

# ДРЖАВЕН АВТОМАТСКИ МОНИТОРИНГ СИСТЕМ ЗА КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ

NO<sub>x</sub>

CO



O<sub>3</sub>

SO<sub>2</sub>

PM<sub>10</sub>

## Месечен извештај - Ноември 2012



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

[www.moepp.gov.mk](http://www.moepp.gov.mk)

**Скопје**

**Ноември  
2012**

## Скопје

Земајќи во предвид дека Скопје е најголема урбана средина во државата и голем индустриски центар, неопходно е да се врши мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух. За таа цел, во склоп на Државниот автоматски мониторинг систем за квалитет на воздух, во градот се поставени пет автоматски мониторинг станици.

Автоматските мониторинг станици во Скопје се поставени така да даваат прегледност за квалитетот на воздухот во градот. Една од станиците е поставена во општината Гази Баба, во близина на Природно математичкиот факултет. Втората станица е поставена во населбата Лисиче, до средното хемиско училиште, каде загадувањето е од сообраќајот, индустријата и затоплувањето по домовите. Во близина на оваа станица е цементарницата УСЈЕ. Мониторинг станицата поставена во Општина Карпош, во дворот на основното училиште Петар Поп Арсов го следи квалитетот на воздухот во т.н. урбана позадина со цел да се добијат информации за просечните нивоа на квалитетот на воздухот и изложеноста во урбаните средини.

Станиците за мерење на загадувањето од сообраќајот се поставени во општина Центар на фреквентни крстосници во градот. Едната е поставена во дворот на Ректоратот на Универзитетот "Св. Кирил и Методиј", односно на крстосницата со Судска Палата, а другата е поставена на крстосницата на бул. Водњанска и ул. Васил Ѓоргов. Мониторинг станиците покрај концентрациите на вообичаените еколошки параметри ги мерат и концентрациите на испарливите органски соединенија, како бензен, толуен, етил бензен, отоксилен и параксилен во амбиентниот воздух, кои го даваат загадувањето од сообраќајот.

Мониторинг станиците Карпош и Центар се пуштени во работа во текот на месец ноември 2012 година.

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

| Станица |           | Координати |            |              |
|---------|-----------|------------|------------|--------------|
|         |           | Лонгитуда  | Латитуда   | Алтитуда (m) |
| 1       | Гази Баба | 21°27'49'' | 42°00'13'' | 250,2        |
| 2       | Лисиче    | 21°28'12'' | 41°58'42'' | 235          |
| 3       | Ректорат  | 21°26'27'' | 41°59'57'' | 270,014      |
| 4       | Карпош    |            |            |              |
| 5       | Центар    |            |            |              |

**Табеларени графички приказ на среднодневните концентрации на сулфур двооксид (SO<sub>2</sub>) од Скопје, за месец ноември 2012 година**

| SO <sub>2</sub> / µg/m <sup>3</sup> | Центар | Карпош | Гази Баба | Лисиче |
|-------------------------------------|--------|--------|-----------|--------|
| 01/11/2012                          | 5.8    | 4.8    |           |        |
| 02/11/2012                          | 7.6    | 2.4    |           |        |
| 03/11/2012                          | 8.0    | 7.9    |           |        |
| 04/11/2012                          | 9.3    | 6.5    |           |        |
| 05/11/2012                          | 10.8   | 5.5    |           |        |
| 06/11/2012                          | 5.6    | 7.4    |           |        |
| 07/11/2012                          | 3.3    | 4.3    |           |        |
| 08/11/2012                          | 7.9    | 6.6    |           |        |
| 09/11/2012                          | 14.9   | 11.2   |           |        |
| 10/11/2012                          | 13.9   | 13.1   |           |        |
| 11/11/2012                          | 9.3    | 9.7    |           |        |
| 12/11/2012                          | 15.4   | 10.5   |           |        |
| 13/11/2012                          | 22.0   | 16.0   |           |        |
| 14/11/2012                          | 14.4   | 10.1   |           |        |
| 15/11/2012                          | 8.8    | 5.4    |           |        |
| 16/11/2012                          | 10.0   | 10.3   |           |        |
| 17/11/2012                          | 14.0   | 10.2   |           |        |
| 18/11/2012                          | 7.4    | 11.3   |           |        |
| 19/11/2012                          | 10.5   | 7.3    |           |        |
| 20/11/2012                          | 7.1    | 7.2    |           |        |
| 21/11/2012                          | 7.1    | 4.2    |           |        |
| 22/11/2012                          | 7.6    | 6.8    |           |        |
| 23/11/2012                          | 8.9    | 13.1   |           |        |
| 24/11/2012                          | 10.1   | 15.0   |           |        |
| 25/11/2012                          | 10.8   | 6.9    |           |        |
| 26/11/2012                          | 22.0   | 8.0    |           |        |
| 27/11/2012                          | 19.6   | 11.3   |           |        |
| 28/11/2012                          | 22.2   | 13.1   |           |        |
| 29/11/2012                          | 7.1    | 5.9    |           |        |
| 30/11/2012                          | 19.8   | 11.0   |           |        |

| SO <sub>2</sub> / µg/m <sup>3</sup>                           | Центар | Карпош | Гази Баба | Лисиче |
|---|--------|--------|-----------|--------|
| Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје         | 350    | 350    | 350       | 350    |
| Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец   | 0      | 0      | 0         | 0      |
| Колку часови е надмината 1h гр. вредност во 2012              | 0      | 0      | 0         | 0      |
| Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје        | 125    | 125    | 125       | 125    |
| Колку денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец  | 0      | 0      | 0         | 0      |
| Колку денови е надмината 24h гр. вредност во 2012             | 0      | 0      | 0         | 0      |
| Праг на алармирање  | 500    | 500    | 500       | 500    |
| Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец | 0      | 0      | 0         | 0      |



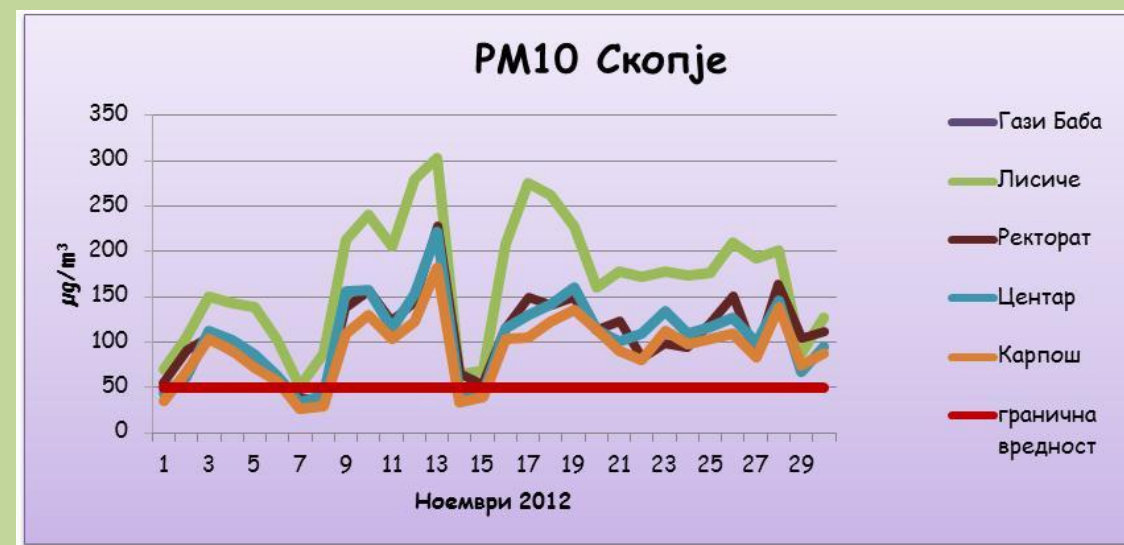
*Среднодневни концентрации на сулфур двооксид(SO<sub>2</sub>)*



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

| PM <sub>10</sub> / $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | Центар | Карпош | Лисиче | Гази Баба | Ректорат |
|---|--------|--------|--------|-----------|----------|
| 01/11/2012                                  | 43.4   | 34.5   | 70.4   |           | 55.0     |
| 02/11/2012                                  | 61.5   | 67.7   | 104.9  |           | 91.4     |
| 03/11/2012                                  | 112.3  | 103.4  | 149.9  |           | 105.8    |
| 04/11/2012                                  | 102.2  | 91.0   | 142.8  |           | 89.1     |
| 05/11/2012                                  | 86.6   | 70.7   | 138.1  |           | 80.6     |
| 06/11/2012                                  | 63.0   | 56.2   | 102.2  |           | 58.0     |
| 07/11/2012                                  | 34.1   | 26.3   | 50.4   |           | 39.0     |
| 08/11/2012                                  | 40.5   | 28.9   | 87.4   |           | 34.6     |
| 09/11/2012                                  | 155.6  | 109.8  | 212.7  |           | 138.2    |
| 10/11/2012                                  | 157.1  | 129.8  | 240.2  |           | 157.0    |
| 11/11/2012                                  | 115.5  | 103.1  | 205.7  |           | 123.0    |
| 12/11/2012                                  | 152.9  | 122.3  | 280.1  |           | 143.6    |
| 13/11/2012                                  | 222.2  | 182.4  | 303.0  |           | 227.6    |
| 14/11/2012                                  | 43.4   | 33.8   | 64.4   |           | 65.4     |
| 15/11/2012                                  | 44.0   | 39.3   | 69.1   |           | 52.5     |
| 16/11/2012                                  | 114.6  | 102.9  | 208.2  |           | 114.6    |
| 17/11/2012                                  | 129.0  | 104.9  | 276.0  |           | 150.0    |
| 18/11/2012                                  | 141.0  | 122.7  | 261.8  |           | 140.6    |
| 19/11/2012                                  | 160.5  | 135.3  | 227.5  |           | 148.9    |
| 20/11/2012                                  | 113.1  | 113.1  | 159.7  |           | 113.2    |
| 21/11/2012                                  | 100.5  | 91.0   | 178.0  |           | 123.2    |
| 22/11/2012                                  | 109.3  | 80.2   | 171.8  |           | 82.2     |
| 23/11/2012                                  | 133.4  | 111.7  | 177.5  |           | 98.9     |
| 24/11/2012                                  | 108.7  | 97.4   | 172.7  |           | 93.4     |
| 25/11/2012                                  | 116.6  | 103.3  | 176.7  |           | 121.6    |
| 26/11/2012                                  | 126.5  | 108.8  | 210.2  |           | 150.4    |
| 27/11/2012                                  | 98.8   | 83.1   | 193.0  |           | 85.9     |
| 28/11/2012                                  | 145.2  | 137.9  | 200.8  |           | 163.3    |
| 29/11/2012                                  | 67.4   | 74.5   | 87.4   |           | 103.5    |
| 30/11/2012                                  | 95.4   | 87.2   | 127.0  |           | 111.4    |

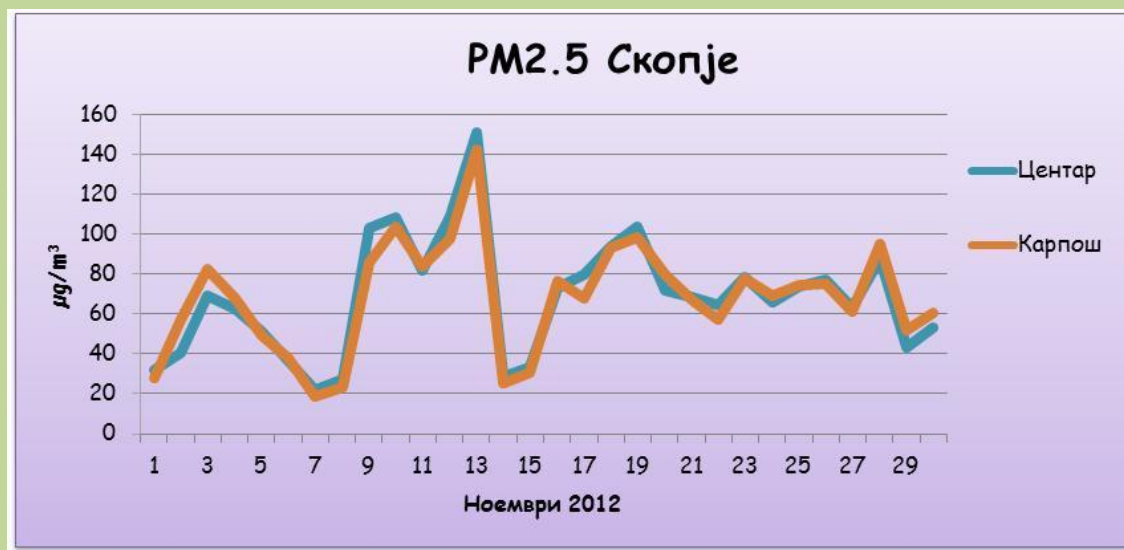
| PM <sub>10</sub> / $\mu\text{g}/\text{m}^3$                 | Центар | Карпош | Гази Баба | Лисиче | Ректорат |
|---|--------|--------|-----------|--------|----------|
| Гранична 24h вредност за заштита на човековото здравје      | 50     | 50     | 50        | 50     | 50       |
| Колу денови е надмината 24h гр. вредност во тековниот месец | 25     | 25     | 0         | 30     | 28       |
| Колу денови е надмината 24h гр. вредност во 2012            | 185    | 151    | 163       | 253    | 177      |



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

*Табеларен и графички приказ на среднодневните концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM<sub>2,5</sub>) од Скопје, за месец Ноември 2012 година*

| PM <sub>2.5</sub> /<br>µg/m <sup>3</sup> | Центар | Карпош |
|--|--------|--------|
| 01/11/2012                               | 31.7   | 28.1   |
| 02/11/2012                               | 40.6   | 57.2   |
| 03/11/2012                               | 69.1   | 82.3   |
| 04/11/2012                               | 62.6   | 67.6   |
| 05/11/2012                               | 51.3   | 49.4   |
| 06/11/2012                               | 36.7   | 38.2   |
| 07/11/2012                               | 21.8   | 18.7   |
| 08/11/2012                               | 27.4   | 23.1   |
| 09/11/2012                               | 103.1  | 86.0   |
| 10/11/2012                               | 108.8  | 103.8  |
| 11/11/2012                               | 81.8   | 84.2   |
| 12/11/2012                               | 109.2  | 98.0   |
| 13/11/2012                               | 151.3  | 142.3  |
| 14/11/2012                               | 28.4   | 25.6   |
| 15/11/2012                               | 33.3   | 30.9   |
| 16/11/2012                               | 73.0   | 76.6   |
| 17/11/2012                               | 79.8   | 68.2   |
| 18/11/2012                               | 93.9   | 93.3   |
| 19/11/2012                               | 104.2  | 98.5   |
| 20/11/2012                               | 72.2   | 80.1   |
| 21/11/2012                               | 68.4   | 67.5   |
| 22/11/2012                               | 64.4   | 57.5   |
| 23/11/2012                               | 78.8   | 77.7   |
| 24/11/2012                               | 66.1   | 69.2   |
| 25/11/2012                               | 74.2   | 74.9   |
| 26/11/2012                               | 77.3   | 75.2   |
| 27/11/2012                               | 63.3   | 61.2   |
| 28/11/2012                               | 87.6   | 95.5   |
| 29/11/2012                               | 43.4   | 52.1   |
| 30/11/2012                               | 53.6   | 60.6   |

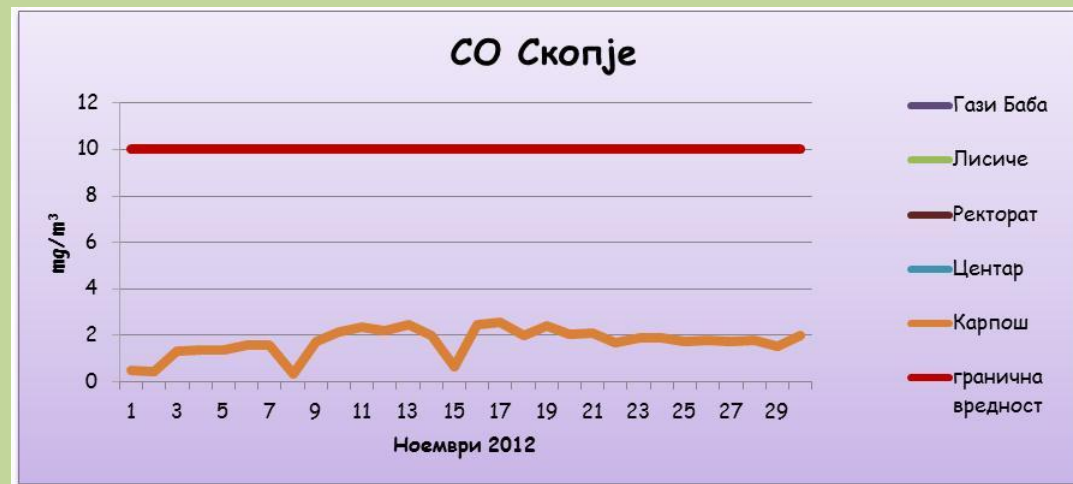


*Среднодневни концентрации на суспендирани честички со големина до 2,5 микрометри (PM<sub>2,5</sub>)*

*Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид (CO) од Скопје, за месец Ноември 2012 година*

| CO / mg/m <sup>3</sup> | Центар | Карпош | Гази Баба | Лисиче | Ректорат |
|------------------------|--------|--------|-----------|--------|----------|
| 01/11/2012             |        | 0.5    |           |        |          |
| 02/11/2012             |        | 0.4    |           |        |          |
| 03/11/2012             |        | 1.3    |           |        |          |
| 04/11/2012             |        | 1.4    |           |        |          |
| 05/11/2012             |        | 1.4    |           |        |          |
| 06/11/2012             |        | 1.6    |           |        |          |
| 07/11/2012             |        | 1.6    |           |        |          |
| 08/11/2012             |        | 0.4    |           |        |          |
| 09/11/2012             |        | 1.8    |           |        |          |
| 10/11/2012             |        | 2.2    |           |        |          |
| 11/11/2012             |        | 2.3    |           |        |          |
| 12/11/2012             |        | 2.2    |           |        |          |
| 13/11/2012             |        | 2.5    |           |        |          |
| 14/11/2012             |        | 2.0    |           |        |          |
| 15/11/2012             |        | 0.7    |           |        |          |
| 16/11/2012             |        | 2.4    |           |        |          |
| 17/11/2012             |        | 2.6    |           |        |          |
| 18/11/2012             |        | 2.0    |           |        |          |
| 19/11/2012             |        | 2.4    |           |        |          |
| 20/11/2012             |        | 2.1    |           |        |          |
| 21/11/2012             |        | 2.1    |           |        |          |
| 22/11/2012             |        | 1.7    |           |        |          |
| 23/11/2012             |        | 1.9    |           |        |          |
| 24/11/2012             |        | 1.9    |           |        |          |
| 25/11/2012             |        | 1.7    |           |        |          |
| 26/11/2012             |        | 1.8    |           |        |          |
| 27/11/2012             |        | 1.7    |           |        |          |
| 28/11/2012             |        | 1.8    |           |        |          |
| 29/11/2012             |        | 1.5    |           |        |          |
| 30/11/2012             |        | 2.0    |           |        |          |

| CO / mg/m <sup>3</sup>                                    | Центар | Карпош | Гази Баба | Лисиче | Ректорат |
|---|--------|--------|-----------|--------|----------|
| Гранична 8h вредност за заштита на човековото здравје     | 10     | 10     | 10        | 10     | 10       |
| Колку пати е надмината 8h гр. вредност во тековниот месец | 0      | 0      | 0         | 0      | 0        |
| Колку пати е надмината 8h гр. вредност во 2012            | 0      | 0      | 0         | 0      | 0        |



*максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на јаглерод моноксид(CO)*



**Табеларен и графички приказ на максимални дневни осумчасовни средни вредности на концентрацијата на озон ( $O_3$ ) од Скопје, за месец Ноември 2012 година**

| $O_3 / \mu g/m^3$ | Центар | Карпош | Лисиче | Ректорат |
|-------------------|--------|--------|--------|----------|
| 01/11/2012        | 4.5    | 14.9   | 5.4    |          |
| 02/11/2012        | 19.2   | 34.4   | 5.8    |          |
| 03/11/2012        | 9.4    | 21.1   | 6.7    |          |
| 04/11/2012        | 5.5    | 9.7    | 6.8    |          |
| 05/11/2012        | 13.0   | 32.1   | 6.7    |          |
| 06/11/2012        | 15.7   | 29.8   | 6.1    |          |
| 07/11/2012        | 31.6   | 36.8   | 5.8    |          |
| 08/11/2012        | 37.7   | 52.1   | 7.9    |          |
| 09/11/2012        | 4.6    | 10.3   | 7.5    |          |
| 10/11/2012        | 10.4   | 32.3   | 7.1    |          |
| 11/11/2012        | 17.9   | 33.0   | 9.0    |          |
| 12/11/2012        | 4.8    | 11.7   | 8.1    |          |
| 13/11/2012        | 5.1    | 13.3   | 7.2    |          |
| 14/11/2012        | 14.6   | 19.4   | 6.0    |          |
| 15/11/2012        | 9.8    | 21.1   | 6.2    |          |
| 16/11/2012        | 5.5    | 6.1    | 7.8    |          |
| 17/11/2012        | 5.3    | 13.0   | 7.4    |          |
| 18/11/2012        | 11.1   | 16.4   | 7.1    |          |
| 19/11/2012        | 5.4    | 12.2   |        |          |
| 20/11/2012        | 2.7    | 3.0    |        |          |
| 21/11/2012        | 2.4    | 2.8    |        |          |
| 22/11/2012        | 6.7    | 10.3   |        |          |
| 23/11/2012        | 2.8    | 3.7    |        |          |
| 24/11/2012        | 10.6   | 25.8   |        |          |
| 25/11/2012        | 14.8   | 24.3   |        |          |
| 26/11/2012        | 4.0    | 7.7    |        |          |
| 27/11/2012        | 14.2   | 26.1   |        |          |
| 28/11/2012        | 3.5    | 12.5   |        |          |
| 29/11/2012        | 7.5    | 17.5   |        |          |
| 30/11/2012        | 4.3    | 11.7   |        |          |

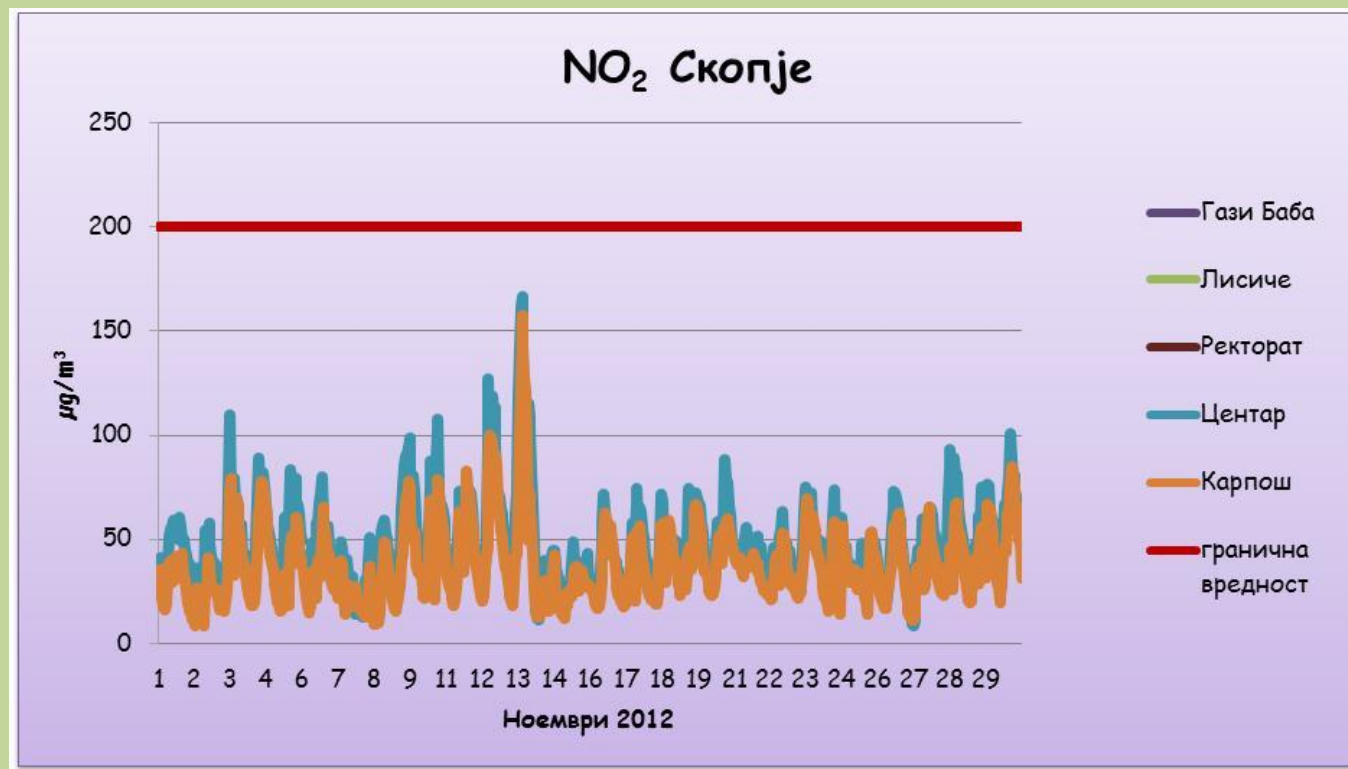
| $O_3 / \mu g/m^3$   | Центар | Карпош | Лисиче | Ректорат |
|---|--------|--------|--------|----------|
| Целна вредност за заштита на човековото здравје                   | 120    | 120    | 120    | 120      |
| Колку пати е надмината целната вр. во тековниот месец             | 0      | 0      | 0      | 0        |
| Колку пати е надмината целната вредност во 2012                   | 41     | 52     | 0      | 0        |
| Праг на предупредување  | 180    | 180    | 180    | 180      |
| Колку пати е надминат прагот на предупредување во тековниот месец | 0      | 0      | 0      | 0        |
| Праг на алармирање  | 240    | 240    | 240    | 240      |
| Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец     | 0      | 0      | 0      | 0        |



максимални дневни осумчасовни средни вредности  
на концентрацијатана озон ( $O_3$ )

**Анализа и графички приказ на Средночасовни концентрации на азотен двооксид (NO<sub>2</sub>) од Скопје, за месец Ноември 2012 година**

| NO <sub>2</sub> / µg/m <sup>3</sup>                           | Центар | Карпош | Гази Баба | Лисиче | Ректорат |
|---|--------|--------|-----------|--------|----------|
| Гранична 1h вредност за заштита на човековото здравје         | 200    | 200    | 200       | 200    | 200      |
| Колку часови е надмината 1h гр. вредност во тековниот месец   | 0      | 0      | 0         | 0      | 0        |
| Колку часови е надмината 1h вредност во 2012                  | 13     | 1      | 0         | 18     | 1        |
| Праг на алармирање  | 400    | 400    | 400       | 400    | 400      |
| Колку пати е надминат прагот на алармирање во тековниот месец | 0      | 0      | 0         | 0      | 0        |



*Средночасовни концентрации на азотен двооксид (NO<sub>2</sub>)*

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Лисиче, за месец Ноември 2012 год.

| Лисиче     |                     |                 |                          |                          |                   |  |
|------------|---------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--|
|            | Температура<br>[°C] | Влажност<br>[%] | Правец на<br>ветер [deg] | Брзина на<br>ветер [m/s] | Притисок<br>[hPa] | Глобална<br>радијација [W/m <sup>2</sup> ] |
| 01/11/2012 | 12.3                | 91              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 9.9  |
| 02/11/2012 | 14.5                | 85              |                          |                          |                   | 30.4                                       |
| 03/11/2012 | 11.8                | 83              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 40.8                                       |
| 04/11/2012 | 12.5                | 82              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 30.7                                       |
| 05/11/2012 | 13.7                | 83              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 29.5                                       |
| 06/11/2012 | 15.7                | 77              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 28.7                                       |
| 07/11/2012 | 9.5                 | 85              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 8.9  |
| 08/11/2012 | 8.4                 | 68              | 261.1                    | 0.2                      |                   | 42.4                                       |
| 09/11/2012 | 6.1                 | 82              | 261.1                    | 0.2                      |                   | 29.4                                       |
| 10/11/2012 | 7.1                 | 76              | 261.1                    | 0.2                      |                   | 44.8                                       |
| 11/11/2012 | 7.4                 | 75              | 261.1                    | 0.2                      |                   | 43.6                                       |
| 12/11/2012 | 8.6                 | 80              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 35.0                                       |
| 13/11/2012 | 10.8                | 79              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 39.0                                       |
| 14/11/2012 | 12.8                | 70              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 10.2                                       |
| 15/11/2012 | 10.2                | 88              |                          |                          |                   | 11.2                                       |
| 16/11/2012 | 10.2                | 86              |                          |                          |                   | 21.6                                       |
| 17/11/2012 | 8.6                 | 86              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 28.4                                       |
| 18/11/2012 | 9.1                 | 85              | 261.1                    | 0.2                      |                   | 28.9                                       |
| 19/11/2012 | 10.8                | 82              | 261.1                    | 0.2                      |                   | 24.7                                       |
| 20/11/2012 | 11.7                | 89              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 7.2  |
| 21/11/2012 | 11.8                | 92              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 10.6                                       |
| 22/11/2012 | 11.2                | 87              |                          |                          |                   | 20.3                                       |
| 23/11/2012 | 11.0                | 84              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 16.7                                       |
| 24/11/2012 | 10.7                | 80              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 33.5                                       |
| 25/11/2012 | 9.9                 | 78              | 261.2                    | 0.2                      |                   | 31.0                                       |
| 26/11/2012 | 6.7                 | 88              | 261.1                    | 0.2                      |                   | 14.8                                       |
| 27/11/2012 | 9.3                 | 76              | 261.1                    | 0.2                      |                   | 22.1                                       |
| 28/11/2012 | 10.1                | 79              |                          |                          |                   | 19.1                                       |
| 29/11/2012 | 11.5                | 90              |                          |                          |                   | 10.7                                       |
| 30/11/2012 | 10.9                | 73              |                          |                          |                   | 23.2                                       |

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Центар, за месец Ноември 2012 год.

| Центар     |                     |                 |                          |                          |                   |  |
|------------|---------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--|
|            | Температура<br>[°C] | Влажност<br>[%] | Правец на<br>ветер [deg] | Брзина на<br>ветер [m/s] | Притисок<br>[hPa] | Глобална<br>радијација [W/m <sup>2</sup> ] |
| 01/11/2012 | 11.0                | 96              | 268.4                    | 0.6                      | 979               | 15.5                                       |
| 02/11/2012 | 13.7                | 89              | 258.3                    | 0.7                      | 982               | 68.8                                       |
| 03/11/2012 | 11.5                | 84              | 151.2                    | 0.4                      | 988               | 103.9                                      |
| 04/11/2012 | 12.1                | 85              | 196.6                    | 0.4                      | 988               | 66.8                                       |
| 05/11/2012 | 13.2                | 86              | 230.2                    | 0.5                      | 982               | 64.1                                       |
| 06/11/2012 | 15.2                | 82              | 181.8                    | 0.4                      | 983               | 73.7                                       |
| 07/11/2012 | 9.2                 | 86              | 251.2                    | 0.9                      | 992               | 17.0                                       |
| 08/11/2012 | 8.2                 | 67              | 265.8                    | 1.0                      | 996               | 103.3                                      |
| 09/11/2012 | 5.7                 | 86              | 195.0                    | 0.4                      | 991               | 59.9                                       |
| 10/11/2012 | 7.0                 | 80              | 154.4                    | 0.4                      | 993               | 99.8                                       |
| 11/11/2012 | 7.1                 | 79              | 182.1                    | 0.3                      | 996               | 93.9                                       |
| 12/11/2012 | 8.3                 | 83              | 225.6                    | 0.4                      | 997               | 71.9                                       |
| 13/11/2012 | 10.6                | 81              | 187.9                    | 0.4                      | 995               | 86.4                                       |
| 14/11/2012 | 11.9                | 75              | 270.5                    | 1.1                      | 997               | 17.2                                       |
| 15/11/2012 | 9.0                 | 92              | 182.9                    | 0.1                      | 995               | 16.0                                       |
| 16/11/2012 | 9.5                 | 91              | 161.2                    | 0.3                      | 993               | 42.1                                       |
| 17/11/2012 | 8.1                 | 89              | 222.7                    | 0.4                      | 992               | 64.5                                       |
| 18/11/2012 | 8.8                 | 89              | 149.3                    | 0.4                      | 990               | 59.8                                       |
| 19/11/2012 | 10.3                | 86              | 186.7                    | 0.2                      | 989               | 55.4                                       |
| 20/11/2012 | 10.7                | 93              | 234.3                    | 0.2                      | 989               | 9.2  |
| 21/11/2012 | 11.0                |                 | 124.0                    | 0.3                      | 992               | 14.2                                       |
| 22/11/2012 | 10.8                | 90              | 128.2                    | 0.5                      | 994               | 39.9                                       |
| 23/11/2012 | 10.6                | 88              | 168.3                    | 0.2                      | 994               | 30.0                                       |
| 24/11/2012 | 10.5                | 84              | 159.3                    | 0.5                      | 994               | 73.1                                       |
| 25/11/2012 | 9.4                 | 83              | 245.9                    | 0.5                      | 993               | 52.2                                       |
| 26/11/2012 | 6.3                 | 92              | 264.2                    | 0.6                      | 993               | 20.9                                       |
| 27/11/2012 | 8.7                 | 80              | 241.7                    | 0.3                      | 989               | 47.5                                       |
| 28/11/2012 | 9.2                 | 84              | 235.1                    | 0.5                      | 983               | 41.5                                       |
| 29/11/2012 | 10.7                |                 | 237.2                    | 0.7                      | 974               | 15.1                                       |
| 30/11/2012 | 9.9                 | 79              | 248.6                    | 0.8                      | 977               | 37.0                                       |

Табеларен приказ на среднодневните вредности на метеоролошките параметри од станица Карпош, за месец Ноември 2012 год.

| Карпош     |                     |                 |                          |                          |                   |  |
|------------|---------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|-------------------|--|
|            | Температура<br>[°C] | Влажност<br>[%] | Правец на<br>ветер [deg] | Брзина на<br>ветер [m/s] | Притисок<br>[hPa] | Глобална<br>радијација [W/m <sup>2</sup> ] |
| 01/11/2012 | 10.9                | 97              | 264                      | 0.1                      | 978               | 19.3                                       |
| 02/11/2012 | 13.7                | 88              | 218                      | 0.3                      | 981               | 77.9                                       |
| 03/11/2012 | 11.7                | 83              | 13                       | 0.3                      | 988               | 124.7                                      |
| 04/11/2012 | 11.6                | 87              | 359                      | 0.3                      | 987               | 71.9                                       |
| 05/11/2012 | 12.9                | 87              | 358                      | 0.4                      | 982               | 78.5                                       |
| 06/11/2012 | 14.8                | 84              | 356                      | 0.3                      | 982               | 82.4                                       |
| 07/11/2012 | 8.9                 | 88              | 215                      | 0.4                      | 991               | 18.4                                       |
| 08/11/2012 | 7.9                 | 67              | 328                      | 0.2                      | 995               | 115.4                                      |
| 09/11/2012 | 5.3                 | 87              | 2                        | 0.5                      | 990               | 66.7                                       |
| 10/11/2012 | 6.7                 | 79              | 12                       | 0.2                      | 993               | 111.5                                      |
| 11/11/2012 | 6.4                 | 79              | 4                        | 0.4                      | 996               | 101.2                                      |
| 12/11/2012 | 7.7                 | 85              | 1                        | 0.3                      | 996               | 77.6                                       |
| 13/11/2012 | 10.4                | 79              | 360                      | 0.3                      | 995               | 95.5                                       |
| 14/11/2012 | 11.8                | 75              | 287                      | 0.1                      | 996               | 19.8                                       |
| 15/11/2012 | 8.7                 | 95              | 336                      | 0.1                      | 994               | 15.7                                       |
| 16/11/2012 | 8.8                 | 93              | 356                      | 0.3                      | 993               | 41.1                                       |
| 17/11/2012 | 7.5                 |                 | 358                      | 0.2                      | 991               | 68.3                                       |
| 18/11/2012 | 8.6                 | 90              | 10                       | 0.3                      | 990               | 61.6                                       |
| 19/11/2012 | 9.9                 | 88              | 0                        | 0.2                      | 988               | 48.4                                       |
| 20/11/2012 | 10.4                | 94              | 359                      | 0.2                      | 989               | 11.3                                       |
| 21/11/2012 | 10.7                |                 | 2                        | 0.4                      | 991               | 13.6                                       |
| 22/11/2012 | 10.4                |                 | 19                       | 0.3                      | 994               | 40.6                                       |
| 23/11/2012 | 10.2                | 90              | 13                       | 0.3                      | 993               | 35.9                                       |
| 24/11/2012 | 10.1                | 84              | 8                        | 0.3                      | 993               | 79.2                                       |
| 25/11/2012 | 9.1                 | 85              | 342                      | 0.1                      | 993               | 47.9                                       |
| 26/11/2012 | 5.6                 |                 | 316                      | 0.2                      | 992               | 25.5                                       |
| 27/11/2012 | 8.3                 | 81              | 280                      | 0.1                      | 988               | 52.0                                       |
| 28/11/2012 | 8.8                 | 86              | 356                      | 0.3                      | 983               | 46.5                                       |
| 29/11/2012 | 10.2                |                 | 313                      | 0.1                      | 973               | 17.4                                       |
| 30/11/2012 | 9.5                 | 82              | 344                      | 0.2                      | 976               | 45.4                                       |



**Министерството за животна средина и просторно планирање не располага со податоци за квалитет на амбиентниот воздух за сите останати станици, заради проблеми со редовното одржување на станиците поради недостаток на резервни делови.**