

-

« -7000-AR»

.411918.009

-

2014



1.	.....	5
2.	.....	12
2.1.	()	12
2.2.	()	13
2.3.	()	14
2.4.	.....	15
3.	.....	18
3.1.	.....	18
3.2.	.....	18
4.	.....	20
4.1.	.....	20
4.2.	.....	20
4.3.	.....	21
4.4.	.....	22
4.5.	.....	22
4.6.	.....	23
4.7.	.....	23
4.8.	.....	23
5.	.....	25
5.1.	.....	25
5.2.	.....	25
5.3.	.....	26
5.4.	.....	26
5.5.	.....	28
5.6.	.....	29
5.7.	.....	29
5.8.	.....	30
6.	.....	32
6.1.	.....	32
6.2.	.....	33
6.2.1.	.....	33
6.2.2.	.....	33
6.2.3.	.....	34
6.2.4.	.....	34
6.2.5.	.....	35
6.2.6.	.....	35

6.2.7.	.....	36
6.3.	.....	36
6.3.1.	.....	37
6.3.2.	.....	37
6.3.3.	.....	38
6.3.4.	.....	39
6.4.	.....	39
6.5.	.....	40
7.	.....	41
7.1.	.....	41
7.2.	.....	41
7.3.	.....	41
7.4.	.....	42
7.5.	.....	42
7.6.	.....	43
7.7.	.....	44
8.	.....	45
8.1.	.....	45
8.2.	.....	45
8.3.	.....	46
8.4.	.....	46
8.4.1.	.....	46
8.4.2.	.....	47
8.4.3.	.....	47
8.5.	.....	48
9.	.....	49
9.1.	.....	49
9.2.	.....	49
9.3.	.....	50
9.4.	.....	51
10.	.....	52
11.	.....	53
12.	.....	54
13.	.....	55
13.1.	.....	56
14.	.....	57
15.	.....	58

1.

« -7000-AR» (4)
, ,
, .
« -7000- R»
- -
(- ,)
,
,
,
« -7000- R»
- ,
1.

1

-7101-AR .411918.009-02.01	850	20	-
-7102-AR .411918.009-02.02	1310	20	-
-7103-AR .411918.009-02.03	1550	20	-
-7104-AR .411918.009-02.04	850, 1300	20	-
-7105-AR .411918.009-02.05	1310, 1550	20	-
-7106-AR .411918.009-02.06	1310, 1490, 1550	20	-
-7107-AR .411918.009-02.07	(1270 – 1650)	20	-

-7311-AR .411918.009-02.11	850	20	-70...+6
-7312-AR .411918.009-02.12	1310	20	-70...+6
-7313-AR .411918.009-02.13	1550	20	-70...+6
-7314-AR .411918.009-02.14	850, 1300	20	-70...+6
-7315-AR .411918.009-02.15	1310, 1550	20	-70...+6
-7316-AR .411918.009-02.16	1310, 1490, 1550	20	-70...+6
-7317-AR .411918.009-02.17	(1270 – 1650)	20	-70...+6
-7321-AR .411918.009-02.21	850	20	-50...+20
-7322-AR .411918.009-02.22	1310	20	-50...+20
-7323-AR .411918.009-02.23	1550	20	-50...+20
-7324-AR .411918.009-02.24	850, 1300	20	-50...+20
-7325-AR .411918.009-02.25	1310, 1550	20	-50...+20
-7326-AR .411918.009-02.26	1310, 1490, 1550	20	-50...+20
-7327-AR .411918.009-02.27	(1270 – 1650)	20	-50...+20
-7101-AR+ .411918.009-12.01	850	20	-
-7102-AR+ .411918.009-12.02	1310	20	-
-7103-AR+ .411918.009-12.03	1550	20	-
-7104-AR+ .411918.009-12.04	850, 1300	20	-
-7105-AR+ .411918.009-12.05	1310, 1550	20	-
-7106-AR+ .411918.009-12.06	1310, 1490, 1550	20	-

-7107-AR+ .411918.009-12.07	(1270 – 1650)	20	-
-7311-AR+ .411918.009-12.11	850	20	-70...+6
-7312-AR+ .411918.009-12.12	1310	20	-70...+6
-7313-AR+ .411918.009-12.13	1550	20	-70...+6
-7314-AR+ .411918.009-12.14	850, 1300	20	-70...+6
-7315-AR+ .411918.009-12.15	1310, 1550	20	-70...+6
-7316-AR+ .411918.009-12.16	1310, 1490, 1550	20	-70...+6
-7317-AR+ .411918.009-12.17	(1270 – 1650)	20	-70...+6
-7321-AR+ .411918.009-12.21	850	20	-50...+20
-7322-AR+ .411918.009-12.22	1310	20	-50...+20
-7323-AR+ .411918.009-12.23	1550	20	-50...+20
-7324-AR+ .411918.009-12.24	850, 1300	20	-50...+20
-7325-AR+ .411918.009-12.25	1310, 1550	20	-50...+20
-7326-AR+ .411918.009-12.26	1310, 1490, 1550	20	-50...+20
-7327-AR+ .411918.009-12.27	(1270 – 1650)	20	-50...+20
-7101-ARX .411918.009-03.01	850	32	-
-7102-ARX .411918.009-03.02	1310	32	-
-7103-ARX .411918.009-03.03	1550	32	-
-7104-ARX .411918.009-03.04	850, 1300	32	-
-7105-ARX	1310, 1550	32	-

.411918.009-03.05				
-7106-ARX	1310, 1490, 1550	32	-	
.411918.009-03.06				
-7107-ARX		32	-	
.411918.009-03.07	(1270 – 1650)			
-7107- ARX(850/1310/1550)	850, 1300, 1310, 1550	22/24/32/30	-	
.411918.009-03.08				
-7311-ARX	850	32	-70...+6	
.411918.009-03.11				
-7312-ARX	1310	32	-70...+6	
.411918.009-03.12				
-7313-ARX	1550	32	-70...+6	
.411918.009-03.13				
-7314-ARX	850, 1300	32	-70...+6	
.411918.009-03.14				
-7315-ARX	1310, 1550	32	-70...+6	
.411918.009-03.15				
-7316-ARX	1310, 1490, 1550	32	-70...+6	
.411918.009-03.16				
-7317-ARX		32	-70...+6	
.411918.009-03.17	(1270 – 1650)			
-7317- ARX(850/1310/1550)	850, 1300, 1310, 1550	22/24/32/30	-70...+6	
.411918.009-03.18				
-7321-ARX	850	32	-50...+20	
.411918.009-03.21				
-7322-ARX	1310	32	-50...+20	
.411918.009-03.22				
-7323-ARX	1550	32	-50...+20	
.411918.009-03.23				
-7324-ARX	850, 1300	32	-50...+20	
.411918.009-03.24				
-7325-ARX	1310, 1550	32	-50...+20	
.411918.009-03.25				
-7326-ARX	1310, 1490, 1550	32	-50...+20	
.411918.009-03.26				
-7327-ARX		32	-50...+20	
.411918.009-03.27	(1270 – 1650)			
-7327-	850, 1300, 1310, 1550	22/24/32/30	-50...+20	

ARX(850/1310/1550)				
.411918.009-03.28				
-7101-ARX+	850		32	-
.411918.009-13.01				
-7102-ARX+	1310		32	-
.411918.009-13.02				
-7103-ARX+	1550		32	-
.411918.009-13.03				
-7104-ARX+	850, 1300		32	-
.411918.009-13.04				
-7105-ARX+	1310, 1550		32	-
.411918.009-13.05				
-7106-ARX+	1310, 1490, 1550		32	-
.411918.009-13.06				
-7107-ARX+			32	-
.411918.009-13.07				
	(1270 – 1650)			
-7107-	850, 1300, 1310, 1550		22/24/32/30	-
ARX+(850/1310/1550)				
.411918.009-13.08				
-7311-ARX+	850		32	-70...+6
.411918.009-13.11				
-7312-ARX+	1310		32	-70...+6
.411918.009-13.12				
-7313-ARX+	1550		32	-70...+6
.411918.009-13.13				
-7314-ARX+	850, 1300		32	-70...+6
.411918.009-13.14				
-7315-ARX+	1310, 1550		32	-70...+6
.411918.009-13.15				
-7316-ARX+	1310, 1490, 1550		32	-70...+6
.411918.009-13.16				
-7317-ARX+			32	-70...+6
.411918.009-13.17				
	(1270 – 1650)			
-7317-	850, 1300, 1310, 1550		22/24/32/30	-70...+6
ARX+(850/1310/1550)				
.411918.009-13.18				
-7321-ARX+	850		32	-50...+20
.411918.009-13.21				
-7322-ARX+	1310		32	-50...+20
.411918.009-13.22				

-7323-ARX+ .411918.009-13.23	1550	32	-50...+20
-7324-ARX+ .411918.009-13.24	850, 1300	32	-50...+20
-7325-ARX+ .411918.009-13.25	1310, 1550	32	-50...+20
-7326-ARX+ .411918.009-13.26	1310, 1490, 1550	32	-50...+20
-7327-ARX+ .411918.009-13.27	(1270 – 1650)	32	-50...+20
-7327-ARX+(850/1310/1550) .411918.009-13.28	850, 1300, 1310, 1550	22/24/32/30	-50...+20



- () :
- « -7315-ARX+ » .411918.009-13.15 -
- , - ,
- FC/UPC.
- : « -7315-ARX+-SC/UPC » .411918.009-13.15
- « -7316-ARX+-FC/APC » .411918.009-13.16
- :
- - ;
- ;
- -
- .
- :
- ;
- (/);
- ();
- ;
- ;
- (,);

2.

2.1.

()

22261-94,

45.191-2002

45.192-2002.

4 22261-94.

-
665850-011-

94582333-2011.

2.

2

	. 1
	±30
,	9
0,5 ,	-4
	-6
	270.0±5.4, 2048±40
	1,8 2,2
	0,15 (15); 0,25 (4)
±2°C,	

2.2.

()

-
800 – 900 1210 – 1650

3.

3

		- 7X1X-AR/ARX	- 7X2X-AR/ARX
		-70...+6 (10^{-10} 4×10^{-3})	-50...+20 (10^{-8} 10^{-1})
,		800-900, 1210 -1650	
		1	
		0,3 (7%) (-60...0)	0,3 (7%) (-40...10)
		0,4 (9%) (-70...+6)	0,4 (9%) (-50...+20)
1310	1550 ,		
		0,4 (9%) (-60...0)	0,4 (9%) (-40...10)
		0,5 (11,5%) (-70...+6)	0,5 (11,5%) (-50...+20)
850	,		
		0,4 (9%) (-60...0)	0,4 (9%) (-40...10)
		0,5 (11,5%) (-70...+6)	0,5 (11,5%) (-50...+20)
(1210 - 1650)	,		

	-	-
	7X1X-AR/ARX	7X2X-AR/ARX
	0,6 (13%) (-60...0)	0,6 (13%) (-40...10)
	0,7 (15%) (-70...+6)	0,7 (15%) (-50...+20)
800 – 900 ,		
	0,2 (4,5%) (-60...0)	0,2 (4,5%) (-40...10)
,	0,3 (7%) (-70...+6)	0,3 (7%) (-50...+20)
		0,1 (2,3%)
,		
	+6	+20
-		
,		
270 ,		
		0,1
		,
		,
		10000

2.3.

()

4.

		. 1	
		0,5, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128	
(dL: 0,7 2,8 32 128)		2 ; 1,4 8 ; 5,6 64 ; 44,8	4 ; 16 ; 11,2 64 ; 44,8
98%		**	20 (-7 -AR) 30 (-7 -ARX)
		3 10	
		0,05±0,05× , -	
		20 ⁺⁵ ₋₂ (10 ⁺⁵ ₋₂ ARX), 40 ⁺⁵ ₋₂ , 150±10 %; 500±10 %; 1000±10 %; 3000±10 %; 10000±10 %	
(.)		3	
(.)		10	
		450	
*	n	1,4000	1,6000

0,0001.

**

3 .

2.4.

5.

*	FC/UPC, FC/APC, SC/UPC, SC/APC
1.	1600 /
2.	220
8	.
**	8
80×40×190	
2	
0,6	

*

**

. : 1 , (16 .),

30 / ² (80...120) .

90% 30°C, 95%
25°C.

10°C 25°C.

40°C 55°C.

84 (630 . .) 106,7 (800 . .).

51318.22-99

51318.24-99.

51318.24-99

:

- 51317.4.2-99 .
2 (,) .
3 (,)
;
 - 51317.4.4-99
. 1 « - »
;
 - 51317.4.5-99 . 2
« - »
;
 - (,)
51317.4.11-99 .
2
;
 - 51317.4.3-
99 . 2
;
 - 51317.4.6-99 .
2
;
- 2000 .
10 .

3.

3.1.

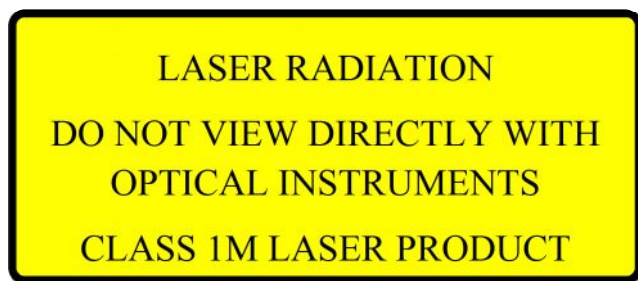
,
.
.
.

3.2.

!	
	.

!	
	, , , .

50723-94 1 1
60825-1:

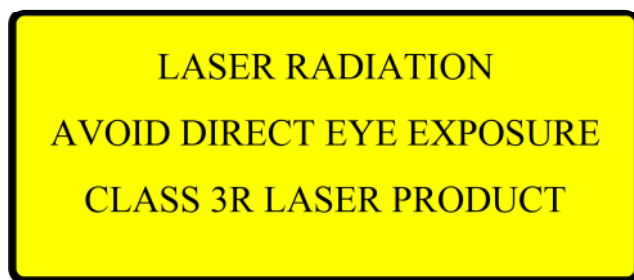


2

50723-94

3R

60825-1:



N

5804-91: «

»,

24469-80.

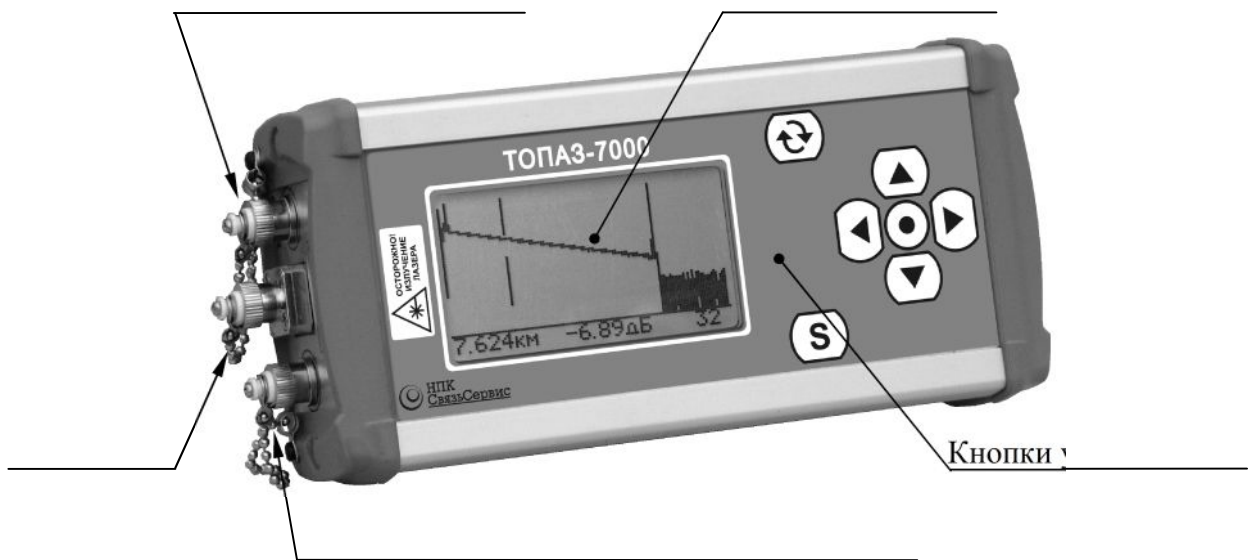
4.

4.1.

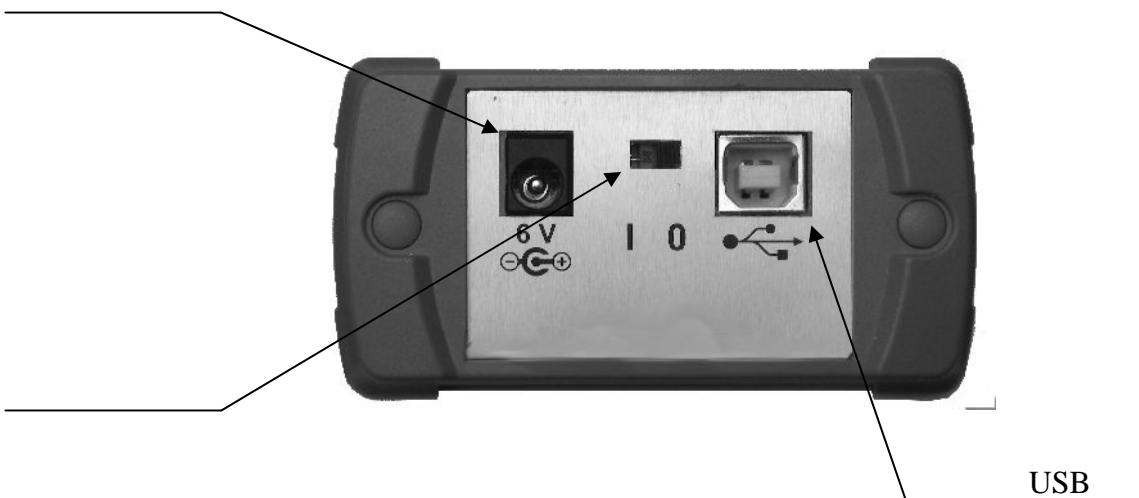
(. .4.5).

4.2.

1 2.



. 1




. 2


()

4.3.

:

- ;
- 220 ;

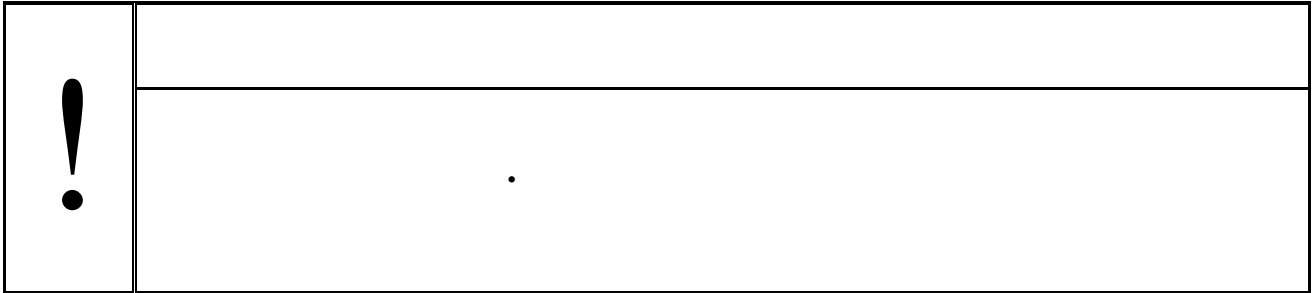
	
	• (. 3). , !

	
	: 1. . 2. 220 .

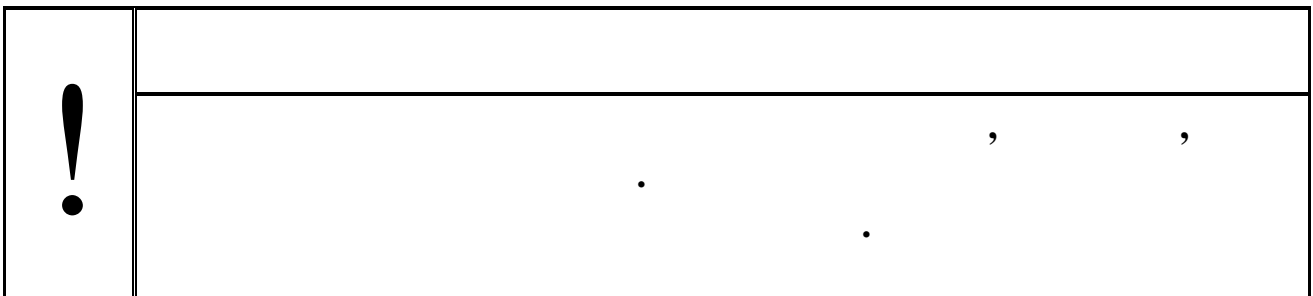
Батарея разряжена.
Выключите прибор
зарядите батарею
BAT = 1%

.3

4.4.



:



I.

(4),

ТОПАЗ-7315AR+
000 НПК СвязьСервис
Сегодня 08.12.2010г
Время 14:17:29
Батарея 85%
v4.0q **HD**

.4

:

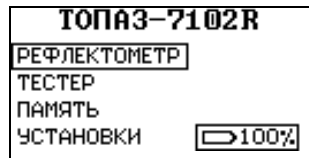
O.

4.5.



4.6.

(5):



.5

4.7.

« » (. . 8.2).

15 (30)

1.

2.



4.8.

	1.
	2.

1.

2.

3.

4.

5.

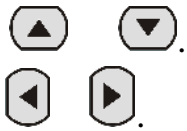
5.1.

,
,
.

5.2.

(. . 4.5).

(6 7).



Длина волны	1550nm
Длина линии	2км
Зонд.Имп.	500нс
Время Изм.	реальн.
Кэфф.прелом.	1.4681

.6

Длина волны	1310nm
Длина линии	авто
Зонд.Имп.	авто
Время Изм.	15с
Кэфф.прелом.	1.4681

.7

« »

30%

« ».

« . ».

« .».

!	
	4096 . 0.7 (2) 34 (128) .

5.3.

« » « » (.8)

Длина волны	авто
Длина линии	0.5км
Зонд.Имп.	40нс
№ волокна	008
Fiber	190/200

.8

5.4.

!	
	. , , .

S

(9),

== Ж Д И Т Е ==
Изл. на входе: НЕТ
Вх. разъем: ОК
Длина линии: 2км
Зонд. импульс: 80нс
Идет измерение...15с

. 9

(10).

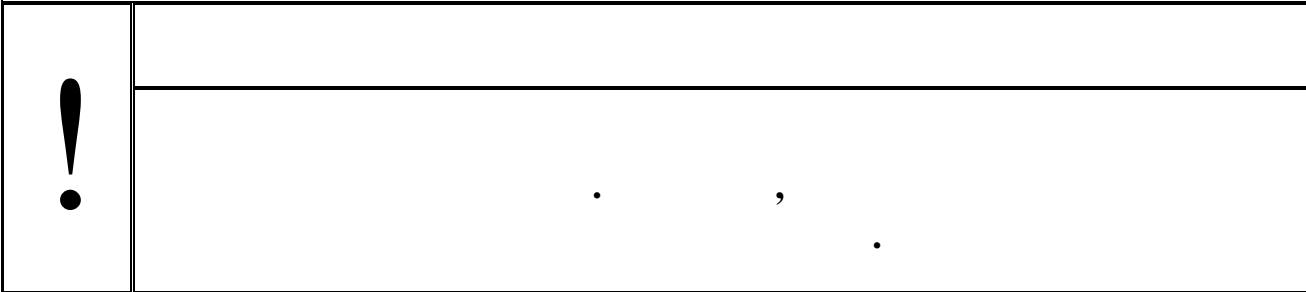
В Н И М А Н И Е
Излучение на входе
для продолжения
нажмите "S"

. 10

(20),

« . : ???».

(. . 9.1 . 4.8)



« (!) »

(11).



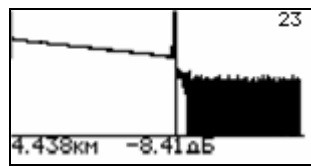
. 11

S

5.5.

(12).

() ,
() .

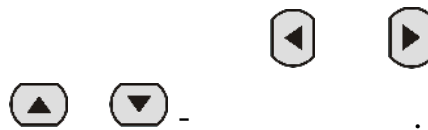


. 12

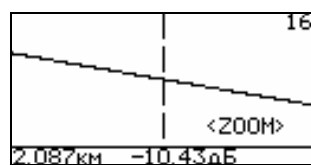


2

(13).



2

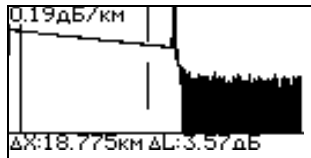


. 13

5.6.



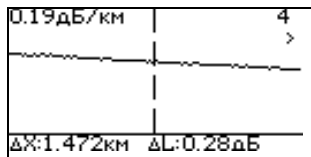
(14).



. 14

<>>

(15).



. 15

5.7.

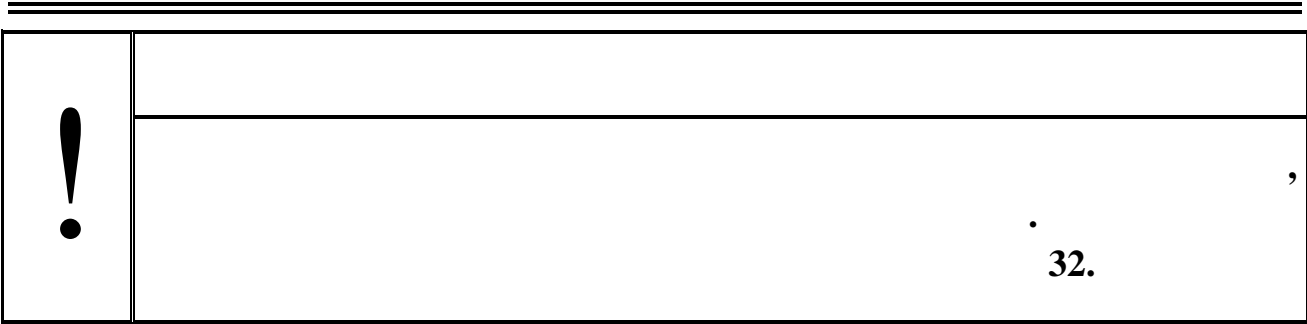
(. 8.4.1), ...



2

().

()



```

< СОБЫТИЕ 0/10 >
Длина линии: 1783.4м
Полные потери5.56дБ
  
```

. 15



(), (), () (. 16).

```

< СОБЫТИЕ 4/10 >
Тип          ████ R
Положение   1023.2м
Затухание   0.91дБ
Отражение   -33.36дБ
  
```

. 16.



5.8.

450



(. 17).

(, ,),


(, ,).

```





080626_15000.sor
pixel 108
-
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 ё Ъ
Й Ц У К Е Н Г Ш Щ Э Х Ъ
Ф ы в а п р о л д ж э
я ч с м и т ь ё ю в ж
  
```


. 17

« ».

().


:


, , ,  .

 .

«bs».

« ».

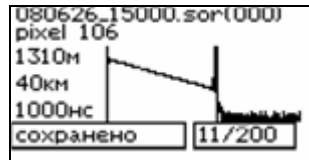
« k»  .

 ,

».



Bellcore.

(.18).



. 18



	!
	<p>1.</p> <p>,</p> <p>2.</p> <p> ,</p> <p>« ».</p>

6.

6.1.

: ,
(
)
« »
- (
)
(, , ,) () ,
()
« »

6
«✓»

6

	7100- R 7100-ARX	7100- R+ 7100- ARX+	7300- R 7300-ARX	7300- R+ 7300ARX+
			✓	✓
	✓	✓	✓	✓
		✓		✓

(. . 4.5),
(.19).

РУЧНОЙ
АВТОМАТ.

.19

6.2.

6.2.1.

.20.

<-85.00дБм	
REF, дБм	-79.14
Длина волны	1310нм
Источник 1.31	выкл.
VFL, выкл.	№0007

.20

(, -79.14),

(, 1310).

(VFL)




6.2.2.


(. . 20)



6.2.3.

1 . 800 — 900 1210 — 1650
(. . 20)
« ». : 850 / 1310 / 1490 / 1550 / 1625
1 

6.2.4.

- . ,
/1625 : 850 /1310 /1490 /1550 ,
1. 2-
2. (CW).
3. ()
4. (5).
5. «REF, » () 

«0,00 ».

6.

6.2.5.

1. : (. .4.8).

2.

3.

4. (5).

5.

( ,  ).

6.

 «REF, » ().

7.

6.2.6.

, — . :

1.

(.).

2.

(.).

3.

4.

: « ».

6.2.7.

10000



(. 21):



Этот дом 90	0000
Комментарии	
№ волокна	0000
Счет волокон	ручной
Сэр.счетчика	№ 0000

. 21

« »,



0.

«

»



– 9999.

« »

«

».

0000

« . »



	0000. 9999

6.3.

“CW*”,

–

«

»,

,

6.3.1.

. 22.


-0.00 дБ	1310нм
0.06 дБ	1490нм
0.19 дБ	1550нм
Источник 1.31	Вкл.
	№0015

. 22

(VFL)




6.3.2.

1. « » (. . 6.2.4).
2. « » ()
(, CW*.
(5), 2
 9

6.3.3.

:

- 1. (. .6.3.2).
 - 2. ,
 - 3. « .».
 - 4. «CW*».
 - 5. (5).
 - 6. , .
- : 3
- 9 , . . .

	
	(12) , — (.23).

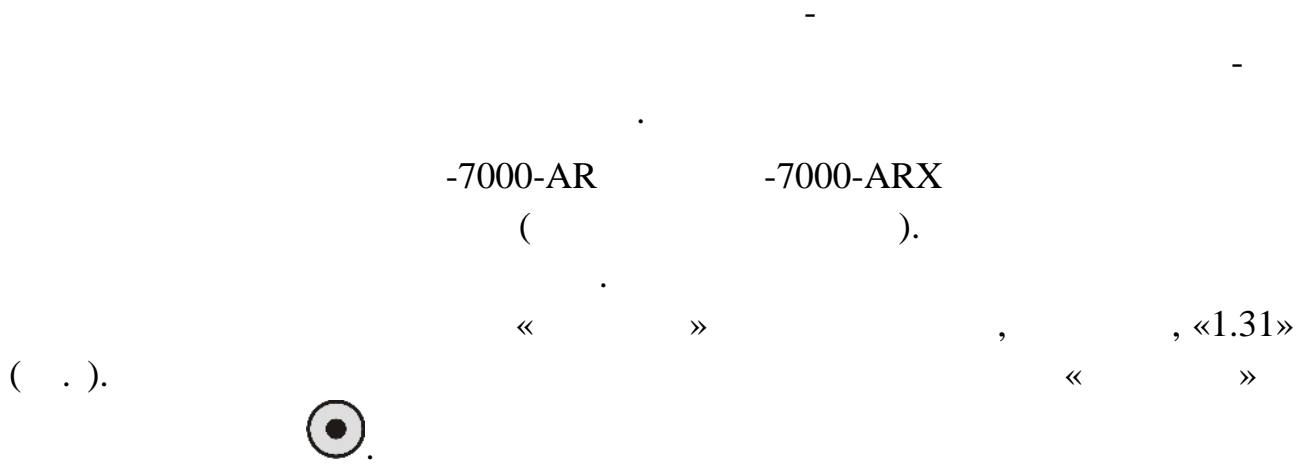
-----	-----
-----	-----
-----	-----
Источник 1.31	БВКЛ.
	№0015

.23

6.3.4.



6.4.



1. « . » -
2. «CW» -
3. «270 » - 270 .
4. «2 » - 2 .

5. «CW*» -



6.5.

(VFL)

VFL (. 1)
(« .») («1 »).

«VFL» (. 20)




7.

450

10000

0

1

7.1.

S

(. . 5.8).

7.2.

S (. . 6.2).

7.3.

(. . 4.5),

«

« »

» (. 24)



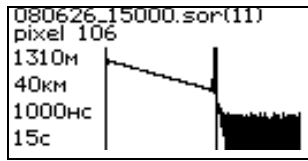
(. 25).

,

,

Память :	свободно
РЕФЛЕКТОМЕТР	189
ТЕСТЕР	2999
ОЧИСТКА	

.24



.25



(. . 5.5).

7.4.

(. . 4.5), « » (.).
 « » (. 26).

10.04.02_06:04:54 (0000)	
этотдом	0005
Длина волны	1310нм
Уровень, дБм	8.23
REF, дБм	8.23
Потери, дБ	0.00

.26

7.5.

1. USB
 (.).

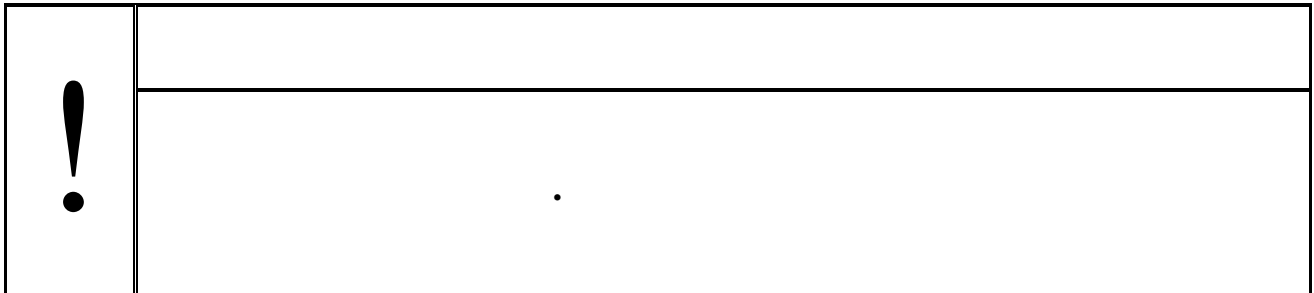
2. ,

220 .

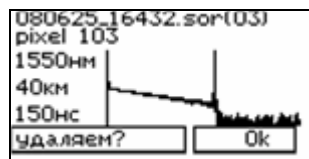
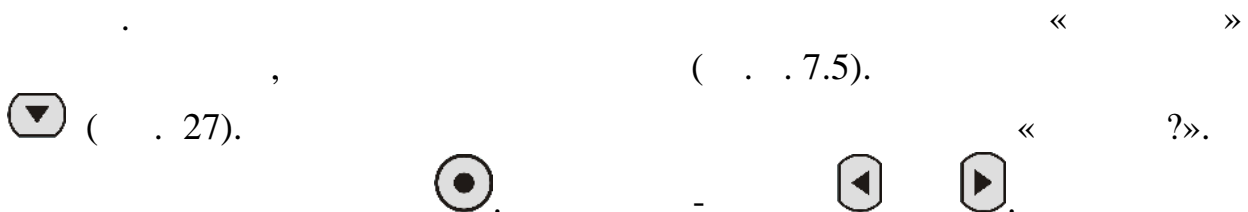
3.

«TopOTDRViewer».

«TopOTDRViewer»



7.6.



. 27

7.7.

« » (. 28).



« ».

Очистка памяти :
РЕФЛЕКТОМЕТР
ТЕСТЕР
<input type="text" value="ОТМЕНА"/>

. 28 .

8.

« » (.29)



« » (. .4.5)

Дата/Время	
Подсветка	Выкл.
Языказа	Русский
Рефлектометр	
Контраст.	50

.29 « »

8.1.

1. « / » « »

2.  

(.30).

3.  

4. 

5. 

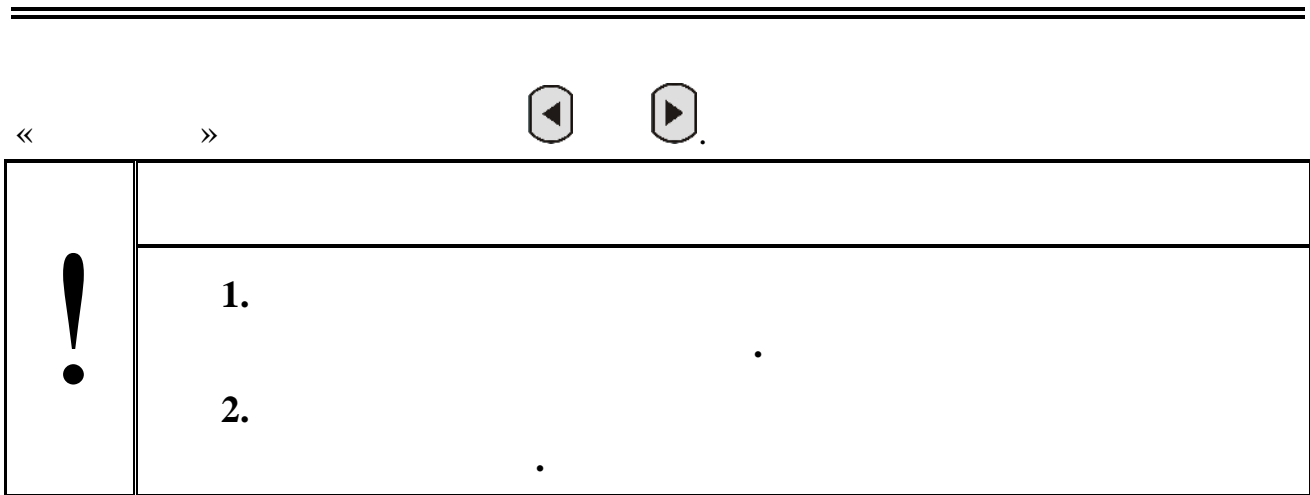
Дата 09/11 /05
Время 17:17:21

.30

8.2.

: ., 15 30 .

15 30
15 30



8.3.

«Language»



8.4.

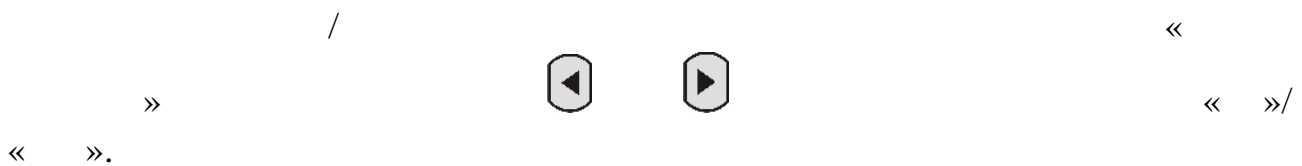
(. . 5.7)

« » (. 31).

Запись событий	Нет
Параметры поиска	
Калибровка	

.31

8.4.1.



(. 7.5.).

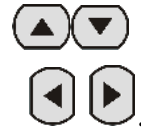
8.4.2.



«

»

(.32).



«

»

Оср. рассеяние	75.5дБ
Потери стыка	0.20дБ
Кэфф.отраж.	-40.0дБ
Конец линии	3.07дБ

.32

8.4.3.

UPC

!	

9.

9.1.

(. 34):

1.

2.

!)

3.

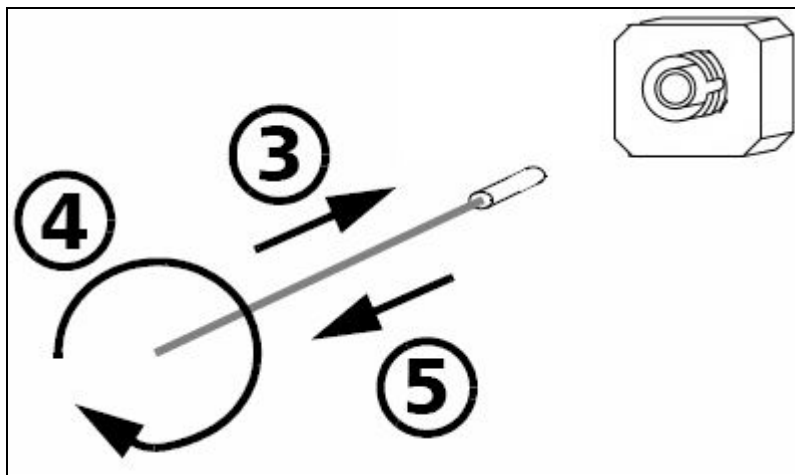
4.

5.

6.

3-5

7.



. 34

!	

9.2.

(. . . 5)

:

,

.

,

.

,


,

« »

	
	14 !

14

:

9.3.

(. . 1)

.

,

,

(

« »).

: FC, SC, ST, LC,

2.5 1.25 .

9.4.

« »

:

(

TopFirmWareLoader4).

:

1.

USB,

2.




« » -

3.

«TopFirmWareLoader4».

4.

5.

	
	<p>1.</p> <p>2.</p>

10.

8.585-2005 «
.
,
-
».
50.2.071-2009 «
.
».
2505-98 . «
.
,
-
».
- .

11.

7.

7

	-		,	
« -7000- R» .411918.009	1 .	80x40x190	0,6	
FC .711761.001	1 .	15 20 20	0,05	()
U2,5 .711761.004		15 20 20	0,05	
ST .711761.003		15 20 20	0,05	
SC .711761.002		15 20 20	0,05	
U-1.25 .711761.006		15 20 20	0,05	
.725316.001	1 .	12 10 10	0,02	()
.725316.001	1 .	12 10 10	0,02	.
,	1 .	2000	0,05	
	1 .	100	0,05	APC
4x 4,8 , 1.5 ./	1 .		0,2	
220	1 .	95 90 47	0,2	
	1 .	220 180 70	0,10	
	1 .			
USB	1 .	1.8	0,10	
	1			

12.

-25 ° +55 ° - 95 % ()
 +25 °).

+10 ° +35 ° 80 % ()
 +25 °).

15150-69

1 .

- : - 25° ...+ 55° .
- : 95% +25° .
- : 70-106,7 (537-800 . . .)
- :
- : 80-120;
- : 30 /c²;
- : 1 .

13.1.

« -7000-AR»

14.

- c « -7000-AR/ARX»
 « -7.....» •,

«.....».....20.....
 «.....».....20.....

* 20 (-7000-AR) 30 (-7000-ARX)
4 (-7000-AR) 3 (-7000-ARX)
12 (-7000-AR) 10 (-7000-ARX)
-4
0,15 15 .
0,3

* 10 , 3 ., / = 1

,

 ()

15.

, 192012, - ,
. , .120 . " ",
411
:
192012, - , / 51

: (812) 380-85-09

: (812) 380-85-10

E-mail: optics@comm-serv.ru