

ДРЖАВЕН АВТОМАТСКИ МОНИТОРИНГ СИСТЕМ ЗА КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ

NO_x

CO

O₃



SO₂

PM₁₀

Месечен извештај - Февруари 2012



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

www.moepp.gov.mk

Велес

**Февруари
2012**

Велес

Земајќи во предвид дека Велес се смета за еден од позагадените градови во државата, а воедно и индустриски град, неопходно е да се врши мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух. За таа цел, поставени се две автоматски мониторинг станици за квалитет на воздух. Двете станици во Велес се поставени во месец Февруари 2004 година.

Едната станица е поставена во дворот на детската градинка "Димче Мирчев" во населба Тунел и го следи загадувањето од сообраќајот, затоплувањето по домовите и индустријата. Другата е поставена во дворот на средното училиште "Коле Неделковски" (УЗУС), кое што се наоѓа во индустрискиот дел на градот. Оваа станица во моментот го следи загадувањето од индустријата и од затоплувањето по домовите, и поставена е така што ќе може да го следи загадувањето од топилницата за олово и цинк "Инвестас ДОО" доколку истата би била пуштена во работа.

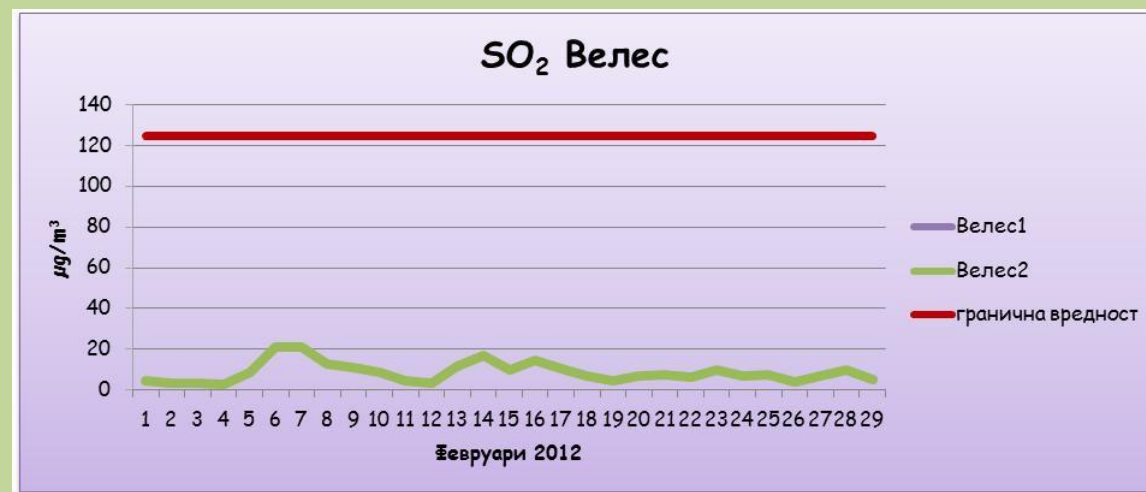
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

Станица		Координати		
		Лонгитуда	Латитуда	Алтитуда (m)
1	Велес 1 УЗУС	21°45'53''	41°43'07''	180
2	Велес 2 Градинка	21°45'55''	41°42'21''	191

**Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO_2) од Велес, за месец
Февруари 2012 година**

SO_2 / $\mu g/m^3$	Велес1	Велес2
01/02/2012		4.8
02/02/2012		3.5
03/02/2012		3.3
04/02/2012		3.0
05/02/2012		8.7
06/02/2012		20.9
07/02/2012		21.3
08/02/2012		13.0
09/02/2012		11.0
10/02/2012		8.5
11/02/2012		4.8
12/02/2012		3.3
13/02/2012		11.3
14/02/2012		17.1
15/02/2012		9.9
16/02/2012		14.4
17/02/2012		10.4
18/02/2012		6.7
19/02/2012		4.5
20/02/2012		6.8
21/02/2012		7.3
22/02/2012		6.5
23/02/2012		9.9
24/02/2012		6.6
25/02/2012		7.5
26/02/2012		4.2
27/02/2012		6.6
28/02/2012		9.9
29/02/2012		5.2

SO_2 / $\mu g/m^3$	Велес1	Велес2
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	350	350
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2012	0	0
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	125	125
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2012	0	0
Праг на алармирање	500	500
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0

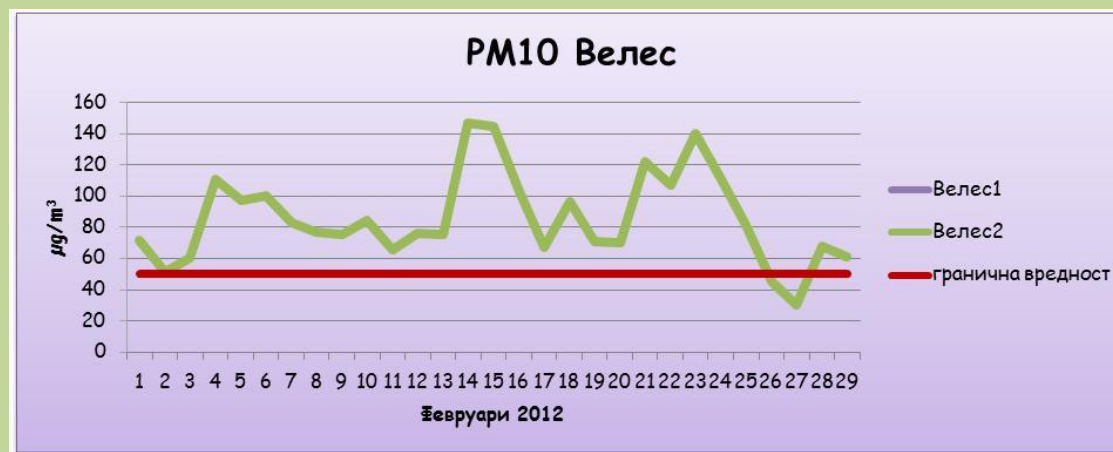


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10) од Велес, за месец Февруари 2012 година

PM ₁₀ / µg/m ³	Велес1	Велес2
01/02/2012		71.6
02/02/2012		51.7
03/02/2012		60.2
04/02/2012		110.5
05/02/2012		97.1
06/02/2012		100.0
07/02/2012		83.3
08/02/2012		77.2
09/02/2012		75.8
10/02/2012		84.6
11/02/2012		65.5
12/02/2012		76.1
13/02/2012		75.7
14/02/2012		146.6
15/02/2012		144.4
16/02/2012		105.1
17/02/2012		67.2
18/02/2012		96.4
19/02/2012		70.6
20/02/2012		70.2
21/02/2012		121.9
22/02/2012		107.3
23/02/2012		140.6
24/02/2012		110.7
25/02/2012		81.6
26/02/2012		45.4
27/02/2012		30.0
28/02/2012		67.6
29/02/2012		61.2

PM ₁₀ / µg/m ³	Велес1	Велес2
Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје	50	50
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец	0	27
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2012	0	51

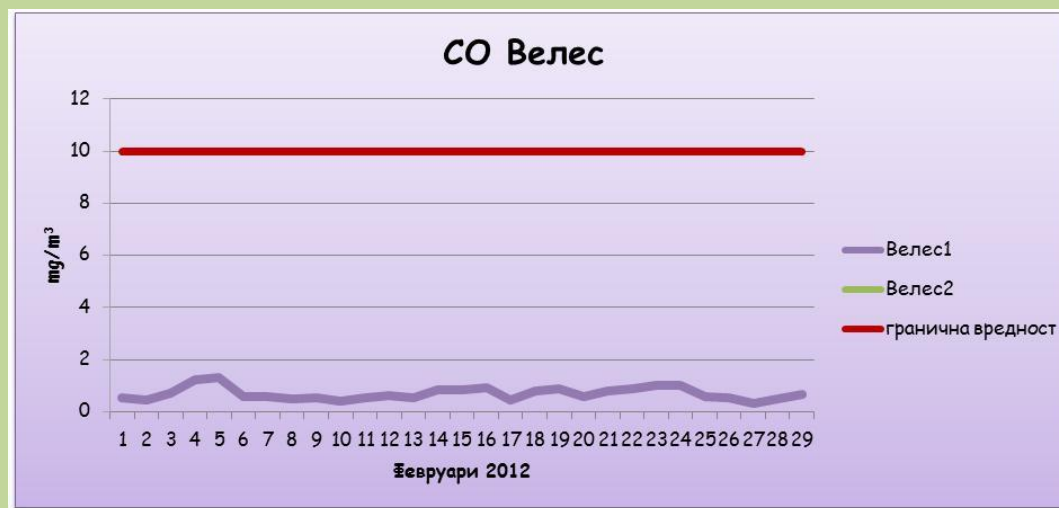


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана јаглерод монооксид(CO)од Велес, за месец Февруари 2012 година

CO / mg/m ³	Велес1	Велес2
01/02/2012	0.5	
02/02/2012	0.5	
03/02/2012	0.7	
04/02/2012	1.2	
05/02/2012	1.3	
06/02/2012	0.6	
07/02/2012	0.6	
08/02/2012	0.5	
09/02/2012	0.5	
10/02/2012	0.4	
11/02/2012	0.5	
12/02/2012	0.6	
13/02/2012	0.6	
14/02/2012	0.8	
15/02/2012	0.9	
16/02/2012	0.9	
17/02/2012	0.5	
18/02/2012	0.8	
19/02/2012	0.9	
20/02/2012	0.6	
21/02/2012	0.8	
22/02/2012	0.9	
23/02/2012	1.0	
24/02/2012	1.0	
25/02/2012	0.6	
26/02/2012	0.5	
27/02/2012	0.3	
28/02/2012	0.5	
29/02/2012	0.7	

CO / mg/m ³	Велес1	Велес2
Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје	10	10
Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку пати е надмината 8h гр.вредност во 2012	0	0

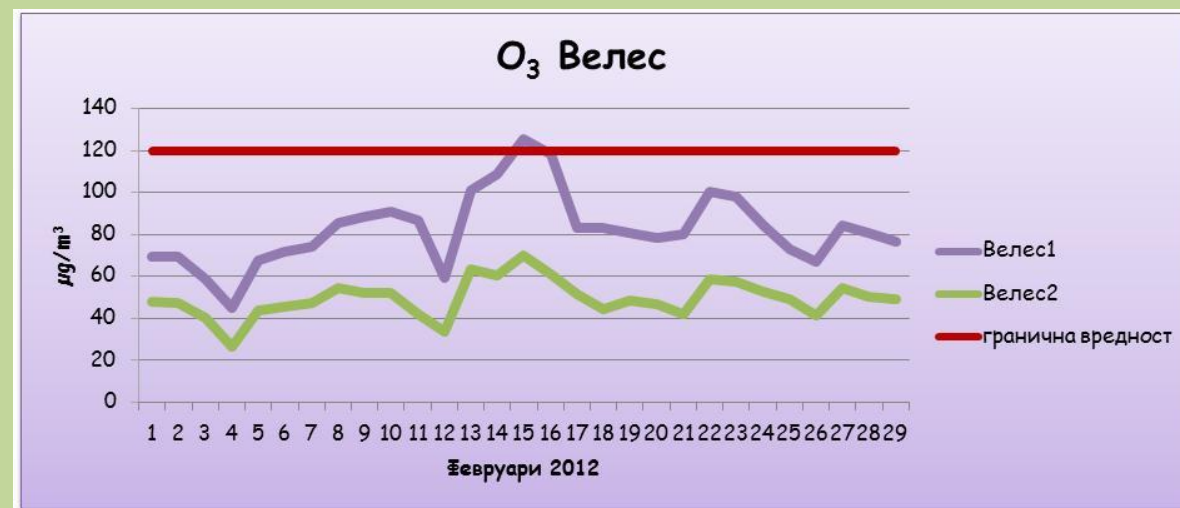


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана јаглерод монооксид(CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3) од Велес, за месец Февруари 2012 година

O_3 / $\mu g/m^3$	Велес1	Велес2
01/02/2012	69.5	48.2
02/02/2012	69.4	47.1
03/02/2012	58.6	40.5
04/02/2012	45.3	26.6
05/02/2012	67.5	44.0
06/02/2012	72.0	45.4
07/02/2012	74.2	47.3
08/02/2012	85.7	54.3
09/02/2012	88.7	52.0
10/02/2012	91.0	52.3
11/02/2012	86.6	42.0
12/02/2012	59.0	33.6
13/02/2012	101.2	63.6
14/02/2012	108.6	60.6
15/02/2012	125.4	69.8
16/02/2012	118.7	60.9
17/02/2012	83.4	51.5
18/02/2012	83.5	44.4
19/02/2012	80.6	48.4
20/02/2012	78.5	46.9
21/02/2012	80.3	41.8
22/02/2012	100.7	58.9
23/02/2012	97.9	57.5
24/02/2012	84.4	52.7
25/02/2012	73.3	49.1
26/02/2012	67.1	41.4
27/02/2012	84.2	54.8
28/02/2012	80.6	50.6
29/02/2012	76.9	48.9

O_3 / $\mu g/m^3$	Велес1	Велес2
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	1	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2012	1	0
Праг на предупредување	180	180
Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец	0	0
Праг на алармирање	240	240
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O_3)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Велес, за месец Февруари 2012 година

NO_2 / $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Велес1	Велес2
Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје	220	220
Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец	0	0
Колку часови е надмината 1h вредност во 2010	0	0
Праг на алармирање	400	400
Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец	0	0



Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2)

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Велес 1, за месец Февруари 2012 год.

Велес 1						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/02/2012		63			1026	85.6
02/02/2012		77	158	1.5	1023	42.2
03/02/2012		82			1023	37.3
04/02/2012		86	172	2.2	1020	42.9
05/02/2012		73	336	4.5	1024	32.1
06/02/2012		68	351	3.8	1018	26.4
07/02/2012		67	352	6.0	1012	45.9
08/02/2012		64	355	3.3	1027	105.6
09/02/2012		63	347	2.9	1026	103.5
10/02/2012		79			1028	43.8
11/02/2012		82			1025	46.5
12/02/2012		89			1021	48.1
13/02/2012		72	336	3.8	1017	71.9
14/02/2012		72			1017	110.7
15/02/2012		68	228	1.3	1013	133.1
16/02/2012		65	308	1.1	1012	97.0
17/02/2012		53	337	2.5	1021	110.4
18/02/2012		64			1023	107.1
19/02/2012		70			1027	158.2
20/02/2012		70	209	1.2	1030	122.6
21/02/2012		76			1032	136.4
22/02/2012		76	314	1.2	1030	99.1
23/02/2012		73	262	0.3	1026	149.5
24/02/2012		66	277	0.8	1024	140.0
25/02/2012		62	314	0.9	1019	161.6
26/02/2012		74	309	1.8	1014	35.8
27/02/2012		48	343	7.1	1016	112.3
28/02/2012		44	340	3.0	1020	121.4
29/02/2012		61	352	2.9	1013	60.2

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Велес 2, за месец Февруари 2012 год.

Велес 2						
	<i>Температура [°C]</i>	<i>Влажност [%]</i>	<i>Правец на ветер [deg]</i>	<i>Брзина на ветер [m/s]</i>	<i>Притисок [hPa]</i>	<i>Глобална радијација [W/m2]</i>
01/02/2012	-5.7	67			995	72.0
02/02/2012	-3.3	81			992	47.4
03/02/2012	-1.0	85			993	54.1
04/02/2012	2.8	89	178	1.0	990	41.6
05/02/2012	-4.0	75	21	3.1	993	29.6
06/02/2012	-7.3	72	29	3.6	988	22.0
07/02/2012	-5.8	70	30	5.4	982	40.4
08/02/2012	-5.5	67	27	3.0	996	90.2
09/02/2012	-6.6	66	29	1.9	996	88.6
10/02/2012	-6.7	82			998	57.0
11/02/2012	-1.7	83			995	64.8
12/02/2012	1.0	88			990	57.7
13/02/2012	-4.7	76	26	2.7	987	63.6
14/02/2012	-7.7	77	220	1.0	986	93.0
15/02/2012	-7.6	74			982	109.9
16/02/2012	-1.6	69	337	0.4	981	89.1
17/02/2012	-0.6	56	5	1.4	990	110.6
18/02/2012	0.7	67			993	102.6
19/02/2012	1.6	73			996	146.8
20/02/2012	3.8	73	208	1.2	1000	140.1
21/02/2012	3.9	78			1001	
22/02/2012	3.3	76	51	0.6	1000	86.4
23/02/2012	3.4	73	115	0.2	996	124.1
24/02/2012	5.4	68	258	0.2	993	124.0
25/02/2012	8.9	65	336	0.2	989	127.0
26/02/2012	5.7	77	346	0.6	984	29.7
27/02/2012	2.9	51	5	4.9	986	100.3
28/02/2012	-0.2	46	6	1.9	990	92.3
29/02/2012	1.8	64	11	2.3	983	66.5