

”

“

:

:

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

**2016 .**

<b>1.</b>		14
<b>1.1.</b>		14
<b>1.2.</b>		16
<b>2.</b>		17
<b>2.1.</b>		17
2.1.1.		17
2.1.2		18
2.1.3.		20
<b>2.2.</b>		28
<b>2.3.</b>		28
<b>2.4.</b>		29
2.4.1.		29
2.4.2.		30
2.4.3.		37
2.4.4.		38
2.4.5.	, ,	39
<b>3.</b>		41
3.1.		41
3.2.		41
3.3.		43
<b>4.</b>		44
	, ,	
<b>4.1.</b>		44
<b>4.1.1.</b>		44
4.1.1.1.		44
4.1.1.2.		45
<b>4.1.2.</b>	( ) ,	48
4.1.2.1.		48
4.1.2.2.		48
<b>4.1.3.</b>	- , ,	51
4.1.3.1.		52
4.1.3.2.		54
4.1.3.3.	-	56
4.1.3.4.		58
<b>4.1.4.</b>		62
4.1.4.1.		62
4.1.4.2.		62
4.2.4.3	-	63
<b>4.1.5.</b>	-	64
<b>4.1.6.</b>		65
4.1.6.1.		65
4.1.6.2.		66
<b>4.1.7.</b>		66

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

4.1.7.1.		66
4.1.7.2.		67
<b>4.1.8.</b>	-	67
<b>4.2.</b>		68
<b>4.2.1.</b>		69
<b>4.2.2.</b>		71
<b>4.2.3.</b>		72
<b>4.3.</b>	,	74
<b>4.3.1.</b>		74
4.3.1.1.		74
<b>4.3.2.</b>		76
<b>4.3.3.</b>		77
<b>4.3.4.</b>		82
4.3.4.1.		82
4.3.4.2.		84
4.3.4.3.		86
<b>4.4.</b>	-	90
<b>4.4.1.</b>		90
<b>4.4.2.</b>	, /	100
<b>4.4.3.</b>	-	103
<b>4.5.</b>		106
<b>5.</b>	,	109
<b>5.1.</b>		<b>109</b>
<b>5.1.1.</b>		<b>109</b>
<b>5.1.2.</b>		<b>110</b>
5.1.2.1.		<b>111</b>
5.1.2.2.		<b>116</b>
5.1.2.3.		<b>158</b>
<b>5.1.3.</b>		<b>159</b>
5.1.3.1.		<b>159</b>
5.1.3.2.		<b>160</b>
5.1.3.3.		<b>165</b>
<b>5.1.4.</b>	-	<b>167</b>
5.1.4.1.		<b>167</b>
<b>5.1.5.</b>		<b>168</b>
5.1.5.1.		<b>168</b>
5.1.5.2.		<b>169</b>
<b>5.1.6.</b>		<b>169</b>
5.1.6.1.		<b>169</b>
5.1.6.2.		<b>170</b>
<b>5.1.7.</b>		<b>171</b>
5.1.7.1.		<b>172</b>
5.1.7.2.		<b>173</b>
<b>5.1.8.</b>		<b>174</b>
<b>5.2.</b>		<b>175</b>
<b>5.2.1.</b>		<b>175</b>
5.2.1.1.		<b>175</b>

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

5.2.1.2.		176
<b>5.2.2.</b>		<b>177</b>
5.2.2.1.		177
5.2.2.2.		178
<b>5.2.3.</b>		<b>179</b>
<b>5.3.</b>		<b>180</b>
<b>5.3.1.</b>		<b>180</b>
<b>5.3.2.</b>		<b>181</b>
<b>5.3.3.</b>		<b>181</b>
<b>5.4.</b>		<b>181</b>
<b>5.4.1.</b>		<b>181</b>
5.4.1.1.		182
5.4.1.2.		183
<b>5.4.2.</b>		<b>183</b>
5.4.2.1.		183
5.4.2.2.		190
<b>5.4.3.</b>		<b>191</b>
5.4.3.1.		191
5.4.3.2.		196
5.4.3.3.		196
5.4.3.4.		198
<b>5.4.4.</b>		<b>200</b>
<b>5.5.</b>		<b>207</b>
<b>5.5.1.</b>		<b>207</b>
5.5.1.1.		207
5.5.1.2.		208
5.5.1.3.		209
5.5.1.4.	( )	210
<b>5.5.2.</b>		<b>212</b>
5.5.2.1.		212
5.5.2.2.		214
<b>5.6</b>		<b>217</b>
<b>5.7</b>		<b>218</b>
<b>6.</b>		<b>222</b>
<b>7.</b>		<b>229</b>
7.1.		229
7.2.		234
7.3.		236
7.4.		236
<b>8.</b>		<b>241</b>

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроншпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

<b>9.</b>		<b>249</b>
<b>10.</b>		<b>250</b>
10.1.		<b>250</b>
10.2.	, ,	<b>250</b>
<b>11.</b>		<b>253</b>
	.99 , .1	
	.96, .1, .9	
	.10	

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

. 2.1.1.-1		15
. 2.1.2.-1		17
. 4.1.1.2.-1		45
. 4.1.2.2.-1	10 2014 .	48
. 4.1.2.2.-2	2014 .	49
. 4.1.3.2.-1		53
. 4.1.4.2.-1		61
. 4.1.6.1.-1		64
. 4.2.3.-1		71
. 4.3.1.-1		73
. 4.3.4.3-1	2012 - , 2010-	86
. 4.4.1.-1	2012 .	90
. 4.4.1.-2	( 1000 . .)	91
. 4.4.1.-3	( 1000 . .)	92
. 4.4.1.-4	2012 .	93
. 4.4.1.-5	( 1000 . .)	93
. 4.4.1.-6	, 1998-2012	94
. 4.7.1-7	2012 ,	96
. 5.1.2.2.-1	10	131
. 5.1.2.2.-2	NOX	132
. 5.1.2.2.-3	SOX	133
. 5.1.2.2.-4	CO	134
. 5.1.2.2.-5		135
. 5.1.2.2.-6	10 . .	136
. 5.1.2.2.-7	NOX . .	137
. 5.1.2.2.-8	SOX . .	138
. 5.1.2.2.-9	CO . .	139
. 5.1.2.2.-10	.	140
. 5.1.2.2.-11	10 .	141
. 5.1.2.2.-12	NOX .	142
. 5.1.2.2.-13	SOX .	143
. 5.1.2.2.-14	CO .	144
. 5.1.2.2.-15	.	145
. 5.1.2.2.-16	10	149
. 5.1.2.2.-17	NOX	150
. 5.1.2.2.-18	SOX	151
. 5.1.2.2.-19		152
. 5.1.3.2.-1	-	161
. 5.1.3.2.-2		162
. 5.1.3.2.-3		163
. 5.4.3.1.-1		191

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

2.2.-1	, ,	25
2.4.2.-1		29
4.1.1.2-1	, ,	44
4.1.2.2.-1	- 12/2010	47
4.1.2.-2-2	10 2010 .	48
4.1.3.2.-1		53
4.1.3.3.-1		55
4.1.3.3.-2		56
4.1.3.4-1		59
4.3.3-1		76
4.3.3.-2	,	77
4.3.4.1-1	/2015 .	82
4.4.1.-1	31.12.2012 .	88
4.4.1.-2	31.12.2012 .	88
4.4.1.-3		89
4.4.1.-4		92
4.4.1.-5		94
4.4.1.-6	2012 .	96
4.4.2.-1	( )	98
4.4.2.-2		99
4.4.2.-3	/	100
5.1.2.1-1		109
5.1.2.1-2		111
5.1.2.1.-3		112
5.1.2.2.-1		115
5.1.2.2.-2		115
5.1.2.2.-3		115
5.1.2.2.-4		115
5.1.2.2.-5		115
5.1.2.2.-6		116
5.1.2.2-7	( ) 12/2010 .	119
5.1.2.2-8	- 14/1997 .	120
5.1.2.2-9		121
5.1.2.2-10		122
5.1.2.2.-11		123
5.1.2.2.-12		126
5.1.2.2.-13		129
5.1.2.2.-14		129
5.1.2.2.-15		129
5.1.2.2.-16		146
5.1.2.2.-17		153

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроншпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

5.1.2.2.-18		154
5.3.1.-1		179
5.4.2.1.-1		183
5.4.2.1.-2		184
5.4.2.1.-3	MDF	185
5.4.2.1.-4	MDF	185
5.4.2.1.-5		186
7.3.2.-1		235
7.3.2.-8		236
7.3.2.-3		236
7.3.2.-4		236



---

dB

NO

NO2

.

5

g/s

a

dm<sup>3</sup>/s

. . ( )

( 2000)

( )

kg/h

-

l/s

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

m

m/s

m<sup>2</sup>

m<sup>3</sup>

m<sup>3</sup>/

/

m<sup>3</sup>/s

mg/m<sup>3</sup>

2000

79/409/

92/43/

”

”

”

”

-

/

-

-

-

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроншпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

---

Ø

---

---

---

---

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

”

/

”

”

”

V

”

”

---

1.

”

“ ”

“ ”

5129/07.01.2016 .

1.1.

( )

”

“ ”

“ ”

.4

. 96, .1

( ), „ , . 91 25.09.2002 „ . . 62  
14.08.2015 „, 14.08.2015 . . 12

( ),

59/07.03.2003 .

. . .25 18.03.2003 „, . . . .12 12.02.2016.

“ ”

. 83, . 2 .4

1.

2

3

. 11, . 3

. 5129/07.01.2016 .

4)

6

( ).

. 83

( ).

. 10 . 3

96, . 1

( ) .

5.

- ( . 5129 07.01.2016 .)

4

59/2003 „, . . . 3/2011 „, . . . 12/ 12.02.2016), . 31

( . . 91/2002 „,

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроноспан България ЕООД, площадка Велико Търново

.62/14.08.2015 .), . 10, . 3

**6.**

- , . 5129/09.05.2016 .  
 . 5129/21.06.2016 .

.8

”

6.1“ “- „ 4 ( : (OSB), - .  
 600  
 “. . 118, . 2  
 . 99 -

	102063228
	“
:	, 8000
	+359 56 80 52 02
	+359 56 80 52 28
<b>-mail:</b>	office@kronospan.bg
	+359 56 80 52 70
<b>-mail:</b>	mgrozev@kronospan.bg





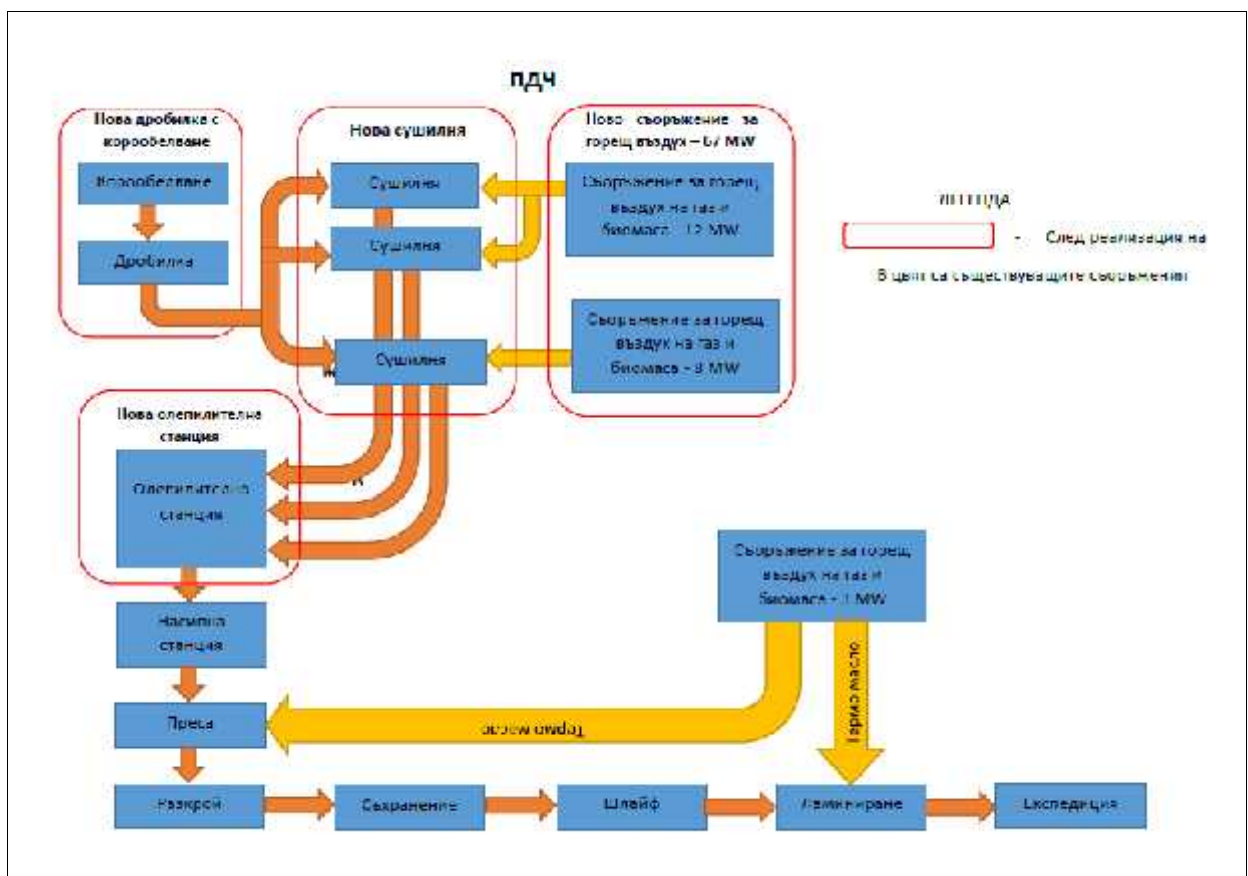


2.1.2.

„  
110128<sup>2</sup>.  
( ) - 580 3/ .  
→ 1 .;  
→ 3 .;  
→ - 12 MW;  
→ - 8 MW;  
→ - 3 MW;  
→ ;  
→ ;  
→ ;  
→ ;  
→ ;  
•  
- 9<sup>3</sup> , , -  
-  
110 „ „  
- - ,  
„ „  
6 20/0.4 V ,  
„ „ :  
• 05.07.2007 ( .);  
• - 11130099/09.11.2015 .  
• 13120062/14.12.2015 .  
- 4050<sup>3/</sup> , :  
→ 1 .( MDF),  
→ ( )

- \_\_\_\_\_:
- $2650 \text{ m}^3$  , \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ ( ) -
- \_\_\_\_\_  $1 \text{ m}^3$  - \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_  $67 \text{ MW}$  - \_\_\_\_\_ 2
- \_\_\_\_\_ (12 MW 8 MW);
- \_\_\_\_\_ ;
- \_\_\_\_\_  $400 \text{ kg/m}^3$  \_\_\_\_\_  $900 \text{ kg/m}^3$  \_\_\_\_\_  $1400 \text{ m}^3$  , \_\_\_\_\_ (MDF) \_\_\_\_\_ :
- \_\_\_\_\_ ;
- \_\_\_\_\_ ;
- \_\_\_\_\_ ;
- \_\_\_\_\_  $1 \text{ m}^3$  ;
- \_\_\_\_\_  $82 \text{ MW}$ ;
- \_\_\_\_\_ ;
- \_\_\_\_\_ ;
- \_\_\_\_\_ ;
- \_\_\_\_\_ ;
- \_\_\_\_\_ ;
- \_\_\_\_\_ ;

110128 <sup>2</sup>,



.2.1.2-1.

**2.1.3.**

Ø 110

1.

2.

3.

:

-

Ø 110 ,

- Ø 75 .

4 :

1080  
800

/ /.

PEHD Ø 400 , 17

EN 14384 „ ”.

Ø 200 ( - ).

110/20 kV,

**2.2.**

( MDF )



→

→

→

→

⇒

й.

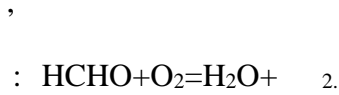
( 10<sup>3</sup> й ).

: HCHO+O<sub>2</sub>=H<sub>2</sub>O+ 2









12<sup>3</sup>

: -      -      - 2650<sup>3/</sup>      -      - MDF - 1400<sup>3/</sup>      580<sup>3/</sup>      4050<sup>3/</sup>

- 267000<sup>3/</sup>

→  
 →

67 MW

→  
 →  
 →

MDF - 663000<sup>3/</sup>

→  
 →

MDF

82 MW

→  
 →  
 →

MDF

MDF

- 378000<sup>3/</sup>

→  
 →  
 →

„GRECON”

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

→ 67 MW  
 → 3 MW

→ MDF- 58500 <sup>3</sup>/ + 36900 <sup>3</sup>/ ( . . . 82 MW)

→ MDF

→ „GRECON”  
MDF

→ MDF

→ 82 MW

→ -

→ - (200 ) 9 <sup>3</sup>/ ,

→ -

→ (2 . 800 <sup>3</sup> 2 . 1080 <sup>3</sup>) : 4

→ -

→ - 7000 <sup>3</sup>/ -

→ - 20000 <sup>3</sup>/ .

→ - 10000 <sup>3</sup>/ .

→ / / ,

→ ( MDF) ( ) , :

→ ; ( ,

→ , );

К : 0.1%),

→ (KRONORES CB,MD,OS – UAN 32 (

→ ), ( ) .

→ 2.2.4-2

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

2.2-1

		<b>970000<sup>3/</sup></b>	<b>MDF 500000<sup>3/</sup></b>
<b>1.</b>		750800 /	528000 /
<b>2.</b>			
		62080 /	44000 /
		-	4000 /
		2910 /	5030 /
	- UAN 32%	2910 /	6500 /
		4850 /	1000 /
		1940 /	2500 /
	-	100 /15	100 / 15
<b>3.</b>			
		38800 /	20000 /
		55290 /	60000 /
		-	140000 /
		1550000 <sup>3/</sup> -	26 000 000 <sup>3/</sup> -
<b>4.</b>			
		267000 <sup>3/</sup>	663000 <sup>3/</sup>
		378000 <sup>3/</sup>	58500 <sup>3/</sup>
	82 W	-	36900 <sup>3/</sup>
<b>4.</b>			
<b>4.1.</b>			
			400 /
			80 /
<b>4.2.</b>			1000 /

→ / - - - -

( 0,1 %) 1999/45/

→ - 1272/2008, 3, V . UAN( .32% ) - 1272/2008(CLP), 3,

→ / / - 99-100 % - 1272/2008(CLP),

3, V .

- - 1272/2008(CLP),
- 3, V (Fiberline 406 FR) - 1272/2008(CLP),
- 3, V Govinyl Ultra Green 15% - 1272/2008(CLP),
- 1272/2008(CLP), 3, V .

### 2.3.

- CONTI PRESS
- 1. ( ) -
  - 2. 2650 <sup>3/</sup> , : ( ) -
  - 1 .
  - 0 - 67 MW
  - 3. -
  - , , ,
  - „ “ .
  - ; ( ) , 4
  - ;
  - - , ;
  - . . . .

- 1. 1 .( MDF)
- 2. ( )
- 3. (MDF)
- 400 900 kg/m<sup>3</sup> - 1 400 <sup>3/</sup> , :
- ;
- ;
- ;
- 1 .;



- 5830 <sup>3</sup>  
 MDF- 6800 <sup>3</sup>

➤ - 2650 <sup>3</sup>  
 MDF- 2500 <sup>3</sup>

, 5

( ) .

10-15 /  
 5 5-10 2/  
 < 5 /

**2.4.2.**

50 000 <sup>2</sup>  
 10 000 <sup>3</sup>  
 2 000 <sup>3</sup> ( ) .

”

MDF,

”

SOx, NOx,

( ) -

(TVOC - total volatile organic compounds)

14 1 2005

TVOC,

(NOx), (SOx); (CO), ( 2),

( MDF)

2.4.2-1

2.4.2-1

			Nm <sup>3</sup> /h	m	M	°C	
1.			30 000	6	0,8	20	
2.			40 000	15	1,0	20	
3.			40 000	15	1,0	20	
4.			40 000	15	1,0	20	
5.			45 000	15	1,1	20	

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

6.			60 000	15	1,2	20	
7.			60 000	15	1,2	20	
8.			120 000	20	1,6	30	, , ( ),
9.	MW	3	20 000	15	0,8	230	, SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> ( . . .) <sup>1</sup>
10.	MW	67	40 000	30	1,0	230	<sup>2</sup>
11.		WESP -	400 000	60	3,0	60	, , ( ), , , SO <sub>x</sub> ,NO <sub>x</sub>
12.			200 000	15	2,0	35	
13.			100 000	15	1,5	35	
14.			75 000	15	1,3	30	
15.			10 000	15	0,6	30	
<b>MDF</b>							
16.			15 000	12	0,6	20	
17.		WESP -	500 000	60	3,5	70	, ( ), , , SO <sub>x</sub> ,NO <sub>x</sub>
18.			80 000	6	1,4	20	
19.			115 000	6	1,6	20	
20.			50 000	6	1,2	45	
21.			130 000	6	1,75	40	
22.			2 000	25	0,3	45	
23.			2 000	25	0,3	35	
24.	MW	82	50 000	30	1,0	200	<sup>3</sup>
25.			100 000	20	1,6	45	, , ( ),



Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

			Nm <sup>3</sup> /h	m	M	°C	
26.			5 000	6	0,4	20	
27.			5 000	6	0,4	20	
28.			5 000	6	0,4	20	
29.			30 000	6	0,8	20	

- 1) : 67 MW . . . . .  
 11 ( 11 /  
 67MW). 10  
 , , 10 24 .  
 2) 3 MW .  
 – 3 MW  
 , 11 ( 11 / 3 MW)  
 3 MW 3 MW)  
 , , 3 MW 9.  
 3) 82 MW . . . . .  
 17 ( 17 /  
 82MW). 24  
 , , 24 24 .  
 , .  
 , .  
 23 .70 , 1 27 .06.2005 .  
 ( ) , .

10)

500 mg/m<sup>3</sup>

( 30 - 150 mg/m<sup>3</sup>),

28 g/mol ( - ).

(CO<sub>2</sub>).

0% 3%,

CO.



72,7° (SO<sub>2</sub>)  
 . . -10° . , . . . -

( . ) . SO<sub>3</sub>

740 mm Hg, ( 44.1) ( 20.55 ° ) 20 °  
 790 kg/m<sup>3</sup> . 4% 60%

NIOSH

20 ° 30 21,1 ° . ( . ) . C  
 760 mm Hg. 7,0% 73% /

NIOSH

mm Hg. 790 kg/m<sup>3</sup>. 32,1, 63,9  
 20 ° 76  
 6,0% 36%

( . ) .





( - 20 ÷ 25%),  
 1 000 2 500 ( )/ .  
 ,  
 ,  
 5000 / ,  
 : 20 03 01  
 -  
 m<sup>3</sup>/ ./ . – 0.0035

.35 ( , .53/2012 .),  
 , 2/2014 .

**2.4.5.** , ,

- ,  
 .  
 .  
 , , , - 80 –  
 105 dB( ).

- , ;  
 - ;  
 - ;  
 - ;  
 - ;  
 - ;  
 - ;

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроншпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

— , . 24- ,  
, ,  
 .  
 - 70 dB (A)  
 -  
6 26 2006 . ,  
,  
,  
.58/2006 .).  
 .  
,  
, .



### 3.

#### 3.1.

„

„

„

#### 3.2.

600<sup>3</sup>/

→ ( )2015/2119 20 2015 .

2010/75/

→ Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Wood-based Panels –2016 -

/

WESP UTWS

( 1:9) 1-

	(0 , 101,325 )
	150-500 mg.Nm3
NO	120-450 mg.Nm3
	50-500 mg.Nm3
( )	175-500 mg.Nm3
<sup>1</sup>	5 000 – 22 000 OU <sub>er</sub>

<sup>1</sup> – зависи от състава на вида на изсушената дървесина.

WESP ( 1:9) :

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроншпан България ЕООД, площадка Велико Търново

	(0 , 101,325 )
	3-15 mg.Nm3
, NO	50 - 280 mg.Nm3
	50 - 200mg.Nm3
( )	30-150 mg.Nm3
<sup>1</sup>	1000 – 2 000 OU <sub>er</sub>

<sup>1</sup> –

**UTWS**

	(0 , 101,325 )
	5 mg.Nm3
, NO	50 - 280 mg.Nm3
	50 - 200mg.Nm3
( )	50 mg.Nm3
<sup>1</sup>	1000 – 2 000 OU <sub>er</sub>

<sup>1</sup> –

**UTWS**

**UTWS**

UTWS

WESP,

WESP

WESP , ( )

30 WESP ,

145 / , , UTWS WESP,

WESP .

**3.3.**

” – ” “ 18 110128 <sup>2</sup>.

:

– “ ” ’

” “ ”

– 6 .

20/0.4 V . – -

09.11.2015 . . – - Ø110.  
- 11130099 /

Ø 600, , , “

05.07.2007 ( ” “

).

4.

-  
,

Е

4.1.

4.1.1.

4.1.1.1.

885.345 km<sup>2</sup>.

210 .

5300-5500 MJ/m<sup>2</sup>.

северозапад и север.

( 14 m/s)

( ).

1 m/s.

#### 4.1.1.2.

2,1° .

-28.1° .

22,0° .

29.4° .

41.0° .

1 17.

4.1.1.2-1.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
°, °	-2,3	0,7	5,5	12,1	17,2	20,7	22,9	22,4	18,1	12,4	6,9	0,9
°, °	3,1	6,3	11,1	18,5	23,2	26,8	29,4	29,1	25,6	19,0	12,1	5,8
°, °	-4,7	-2,3	0,8	6,5	11,0	14,5	16,1	15,7	12,0	7,4	3,4	-2,0
%, %	81	78	73	66	69	69	62	65	72	78	81	72
’, ’	6,8	6,4	6,0	5,3	5,2	4,6	3,4	2,8	3,3	4,6	6,4	6,7
, m/s	1,4	1,7	1,8	1,6	1,3	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,3	1,2

5.1

80 ( 7 ) 98 ( 30% )

680 mm,

142 mm, 70%

193 mm.

(219 mm) 32%  
137 mm.

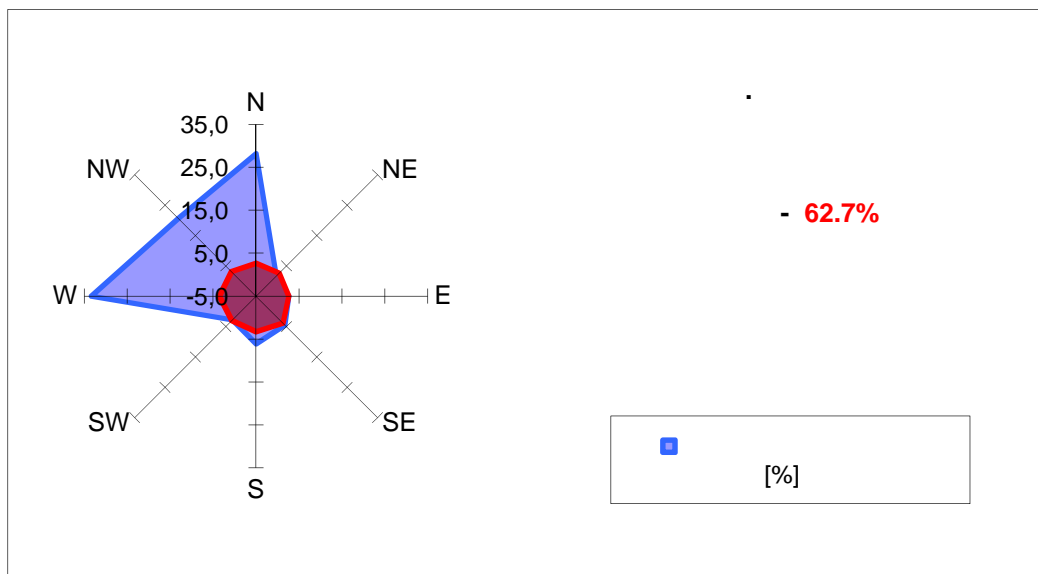
(56-66%).

1,2 m/s. - (1.7-  
1.8 m/s).

( )

1 m/s.

6,5°C. - ,  
 : -28,1°C. - ,  
 +41,1°C. ,  
 215 .  
 97 .  
 1,0 1,8 m/s,  
 (3,8 m/s), 1,3 m/s.  
 (4,5  
 %). - 33,4%.  
 ( 14 m/s) 15 , ( 19%).  
 (63,2%), 2,6 3,8 m/s. 26  
 , - ( 23 ).  
 (81%), 56%.  
 72%. - (2,8  
 ), - (6,4 – 6,7 ).  
 5 .



. 4.1.1.2-1

:  
 → -  
 → -2,3°C;  
 → ;  
 → (62,7%)  
 ;

→ , ( 2 m/s),

→ ;  
( 14 m/s) ;

#### 4.1.2. ( ) ,

10, 2011-2014 .” ,  
.

##### 4.1.2.1.

- :
- , ;
- - , - ,
- , -
- .

##### 4.1.2.2.

6 ( ) ( ) .  
969/21.12.2013 . 50  
, . . 9  
, 30 ( ) , 7  
( ) , 4 “ ” „ ” „ ” „ .  
” . 6  
( ) ,









.4.1.2.2-2

10,

35

351/10.01.2011 .,  
 2010 .

-14/16.06.2016 .  
 179 04.01.2011 .

10.

(SO<sub>2</sub>), ( 3)

12/2010 .

(NO<sub>2</sub>),

( )

( ),

**4.1.3.**

”

“,

( ).

-293/22.03.2010 .

( )

**4.1.3.1.**

7 862 . . . . .

285 ) 3,5 . . . . . 30 / . . . . . ( 1340

42° 44' 20" . . . . . 25° 25' 80" . . . . .

43° 38' 20" . . . . . 25° 34' 40" . . . . . 18 . . . . .

4, 39 m<sup>3</sup> / s (138, 4 . 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>) . . . . . 48, 58 m<sup>3</sup> / s (1532. 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>)

49, 91 m<sup>3</sup> / s (1574 . 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>) . . . . .

1, 83 m<sup>3</sup> / s . . . . . 0, 20 m<sup>3</sup> / s . . . . .

→ . . . . .

→ . . . . . ( - ),

→ . . . . .

→ . . . . .

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

→

-

( - )

2000/60/ ( ) ( )

, , ( )

,

;

1.119 .( - , .65 2006 .) (1) :

1. ( . - , .61/ 2010 .) - . 119,

.4;

2. ;

3. , , :

) ;

) ;

4. ;

5. ,

,

,

BG1YN700R017 35,370 m.

BG1YN700R017 „ 2015 .“

2015 , : 2010-

BG1MB043 –

BG1MB011 –

BG1MS016 –

BG1MS017 –

BG1MB098 –

BG1MS033 –

**4.1.3.2.**

BG1G0000TJK045 -

1,5 - 2,5

( )

(μ)

0,1.

200 2/

3 - 4

BG1G0000TJK045.

**BG1G0000TJK045 –**

- – ;
- – 9406,8 2;
- – ;
- – 200 m<sup>2</sup>/d;
- – 3l/s/ 2;
- : ;
- – ;
- – ;
- – .

01.01.2014 .

- – 10246 l/s;
- – 78 l/s;
- – 9496 l/s

20 ÷ 40 / , – 30 ÷ 100 / , – 100 ÷ 150 / .  
 – 200 / , 30 / , 50 / .

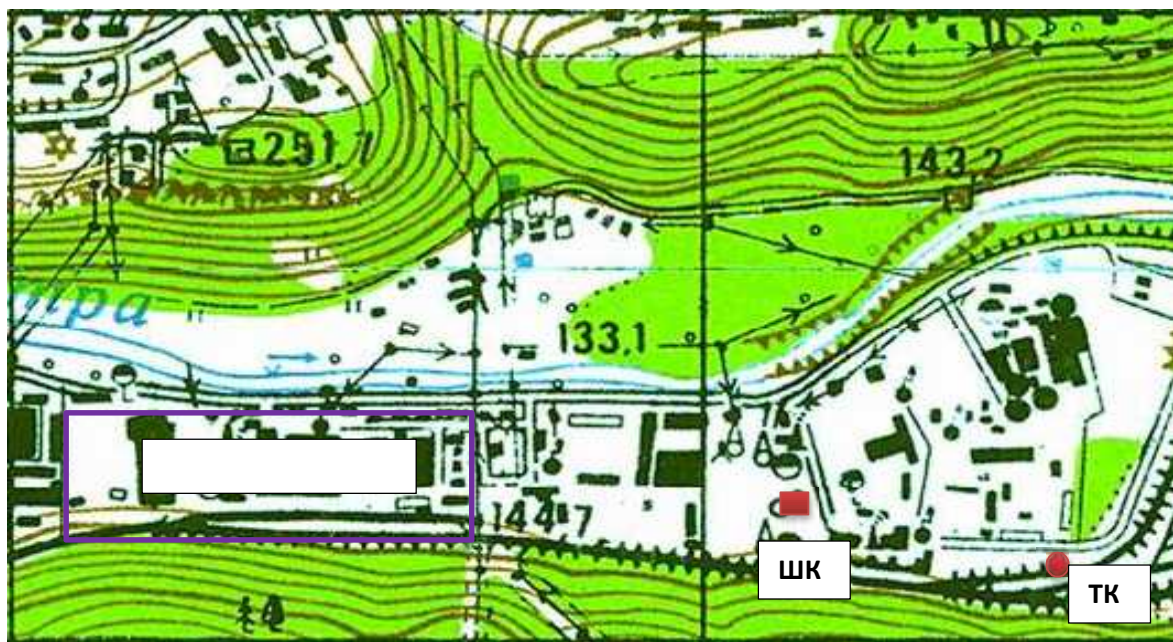
II

4.1.3.2-1.

4.1.3.2-1.

		N		E			
0162	1- -99	43 <sup>0</sup>	03'	36.3 <sup>//</sup>	25 <sup>0</sup>	37'	21.4 <sup>//</sup>
11590983		43 <sup>0</sup>	03'	33.7 <sup>//</sup>	25 <sup>0</sup>	37'	36.45 <sup>//</sup>

3 / . -



. 4.1.3.2-1

– 1: 10 000





→ -378000 m<sup>3</sup>/

→

→ „GRECON”

→

→ 67 MW

→ 3 MW

→

→ MDF- 58500 m<sup>3</sup>/ + 36900 m<sup>3</sup>/ ( . . 82 MW)

→

→ MDF

→ „GRECON”

→ MDF

→ MDF

→ 82 MW

→

→ -

→ 4 : ( 2 . 800 m<sup>3</sup> , 2 . 1080 m<sup>3</sup> )

→

→ -

→ - 7000 m<sup>3</sup>/

→ „GRECON” -

→ DF.

→ ;

→ -

→ - 20000 m<sup>3</sup>/ .

→ - 10000 m<sup>3</sup>/ .

4.1.3.3-1

	m <sup>3</sup> / „
	645000
DF	758400
	10000

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

	m <sup>3</sup> / „
	20000
<b>0</b>	1433400

(200 ) 10<sup>3</sup>/

110

BG1YN700R017, RWB17-  
 11130099/09.11.2015

→ BG1YN700R017, RWB17,  
 WGS84 N-43<sup>0</sup>3'42.7", - 25<sup>0</sup>36'53.3"

→ 25 / ;

→ : - 80500<sup>3</sup>/ ;  
 ( ) - 12000<sup>3</sup>/ ;  
 : 92500<sup>3</sup>/

4.1.3.3-2

	3/	” - ”	•
	645000	645000 <sup>3</sup> /	-
DF	758400	677900 <sup>3</sup> /	80500 <sup>3</sup> /
	30000	18000 <sup>3</sup> /	12000 <sup>3</sup> /

1. <sup>3</sup>/ MDF 80500
2. ( ) - 12000<sup>3</sup>/

**4.1.3.4.**



” : ”

MDF

· ;  
 · ;  
 · ;

„PAL”,

MDF :  
 → KRONORES CB,MD,OS (  
 0.1%)  
 →  
 → UAN 32%  
 → ( )  
 →  
 →

12630 <sup>3/</sup> .  
 ( ) .

30000 <sup>3/</sup> .

- 3850 <sup>3/</sup> .

7000

51630 <sup>3/</sup> .

Ø600.

05.07.2007

”

–

”



”

:

”

–

–

67 MW

( 95%)

–

MDF 3 MW –

( 95%)

–

–

2650 <sup>3/</sup> .

MDF

→

MDF 82 MW

–

( 95%)

→

MDF –

2500 <sup>3/</sup> .

5150 <sup>3/</sup> .

” - ”  
 Ø600.

05.07.2007 . ” - ”

8.

4.1.3.4-1

	( „ - “ )
7/2000 .	(pH) – 6,5-9,0
-	- 300 mg/l
	- 400 mg/l
	- 35 mg/l
	( ) – 15 mg/l
	( S) – 1,5 mg/l
	5 – 500 mg/l
( ,	( ) – 800 mg/l
)	- 15 mg/l
	- 120 mg/l
	- 15 mg/l
	( ) – 10 mg/l
	( ) – 10 mg/l
	- 0,05 mg/l
	- 0,5 mg/l
	- 2 mg/l
	- 0,5 mg/l
	- 2 mg/l
	( ) – 0,5 mg/l
	( ) – 2,5 mg/l
	- 3,0 mg/l
	( ) – 1 mg/l
	( ) – 1,5 mg/l
	- 5 mg/l



9.00 <sup>3/</sup> .

Ø 600 ,

” “  
 ” “



**4.1.4.**

**4.1.4.1.**

1000<sup>3</sup>.

**4.1.4.2.**

500  
5 – 6

$(gK_I^{h-ap})$

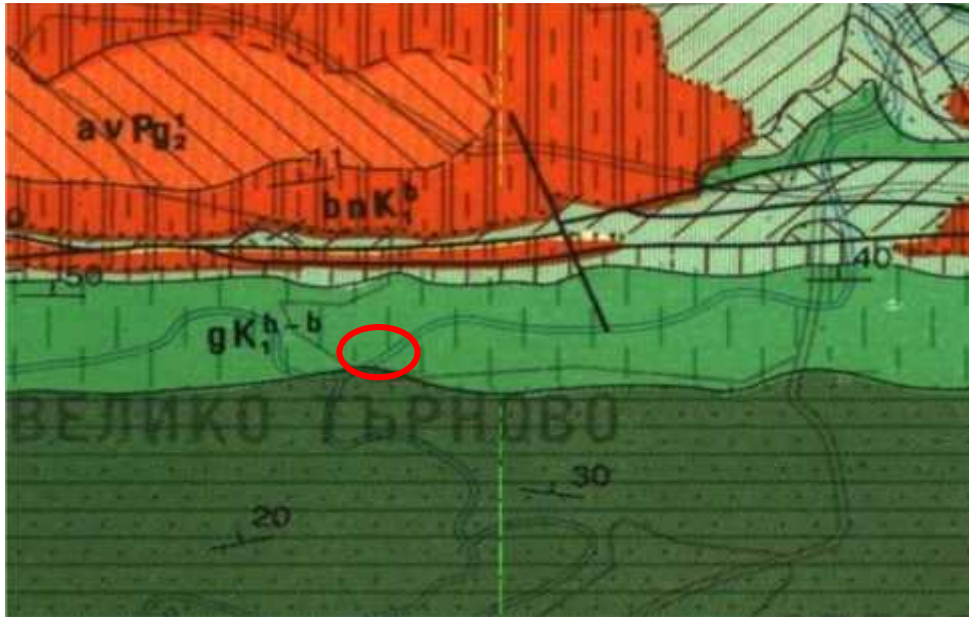
450– 600

$(aQh),$

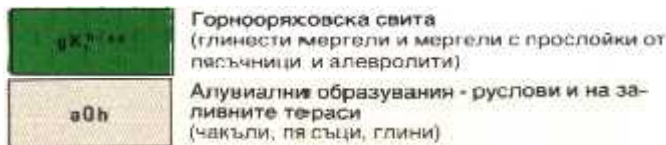
$(aQp^3),$

(EN), ( ) ( 5 m clSi, ),  
 4,2 6,0

4.1.4.2-1.



4.1.4.2-1



4.2.4.3.

6  
 ” ”  
 1 – -20-25 , 0,6-  
 0,8 . 0,80m.  
 2 – ( ) – EN /cl Si/  
 0,80m 2,80m, 2,0 ,  
 : - 6%, - 70%, -24% .  
 ” ” ” ”

(,, N:2/23.07.2007 .  
 ). n = 2,0 g/cm<sup>3</sup> e = 0,609  
 - Ic = 1,03. - 6.3  
 φ=20.83°, 13.75 k .  
 200 KPa E0 = 9,2 па.

**3 –** ( ) –  
**EN /cl Si/**  
 0,80m 5,00m, 4,0 .  
 : - 19%, - 63%., -16% .  
 n = 1,9g/cm<sup>3</sup> e = 0,75  
 - Ic = 0.75. φ 20.83°,  
 3.15 .  
 190 kN/m<sup>2</sup>.

3,65 , SPT1 - N30 = 4 , <15, 2 „D“ 3,00

**3 –** /Sa/ 3 5 3,5-4 , ,  
 . 56,65%, 43,18% .  
 , 3.

**4 –** /Gr/ . 3,0 1 4,50m, 5  
 6 . 47-53%, 26,5-  
 16,8% - N30 =  
 8 , <15, 2 „D“

**5-** , , ,  
 . 4,2 6  
 . 1  
 : - e = 0,183 s = 2,71 g/cm<sup>3</sup> – n = 2,45 g/cm<sup>3</sup> -  
 2-03-01 -  
 R0 = 0,50 Pa - : ,  
 “ ”.

V I- .  
 =0,15

**4.1.5.** -

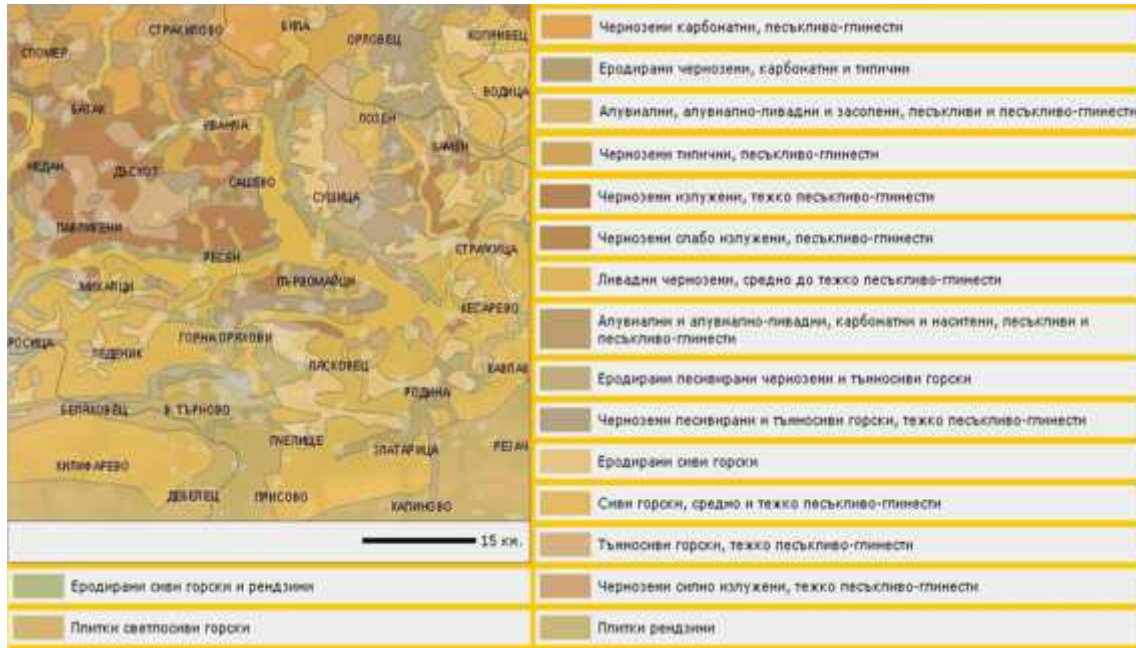


4.1.6.

4.1.6.1.

Fragmented text and symbols scattered across the page, including:

- Commas and dashes: ,, , - ,
- Dimensions: 25 30 cm - 90 cm 120 - 150 cm.
- Numbers: 1,3 1,7. 1,4 -
- Percentage: 2,9%.
- Other text: 7.4-7.5, 4%.



4.1.6.1-1

(Fimic Anthrosols).

4.1.6.2.

4.1.7.

-2005 ., “ e ,  
/ ”.

4.1.7.1.

( , ., 1997).  
(VI)  
(44).

4.1.7.2.

4.1.8.



#### 4.2.1.

700 . . . .

( . . . )

;

-

(*Quercus cerris*), (*Quercus pubescens*)  
(*Quercus virgiliana*).

Carpinus orientalis, Fraxinus ornus, Ulmus minor, Acer campestre, A tataricum, Sorbus domestica, Pyrus communis, Quercus pedunculiflora.

Crataegus monogyna, Viburnum lantana, Cornus mas, Cotinus coggygia, Euonymus verrucosa, Rosa gallica, Ligustrum vulgare, Cornus sanguinea, Clematis vitalba, Hedera helix

Brachypodium sylvaticum, Buglossoides purpureocaerulea, Melica uniflora, Helleborus odorus, Teucrium chameadrys, Tanacetum corumbosum, Dorycnium herbaceum, Clynopodium vulgare, Dactylis glomerata, Poa nemoralis

- (*Quercus cerris*) (*Carpinus orientalis*)  
(*Fraxinus ornus*)

(*Quercus pubescens*) (*Fraxinus ornus*).

*Crataegus monogyna*, *Viburnum lantana*, *Cornus mas*, *Cotinus coggygia*, *Rhamnus catharticus*, *Cornus sanguinea*, *Clematis vitalba*, *Hedera helix*, *Lembotropis nigricans*

*Brachypodium sylvaticum*, *Buglossoides purpureocaerulea*, *Cephalanthera rubra*, *Poa angustifolia*, *Carex muricata*, *Melica uniflora*, *Helleborus odoratus*, *Teucrium chamaedrys*, *Ajuga laxmanii*  
(*Carpinus orientalis*)

*Fagus sylvatica*, *ssp. moesiaca*, *Tilia tomentosa*

*Fraxinus ornus*, *Acer monspesulanum*, *Q. pubescens*, *Q. virgiliana*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Prunus mahaleb*, *Pyrus piraster*, *Sorbus domestica*, *Carpinus betulus*, *Fagus sylvatica*, *Crataegus monogyna*, *Viburnum lantana*, *Cornus mas*, *Cotinus coggygia*, *Rhamnus catharticus*, *Euonymus verrucosa*, *Clematis vitalba*, *Hedera helix*, *Syringa vulgaris*, *Cornus sanguinea*, *Paliurus spinachristi*.

*Dactylis glomerata*, *Cruciata glabra*, *Teucrium chamaedrys*, *C. rex brevicollis*, *Poa nemoralis*, *Clynopodium vulgare*, *Lychnis coronaria*, *Trifolium pannonicum*, *Lathyrus niger*, *Veronica chamaedrys*, *Primula veris*, *Poa concina*, *Poa bulbosa*, *Chrysopogon gryllus*, *Satureja montana*

(*Paliurus spinachristi*)

(*Quercus cerris*) (Q. frainetto)

*Quercus pubescens*, *Q. virgiliana*, *Fraxinus ornus*, *Pyrus bulgarica*, *Prunus mahaleb*, *Q. cerris*, *Jasminum fruticans*, *Cotinus coggygia*, *Colutea arborescens*, *Crataegus monogyna*

*Chrysopogon gryllus*, *Dichanthium ischaemum*, *Poa bulbosa*

(*Chrysopogon gryllus*), (*Dichanthieta ischaemi*) (*Poa bulbosa*)

4.2.2.

(Arthropoda),  
 (Myriapoda),  
 (Arachnida), (Insecta) (Gastropoda).  
 (Insecta)  
 (Coleoptera), 40%  
 (Elateridae),  
 (Curculionidae), (Scarabeidae),  
 (Melolontha melolontha), (Rhisotrogus aequinoctalis)  
 (Anomalasolida), (Coccinellidae) (Buprestidae).  
 (Cerambyx  
 cerdo) (Lucanus cervus),  
 (Lepidoptera)  
 (Lymantria dispar).  
 (Leuciscus cephalus), (Carassius sp.),  
 (Alburnus chalcoides), (Chondrostoma nasus), (Perca fluviatilis),  
 (Cyprinus carpio), (Silurus glanis), (Esox lucius)  
 (Pelophylax  
 ridibundus), (Bufo viridis), (Bufo bufo),  
 (Rana dalmatina), (Hyla arborea), (Salamandra  
 salamandra), (Triturus sp.).  
 (Podarcis muralis), (Darevskia  
 praticola), (Lacerta viridis), (Anguis fragilis), (Vipera  
 ammodites), (Natrix natrix) (Natrix tessellata),  
 (Coronella austriaca), (Zamenis longissimus), (Dolichophis  
 caspius)  
 (Pica pica (L.); (Corvus corone cornix L.); (Turdus  
 erula L.); (Streptopelia decaocto), (Parus ajor L.);  
 (Parus caeruleus L.); (Sturnus vulgaris),  
 (Dendrocopos major), (Dendrocopos syriacus(Ehr.)  
 (Passer domesticus (L.) - (Passer  
 montanus (L.); (Corvus monedula L.),

(*Delichon urbica* (L.);

(*Apus apus* (L.)

..

(*Capreolus capreolus*),

(*Sus scrofa*),

(*Lepus europaeus*),

(*Cervus elaphus*),

(*Canis*

*aureus*),

(*Vulpes vulpes*),

(*Meles meles*),

(*Sciurus vulgaris*),

(*Erinaceus europaeus*),

(*Martes foina*),

(*Mustela putorius*),

(*Mustela nivalis*),

(*Lutra lutra*),

(*Microtus sp.*),

(*Talpa*

*europaea*),

(

)

#### 4.2.3.

(*Apodemus agrarius*),

(*Mus musculus*),

(*Microtus arvalis*),

(*Rattus norvegicus*),

(*Rattus rattus*).

1998

( ) .

( ) „

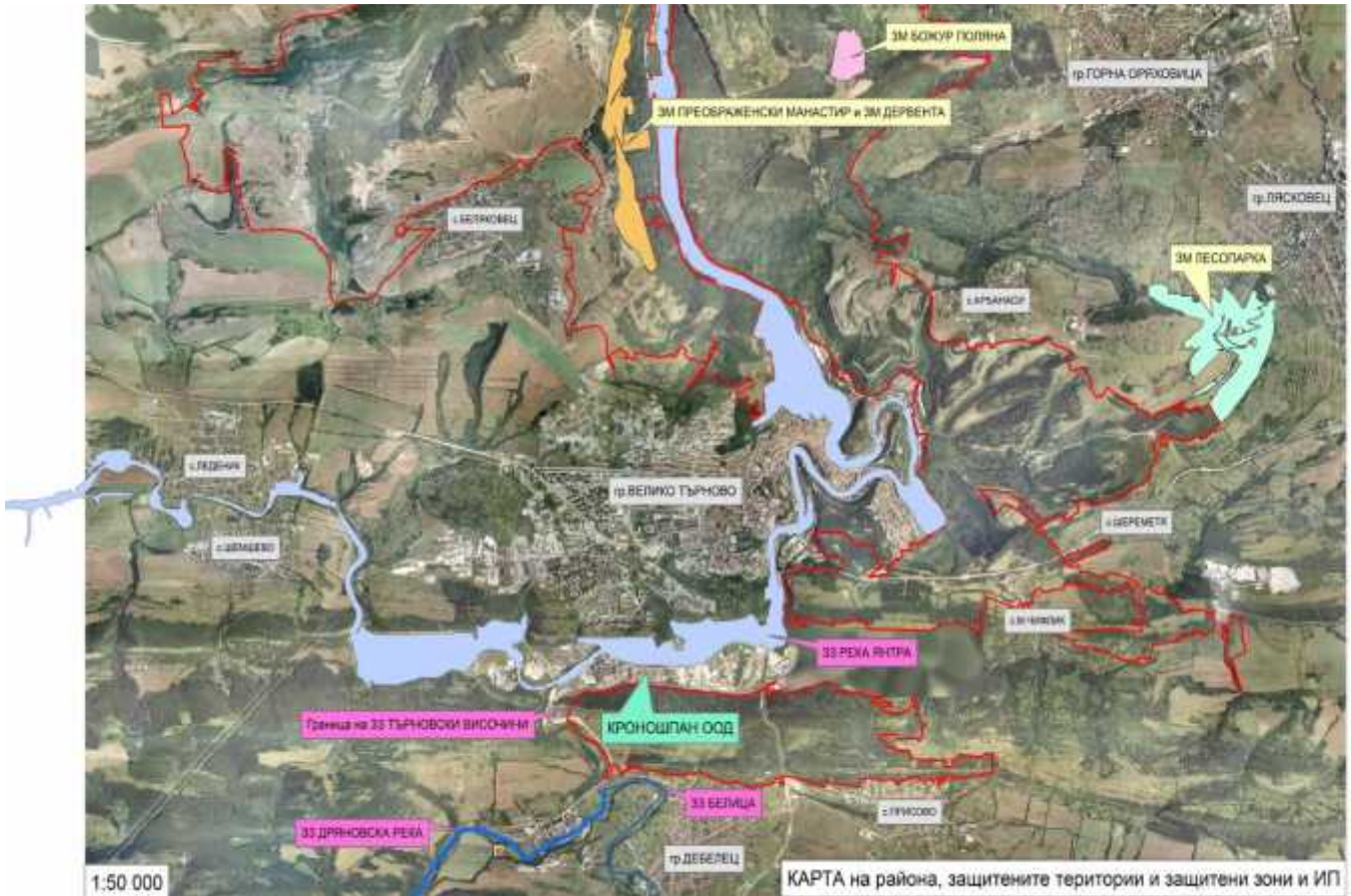
”



„ ”,

5

.4.2.3-1.



.4.2.3-1

3039/03.10.1974	17,1	„	– 1307/27.12.2002	5 - 6
17,1		„	1360	
„	„	„	2344/26.05.1971	„

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кронашпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

15,3	.					—
1323/27.12.2002	.	,	15,3	.		
			”		”	
-		-	8	.		
	:	”	”	”		
		“	”		-	“ ”,
No1573/02.09.1968	.		19,6	.		
No	-1316/27.12.2002	.	,	19,6	.	
“		”				
			(		)	
		“	”			
			No	-1302/30.12.2005		
1001,56	.			. 39,	. 1	.
33,	. 1					
	:					
”	“					
”	”	“	”	“	”	
			2000			
4.3.						
		-				
			-			
		-				
4.3.1.						
			3	-	-	

(3.1.1.)

(3.1.3.)

(4.1.4.4.)

(4.1.6.)

4.3.1.1.

2007

V

1000

(4.3.1.1).

=0.15.



4.3.1-1



### 4.3.3.

“ ”

,

-

—

. :

-

4.3.3-1

4.3.3-2

,

4.3.3-1

	GAS	GAS				R S-	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	- ( UAN 32%) 15978-77-5	15978-77-5	-	9410		-	1 - 30 <sup>3</sup> <b>43.33</b>
2	KRONORES IL,MD,OS / - -	-	-	106080	-	-	4 120 <sup>3</sup> <b>590.4</b>
3		57-13-6	200-315-5	5850	-	R: 20/21/22 R: 36/37/38	1 - 30 <sup>3</sup> <b>39.6</b>
4		-	-	7940	i	R: 36/37/38 R: 41, R: 43 S:2,S:7, S:24/25/26	1 . - 30 <sup>3</sup> <b>30</b>
5		68476-34-6	270-676-1	1000	. .3,Xn	R: 40 S: (2-)36/37	<b>9<sup>3</sup> = 7.38</b>

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД,  
 площадка Велико Търново

4.3.3-2

1	2	3	4	5	6	7	8
	CAS		/	3		/	
			/ /	.103 .1	/	/	
			1272/2008		/	/	
			-				
			-				
			/CLP/				
			/ ,L 353/1 31				
			2008 /				
	68476-34-6	279-676-1	Flam.liq.3	1 –	7,38	7,38	,
				” ” 5 -			.
				” 3,			-
				-			160° 360° .
				”			-6,31 21°
				2 – .34			
				”			
				” , ” ”			
				- ”			
-	6484-52-2	229-347-8	.	1.	43,33	43,33	,
				2 – .3”			.

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на плочи от дървесни частици“ на Кронашпан България ЕООД,  
площадка Велико Търново

	57 -13 - 6	200-315-5	3.1	”			-17,2 Hg 20°
- / - / <0,1%	50-000	200-001-8	-	1 2	590,4	590,4	.
			1272/2008				.
- -	57-13-6	200-315-5	-	-	39,60	39,60	-132-135°
	8012-95-1	-----			30,00	30,00	.
Govinyl Ultra Green 15%	-----	-----	-	-	-----	-----	-



Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

		-			1227/2008	3
.103	.1	.		/ /		
"	.31	(	-	,	. 62	2015
	/					"
						14.08.2015
						.)
			3,	1,	2,	2,
			3,	1,	3,	2,
	3.					3,
						4
				.1	.31	"
				:		
				- 2 500		
				-350		
	43,33				7,38	
	-					
"						
	4.3.3-1					
	"			"		
	12					( ) ,
25.07.2003	..					.66
			.93	24.11.2009	.)	

#### 4.3.4.

##### 4.3.4.1.

„

60 dBA, 90

dBA.

1000

1 Hz. 16 Hz 20 kHz.

20 16

(800-20 kHz). (16-350 ), (350-800 Hz) 40 13 kHz,

50-60 dB

80-90 dB, . . .

2002/49/ ”

23

100 000

68-72dB(A), 45-55dB(A).



4.3.4.1-1.

/2015 .

	dB( )					
1	67.6 ± 0.4	70	66.3 ± 0.4	70	58.6 ± 0.4	70
2	69.3 ± 0.4	70	66.0 ± 0.4	70	63.5 ± 0.4	70
3	68.9 ± 0.4	70	65.1 ± 0.4	70	61.3 ± 0.4	70
4	66.1 ± 0.4	70	63.0 ± 0.4	70	62.1 ± 0.4	70
5	62.3 ± 0.4	70	62.5 ± 0.4	70	59.6 ± 0.4	70
6	61.4 ± 0.4	70	59.4 ± 0.4	70	55.7 ± 0.4	70
7	61.7 ± 0.4	70	64.1 ± 0.4	70	58.3 ± 0.4	70
8	65.6 ± 0.4	70	68.9 ± 0.4	70	61.5 ± 0.4	70
9	69.2 ± 0.4	70	67.3 ± 0.4	70	59.9 ± 0.4	70
10	65.6 ± 0.4	70	63.5 ± 0.4	70	57.4 ± 0.4	70
11	62.1 ± 0.4	70	61.6 ± 0.4	70	53.9 ± 0.4	70
12	57.9 ± 0.4	70	63.8 ± 0.4	70	51.4 ± 0.4	70
13	55.5 ± 0.4	70	66.1 ± 0.4	70	56.3 ± 0.4	70
14	53.8 ± 0.4	70	67.7 ± 0.4	70	58.3 ± 0.4	70
15	57.0 ± 0.4	70	63.8 ± 0.4	70	61.6 ± 0.4	70
16	61.9 ± 0.4	70	66.3 ± 0.4	70	58.1 ± 0.4	70
17	64.5 ± 0.4	70	67.3 ± 0.4	70	57.6 ± 0.4	70
18	68.9 ± 0.4	70	67.4 ± 0.4	70	54.2 ± 0.4	70
19	69.2 ± 0.4	70	66.5 ± 0.4	70	52.4 ± 0.4	70
20	69.4 ± 0.4	70	65.1 ± 0.4	70	54.3 ± 0.4	70
114.7 ± 4.6		113.8 ± 4.6		107.5 ± 4.3		
<b>21*</b>	<b>42.8 ± 0.4</b>	<b>55</b>	<b>41.3 ± 0.4</b>	<b>50</b>	<b>32.7 ± 0.4</b>	<b>45</b>

21\* -

” “ ”

“

-

.. “

“

6 26 2006 .

**4.3.4.2.**

(v) (d). ( ),  
 , -  
 - ,  
 , ( ) .

1 63 Hz, - 8 1000 Hz.

3 ( ) .

4 6 Hz , 5 12 Hz  
 20 – 30 Hz

, , .  
 , .  
 / , ( ) , ( ) , ( ) ,  
 , ( , ) , ( )  
 ) , ,  
 , .  
 , , .  
 ( “ ” ) ,  
 , - , - ,

:  
 3 2005 . ( . . 40/2005 . ):-

ISO 5349-1:-

. 1.

ISO 5349-2:-

. 2.

ISO 2631-1:-

.

45 ( . . . 4/1980) – 9  
 12 2010 . ,  
 , ( . . .17/02.03.2010 . )  
 .“ “; ,

**4.3.4.3.**

1. – / , / :  
 2. – / / , – . . /  
 , .  
 [Gy] J/kg.  
 . 80 – / / 2 000  
 . ,  
 – ,  
 ( . . . )  
 ( ) , K  
 ( ) ,  
 ( ) ,  
 , , , ( )  
 ,







- ,
- 
- – ;
- ,
- – GSM , 3G, 4G
- , WiMAX, Wi-Fi
- ,
- , – ;
- ( )
- ,
- 10 GHz, 1000 W/m2.
- - 0.01 mW/m2.
- : 9
- ( .35/1991 ., . .1/2002 .)
- ( ) 30 kHz 30 GHz,
- ,
- ,
- ,
- 7
- , .88/1999 .;
- 14525-90.
- ;
- 17137-90.
- 
- ( )
- 9/14.05.1991 .
- ( .35/1991 .)
- 1999/519/EC,
- 0 Hz
- 300 GHz. 50 Hz,
- 
- 
- : E = 5000 V/m,

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

– : B = 100 μT (1 G)  
– : H = 80 A/m.

**4.4.**

**4.4.1.**

31.12.2012 **253503** 3.5 %  
2011 . 1.09 % ( 2776 ), 1990  
23.6 % ( 78430 ).  
(148 ) 10 **336**  
2012 , 176665 69.7 %  
72.9 %.  
7.0 % - 131095 (51.7 %) -

. 4.4.1-1.

31.12.2012( )

Година	Обем (м <sup>3</sup> )	Обем (м <sup>3</sup> )	Процент (%)	Обем (м <sup>3</sup> )	Процент (%)	Обем (м <sup>3</sup> )	Процент (%)	Обем (м <sup>3</sup> )	Процент (%)
2007	278764	133754	48.0	145010	52.0	186563	66.7	92201	33.3
2008	277520	133042	47.9	144478	52.1	187539	67.6	89981	32.4
2009	275395	131877	47.9	143518	52.1	187215	68.0	88180	32.0
2010	271400	130080	47.9	141320	52.1	185019	68.2	86381	31.8
2011	256279	123763	48.3	132516	51.7	177892	69.4	78387	30.6
2012	253503	122408	48.3	131095	51.7	176665	69.7	76838	30.1

.4.4.1-2.

31.12.2012 . ( )

Категория	Обем (м <sup>3</sup> )	Обем (м <sup>3</sup> )	Обем (м <sup>3</sup> )	Обем (м <sup>3</sup> )	Обем (м <sup>3</sup> )
( )	253503	122408	131095	176665	76838
0-4	10504	5375	5129	7638	2866
5-9	9949	5130	5130	3484	3158
10-14	10149	5140	5140	3438	3340
15-19	10859	5515	5515	3761	3403
20-24	22793	10864	10864	8951	3515

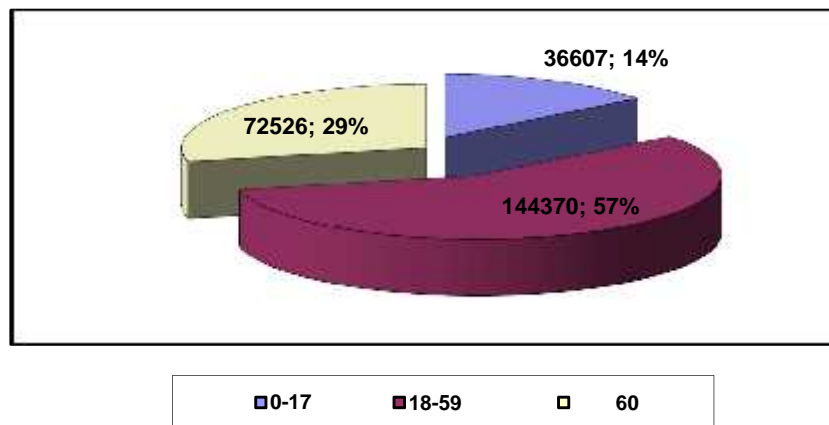
Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

25-29	16298	8449	8449	6482	3490
30-34	15226	7878	7878	5991	3581
35-39	17311	8986	8986	6671	4299
40-44	16547	8480	8480	6207	4200
45-49	15397	7841	7841	5559	4151
50-54	17055	8509	8509	5919	4740
55-59	18889	9235	9235	6304	5596
60-64	19339	9102	9102	6069	6316
65-69	17603	7924	7924	4799	6991
70+	35584	13980	13980	18392	17192

. 4.4.1-3.

31.12.

		0-17	%	18-59	%	60+	%
2006	280883	42845	15.3	167286	59.6	70752	25.2
2007	278764	41658	14.9	166056	60.0	71050	25.5
2008	277520	40899	14.7	165363	59.6	71268	25.7
2009	275395	40358	14.7	163346	59.3	71691	26.0
2010	271400	39787	14.7	159790	58.9	71823	26.5
2011	256 279	36622	14.3	147186	57.4	72471	28.3
<b>2012</b>	253503	36607	14.4	144370	57.0	72526	28.6
2006	187457	28896	15.4	124002	66.1	34559	18.4
2007	186563	28087	15.1	123120	66.0	35356	19.0
2008	187539	27777	14.8	123427	65.8	36335	19.4
2009	187215	27620	14.8	122266	65.3	<b>37329</b>	19.9
2010	185019	27313	14.8	119440	64.6	38266	20.7
2011	177892	25173	14.1	111509	62.7	41210	23.2
<b>2012</b>	176665	25285	14.3	109353	61.9	42027	23.8
2006	93426	13949	14.9	43284	46.3	36193	38.7
2007	92201	13571	14.7	42936	46.6	35694	38.7
2008	89981	13112	14.6	41936	46.6	34933	38.8
2009	88180	12738	14.4	41080	46.6	34362	39.0
2010	86381	12474	14.4	40350	46.7	33557	38.8
2011	78387	11449	14.6	35677	45.5	31261	39.9
<b>2012</b>	76838	11322	14.7	35017	45.6	30499	37.9



.4.4.1- 1

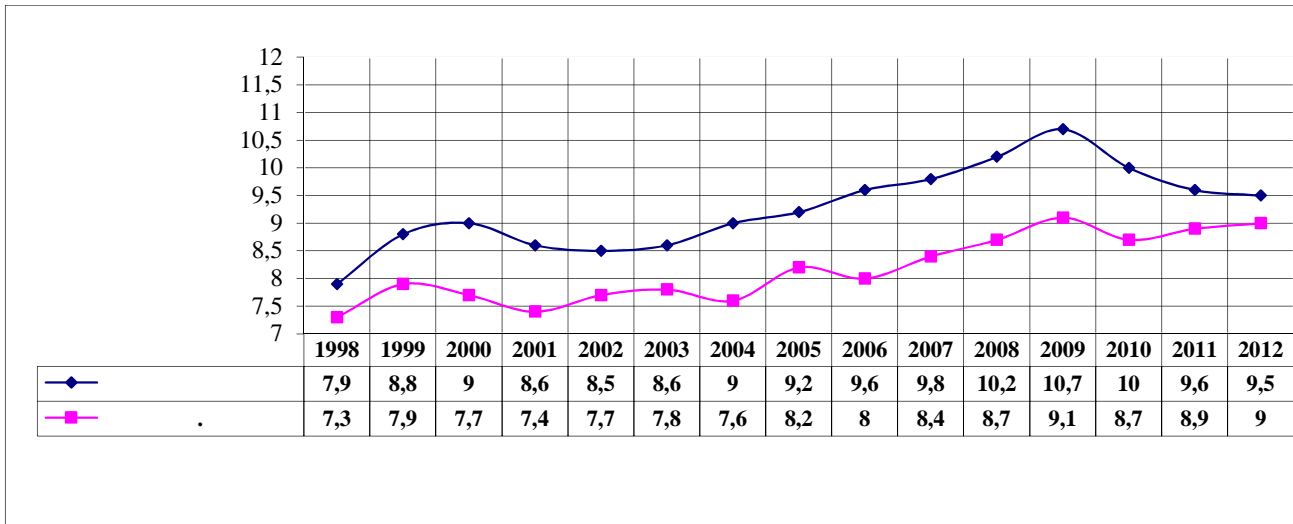
2012 .

2012

17 . - 2012 . 0  
 - 14.4 %, .16.2 %.  
 2012 . 60 28.6 % -  
 (26.4 %). 2012 . 18 60 57.0 %.  
 - (39.7 %),

2317. 1166, 2012 2300,  
 9.0 1000 . ., 0.5 - 2012 . 9.5 %.  
 2011 8.9 1000 . .,  
 10.0 1000 . . 2011 , 2280,  
 20 2009 .  
 , 0.1 % 2011 .  
 (1154) 8 -  
 , 1000 993 - -  
 - 1 000  
 9.5 (9.5 % 2011 .), 1 000  
 - 8.0 (7.3 % 2011 .).  
 10 ”  
 2010 . 46.1 % , ”  
 42.9, 2012 42.9 . 2011 . -  
 2011 39.9 1000 , 2010 37.6,  
 - 2012 39.9 %.

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново



. 4.4.1-2

( 1000 . . )

- 10.6 ‰, - 11.7 ‰, - 6.9 ‰, - 7.4 ‰.

2012 . 4303 23 - 0.1

8 (16.9 ‰)

18.4‰

(15.3 ‰) 2172 50.4 % 12.2 ‰ 27.4 ‰

- 2131 (49.6)

2012 4303, 16.9 1000

15.0 ‰, 1.9

2012 . - 1688.2 100000 . . (4303)

- 1496.1).

- 2681 ( . 5),

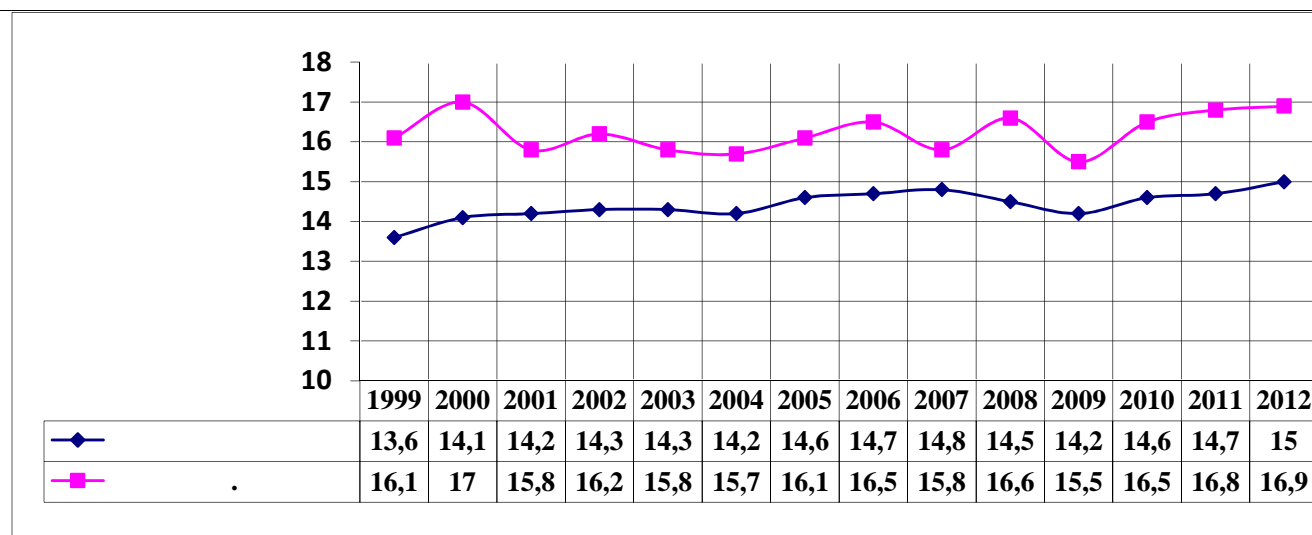
1051.8 100000 . . ,

62.3%.

2012 . 352.2 ( ) - 829, - 19.3 % .

” - 3.1 % XIX ,, ” - 4.1 % , ,, ” - 3.2 %

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново



. 4.4.1-3

( 1000 . . )

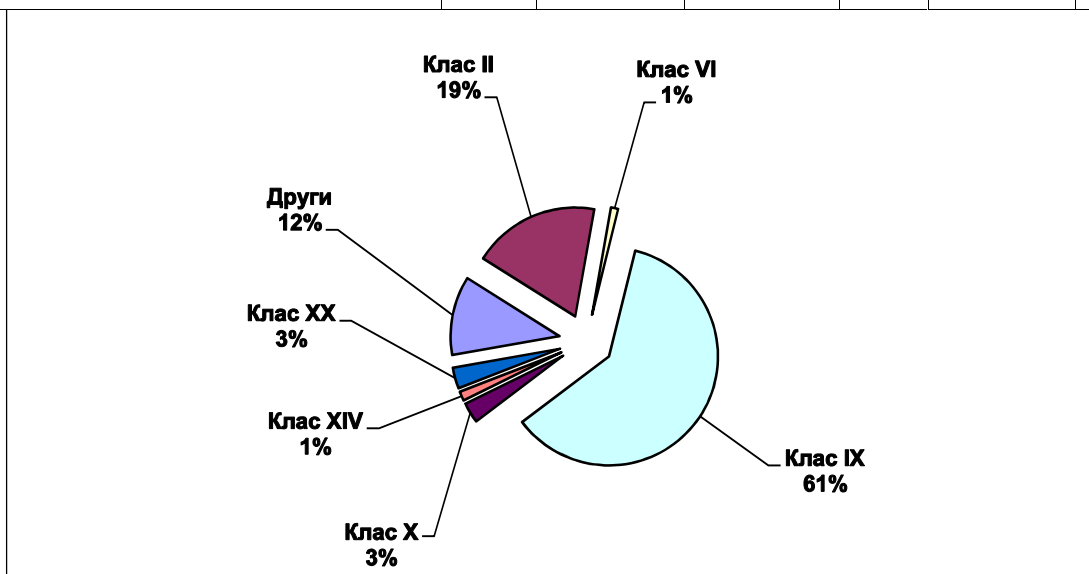
( 2012 . ). 1496.1 100000 . .  
 IX – “ ” - 980.8 100000 . . , I „ ” –  
 248.6 100000 . . ” 2012 .  
 2011 ). ” 62.3 % ( 62.5 %

. 4.4.1-4.

	-10	2012 . -			2011 . -		
		100000 .	( % )	100000	( % )		
	<b>I – XIX</b>	<b>4303</b>	<b>1688.2</b>	<b>100</b>	<b>4 326</b>	<b>1 679.6</b>	<b>100</b>
I		19	7.5	0.4	20	7.8	0.5
II		829	325.2	19.3	773	300.1	17.9
III		11	4.3	0.3	8	3.1	0.2
IV		80	31.4	1.9	119	46.2	2.8
V		3	1.2	0.1	4	1.6	0.1
VI		49	19.2	1.1	49	19.0	1.1
VII		0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
VIII		0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
I		2681	1051.8	62.3	2 705	1 050.2	62.5
		133	52.2	3.1	135	52.4	3.1
I		109	42.8	2.5	125	48.5	2.9
II		1	0.4	0.0	2	0.8	0.0
III	-	2	0.8	0.0	13	5.0	0.3
IV	-	61	23.9	1.4	58	22.5	1.3

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

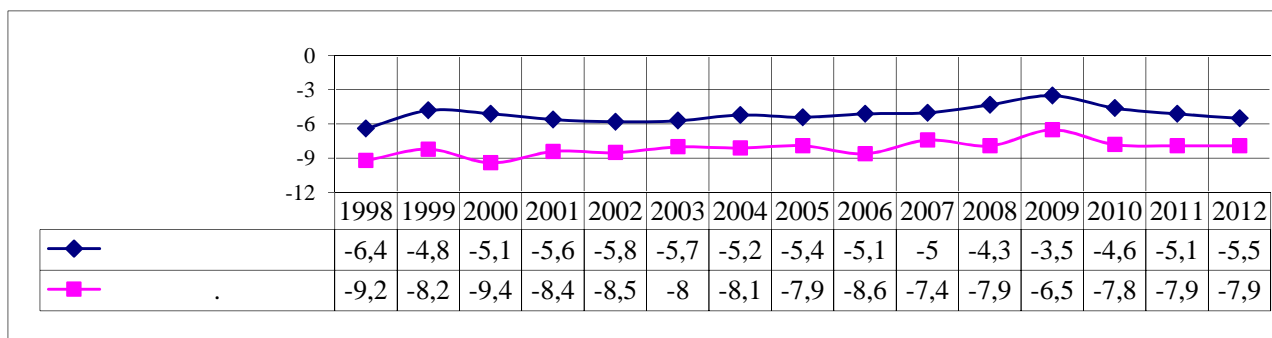
V	,	0	0	0.0	0	0.0	0.0
VI	,	9	3.5	0.2	8	3.1	0.2
VII	], [	4	1.6	0.1	7	2.7	0.2
VIII	,	175	68.7	4.1	208	80.8	4.8
IX	,	137	53.7	3.2	92	35.7	2.1



. 4.4.1-4

2012 .

2011 2012 -7.9 %о. . 6 -7.9 %о. ,  
 (-5.5 %о), 2012 -5.5 %о, -  
 , -26.5, -14.3 13.4 %о.  
 - 3.9 1000 . .



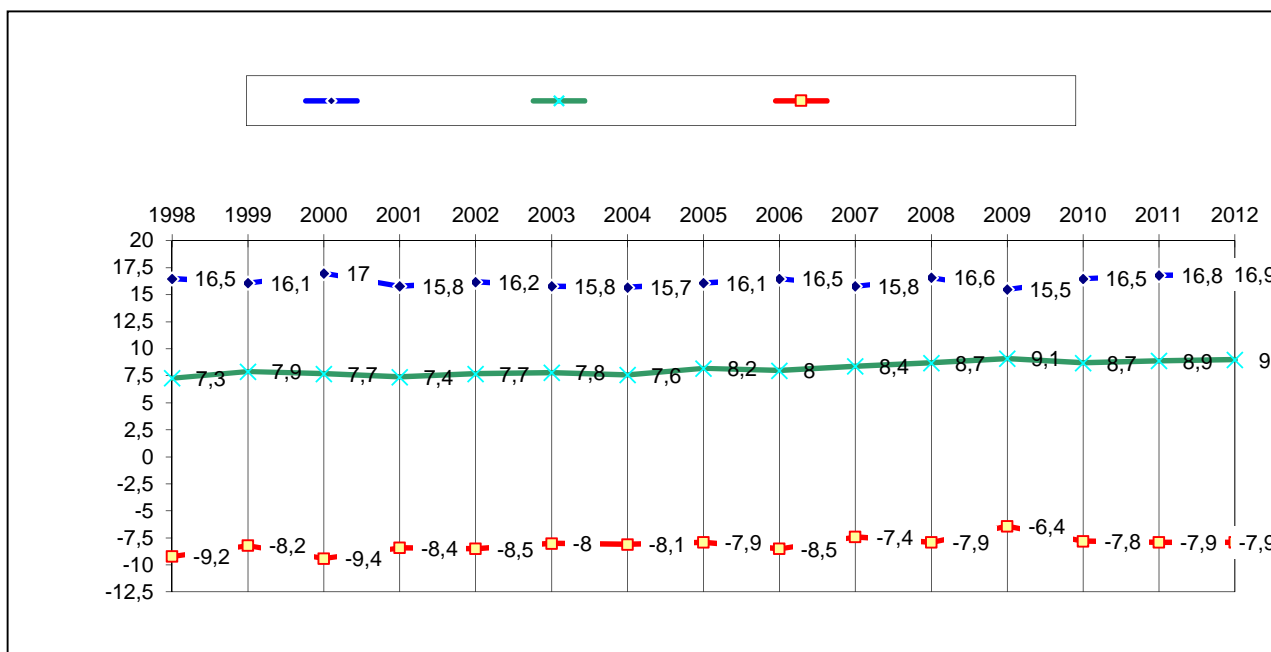
. 4.4.1-5.

. 4.4.1-5.

	2012 .		2011 .		2010 .	
		1000		1000		1000
	-2003	-7.9	-2 046	-7.9	-2145	-7.8
.	-342	-3.9	-364	-4.1	-381	-4.3
.	-372	-8.1	-333	-7.2	-392	-8.1
	-98	-10.5	-87	-9.3	-80	-7.7
	-46	-11.6	-36	-9.0	-59	-12.8
	-176	-13.4	-148	-11.1	-137	-10.1
	-334	-14.3	-385	-16.6	-344	-13.2
.	-245	-17.3	-235	-16.3	-288	-19.1
	-227	-5.4	-317	-7.5	-257	-5.2
	-97	-7.7	-81	-6.4	-121	-8.3
	-66	-26.5	-60	-23.7	-86	-28.6

\*)

2012



.4.4.1-6.

1998-2012 .

:

,

,

,

,

,

:

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,



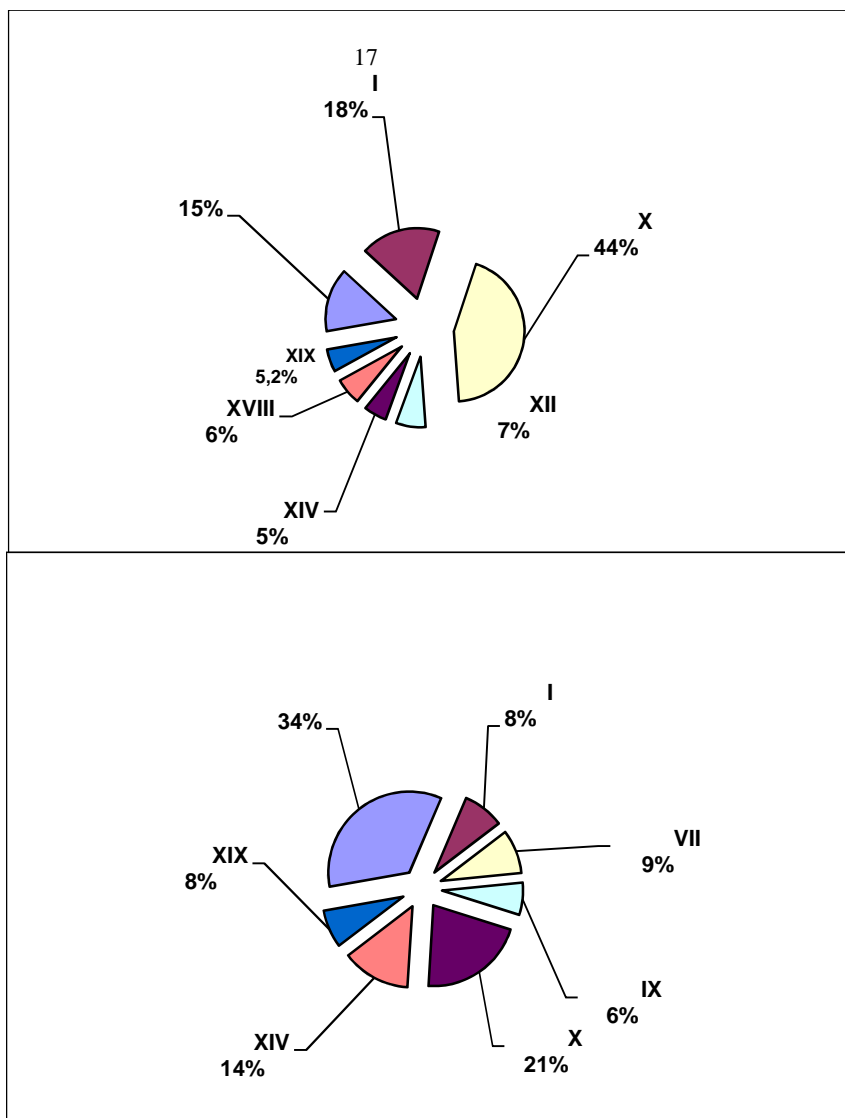
2012 .

**614 195** (579 116 - 2011 ., 542 184 - 2010 .,  
**565 734** – 2009 ., 518887 – 2008 ., 472531 – 2007 485939 – 2006 .), . .  
 2012 . **2409.6** 1000 . . ( **2248.5** 2011 ., **1983.1**  
 2010 ., **2046.4** 2009 ., **1865.5** 2008 . )  
 2012 . **252 280** ( **249 616** 2011 ., **231 289**  
 2010 ., **238 148** 2009 . **250 093** 2008 . ) **1013,3** 1000 . .  
 ( **969.2** 2011 ., **871.1** 2010 ., **836.6** 2009 . **899.2** 2008 . )  
 17 2012 . **122 928** (   
 112 527 2011 ., 108 097 2010 ., 108703 2009 ., 100350 2008 ., 90922 –  
 2007 . 97099 – 2006 .), . . **2012 . 3356.7**  
**1000** . ., 2954.4 1000 . . 2011 ., 2712.7 1000 . . 2010 ., 2675.9  
 1000 . . 2009 ., 2431.3 2008 . 2012 .  
**75 665**, 70 342 2011 ., 72867 2010 ., 75842 2009 ., 83553 2008 .  
 1000 2012 . 2066.1, 1841.2 2011 ., 1818.4  
 2010 ., 1866.9 2009 2005.7 2008 .

2008 – 2012  
 (22.40% 2012 ., 22.04%  
 2011 ., 22.9% 2010 ., 22.8% 2009 ., 21.25% 2008 .).  
 (15.61% 2012 ., 16.61% 2011 ., 17.0%  
 2010 ., 17.6% 2009, 17.73 2008 .).  
 (9.56% 2012 ., 9.09% 2011 ., 8.3% 2010 ., 8.2% 2009, 8.66% 2008 .).  
 - : 21.10%  
 , 16.65%  
 , 8.78% -

17  
 (43.8% 2012 ., 45.4% 2011 ., 49.2% 2010  
 ., 55.28% 2009; 53.60% 2008 .; 51% 2007 . 54.5% - 2006 .).

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново



. 4.4.1-7.

2012 .

. 4.4.1-6.

2012

	-10				2012		
			1000		-	1000	
	<b>I – XIX</b>	<b>614195</b>	<b>2409,6</b>		<b>258280</b>	<b>1013,3</b>	
I		31148	122,2	5,07	21196	83,2	8,21
II		10589	41,5	1,72	3965	15,6	1,54
III		3163	12,4	0,51	748	2,9	0,29
IV		40219	157,8	6,55	8499	33,3	3,29

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

V		14056	55,1	2,29	2902	11,4	1,12
VI		25625	100,5	4,17	10000	39,2	3,87
VII		49347	193,6	8,03	22675	89,0	8,78
VIII		18029	70,7	2,94	9226	36,2	3,57
I		137550	539,6	22,40	16654	65,3	6,45
		95885	376,2	15,61	54490	213,8	21,10
I		24726	97,0	4,03	9762	38,3	3,78
II		22648	88,9	3,69	15581	61,1	6,03
III	-	33702	132,2	5,49	15196	59,6	5,88
IV	-	58747	230,5	9,56	35262	138,3	13,65
V	,	1169	4,6	0,19	760	3,0	0,29
VI	,	181	0,7	0,03	101	0,4	0,04
VII	[ ]	1456	5,7	0,24	550	2,2	0,21
VIII	,	19570	76,8	3,19	11076	43,5	4,29
IX	,	26385	103,5	4,30	19637	77,0	7,60

(48-52%).



-10:

4.4.2-2

10	00- 99	00- 99	82- 85	D10-D36	10	F40-F48	G00-G90
	-	21	269	140	77	-	60
10	00- 59	I00-I84	J00-J06	14- 87	L00-L99	00- 99	N00-N98
	14	110	400	328	132	356	93
10	02- 82	R05-R51	S00-S99	S00-S99	00- 98	Z35.8	
	48	-	87	859	-	141	

- 2.4. ( ) – 5 . 3
- 2.5. ( ) – 0 . 4
- 2.6. – 36 . 30
- 2.7. – 0 .
- 2.8. – 0 .
- 2.9. – 4 .
- :  
 3.1. – 2014 . ,
- V.** ,
1. – 32,77 ; -
2. – 36,41 ;
3. – 878,15 ;

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

4. – 24,11
5. /  
( . 1 2)
6. – 10,01 %.
7. – 1,4 %.
8. – 0
9. – ;
10. – 0,56 %.
11. – 1,12
12. ,
13. / –  
( 4.4.2-3).

4.4.2-3

				( . . )	
4	1,12	0	-	2	0,56

14. ,
- 14.1. –  
- , 2013 . 2014 . -
- 14.2. (36,41) -
- 100.
- 14.3. ” 1088,3 878,15 ”
- 14.4. – 30,4  
2013 . 24,11 2014 .
- 14.5. ,



— ( ) ( - )  
— )  
— - .

“ - - “ / 2 / ,  
“ ” :  
“ ’ ” .  
, .  
- .  
- , ” “ ,  
60 dB( ). 90 dB( ).  
, , , ( - ,  
, , , , , ; ;  
- ( ) .  
( )  
( ) .  
**(NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, NO, N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)-**  
( , )  
NO ( , ) .





4.5.

1 m/s.

10.

10,

( )

BG1YN700R017

BG1G0000TJK045



„

5

2000

VIII

0.15 g (g

1000-

„ -92“

65 70 dB

70 dB (A).

MDF

5. ,

2002 . ” ”

5.1.

5.1.1.

е ”

/

33°C -

1750 ., 2007 .

20 ."

1%

:

1. (CO<sub>2</sub>),
2. (CH<sub>4</sub>),
3. (N<sub>2</sub>O),
4. (H-FCKW/HFC),
5. (FKW/PFC),
6. (SF<sub>6</sub>)

CO<sub>2</sub> - , ( 50%  
 ). IPCC 1750 2001  
 CO<sub>2</sub> 31%.  
 75% CO<sub>2</sub>- 20  
 . 31.

1 ,  
 1 ,  
 1.1. 20 MW ( )  
 ” ” ,  
 36- 1/2014 . 23  
 MW, :  
 • 1 2 - 12 MW  
 • 3 - 8 MW  
 • - 3 MW

**5.1.2.**  
**5.1.2.1.**

---

,

( ) - ,  
 ( 10) ,

CORINAIR, SNAP

0808, – IPCC (NFR 1A5b iii).  
 1 ( ) ( ) (2 ) 10  
 15 , .12 1 , 60  
 – 4-5  
 255 /  
 6 ,  
 5.1.2.1-1.

5.1.2.1-1.

[kg]								
	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	NO <sub>x</sub>	CO	NMVOC	<sub>10</sub>	NH <sub>3</sub>
	812.94	0.043	0.331	12.44	4.03	1.80	1.46	0.002

10/2004,  
 97/68 –

2002/88/EC

MDF

, , .

- , : , , SOx, NOx, ( ) ( , , , ).

( ) 2015/2119 20 2015 ( )

2010/75/ ( (2015) 8062, - ( ) , - ) I ( ) 2010/75/ , : 6.1, :

(OSB), 600 m<sup>3</sup> .

2005 . „ „ - „ ( 2005 .). „ - „ (

, - , ( ) (EU) , ( EC) e - 1%, . .

OSB, MDF.



(softboard)  
 (hardboard)

(MDF),

2005 .

2015/2119/

17

5.1.2.1-2

17

	UTWS		
е			

1.

2.

3.

4.

5.1.2.1-3

1.		
2.		
3.		
4.		

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

5.		
6.		
7.		
8.		, ( ), ,
9.	3 MW	, SO <sub>x</sub> , , NO <sub>x</sub>
10.	MW 67	, ( ), , , SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub>
11.		, ( ), , , SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub>
12.		
13.		
14.		
15.		
MDF		
16.		
17.		, ( ), , , SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub>
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.	82 MW	, ( ), , , SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub>
25.		, ( ), ,
MDF		
26.		
27.		
28.		
29.		

2010 .

-04/04.08.2010 .

„

80% 3 %),

(

US EPA,

26

“ ” (

(CASRN).

“ ”

10 16.

CAS

#### 5.1.2.2.

(

PLUME,

„PLUME”,

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

25 1998

1998 .). ( „ „, .7/8

.4.1.1. ( I-IV )

5.1.2.2-1, ( ° )

5.1.2.2-2 5.1.2.2-3.

(°C) 5.1.2.2-1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	.
-2,3	0,7	5,5	12,1	17,2	20,7	22,9	22,4	18,1	12,4	6,9	0,9	11,5

(°C) 5.1.2.2-2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	.
3,1	6,3	11,1	18,5	23,2	26,8	29,4	29,1	25,6	19,0	12,1	5,8	17,5

(°C) 5.1.2.2-3

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	.
-4,7	-2,3	0,8	6,5	11,0	14,5	16,1	15,7	12,0	7,4	3,4	-2,0	5,3

( m/s) 5.1.2.2-4

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	.
1,4	1,7	1,8	1,6	1,3	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,3	1,2	1,3

( m/s)  
5.1.2.2-5

	[m/s]	[%]
N	2.7	28.2
NE	2.3	1.7
E	2.6	2.6
SE	3.7	4.5
S	3.2	6.1
SW	3.0	2.8
W	3.5	33.5
NW	3.1	20.6

” „  
1m/s.

:

- - 0-25%;  
- - 26-50%;

- - - 51-75%;  
 - - - 76-100%.

- - ;
- - ;
- - ;

- A -
- B -
- C -
- D -
- E -
- F -

5.1.2.2-6

[m/s]	
1	A, B
2.5	B, C, E
4	B, C, D, E
5.5	C, D
7	D

PLUME.

( 3 m/s),







1 27

2005 . . . . .  
( . . . . .),  
( . . . . . 64 5.08.2005 ., 6.08.2006 .) ( - . . . . .),  
2015/2119/  
.  
.  
( . . . . . )

- 12 15 2010 . . . . . ,  
( . . . . . 58 30.07.2010 ., 30.07.2010 .);
- 14 23.09.1997 . . . . .

.88 03.10.1997 ., .42 29.05.2007 ., 01.01.2008 .).  
( . . . . . )  
( . . . . . )

12/2010 .

5.1.2.2-7

	1	350 µg/m <sup>3</sup> ( 24 )	01.01.2005 .
	24	125 µg/m <sup>3</sup> ( 3 )	01.01.2005 .
-	24	40 % µg/m <sup>3</sup> - 3 (50 )	01.01.2005 .
( )	( 1 31 )	20 µg/m <sup>3</sup>	-
	1	200 µg/m <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> ( 18 )	01.01.2010 .
		40 µg/m <sup>3</sup> NO <sub>2</sub>	01.01.2010 .
-	1	50 % (100 µg/m <sup>3</sup> 18 )	01.01.2010 .
-		65 % (26 µg/m <sup>3</sup> )	01.01.2010 .

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктивния асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

( )		30 µg/m <sup>3</sup> (NO+NO <sub>2</sub> )	-
( 10)			
	24	50 µg/m <sup>3</sup> 10 ( 35 )	01.01.2005 .
		40 µg/m <sup>3</sup> 10	01.01.2005 .
-	24	50 % (25 µg/m <sup>3</sup> 35 )	01.01.2005 .
-		50 % (20 µg/m <sup>3</sup> )	01.01.2005 .
		10 mg/m <sup>3</sup>	01.01.2005 .
-		50 % (5 mg/m <sup>3</sup> )	01.01.2005 .

14/1997 .

5.1.2.2-8

		(mg/m <sup>3</sup> )	
30-	30- ( )	0.1	01.01.2008 .
		0.01	01.01.2008 .

1.

**PLUME**

( )

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктово асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

**5.1.2.2-9**

1				
2				
3				
4				
5		.		
6		.		
7		.		
8				, , ,
9		3MW		, , SOx NOx ( . . )
10		67MW		. .
11			WESP -	, , , S x, NOx
12				
13				
14				
15				
16				
17			WESP -	, , , S x, NOx
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24		82MW		. .
25				, ,

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

26				
27				
28				
29				

- **10** : 67 MW  
11 ( 67MW). 11 / 10  
10 24
- **10** : 3 MW  
– 3 MW  
11 ( 3 MW). 11 / 3 MW  
3 MW  
9.  
9
- **24** : 82 MW  
17 ( 82MW). 17 / 24  
24 24

5.1.2.2-10

		[Nm <sup>3</sup> /h]	[m]	[m]	[°C]
1		30 000	6	0,8	20
2		40 000	15	1,0	20
3		40 000	15	1,0	20
4		40 000	15	1,0	20
5		45 000	15	1,1	20
6		60 000	15	1,2	20
7		60 000	15	1,2	20
8		120 000	20	1,6	30
9	3MW	20 000	15	0,8	230
10	67MW	40 000	30	1,0	230
11	WESP	400 000	60	3,0	60
12		200 000	15	2,0	35
13		100 000	15	1,5	35
14		75 000	15	1,3	30

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

15		10 000	15	0,6	30
16		15 000	12	0,6	20
17	WESP	500 000	60	3,5	70
18		80 000	6	1,4	20
19		115 000	6	1,6	20
20		50 000	6	1,2	45
21		130 000	6	1,75	40
22		2 000	25	0,3	45
23		2 000	25	0,3	35
24	82MW	50 000	30	1,0	200
25		100 000	20	1,6	45
26		5000	6	0,4	20
27		5000	6	0,4	20
28		5000	6	0,4	20
29		30 000	6	0,8	20

5.1.2.2-11 :  
( I 27 2005 . , ,  
( ) ,  
) , 2015/2119/

5.1.2.2-11

				PLUME
1		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
2		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
3		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
4		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
5	.	- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
6	.	- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
7	.	- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
8		- 20 mg/Nm <sup>3</sup> ; mg/Nm <sup>3</sup> ; - 20 mg/Nm <sup>3</sup> - 20	3-15 mg/Nm <sup>3</sup> ; 10-100 mg/Nm <sup>3</sup> ; - 2-15 mg/Nm <sup>3</sup>	- 15 mg/Nm <sup>3</sup> ; - 20 mg/Nm <sup>3</sup> , , ; 15 mg/Nm <sup>3</sup>
9	3MW	- 150 mg/Nm <sup>3</sup> S x - 2000 mg/Nm <sup>3</sup> NOx - 650 mg/Nm <sup>3</sup> - 250 mg/Nm <sup>3</sup>		- 150 mg/Nm <sup>3</sup> S x - 2000 mg/Nm <sup>3</sup> NOx - 650 mg/Nm <sup>3</sup> - 250 mg/Nm <sup>3</sup>
10	67MW			( 12)
11	WESP	- 15 mg/Nm <sup>3</sup> ;	3-30 mg/Nm <sup>3</sup> ;	- 15 mg/Nm <sup>3</sup> ;

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

				<b>PLUME</b>
		mg/Nm <sup>3</sup> ; – 300 mg/Nm <sup>3</sup> ; – 20 NOx – 400 mg/Nm <sup>3</sup> ; SOx – 400 mg/Nm <sup>3</sup> ; CO – 250 mg/Nm <sup>3</sup> ;	20-200 mg/Nm <sup>3</sup> ; – <5- 10 (15*) mg/Nm <sup>3</sup> ; NOx 30-250 mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup> , – 200 ; – 15 mg/Nm <sup>3</sup> ; NOx – 250 mg/Nm <sup>3</sup> ; SOx – 400 mg/Nm <sup>3</sup> ; CO – 250 mg/Nm <sup>3</sup>
12		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
13		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
14		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
15		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
16		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
17	WESP	- 15 mg/Nm <sup>3</sup> ; mg/Nm <sup>3</sup> ; – 300 mg/Nm <sup>3</sup> ; – 20 NOx – 400 mg/Nm <sup>3</sup> ; SOx – 400 mg/Nm <sup>3</sup> ; CO – 250 mg/Nm <sup>3</sup> ;	3-20 mg/Nm <sup>3</sup> ; <20-120 mg/Nm <sup>3</sup> ; – <5- 15 mg/Nm <sup>3</sup> ; NOx 30-250 mg/Nm <sup>3</sup> ;	- 15 mg/Nm <sup>3</sup> ; mg/Nm <sup>3</sup> , – 120 ; – 15 mg/Nm <sup>3</sup> ; NOx – 250 mg/Nm <sup>3</sup> ; SOx – 400 mg/Nm <sup>3</sup> ; CO – 250 mg/Nm <sup>3</sup> ;
18		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
19		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
20		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
21		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
22		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
23		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
24	82MW	17	17	( 12)
25		- 20 mg/Nm <sup>3</sup> ; mg/Nm <sup>3</sup> ; – 20 mg/Nm <sup>3</sup> – 20	3-15 mg/Nm <sup>3</sup> ; 10-100 mg/Nm <sup>3</sup> ; – 2-15 mg/Nm <sup>3</sup>	- 15 mg/Nm <sup>3</sup> ; - 20 mg/Nm <sup>3</sup> ; ; – 15 mg/Nm <sup>3</sup>
26		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	.**	20 mg/Nm <sup>3</sup>
27		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	.**	20 mg/Nm <sup>3</sup>

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

				<b>PLUME</b>
28		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	.**	20 mg/Nm <sup>3</sup>
29		- 20 mg/Nm <sup>3</sup>	<3-5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

: . 1.1.8, 14,  
 : HCl, HF, / . 2015/2119/  
 ( - ),  
 ”  
 ”  
 \*  
 15 mg/Nm<sup>3</sup>. „  
 .\*\* - 26, 27 28  
 4  
 11 1 27.06.2005 . - 20 mg/Nm<sup>3</sup>,  
 ( , . 64 5.08.2005 ., 6.08.2006 .).  
 2  
 ”  
 — ( . )  
 — , .“  
 PLUME - 10 , 27  
 PLUME ( ) 10  
 ”).  
 :  
 — h [m]  
 — Si [m/s]  
 — S [m/s]  
 — F [m<sup>2</sup>]

– T [°C]

– V [Nm<sup>3</sup>/s]

### 5.1.2.2-12

	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28 29
--	--

#### 1.1.

– V [Nm<sup>3</sup>/s]

$$V = V_1 + V_2 + V_3 + V_4 + V_5 + V_6 + V_7 + V_8 + V_9 + V_{11} + V_{12} + V_{13} + V_{14} + V_{15} + V_{16} + V_{17} + V_{18} + V_{19} + V_{20} + V_{21} + V_{22} + V_{23} + V_{25} + V_{26} + V_{27} + V_{28} + V_{29},$$

$$: V_1, V_2, V_3, V_4, V_5, V_6, V_7, V_8, V_9, V_{11}, V_{12}, V_{13}, V_{14}, V_{15}, V_{16}, V_{17}, V_{18}, V_{19}, V_{20}, V_{21}, V_{22}, V_{23}, V_{25}, V_{26}, V_{27}, V_{28} \quad V_{29} \quad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28 \quad 29.$$

$$V = 8,33 + 11,11 + 11,11 + 11,11 + 12,5 + 16,67 + 16,67 + 33,33 + 5,56 + 111,11 + 55,56 + 27,78 + 20,83 + 2,78 + 4,17 + 138,89 + 22,22 + 31,94 + 13,89 + 36,11 + 0,56 + 0,56 + 27,78 + 1,39 + 1,39 + 1,39 + 8,33 = 633,07 \text{ Nm}^3/\text{s}.$$

#### 1.2.

– h [m]

$$h = (h_1 \cdot V_1 + h_2 \cdot V_2 + h_3 \cdot V_3 + h_4 \cdot V_4 + h_5 \cdot V_5 + h_6 \cdot V_6 + h_7 \cdot V_7 + h_8 \cdot V_8 + h_9 \cdot V_9 + h_{11} \cdot V_{11} + h_{12} \cdot V_{12} + h_{13} \cdot V_{13} + h_{14} \cdot V_{14} + h_{15} \cdot V_{15} + h_{16} \cdot V_{16} + h_{17} \cdot V_{17} + h_{18} \cdot V_{18} + h_{19} \cdot V_{19} + h_{20} \cdot V_{20} + h_{21} \cdot V_{21} + h_{22} \cdot V_{22} + h_{23} \cdot V_{23} + h_{25} \cdot V_{25} + h_{26} \cdot V_{26} + h_{27} \cdot V_{27} + h_{28} \cdot V_{28} + h_{29} \cdot V_{29}) : (V_1 + V_2 + V_3 + V_4 + V_5 + V_6 + V_7 + V_8 + V_9 + V_{11} + V_{12} + V_{13} + V_{14} + V_{15} + V_{16} + V_{17} + V_{18} + V_{19} + V_{20} + V_{21} + V_{22} + V_{23} + V_{25} + V_{26} + V_{27} + V_{28} + V_{29}),$$

$$h_1, h_2, h_3, h_4, h_5, h_6, h_7, h_8, h_9, h_{11}, h_{12}, h_{13}, h_{14}, h_{15}, h_{16}, h_{17}, h_{18}, h_{19}, h_{20}, h_{21}, h_{22}, h_{23}, h_{25}, h_{26}, h_{27}, h_{28} \quad h_{29} \quad 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28 \quad 29.$$

$$h = (6 \cdot 8,33 + 15 \cdot 11,11 + 15 \cdot 11,11 + 15 \cdot 11,11 + 15 \cdot 12,5 + 15 \cdot 16,67 + 15 \cdot 16,67 + 20 \cdot 33,33 + 15 \cdot 5,56 + 60 \cdot 111,11 + 15 \cdot 55,56 + 15 \cdot 27,78 + 15 \cdot 20,83 + 15 \cdot 2,78 + 12 \cdot 4,17 + 60 \cdot 138,89 + 6 \cdot 22,22 + 6 \cdot 31,94 + 6 \cdot 13,89 + 6 \cdot 36,11 + 25 \cdot 0,56 + 25 \cdot 0,56 + 20 \cdot 27,78 + 6 \cdot 1,39 + 6 \cdot 1,39 + 6 \cdot 1,39 + 6 \cdot 8,33) : 633,07$$

$$h = 19\,925,38 / 633,07 = 31,5 \text{ m}.$$



### 1.3.

– T [°C]

$$T = (T_1 \cdot V_1 + T_2 \cdot V_2 + T_3 \cdot V_3 + T_4 \cdot V_4 + T_5 \cdot V_5 + T_6 \cdot V_6 + T_7 \cdot V_7 + T_8 \cdot V_8 + T_9 \cdot V_9 + T_{11} \cdot V_{11} + T_{12} \cdot V_{12} + T_{13} \cdot V_{13} + T_{14} \cdot V_{14} + T_{15} \cdot V_{15} + T_{16} \cdot V_{16} + T_{17} \cdot V_{17} + T_{18} \cdot V_{18} + T_{19} \cdot V_{19} + T_{20} \cdot V_{20} + T_{21} \cdot V_{21} + T_{22} \cdot V_{22} + T_{23} \cdot V_{23} + T_{25} \cdot V_{25} + T_{26} \cdot V_{26} + T_{27} \cdot V_{27} + T_{28} \cdot V_{28} + T_{29} \cdot V_{29}) / (V_1 + V_2 + V_3 + V_4 + V_5 + V_6 + V_7 + V_8 + V_9 + V_{11} + V_{12} + V_{13} + V_{14} + V_{15} + V_{16} + V_{17} + V_{18} + V_{19} + V_{20} + V_{21} + V_{22} + V_{23} + V_{25} + V_{26} + V_{27} + V_{28} + V_{29}),$$

$$T = (8,33 \cdot 20 + 11,11 \cdot 20 + 11,11 \cdot 20 + 11,11 \cdot 20 + 12,5 \cdot 20 + 16,67 \cdot 20 + 16,67 \cdot 20 + 33,33 \cdot 30 + 5,56 \cdot 230 + 111,11 \cdot 60 + 55,56 \cdot 35 + 27,78 \cdot 35 + 20,83 \cdot 30 + 2,78 \cdot 30 + 4,17 \cdot 20 + 138,89 \cdot 70 + 22,22 \cdot 20 + 31,94 \cdot 20 + 13,89 \cdot 45 + 36,11 \cdot 40 + 0,56 \cdot 45 + 0,56 \cdot 35 + 27,78 \cdot 45 + 1,39 \cdot 20 + 1,39 \cdot 20 + 1,39 \cdot 20 + 8,33 \cdot 20) / 633,07$$

$$T = 28\,823,75 / 633,07 = 45,5 \text{ } ^\circ\text{C}.$$

### 1.4.

– Si [m/s]

$$S_i = V_i / F_i,$$

$$V_i \text{ – } [Nm^3/s]$$

$$F_i \text{ – } [m^2]$$

$$F_i = \pi \cdot r^2 = \pi \cdot (d/2)^2$$

$$F_{1,9,29} = 3,14 \cdot (0,8/2)^2 = 0,502 \text{ m}^2;$$

$$F_{26,27,28} = 3,14 \cdot (0,4/2)^2 = 0,126 \text{ m}^2.$$

$$F_{2,3,4} = 3,14 \cdot (1/2)^2 = 0,785 \text{ m}^2;$$

$$F_5 = 3,14 \cdot (1,1/2)^2 = 0,95 \text{ m}^2;$$

$$S_{1,29} = 8,33 / 0,502 = 16,6 \text{ m/s};$$

$$F_{6,7,20} = 3,14 \cdot (1,2/2)^2 = 1,13 \text{ m}^2;$$

$$S_{2,3,4} = 11,11 / 0,785 = 14,15 \text{ m/s};$$

$$F_{8,19,25} = 3,14 \cdot (1,6/2)^2 = 2,01 \text{ m}^2;$$

$$S_5 = 12,5 / 0,95 = 13,16 \text{ m/s};$$

$$F_{11} = 3,14 \cdot (3/2)^2 = 7,065 \text{ m}^2;$$

$$S_{6,7} = 16,67 / 1,13 = 14,75 \text{ m/s};$$

$$F_{12} = 3,14 \cdot (2/2)^2 = 3,14 \text{ m}^2;$$

$$S_8 = 33,33 / 2,01 = 16,58 \text{ m/s};$$

$$F_{13} = 3,14 \cdot (1,5/2)^2 = 1,766 \text{ m}^2;$$

$$S_9 = 5,56 / 0,502 = 11,08 \text{ m/s};$$

$$F_{14} = 3,14 \cdot (1,3/2)^2 = 1,327 \text{ m}^2;$$

$$S_{11} = 111,11 / 7,065 = 15,73 \text{ m/s};$$

$$F_{15,16} = 3,14 \cdot (0,6/2)^2 = 0,283 \text{ m}^2;$$

$$S_{12} = 55,56 / 3,14 = 17,7 \text{ m/s};$$

$$F_{17} = 3,14 \cdot (3,5/2)^2 = 9,62 \text{ m}^2;$$

$$S_{13} = 27,78 / 1,766 = 15,73 \text{ m/s};$$

$$F_{18} = 3,14 \cdot (1,4/2)^2 = 1,54 \text{ m}^2;$$

$$S_{14} = 20,83 / 1,327 = 15,7 \text{ m/s};$$

$$F_{21} = 3,14 \cdot (1,75/2)^2 = 2,4 \text{ m}^2;$$

$$S_{15} = 2,78 / 0,283 = 9,82 \text{ m/s};$$

$$F_{22,23} = 3,14 \cdot (0,3/2)^2 = 0,071 \text{ m}^2;$$

$$S_{16} = 4,17 / 0,283 = 14,73 \text{ m/s};$$

$$S_{17} = 138,89/9,62 = 14,44 \text{ m/s};$$

$$S_{22, 23} = 0,56/0,071 = 7,9 \text{ m/s};$$

$$S_{18} = 22,22/1,54 = 14,43 \text{ m/s}.$$

$$S_{25} = 27,78/2,01 = 13,82 \text{ m/s};$$

$$S_{19} = 31,94/2,01 = 15,9 \text{ m/s};$$

$$S_{26, 27, 28} = 1,39/0,126 = 11,03 \text{ m/s}.$$

$$S_{20} = 13,89/1,13 = 12,3 \text{ m/s};$$

$$S_{21} = 36,11/2,4 = 15,05 \text{ m/s};$$

### 1.5.

– S [m/s]

$$S = (S_1 \cdot V_1 + S_2 \cdot V_2 + S_3 \cdot V_3 + S_4 \cdot V_4 + S_5 \cdot V_5 + S_6 \cdot V_6 + S_7 \cdot V_7 + S_8 \cdot V_8 + S_9 \cdot V_9 + S_{11} \cdot V_{11} + S_{12} \cdot V_{12} + S_{13} \cdot V_{13} + S_{14} \cdot V_{14} + S_{15} \cdot V_{15} + S_{16} \cdot V_{16} + S_{17} \cdot V_{17} + S_{18} \cdot V_{18} + S_{19} \cdot V_{19} + S_{20} \cdot V_{20} + S_{21} \cdot V_{21} + S_{22} \cdot V_{22} + S_{23} \cdot V_{23} + S_{25} \cdot V_{25} + S_{26} \cdot V_{26} + S_{27} \cdot V_{27} + S_{28} \cdot V_{28} + S_{29} \cdot V_{29}) / (V_1 + V_2 + V_3 + V_4 + V_5 + V_6 + V_7 + V_8 + V_9 + V_{11} + V_{12} + V_{13} + V_{14} + V_{15} + V_{16} + V_{17} + V_{18} + V_{19} + V_{20} + V_{21} + V_{22} + V_{23} + V_{25} + V_{26} + V_{27} + V_{28} + V_{29})$$

$$S = 16,6 \cdot 8,33 + 14,15 \cdot 11,11 + 14,15 \cdot 11,11 + 14,15 \cdot 11,11 + 13,16 \cdot 12,5 + 14,75 \cdot 16,67 + 14,75 \cdot 16,67 + 16,58 \cdot 33,33 + 11,08 \cdot 5,56 + 15,73 \cdot 111,11 + 17,7 \cdot 55,56 + 15,73 \cdot 27,78 + 15,7 \cdot 20,83 + 9,82 \cdot 2,78 + 14,73 \cdot 4,17 + 14,44 \cdot 138,89 + 14,43 \cdot 22,22 + 15,9 \cdot 31,94 + 12,3 \cdot 13,89 + 15,05 \cdot 36,11 + 7,9 \cdot 0,56 + 7,9 \cdot 0,56 + 13,82 \cdot 27,78 + 11,03 \cdot 1,39 + 11,03 \cdot 1,39 + 16,6 \cdot 8,33) / 633,07$$

$$S = 9589,688/633,07 = 15,15 \text{ m/s}.$$

### 1.6.

– F [m<sup>2</sup>]

$$F = (V_1 + V_2 + V_3 + V_4 + V_5 + V_6 + V_7 + V_8 + V_9 + V_{11} + V_{12} + V_{13} + V_{14} + V_{15} + V_{16} + V_{17} + V_{18} + V_{19} + V_{20} + V_{21} + V_{22} + V_{23} + V_{25} + V_{26} + V_{27} + V_{28} + V_{29}) / S$$

$$F = 633,07 / 15,15 = 41,8 \text{ m}^2$$

$$: F = \pi \cdot r^2 = \pi \cdot (d/2)^2, \quad \text{– } d = 7,3 \text{ m}.$$

### 1.7.

**Y<sup>(N)</sup> [m]**

–

( ) [m]

17,

### 1.8.

$$= V^*$$

$$= (V_1 + V_2 + V_3 + V_4 + V_5 + V_6 + V_7 + V_{12} + V_{13} + V_{14} + V_{15} + V_{16} + V_{18} + V_{19} + V_{20} + V_{21} + V_{22} + V_{23} + V_{29})^*_{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 29} + (V_8 + V_{11} + V_{17} + V_{25})^*_{8, 11, 17, 25} + V_9^*_{9} + (V_{26} + V_{27} + V_{28})^*_{26, 27, 28}$$

:

$$= 312,23 \frac{\text{N} \cdot \text{m}}{\text{s}} * 5 \frac{\text{m}}{\text{N} \cdot \text{m}} + 311,11 \frac{\text{N} \cdot \text{m}}{\text{s}} * 15 \frac{\text{m}}{\text{N} \cdot \text{m}} + 5,56 \frac{\text{N} \cdot \text{m}}{\text{s}} * 150 \frac{\text{m}}{\text{N} \cdot \text{m}} + 4,17 * 20 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 7145 \text{ mg/s}.$$

5.1.2.2-11  
PLUME.

PLUME  
5.1.2.2-13

	X(E)	Y(N)	X(E)*	Y(N)*	h	d	T	V	[mg/s]
			[m]	[m]	[m]	[m]	[°C]	[Nm <sup>3</sup> /s]	
	25° 36 36.2	43° 03 38.0	3500	1500	31.5	7.3	45.5	633.07	<b>7145</b>

\_\_\_\_\_ : Wg –  
10 0.01 m/s.

\* PLUME

(6000m 4000m),

PLUME

5.1.2.2-14

	X(E)	Y(N)	X(E)*	Y(N)*	h	d	T	V	V	[g/s]		
	[m]		[m]	[m]	[m]	[m]	[°C]	[Nm <sup>3</sup> /h]	[Nm <sup>3</sup> /s]	NOx	CO	SOx
9	94.92	136.75	3581.00	1558.80	15	0.8	230	20 000	5.56	3.614	1.390	11.120
11	23.67	91.18	3509.75	1513.23	60	3.0	60	400 000	111.11	27.778	27.778	44.444
17	13.92	77.95	3500.00	1500.00	60	3.5	70	500 000	138.89	34.723	34.723	55.556

\_\_\_\_\_ : Wg –

0 m/s.

\* PLUME

(6000m 4000m),

PLUME

5.1.2.2-15

	X(E)	Y(N)	X(E)*	Y(N)*	h	d	T	V	V	[g/s]
	[m]		[m]	[m]	[m]	[m]	[°C]	[Nm <sup>3</sup> /h]	[Nm <sup>3</sup> /s]	
8	186.21	41.34	3672.29	1463.39	20	1.6	30	120 000	33.33	0.500
11	23.67	91.18	3509.75	1513.23	60	3.0	60	400 000	111.11	1.667
17	13.92	77.95	3500.00	1500.00	60	3.5	70	500 000	138.89	2.083
25	164.4	70.82	3650.48	1492.87	20	1.6	45	100 000	27.78	0.417

\_\_\_\_\_ : Wg –

0 m/s.

\* PLUME

(6000m 4000m),

2.

- ( - ) – 6 000 m;

- ( - ) – 4 000 m.

3.

4.

### PLUME

„PLUME”,

” 25

1998

„, 7/8 1998 ).

4.1.

PLUME

( )

30°

\_\_\_\_\_ :

• 6 000 x 4 000 (30 200 m - 20 200 m - )

• - );

• - ;

• - ;

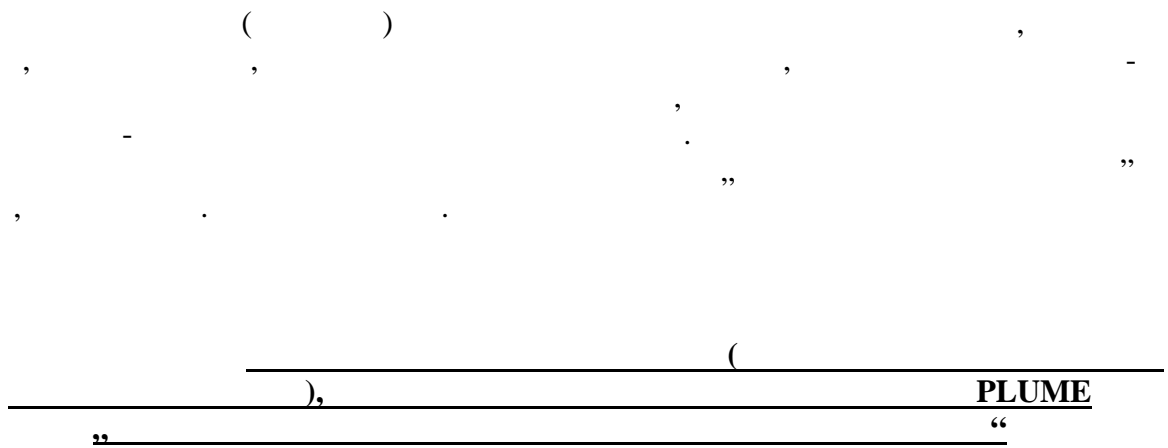
PLUME.

• - [g/s] 5.1.2.2-13,

5.1.2.2-14

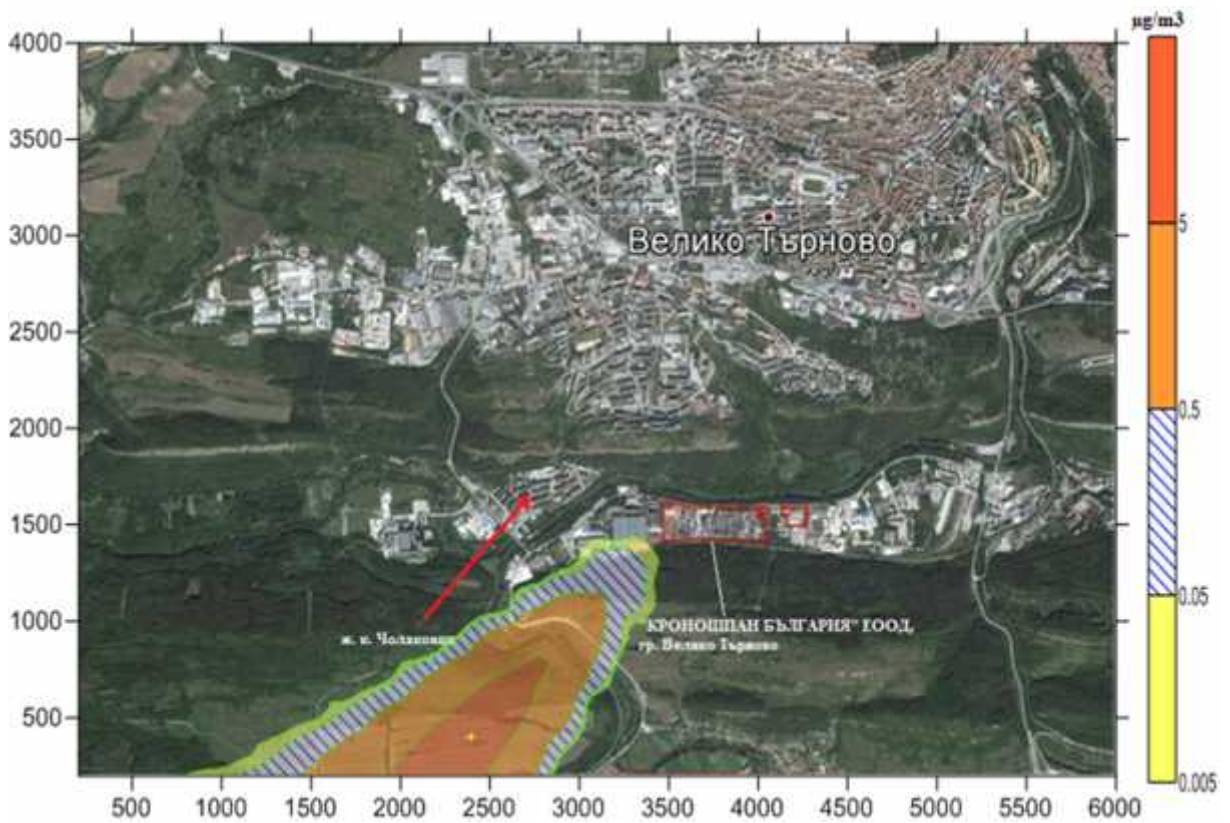
5.1.2.2-15

0 m/s,  
 10 - 0.01 m/s.



5.1.2.2-1

(9,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 1555.6 .  
 5 - 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .



. 5.1.2.2-1.

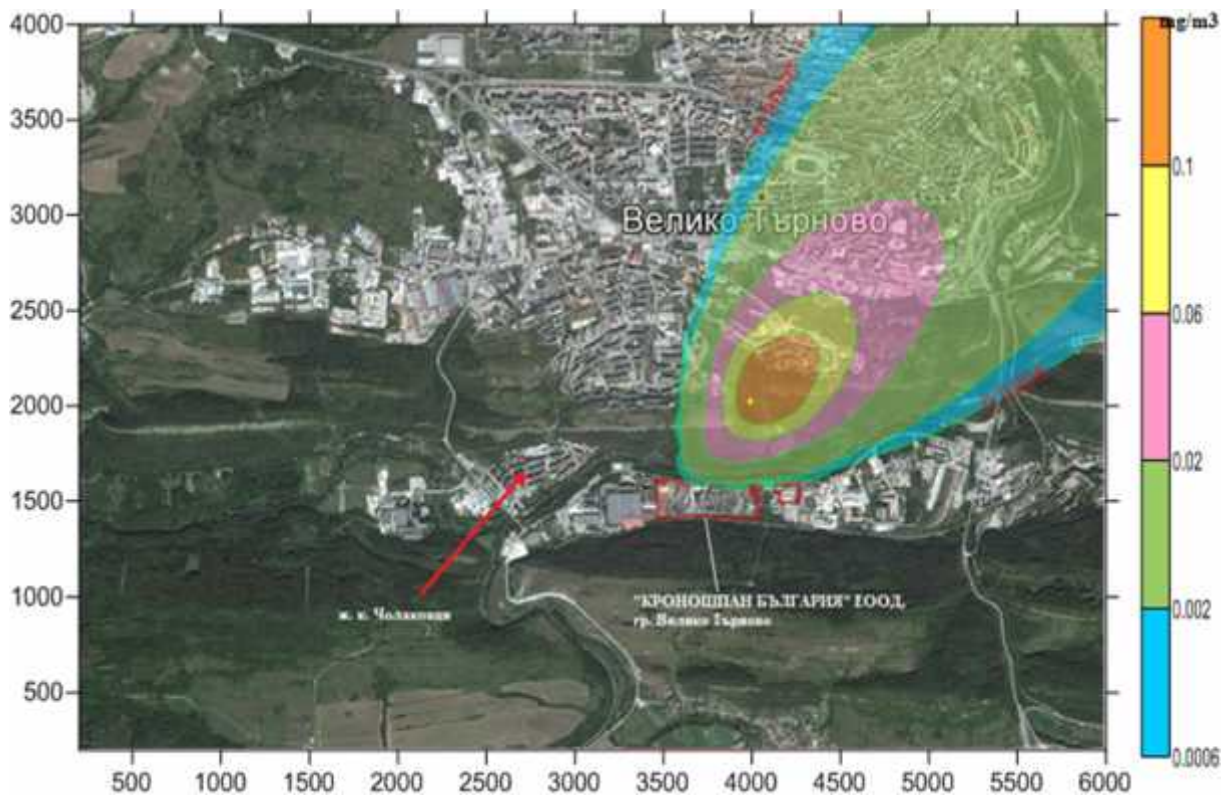
.5.1.2.2-2

$\text{mg/m}^3$  164,4  $\mu\text{g/m}^3$ ),

707.1 .

(0,1644

200  $\mu\text{g/m}^3$ .



. 5.1.2.2-2.

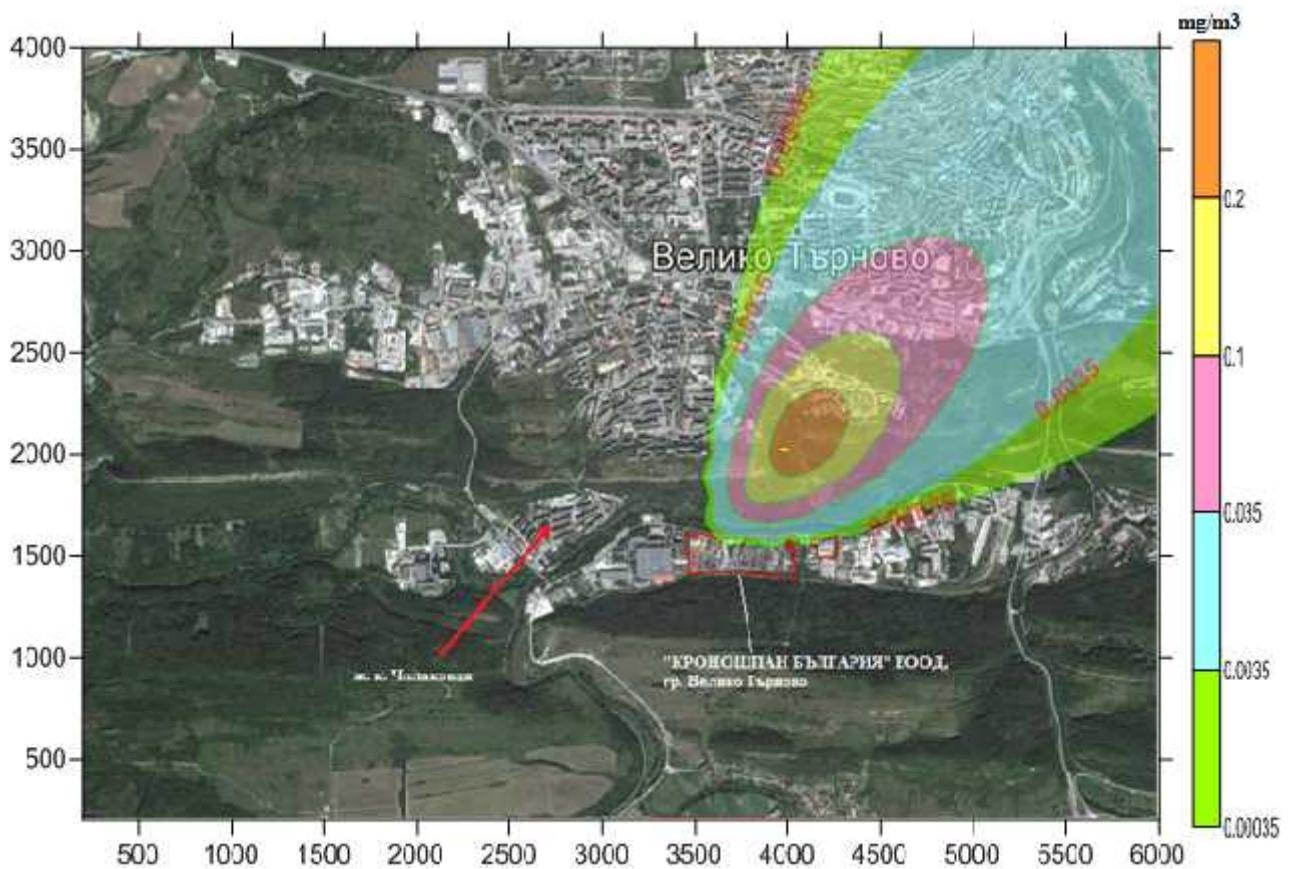
NOx

5.1.2.2-3

(0,3252 mg/m<sup>3</sup> 325,2 μg/m<sup>3</sup>),

707.1 .

350 μg/m<sup>3</sup>.



. 5.1.2.2-3.

SOx



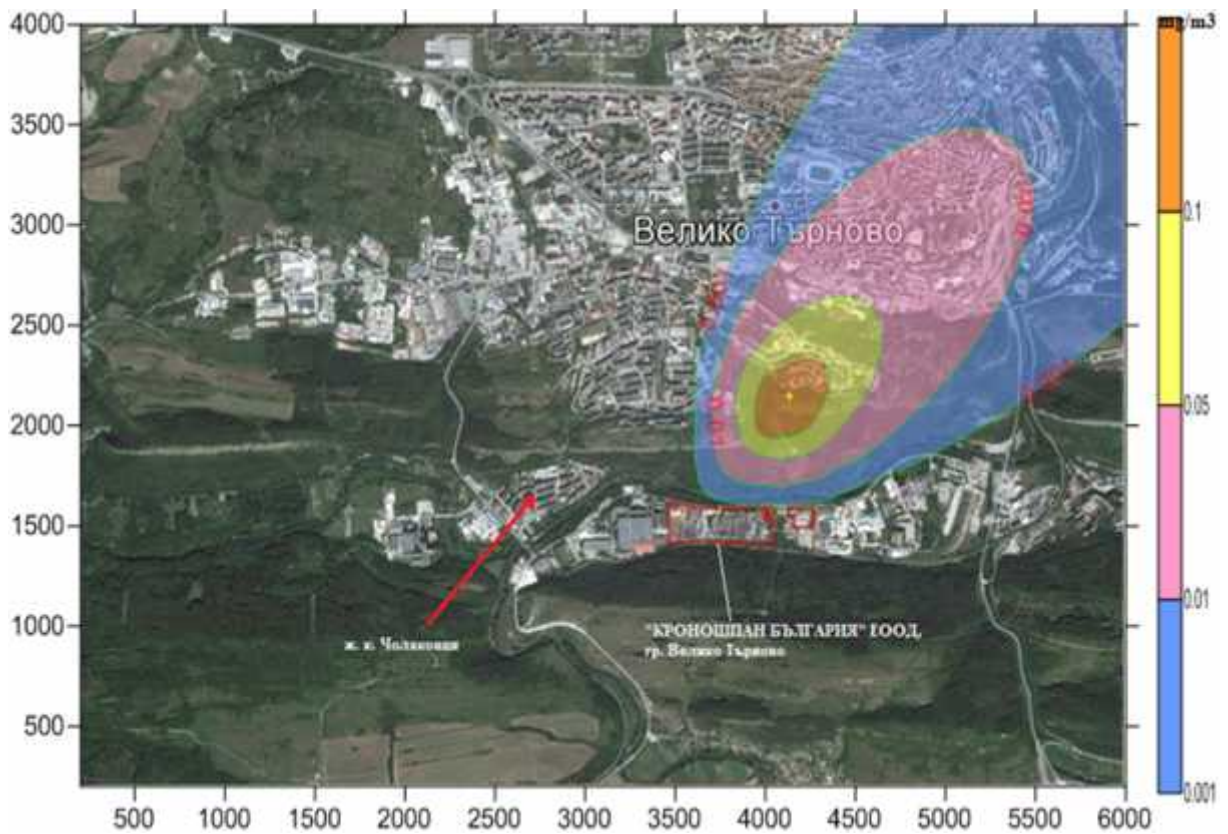
. 5.1.2.2-4

(0,1414 mg/m<sup>3</sup>),

990 .

70 -

10 mg/m<sup>3</sup>.



. 5.1.2.2-4.

CO



. 5.1.2.2-5.

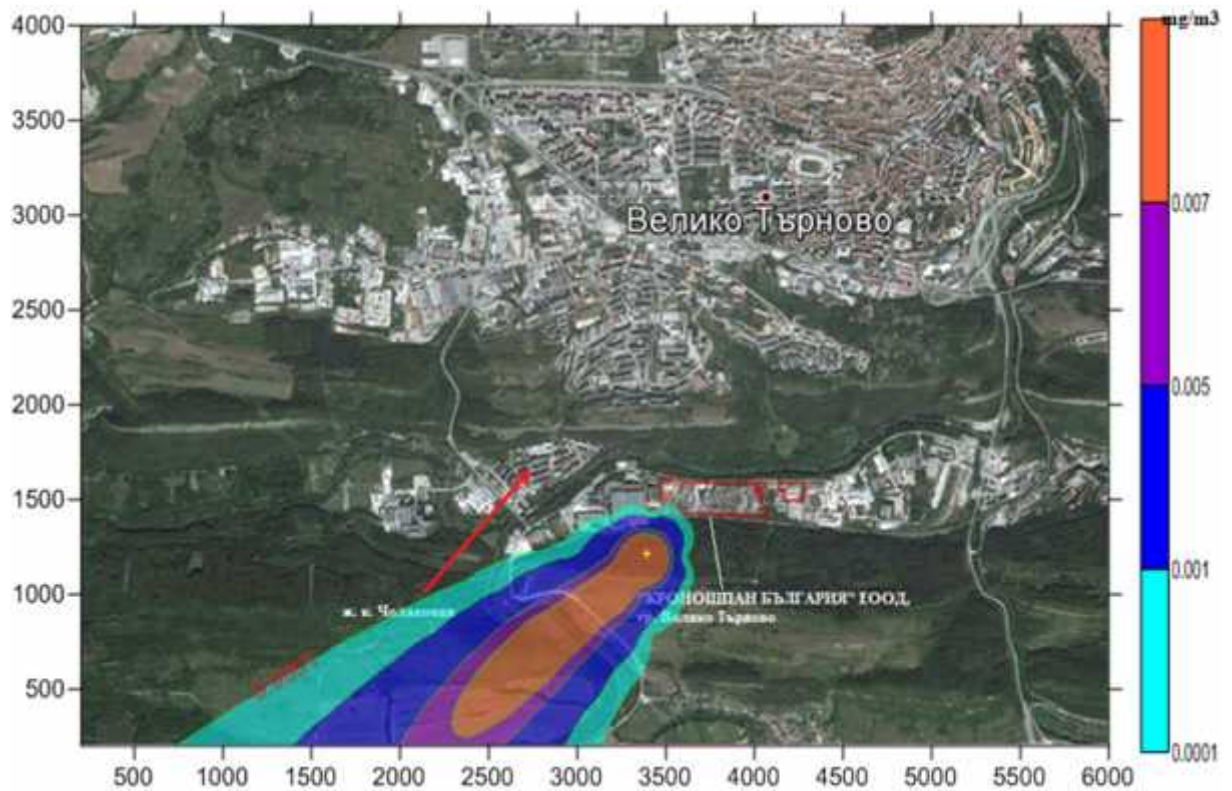
(0,0193 mg/m<sup>3</sup>),

385.4 .

5

-

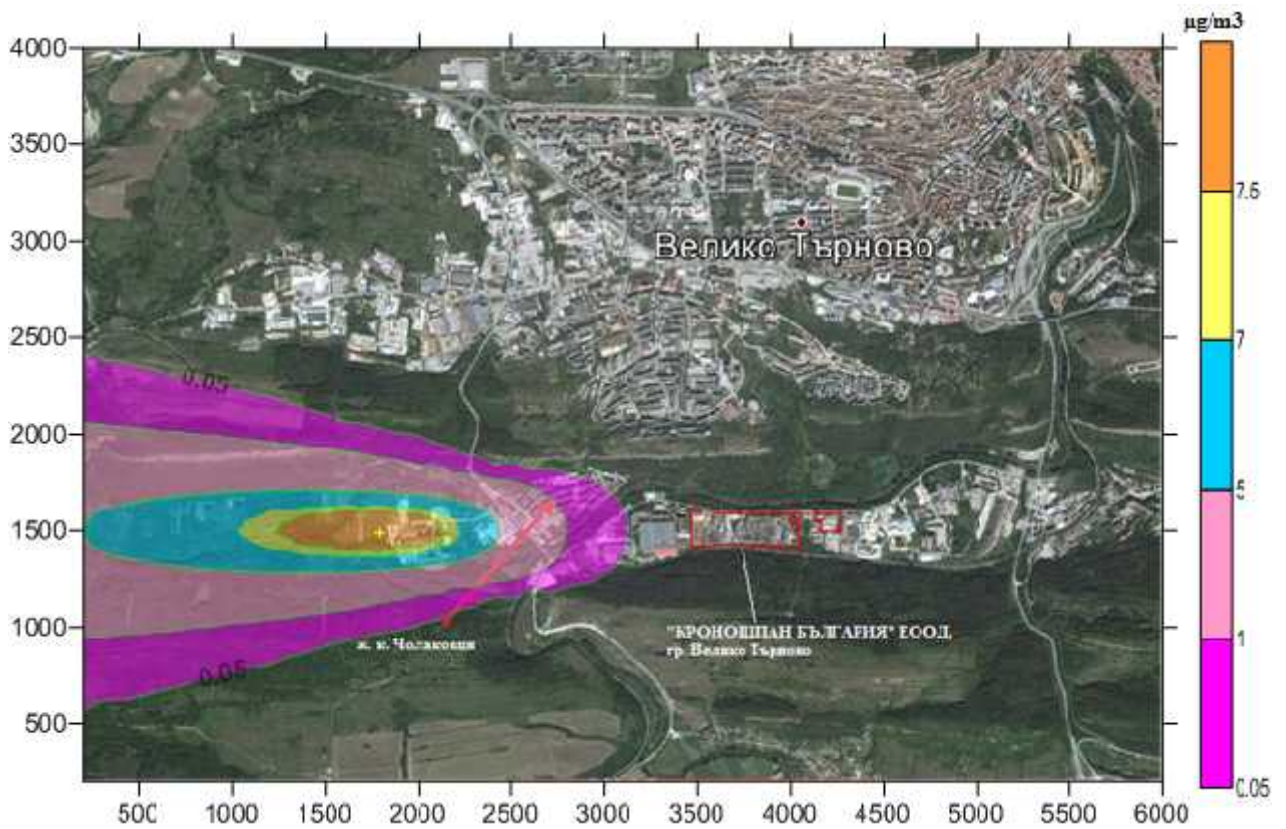
0,1 mg/m<sup>3</sup>.



. 5.1.2.2-5.

), \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ „ PLUME „ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_\_ . . .  
\_\_\_\_\_ .

. 5.1.2.2-6.  
(7,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), 1703 .  
- 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . 6



. 5.1.2.2-6.

10

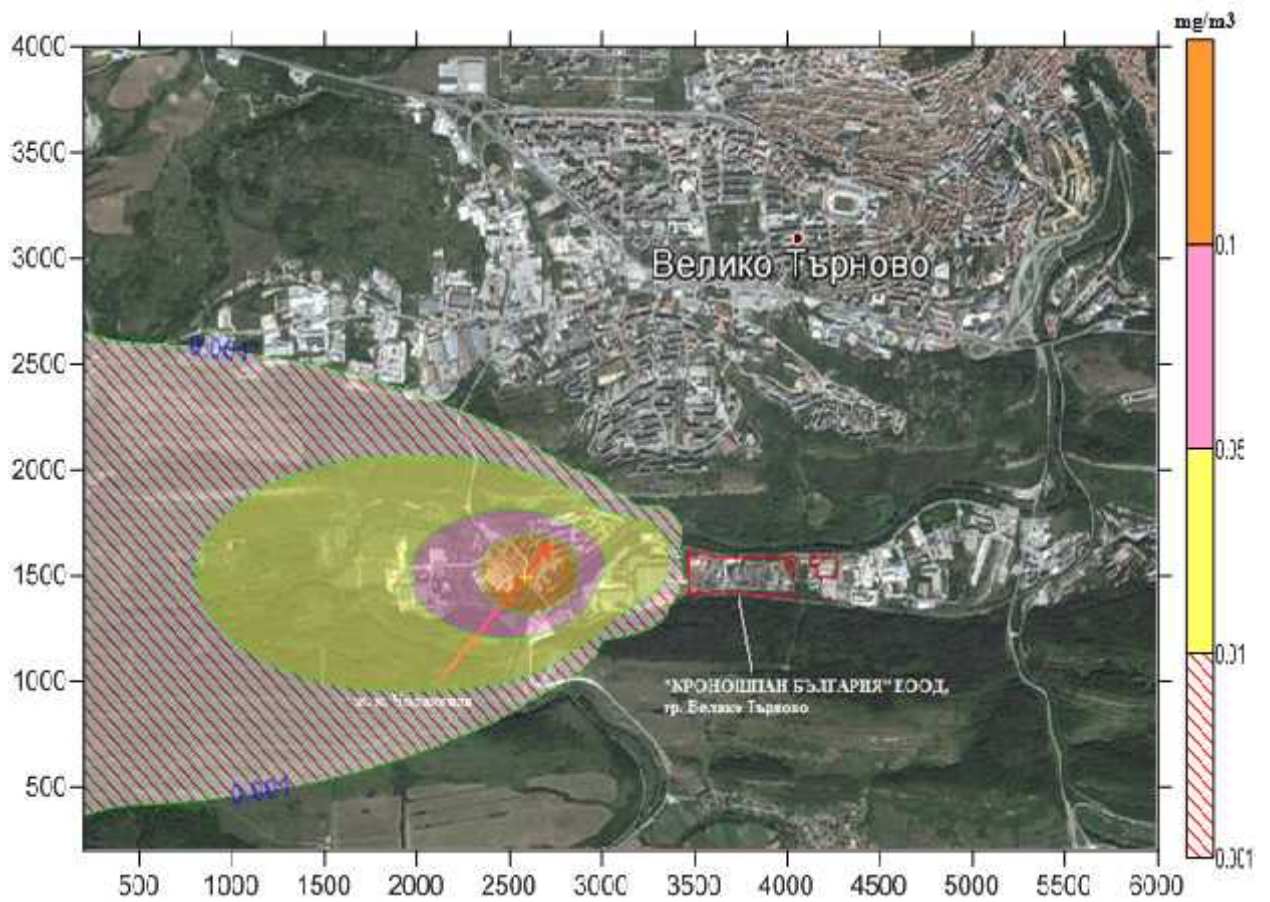
5.1.2.2-7.

mg/m<sup>3</sup> 142,9 μg/m<sup>3</sup>,

905.5 .

(0,1429

200 μg/m<sup>3</sup>.



5.1.2.2-7.

NOx

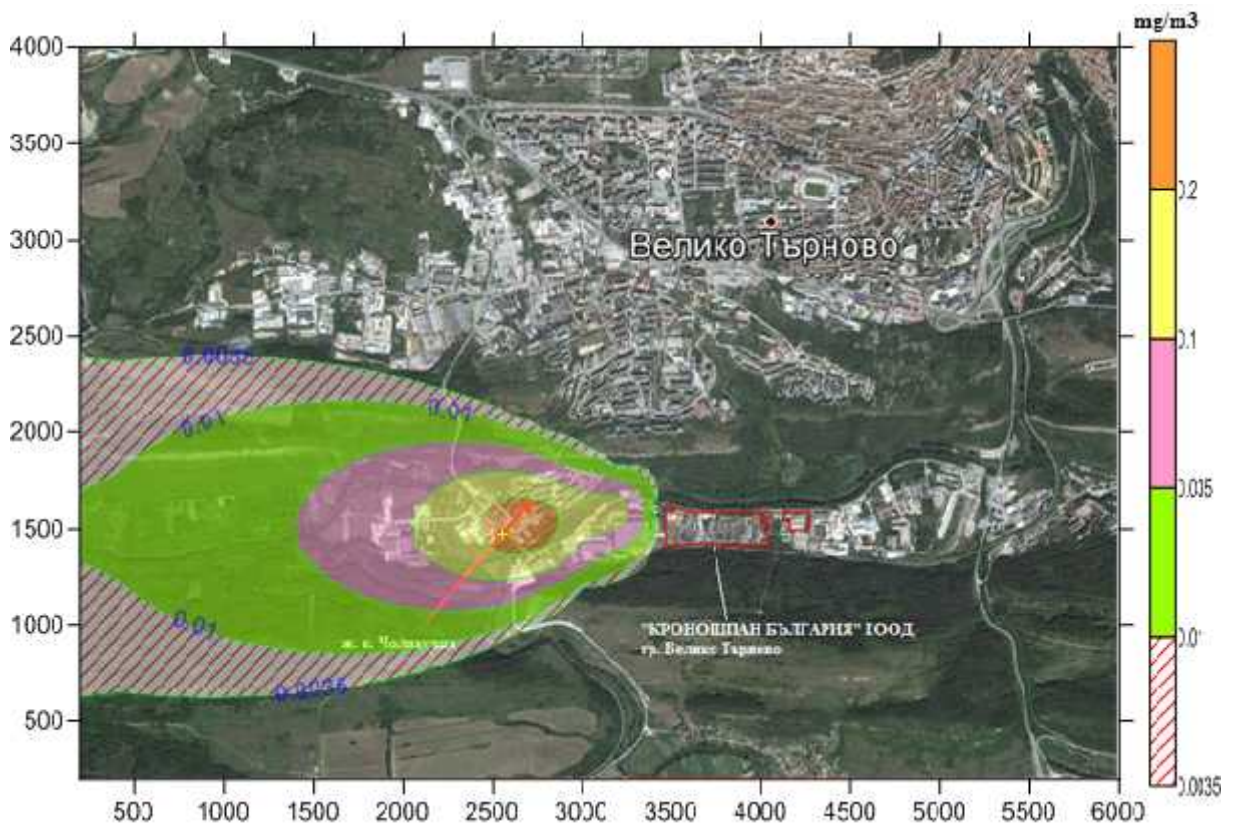


. 5.1.2.2-8.

(0,2462 mg/m<sup>3</sup>      246,2 μg/m<sup>3</sup>),

905.5 .

350 μg/m<sup>3</sup>.



. 5.1.2.2-8.

SOx

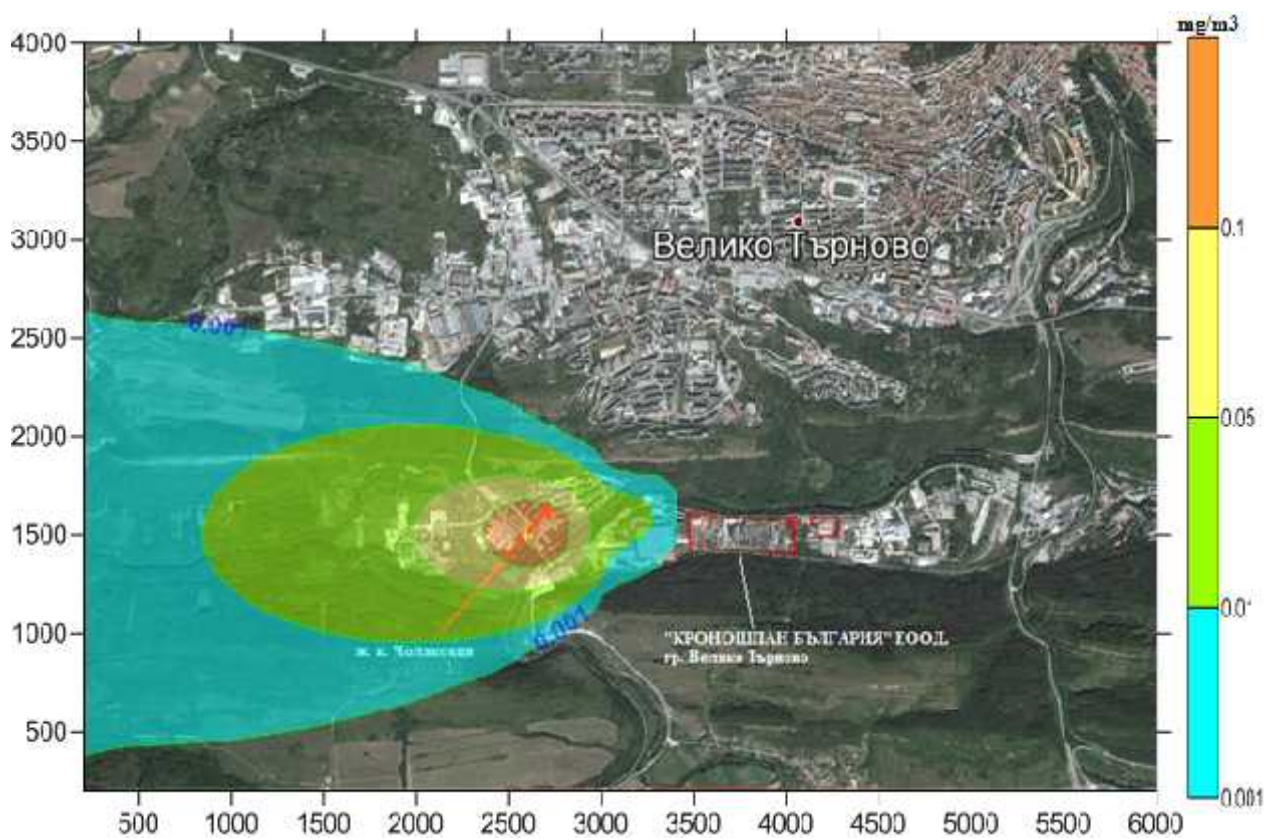
5.1.2.2-9

(0,1355 mg/m<sup>3</sup>),

905.5

, 74 -

10 mg/m<sup>3</sup>.



5.1.2.2-9.

CO

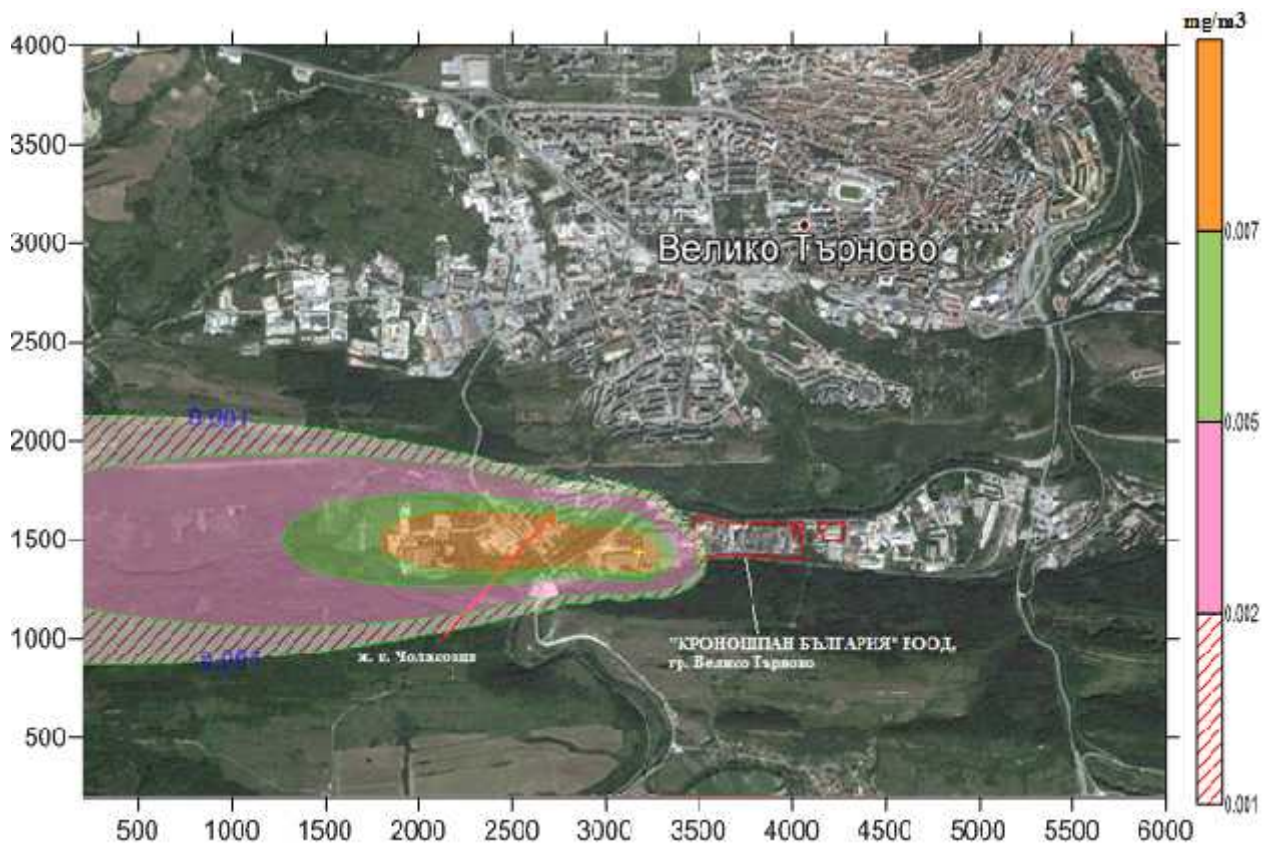
. 5.1.2.2-10.

(0,0109 mg/m<sup>3</sup>),

460 .

9

0,1 mg/m<sup>3</sup>.



. 5.1.2.2-10.



PLUME „

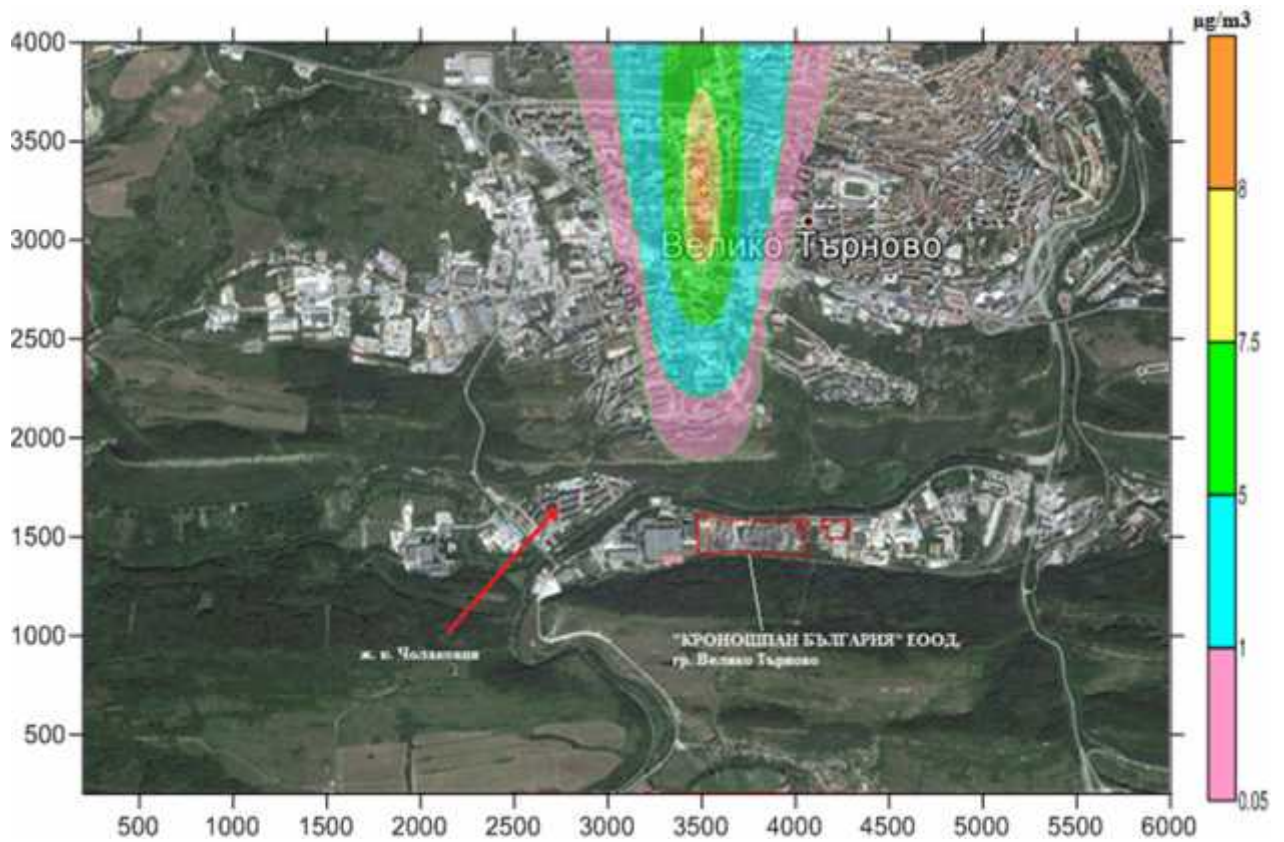
. 5.1.2.2-11

(7,9  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),

1703 .

50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

6



. 5.1.2.2-11.

10

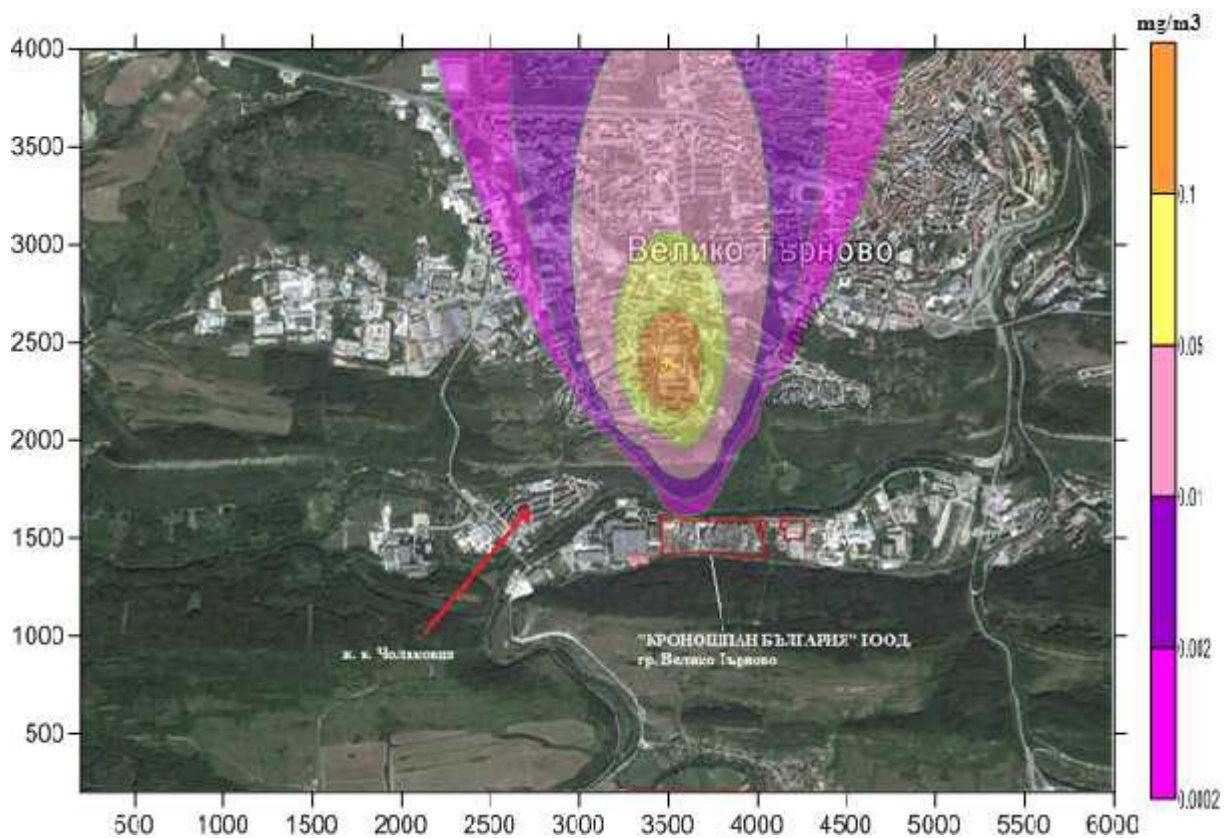
. 5.1.2.2-12.

$\text{mg}/\text{m}^3$  151,2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ,

905.5 .

(0,1512

, - 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

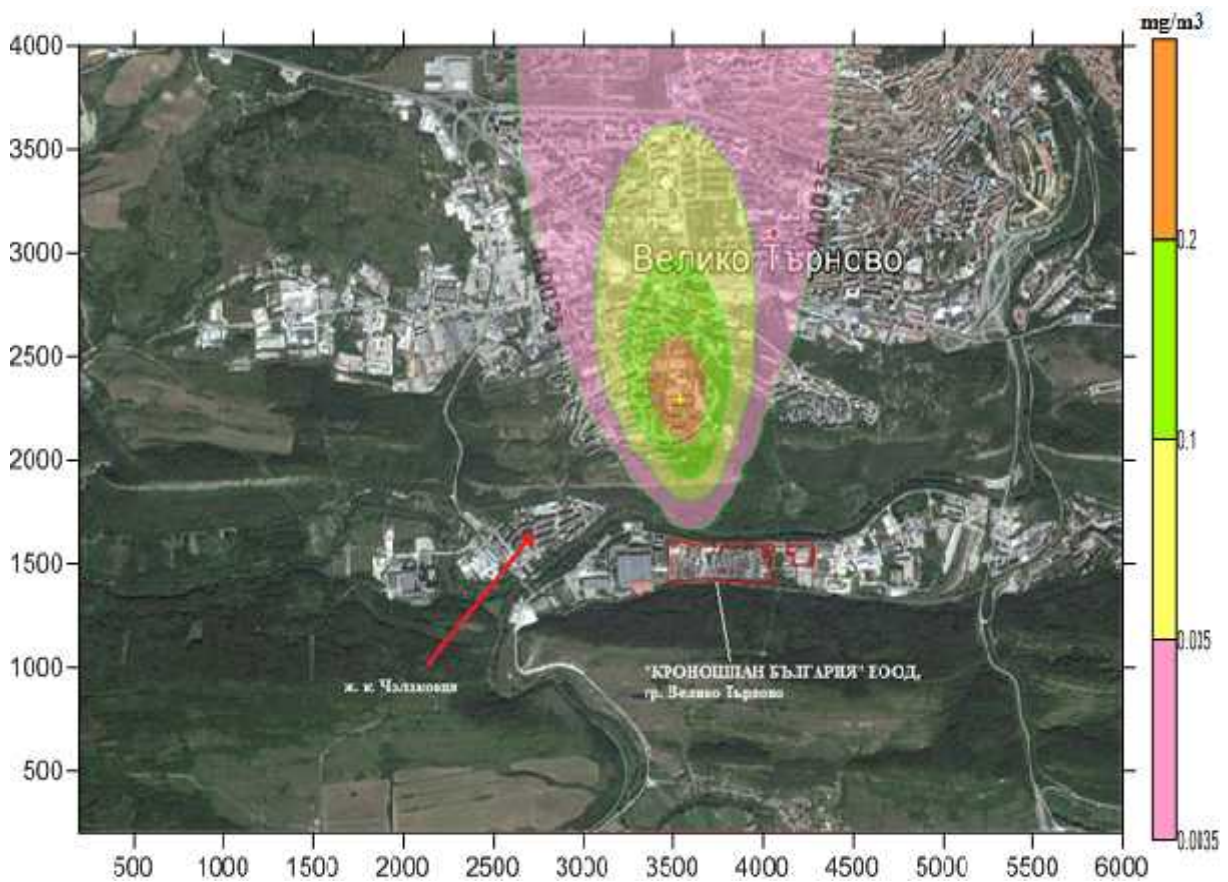


. 5.1.2.2-12.

$\text{NO}_x$  .



. 5.1.2.2-13.  
(0,2723 mg/m<sup>3</sup> 272,3 μg/m<sup>3</sup>), 707.1 .  
350 μg/m<sup>3</sup>.



. 5.1.2.2-13.

SOx

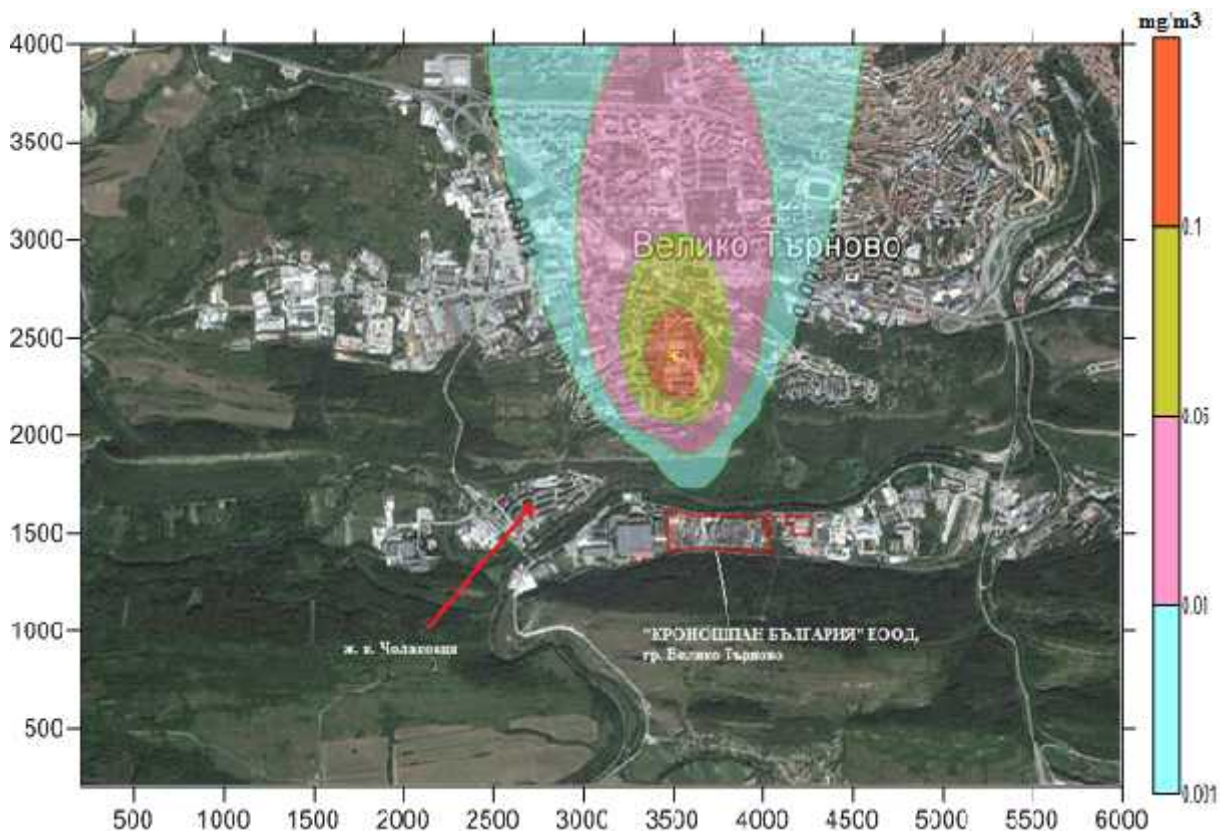
. 5.1.2.2-14.

(0,1397 mg/m<sup>3</sup>),

905.5 .

, 71 -

10 mg/m<sup>3</sup>.



. 5.1.2.2-14.

CO

. 5.1.2.2-15.

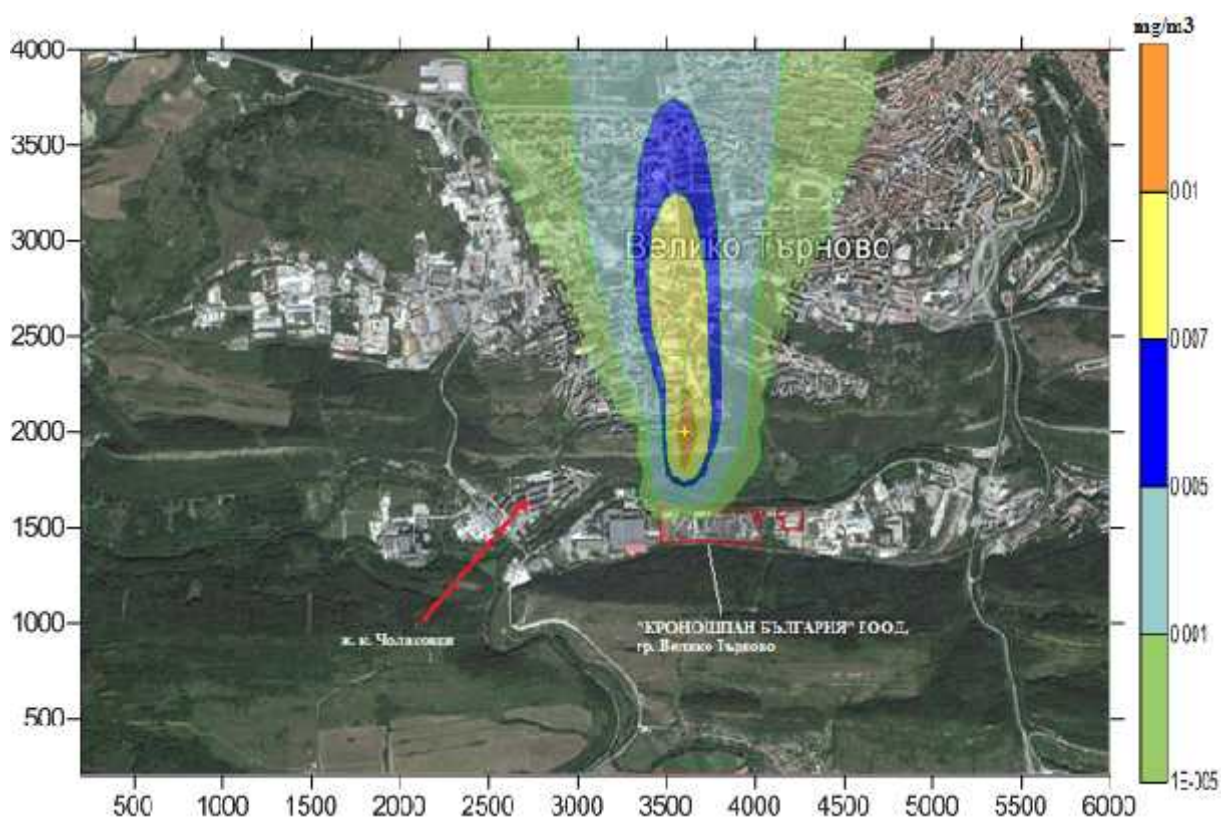
(0,0127 mg/m<sup>3</sup>),

509.6 .

8

-

0,1 mg/m<sup>3</sup>.



. 5.1.2.2-15.

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

5.1.2.2-16.

5.1.2.2-16

		[m]					
<i>PLUME</i>							
10	- 5,5m/s - 45°	1555,6	0,0096	mg/m <sup>3</sup>	0,050	24-	
NOx	- 1m/s - 225°	707,1	0,1644		0,200	.	
SOx	- 1m/s - 225°	707,1	0,3252		0,350	.	
	- 1m/s - 225°	990,0	0,1414		10	8-	
	- 2,5m/s - 45° .- B	385,4	0,0193		0,100	30-	
<i>PLUME</i>							
10	- 5,5m/s - 90°	1703,0	0,0079	mg/m <sup>3</sup>	0,050	24-	
NOx	- 1m/s - 90°	905,5	0,1429		0,200	.	
SOx	- 1m/s - 90°	905,5	0,2462		0,350	.	
	- 1m/s - 90°	905,5	0,1355		10	8-	
	- 2,5m/s - 90° .- B	460,0	0,0109		0,100	30-	
<i>PLUME</i>							

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

		[m]					
10	- 5,5m/s - 180°	1703,0	0,0079	mg/m <sup>3</sup>	0,050	24-	
NOx	- 1m/s - 180°	905,5	0,1512		0,200	.	
SOx	- 1m/s - 180°	707,1	0,2723		0,350	.	
	- 1m/s - 180°	905,5	0,1397		10	8-	
	- 2,5m/s - 180° .- B	509,6	0,0127		0,100	30-	

:

SOx, O “ , . ” 10, NOx,

:

10 ( - 10 , )

10 , 2,5 5 ,

12 15.07.2010 .

NOx

NOx ( - )

12 15.07.2010 .

SOx

SOx ( - )

12 15.07.2010 .

NO

( - )

**70**

8-  
 ,  
 35  
 12 15.07.2010 .  
 8-  
 ,  
 ( - )  
 5  
 14 23.09.1997 .  
 30-

**4.2.**

( , ) ,

:

- 6 000 x 4 000 (30 - 200 m , - 20 , - 200 m - );
- - ;
- - 11.5° . 5.1.2.2-5
- - [g/s] 5.1.2.2-13,  
 5.1.2.2-14 5.1.2.2-15 - .  
 0 m/s,  
 10 - 0.01 m/s.

( ) , , ,  
 ( ) . , , ,

” ” , . .

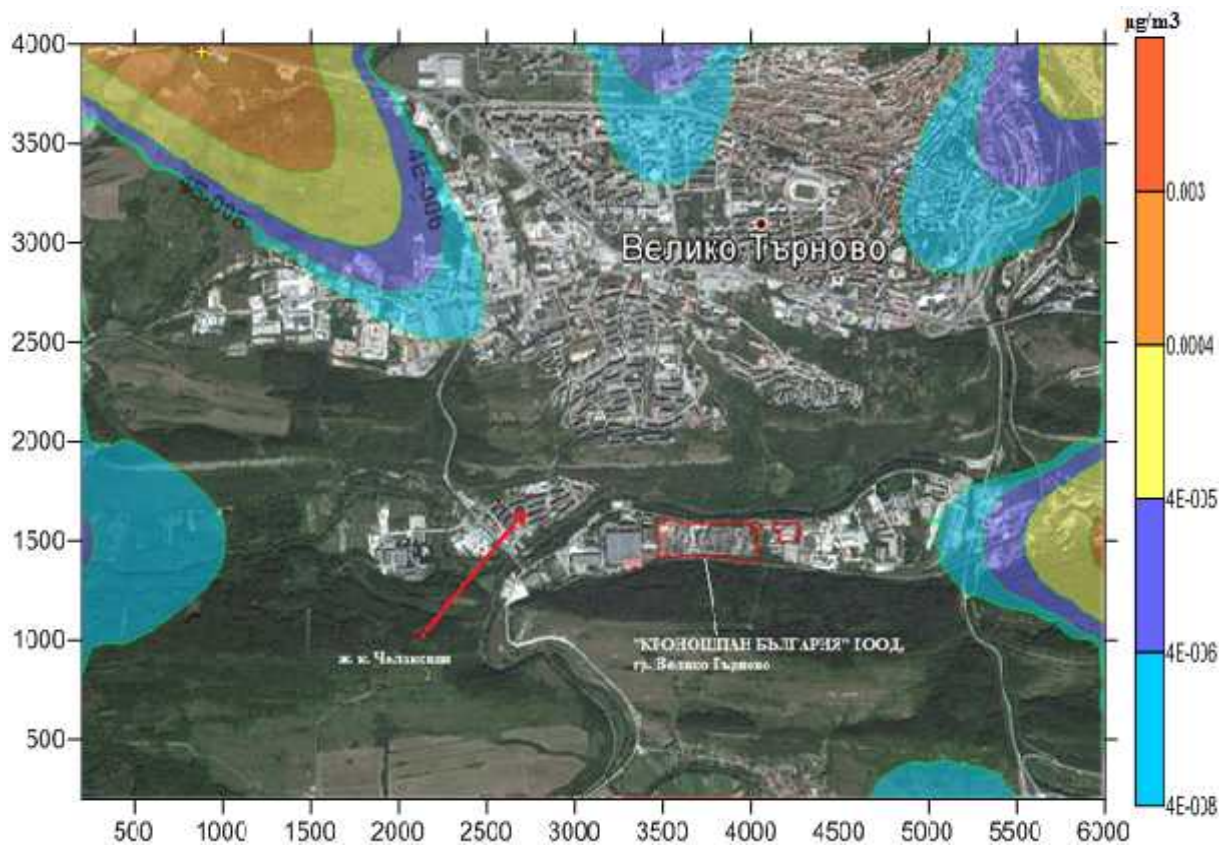


. 5.1.2.2-16.

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),

3680

(0,0035



. 5.1.2.2-16.

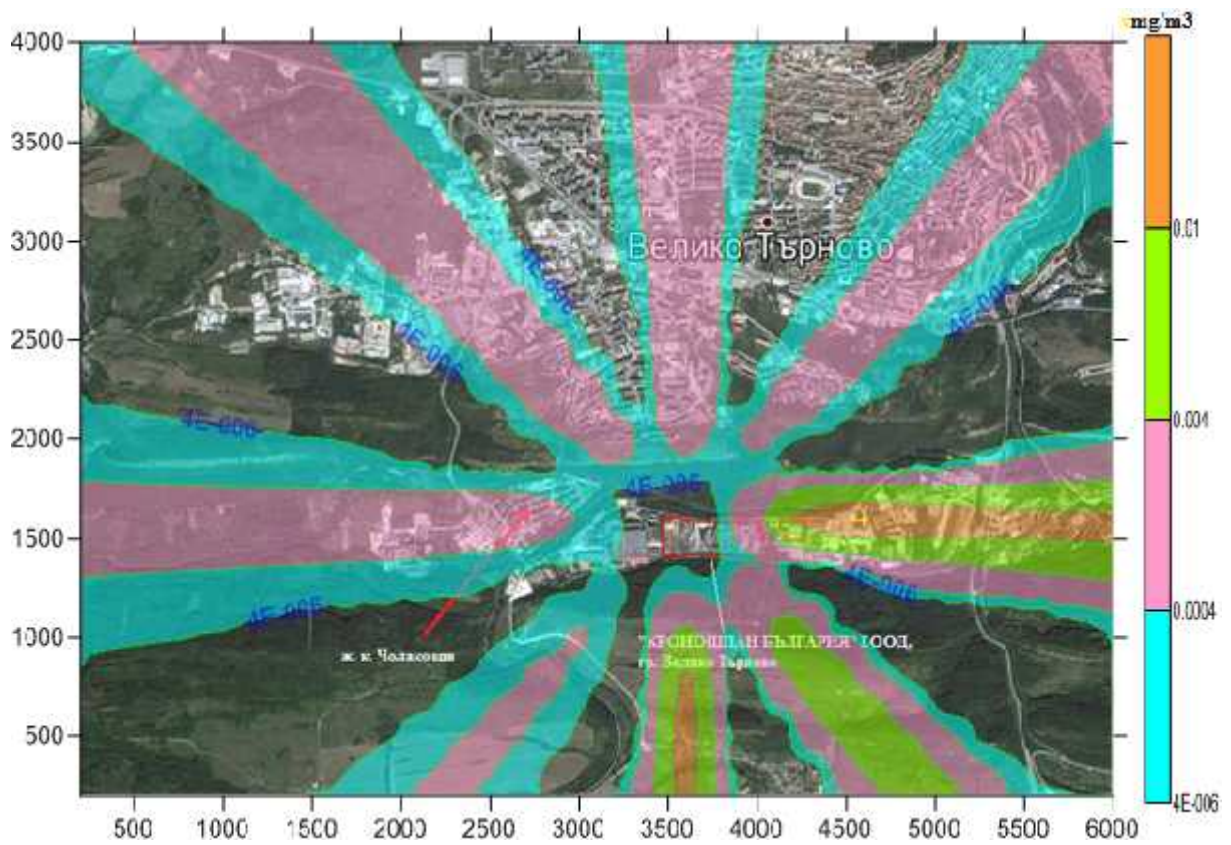
10

. 5.1.2.2-17.

17,3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ),

1104.5 .

(0,0173  $\text{mg}/\text{m}^3$ )

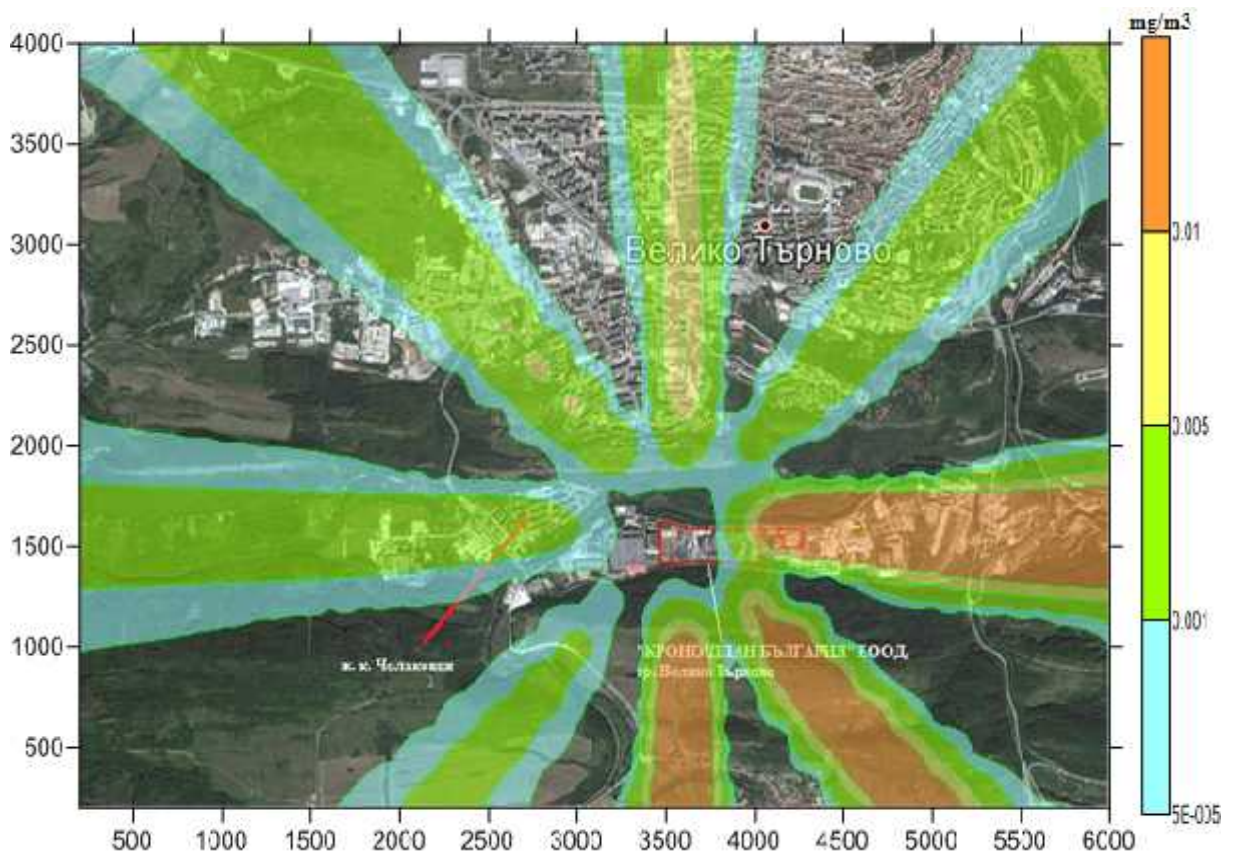


. 5.1.2.2-17.

NOx



. 5.1.2.2-18. (0,0531 mg/m<sup>3</sup>)  
53,1 µg/m<sup>3</sup>), 1093.7 .



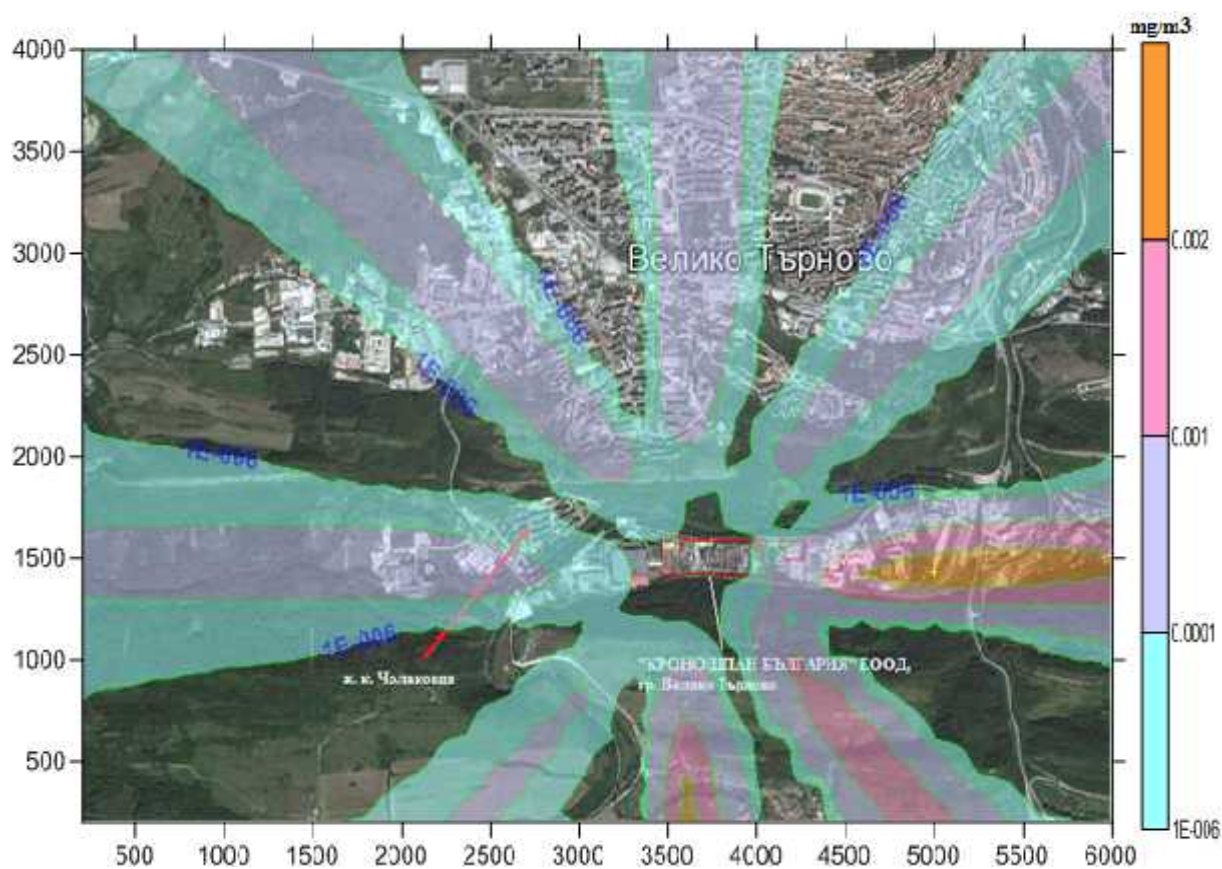
. 5.1.2.2-18.

SOx

. 5.1.2.2-19.

1352.7 .

(0,0026 mg/m<sup>3</sup>),



. 5.1.2.2-19.

:

,

-

5.1.2.2-17.

,

-

.

”

”

,

.

**5.1.2.2-17**

10	0,0035	µg/m <sup>3</sup>	40	.	12 15.07.2010 .	
NO <sub>x</sub>	0,0173	mg/m <sup>3</sup>	0,040	.		
SO <sub>x</sub>	0,0531		0,125	24-		
	0,0026		0,010	.	14 23.09.1997 .	

:

10, NO<sub>x</sub>,

SO<sub>x</sub> ” , ”

,

:

-

10

10 ,

(20 µg/m<sup>3</sup>),

12 15.07.2010 .

- NO<sub>x</sub>

NO<sub>x</sub> ,

2,3

NO

12 15.07.2010 .

- SO

12 15.07.2010 .

- 125 µg/m<sup>3</sup>.

12 15.07.2010 .

3,8

14 23.09.1997 .

:  
 DAT

PLUME.

( )

, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>,  
 (TVOC).

(t/y),

$x = V_x \cdot x \cdot 8760 / 10^9$ ,

V –

[Nm<sup>3</sup>/s]

x –

5.1.2.2-18

5.1.2.2-18

		m <sup>3</sup> /h	mg/Nm <sup>3</sup>	t/y	
1.		30 000	5	1,314	
2.		40 000	5	1,752	
3.		40 000	5	1,752	
4.		40 000	5	1,752	
5.		45 000	5	1,971	
6.	„ “	60 000	5	2,628	
7.	-	60 000	5	2,628	
8.		120 000	15 20 15	15,768 10,512 15,768	TVOC
9.	3 MW	20 000		0	<sup>1</sup>

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

		m <sup>3</sup> /h	mg/Nm <sup>3</sup>	t/y	
			11		
10	67 MW	40 000	11	0	2
11		400 000	15 200 15 250 400 250	52,56 70,08 52,56 876 1401,6 876	TVOC NOx SOx CO
12		200 000	5	8,76	
13		100 000	5	4,38	
14		75 000	5	3,285	
15		10 000	30	2,628	
MDF					
16	„ “	15 000	5	0,657	
17		500 000	15 120 15 250 400 250	65,7 43,8 65,7 1095 1752 1095	TVOC NOx SOx CO
18		80 000	5	3,504	
19		115 000	5	5,037	
20		50 000	5	2,19	
21		130 000	5	5,694	
22		2 000	5	0,0876	
23		2 000	5	0,0876	
24	82 MW	50 000	11	0	3
25		100 000	15 20 15	13,14 17,52 13,14	TVOC
26		5 000	20	0,876	
27		5 000	20	0,876	
28		5 000	20	0,876	
29		30 000	5	1,314	

:

- 1) 3 MW  
 – 3 MW  
 11 ( 3 MW) / 3 MW
- 2) 9.9 67 MW  
 11 ( 67MW) / 10
- 3) 82 MW  
 17 ( 82MW) / 17 24

**5.1.2.3.**

” ” , . :  
 ( )  
 →  
 → –  
 →

” ” , .  
 , , .

**5.1.2.2** - ,



Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроншпан България ЕООД, площадка Велико Търново

( , )	
( / )	
/ ; ; / ; )	/ ,

**5.1.3.2.**

„

”  
 :  
MDF

·  
 ;  
 · ;  
 „PAL”,

MDF :  
 → KRONORES CB,MD,OS ( 0.1%)  
 →  
 → UAN 32%  
 → ( )  
 →  
 →

12630<sup>3/</sup> .  
 ( ) .

---

30000<sup>3/</sup> .





MDF

→ MDF 82 MW

→ ( 95%)

→ MDF –

2500 <sup>3/</sup> .

5150 <sup>3/</sup> .

” - Ø600. ”

05.07.2007 . ” – ”

➤ -

9.00 <sup>3/</sup> . -

Ø 600 ,

” “

” “

➤ -

Q = r x A x C / /

∴

f<sub>1</sub> = 0.95 ;

$f_2 = 0.2$  ;  
 $F_2 = 110128 \text{ m}^2$ , 12000  
 $q = 402 \text{ / /}$  ;

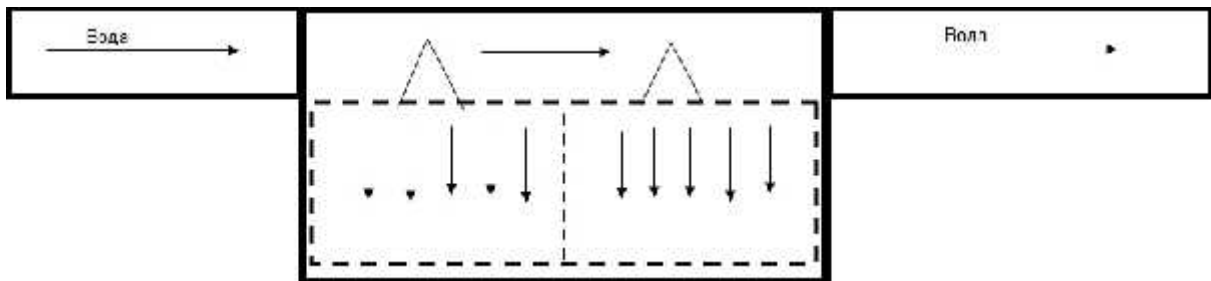
10-15 /  
 5 5-10 2/  
 < 5 /

9<sup>3</sup> , - ,  
 - 3850<sup>3/</sup> (

1000<sup>3</sup>.

( ) .

**MDF**

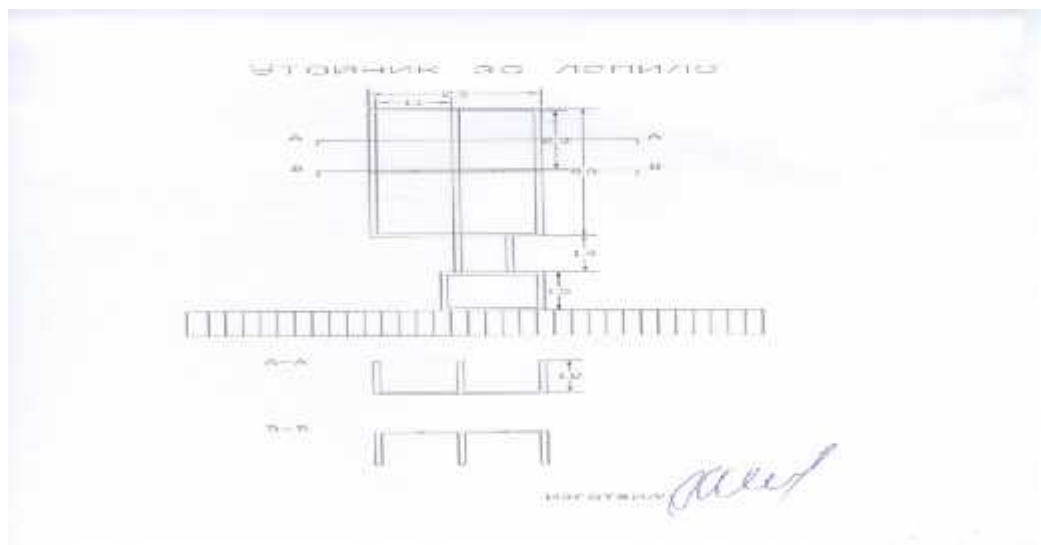


. 5.1.3.2-1.

2000 mm,

1500 x

5 mm.



. 5.1.3.2-2.



---

30000 3/



---

– 3850 3/





10.


**5.1.4.**  
**5.1.4.1.**

„

1.

2.

“

„

V ( 2  
 2007 ).

=0.15

:

; ) (	
) ( ,	
( , - )	
( / )	
/ ; ; ; )	

**5.1.5.**

**5.1.5.1.**

:

; ) (	
) ( ,	
( , - )	
( / )	
( ;	



Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

/ ; ; )	

**5.1.5.2.**

:

; ) (	
) ( ,	
( , - )	
( / )	
/ ; ; ; )	

**5.1.6.**

**5.1.6.1.**

1. ...

( )	
( )	
( )	
( / )	
( / ; ; / )	

**5.1.6.2.**

( ) 2015/2119 20 2015 2010/75/

Reference Document on Best Available Techniques for the Production of Wood-based Panels –2016 -

- 5:**
- I.
  - II.
  - III.
  - IV.

- V. ;
- VI. ;
- VII. ;
- VIII. ;
- IX. ;
- X. ;
- ;

;	(
)	( ,
( ,	- )
( / )	
/ ; ;	( ; ;
)	

**5.1.7.**

“

”

“

”



Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

;	(
)	,
(	-
,	)
(	/
)	
/	;
;	;
)	/

**5.1.7.2.**

;	(
)	,
(	-
,	)
(	/
)	
/	;
;	;
)	/

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново


**5.1.8.**

;	(
)	,
(	-
/	)
/ ; ;	)

**1.**

;	(
)	,
(	-
/	)
( ; ;	)

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

/ ) ; ;	

**5.2.**

**5.2.1.**

**5.2.1.1.**

- 1.
- 2.
- 3.

; ) (	( )
) ( ,	
( , )	
( / )	
/ / ( ; ; ; )	

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново


**5.2.1.2.**

,

,

.

,

,

.

,

.

.

,

.

.

,

:

1. -

2. .

.

,

:

;	(
)	(
)	).
(	,
)	
(	/
)	/
/	/
;	;
;	;
)	



## 5.2.2.

### 5.2.2.1.

;	(
)	( ,





;	(
)	( ,
( ,	- )
( / )	
/ ; ( / ; )	

**5.3.**

**5.3.1.**

**MDF**

– , 11130099/09.11.2015 .

: – 80500 <sup>3/</sup> ;  
 ( ) - 12000 <sup>3/</sup> ;  
 : 92500 <sup>3/</sup> .

<sup>3/</sup> 80500  
 ( ) MDF

– 12000<sup>3/</sup>

–

5.3.1-1

:  
5.3.1-1

	<sup>3/</sup>	” - ”	11130099/09.11.2015
	645000	645000 <sup>3/</sup>	-
DF	758000	677500 <sup>3/</sup>	80500 <sup>3/</sup>
	30000	18000 <sup>3/</sup>	12000 <sup>3/</sup>

5.3.2.

”

“

5.3.3.

5.4.

5.4.1.

1. ...
2. ...
3. ...

... ” (4.1.4.)  
... (4.1.1 5.1.1.)

**5.4.1.1.**

... / ...  
...  
... ( ... ),  
→ ... ;  
→ ... ;  
→ ... ;  
→ ... ( ... );  
→ ...







**20 03 01**

-

– 0.0035 m<sup>3</sup>/ . / .

” “

:

2/2014 .

- 15 01 01 – 50 t/ ;

- 15 01 02 – 10 t/ ;

- 15 01 03 – 20 t/ ;

.35

§1, .1

1 .5 .1 2 23 2014 .

( . . .66 8.08.2014 ).

5.4.2.1-1 5.4.2.1-2

( ):

5.4.2.1-1

03 01 05	03 01 04 ( )	38800 /
03 01 05	03 01 04 ( )*	55300 /
10 01 19	10 01 05, 10 01 07 10 01 18 ( )	1940 /

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

		/
03 01 05	03 01 04 (1- )	R1-
03 01 05	03 01 04 ( )	R1-

\*

5.4.2.1-2

13 05 03*	( ) -	54 /

5.4.2.1-3 5.4.2.1-4

(MDF):

5.4.2.1-3

		<b>MDF</b>
03 01 01	( )	100000 /
03 01 05	03 01 04 ( )	20000 /
03 01 05	03 01 04 ( )	28500 /
10 01 01	( 10 01 04) ( )	5000 /

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

10 01 19	( 10 01 05, 10 01 07 10 01 18 )	1000 /
03 01 01	( )	R1- R2 –
03 01 05	, , , , , , 03 01 04 ( )	R1- R2 –
03 01 05	, , , , , , 03 01 04 ( )	R1- R2 –
10 01 01	, ( 10 01 ) 04) ( )	
10 01 19	( 10 01 05, 10 01 07 10 01 18 )	R1- R2 –

\*

5.4.2.1-4

		<b>MDF</b>
13 05 03*	( ) -	50 /
	” ”	

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

\_\_\_\_\_:

**10 01 19 -** , **10**  
**01 05, 10 01 07 10 01 18**

( , ),  
25%, ( -20 -  
, )

26-00-1275/18.07.2011

03 01 04\* 03 01 05,  
9.

**03 01 05 -** , , **03 01 04** ,

-, - , - , - , MDF

5.4.2.1-5

5.4.2.1-5

12 01 01	,	1000 /
13 01 13*		5 /
13 02 05*	,	2 /
13 05 02*		50 /
13 05 06*		5 /
15 01 01		50 /
15 01 03		10 / ;
15 02 02*	, , ( . )	10 t/ ;
16 02 13*	,	10 /



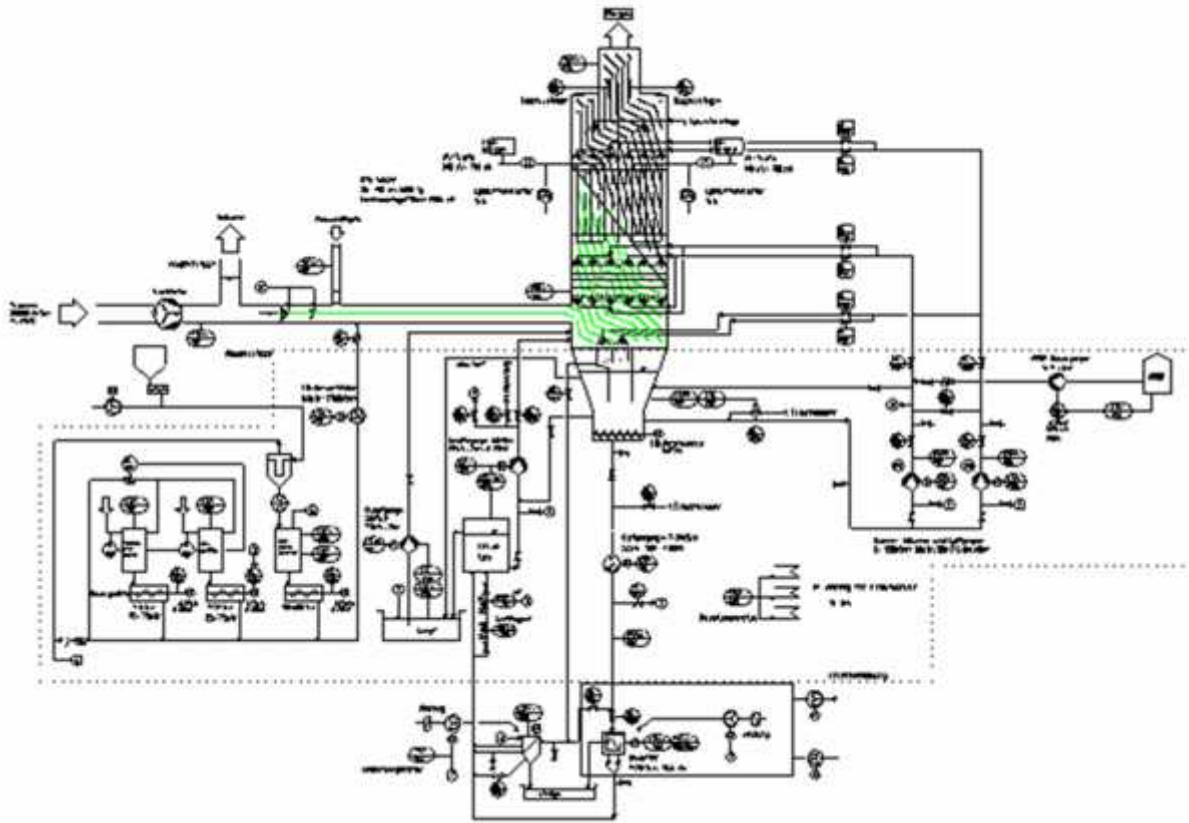
. 35  
2 о 23.07.2014 . . 66  
8.08.2014 .

**5.4.2.2.**



→ 23, :  
→ ;  
→ , ,  
→ ” ” , .  
- , ;  
- ;  
- ;  
- .  
( ) ,  
,  
,  
,  
( ) ,  
5.4.3.1-1 ( MDF).  
-  
,  
,

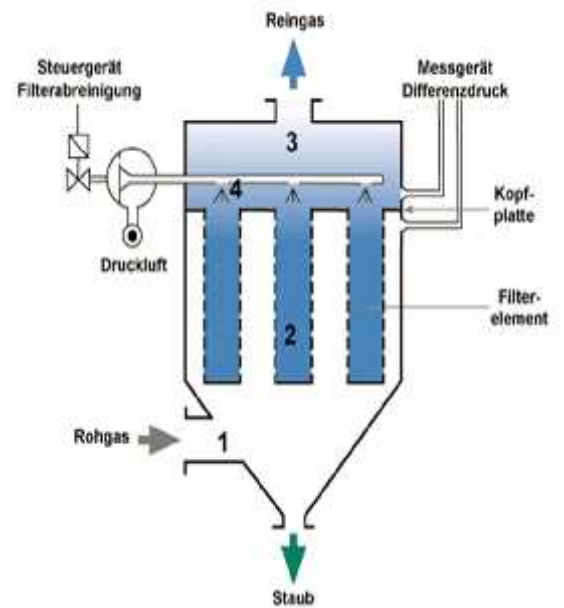




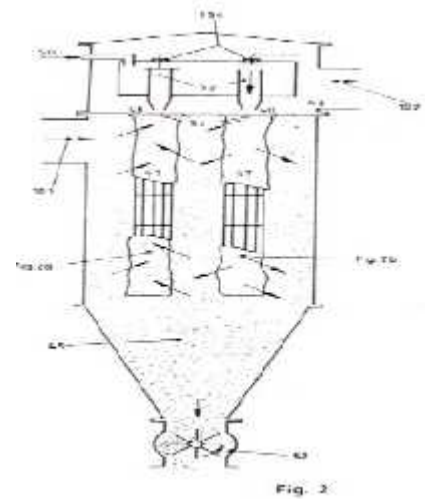
.5.4.3.1-1

5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20,  
 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28 29.

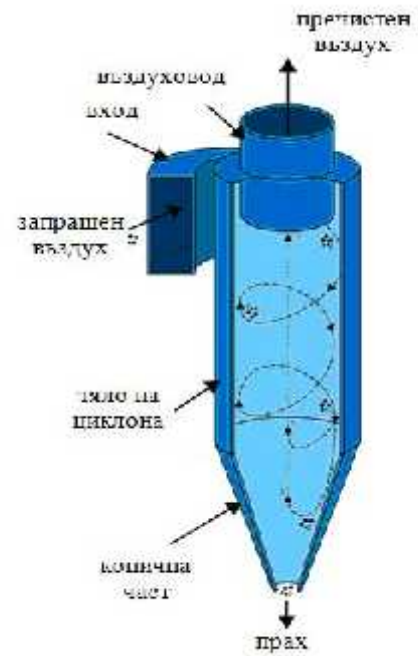
10



9),



9),



, MDF)

(blue haze)

(WESP – Wet Electrostatic Precipitator),  
 10.

MDF.

( 0.1%),

MDF

( ), - 10.

1. , :
1. ( ), 1.
2. :
- ( , ) ;
  - , ) ;
  - , , - , ( . . ) ,
  - DF.
  - , -
3. :
- , ,
  - , .

; ) (	-
) ( ,	
( , - )	
( / )	
/ ; ; / )	
	-
	-



### 5.4.3.3.

МДФ

2 23.07.2014 .

-

( ) ,

.35 ( , .53/2012 .), 2/2014 .

5.4.2

:



Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на плочи от дървесни частици“ на Кронешпан България ЕООД,  
площадка Велико Търново

5.4.3.4-1

<b>GAS</b>				
68334-30-5	Xn	.	,	-
- ( UAN 32%) 15978-77-5	.3,	- .2	,	
KRONORES IL,MD,OS - / - * -	e	- ; - ; -	.	MDF
57-13-6	Xn	,	.	
	i	,	.	- -

\* : 0.1%, 272/2008 [CLP].





Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

→ — , ” “ .  
: . “  
→ — . ” “  
→ — ;  
→ — ;  
: .  
→ — ,  
,  
; .  
→ — , , -  
, ;  
→ — ;  
: .  
- - ,  
; .  
- - , ;  
- - :  
- - ;  
- - ;  
- - ;  
: .  
- ,  
; .  
( 6 .  
, ,  
, 2002/49/ ) , 58/2006 ,  
( ).  
➤ .  
-  
80 -  
105 dB( ).



( „ ” )  
 ( 8 ),  
 „ , , ”,  
 1999, , ,  
 Lp, dBA.

○  
 Lp, dB(A),  

$$L_p = 65 + 10 \lg 2S/S_0, \text{ dB(A)}$$
 :  
 :  
 - : 65dB(A),  
 .4 3 4  
 , , .41, 1999 .  
 S - 110128<sup>2</sup>  
 S<sub>0</sub> = 1m<sup>2</sup>  

$$L_p = 65 + 10 \lg (2 \cdot 110128/1) = 118 \text{ dB(A)}$$
 , 118 dB(A).

○  
 L, dBA,  
 ( . . ), :  

$$L = L_p - 20 k_n \lg r - 8, \text{ dB(A)}$$
 :  
 Lp - , - - 118  
 dB(A)  
 r -  
 750 ( . . ).  
 kn - , kn = 1.2  

$$L = 118 - 20 \cdot 1.2 \lg 750 - 8 = 42.7 \text{ dB(A)}$$
 . „ „ ( „ „ ) 42.7 dB(A).

26 2006 . 6

.58/2006 .).

		dB (A)		
1.		55	50	45
2.		60	55	50
3.		60	55	50
4.	-	70	70	70

42.7 dB/A/,

$L_{eq} = 42.7 \text{ dB} / < 55 \text{ dB} /$ , 6/2006

$L_{eq} = 42.7 \text{ dB} / < 50 \text{ dB} /$ , 6/2006

$L_{eq} = 42.7 \text{ dB} / < 45 \text{ dB} /$ , 6/2006

42.7 dBA,

( ),

(v)

(d).

0.5 mm/s.



0.05 0.25 / 4 25 Hz,

(Traffic Vibrations in Buildings, *Osama Hunaidi*, National Research Council of Canada, Ottawa, 2000, Vehicle-Induced Floor Vibrations in a Multi-Story Factory Building, Tso-Chien Pan et.al.)

15 :

	25 km/h	50 km/h
	0.04 /	0.09 /

(British Standards Institution BS 6472:1992 *Guide to Evaluation of Human Exposure to Vibration in Buildings (1 Hz to 80 Hz)*, 389 Chiswick High Road, London, W4 4AL UK,

:

	<b>4 Hz to 15 Hz</b>	<b>15 Hz</b>
	50 mm/s	0.09 /
-	15 - 20 mm/s	20 - 50 mm/s

(AS 2187.2)

:

	<b>mm/s</b>
	10
	25

:

	<b>, mm/s</b>
--	---------------

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроншпан България ЕООД, площадка Велико Търново

	30-76
	0.8
	0.8
	12.7
	22.7

:

, mm/s	
0.1	
0.5	
1.0	
2.2	
6.0	
14.0	

,

10 mm/s.

,

-

5 mm/s, . .

,

,

:

→

100-160

→

→

→

→

→

→

→

→

**5.5.**

**5.5.1.**

**5.5.1.1.**

:  $L_{ex,8h} = 80 \text{ dB}$ ( ).

8 -  $1,15 \text{ m/s}^2$ ;

:  $L_{ex,8h} = 80 \text{ dB}$ ( ).

:

; ) (	
) ( ,	
( , - )	
( / )	
/ ; ; / ; )	

**5.5.1.2.**

-

-

: , NOx, SO<sub>2</sub>, ( )

50 000 <sup>2</sup>  
10 000

3. 2 000 <sup>3</sup> ( ).

,

:

— ;

— ;

— .

,

,



:

; ) (	
) ( ,	
( , - )	
( / )	
/ ; ( / ; )	/

### 5.5.1.3

- , 100 2450W/m<sup>2</sup>

1m. - 0.4 - 162W/m<sup>2</sup>.

( , ) ,

1. : , ,

25 V/m.

2. .

:

; ) ( -	
) ( ,	
( , - )	
( / )	
/ ; ( / ; )	/

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново


**5.5.1.4.**

:

/

30°

” ”

:

“ ”

:

; ) (	
) ( ,	

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

( , )	
( / )	
( / ; ; / ; )	

,  
 ,  
 .  
 -  
 ,  
 .  
 ,  
 :  
 ➤  
 ,  
 -  
 ,  
 :

; ) (	“ ”
) ( ,	
( , )	
( / )	
( / ; ; / ; )	/

➤  
 ” “ , -  
 ,  
 :

- , ;
  - , , .
  - - ,
- 100 ;
- , , . ;
- , , - ,
- ;

;	(
)	( ,
( , - )	
( / )	
/ ; ; ;	/
)	
	,

### 5.5.2.

#### Технологичните процеси

##### 5.5.2.1.

80-85dB.

80 dB

700

3/5.05.2005 . ( . . .40, 2005 .) -

;	(
)	,
(	-
/	)
/ ; ;	)

**5.5.2.2.**

- , .  
 . ( , ,  
 ).

(

;

;

).

.

.

.

.

( 700 m),

( ).

.

.

( ) 2015/2119 - 20 ( 2015 ( ), 2010/75/

.

.

. 2, . 1, 2 - , , 14 , 1998 1

.

.

” ” , . :

( )

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_







( 5.2.1. 5.2.2.)

90 dBA.

60 dBA,

5.7-1

## 5.7.







13.01.2009 ..  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30

Metodika\_2007.html .  
( . -02-14-211/25.02.1998 . , . 7,  
8/1998 .).  
( )  
1238/01.10.2003 . ).  
( -994/04.08.2003 . ).  
.67/27.07.1999, . . .26/21.03.  
2014 .  
1 . , . . .  
.87/ 2007 ., . . .90/2014 .  
1/11 2011 . , . .34/ 2011 .,  
.60/2014 .  
2  
.48/2015  
3  
-  
-  
, , .88 27.10.2000 . , ,  
6 9.11.2000 .  
, ., .97 28.11.2000 ., ., .24  
23.03.2004 .;  
7 14.11.2000 .  
, ., .98 1.12.2000 .;  
7 08.08.1986 .  
, ., .96 12.12.1986 .  
7 1986 .  
( , .96 1986  
,), 05.03.2013 ., . .22 5 2013 .  
-4 14 2012 .  
, 05.03.2013 ., . .22 5 2013 .  
9 16.03.2001 .  
- , ., .30 28.03.2001 ., ., .87 30.10.2007  
.; ., .1 4.01.2011 ., ., .15 21.02.2012 .,  
21.02.2012 .

31

32 , . , .88, 9.11.2010 .

33 22.07.2011 .

34 -272/2001 . ;

35 -970/2003 .

36 , . . .89 6.11.2007 ., . . . .66/26.07.2013 .

37 .35 24 1996

38 .66 26 2013 .

39 .17 1 1991 ., . . .66 26 2013 .

40 17.4.1.04-88 -

41 17.4.3.01-86 -

42 - . 23, 1999 ., . . . .

43 .45 15 2012 .

44 . . . .6 21.01.2000 ., .

45 . .54 4.07.2006 .

46 1:100 000.

47 .1996 .

48 .1996 .

49 .1989 .

50 .1990 .

51 ., / .

52 ., .77/2002, . .

53 .101/2015 .

54 92/43 21.05.1992

55 ;

56 2009/147/ 30

57 2009 .

58 .2000. ;

59 .1997. ;

60 , . 2002. . :

61 .2002.

62 ., -

63 : 373-375

64 , ., 1974. . . . .

65 ., 41, 33-63.



- 57 ,, 2002,
- 58 , . ( ) 1963-1989 . .1-9. , . .
- 59 , . ( ) 1995. .10. . .
- 60 ( 2020 .)
- 61 , 2005-2015
- 62 , . ( ), 1993.  
. .1 2.
- 63 , 1957-2004 . . 3,4,17,20,22,23,24,26 27.
- 64 , . 1988.
- 65 , ,, ( ), 2007.
- 66 , ,, , ,, 2003.
- 67 . ( ). 1995.
- 68 . .” . ”
- 69 / 10
- 70 2000 : . , ,  
2008 , . , . , , , , , ,
- 71 . 133/1998,  
.66/26.07. 2013 .
- 72 ( . . .77/ 9.08/ 2002 ,, . . .  
. . .27 15.03.2013 .
- 73 , . ,
- 74 201 31.08.2007 . .73 11.09.2007 ,, . . .81 15.10.2010 ,, .  
. .3 11.01.2011 ,, . . . .94 30 2012 );  
92/43 21.05. 1992
- 75 2009/147/ ; 30.11.2009 .
- 76 , 1991 .
- 77 , 1976 ,
- 78 , 1993 .  
( , , ,
- 79 ( , .19 13.03.2009 ,, с . . . .15  
15 .02.2013 ;
- 80 5 1979 . , ( , .6 1979 .);
- 81 11 1983 . ( . , .
- 82 25 1983 .);  
17 1979 .

( . . , .35 1979 .);  
83  
( 01.04.1993 .; . . , .30 1993 .;  
25.05.1995 .);  
84  
25.01.1991 .; ( . . , .13 1991  
.; 01.05.1991 .);  
85 ( 13.10.2004 .  
( . . , .94 2004 .; 01.03.2005 .).  
86 .70/2004, . . .1/03.01.  
2014 .  
87  
.124/1997 ., . . .27/25.03.2014 .  
88 ( . . . .80 14.11.2011 .)  
89 .74/2005 ., . .  
90 .66 26 2013  
6 26 2006 .  
91 .58 18 2006 .  
3/1987 .  
102 .16 27.02.1987 ., . . .65 9.08.1991 ., .  
13.12.1994 ., . . .78 30.09.2005 .  
92 3/2001 .  
.46 15.05.2001, 16.08.2001 .,  
.40 18.04.2008 .  
93 5/1999 .  
( 47/1999 .).  
94 6/15.08.05  
( , .70 26.08.2005 ., 15.02.2006 .).  
95 7/1999 .  
( 88/1999 ., . . .88 8.10.2004 ., 5.11.2004  
. . . .24 12 2013 ).  
96 13/2003 .  
67 17 2007 , . . .2 6 31.01.2005 ., . . .  
97 15/1999 ., 2012 .  
(  
54 15.06.1999 .).  
98 -07-2  
( . . .25  
30.03.2010 .).

99 54/13.12.2010 .

100 -07/8 20.12.2008 . ( . . . .3 11 2011 .).  
 / , . . . .3  
 13.01.2009 .;

101 I -1971/29.10.2009 . -  
 , . . . .96/4 .12. 2009 .,  
 05.06.2010 .;

102 , -  
 . . . . ., 1966 .

103 , - ,  
 . . . ., 1997 .

104 , . . . .1/ 2001 . . . . .79/  
 2015 .

105 (2006-2020 .).

106 2010, -

107 , . . . .53/13.07.2012 ., . . . .  
 .14/ 2015 .

108 / / ( . . - , .114 2003 ., .63 2010 .,  
 13.08.2010 .) ., , .10/4.02.2000 ., 5.02.2002 ., . . . .  
 84 2.11.2012 ., 2.01.2013 .)

109 ( 53 1999 ., ,  
 .29/1999 .)

110 ( . ,  
 .85/06.11.2012 .)

111 2 , . . . .66/2014 .

112 2 22 2013 . ,  
 ,  
 ( . . , .10 05.02.2013 .)

113 ( 11 15.01.2013 ., ., , .7 25.01.2013 .)

114 ( 339  
 14.12.2004 ., ., , .112 23.12.2004 .).

115 ( 351 27.12.2012 ., . . . .2 08.01.2013 .

116 ( 355 28.12.2012 ., . . . .2 08.01.2013 .

117 , ( 277 5.11.2012 ., ., , .89  
 13.11.2012 ., 13.11.2012 .)

118 . . . .76 5 2012 . , , 238 28.09.2012 .

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кронишпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

119 , 182 20.08.2010 . . .

. . 68 31 2010 .

120 , , 16

( 316 20.12.2002 ., ., , .5 17.01.2003

., 1.01.2004 ., . . 51 3 2008 .).

7. , , , .

7.1.-1

**7.1.**

2 . 14, . 1, . 5

( . . - ,

. 3 2006 .), 59 7.03.2003 ., ., . 25 18.03.2003 ., .

., . 3 10.01.2006 ., . 80 9.10.2009 ., . 29 16.04.2010 ., . 3 11.01.2011

., . 94 30.11.2012 ., 30.11.2012 ., . . 26 09.02.2016 .

7.1.-1

		/	
1			
2		-	
3		-	
4			

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

			(O <sub>2</sub> , CO, NO <sub>x</sub> )
5			
6			
7			
8			
9			
10			
12			
13			

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

			.
14	.		
15	.		
16	,		
17	,	-	.
18	,	,	.
19	,	,	
20	-	;	
21	,	,	
22	,	,	.
23	,	,	.

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

24			
25	, , ,		
26			
27			
28			
29			
30	( . , .89/13.11.2012 ).		
31			
32			





IV.

)

)

)

)

)

)

)

)

)

V.

)

)

)

)

VI.

VII.

VIII.

IX.

➤

➤

➤

➤

I

II

III , ;

IV ( ); / ,

; / .

### 7.3.

, , .

1. .

- " " " "

.

---

. :

) :

) ,

) ; - 30

30 , ,

-

---

1.

	mg/ m <sup>3</sup>
	1,32
	0,407
	141,00
	0,1786
	8,68

1) „Odor Threshold Determinations of 53 Odorant Chemicals“ -  
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00022470.1969.10466465>



Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

	( )		
	EN 13284-1		19
TVOC	EN 12619		19
	EN (2)		19

7.3.2-3.

	( )		
	EN 13284-1 (1)	(1)	20

(1)

7.3.2-4.

(1)

	( )		
NO	: EN 14792 : EN 15267-1 3 EN 14181		7
CO	: EN 15058 : EN 15267-1 3 EN 14181		7

(1)

...

1.				

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктово асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.		, , (    ),		
9.	MW	3 SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> (    .    ) <sup>1</sup>	-	-
10.	67 MW	2	-	-
11.		, , (    ), , , SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub>		
12.				
13.				
14.				

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

15.				
<b>MDF</b>				
16.				
17.		, (    ), , , SO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub>		
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.	MW	82	3	-
25.		, , (    ),		
26.				
27.				

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

28.				
29.				

:

- 1) 3 MW  
 – 3 MW  
 3 MW / 11 ( 3 MW)  
 11 MW),
- 2) 9.  
 9  
 67 MW  
 11 ( 67MW).  
 11 / 10
- 3) 24  
 82 MW  
 17 ( 82MW). 17  
 24 / 24

**7.4.**

”

MDF.



8.

8.1.

.9 .95 .3

1.

2.

3.

4.

5.

6.

8.2.

1.

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроншпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

2. - . -14-611/04.05.2016 .

”

3. “ “ . 2931/05.05.2016 .  
 ” “

4. - ’ , . 5129/09.05.2016 .

( )

”

“

,

5. - , . 5129/21.06.2016 .

( )

”

“

,

6. . -14/16.06.2016 .

2010 -2013 .

7. . -13/16.06.2016 .-

“

”

“ ”

2010 - 13.06.2016 .

,

5 –

,

, 6 –

,

8.2.1,

8.2.1-1

,

.

8.2.1

	( , )	/ / .	/	
1.		- . <b>5129/09.05.2016</b> ( ) ” “ , .10, .3 , I. 7 ( 580 <sup>3/</sup> 4050 <sup>3/</sup> ). : - - - 2. , , - , 3. . 4. , , , - , 5. , , 62,7 %		

		<p>б.</p> <p>II.</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>1</p> <p>2015</p> <p>V.</p> <p>VI.</p>	<p>9</p>	

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктово асортимент на завода за производство на плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка  
 Велико Търново

		<p>VII. , 1997 . )          1 .2, .1 14 23</p> <p>VIII. ( . . , )</p> <p>IX. 23 . .70 1 27 .06.2005 .          ( . . ),</p> <p>4</p>		
2.		<p>- . -14-611/04.05.2016 .</p> <p>”</p> <p>1. “ - .</p> <p>2. . -</p> <p>( , .)</p> <p>,</p>		

<b>3.</b>		<p>“ . 2931/05.05.2016 .</p> <p>”</p> <p>“ ,</p> <p>’</p> <p>( ) 2010 -- 2015 .</p> <p>’ :</p> <p>➤ BG 1YN700R017.</p> <p>➤ BG1G0000TGK045.</p> <p>➤ , 119 , .1, .1 , BG1G0000TGK045</p> <p>3/2000 .</p> <p>2. 2010 - 2015 .</p> <p>2015 .</p> <p>2010 - 2015 .</p> <p>( ,</p> <p>’</p> <p>’ :</p> <p><u>BG1MB043</u> –</p>		
-----------	--	---	--	--



Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктово асортимент на завода за производство на плочи от дървесни частици“ на Кронотпан България ЕООД, площадка  
 Велико Търново

		- 5129/21.06.2016 ( ) ” “ , .10, .3 : - 3 - .2.3.1-		
--	--	--	--	--



9.

”

“

,

.

.

,

,

.

.99. , .1

.118, .2

4

( ),

,

.

,

,

.

,

.

”

“,

,

.

**10.**

**10.1.**

1. .91/2002, . . . . .
2. .101/2015 . . . . .
3. .66/26.07. 2013 . . . . .
4. .45/1996, . . . . .
5. .101/2015 . . . . .
6. .67/27.07.1999, . . . . .26/21.03.
7. 2014 . . . . .
8. .53/13.07.2012 ., . . . .
9. .14/ 2015 . . . . .
10. .89/2007 ., . . . . .66/26.07.2013 .
11. .74/2005 ., . . . .
12. .66 26 2013 . . . . .
13. .43 29 2008 . . . . .53/13 2012 .
14. .70/2004, . . . . .1/03.01. 2014 .
15. .124/1997 ., . . . .27/25.03.2014 .
16. .77/2002, . . . . .
17. .101/2015 . . . . .
18. .35/1996, . . . . .
19. .66 26 2013 . . . . .
20. .17 1 . . . . .
21. 1991 . . . . .66 26 2013 .;
22. .34 25 2000 ., . . . .
23. .66 26 2013 ., . . . .109 20 2013
24. .1/ 2001 . . . . .79/
25. 2015 . . . . .
26. .19 13 2009 . . . . .
27. .66 26 2013 . . . . .

**10.2.**

- 17 .25/18.03.2003, . . . . .
- 18 .94/30.11.2012 . . . . .
- 19 .57 / 2 .07. 2004 ., . . . . .94 /30 .11. 2012
- 20 .73/ 11.09 2007 ., . . . .
- 21 .94 / 30.11.2012 . . . . .
- 22 .56/ 2011 . . . . .
- 23 1/11 2011 . . . . .34/ 2011 .,
- 24 .60/2014 . . . . .
- 25 1 . . . . .
- 26 .87/ 2007 ., . . . . .90/2014 .
- 27 1 27.06.2005 . . . . .

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
 „Увеличаване на производствения капацитет и продуктова асортимент на завода за производство на  
 плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

		, (	)	,	..	,	.64	5.08.2005	.
24		2							
				,				.47/2011	..
		.48/2015	.						
25		2		,					
				,			.34/2005	,	.96/2010
26		2		,					.66/2014
27			-02-20-8	,					
28				,			.89/2012		
29		3		,					
				-					
				,					
		.88	27.10.2000	.					
30		3	1	2008	.				
				,			.71/12.08.2008	.	
31		4	12	2009	.				
		.19/13.03.2009	.						
32		-4	14.09.2012	.					
		..	.22/5.03.2013	..	5.03.2013;				
33		6	26.06.2006	.					
				,			.58	18.07.2006	..;
34		6	26	1999	.				
				,			.31/6.04.1999	..	.34/29.04.2011
32		6							
		97/2000,			.24/2004	.			
33		7							
				,	13.01.2004	..		.3	13
		2004	..	.10	28	2005	..	.11	1
		2005	..	.51	21	2005	..	.63	2
		.41	22	2008	..	.76	5	2012	..;
34		7							
		45/1999	..	1.01.2000	..;				
35		7							
				,			.98/2000	.	
36		8	2001	.					
				,	.57/26.06.2001	..		.66/25.07.2008	.
37			9/16.03.2009	.					-
38		9	14.03.1991	.					

Доклад за ОВОС на инвестиционно предложение за  
„Увеличаване на производствения капацитет и продуктов асортимент на завода за производство на  
плочи от дървесни частици“ на Кроношпан България ЕООД, площадка Велико Търново

---

- 39 12 15 2010 .35/ 3. 05. 1991 ,, . . . .8/22.01.2002 . , , , ,
- 40 14 .58/30.07.2010 . , , , , .88/1997 . , . . .42/2007 .
- 41 26 2.10.1996 . , , , .89/22.10.1996 ,, . . . 30/22.03.2002 .
- 42 -02-20-8 17 2013 . - , .49/ 04.06.2013 .
- 43 I -1971/29.10.2009 . , . , .96/4 .12. 2009 ,,
- 05.06.2010 .;
- 44 92/43/ 21.05.1992
- 45 79/409/ 2 1979

**11.**