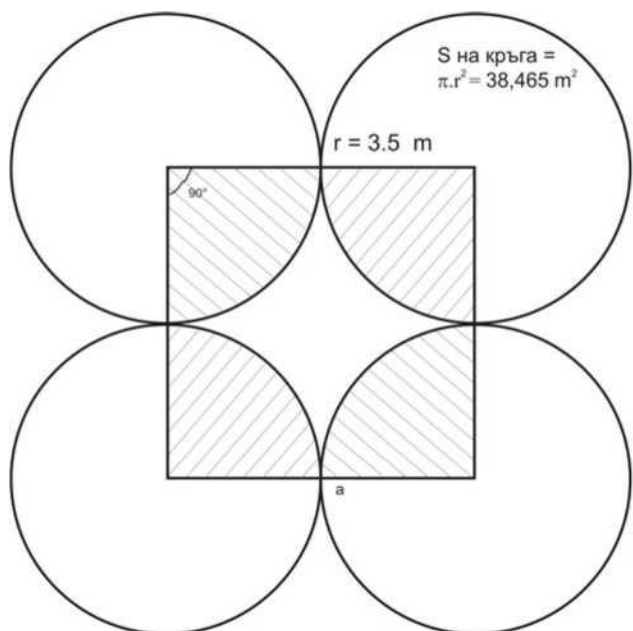
$$xt = 0,78 \text{ ^g/hl}$$

$$K = 1.056$$

Решение:

$$V = 3.14 \cdot (7.5)^2 \cdot 8 = 1413 \text{ m}^3$$

$$T = 1413 \cdot 0,78 \cdot 1,056 = 1163,859 \text{ t.}$$



$$1/4 S = 38,465/4 = 9,6163 \text{ m}^2$$

$$\text{страната на квадрата} = 2 \cdot r = (3,5 + 3,5) = 7 \text{ m}$$

$$\text{лицето на квадрата} = a^2 = 7 \cdot 7 = 49 \text{ m}^2$$

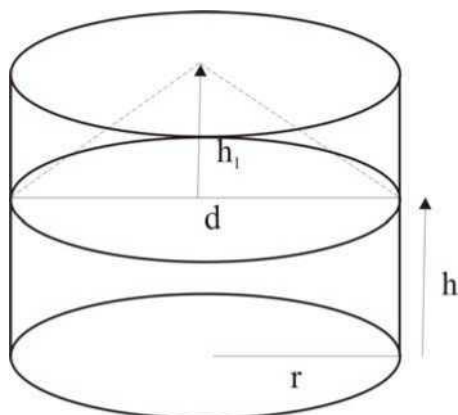
$$\text{лицето на отрязъка} = 90^\circ/360^\circ \cdot 7 \cdot r^2 = 9,6163 \text{ m}^2$$

$$9,6163 \cdot 4 = 38,465 \text{ m}^2 \text{ е сборът от четирите лица на отрязъците}$$

$$49 - 38,465 = 10,535 \text{ m}^2 \text{ е лицето на фигурата, затворена между четирите кръга}$$

умножено по височината е равно на обема.

**ИЗЧИСЛЯВАНЕ ТЕГЛОТО НА ЗЪРНОТО, СЪХРАНЯВАНО В СИЛОЗНА
КЛЕТКА /ЖЕЛЕЗОБЕТОННА ИЛИ МЕТАЛНА/ С ЦИЛИНДРИЧНА ФОРМА
ПРИ КОНОСОВИДЕН ВРЪХ НА
ЗЪРНЕНИЯ НАСИП.**



d - диаметър (m)

h - височина на зърнения насип (m)

h_i - височина над основния зърнен насип (m)

V - обем (m³)

π - коефициент 3.14 г - радиус (^ от d) (m)

T - тегло (t)

x_t - хектолитрова маса (kg/hl)

k - коефициент на уплътняване - При определяне на коефициента на уплътнение /к/ при правоъгълна вместимост в която се съхранява пшеница са измерени 8 m /m при което коефициента на уплътнение, съгласно Приложение № 5 е 4,8%. При така определения коефициент на уплътнение за вида вместимост и вид зърно чрез Приложение № 6 на база измерената хектолитрова маса / 78 ^/ на зърното в складовата вместимост се определя съответстващия коефициент за пшеница /к/, който е 1,056.

$$V = n.r^2.h + 1/3.(rc.r^2.h_i)$$

$$T = v.x_t.k$$

Пример /пшеница/:

Условие:

$$d = 15 \text{ m}$$

$$h = 8 \text{ m}$$

$$h_1 = 2 \text{ m}$$

$$r = 7.5 \text{ m}$$

$$x_t = 0,78 \text{ (kg/hl)}$$

$$k = 1.056$$

Решение:

$$V = 3.14 \cdot 7.5^2 \cdot 8 + \frac{1}{3} (3.14 \cdot 7.5^2 \cdot 2) = 1530,75 \text{ m}^3$$

$$T = 1530,75 \cdot 0,78 \cdot 1,056 = 1260,848 \text{ t}$$

Формуляр за установени наличности №...../.....

Отчет за наличните количества зърно

Дата:

Вид на културата:	Съхранител:
Партида:	Зърнобаза, силос:
Налично зърно по дневника на склада: (посочете мерната единица: кг/тон)	Номер:
	Адрес на склада:

1. Установени количества в силозите

Номер на клетка (№)	Макс. обем, на силозна клетка, (m ³)	Обем на зърното, (m ³)	Измерена хект. маса (kg/hl)	Коеф. на уплътняване (k)	Тегло на зърното (t)
1	2	3	4	5	6
ОБЩО:					

2. Установени налични количества в плоски складове

Номер на склада (№)	Покрита площ, (m ²)	Макс. обем склад, (m ³)	Обем на зърното (m ³)	Измерена хект. маса (kg/h)	Коеф. на уплътняване (k)	Тегло на зърното (t)
1	2	3	4	5	6	7
ОБЩО:						

Общо тегло в зърнобазата:

Разлика в сравнение с дневника на склада:

Процентна разлика:

Извършил проверката:

Подпис и печат: