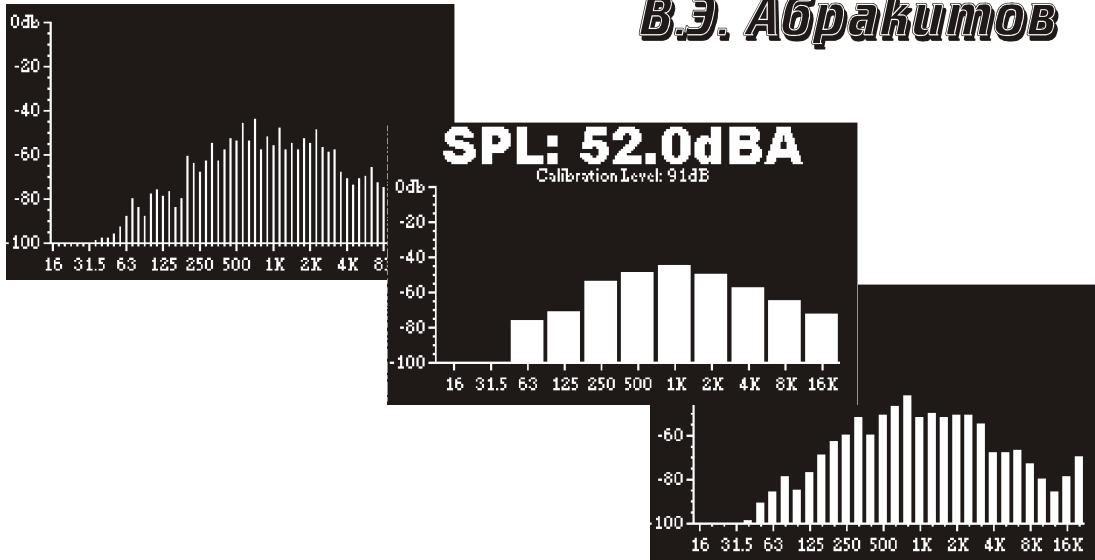
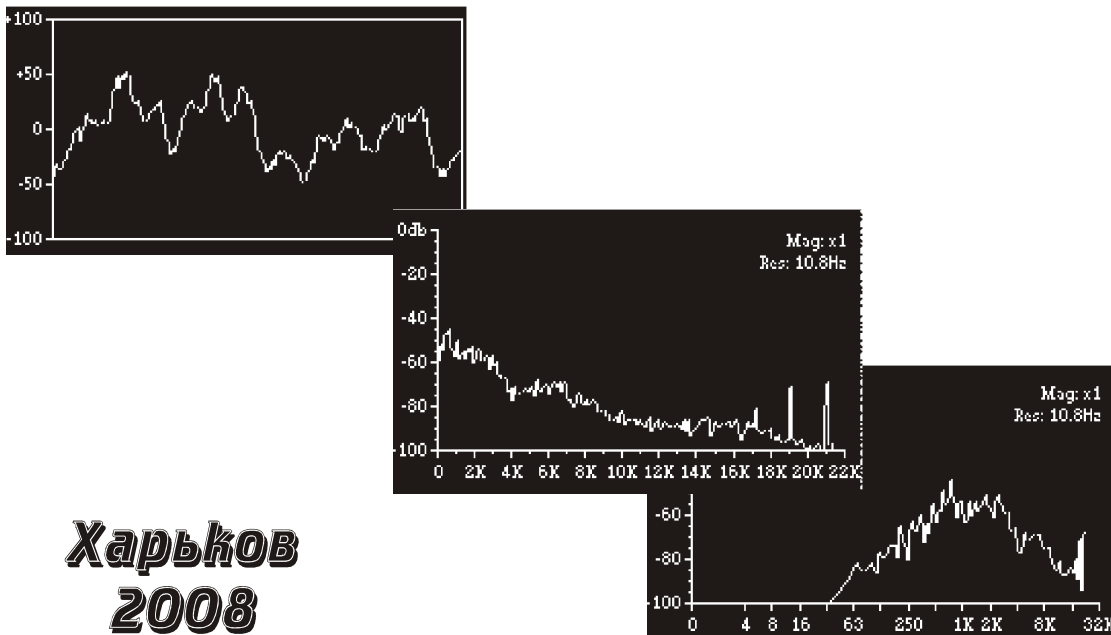


**В.Э. Абракумов**



**Натурные  
исследования шума  
г. Харькова**



**Харьков  
2008**

699.84



— .: , 2008. — 68 .

ISBN 966-695-103-7

ISBN 966-695-103-7

© . . 2008.

-

, .  
, , ,  
,

[1].

, ,  
, ,  
, ,  
, ,

, « ».

, , .  
, ,

, [2, 3, 4].

[5].

. .  
- , -  
, -

???

,

,

,

,

-

.

,

.

,

,

-

,

-

.

,

.

, [6]: «...

-

,

-

-

,

,

-

-

.

-

,

-

-

,

-

-

.

-

...»

,

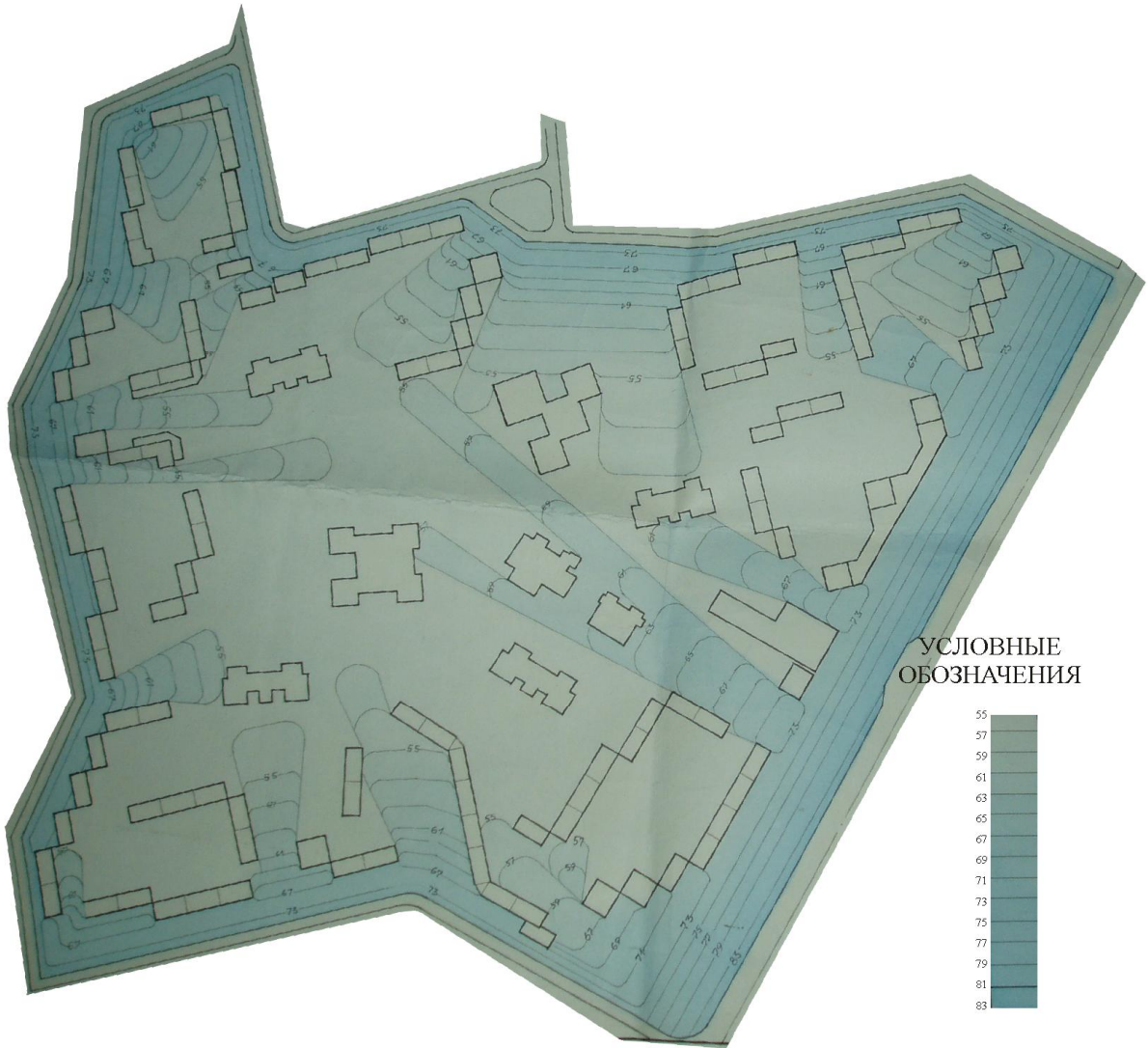
.

,

,

),

(



. 1.

???

,  
 ,  
 [7, 8].  
 ,  
 « », ( ),  
 ( -  
 ).  
 ,  
 .  
 « »?  
 -  
 ,  
 ,  
 .  
 ,  
 : ( ; -  
 , ).  
 ,  
 [9, 10, 11].  
 ,  
 ,  
 .  
 ( -  
 ) ( )  
 , .

,

[12, 13],

[14].

[6]: «

...

...

:

,

)

,

,

,

...»

, [6]

[15].

,

.

-

-

-

-

-

-

(

-

-

(

),

-

.

-

-

-

;

,

;

-

-

-

-



[16]

"

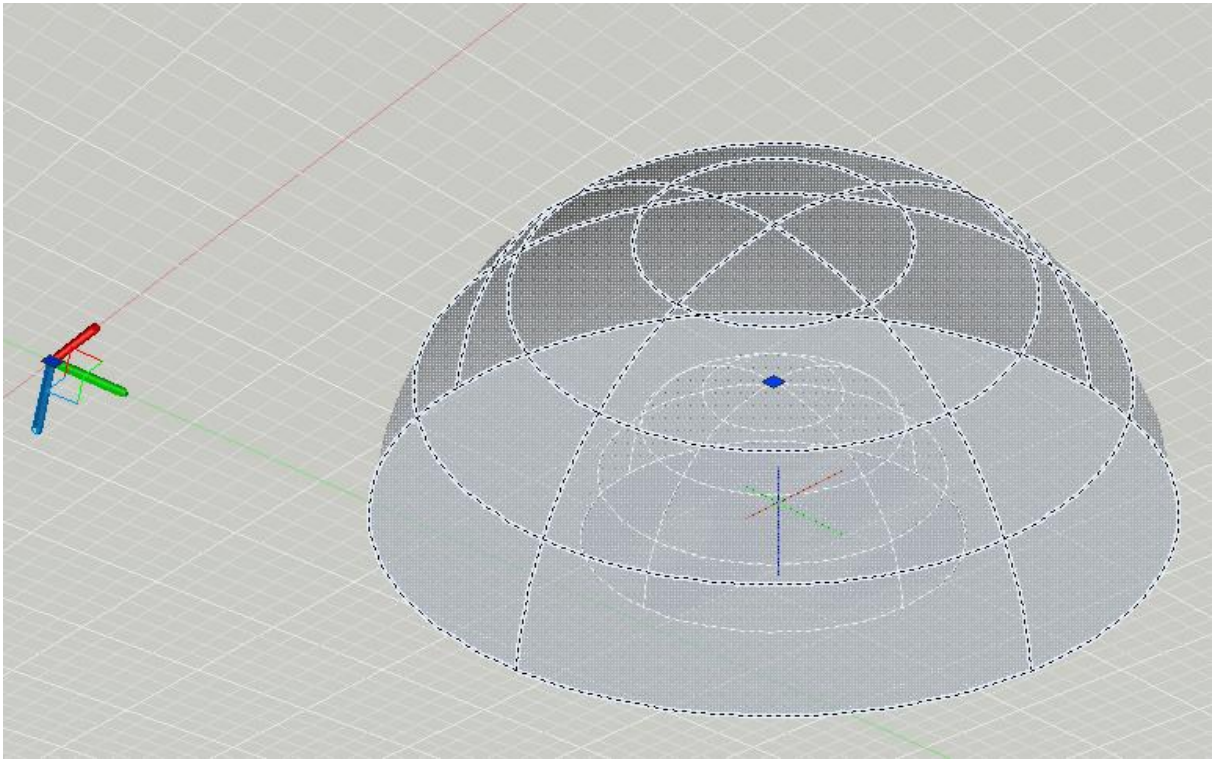
" [17].

:"

!")

, ...  
 . -  
 , , , -  
 , , , - ( , - )  
 ). , -  
 ! - - ?  
 [10]  
 ,  
 ,  
 . [16],  
 :  
 (6 )  
 (3  
 ). , ,  
 , - ,  
 .  
 « » «  
 ...»;  
 , « ...» ,  
 ,  $10^n$  ,  $n -$   
 ... : ,  
 ( , ) ,  
 ... - ,  
 !  
 , -

!



. 2.

, -

[16]).

(

-

...

,

.

,

.

,

,

,

.

,

.

(

,

)

-

, ( -  
) . -

[16],

, ! -

, -

, -

, -

; ; -

- ; -

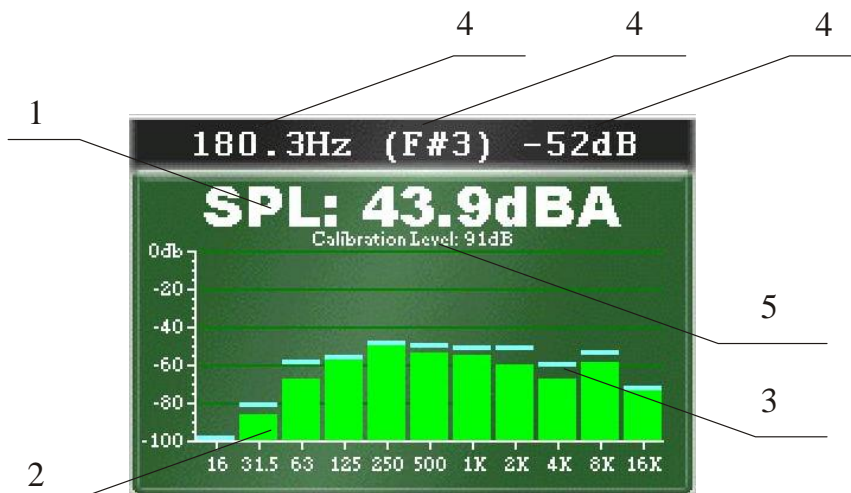
( -  
 -  
 )  
 ,  
 , :  
 ,

1) , , -  
 -

2) : ( c c  
 c c c c  
 c 31,5; 63; 125; 250; 1000; 2000; 4000; 8000 ; { c }  
 c 16 16000 ).

3) c ( - c -  
 c ).

4) c ( c c c , ),  
 c , c c c  
 .



. 3. ( -  
 ):

1) ; SPL - (sound Pressure Level), -  
 ( ) ,

2) : , ( )  
 ( ).  
 : ( .  
 , 31,5 8000 ; -  
 16 16000 ).  
 - : ( - -  
 , «-100 db» -  
 « » 0 ; «0 db» 100 .  
 , , - , -  
 ).  
 , -

3) c  
 c , « -  
 » , -  
 - , -  
 ; , .

4) :  $L_{\max} ( .4 ) -$   
 , f, ( .4 ).  
 , .  
 $L_{\max} ( .4 )$   
 , . . «-52dB» . 3 100 - 52 =  
 48 . , . 3 . 3  
 : « 180,3 48  
 ». , - . 4 -  
 : ( . . , «+48 dB» -  
 «-52dB» . 3), - , , -  
 . 4 , - ,  
 ? ( .4 ) -  
 ; -

.4

5) "Calibration level: 91 dB" .1 .3 ( )

, : ( - )

, - ,

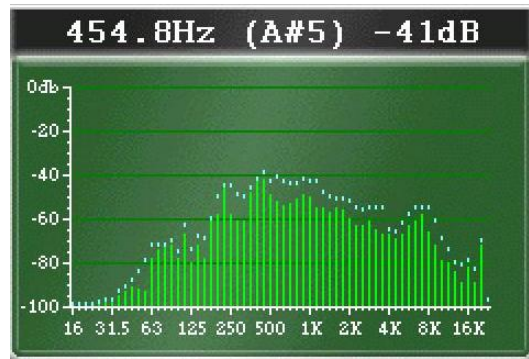
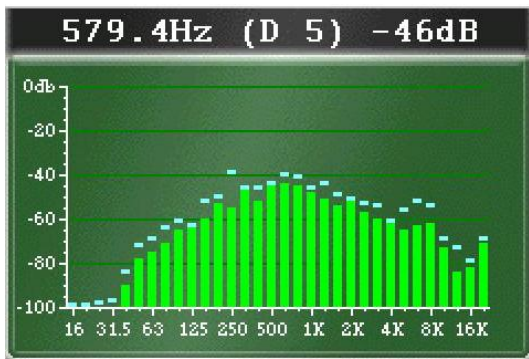
- , -

, -

, :

( .4. )

1/6- ( .4. )



.4. ( ) 1/6- ( )

.1 .3 - ,

.3

.4.

- ( )

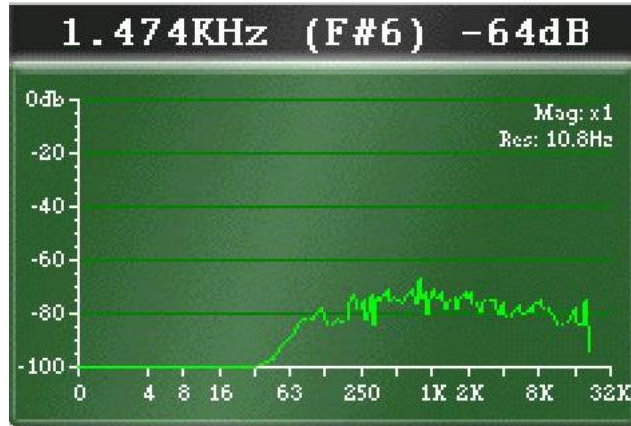
-

)

,

-

-



.5. , . -  
 ( ) , 0 ( ), 32 -  
 ( ). .1 .3 , -  
 .3 .5. -  
 “Mag: x1”, - ( ).  
 “Res: 10,8 Hz”, , : (“Res”, ,  
 “Resolution”: « : 10,8 »?)  
 , ,

[18],

[18], , [18], , - ( ,  
 ,  
 ), -

[19- 24],

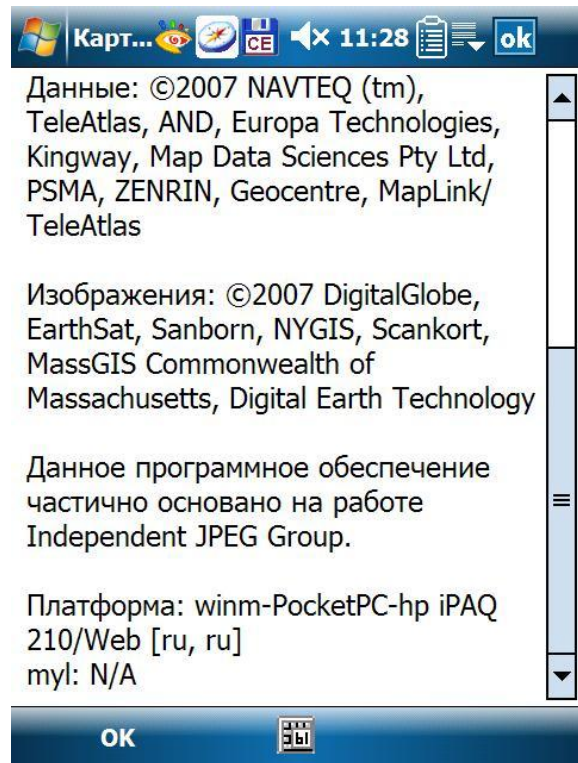
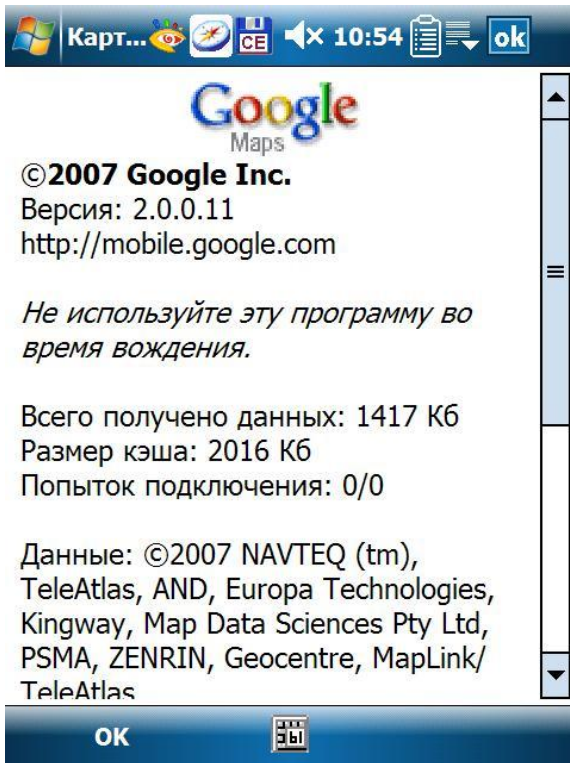


1)

Google Inc.

Google Maps

2.0.0.11, <http://mobile.google.com>.



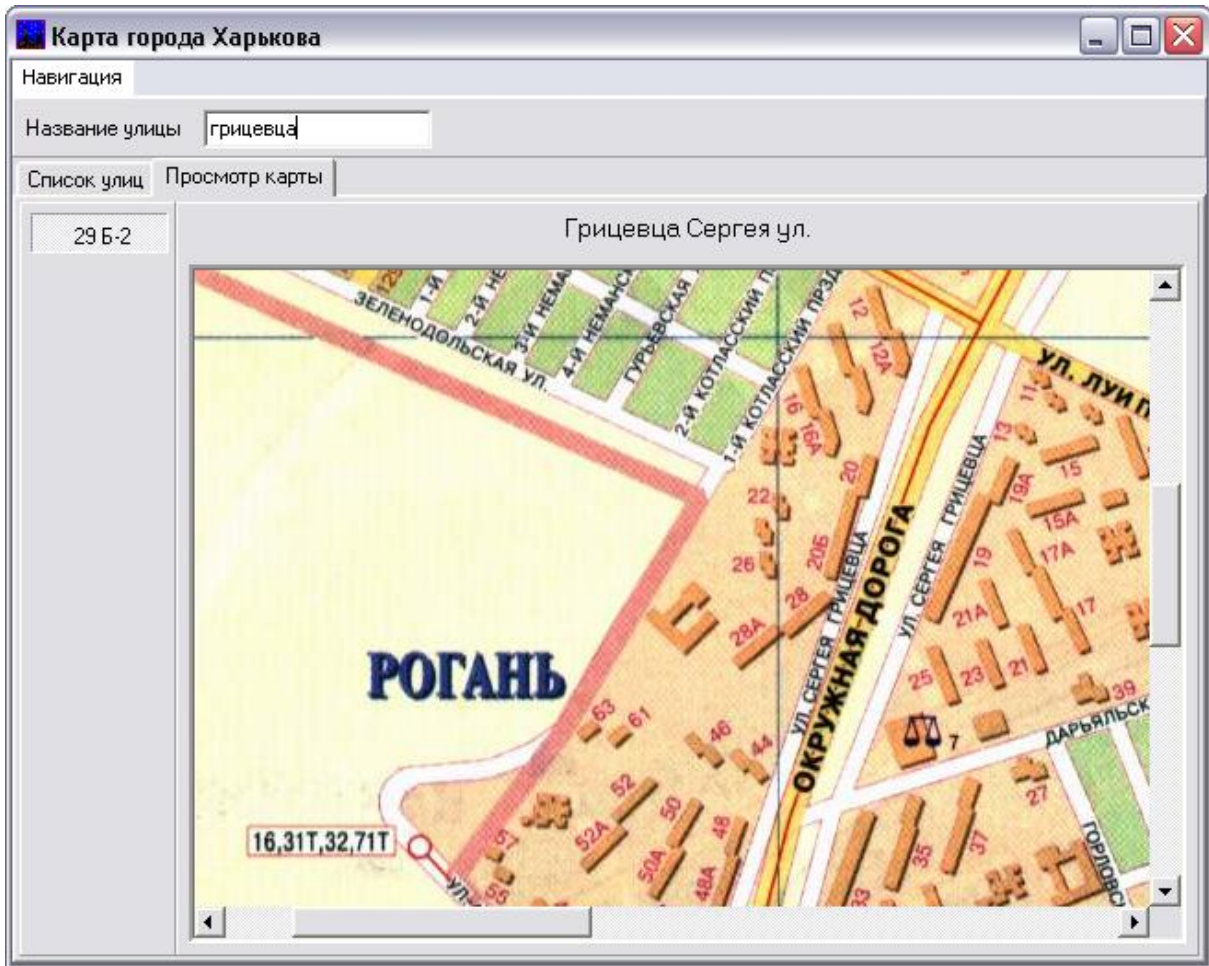
. 6.

Google Maps,

2)

?

).



. 7.  
);

Ірақ-214,

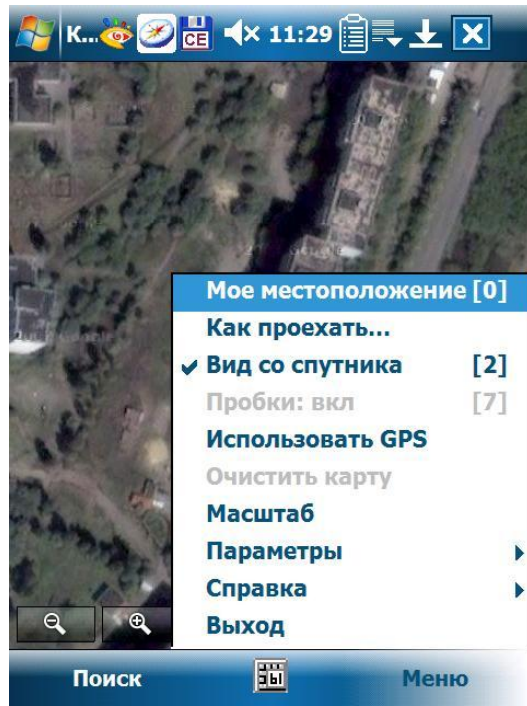
, SD- GPS-

<http://mobile.google.com> (

: (

GPS- : ( . . 8)), -

( ).



. 8. Google Maps

( ).

( )

. 11

. 8 ( ) .

. 8 ; . 11

;

(

).

<http://mobile.google.com>

GPS-

“Kharkov”,

( “Merefa” ).

,

(

google.com)

(

).

« . 11 – . 12» .

. 11 . 12,

( ?)

25 26 . 11 . 12

– ( . 12) ,

17

( . 12,

«7») – :

. 24 . 25 ( )!

<http://mobile.google.com>,





. c c c  
 , [25],  
 , c c -  
 c c .  
 ? « , -  
 , -  
 , " " -  
 ». , , , .  
 -  
 . -  
 , , ,  
 . - x=sin(y).  
 "y" 6,29 ( ) /2, -  
 .  
 - =10\*sin(x). " " ( -  
 ). ,  
 . « »,  
 , -  
 1 1000 -  
 .  
 , -  
 , « » -  
 ,  
 .  
 : -  
 - -  
 03 ( . " " . ); -  
 - - ; - -

( ). , -

( . . , -

).

,

.

(c , c c c )

759 759 , c

( c c ) c c

c c c " cc", c c c -

c ( , . C.

).

23, 24, 25, 26, 28, 28 , c c c c " cc",

c , c .

c c , c -

c ( , -

c , c , c c : " -

, ?" - . .)

c c c c c c c .

c c c c c , ,

c c c , c

c , -

c c , c c

c c .

c

,

c c

c : ( c -



).

,  
( , ,  
). ,

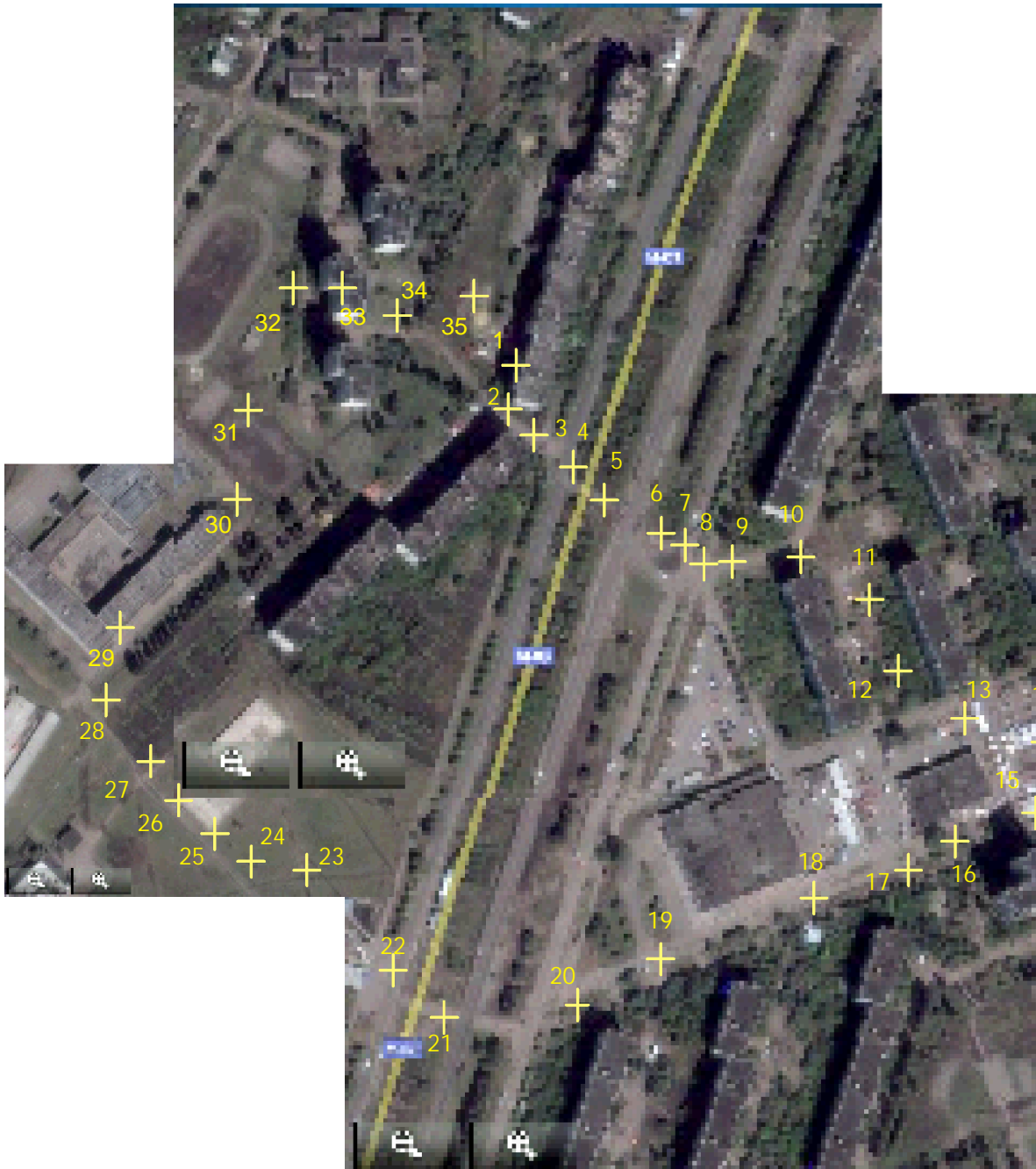
, c ,  
,  
cc c  
, c ,  
c . c c c  
c : ( - - c - - - c - - c - c );  
c c - , c  
c .

: 30 31.07.2008 .

:( , , . ),  
,

. 11 . 12.

. 13

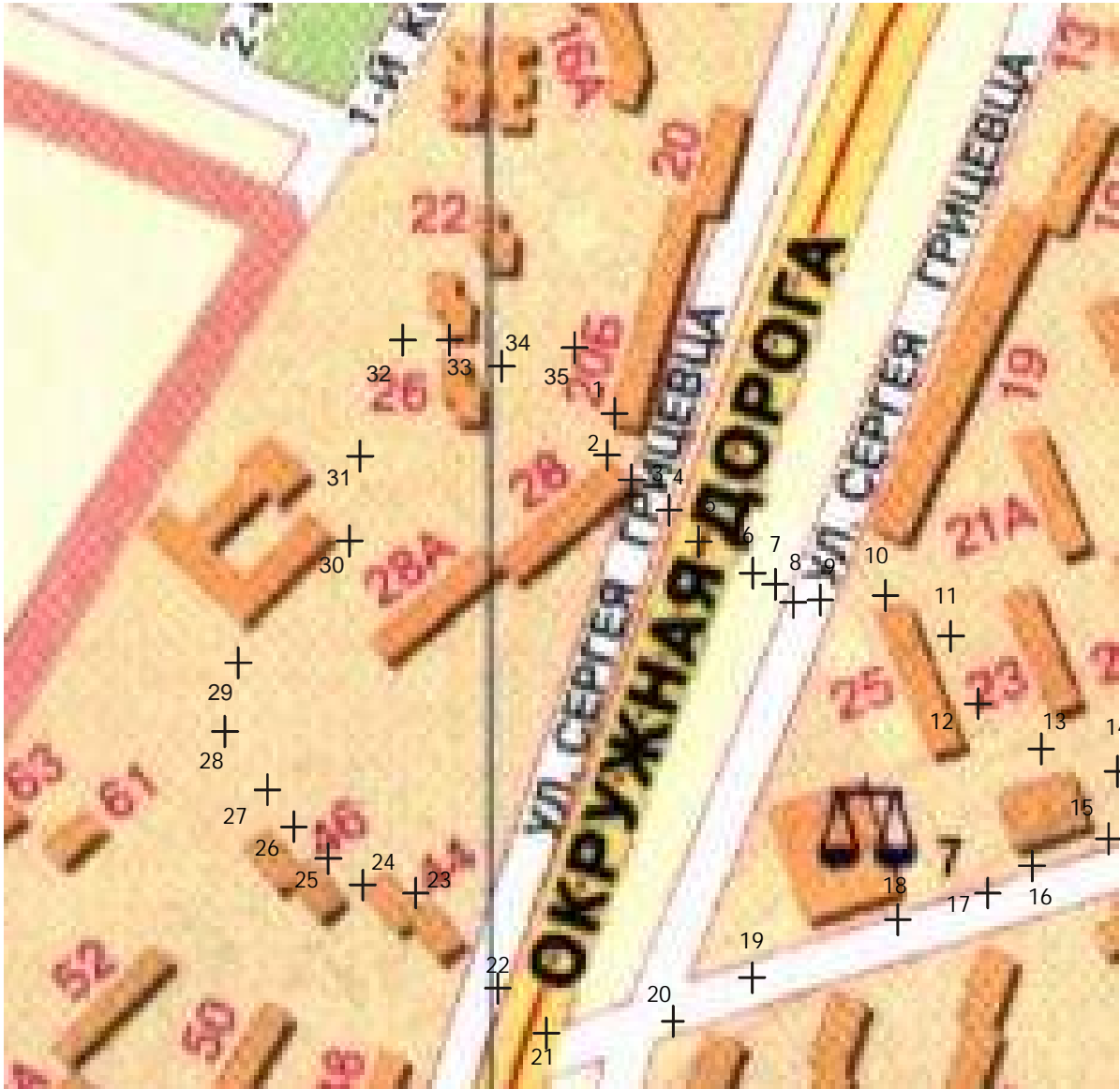


. 11.

( -

-

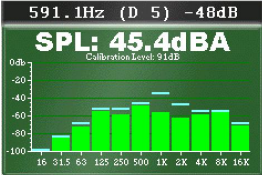
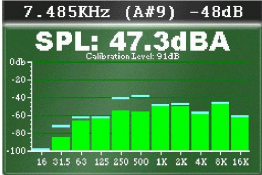
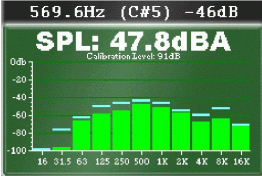
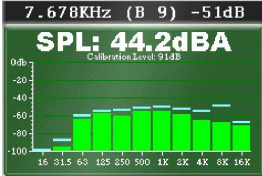
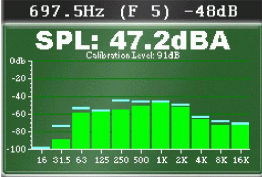
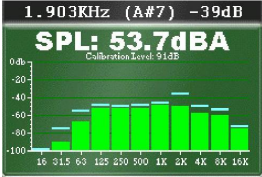
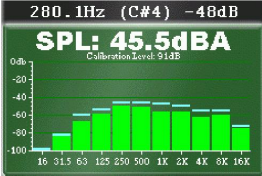
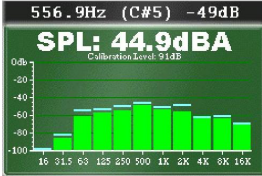
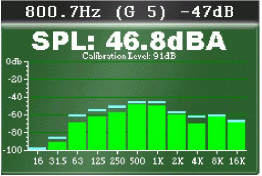
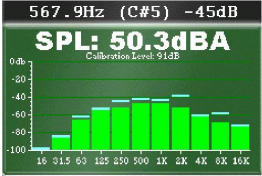
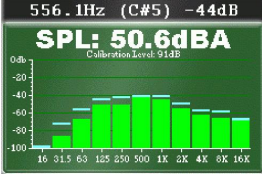
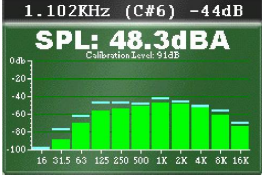
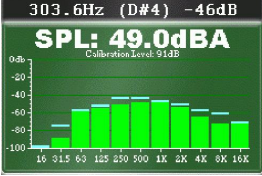
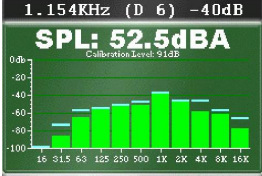
)

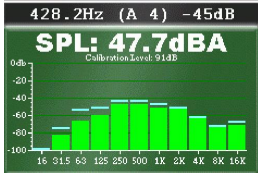
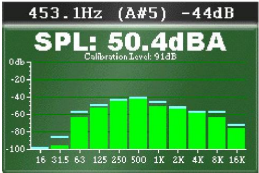
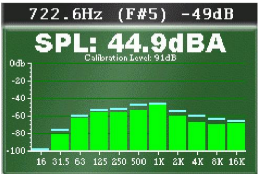
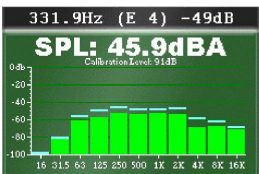
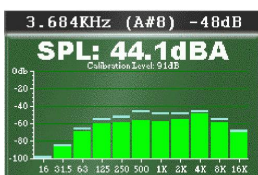
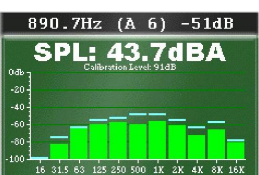
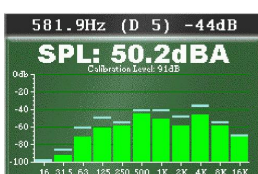
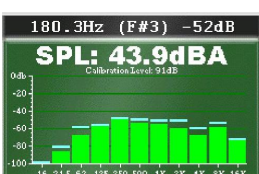
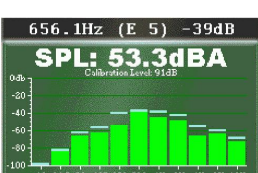
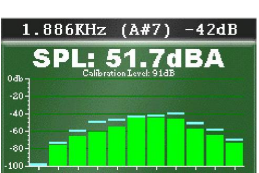
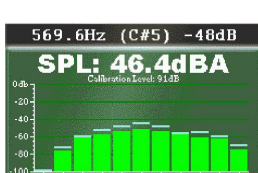
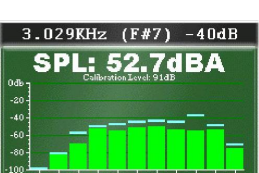
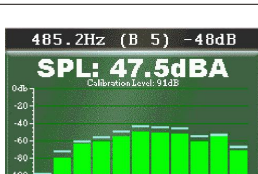
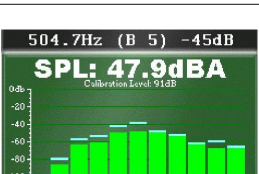


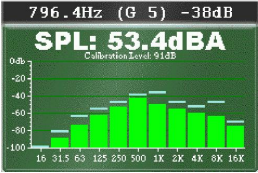
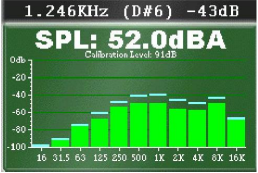
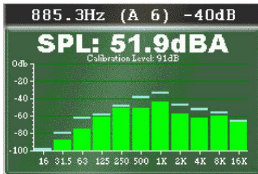
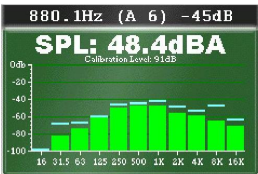
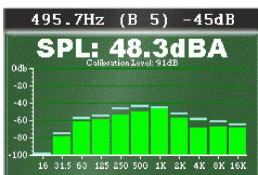
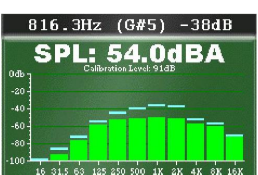
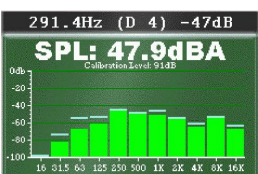
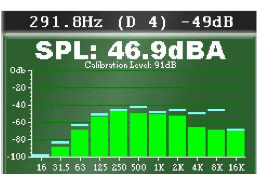
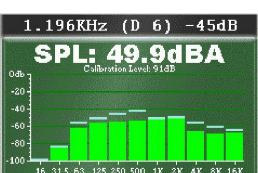
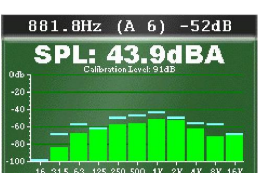
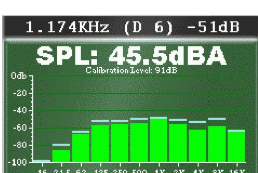
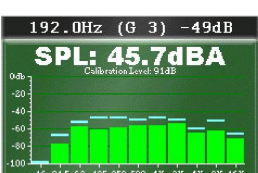
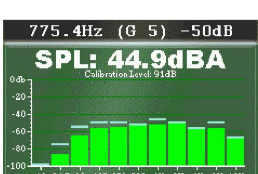
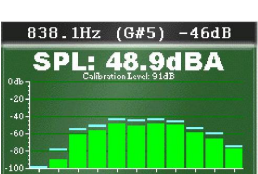
. 12.

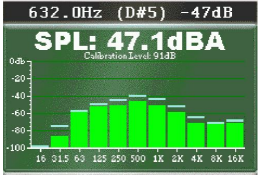
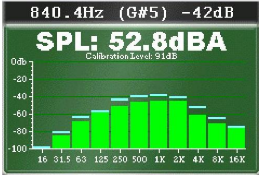
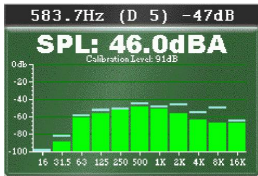
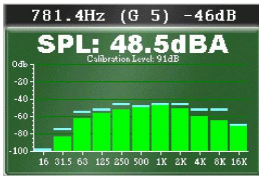
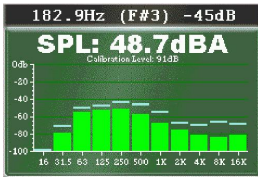
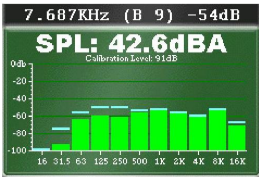
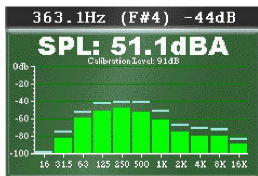
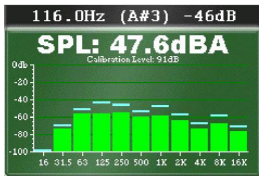
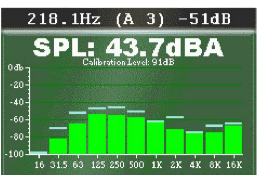
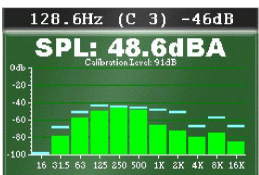
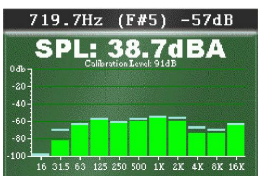
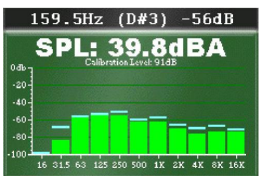
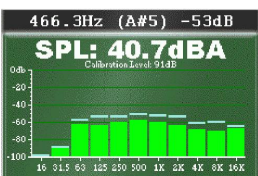
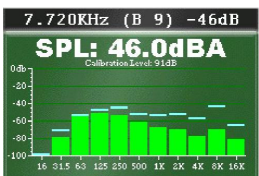
( -

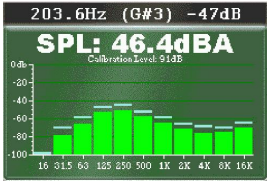
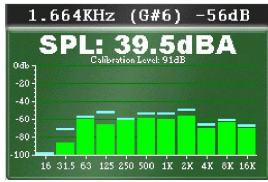
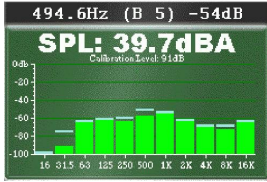
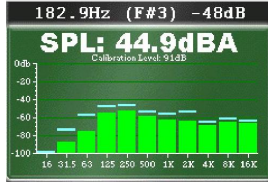
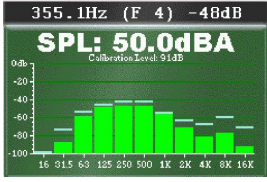
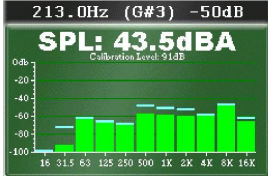
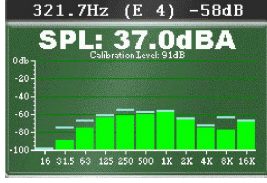
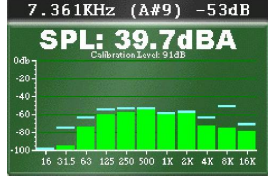
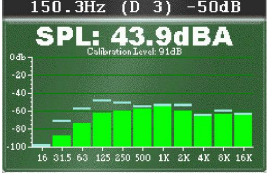
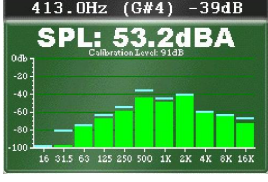
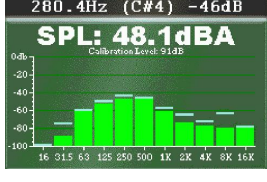
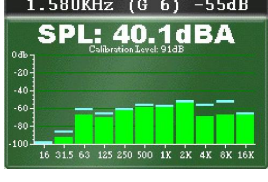
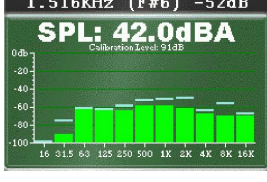
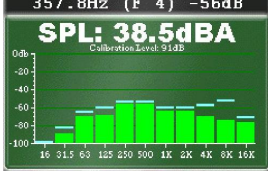
- . )

	30.07.2008	31.07.2008
1	 <p>591.1Hz (D 5) -48dB <b>SPL: 45.4dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>7.485KHz (A#9) -48dB <b>SPL: 47.3dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
2	 <p>569.6Hz (C#5) -46dB <b>SPL: 47.8dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>7.678KHz (B 9) -51dB <b>SPL: 44.2dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
3	 <p>697.5Hz (F 5) -48dB <b>SPL: 47.2dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>1.903KHz (A#7) -39dB <b>SPL: 53.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
4	 <p>280.1Hz (C#4) -48dB <b>SPL: 45.5dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>556.9Hz (C#5) -49dB <b>SPL: 44.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
5	 <p>800.7Hz (G 5) -47dB <b>SPL: 46.8dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>567.9Hz (C#5) -45dB <b>SPL: 50.3dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
6	 <p>556.1Hz (C#5) -44dB <b>SPL: 50.6dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>1.102KHz (C#6) -44dB <b>SPL: 48.3dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
7	 <p>303.6Hz (D#4) -46dB <b>SPL: 49.0dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>1.154KHz (D 6) -40dB <b>SPL: 52.5dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>

	30.07.2008	31.07.2008
8	 <p>428.2Hz (A 4) -45dB <b>SPL: 47.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>453.1Hz (A#5) -44dB <b>SPL: 50.4dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
9	 <p>722.6Hz (F#5) -49dB <b>SPL: 44.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>331.9Hz (E 4) -49dB <b>SPL: 45.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
10	 <p>3.684KHz (A#8) -48dB <b>SPL: 44.1dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>890.7Hz (A 6) -51dB <b>SPL: 43.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
11	 <p>581.9Hz (D 5) -44dB <b>SPL: 50.2dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>180.3Hz (F#3) -52dB <b>SPL: 43.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
12	 <p>656.1Hz (E 5) -39dB <b>SPL: 53.3dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>1.886KHz (A#7) -42dB <b>SPL: 51.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
13	 <p>569.6Hz (C#5) -48dB <b>SPL: 46.4dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>3.029KHz (F#7) -40dB <b>SPL: 52.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
14	 <p>485.2Hz (B 5) -48dB <b>SPL: 47.5dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>504.7Hz (B 5) -45dB <b>SPL: 47.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>

	30.07.2008	31.07.2008
15	 <p>796.4Hz (G 5) -38dB <b>SPL: 53.4dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>1.246KHz (D#6) -43dB <b>SPL: 52.0dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
16	 <p>885.3Hz (A 6) -40dB <b>SPL: 51.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>880.1Hz (A 6) -45dB <b>SPL: 48.4dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
17	 <p>495.7Hz (B 5) -45dB <b>SPL: 48.3dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>816.3Hz (G#5) -38dB <b>SPL: 54.0dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
18	 <p>291.4Hz (D 4) -47dB <b>SPL: 47.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>291.8Hz (D 4) -49dB <b>SPL: 46.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
19	 <p>1.196KHz (D 6) -45dB <b>SPL: 49.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>881.8Hz (A 6) -52dB <b>SPL: 43.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
20	 <p>1.174KHz (D 6) -51dB <b>SPL: 45.5dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>192.0Hz (G 3) -49dB <b>SPL: 45.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
21	 <p>775.4Hz (G 5) -50dB <b>SPL: 44.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>838.1Hz (G#5) -46dB <b>SPL: 48.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>

	30.07.2008	31.07.2008
22	 <p>632.0Hz (D#5) -47dB <b>SPL: 47.1dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>840.4Hz (G#5) -42dB <b>SPL: 52.8dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
23	 <p>583.7Hz (D 5) -47dB <b>SPL: 46.0dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>781.4Hz (G 5) -46dB <b>SPL: 48.5dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
24	 <p>182.9Hz (F#3) -45dB <b>SPL: 48.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>7.687KHz (B 9) -54dB <b>SPL: 42.6dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
25	 <p>363.1Hz (F#4) -44dB <b>SPL: 51.1dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>116.0Hz (A#3) -46dB <b>SPL: 47.6dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
26	 <p>218.1Hz (A 3) -51dB <b>SPL: 43.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>128.6Hz (C 3) -46dB <b>SPL: 48.6dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
27	 <p>719.7Hz (F#5) -57dB <b>SPL: 38.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>159.5Hz (D#3) -56dB <b>SPL: 39.8dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
28	 <p>466.3Hz (A#5) -53dB <b>SPL: 40.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>7.720KHz (B 9) -46dB <b>SPL: 46.0dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>

	30.07.2008	31.07.2008
29	 <p>203.6Hz (G#3) -47dB <b>SPL: 46.4dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>1.664KHz (G#6) -56dB <b>SPL: 39.5dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
30	 <p>494.6Hz (B 5) -54dB <b>SPL: 39.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>182.9Hz (F#3) -48dB <b>SPL: 44.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
31	 <p>355.1Hz (F 4) -48dB <b>SPL: 50.0dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>213.0Hz (G#3) -50dB <b>SPL: 43.5dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
32	 <p>321.7Hz (E 4) -58dB <b>SPL: 37.0dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>7.361KHz (A#9) -53dB <b>SPL: 39.7dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
33	 <p>150.3Hz (D 3) -50dB <b>SPL: 43.9dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>413.0Hz (G#4) -39dB <b>SPL: 53.2dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
34	 <p>280.4Hz (C#4) -46dB <b>SPL: 48.1dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>1.580KHz (G 6) -55dB <b>SPL: 40.1dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>
35	 <p>1.516KHz (F#6) -52dB <b>SPL: 42.0dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>	 <p>357.8Hz (F 4) -56dB <b>SPL: 38.5dBA</b> Calibration Level: 91dB</p>





. 14.

( -

)

36)



37)



38)



39)



40)



41)



42)



43)



44)



45)



46)



47)



48)



49)



50)



51)



52)



53)



54)



55)



56)



57)



58)



59)



60)



61)



62)



63)



64)



65)



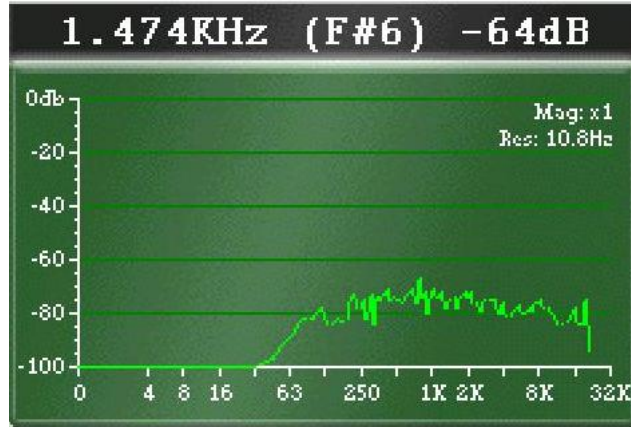
66)



67)



. 16:

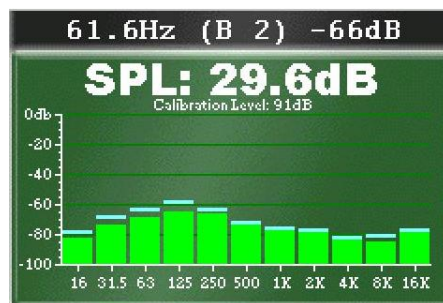


. 16.

( )

).

. 17.



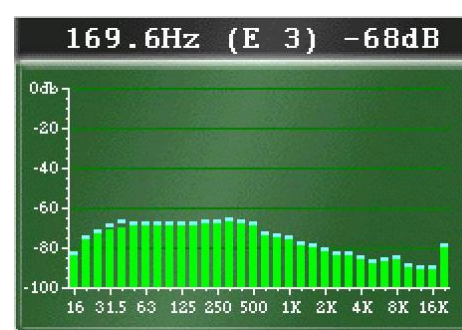
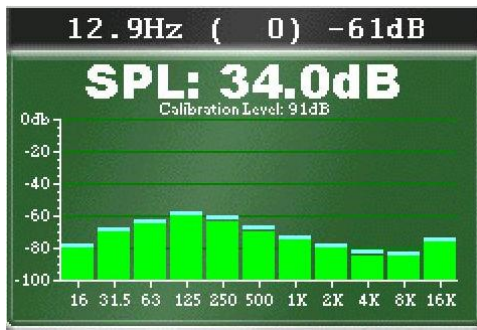
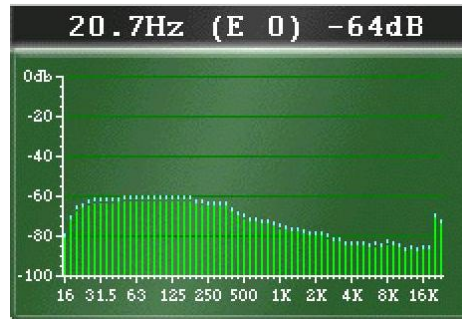
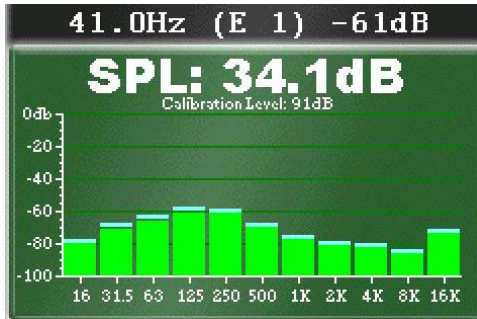
. 18.

( );

- ;

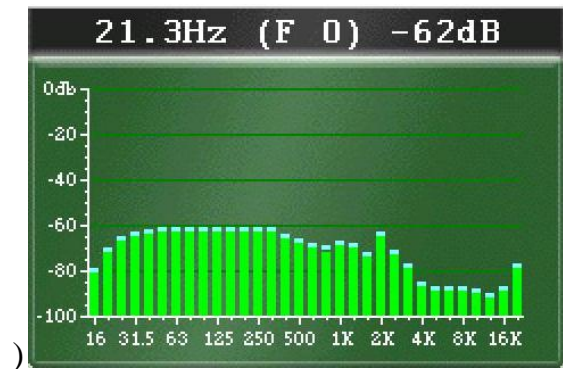
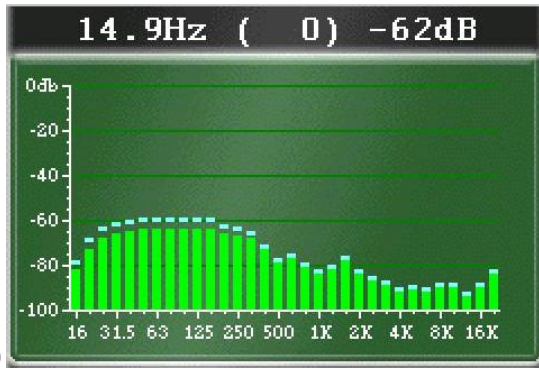
- ; - , -

?) ( )  
 ). ( )  
 . , 34 - , -



. 18. ( - - )  
 ): , - 27.07.08 ( - , , 1/6- )  
 ); , - 30.07.08 ( - , , 1/3- )  
 ( , ), -  
 ( . 19. )  
 ( . 19. ). . 19. -  
 ( ) -  
 18. ; 19.

18. . 1 2 , 8  
 . , ( )  
 ).



); - . 19. : - ( + )

" cc" . C. c c : c

1) c

cc 40-54 .

2) , c c

( c c c -

) c ( 28-32), c c .5 1 c.3

C II-12-77 [24], 45 . ,

c c , 45 ( c ),

c c ! ,

c cc ( ,

c c c , c ) c c

c c c .

3) - , .5

1 c.3 C II-12-77 [24],

45 , -

:( , 63 - 67 ; 125 - -

57 ; 250 - 49 . .)

, ,

, ,

( -

16 ) - .

:( -

- , ). -

, -

.

.

4) c c cc ( c

. , c c c ,

c ) c c c c c

, c

c . c c 29-40 ,

c 30 , c .2 1 c. 3

C II-12-77 [24].

c c c

c ; c

.

5) c c cc -

cc c c .

c c , c -

c c c c c c

c c c

c . -

c , c , ,

6) -

:( , , ).

- -



, : ( 3 -  
 ) . -  
 , , , ; -  
 , ( . . , , -  
 ); " " -  
 . " " -  
 , ( " " -  
 ", ), -  
 . -  
 , -  
 .  
 7) , -  
 , . . , -  
 , -  
 , - , -  
 , , .

[10, 16].

· , , , -  
 , -  
 , - , -

, , .

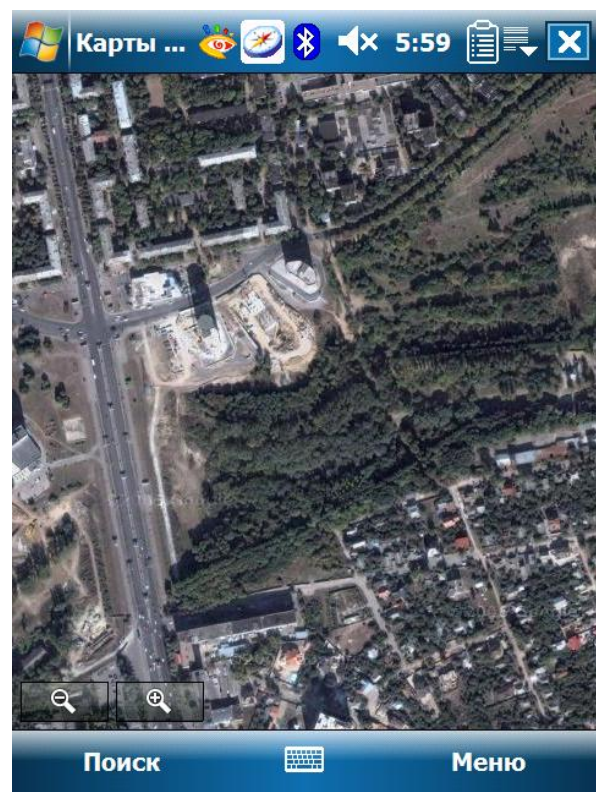
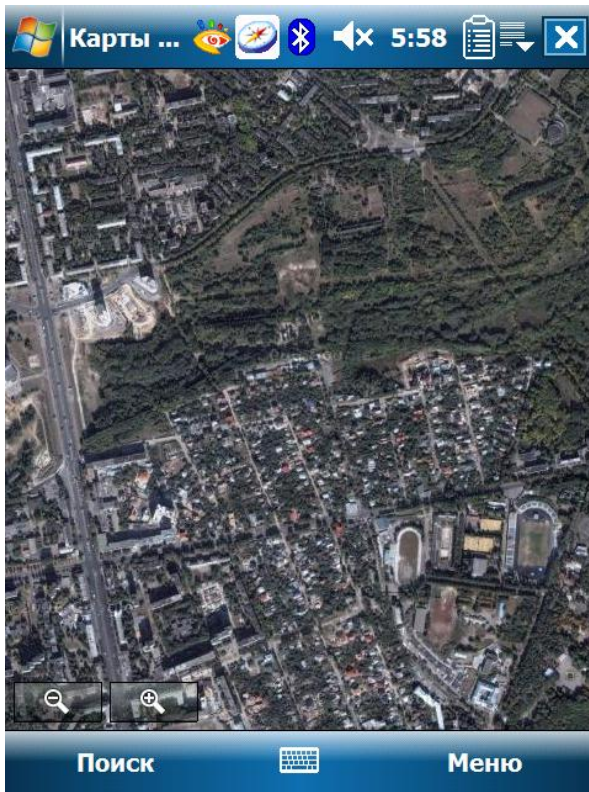
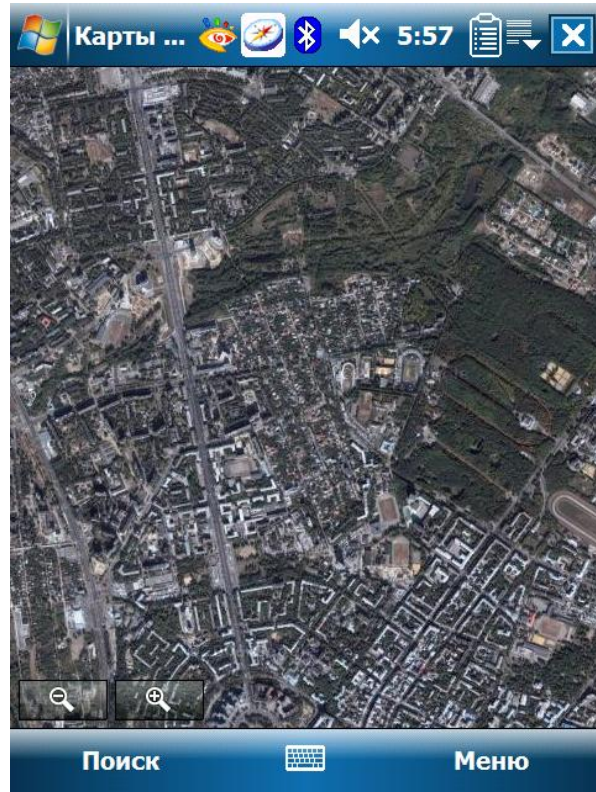
759-

, " -  
 ", - ( , - -  
 ), - -  
 .  
 ... , , ?!  
 - , , ? -  
 "23 " "  
 ", - -  
 . , -  
 .  
 . ( -  
 ) . , -  
 - I " " ,  
 : ,  
 " " . -  
 . ,  
 , ,  
 , . -  
 , " " , - (!) -  
 VIP- : , ?  
 , , ,  
 :  
 1) ( ,  
 ) ;  
 2) , ( ,  
 . . ), -  
 ;

3)

( ,

).



. 20.

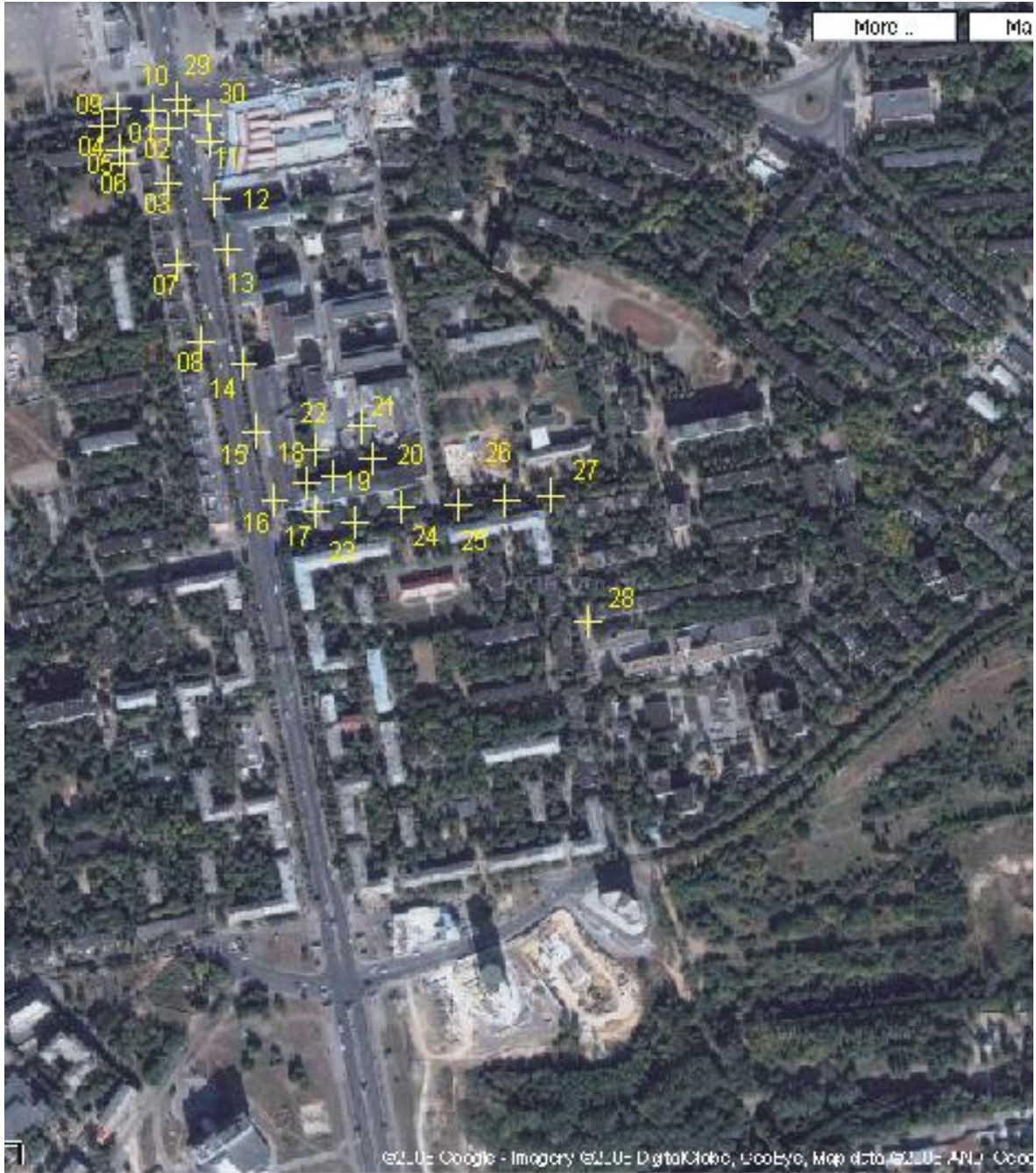
(

)

-

Google Maps

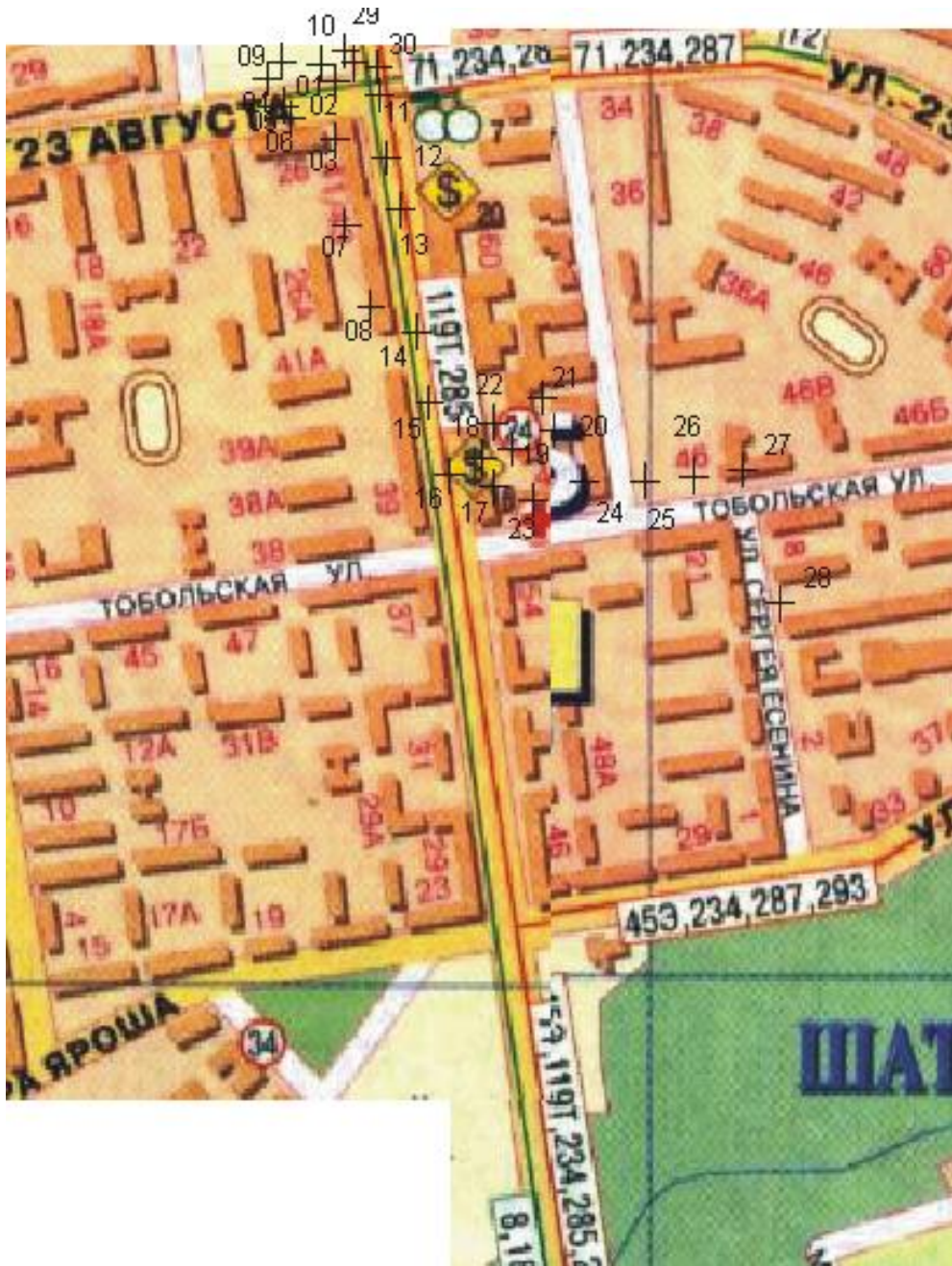
( )



. 21.

( )

"







. 23.

19-30

(

29 30):

29)

. 23 ;

30)

( )

. 23 ;

+

;

!

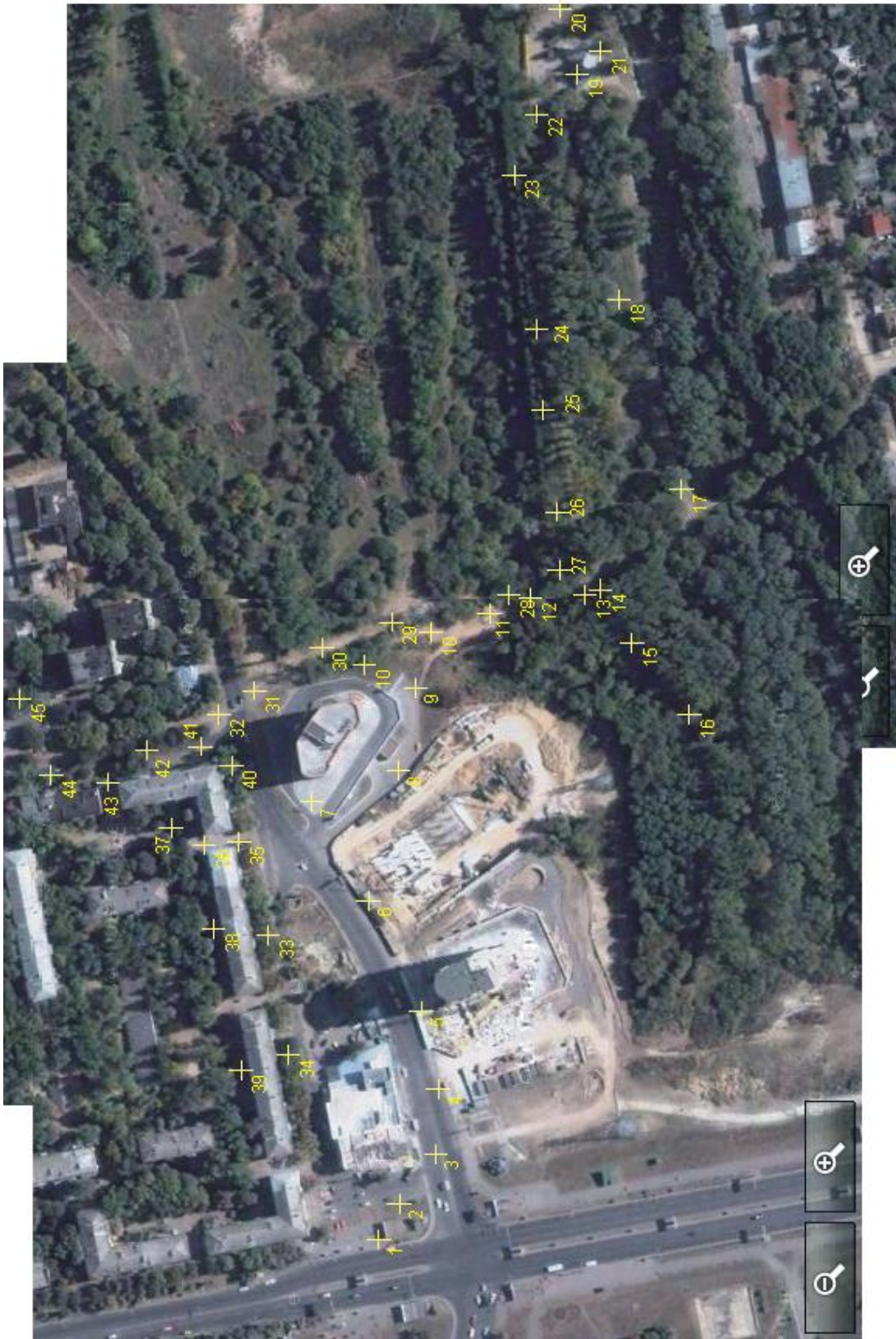
,

,

;

,

;



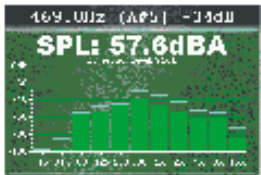
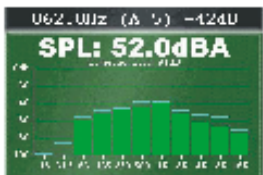
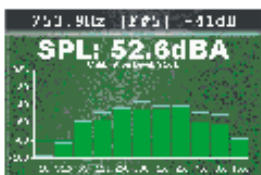
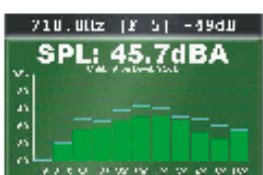
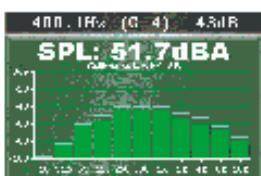
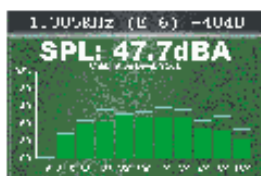
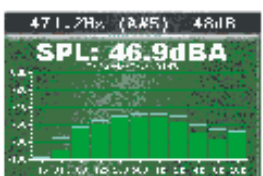

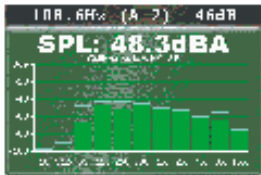
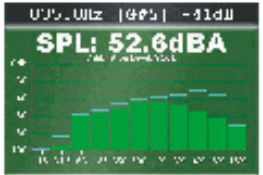
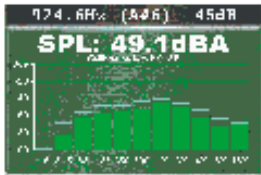
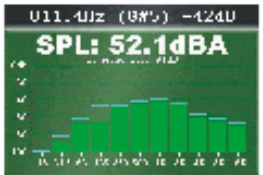
90 . 24. ( - . ). ( -

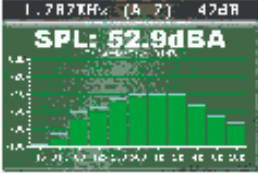
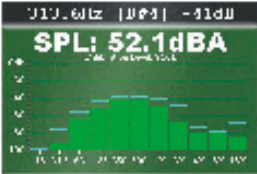
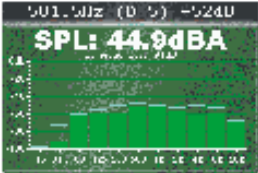
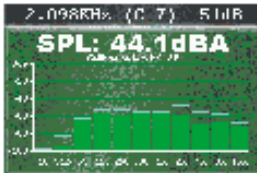
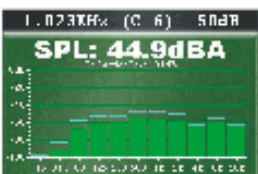
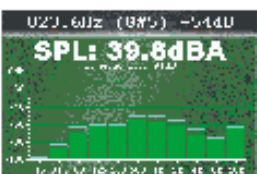
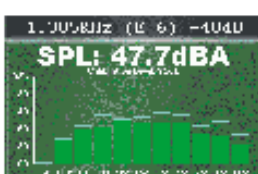
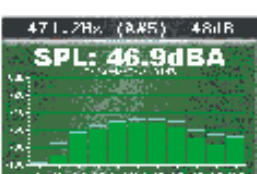
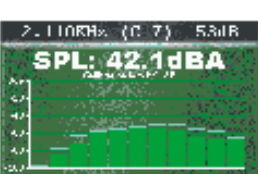
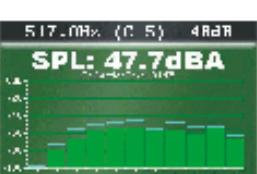
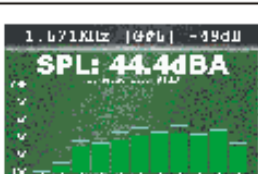
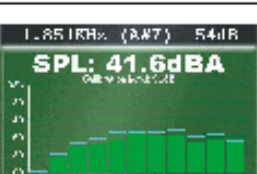
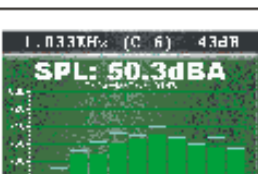
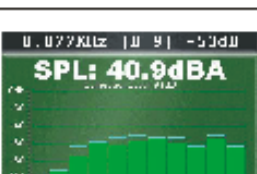




. 25.

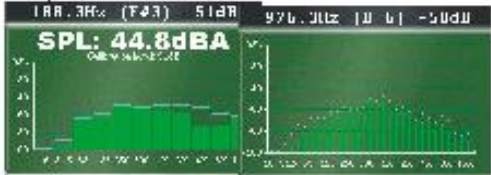

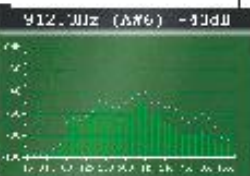










( - ) . 90 ( - ) .

№ точки	измерения 30.07.2008		измерения 08.08.2008	
	Спектр	Время замера	Спектр	Время замера
1		15.30		19.05
2		15.31		19.05
3		15.33	В этой точке в этот раз измерение не производилось	
4		15.34		19.07
5		15.35	В этой точке в этот раз измерение не производилось	
6		15.36		19.09
7		15.37		19.09

№ точки	измерения 30.07.2008		измерения 08.08.2008	
	Спектр	Время замера	Спектр	Время замера
8		15.37		19.10
9		15.38		19.11
10		15.39		19.12
11		15.40		19.13
12		15.40		19.13 (на близлежащей стройке включился строй- механизм)
13		15.41		19.14
14		15.42		19.15

№ точки	измерения 30.07.2008		измерения 08.08.2008	
	Спектр	Время замера	Спектр	Время замера
15		15.43		19.16
16		15.44		
17		15.49		19.17
18				19.18
19 шум воды		15.54		
20 без шума воды (вдали)		15.54	<p>В этот раз на площадке осуществлялись религиозные обряды кришнаитского вероисповедения. Спектр шума молитвы "Харе кришна" + фон</p>	19.19
шум воды		15.55		19.20
21				

№ точки	измерения 30.07.2008		измерения 08.08.2008	
	Спектр	Время замера	Спектр	Время замера
22				
23		15.48		19.21
24		15.48		19.22
25	<p>Перемещение белки</p>	15.49	В этой точке в этот раз измерение не производилось	
26				
27	15.51		19.24	
28	15.52		19.25	

№ точки	измерения 30.07.2008		измерения 08.08.2008	
	Спектр	Время замера	Спектр	Время замера
29	В этой точке в этот раз измерение не производилось			
30	  			
31				
32				
33				
34				

. 26.

29-34

...), - ...  
 :  
 ( -  
 1/6 ); ,  
 , ( -  
 " , -  
 );  
 ,  
 ( ).

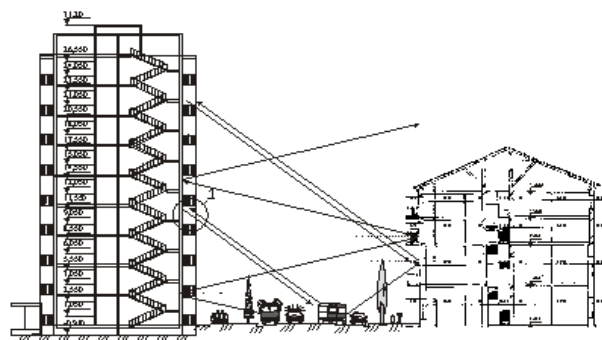
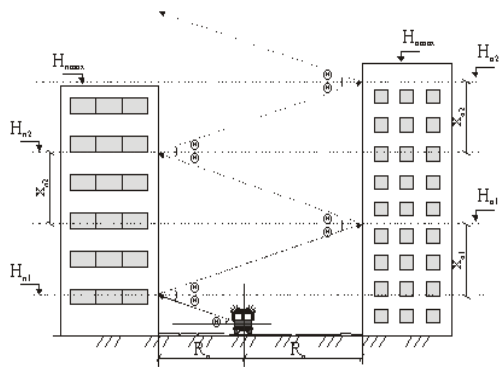


, " " 23 -  
 , ( ) c c -  
 :  
 1) , , -  
 , ( -  
 . ). , -  
 , -  
 .  
 1.1. 38-45 , -  
 54. , -  
 . , , -  
 , , . -  
 , , -  
 , - ( , ) -  
 .  
 , , , " , - ( -  
 ). , , -  
 ( , ) -  
 . , -  
 , , , , -  
 , -  
 ?  
 1.2. -  
 42-53 . -  
 , , -



1.3.

- 46-59



28. « [11].

7.6 7.8



. 29. « » .

( )

. , 90  
( - ).

, -

" ", -

..

-

[11]

. -

[7, 8, 10, 11]

1)

( ). , -

, -

, -

2)

, -

, - ( ... «

») - 80 [26].

. , -

.. ( -

)

70- . :  
 «... , -  
 , — , -  
 , -  
 — . -  
 , —  
 . -  
 , -  
 ...» [27].

, , -  
 , , -  
 , , -  
 [24], -  
 ,

3)

, , -  
 . , -  
 ( )?  
 )?  
 ( -  
 . -  
 ; ( )  
 ! , - ( -  
 ), - , -

8-9 : , , , ( )  
 " ?!" , , :  
 , -  
 , , -  
 : (" 3 , - ,  
 - ?" -  
 , !)  
 ,

3)  
 , . ,  
 ( , . 19 [15]), ,  
 :

6 :

$$L = L_0 - 20 \lg(R/R_0); \tag{1}$$

3 :

$$L = L_0 - 10 \lg(R/R_0). \tag{2}$$

6 3  $2R_0/R_0$  -  
 (1) (2) ( . .  $R=2R_0$ )  
 $L -$  ,  $R,$   
 ( )  $L_0,$   $R_0,$  .

$r_0 = 7,5$  ; -  
 $L_0 = 6$  ;  $r = 15$  ;  $L_0 = 12$  ; -  
 $r = 30$  ; ... ;  
 :  
 , 29 , - , 7,5  
 . , ,  
 ( ,  
 3 . , -  
 , : ,  
 , 11 { . .  
 1,5ro}  $L_0 = 3$  . (1),  
 (2), " " ( . .  
 ) ,  
 : ( , " 7,5 49  
 ; 2,0 = 0 " :  
 , - ,  
 . 1), -  
 . 1. (

(1) (2)

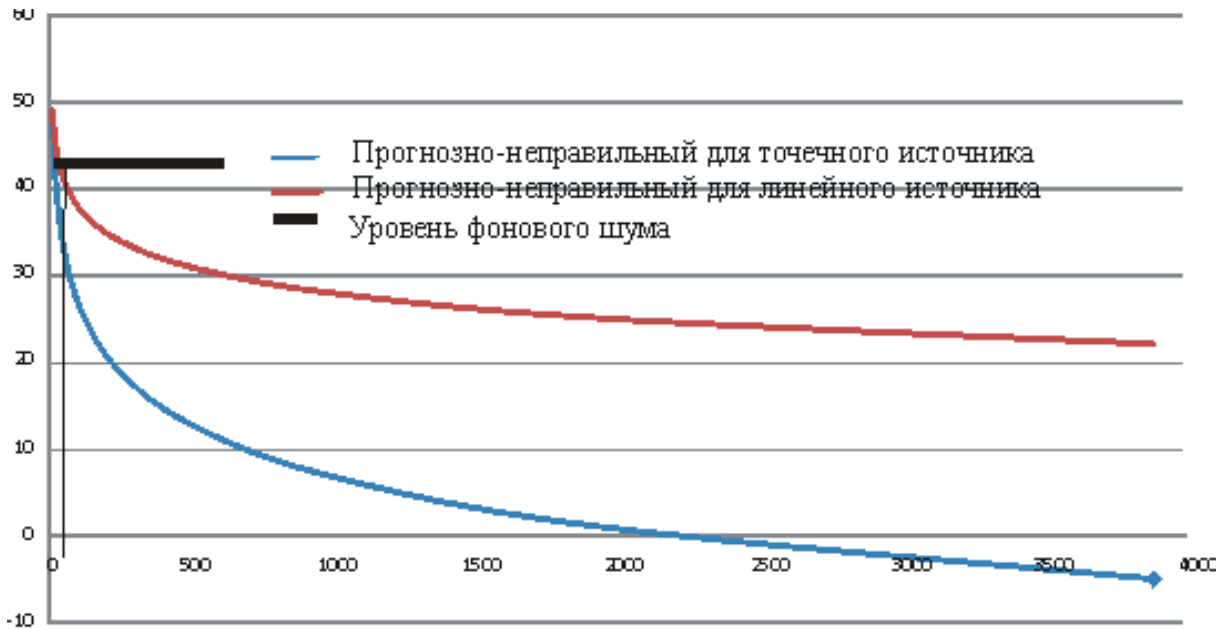
) ( 49 )

$L_0$										
=	49	43	37	31	25	19	13	7	1	-5
$r$	7,5	15	30	60	120	240	480	960	1920	3840

) ( 49 )

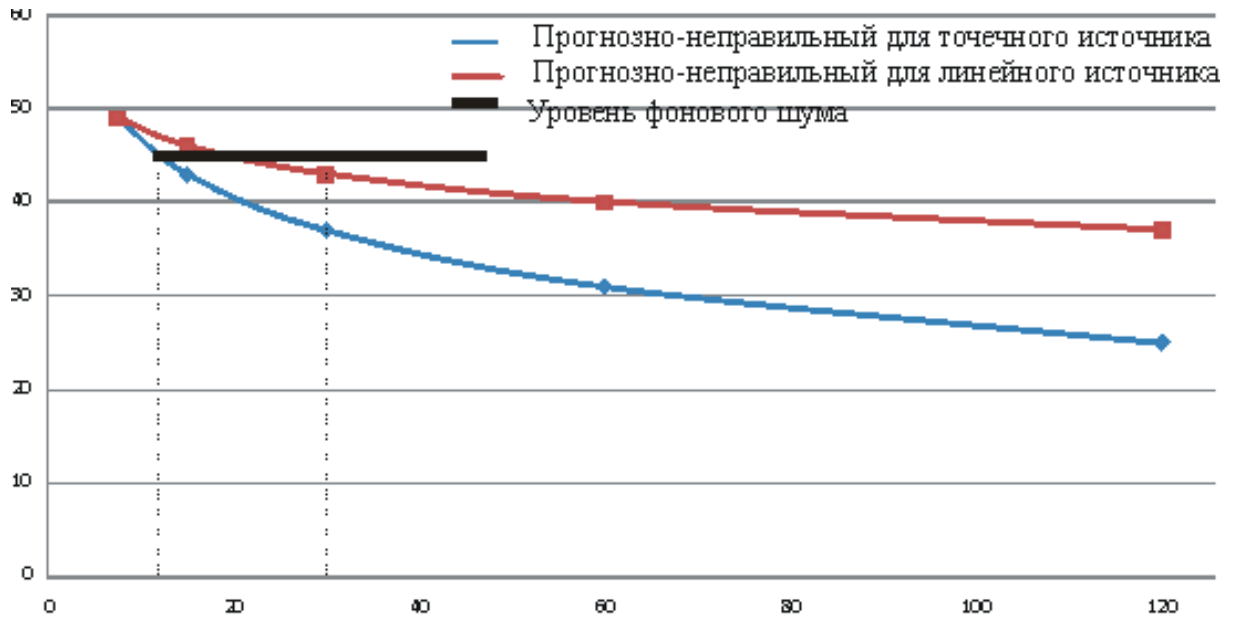
$L_0$										
=	49	46	43	40	...	10	7	4	1	-2
$r$	7,5	15	30	60	...	61440	122880	245760	491520	983040

, 29-30 ( )  
 ; ) 48-49 .  
 = 46 ( ) .  
 , 49 ,  
 : 7,5  
 49 , 15 46  
 ; 30  
 46 . . , - ( 46 - ) . , ,  
 , . 30 ,



. 30 . :  
 ( (1) (2),  
 ( ) . -  
 , « - » ,  
 (1) (2), . 1,  
 , - - ,  
 «  
 »;

(1) (2), -



. 30. .

(

(1) (2),

( (1) (2))

, [28]

1. . . . - .  
- , , 2007. - 80 .
2. : 6- / . . . .  
. : - , 1992. - 1 - 6.
3. . ,, . ,, . ,, . . . -  
. : , 1991. - 185 .
4. - . ,, . ,, . ,, . . .  
. ,, 1972.
5. . ,, . ,, . ,, . ,, . . .  
. ,, . ,, . ,, . ,, . . . -  
/( . . . . ). : , 2004. - 384 .
6. - . :  
, 1980.
7. i . ,, i . . i i -  
i i i i //  
i i . . . . 40. i , ,  
2007. - . 208-214.
8. i . ,, . . .  
// : - . .  
. 76. : , 2007. - . 391-399.
9. . . . i i -  
. // . . 30. -  
: , 2005. - . 2. - . II-190 - 195.
10. . . . : ,  
2007. - 424 .
11. . . .  
. : , 2007. - 416 . - . . . , . -



- 12. . . . .
- 13. . . . . -  
 . - : , 1997. - 40 .
- 14. . . . . //  
 . - : ,  
 2007. - 108 .
- 15. . . . . : . - . 8-14.
- 16. i . . . , i . . . , . . . . .  
 . // : - -  
 . . . 79. . : , 2007. - . 356-363.
- 17. . . . . :  
 . . . , 2008. - 400 .
- 18. . . . . . . . . :  
 - , 1971. - 272 .
- 19. 2325-93. .
- 20. 12.1.003-83\*. . . . .
- 21. 3.3.6.037-99. , -  
 . . - 1999. - 32 .
- 22. 12.1.029-80 ( 1928-79) .
- 23. 12.1.036-81. . -
- 24. -12-77. . . . .

25. , . : .∴ , 2006. - 478 .

26. : / . . , . . ,  
. . ∴ . . . . - ∴ ,  
1985. - 400 .

27. . T . . / . . . . . . . .  
∴ , 1978. - 308 .

28. i 2007 12494 ( ). i  
i i i i i i . / i . . - .  
12.11.2007.

, c ) cc ( ,  
 c ) cc . ,  
 c . C  
 c ,  
 c cc c ( . . -  
 ) !

---

" . "

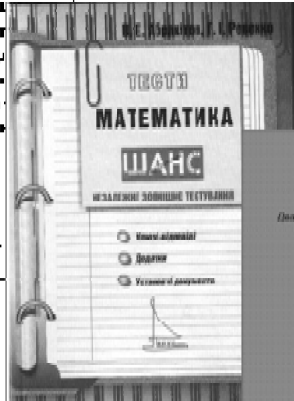
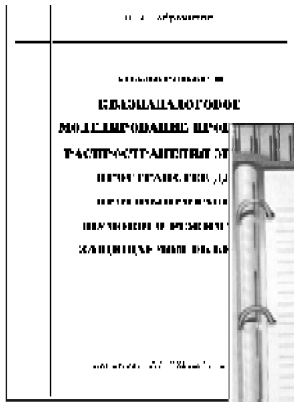
( )

' c . .  
 . .  
 . .  
 . .

c 24.09.08 84 108/16

c . c /  
 . . .3,0  
 .- . .2,76  
 .500 .

. .  
 . c ,6, .201



**Об авторе:**  
В.О. Абрамів - талановитий український учений, дійсний член Академії безпеки і основ здоров'я і Міжнародної академії наук екології і безпеки, Philosophy Dosto.

Автор філософско-методическої розробки - так називаємої «Концепції Управляємої Вдохновения»,



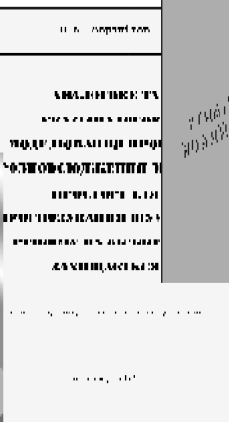
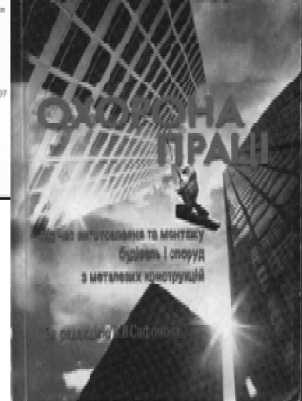
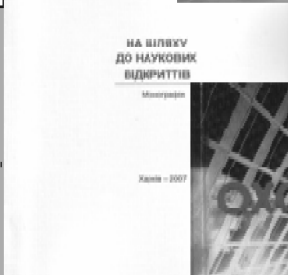
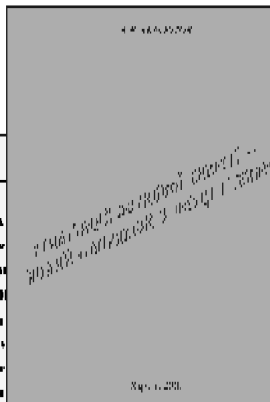
открывающий путь к тайнам Узарения. Наития, превращающей творческий процесс в неиссякаемый поток Вдохновения!

Автор большого количества художественных книг. Автор свыше 30 изобретений. Впервые в мире изобрёл акустический лазер (1997).

Автор свыше 30 других изобретений, захищённых патентами России и Украины, в т.ч. звукоизолирующей панели с максимально возможной звукоизолирующей способностью, (представляющей собой предельно возможный результат, «потолок» достижений в данной области).

Признанный мастер неперестанного творческого труда.

Общее количество публикаций всех видов и жанров превышает 300 (в т.ч. 26 книг).



*Унікальний за своєю суттю... розробка автором з метою...*

Подявляющее большинство публикаций в одиночном авторстве.

*"Концепция управляемого вдохновения" - новая проработка автора, базирующаяся на созданной им Концепции Управляемого Вдохновения"*