

ДРЖАВЕН АВТОМАТСКИ МОНИТОРИНГ СИСТЕМ ЗА КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ

NO_x

CO

O₃



SO₂

PM₁₀

Месечен извештај - Јануари 2012



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

www.moepp.gov.mk

Велес

**Јануари
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 Јануари 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.

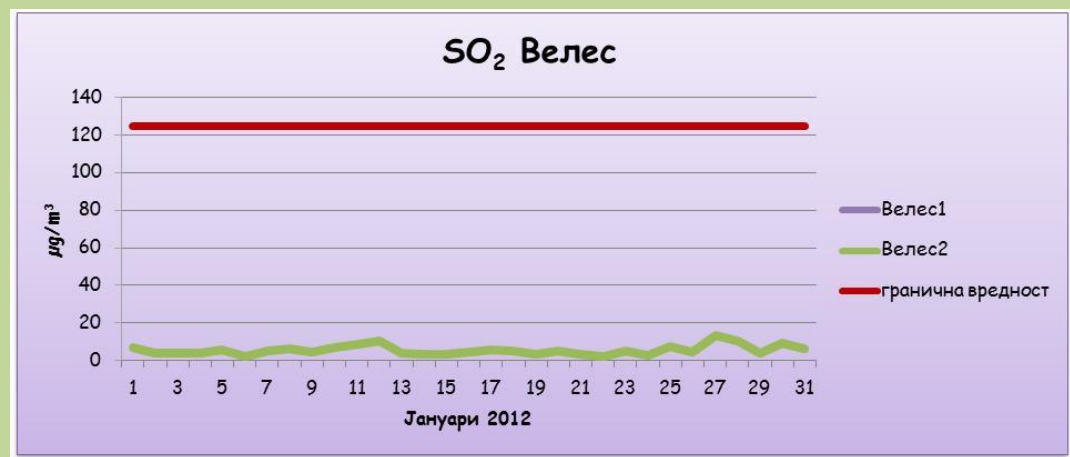
Во следната табела се прикажани координатите на автоматските мониторинг станици за квалитет на воздух:

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 Јануари 2012 година

SO_2 / $\mu g/m^3$	Велес1	Велес2
01/01/2012		7.0
02/01/2012		4.1
03/01/2012		4.0
04/01/2012		3.7
05/01/2012		5.7
06/01/2012		2.4
07/01/2012		4.9
08/01/2012		6.4
09/01/2012		4.3
10/01/2012		6.8
11/01/2012		8.6
12/01/2012		10.2
13/01/2012		4.0
14/01/2012		3.2
15/01/2012		3.5
16/01/2012		4.6
17/01/2012		5.4
18/01/2012		5.0
19/01/2012		3.3
20/01/2012		4.9
21/01/2012		3.1
22/01/2012		2.2
23/01/2012		5.2
24/01/2012		2.8
25/01/2012		7.5
26/01/2012		4.7
27/01/2012		13.4
28/01/2012		10.5
29/01/2012		4.0
30/01/2012		9.2
31/01/2012		6.1

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

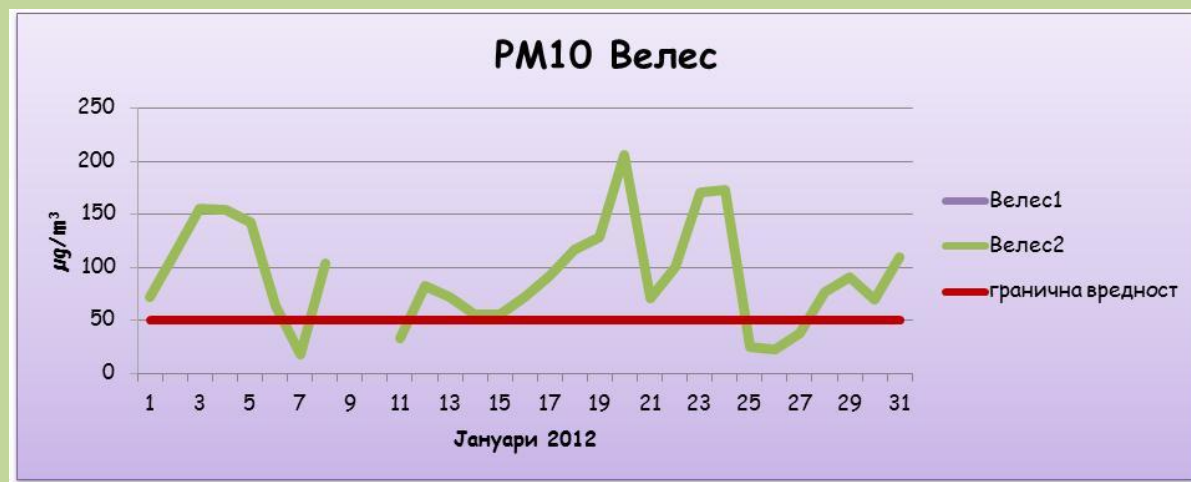


Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO_2)

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

PM ₁₀ / µg/m ³	Велес1	Велес2
01/01/2012		72.5
02/01/2012		113.7
03/01/2012		155.8
04/01/2012		154.1
05/01/2012		142.4
06/01/2012		63.3
07/01/2012		17.7
08/01/2012		103.2
09/01/2012		
10/01/2012		
11/01/2012		33.1
12/01/2012		82.3
13/01/2012		72.1
14/01/2012		55.2
15/01/2012		55.9
16/01/2012		72.2
17/01/2012		92.2
18/01/2012		117.3
19/01/2012		128.3
20/01/2012		206.4
21/01/2012		70.8
22/01/2012		99.8
23/01/2012		170.6
24/01/2012		173.3
25/01/2012		25.4
26/01/2012		23.1
27/01/2012		38.2
28/01/2012		77.1
29/01/2012		91.0
30/01/2012		69.8
31/01/2012		109.8

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	24
Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2012	0	24

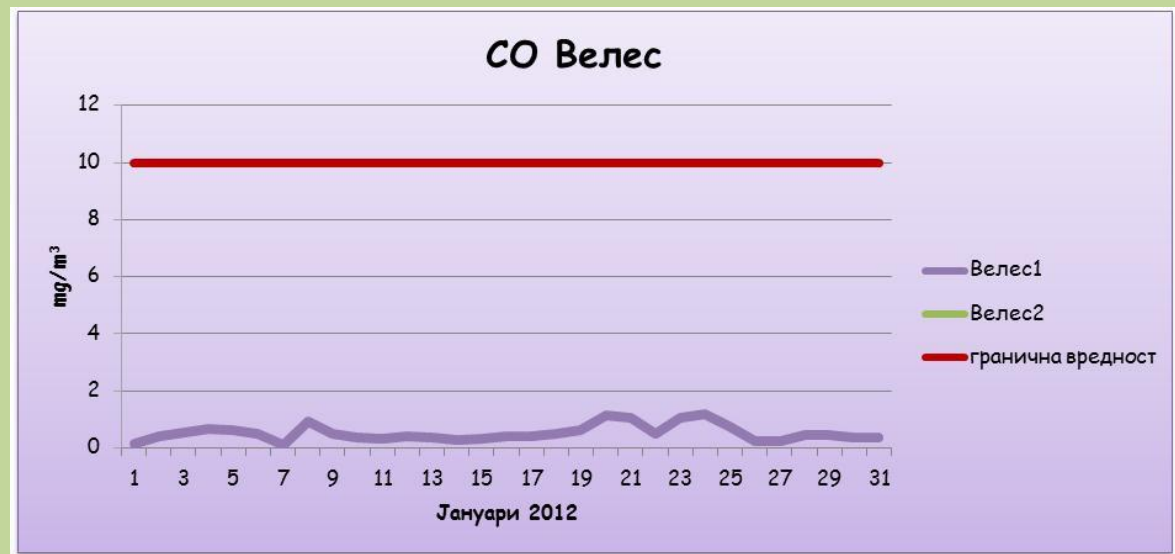


Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 10 микрометри (PM10)

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

CO / mg/m ³	Велес1	Велес2
01/01/2012	0.2	
02/01/2012	0.4	
03/01/2012	0.5	
04/01/2012	0.7	
05/01/2012	0.6	
06/01/2012	0.5	
07/01/2012	0.1	
08/01/2012	0.9	
09/01/2012	0.5	
10/01/2012	0.4	
11/01/2012	0.3	
12/01/2012	0.4	
13/01/2012	0.4	
14/01/2012	0.3	
15/01/2012	0.3	
16/01/2012	0.4	
17/01/2012	0.4	
18/01/2012	0.5	
19/01/2012	0.6	
20/01/2012	1.2	
21/01/2012	1.1	
22/01/2012	0.5	
23/01/2012	1.1	
24/01/2012	1.2	
25/01/2012	0.8	
26/01/2012	0.2	
27/01/2012	0.2	
28/01/2012	0.5	
29/01/2012	0.5	
30/01/2012	0.4	
31/01/2012	0.4	

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

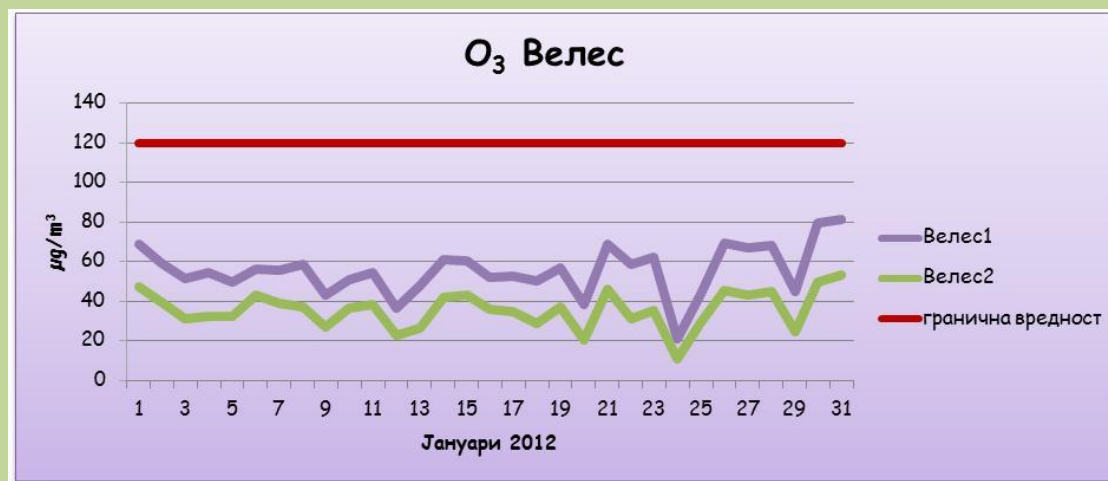


максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијатана јаглерод моноксид(CO)

Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон (O₃) од Велес, за месец Јануари 2012 година

O ₃ / µg/m ³	Велес1	Велес2
01/01/2010	69.0	47.6
02/01/2010	59.3	39.5
03/01/2010	51.3	31.3
04/01/2010	54.7	32.5
05/01/2010	49.8	32.5
06/01/2010	56.4	43.4
07/01/2010	55.7	39.0
08/01/2010	58.5	37.5
09/01/2010	43.4	27.3
10/01/2010	51.2	36.7
11/01/2010	54.4	38.7
12/01/2010	36.4	23.2
13/01/2010	48.2	26.4
14/01/2010	61.2	41.9
15/01/2010	60.7	42.9
16/01/2010	52.0	36.1
17/01/2010	53.0	35.1
18/01/2010	50.7	28.7
19/01/2010	56.7	37.3
20/01/2010	38.7	20.5
21/01/2010	68.6	46.1
22/01/2010	58.5	31.0
23/01/2010	62.3	35.5
24/01/2010	21.2	11.1
25/01/2010	43.8	29.7
26/01/2010	69.3	45.9
27/01/2010	66.9	43.1
28/01/2010	68.5	45.1
29/01/2010	45.0	24.8
30/01/2010	79.5	49.8
31/01/2010	81.4	53.2

O ₃ / µg/m ³	Велес1	Велес2
Целна вредност за заштита на човековото здравје	120	120
Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец	0	0
Колку пати е надмината целната вредност во 2012	0	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 (O₃)

Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азот двооксид (NO_2) од Велес, за месец Јануари 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 Јануари 2012
год.**

Велес 1						
	<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>
01/01/2012		53	311	1.4	1025	94.0
02/01/2012		70			1029	90.4
03/01/2012		72			1028	88.4
04/01/2012		76			1024	85.8
05/01/2012		75			1013	66.9
06/01/2012		86	341	5.6	994	9.7
07/01/2012						
08/01/2012						
09/01/2012		71	339	1.7	1019	48.6
10/01/2012		58	340	4.4	1025	56.0
11/01/2012		60	349	3.9	1029	98.1
12/01/2012		64			1030	27.2
13/01/2012		77			1022	78.4
14/01/2012		69	321	1.5	1020	72.8
15/01/2012		64	313	1.2	1020	83.4
16/01/2012		58			1024	74.7
17/01/2012		56			1028	100.0
18/01/2012		67			1032	76.1
19/01/2012		69			1031	100.5
20/01/2012		68			1019	52.1
21/01/2012		63	334	3.4	1015	95.2
22/01/2012		69			1018	54.0
23/01/2012		73			1020	75.3
24/01/2012		84			1014	27.3
25/01/2012		70	344	4.3	1008	67.5
26/01/2012		70	346	6.2	1014	53.4
27/01/2012		60	343	4.6	1027	103.5
28/01/2012		63			1031	88.0
29/01/2012		79			1028	23.6
30/01/2012		54	349	2.3	1028	73.2
31/01/2012		58			1028	124.3

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

Велес 2						
	Температура [°C]	Влажност [%]	Правец на ветер [deg]	Брзина на ветер [m/s]	Притисок [hPa]	Глобална радијација [W/m2]
01/01/2012	1.3	56	334	0.4	995	46.2
02/01/2012	-2.1	73			998	43.9
03/01/2012	-1.2	76			998	46.7
04/01/2012	-0.8	79			994	50.9
05/01/2012	1.7	78			983	46.3
06/01/2012	3.0	90	16	4.3	964	6.7
07/01/2012	4.0	57	5	6.4	980	52.6
08/01/2012	1.7	58	6	0.6	985	50.0
09/01/2012	2.6	75	11	1.0	989	47.3
10/01/2012	3.2	61	13	2.9	995	38.7
11/01/2012	3.0	64	11	3.0	999	55.9
12/01/2012	3.9	66			1000	27.4
13/01/2012	-0.1	80			991	61.8
14/01/2012	1.3	71	349	0.4	990	53.1
15/01/2012	-2.1	64	311	0.3	989	56.2
16/01/2012	-2.9	59			993	54.8
17/01/2012	-4.4	57			998	63.1
18/01/2012	-3.2	68			1002	64.8
19/01/2012	-2.4	71			1001	63.9
20/01/2012	-0.3	68			989	36.2
21/01/2012	1.8	66	11	1.9	985	68.1
22/01/2012	-2.1	71			987	42.5
23/01/2012	-0.7	74			989	65.8
24/01/2012	1.5	85			983	21.6
25/01/2012	1.9	73	14	2.9	977	55.5
26/01/2012	-0.5	74	9	4.4	984	46.9
27/01/2012	-0.2	64	14	3.2	997	66.2
28/01/2012	0.1	64			1000	78.1
29/01/2012	-0.3	81			997	25.4
30/01/2012	-2.5	55	17	1.7	997	63.0
31/01/2012	-6.4	59			997	83.4