

VI ЕМИСИИ

VI.1 ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА

Емисиите во воздух од емисионите точки на Макстил АД-Скопје се делат на: главни емисии во воздух и помали емисии во воздух.

VI.1.1 Детали за емисија од точкасти извори во атмосферата

Главни извори на емисии во воздух

Емисиона точка A1.1 - Оџак од Електро лачна и Казанска печка

Процесот на добивање на течен челик во Електро лачната печка е поделен во пет фази и истит се повторува при изработка на секоја шаржа:

- Припрема на шаржата;
- Шаржирање на старо железо;
- Топење на шаржираното старо железо;
- Рафинација со загревање на шаржата и
- Излив на течниот метал.

Процесот на топење на старото железо се одвива на високи температури, кој е потпомогнат со вбризување на кислород, коксна прашина и природен гас, при што се создаваат бурни реакции кои резултираат со создавање на емисии на прашина и гасови.

Дообработката на течниот челик произведен во Електро лачната печка (ЕЛП) се врши на Казанската печка (КП).

Примарните емисии од ЕЛП се прифатени преку 4-тиот отвор на печката и одат во примарната линија, а секундарните емисии одат во секундарната линија од системот за отпрашување. Примарните емисии од КП одат во секундарната линија од системот за отпрашување (Емисиона точка A1.1).

| Емисиона точка | A1.1 |
|----------------------------|---|
| Извор на емисија | Електро лачна печка (ЕЛП) и Казанска печка (КП) |
| Опис | Оџак од систем за отпрашување (нова филтерка постројка) за ЕЛП, КП и систем за додатоци |
| Географска локација | N: 42°00'50.17" E: 21°27'58.78" |
| Детали за емисионата точка | |
| Дијаметар на оџак (m) | 6,2 |
| Висина над површината (m) | 40 |

Емисиона точка A8 - Оџак од Потисна печка бр.1 и

Емисиона точка A9 - Оџак од потисна печка бр.2

Произведените примарни слабови во погонот Челичарница со помош на железнички транспорт се носат во погонот Валавница за дебел лим (ВДЛ). Тука прво се врши припрема на слабовите и сечење. Припремените слабови потоа се внесуваат во потисните печки за загревање до температура на валање.

Во погонот ВДЛ има две Потисни печка. Потисна печка бр.1 работи само на природен гас – Емисиона точка A8 и Потисна печка бр.2 работи на природен гас, но и како алтернативно гориво може да користи мазут. Двете печки се опремени со горилници со низок NOx.

| Емисиона точка | A8 |
|----------------------------|------------------------------------|
| Извор на емисија | Потисна печка бр.1 |
| Опис | Оџак од Потисна печка бр.1 |
| Географска локација | N: 42°00'35.16" E: 21°27'57.13" |
| Детали за емисионата точка | |
| Дијаметар на оџак (m) | 2,74 |
| Висина над површината (m) | 30,5 |

| Емисиона точка | A9 |
|----------------------------|------------------------------------|
| Извор на емисија | Потисна печка бр.2 |
| Опис | Оџак од Потисна печка бр.2 |
| Географска локација | N: 42°00'35.52" E: 21°27'57.13" |
| Детали за емисионата точка | |
| Дијаметар на оџак (m) | 2,74 |
| Висина над површината (m) | 30,5 |

Помали извори на емисии во воздухот

Емисиона точка A4.1 - Ауспух од мотор со внатрешно согорување – Ножица за старо железо (1400)

Приемот на старото железо кое е основна сировина за производство на челик во ЕЛП се врши на складот за старо железо. Старо железо со димензии над дозволените за шаржирање во ЕЛП со дебелина до 3 mm се сече на ножица за старо железо. Во Макстил АД-Скопје постои една ножица 1400-емисиона точка A4.1. Ножицата ја погонува дизел мотор со внатрешно согорување. По потреба ножицата може да се преместува од едно место на друго, во зависност од условите на работа.

| Емисиона точка | Извор | Географска локација | Детали за емисионата точка | |
|--------------------------|-------------|------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| | | | Дијаметар на оџак (m) | Висина над површината(m) |
| A4.1- Ауспух од ножица 3 | Ножица 1400 | N: 42°00'55.86" E: 21°28'12.02" | 0.1 | |

Емисиона точка A5, A5.1, A6, A6.1, A7 и A7.1 - Континуирано леење на течниот челик на машините за континуирано леење (УНРС 1, 2 и 3) и добивање на слаб

Припремениот челик од казнска печка со помош на мостна дигалка 160/40/10 се пренесува на машината за континуирано леење. Ливниот казан се поставува на ротирачко постолје, за да може да се префрли шаржата од делот на припрема на челикот во полето каде што е машината за континуирано леење. Има три ливни машини од кои две се користат во производниот процес. Во ливните машини се врши континуирано леење на течниот челик во слабови. Во конти ливните машини се врши кристализација на течниот челик со помош на кристализатор кој постојано се лади со вода. За да се задржи формата на слабот и да се отстрани течниот дел од него се врши ладење со вода. Исто така, ладење со вода се врши и на одлеанокот и на валчињата од машината. Создадената водена пареа при ладењето се одведува преку вентилационите канали на ливната машина.

| Емисиона точка | Извор | Географска локација | Детали за емисионата точка | |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | | Дијаметар на оџак (m) | Висина над површината (m) |
| A5 – Вентилационен канал | Ливна машина I | N: 42°00'58.24" E: 21°27'55.93" | 0.8 x 1.5 | 34 |
| A5.1– Вентилационен канал | | N: 42°00'58.34" E: 21°27'55.93" | 0.8 x 1.5 | 34 |
| A6– Вентилационен канал | Ливна машина II (не работи) | N: 42°00'58.99" E: 21°27'55.93" | 0.8 x 1.5 | 34 |
| A6.1– Вентилационен канал | | N: 42°00'59.09" E: 21°27'55.93" | 0.8 x 1.5 | 34 |
| A7– Вентилационен канал | Ливна машина III | N: 42°00'59.75" E: 21°27'55.98" | 0.8 x 1.5 | 34 |
| A7.1– Вентилационен канал | | N: 42°00'59.90" E: 21°27'55.98" | 0.8 x 1.5 | 34 |

Емисиона точка A13, A13.1, A14, A15 и A15.1- Постројка за пескарење, фарбање и сушење на лимовите

По барање на купувачите се врши антикорозивна заштита на лимот на постројката за пескарење, боење и сушење.

Пред да се избојат лимовите се врши пескарење на истите со помош на челични топчиња (сачми) кои под притисок од 20 бар удираат на површината на лимот и го чистат од заостанатата коварина, со што се добива фина рамна површина. Системот е комплетно автоматски и загубата на сачмите автоматски се надополнува. Потрошените сачми се собираат во сепаратор и се носат на плацот за старо железо. Колекторот на прашина од пескарата ја отстранува практично целата прашина која се создава при пескарењето на лимот и истата поминува низ системот за отпрашување.

Испескарениот лим потоа оди во фарбарата, каде се фарба со заштитна боја, а потоа оди на сушење во сушарата.

| Емисиона точка | Извор | Географска локација | Детали за емисионата точка | |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | | Дијаметар на оџак (m) | Висина над површината (m) |
| A13-Оџак од пескара | Постројка за пескарење на лимови | N: 42°00'34.75" E: 21°28'16.28" | 0.6 | 22 |
| A13.1-Оџак од печка за предгревање | | N: 42°00'34.74" E: 21°28'16.38" | 0.33 | 22 |
| A14-Оџак од фарбара | Постројка за фарбање на лимови | N: 42°00'34.76" E: 21°27'15.28" | 0.6 | 22 |
| A15-Оџак од сушара | Постројка за сушење на лимови | N: 42°00'34.76" E: 21°27'14.91" | 0.4 | 22 |
| A15.1-Оџак од сушара-горилник | | N: 42°00'34.76" E: 21°27'14.88" | 0.3 | 22 |

Локациите на емисионите точки во атмосферата од погон Челичарница, прикажани се на слика бр.1.



Сл.1 Емисиони точки во атмосферата од погон Челичарница

Локациите на емисионите точки во погон Валавница за дебел лим , прикажани се на слика бр.2.



Сл.2. Локации на емисиони точки во погон ВДЛ

Извештаите од извршените мерења редовно се доставуваат до МЖСПП и ДИЖС.

VI.1.1.1 Фугитивни и потенцијални емисии

Во рамки на локацијата на Макстил АД-Скопје фугитивни и потенцијални емисии нема.

Сите емисии во атмосферата од емисионите точки се во рамките на ГВЕ.

VI.2 ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ

Во рамки на локацијата на Макстил АД-Скопје нема емисии во површински води.

VI.3 ЕМИСИИ ВО КАНАЛИЗАЦИЈА

Во Макстил АД-Скопје, во погонот Валавница за дебел лим има една емисиона точка во канализација.

Во погонот Валавница за дебел лим се врши валање на загреаните слабови и нивна пластична деформација во лим кој е финалниот производ на Макстил АД-Скопје. При процесот на валање со помош на вода под притисок се врши чистење на површинската коварина (железни оксиди) од површината на слабот и се врши ладење на валците од валачкиот стан. Технолошката вода паѓа во технолошкиот канал од каде оди во надворешната јама за грубо пречистување, па потоа оди во внатрешната јама, од каде со пумпи водата се носи во двата таложни базени што се наоѓаат кај пумпната станица JOT 42.

Технолошката вода воглавно содржи коварина, масла и масти. Таложните базени имаат функција коварината (цврстите честички) да ги исталожат на дното, а маслото и мастите да се одвојат на површината и потоа со скимер (грабилка), маслата и мастите се собираат од таложните базени во собирен канал, од каде со пумпа се носат во силосот за масло.

Механички истретирана вода низ посебни отвори оди во заедничкиот канал, а од таму во пумпната станица која ја враќа водата назад во погонот Валавница за дебел лим. Вишокот на вода која се јавува, пречистена се излева во колекторот на комплексот Железарница.

| | |
|---------------------|------------------------------|
| Емисиона точка | SW5 |
| Извор на емисија | Погон Валавница за дебел лим |
| Опис | Таложни базени JOT 42 |
| Географска локација | X: 51599,50 Y: 39067,00 |

Локацијата на SW5 е прикажана на слика бр.3



Сл.3 Локација на испуст во канализација SW5

Извештаите од извршените мерења редовно се доставуваат до МЖСПП и ДИЖС.

VI.4 ЕМИСИИ ВО ПОЧВАТА

Во рамки на локацијата на Макстил АД-Скопје емисии во почва нема.

VI.5 ЕМИСИИ НА БУЧАВА

Главни извори на бучава во Макстил АД-Скопје се погон Челичарница каде е лоцирана Електро лачната печка и погонот Валапница за дебел лим каде е лоциран валачкиот стан.

Макстил АД-Скопје редовно врши мерење на бучава во животната средина на следните мерни места:

| Ознака на мерно место | Мерно место |
|-----------------------|--------------------------|
| N1 | Ул.Гемиџиска бр.48 |
| N2 | Детска градинка Калинка |
| N3 | Жито маркет ул.Гемиџиска |
| N4 | Управна зграда |



Сл.4. Локации на мерни места за бучава во животна средина

Извештаите од извршените мерења редовно се доставуваат до МЖСПП и ДИЖС.

VI.6 ЕМИСИИ НА ВИБРАЦИИ

Во Макстил АД- Скопје емисии на вибрации што влијаат врз животната средина нема.

VI.6 ЕМИСИИ НА НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ

Во Макстил АД- Скопје емисии на нејонизирачко зрачење што влијаат врз животната средина нема.