

«

»

C

V

(, 15 2014)

2014

631.1 (06)
65.32
23

В
.- , 2014. -
« ».- 178 .

631.1 (06)
65.32

..

.

©

«

»,

2014

ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТ- КИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

664.665

С

• • -

-

• •

• ,

)

50%

(

-

-

, -

,

•

,

• -

,

-

-

,

•

-

,

•

-

,

-

-1 ,

-

-

,

-

•

•

,

,

•

-

(/), -
 (), -
 (). -

| | () | (1:1) | - |
|------------------|-----|--------|------|
| , % | 77 | 80 | 81 |
| , ³ / | 114 | 118 | 124 |
| , /D | 0,5 | 0,47 | 0,48 |

1. . . // . . .
 . - : , 2005. – 416
2. / . . . - :
 , 2006. – 341
3. Matthews, S. B. Systemic lactose intolerance: a new perspective on an old problem / S. B. Matthews, J. P. Waud, A. G. Roberts and A. K. Campbell // Postgraduate Medical Journal. – 2005. – 81. – 167—173. – :
<http://pmj.bmj.com/cgi/content/full/81/953/167>.

2013

... –

« ... »

... ,

(... *Triticum durum*) –

... (

13%), (1-2%).

0,5 % ,

(-

0,2 %)

... ,

... .

... : () ().

... (-

...).

... ,

... ,

... ,

... ,

... .

2013 – , , (),

(), , – 21 – 09, – 55.

... ; 1000 ; ; ; -

... ; ; ; -

... ;

... ,

... ,

... – ,

... ,

... ,

... -

. -
 . -
 () , -
 . -
 . -
 , , 1000 -
 -
 -

| | , % | - | 1000 | , |
|-----------|-----|-------|------|-------|
| « » | 30 | 91,2 | 50,1 | 2,028 |
| « » | 31 | 90,1 | 45,9 | 2,012 |
| « » | 37 | 88,3 | 46,4 | 2,427 |
| « » () | 23 | 68,25 | 44,5 | 2,253 |
| « » () | 33 | 80,1 | 39,2 | 2,392 |
| « » | 33 | 75 | 49 | 2,461 |
| « -21-09» | 38 | 72,8 | 47,5 | 3,883 |
| « -55» | 32 | 79,85 | 50 | 2,415 |

2013

-
1. / . . , . . . - : « -
 », 1977. – 375 .
2. / . . . - : « », 2005.
 – 303 .
3. / . . , . . . - :
 « », 1991. – 224 .
4. / . . . - : « », 1976.
 – 351 .

637.053

-

• • -

-

• •

«

• • •

»

•

,

-

,

,

•

,

-

•

-

,

-

,

•

,

-

-

,

,

-

•

-

,

,

-

,

-

,

•

-

-

,

•

-

,

,

-

•

-

,

-

,

•

•

,

,

-

$$(\check{S}, c^{-1},)$$

$$(L, \quad) [1].$$

$$(\quad).$$

$$r, P, \check{S}, L^{(1)},$$

$$\ln W = mx_1 + kx_2 + lx_3 = px_4 \rightarrow \max, \tag{2}$$

$$x_1 = \ln r \in [-3.91;-2.21]; \quad x_2 = \ln P \in [3.0;3.26];$$

$$x_3 = \ln \check{S} \in [0.26;1.22]; \quad x_4 = \ln L \in [0.30;0.81] \tag{3}$$

$$(3)$$

$$r \in [0,02; 0,11], P \in [20; 26], \check{S} \in [1,3; 3,4], L \in [1,35; 2,25]$$

$$x_1$$

$$(2), (3)$$

$$\text{MS Excel} \quad " \quad \dots".$$

$$(3)$$

$$(u, \%)$$

$$(v, \%): \quad u \in [98; 100] \quad v \in [0; 2]. \tag{4}$$

$$(3)$$

$$(4)$$

$$r = 0.11, P = 26H, \check{S} = 3,4c^{-1}, L = 2,20 \quad W = 5,34 \quad / \quad ,$$

$$[1].$$

, -
 , -
 . -
 -
 39,1%, - 28,0%, - 30,3%,
 - 2,6%.
 -
 -
 . 2011
 () 786,9 ,
 349,9 ,
 208,8 .
 ,
 , -
 -
 .
 - 2013
 14,9%, - 3%
 443,9 , 96,3%
 , -
 2020
 , 315
 , 7,0 .
 45 .
 -
 ,
 .
 2008 (,
 ,)
 ,
 .
 -
 .

1. : <http://www.belstat.gov.by> - [: 27.01.2014.] /
2. - 2009 : .- . . /
 : „ - 2- . .- : «
 - », 2010. - 123 .
3. [] / 2012. - :
<http://svinovodstvo.by/myasnaya-promyshlennost/> - : 27.01.2014.

4. / / [/ 2013. – :
http://www.belgazeta.by/ru/2013_08_05/economics/27205/ – : 04.02.2014.

664.69 (072)

• • –
 – • •
 « »
 • ,
 50%, 70%.
 -
 -
 -
 80-90% 40-50%
 - ,
 -
 0,09
 / . ,
 -
 0,03
 / .
 -
 ,
 ,
 : , • • -
 -
 ,
 •
 B₁, 2 PP.
 1, 2 PP,
 64-5-97-87 -
 -
 1%. 100 -
 (%): 14,3 , 14,3 71,4 .

664.69 (072)

3), (1,12%),
 , -
 ,
 . -
 , . -
 , -
 10,7 – 33,6%.
 11,3%;
 – 6,2%. -
 1:5,5, -
 (1:4,6),
 (1:7). , -
 . -
 , -
 10%
 67,3; 60,7 66,3%,
 3,37; 1,64 3,25 ;
 87, 45 85%.
 , , -
 , . -
 , , , -
 .
 6%.

1. , . . / /
 . . . – 2009 283 с.
 2. / . . , . . -2007, 11 38-40.

637.522 (476)

. , -
 ,
 . , -
 . -
 .
 :
 - , : ,
 , , ; ,
 - , (,
).
 - .
 -
 . -
 . , -
 ,
 : , , -
 , -
 (,) -
 ,
 ,
 .
 1. , , 2002.
 2. , , 2000.
 3. , / . -
 : -
 . , 2001.

Lesaffre, Puratos

Irex,

1. . – 2013. – 1. – . 4-11. – 2012 / . //
2. , . . : 05.18.15 / . . ; . – ., 2012. – 20 . / . . [.] //
3. . – 2012. – 2. – . 34-37. . 01.03.07. – « », 2008.
4. 954-94. – 700036606.072-2008

,
 ,
 -
 ,
 ,
 95%.
 «
 »
 ,
 2008
 10%-
 [1].
 «
 »
 ,
 , 2013, 3, - . 20-23

. -
 - . .
 « »
 . ,
 -
 ,
 -
 ,
 .
 -
 -
 .
 -
 .
 -
 ((147), (58),
 (275), (0,7), (63), , ,
 (10), , ,)
 (, , D, B₁ (0,28), B₂ (0,11), B₃).
 10 , -1,6 , 56,1 , -0,8 , -55,1 .
 ,
 () ,
 .
 , , ,
 E, , ,
 ,
 b- ,
 .
 -
 ,
 -
 .
 ,
 B
 , D
 .
 -
 ,
 .

1. / . . . , . . . , - . :
, 1988. -
2. / . . . - . : « » 2000
637.524.4:664.53(476)

- ， — .
- ， ， ， 8 ， —
- 8 ， —
- ， — .
- ， ，
- ，
1. ， ， :
 2. : ， ;
 3. ， ， 2002.

637.531.45

. . . —

— . . .

« »

，

—

， —

.

.

13%. 2020

4,5 . ，

.

—

—

.

—

.

[2]

1. — 2007. — 3. — . 56-57. / . . //
2. , . / . // [—] . — 2013. — : <http://sfera.fm/articles/proizvodstvo-kurinoi-kolbasy>. — : 29.01.2014.

664.6

• • —
— • •
« »

• ,

1980

"FOSHU".

1. Alldrick, A. J. The Bakery: A potential leader in functional food applications. Functional Food News, 2007. <http://www.functionalfoodnet.eu/images/site/assets/5-bread.pdf>.
2. Hilliam, M. Functional food—How big is the market? The World of Food Ingredients, 2000 b, 12, pp. 50-52.
3. Ramesh, C.K., Jamuna, K.S. Concepts and trends of functional foods: a review/C.K. Ramesh, K.S.Jamuna. International Journal of Pharmaceutical Research and Development (IJPRD). UPRD, 2012; volume 4(06): August-2012, pp. 273-290.
4. Sloan, A. E. (). The top ten functional food trends. Food Technology. 2000, Volume 54, number 4, pp. 33-62.

663.6

• • —

— • •

« »

« »

• ,

-

-

1984, 1987

100

•

, -

-

•

(, -

,)

•

• , , 10

, 35%.

-

-

-

• ,

1. Ichikawa T. Functional foods in Japan. .: Functional Foods: Designer Foods, Pharma-
foods Nutraceuticals, ed. By Israel Goldberg, Chapman & Hall, 1994. S. 453-467.
2. Werkhoff P., Roloff M. "DNA-Getraenke" – Ein Beitrag zur gesundheitsbewussten Ernaeh-
rung mit Omega-3-Fettsaeuren // Fluessiges Obst.1998. Heft 3. S. 118-125.
3. Wunschel K., Neufang B.-D. Fuctional Drinks und New Age Producte aus Saft. 36. Interna-
tionale Fruchtsaft-Woche 1996, Karlsruhe. S. 66-67.
4. , -
 . - : « », 1997, - 23 .
5. Burdock, G. A., Carabin, I. G., & Griffiths, J. C. The importance of GRAS to the functional
food and nutraceutical industries. Toxicology, 2006 Apr 3;221(1):17-27. Epub 2006 Feb 17.

637.521.427:635.621(476)

. . -
 « »
 . ,
 5
 . 90% ,
 , ,
 , -
 - ,
 , , 1, 2, .
 , , , , , , , ,
 , .
 ,
 .
 ,
 (1:3).
 ,
 82⁰ 68-72⁰ . 78-

1. /, 1998.
2., 1999.
3., 2004.

664.661.3 (476)

[3].

(

« »

1,0-5%

(5-18):(70-83):12.

35

38-42° 9,88.

[4].

%,

(20-10), (20-30), (20-10), (20-10), (20-10).

0,5 , 21 , 6%, 0,5%, 18%, 5 ,

1. , . . . / . . . , . . .
// 78 . 1 – , 2012. 150-151.

2. , . . . /
. . . , . . . , . . . , . . . » // . . .
« 4 (15), 2012– . 83-86.

3. , . . . / . . . , . . . // . . . IV
« » . , 2013. – . 293-295.

4. <http://hlebopekar.com>.

664.653

[1].

[2].

3 – 1,33%.

« » 3,5%.

« » 3,5% 5,0-7,0%

1-9-

)

HIP – 7830

1,5

“ ” (

— 2

MS OFFICE.

1 – 85° , 2 – 83 ° , 3 – 86 ° ,
– 82 ° .

3-5

3

2,0%

– 1,33%.

1. , . . / . . . // - , 2010. – : 112 .
2. Clausen, M.R. Lactulose, disaccharides and colonic flora. Clinical consequences // M.R. Clausen, P.B. Mortensen / Drugs, 1997. – V.53. – P. 930-942.

637.524(476)

« »

• • —

— • •

« »

• ,

(3 6),

6

, ,

-

•

,

,

•

,

•

,

,

• , 200

,

« »

,

•

,

,

,

,

,

,

, •

:

,

,

,

,

,

•

,

,

,

,

,

(, ,).

3-5

2-4⁰ .

2-4⁰ .

4-5

1. , 2000.
2. 1:
- 3- - , 2004.
3. <http://findfood.ru/product/syrovjalenaja-kolbasa/>

546.212:531.424:546.214(476)

. . -

« »

1785

p

(1

10 /

1,5 3).

30

—

.

PV 1251B SOLAR.

325-999 ,

=325 .

= 0,000 .

1 /

6,8 / ³.

,

,

— .

(3 4, 1 — 2 —

) (1 ()

= 0,000 , ()

2 0,005 .

,

.

= 0,005 = 0,003 . 20...30

,

,

P

(3 4)

,

,

,

,

,

()

.

,

637.521.42

1. , 2002.
2. — , 2002. — 5.
3. A.B., . . . , A.B.

. — , 2002. — . 513-524. .//

637.133.7

• • — — • • « »
• ,
• 3 ,
• ,
• ,
• -
().
• 4-6%
• , 7-9%,
• 4%
(,).
• ,
• 0,5%.
• ,
• 5-8% (— 155-180° , — 65-75°).
() :

65-80° , — 100 110° . 25°
6-12°
.
.
0,1-0,2 .
.
.
().
.
.
,
(7%).
.
,
.
().
4-5%.
,
,
.

1. . . . , , 2006. - 616 .
2. . . . , 2004. - 203 .

636.2.034(476.6)

« »

— . —

— . .

« »

, ,

« »

,

.

:

, , ,

()

().

- .

- :

25000 / ;

20000 / ;

- 9- -15 - 15000 / .

()

17,5
3- -15, 1- -5, 1- 2 .

10000 / ;
2500 / ;

-
 . :
 ,
 - ,
 , -
 (,).
 :
 2- 2- , -10, -10, -10 (-
), -5- .
 :
 - - , -8000;
 -4000,
 8000 4000 / ;
 -
 : -10; -10; FB440T,
 , 10000 / .
 -
 :
 90-95°C 3-5 ;
 76-92°C 15-20 ;
 92-96 °C .
 -
 -
 . , , .
 :
 - 6- -25. 25000 / ;
 - 6- -10. 10000 / .
 -
 (100 °)
 ,
 ,
 :
 - -10; -10; -5- . 10000 / .
 -
 600
 : 12 ;
 30 ; 18 ;
 8 .

«SOLAR PV1251B»

• „ — • • —
• •
« »
• ,
-
• ,
-
•
-
• 1%-
2,9% (-
« »).
(), -
• , , ,
• ,
-
• ,
-
— .
SOLAR PV 1251B.
I, -
I₀ -
, = I/I₀ -
((%). = lg(1/) -
325 999 . -
10 10 — 1 . -
5 . -
10 / -

1%-

| 2 | 1.152 | 1.207 |
|----|-------|-------|
| 4 | 1.151 | 1.204 |
| 5 | 1.150 | 1.195 |
| 6 | 1.147 | 1.192 |
| 8 | 1.145 | 1.183 |
| 9 | 1.144 | 1.181 |
| 10 | 1.143 | 1.179 |
| 11 | 1.142 | 1.175 |
| 12 | 1.141 | 1.171 |
| 14 | 1.139 | 1.167 |
| 15 | 1.138 | 1.165 |
| 16 | 1.137 | 1.164 |
| 17 | 1.136 | 1.163 |
| 18 | 1.135 | 1.162 |
| 20 | 1.134 | 1.160 |
| 25 | 1.130 | 1.158 |

637.521.3(476)

1. . : <http://initor.by/ozon-dlya-dezinfekcii-syroxraniishh-xolodilnyx-kamer-i-myasnoj-produkcii>. 12.02.2014.
2. . : <http://ekokataliz.ru/articles/ozone-in-food-industry.html> 12.02.2014.

1. ... / ... , 1988.
2. ... « ... » 2000.

637.5:634.5(476)

« ... »

1,5

(... 57%)

— A, 100

— 231

1. 1997, 248 .
2. 1991.
3. 1988.
4. 1997, 248 .
5. 1991.
6. 1988.
7. 1997, 248 .
8. 1991.
9. 1988.
10. 1997, 248 .
11. 1991.
12. 1988.
13. 1997, 248 .
14. 1991.
15. 1988.
16. 1997, 248 .
17. 1991.
18. 1988.
19. 1997, 248 .
20. 1991.
21. 1988.
22. 1997, 248 .
23. 1991.
24. 1988.
25. 1997, 248 .
26. 1991.
27. 1988.
28. 1997, 248 .
29. 1991.
30. 1988.
31. 1997, 248 .
32. 1991.
33. 1988.
34. 1997, 248 .
35. 1991.
36. 1988.
37. 1997, 248 .
38. 1991.
39. 1988.
40. 1997, 248 .
41. 1991.
42. 1988.
43. 1997, 248 .
44. 1991.
45. 1988.
46. 1997, 248 .
47. 1991.
48. 1988.
49. 1997, 248 .
50. 1991.
51. 1988.
52. 1997, 248 .
53. 1991.
54. 1988.
55. 1997, 248 .
56. 1991.
57. 1988.
58. 1997, 248 .
59. 1991.
60. 1988.
61. 1997, 248 .
62. 1991.
63. 1988.
64. 1997, 248 .
65. 1991.
66. 1988.
67. 1997, 248 .
68. 1991.
69. 1988.
70. 1997, 248 .
71. 1991.
72. 1988.
73. 1997, 248 .
74. 1991.
75. 1988.
76. 1997, 248 .
77. 1991.
78. 1988.
79. 1997, 248 .
80. 1991.
81. 1988.
82. 1997, 248 .
83. 1991.
84. 1988.
85. 1997, 248 .
86. 1991.
87. 1988.
88. 1997, 248 .
89. 1991.
90. 1988.
91. 1997, 248 .
92. 1991.
93. 1988.
94. 1997, 248 .
95. 1991.
96. 1988.
97. 1997, 248 .
98. 1991.
99. 1988.
100. 1997, 248 .

664.64.016.8:664.66.022.3(476)

« »

[1].

2,5

12,5%; 5 10,0%; 7,5 7,5%; 10,0 5%; 12,5 2,5%

15%

15% [2, 3].

3,03-7,4%,

66,8

5-

25

| | | | |
|-----------|-------------------------|------------------------|----|
| | | (149±4%). | - |
| | | | - |
| | | | - |
| | 175%. | | |
| | | , | |
| 0,8-1,6%. | | | - |
| | | , | - |
| | 12,7%. | | - |
| | | | |
| | 301 | | - |
| | | (303), | |
| | | (299-293), | |
| | | | |
| | | , | - |
| | | | |
| | | | |
| | | , | - |
| | | | |
| | | | |
| 1. | | / | - |
| | | , 2007. – 3. – .68-69. | |
| 2. | | | |
| | // | 78 | - |
| | | .1 – , 2012. 150-151. | |
| 3. | | | / |
| | | | // |
| | « | » | |
| | 4 (15), 2012 – . 83-86. | | |

1. , . . , . . . , . . .
2. . . , , 2002 .
- 3.

<http://www.100menu.ru/>

: 664.667:613.2

[1].

.
 .
 ,
 ,
 19% [2].
 .
 .
 [3].
 —
 ,
 .
 : 95:5; 90:10; 85:15; 80:20.
 : , ,
 ,
 15-20% 2
 15-20% 2 ,
 .
 ,
 ,
 10% 20%.
 ,
 .

6%,

1. // «ООО» , 2011. – 352 .
2. ? :
3. , 1993. – . 18-20. / , 2007. – 352 .

665.939.12(476)

2. – : , 2000. – 255 .
3. – : : , 2005. – 362 .
4. – : , 2001. – 256 .

631.363.7:633.854.54:662.756.3

ДИСКОВЫЙ ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ ОТХОДОВ ЛЬНА МАСЛИЧНОГО ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ТОПЛИВНЫХ ПЕЛЛЕТ

. . . –

–

« »

. . . ,

[1]. 2012 – 2013 – 962 , 2014 – 2850 , 2015 – 3300 , 2016 – 4000
3-4

, 12-16 , , -

30 , -

, -

[2].

. -

, -

. -

, -

-

-

« » 2013 , , -
(). , -
44,03% , , -
58,44%.
7,33% 34,23% ,
41,56% ,
- 2013 -

| 3 | 5295 | 1523 | 295 | 526 | 7639 | | 6957 | 682 | 7639 |
|---|--------|--------|-------|--------|-------|------|-------|-------|-------|
| 4 | 536 | 149 | 6 | 250 | 941 | | 665 | 276 | 941 |
| | 773 | 189 | 501 | 2073 | 3536 | 56 | 2051 | 1429 | 3536 |
| - | 8185 | 2412 | 2519 | 6131 | 19247 | 71 | 8013 | 11163 | 19247 |
| - | 1254 | 308 | 231 | 955 | 2748 | 9 | 658 | 2081 | 2748 |
| | 5535 | 2014 | 587 | 2137 | 10273 | | 2807 | 7466 | 10273 |
| - | 3810 | 488 | 416 | 1046 | 5760 | 925 | 3909 | 926 | 5760 |
| - | 1983 | 473 | 81 | 352 | 2889 | | 644 | 2245 | 2889 |
| | 2191 | 703 | 206 | 668 | 3768 | | 744 | 3024 | 3768 |
| 3 | 5795 | 3029 | 455 | 13892 | 23171 | 12 | 6527 | 16632 | 23171 |
| | 2085 | 962 | 935 | 1080 | 5062 | | 1212 | 3850 | 5062 |
| - | 37442 | 12250 | 6232 | 29110 | 85034 | 1073 | 34187 | 49774 | 85034 |
| | 44,03% | 14,41% | 7,33% | 34,23% | 100% | 1,3% | 40,2% | 58,5% | 100% |

« -
» , -
58,5% .
1,3%, - 40,2%.
2013 -

50%.

- 637.1.026

• • —

72

$$1,5...3 \quad ^3/$$

45 85° .

 $(\quad),$

—

,

0,4

0,7

5-10 .

,

,

9

,

,

2

—

,

9

2

,

—

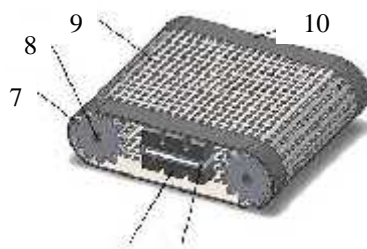
•

•

1. . .
1986. - 216 .

$$\cdot = \begin{array}{c} \cdot \\ \cdot \cdot \end{array}, \quad ,$$

1 -



12 11

2 -

. 1

3, 1, 2, 5, 6.
 4, (. 2) 7, 9.
 8 9 10, 11
 1 7 9. -50
 12, 9 , 10, 7,
 9 (.)
 10
 - 10 , 9.
 : , , -
 , -
 . -
 . -

664.663

[1].

(- 1)

5%; 12,5 2,5%

2,5 12,5%; 5 10,0%; 7,5 7,5%; 10,0

[2, 3].

15%

15%.

 $29,7 \pm 0,3\%$

2,73-9,5%.

 $68 \pm 0,4$ $70,2 \pm 0,3$

18

4-8 .

 $(149 \pm 4\%)$.

186%.

 $(11,3 \pm 0,3\%).$ $(13,9 \pm 0,2\%),$ $11,9 \pm 0,2\%$.

301 .

(300-293).

1. // . 2007. – 3. . 37-38.

2. , .

// . . , . . //

. . 2 - , 2012.

XIII
381-382.

3. , . . /
 . . . , . . . , . . . // .-
 . « : » . . .
 . 4 (15), 2012— . 83-86.

637.524.2:582.272-035.66(476)

—
 . . —
 « »
 . ,
 , « »
 ,
 ,
 , 30
 , :
 •
 ;
 •
 ;
 •
 ;
 •
 —
 -3
 :
 •
 ;
 •
 ;
 •
 ;
 •
 , ,
 ,
 .
 . . . ,
 .
 .
 ,
 .

82⁰ 68-72⁰ . 78-

1. , 1991.
2. , 1988.
3. , 1997, 248 .

665.52/.54

15-20%.

[1].

3. /
: , 21-22 : 2013 ., : , 2013. – .147-

148.

637.141.3:519.876.2(476)

,

. . -

-

. .

«

»

. ,

-

.

.

. ,

-

,

-

.

-

,

-

.

.

-

,

,

-

.

,

-

,

-

.

-

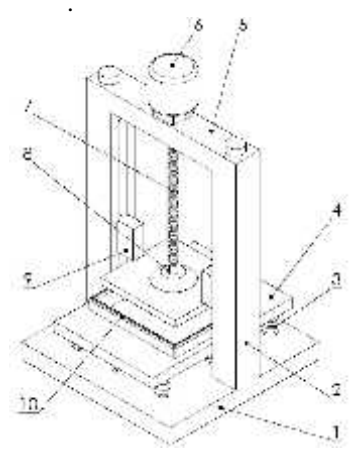
,

-

1. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{1}{k} = \ln 2$, 2002.
2. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n \frac{1}{k^2} = \frac{\pi^2}{6}$, 2000.

2. $\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n x_k$, $\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n y_k$, $\frac{1}{n} \sum_{k=1}^n z_k$.
 ∴ , 2000.

() 1 2,
3,
4. 5. 3 4 -
(-
, -
9, -
10, -
1.



1. 2 . 1 / . . -
.,, 2001.-703 .
2. , - , 1968.
-143 .

664.65.05

-

• • -

-

• •

«

»

• ,

•

-

30%

,

-

•

,

,

-

,

,

•

,

•

-

, ,

,

,

•

-

,

,

-

,

-

,

,

• -

,

,

,

•

-

•

-

•

-

,

-

,

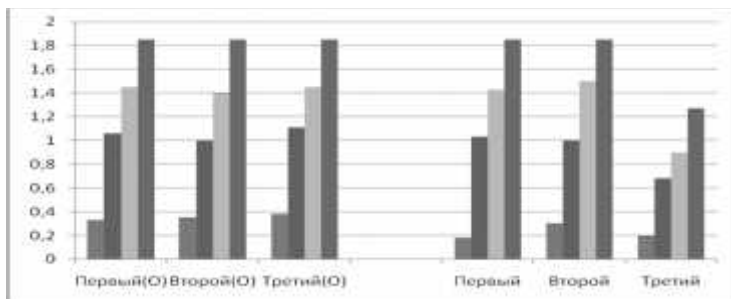
•

-

(),

[1].
 , -
 : 265...268 -
 3...5 8...10 $\frac{55}{/ ^3 - 90}$; 273...275 - 18
 35 . [2].

-
 , -
 ,
 ,
 - ,
 ,
 ,
 «
 »
 6
 1.



1 –

1. http://www.holodilshchik.ru/index_holodilshchik_best_
2. <http://ekokataliz.ru/articles/1/47>

1. : http://vnimi.org/product_info.php?products_id=63 22.01.14
2. . .
3. " [] / . . . , . . . //
: - 2012. - N 1. - 7-10

1. <http://findfood.ru/product/syrovjalenaja-kolbasa/>
2. <http://findfood.ru/product/myod-naturalnyj>
3. <http://findfood.ru/product/syrovjalenaja-kolbasa/>
4. <http://findfood.ru/product/myod-naturalnyj>

637.344:613.3

[1].

($(C_6H_{10}O_5)_n$, D-
(), -2,1- , -D-
(),
(3-5)

[2].

().

, , : , , -

.

:

- I – ;
- II – ;
- III – .

.

26 (1), 27

(2), 28 (3) 2013 .

:

- (26987-86);
- « » 0,65 , (26983-86);
- « » 0,4 , (5667-65);
- « » 0,4 , (28807-90);
- « » » 0,5 , (T 9114-101-36530682-96);
- «8 » 0,2 , (9113-003-49959010-00).

:

« », « », «8 »

.

, , , , , , , , , 51074-97.

, «8 »

.

2 6 -

: « » -

0,4 (5667-65) « » » 0,5

(T 9114-101-36530682-96).

1, 1 « » 3 -

- , , -

[2].

,

,

,

,

3,0; 5,0; 7,0%.

4

3,0; 5,0 7,0%,
12,0%.

959,4 , 100 –).

1,5 10

10-

3,0% 5,0%

$3,9 \times 10^9$ / $4,5 \times 10^{10}$ /

$2,7 \times 10^7$ / .

$4 \pm 2^\circ$, – 75-80%)

1. , . . / . . , . . // - , 2010. - : 112 .
2. Clausen, M.R. Lactulose, disaccharides and colonic flora. Clinical consequences // M.R. Clausen, P.B. Mortensen / Drugs, 1997. - V.53. - P. 930-942.

633.34:664

[1].

[2].

18%.

1. , . . . : / . . . - , 2007. – 276 .
2. : . 2489899 . : 23L 1/0524, 08 37/06, G01N 27/06 / « » – 2011138126/13. . . 16.09.2011. 633.34:664

[1].

, 2012 . (3,8%), — -
 , 2009 . (3,6%). -

, :
 — 1,5 ,
 ;
 — ;
 — -

1. , . . / . . , . . . — :
 , 1992. — 255 .
2. , . . , . . , . . // —
 / . . 3(71). — 2008. — . 31-39. . —
3. , . . — -
 / . . , . . // . —
 5(73). — 2008. — . 24-30.

664.64:664.656.3

,

. . —
 — . .
 « »
 . ,
 -
 , -
 , -
 -
 -
 .

,
 ,
 ,
 -
 .
 ,
),
 (, ,
 ;
 ,
 :
 ,
 ,
 [1].
 ,
 ,
 15%
 -
 [2].
 ,
 ,
 .
 ,
 15%
 ,
 10
 50%.
 10 15%
 66,0±0,4%; 68,3±0,4% 65,8±0,4%. 69,5±0,4%

71,0

74,2%

1. . . . / . . . , . . . , . . . // -
»,- 2007.- . 4- 27.- . 70-75. « -
2. , . . . , . . . , . . . , . . . // /
« : » . . . 4 (15), 2012- . 83-86.

636.02

. . . -
- . .
« »
 ,
 -
 , : -
 (21-24%),
 (,
 , ,). -
 (5,3-6,3%), (45-53%), (1,2-3,6%), ,
B₁, 2, 6, , , , , (336 /100)
 , -
 , -

[1].

1. ... / ... 2010. — 2. — . 48-49.
2. ... / ... 2008. — 4. — . 59-61.
3. ... / ... 2010. — 9. — . 38-39.
4. ... // ... 2012. — 20-22. ; ... (...), ... 2012. — 880. — . 206-210.

,
 .
 -
 (3,1%, - 2,6%),
 (3,6%), (8,4%) -
 1.027
 / ³, - 16-18° , - 125 /100 , -
 ,
 , -

,
 .
 , , , -
 : -
 (, , ,) (,
 , , ,).

4- -
 - :
 -
 , 23452-79:
 - : 16,9° ;
 - : 3,1;
 - : 1027,75 / ³;

-
 : ,
 ,
 : - ,
 , , , -
 1
 ,
 .
 ,
 ,
 ,
 ,

, , , [1, 2].
 ,
 ,
 ,
 ,
 .
 ,
 ().
 .
 ,
 ().
 ,
 (),
 .
 17,4±0,5%
 ()
 - 3,2±0,5% 2,2±0,5%
 .
 ,
 ,
 ,
 (7,2±0,1 / (6,1±0,1 /
 - (3,2±0,1 /).
 ,

)

[2].

2

,

•

,

•

,

,

•

,

,

9

1

.

•

,

,

,

,

9

9

,

B,

—

,

,

.

,

,

,

,

•

,

•

1. *„Судебная власть и конституционный контроль в Российской Федерации“*. М.: Юридический институт «Высшая школа», 2005. – 296 с.

2. <http://www.povarenok.ru/articles/show/4635/> [] – : 02.02.2014

3. <http://help.uvelka.ru/article/details/id/1699> 04.02.2014

637.4

1. . , / . // « BY». – 2013 – 5. – . 62-63.
2. . ., . // , . 2004. 2. 76-78

,
 -
 , , ,
 -
 ,
 5, 10, 15, 20 .

:
 -
 ;
 -
 : (, , , , ,
 .); (, , , , ,
 , ,); (, , ,).

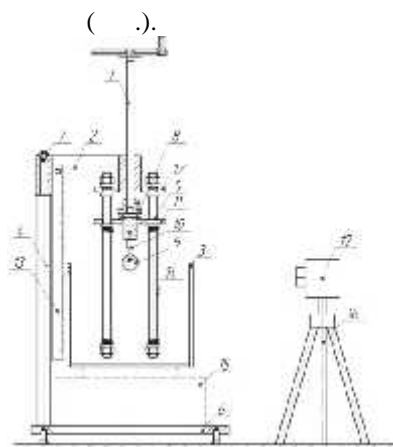
.
 « »
 « ».
 ,
 ,
 ,
 ,
 .
 -
 834/2007/
 .
 ,
 ,
 «
 ».
 1. « » 2012-2013 . .
 2. «
 » 2012-2013 . .

637.521.42(476)

0,5 5% 20-25° 15-25

1. // — 2009. — 3. .46-47. « » -
2. . . . — 2000. - 255 .
3. . . . : 2005. - 362 .
4. . . . : 2001.- 256 .

637.514.5:637.54 65(476)



1 - , 2 - , 3 - , 4 - , 5 - , 6 - ,
 7 - , 8 - , 9 - , 10 - , 11 - ,
 12 - , 13 - , 14 - , 15 - , 16 - ,
 17 -

15, 6 4, 2
 1, 3 13, 16 -
 17.

, -
 , -

15. 3,
 -

9,
 5.

1

,
 , 15. 2 4,
 13, 126

• [Download the PDF](#)

16.

,

1. 1963–2009. . – . 2010-10-19. – : , 2010. – 28 .
2. , . . / . . . - . : , 1998(2000). - 270 .

664.8.037 (476)

.A., . . -

— • •

« »

• ,

—

•

—

•

•

•

1

—

—

—

—

1. , . . / . . - : - , 2005. – 416 .
2. , . / . // . – 2012. – 5. – .30-33.

: 633.11:664.7(476)

. . –
 – . .
 « »
 . ,
 ,
 ,
 ,
 .
 ,
 ,
 .
 .
 : ,
 ,
 [2, 3].
 -
 -
 [1, 3].
 -
 -
 .
 « ».
 ,
 ,
 ,
 .
 ,
 100 .

,
 .
 -
 14,5%
 -
 1,2 4,2% (2,3%).
 -
 18,5%
 .
 (0,3%)
 17,2%.
 , ,
 -
 (17,5-18,0%)
 -
 ,
 -
 .
 .
 ,
 -
 -
 -
 (39,2%)
 ,
 18,2%.
 65,1%
 .
 ,
 -
 -
 -
 -
 -
 12,4 26,7% (
 19,4%).
 - 15,5%.
 ,
 -
 .
 , 17,5%
 .
 1. : , . . : / . . .
 - : , 1985. – 320 .

« : »
 4 (15), 2012– . 83-86.

664.641.19

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦЕЛЬНОМОЛОТОГО И ПРОРОЩЕННОГО ЗЕРНА ТРИТИКАЛЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ МУЧНЫХ СМЕСЕЙ

• • –

– • •

« »

• ,

– ,

-

•

,

-

,

[1].

,

-

,

,

,

-

,

,

•

-

,

,

-

•

,

•

–

,

•

,

-

•

-

•

-

•

,

-

,

,

,

,

,

,

-

•

[2].

,

-

,

•

–

19,6

,

–

17,9

),

,

-

,

,

•

3-4%

(12,8%),

1,5%

,

,

– 68,6% (

– 53,5%),

– 1,5%, – 3,1% – 2,0%. –
 , –
 . ,
 , , , , , , , –
 , . –
 , . –
 . –
 – A, E, C. –
 . –
 – , –
 . B , – ,
 , . E,
 ,
 [3].
 ,

1. [] – :
<http://www.FindFood.ru/produkt/muchnaja-smes>. – 30.01.2014.
2. – [] – :
<http://www.product.by/Analytics/show/311>. – 30.01.2014.
3. ! – [] –
 : <http://www.svet3000.com/viewtopic.php>. – 30.01.2014.
 664.72.05 (476.6)

–
 . . –
 – . .
 « »
 . ,

25
 80-85% [1]. –

[2].

3

: 1)

; 2)

; 3)

65-70⁰ [4].

6

().

9353 – 90

| | | 1- | 2- | 3- | 4- | 5- |
|--------|---------|---------|---------|----------------------|----------------------|----|
| , %, , | 36 | 32 | 28 | 23 | 18 | |
| , , | I | I | I | II | II | |
| , , , | 50 – 70 | 50 – 70 | 50 – 70 | 15 – 50; 70 – 105 | 15 – 50; 70 – 105 | |

4-5%

I

II

-3

50-70 . .

15-50 () 70-105 () [3]

1. / . . . ,-4- .- : , 1991.- C. 78 – 85.
2. 9353 – 90. . , 1997.- 11 .
3. , . . : / . . .- : - , 2001.- . 55 – 56, 178 – 180.
4. , . . [.].- : , 2008.- . 117 – 130.

664.72.05 (476.6)

,

 . . -

 - . .

 « »

 . ,

 ,

 -

 .

 -

 .

 .

 -

 2013

 ,

 «

 ».

 [1].

 [2].

 .

 -

 ,

| | | | | | |
|---|---|-------|---|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| % | , | , . . | , | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|------|------|------|---|---|
| | 24,2 | 78,7 | 14,8 | 2 | 3 |
| | 25,8 | 58,2 | 10,3 | 2 | 3 |
| | 26,9 | 65,3 | 18,2 | 1 | 3 |
| | 25,6 | 67,4 | 14,4 | – | – |
| | | | | | |
| | 20,8 | 90,1 | 6,4 | 2 | 4 |
| | 22,3 | 81,6 | 12,3 | 2 | 4 |
| | 21,7 | 84,2 | 8,7 | 2 | 4 |
| | 21,6 | 85,3 | 9,1 | – | – |

1. 13586.3 – 83 . – 13 .
2. 13586.3 – 83 . – 13 .
- 17,9 . . . ,
- 4,0% ,
- 5,3 ,
2001. – .49 – 53.

$$Q_k = 72,9 - 0,0071 \cdot L + t \cdot (3,88 + 0,016 \cdot L) + (1,87 \cdot L - 467,5) \quad (2)$$

$$\begin{aligned} L - & [1/ \quad] \\ t - & [\quad] \\ - & \% \end{aligned}$$

, , , -

(3):

$$Q_k = \frac{L \cdot t}{\quad} \quad (3)$$

- . - , , .

1. Sarah Just, Gregor Toschkoff, Adrian Funke, Dejan Djuric, Georg Scharrer, Johannes Khinast, Klaus Knop Peter Kleinebudde, Optimization of the inter-tablet coating uniformity for an active coating process at lab and pilot scale, *International Journal of Pharmaceutics*, Volume 457, Issue 1, 30 November 2013, Pages 1-8
2. Gregor Toschkoff, Johannes G. Khinast, Mathematical modeling of the coating process, *International Journal of Pharmaceutics*, Volume 457, Issue 2, 5 December 2013, Pages 407-422

664.641:634.18(476)

• • -
- • •
« »
• ,
-
•
- ,
• , -

- 1 http://www.dissforall.com/_catalog/t8/_science/44/9211954.html
- 2 <http://www.ryabina-krasnaya-poleznye-svoystva.html>

637.54'65:637.528.92(476)

.
 ,
 50 .
 .
 , , ,
 .
 — , —
 : , , ,
 7 4.
 , , ,
 ,
 —
 —
 , —
 .
 , —
 , —
 ,
 .

1. , , 2002.
2. , , 2000.

637.5'65.514.92(476)

. . —
 — . .
 « »
 ,

1. , . . . , 2002.
2. , . . . , , 2000.

664.644:[634.18+634.743]

« »

2

10,6%.

3

(

84,5% [1].

3. — [] — : <http://www.kachestvo.ru/interesno/chernoplochnaja-rjabina-poleznye-svojstva.html>. — 30.01.2014.
4. : [] — : <http://kedem.ru/glossary/berries/20101004> — oblepiha. — 30.01.2014.

636.2.034

« »

1746-2007 « »

146

-
-
.
5
: 1. « », . ,
1,5% ; 2. « »
3,6% ; 3. «
» « » .
3,3%,
4. « », . , 1,8%,
; 5. « », . , 2,5%,
- .
1
.
5
1746-
2007 « »
-
(, -
)
:
-
(), , Salmonella,
Staphylococcus aureus, Listeria monocytogenes.
:
(), ,
Salmonella, Staphylococcus aureus, Listeria
monocytogenes, . .
3 « » «
» . , 3,3%,
,
().
-
,
,
,
.
-
,
.

1. , . . : . / .
 . – , 2004. – .3-47.
2. - – , 2003 .
3. , . . . – . –
4. « 1746-2007 » , 2007. . 49-53.
 »

664.61(476)

ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ОТРАС- ЛИ

. . –
 – . .
 « »
 ,
 ,
 ,
 60 .
 160 , -
 -
 .
 52
 , 6
 , 72 5 - -
 , ,
 « » « » .
 , 2012
 569,3 . , 1,5%
 2011 .
 -
 (320,1 .
 101,8 .
) « -
 ,
 » 95,7 . ,
 39,8 . .
 148

2012 . « » – 105,6%, « - » – 100,7%, « » – 100,5%.
 ,
 . 2012
 200
 , 11 , 62 , 1169
 , 1112 , 272
 , 243 , 44,6
 , 70 , 52
 . 4,3 .
 6,1 .
 2012 450
 505 ()
 1150 1010).
 -

2012 .

| | 236,8 | 441,9 | 35,188 |
|--|--------|--------|---------|
| | 295,1 | 568,8 | 42,325 |
| | 380,8 | 663,5 | 25,810 |
| | 156,5 | 390,5 | 21,195 |
| | 247,2 | 480,0 | 30,152 |
| | 1316,4 | 2544,7 | 154,670 |

| | | | | | % | |
|---|------|------|------|-------|------|-------|
| - | 2,07 | 7,96 | 5,76 | 0,728 | 3,47 | 1,371 |
| | 2,11 | 7,44 | 2,77 | 0,551 | 2,67 | 1,237 |
| - | 2,08 | 3,89 | 1,21 | 0,431 | 1,62 | 0,791 |
| | 2,95 | 5,43 | 3,90 | 0,771 | 0,38 | 0,963 |
| - | 2,18 | 6,28 | 2,44 | 0,572 | 1,72 | 1,083 |

| | | | | | | |
|--|-------|------|------|-------|------|---|
| | 2,207 | 6,08 | 2,87 | 0,574 | 2,24 | 1 |
|--|-------|------|------|-------|------|---|

2012 . (1,371),
 — (0,79).

635.658(476)

—
 . . —
 — . .
 « »
 . ,
 —
 . ,
 , , —
 , « » « ».
 106 . 111
 101 . 100
 : 25 , 1,6 , 46,5 , 2,8 ., 15 ,
 280 .
 , —
 ,
 ,
 .
 ,
 .
 , —
 ,
 .
 ,
 .
 — , , , , ,
 , , -3, -6, , ,
 , ,
 ,

. , -
 . ,
 ,
 . -
 0 5700 мин⁻¹. -
 . -
 :
 ? -
 ? -
 ? -
 , (, ,).
 10 , -
 -
 ,
 5
 1500 мин⁻¹,
 5
 7,5 .
 , -
 , 2,5
 3000 мин⁻¹. -
 -
 5
 1500 мин⁻¹. 5
 2,5
 3000 мин⁻¹,
 2,5
 :
 .
 .

1 –

| | | |
|--|----------------------|----------------------|
| | | |
| | (+) (++) (+++) | (+) (++) (+++) |

, -
 , -
 .
 , -
 , -
 .
 .
 6 8° .
 10°
 1500 мин⁻¹, - 3000 мин⁻¹.
 10° .

2 –

| | | |
|--|-------------|-------------|
| | | |
| | (+) (++) | (+) (++) |

, -
 . -
 .
 .
 , -
 , -
 .
 ,
 ,
 ,
 .
 .
 , -
 , -

1.

.- 2002. - . 19-23

2. . – 2008. – 316-240.
3. // . – 2006. – 5. – . 41-43.
4. , – 2012 .
5. Research Group , . – 2012. – 4. – .20-21.

664.69 (072)

-

. . –

– . .

« »

,

-

.

–

().

()

,

-

-

-

-

-

-

300...30000 0,1-0,01 (

« »).

,

.

(, , ,

, -).

,

,

.

,

1. 2. 3.

1971 « » ()

14% 80 20%, 20% 12,5%. 40...60 10...12 ().

,
 . -
 ,
 () ,
 ,
 ,
 .
 .
 10-
 20% , 66,7-77,8 -
 , 3% , -
 63,9 .
 71,6 ., 5% 57,5-52,8 .
 2-3 , , -
 1-1,5 .
 .
 ; ,
 , 4-6%.
 ,
 , -
 3-7%.
 ,
 10 20% -
 .
 , -
 3-5% -
 .
 1. , . . -
 XIII // . . , . . // , 2012. .
 381-382. . . 2 -

,
 , 10% ,
 2,2-5,9%. -
 , 15% ,
 .
 1
 -
 10%, 15% .
 -
 10 15% -
 -
 1-2 ,
 .
 .
 156-133,7% 155,0-130,2%
 10 15% .
 ,
 -
 1 .
 -
 ,
 « » .
 .
 ,
 -
 ,
 1 .
 -
 ,
 ,
 -
 .
 1. .
 / . . // -
 XII . . , 2011. - . 3. - . 300-302.

664.681.1:613.2

»,

• • –

– • •

« »

• ,

-

, -

•

-

, :

, -

, , -

, , , , , -

•

-

,

•

, -

« ».

,

, -

5 •

-

–

•

, , -

•

•

55 – 23, -

– 9293-003-00941903-98 -9265-003-

56529037-04. 55-23

:

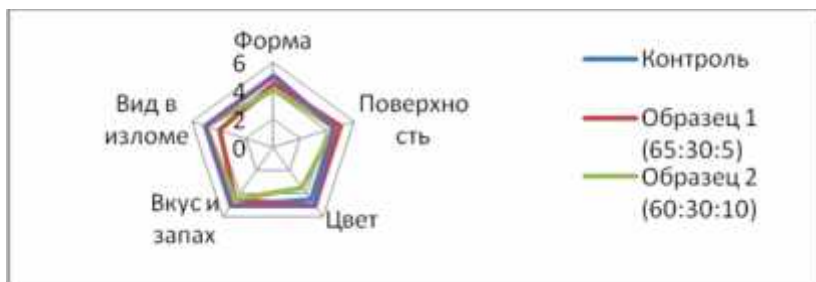
(: :

) 65:30:5; 60:30:10; 55:30:15.

-

:

, , , , •



—

24901-89 «

»

,

,

24901-89 «

».

,

,

—

1. ().
— ∴ , 1987. 512 .
2. . . . , . , / — . [].
<http://www.esus.ru/php/content.php?id=5218>.
3. . . . [].
<http://superejka.ru/catalog/flour?gid=101>.

635.24:637.524(476)

. . —

— . .

« »

,

(, , , ,), , —

, , , —

[3].

1. . . . , 2000. – 416 .
2. Code of practice for evaluation of fruit and vegetable juices. Association of Industry of Juices and Nectars from Fruits and Vegetables of the European Union. A.J.J.N. – 1993. – 75 .
3. . . . : . – : , 2004. – 640 .

3-4 (2 1), 15%. 10% ,

1. www.prekrasana.ru/travnik/349-zheludy
2. renata.at.ua/publ/tradicii/istorija_irlandskogo_khlebopechenija/2-1-0-31
3. health-diet.ru/usda/nuts/17418.php

637.524.5(476)

« » pH (5,0), Proteus Coli.

1. , . . . ,
2. 10444.15
3. 26670-91
4. 26669-85
5. 10444.11
6. 10444.2-94
7. : . - . . .
 , 1988. – 256 .

14 ± 2 -
 : 2 ± 1 ; 30-60 -
 $10-30$; $60-90$; $2-10$ -
 , 14 ± 2 ; -
 14 ± 2 , $9-13$, .
 , , : -
 ; ; -
 ; ; -
 . , -
 : (-
 ($8-12$) ; $10-30$ -
 $2-10$ -
 (14 ± 2) ;
 (. .) ;
); ;
 ;
 . -
 , -
MITSUBISHI FX. -
 ,
 .
 32 . - : « -
 2», 2008. – 12 .

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|-----|-----|----|
| • ” | • • | 3 |
| • ” | • • | 4 |
| • ” | • • | 6 |
| • ” | • • | 8 |
| • ” | • • | 10 |
| • ” | • • | 12 |
| • ” | • • | 13 |
| • ” | • • | 15 |
| • ” | • • | 17 |
| • ” | • • | 19 |
| • ” | • • | 21 |
| ” | • • | 23 |
| • ” | • • | 25 |
| • ” | • • | 26 |
| • ” | • • | 28 |
| • ” | • • | 30 |

| | |
|-----------------|----|
| • • | 33 |
| • ” • ” • • | |
| , | 35 |
| ” ” • | 37 |
| • ” • • | |
| | 39 |
| • ” • • | 41 |
| « » | |
| • ” • • | 42 |
| • ” • • | 44 |
| • ” • • | 47 |
| ” • • | 49 |
| « - » | |
| • ” • ” • • | 51 |
| «SOLAR PV1251B» | |
| • ” • ” • • | 53 |
| ” • • | 55 |
| • • | 56 |
| — | |
| • ” • • | 58 |
| , | |
| • ” • • | 60 |
| • ” • | 61 |

| | | |
|-----|-----|----|
| • ” | • • | 63 |
| • ” | • • | 65 |
| • ” | • • | 67 |
| » | • • | 69 |
| • ” | • • | 71 |
| • ” | • • | 73 |
| • ” | • • | 75 |
| • • | • • | 77 |
| • ” | • • | 78 |
| • ” | • • | 80 |
| • ” | • • | 81 |
| • ” | • • | 82 |
| • ” | • • | 84 |
| • ” | • • | 87 |
| • ” | • • | 89 |
| • ” | • • | 90 |
| • ” | • • | 92 |

| | | |
|-----|-----|-----------|
| • • | • • | 94 |
| • • | • • | - 96 |
| • • | • • | 98 |
| • • | • • | 100 |
| • • | • • | 102 |
| • • | • • | 103 |
| • • | • • | 104 |
| • • | • • | - 106 |
| • • | • • | 108 |
| • • | • • | 110 |
| • • | • • | • • - 112 |
| • • | • • | 113 |
| • • | • • | 115 |
| • • | • • | • • 117 |
| • • | • • | 119 |
| • • | • • | 121 |
| • • | • • | - 123 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| .A., . ” . . | 125 |
| . ” . . - | 127 |
| . ” . . - | 129 |
| . ” . . | 131 |
| . ” . . - | 133 |
| . ” . . | 134 |
| ” . | 136 |
| . ” . . - | 138 |
| . ” . . - | 139 |
| . ” . . | 141 |
| . ” . . - | 142 |
| . ” . . - | 144 |
| . ” . . - | 146 |
| . ” . . - | 148 |
| . ” . . | 150 |
| . ” . . - | 152 |
| . ” . . - | 154 |

| | | | |
|-----|-----|---|-----|
| • ” | • • | - | 156 |
| • ” | • • | , | 158 |
| • ” | • • | | 160 |
| • ” | • • | , | 162 |
| • ” | • • | | 163 |
| • ” | • • | | 165 |
| • ” | • • | - | 167 |
| • ” | • • | | 168 |
| • ” | • • | - | 170 |

C
V

: . .

23.07.2014.

60 84/16.

Riso. . . . 10,81. .- . . 10,67.
50 . 3668.

:

«

»

,

,

1/304 22.04.2014

. , 28, 230008, . .