

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 13**

**ОБЕДИНЯВАНЕ НА НДЕ**

<b>I. ИУ 1 към Енергиен котел ЕК-1 тип 1В 160/100</b>
---

**ТАБЛИЦА I-1** Обобщена информация за определените/изчислени НДЕ за всеки един от режимите на експлоатация на ЕК1

ЕК 1 – ИУ № 1												
Показател (mg/Nm <sup>3</sup> )	Въглища	въглища+ биомаса директно изгаряне	въглища+RDF скара	въглища+биомаса директно изгаряне+ RDF скара	въглища+скара биомаса	въглища+биомаса дир.изгаряне скара биомаса	пр.газ	пр.газ+биомаса директно изгаряне	пр.газ+RDF скара	пр.газ+биомаса директно изгаряне+ RDF скара	пр.газ+скара биомаса	пр.газ+ биомаса дир.изгаряне скара биомаса
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Прах</b>	18 (СГС) 22 (СДС)	17 (СГС) 22 (СДС)	<b>18,4</b>	<b>18.4</b>	17 (СГС) 22 (СДС)	17 (СГС) 22 (СДС)	-	2 (СГС) 4 (СДС)	<b>1,6</b>	<b>5,8</b>	2 (СГС) 4 (СДС)	2 (СГС) 4 (СДС)
<b>SO<sub>2</sub></b>	360 (СГС) 400 (СДС)	230 (СГС) 308 (СДС)	<b>343</b>	<b>301</b>	230 (СГС) 308 (СДС)	230 (СГС) 308 (СДС)	-	16 (СГС) 35 (СДС)	<b>37,4</b>	<b>72</b>	16 (СГС) 35 (СДС)	16 (СГС) 35 (СДС)
<b>NO<sub>x</sub></b>	270 (СГС) 330 (СДС)	248 (СГС) 303 (СДС)	<b>284</b>	<b>273.2</b>	248(СГС) 303 (СДС)	248(СГС) 303 (СДС)	100 (СГС) 110 (СДС)	120 (СГС) 137 (СДС)	<b>242</b>	<b>241,8</b>	120 (СГС) 137 (СДС)	120 (СГС) 137 (СДС)
<b>CO</b>	140	195	<b>217</b>	<b>217.4</b>	195	195	40 (СГС)	-	<b>91,8</b>	<b>123,2</b>	-	-
<b>Cd+Tl</b>	-	-	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	-	-	-	-	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	-	-

<b>Hg</b>	9 μg/Nm <sup>3</sup>	9 μg/Nm <sup>3</sup>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	9 μg/Nm <sup>3</sup>	9 μg/Nm <sup>3</sup>	-	1 μg/Nm <sup>3</sup>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	1 μg/Nm <sup>3</sup>	1 μg/Nm <sup>3</sup>
<b>Общо Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni+V</b>	-	-	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	-	-	-	-	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	-	-
<b>общ С</b>	-	-	<b>43</b>	<b>43.5</b>	-	-	-	74	<b>43</b>	<b>43.5</b>	74	74
<b>фурани/диоксини</b>	-	-	<b>0,1 (ng/Nm<sup>3</sup>)</b>	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	-	-	-	-	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	-	-
<b>HCl</b>	10 (СГС)	12 (СГС)	<b>27</b>	<b>26.7</b>	12 (СГС)	12 (СГС)	-	2 (СГС)  6 (СДС)	<b>27</b>	<b>26.7</b>	2 (СГС)  6 (СДС)	2 (СГС)  6 (СДС)
<b>HF</b>	6 (СГС)	6 (СГС)	<b>4,3</b>	<b>4.3</b>	6 (СГС)	6 (СГС)	-	0,24 (СГС)	<b>4.3</b>	<b>4.3</b>	0,24 (СГС)	0,24 (СГС)

Колони 2 и 8 са съгласно писмо изх. № КР-257/26.01.2022 година на ИАОС

Колони 3,6,7,9, 12 и 13 са писмо изх. № ОВОС-88/15.07.2022 на МОСВ

Колони 4,5,10 и 11 са изчислени съгласно за режимите, в които горивните инсталации работят като инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци

ТАБЛИЦА I-2 НДЕ за ЕК 1						
ЕК 1 – ИУ № 1						
	въглища	Природен газ	въглища+био маса	пр.газ+ биомаса	въглища+RD F	пр.газ+RDF
Показател (mg/Nm <sup>3</sup> )	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Прах	18 (СГС) 22 (СДС)	-	17 (СГС) 22 (СДС)	2 (СГС) 4 (СДС)	18,4	2
SO <sub>2</sub>	360 (СГС) 400 (СДС)	-	230 (СГС) 308 (СДС)	16 (СГС) 35 (СДС)	301	37
Nox	270 (СГС) 330 (СДС)	100 (СГС) 110 (СДС)	248(СГС) 303 (СДС)	120 (СГС) 137 (СДС)	273	242
CO	140	40 (СГС)	195	74	217	92
Cd+Tl	-	-	-	-	0,05	0,05
Hg	9 µg/Nm <sup>3</sup>	-	9 µg/Nm <sup>3</sup>	1	0,05	0,05
Общо Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni+V	-	-	-	-	0,5	0,5
общ C	-	-	-	-	43	43
фурани/диоксини	-	-	-	-	0,1 ng/Nm <sup>3</sup>	0,1 ng/Nm <sup>3</sup>
HCl	10 (СГС)	-	12 (СГС)	2 (СГС) 6 (СДС)	27	27
HF	6 (СГС)	-	6 (СГС)	0,24 (СГС)	4	4

II. ИУ 1 към енергиен котел (ЕК) №2 тип 1-B-160/100

**ТАБЛИЦА II-1** Обобщена информация за определените/изчислени НДЕ за всеки един от режимите на експлоатация на ЕК2

<b>ЕК2 – ИУ№ 1</b>																
Показател (mg/Nm3)	Въглища	въглища+биомаса предк.пещ	въглища+RDF предк.пещ	въглища+биомас+RDF предк.пещ	въглища+директно изгаряне биомаса	въглища+биомаса дир.изгаряне предк.пещ биомаса	въглища+биомаса дир.изгаряне предк.пещ RDF	въглища+биомаса дир.изгаряне предк.пещ RDF и биомаса	пр.газ	пр.газ+биомаса предк.пещ	пр.газ+RDF предк.пещ	пр.газ+биомас и RDF предк.пещ	пр.газ+директно изгаряне биомаса	пр.газ+биомаса дир.изгаряне предк.пещ биомаса	пр.газ+биомаса дир.изгаряне предк.пещ RDF	пр.газ+биомаса дир.изгаряне+предк.пещ RDF и биомаса
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Прах</b>	18 (СГС) 22 (СДС)	17 (СГС) 22 (СДС) )	<b>19,4</b>	<b>19,4</b>	17 (СГС) 22 (СДС)	17 (СГС) 22 (СДС)	<b>19,4</b>	<b>19,4</b>	-	1 (СГС) 1(СДС)	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	1 (СГС) 1(СДС)	1 (СГС) 1(СДС) С)	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>
<b>SO2</b>	360 (СГС)	258 (СГС)	<b>379,6</b>	<b>379,6</b>	258 (СГС)	258 (СГС)	<b>337,8</b>	<b>337,8</b>	-	6 (СГС)	<b>35,9</b>	<b>35,9</b>	6 (СГС)	6 (СГС)	<b>70,3</b>	<b>70,3</b>

	400 (СДС)	327 (СДС)			327 (СДС)	327 (СДС)				12 (СДС)			12 (СДС)	12 (СДС)		
<b>NO<sub>x</sub></b>	270 (СГС)  330 (СДС)	252 (СГС)  308 (СДС)	<b>294,2</b>	<b>294</b>	252 (СГС)  308 (СДС)	252 (СГС)  308 (СДС)	<b>283,7</b>	<b>283,7</b>	100 (СГС)  110 (СДС)	107 (СГС)  120 (СДС)	<b>247,1</b>	<b>247,1</b>	107 (СГС)  120 (СДС)	107 (СГС)  120 (СДС)	<b>247</b>	<b>247</b>
<b>CO</b>	140	183	<b>238,4</b>	<b>238,4</b>	183	183	<b>238,4</b>	<b>238,4</b>	40 (СГС)	52	<b>97,1</b>	<b>97,1</b>	52	52	<b>128,4</b>	<b>128,4</b>
<b>Cd+Tl</b>		-	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	-	-	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	-	-	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	-	-	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>
<b>Hg</b>	9 µg/Nm <sup>3</sup>	7 µg/Nm <sup>3</sup>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	7 µg/Nm <sup>3</sup>	7 µg/Nm <sup>3</sup>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	-	0,29 µg/Nm <sup>3</sup>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>	0,29 µg/Nm <sup>3</sup>	0,29 µg/Nm <sup>3</sup>	<b>0.05</b>	<b>0.05</b>
<b>Общо Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni+ V</b>		-	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	-	-	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	-	-	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	-	-	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>
<b>общ C</b>		-	<b>47,7</b>	<b>47,7</b>	-	-	<b>47,7</b>	<b>47,7</b>	-	-	<b>47,7</b>	<b>47,7</b>	-	-	<b>47,7</b>	<b>47,7</b>
<b>фурани/диоксин и</b>		-	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	-	-	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	-	-	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	-	-	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>	<b>0,1 ng/Nm<sup>3</sup></b>
<b>HCl</b>	10 (СГС)	12	<b>28,8</b>	<b>28,8</b>	12	12	<b>28,6</b>	<b>28,6</b>	-	1(СГС)	<b>28,8</b>	<b>28,8</b>	1(СГС) 2 (СДС)	1(СГС)	<b>28,8</b>	<b>28,8</b>

										2 (СДС)				2 (СДС)		
<b>HF</b>	6 (СГС)	4	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>	4	4	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>	-	0,09	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>	0,09	0,09	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>

Колони 2 и 10 са съгласно писмо изх. № КР-257/26.01.2022 година на ИАОС

Колони 3,6,7,11, 14 и 15 са писмо изх. № ОВОС-88/15.07.2022 на МОСВ

Колони 4,5,8,9, 12,13,16 и 17 са изчислени съгласно за режимите, в които горивните инсталации работят като инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци

ТАБЛИЦА II-2 Предложения за НДЕ за ЕК 2						
ЕК 2 – ИУ № 1						
Показател (mg/Nm <sup>3</sup> )	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	въглища	Природен газ	въглища+ биомаса	пр.газ+ биомаса	въглища+ RDF	пр.газ+ RDF
<b>Прах</b>	18 (СГС) 22 (СДС)	-	17 (СГС) 22 (СДС)	1 (СГС) 1(СДС)	<b>19,4</b>	<b>0,6</b>
<b>SO<sub>2</sub></b>	360 (СГС) 400 (СДС)	-	258 (СГС) 327 (СДС)	6 (СГС) 12 (СДС)	<b>337,8</b>	<b>36</b>
<b>NO<sub>x</sub></b>	270 (СГС) 330 (СДС)	100 (СГС) 110 (СДС)	252 (СГС) 308 (СДС)	107 (СГС) 120 (СДС)	<b>284</b>	<b>247</b>
<b>CO</b>	140	40 (СГС)	183	52	<b>238</b>	<b>97</b>
<b>Cd+Tl</b>		-	-	-	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
<b>Hg</b>	9 µg/Nm <sup>3</sup>	-	7 µg/Nm <sup>3</sup>	0,29 µg/Nm <sup>3</sup>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>
<b>Общо Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni+V</b>		-	-	-	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
<b>общ С</b>		-	-	-	<b>48</b>	<b>48</b>
<b>фурани/диоксини</b>		-	-	-	<b>0,1ng/Nm<sup>3</sup></b>	<b>0,1ng/Nm<sup>3</sup></b>
<b>HCl</b>	10 (СГС)	-	12	1(СГС) 2 (СДС)	<b>29</b>	<b>29</b>
<b>HF</b>	6 (СГС)	-	4	0,09	<b>5</b>	<b>5</b>

### III. ИУ 2 към КВГМ (19,5 MW) - въглища и биомаса

НДЕ за КВГМ са определени с Условие 9.2.2.1 от КР № 510-Н1-И0-А1/2019 година, а именно:

Показател (mg/Nm <sup>3</sup> )	Прах	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
ИУ 2 към КВГМ	150 <sup>4</sup> /50 <sup>5</sup> /	2000 <sup>4</sup> /295 <sup>5</sup> /	650	250

<sup>4</sup> - съгласно 9.2.2.1 от КР № 510-Н1-И0-А1/2019,  
до 31.12.2024 г.

<sup>5</sup> - съгласно 9.2.2.1 от КР № 510-Н1-И0-А1/2019,  
от 01.01.2025 г.

### IV. ИУ 2 към ВК (40 MW) - природен газ

Определените НДЕ за ИУ 2 към ВК са съгласно Приложение № 1, част 2 от Наредбата за СГИ, а именно:



Показател (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub>
ИУ 2 към ВК	100

**V. ИУ 3 към Когенератори 1 и 2 - природен газ**

Номиналната топлинна мощност на един брой когенератор е 17,35 МВт.

Определените НДЕ за ИУ 3 са съгласно Приложение № 1, част 2 от Наредбата за СГИ, а именно:

Показател (mg/Nm <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub>
ИУ 3	95