

**ТЕХНИЧЕСКА ОЦЕНКА**  
**за обосновка на приложимите условия в Комплексното разрешително на**  
**"Алкомет" АД, гр. Шумен,**  
**съгласно чл. 12, ал.1 и 2 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни**  
**разрешителни за изграждането и експлоатацията на нови и експлоатацията на действащи**  
**промишлени инсталации и съоръжения**

**1. Обща информация**

|                             |                                |   |
|-----------------------------|--------------------------------|---|
| Координатор по процедурата: | Павел Павлов                   | Условия 1, 2 ,3 ,4 ,5 ,6 ,7, 8.2, 9, 12, 14, 15 и 16; |
| Екип:                       | Георги Георгиев<br>Олга Ценова | Условия 8.1, 10 и 13;<br>Условия 8.3 и 11.            |

**2. Процедура:**

2.1. Писмо от "Алкомет" АД, гр. Шумен, вх.№ 497-ШУ-1234/22.08.2001г., относно подаване на заявление за издаване на комплексно разрешително;

2.2. Писмо до РИОСВ – Шумен и БД Черноморски район, център Варна, изх.№ 497-ШУ-1234/24.08.2011г., относно проверка на съдържанието и формата на заявлението на "Алкомет" АД, гр. Шумен, за издаване на комплексно разрешително, изготвяне на становище и посочване имената на експертите, които ще участват в проверката на място;

2.3. Писмо от РИОСВ - Шумен, вх.№ 497-ШУ-1234/12.09.2011г., относно становище по заявление за издаване на комплексно разрешително на "Алкомет" АД, гр. Шумен;

2.4. Писмо от БД Черноморски район, център Варна, вх.№ 497-ШУ-1234/14.09.2011г., относно становище по заявление за издаване на комплексно разрешително на "Алкомет" АД, гр. Шумен;

2.5. Писмо до "Алкомет" АД, гр. Шумен, изх.№ 497-ШУ-1234/09.11.2011г., относно допълнително необходима информация към заявлението за издаване на комплексно разрешително на "Алкомет" АД, гр. Шумен;

2.6. Писмо от "Алкомет" АД, гр. Шумен, вх.№ 497-ШУ-1234/09.12.2011г., относно подаване на допълнено заявление за издаване на комплексно разрешително на "Алкомет" АД, гр. Шумен;

2.7. Писмо до Кмета на община Шумен, изх.№ 497-ШУ-1234/04.01.2012г. относно публикуване на обява за обществен достъп до заявление за издаване на комплексно разрешително на "Алкомет" АД, гр. Шумен;

2.8. Писмо от "Алкомет" АД, гр. Шумен, вх.№ 497-ШУ-1234/06.02.2012г., относно подаване на Приложение №5 към ЗООС;

2.9. Писмо до МОСВ Дирекция ПД изх.№ 497-ШУ-1234/15.02.2012г., относно внесено от оператора Приложение № 5 към ЗООС, изпратено по компетентност;

2.10. Писмо до РИОСВ, гр Шумен и БДУВЧР, гр. Варна изх. № 497-ШУ-1234/21.02.2012г., относно изпращане на проект на комплексно разрешително и техническа оценка на съгласуване;

2.11. Писмо от МОСВ вх.№497-ШУ-1234/01.03.2012г., относно процедура по издаване на КР;

2.12. Писмо от РИОСВ, гр. Шумен вх.№ 497-ШУ-1234/01.03.2012г., относно становище по проект на КР и ТО на "Алкомет" АД, гр. Шумен;

2.13. Писмо от БДУВЧР, гр. Варна вх.№ 497-ШУ-1234/02.03.2012г., относно становище по проект на КР и ТО на "Алкомет" АД, гр. Шумен;

2.14. Писмо до РИОСВ, гр. Шумен изх. №497-ШУ-1234/05.03.2012г., относно становище за изпълнение на условия със срокове.

2.15. Писмо от РИОСВ, гр. Шумен вх. №497-ШУ-1234/12.03.2012г., относно становище за изпълнение на условия със срокове.

2.16. Писмо до „Алкомет“ АД, гр. „Шумен“ изх. №497-ШУ-1234/12.03.2012г., относно изпращане на проект на КР и ТО за становище на оператора.

2.17. Писмо от община Шумен вх. № 497-ШУ-1234/12.03.2012г., относно мнения и възражения след проведен обществен достъп.

2.18. Писмо до РИОСВ, гр Шумен и БДУВЧР, гр. Варна изх. № 497-ШУ-1234/05.04.2012г., относно процедура по издаване на КР;

2.19. Писмо от РИОСВ, гр Шумен вх. № 497-ШУ-1234/19.04.2012г., относно процедура по издаване на КР;

2.20. Писмо от БДУВЧР, гр. Варна вх. № 497-ШУ-1234/21.04.2012г., относно процедура по издаване на КР;

2.21. Писмо до РИОСВ, гр Шумен и БДУВЧР, гр. Варна изх. № 497-ШУ-1234/27.04.2012г., относно консултация за обсъждане на забележките на оператора;

2.22. Писмо от Алкомет" АД, гр. „Шумен“ вх. №497-ШУ-1234/08.05.2012г., относно допълнителна информация от опертора;

2.23. Писмо до Алкомет" АД, гр. „Шумен“ изх. №497-ШУ-1234/09.05.2012г., относно консултация за обсъждане на забележките на оператора;

2.24. Писмо от Алкомет" АД вх.№ 497-ШУ-1234/15.05.2012г., относно допълнителна информация от опертора;

2.25. Писмо до РИОСВ, гр. Шумен изх. №497-ШУ-1234/19.05.2012г., относно процедура по издаване на КР;

2.26. Писмо от РИОСВ, гр Шумен вх. № 497-ШУ-1234/30.05.2012г., относно процедура по издаване на КР;

2.27. Писмо от РИОСВ, гр Шумен вх. № 497-ШУ-1234/05.06.2012г., относно процедура по издаване на КР;

### **3. Име, адрес, телефон, факс на собственика/оператора**

"Алкомет" АД

9700, гр. Шумен, Втора индустриална зона

тел. 054/858 601

факс: 054/858 688

e-mail: [office@alcomet.eu](mailto:office@alcomet.eu)

Изпълнителни членове на Управителния съвет: Хюсеин Индже и Хюсеин Йорюджю

Лице за контакти: Татяна Гроздева, тел: 054/858 705, e-mail: [tatyana.grozdeva@alcomet.eu](mailto:tatyana.grozdeva@alcomet.eu)

### **Обосновка на приложимите условия за издаването на комплексно разрешително на "Алкомет" АД, гр. Шумен**

#### ***Обществен достъп***

*Съгласно писмо от Община Шумен (вх. № 471-СО-1149/29.03.2011г.) във връзка с обществения достъп до заявление за издаване на комплексно разрешително на "Алкомет" АД, в Община Шумен няма постъпили забележки, разяснения, възражения и предложения от физически и юридически лица.*

Основанието за подаване на заявление за издаване на комплексно разрешително е изискванията на Директива за КПКЗ (96/61/ЕЕС), Закона за опазване на околната среда, чл. 117, ал. 1 (ДВ бр. 91/2002 год., последно изменение ДВ бр. 42/2011 г.) и Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни (ДВ бр. 80/2009 г., попр. бр. 97/2009 г.), както и законодателството в областта на опазването на околната среда на Република България и включва пълно описание на дейността и разположението на „Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)“, действаща инсталация, разрешена за експлоатация с условията на КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г., със съществена промяна (нова VI-та линия за непрекъснато леене), по смисъла на Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, „Инсталация за елоксация“ (действаща инсталация, разрешена за експлоатация с условията на КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г.), технологичните процеси и използваните суровини, спомагателни материали и горива за осъществяване на основната дейност на АЛКОМЕТ АД – гр. Шумен и всички съпътстващи съоръжения.

### **Условие № 1. Речник на използваните термини**

**Ден, вечер и нощ** - според НАРЕДБА №6 от 26 юни 2006г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите;

### **Условие № 2. Инсталации, обхванати от това разрешително**

#### **Инсталации, които попадат в обхвата на Приложение 4 на ЗООС:**

1. *Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти) (т. 2.5. "а" от Приложение 4 на ЗООС)*

##### **Цех Леярен:**

1. Модернизация на I-ва линия за непрекъснато леене на рулони, включваща 1 брой 20 тонна пламъчно-отражателна газова пещ с 1 брой 10 тонен миксер, с увеличаване на обема на пещта от 20 тона на 25 тона и увеличаване на обема на миксера от 10 тона на 15 тона.

2. Действащите линии за непрекъснато леене на рулони ще запазят съществуващия капацитет съгласно КР № 341-НО/2008, актуализирано с Решение № 341-НО-И0-А1/2011 г.:

➤ *II-ра линия за непрекъснато леене:* 1 брой 32 тонна пламъчно-отражателна газова пещ пещ с 1 брой 20 тонен миксер;

➤ *III-та линия за непрекъснато леене:* линия за леене (получава метал от пещите на II-ра и IV-та линии);

➤ *IV-та линия за непрекъснато леене:* 1 брой 32 тонна пламъчно-отражателна газова пещ пещ с 1 брой 20 тонен миксер;

➤ *V-та линия за непрекъснато леене:* 1 брой 24 тонна пламъчно-отражателна газова пещ пещ с 1 брой 16 тонен миксер.

3. Нова VI-та линия за непрекъснато леене, в т.ч.: газова топилна пещ с капацитет 32 t метал регенеративна горивна система; газов миксер с вместимост 20 t метал и супер кастер (два броя) за леене на алуминиева лента с капацитет 32 000 т/годишно;

**Цех Валцов** – монтиране на нов универсален валцов стан за валцоване на ленти и фолио, снабден с автоматизирана система за управление и контрол, филтрационна система за пречистване от маслени аерозоли на вентилационните газове, филтрираща система за очистка на маслата при валцоването, съвременна охлаждаща система и система за понижаване на шумовата мощност;

**Цех Пресов** - монтиране на нови газови пещи за изкуствено стареене на профили – 2 бр.

Няма да се усвояват нови терени.

Площадката на АЛКОМЕТ АД не засяга и не е в близост до защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ДВ, бр.133/11.11.1998 г. .... последно изм. и доп. ДВ бр.19/2011 г., както и не попада в обхвата на защитени зони обявени по чл. 6 на Закона за биологичното разнообразие (ДВ, бр. 77/09.08.2002 г., ..... последно изм. и доп., ДВ, бр. 33/2011 г.).

АЛКОМЕТ АД е единственото мащабно предприятие в страната, за производство на прокатни изделия от алуминий и сплавите му, със завършен технологичен цикъл. След топене на първичен и вторичен алуминий и последващи операции на легиране, рафиниране, модифициране, дегазиране и филтруване, се отливат алуминиеви заготовки, от които чрез методите на пластичната деформация и термичната обработка се получава широка гама от висококачествени метални изделия. Чрез прилагане на съвременни технологии и инсталации, част от готовата продукция, съобразено с пазарната конюнктура и разширеният обхват на продуктовата структура, се третира чрез елоксация (анодно оксидиране), електростатично прахово боядисване и др., за получаване на крайни търговски продукти.

Експлоатираните инсталации понастоящем имат някои технико-икономически недостатъци и пречиствателни съоръжения, които се нуждаят от модернизация и повишаване на пречиствателната им ефективност. Необходими са и някои конструктивни промени в организацията на горивните процеси в пещите на цех Леярен, свързани с понижаване на емисиите

на NOx с горивните газове. Все още не са използвани всички възможности за автоматизация и управление на технологичният режим. Това налага търсенето и реализацията на съвременни технологични и апаратурни решения.

Планираната инвестиция за модернизация на някои технологични модули и пречиствателни съоръжения в интегрираната технологична схема на АЛКОМЕТ АД е безусловно необходима за повишаване на екологичните и технико-икономически показатели на производството. Тези съоръжения, както и повишения капацитет на леярските (първични полупродукти в общата схема) и готовите изделия, налага изготвянето и депозирането на настоящото заявление за КР.

В технологичната структура на АЛКОМЕТ АД са включени три основни цеха:

1. Леярен цех - с 2 участъка (непрекъснато леене и полунепрекъснато леене), инсталациите на който са в обхвата на Приложение 4 на ЗООС;
2. Валцов цех - инсталациите са извън обхвата на Приложение 4 на ЗООС
3. на който;
4. Пресов цех - само "Инсталация за елоксация" е в обхвата на Приложение 4 на ЗООС;

За нормалната експлоатация на основните производства са изградени и спомагателни участъци.

За производствената дейност на АЛКОМЕТ АД е издадено Комплексно разрешително № 341-Н0/2008 г. в което са включени инсталациите, регламентирани в Приложение № 4 към чл. 117, ал. 1 на ЗООС:

- Инсталацията за производство на необработени метали, различни от изброените в т. 2.2, 2.3 и 2.4 от руди, обогатени продукти или отпадъци от метали чрез металургични, химични и електролитни процеси - т. 2.5. „а”. За условията на АЛКОМЕТ АД това е: “Инсталацията за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)” с годишен капацитет от 114 000 t/y;
- Инсталации за повърхностна обработка на метали и пластмаси чрез електролитни или химични процеси, при които обемът на ваните за обработка е над 30 m<sup>3</sup> – т. 2.6. За условията на АЛКОМЕТ АД това е: „Инсталация за елоксация”.

Инсталации и дейности, които са в експлоатационен режим и не попадат в обхвата на Приложение № 4 към чл. 117, ал. 1 на ЗООС са както следва:

- Съоръженията в Пресов цех;
- Съоръженията във Валцов цех;
- Горивна инсталация към Битов корпус – 2 броя водогрейни котли.

С актуализирано Решение № 341-НО-ИО-А1/2011 са регламентирани изменения в КР № 341-НО/2008, отнасящи се до някои промени в инсталациите, работещи в трите основни цеха, за които е представена информация по-долу.

#### **Производство на алуминиеви заготовки в Леярен цех - чрез топене и леене (пръти и рулони)**

##### ***Съществуваща технология***

Леярен цех произвежда заготовки за останалите два основни цеха – Валцов и Пресов, а също така и за износ и вътрешния пазар. В структурата му са включени:

- ***участък непрекъснато леене, включващ 5 линии;***
- ***участък полунепрекъснато леене, включващ линия Wagstaff;***

За топенето на алуминий в участък непрекъснато леене на Леярен цех има монтирани 4 броя пламъчно-отражателни газови пещи за непрекъснато леене: 2 x 32 тона с 2 миксера x 20 тона, една 20 тонна пещ с 10 тонен миксер и една 24 тонна пещ с 16 тонен миксер.

В участък полунепрекъснато леене работят две 32 тонни наклоняеми топилни пещи с обща линия за леене Wagstaff.

Съгласно КР № 341-Н0/2008 г. използваното гориво за действащите линии за непрекъснато леене (от I-ва до V-та линия) е природен газ с лимитиран разход 25 100 Nm<sup>3</sup>/y, респ. 230 Nm<sup>3</sup>/t продукт, който се използва за работа на топилната пещ, за подгръване на миксера към нея, за подгръване на улейната система, сушене на пещите и др. Температурата в пещите достига до 1000 °C, а на метала 780 °C.

Относителният разход на вода (КР № 341-Н0/2008 г.) за инсталациите в цех Леярен е 4.755 m<sup>3</sup>/t продукт. При рафинирането и дегазирането, отделените газове се отвеждат в атмосферата чрез точкови източници (комини).

#### **Участък непрекъснато леене**

Експлоатират се 5 линии за непрекъснато леене включващи:

- **I-ва линия за непрекъснато леене** (пламъчно-отражателна газова пещ № 1, миксер № 1) и кастер;
- **II-ра линия за непрекъснато леене** (пламъчно-отражателна газова пещ № 2, миксер № 2) и кастер;
- **III-ра линия за непрекъснато леене** – кастер;
- **IV-та линия за непрекъснато леене** (пламъчно-отражателна газова пещ № 4, миксер № 4) и кастер
- **V-та линия за непрекъснато леене** (пламъчно-отражателна газова пещ № 5, миксер № 5) и кастер.

Шихтата се състои от първичен блок алуминий, вторичен алуминий на блок и алуминиев скрап (от външни доставчици и технологичен оборот от цеховете). Съставът на шихтата се регламентира от съответната марка сплав, която ще се получи в топилната пещ. Количеството шихта за една зарядка е около 6000 kg.

Зареждането се извършва посредством кран и вилков повдигач във ваната на пещта, при температура на металната стопилка в интервала 720-745°C. В съответната пещ се зарежда и изчисленото количество лигатури, съответстващи на марката алуминиева сплав.

Заредената шихта се рафинира при температура на метала 730 °C с флюс съдържащ 50 % флуориди и алуминатни комплекси и газова смес (азот и до 5% хлор).

При температура над 720 °C металната стопилка се хомогенизира чрез барбутаж посредством тръба, потопена в стопилката за около 2 min. След пробоотбор се извършва анализ за химичен състав в Експрес-лабораторията на цех Леярен. При несъответствие между химичния състав на стопилката и изискванията на стандарта за съответната сплав се извършват корекции на съответния легиращ елемент. След усвояването му, стопилката се хомогенизира допълнително и се взимат проби за анализ на химичния състав. При съответствие между съставите на стопилката и стандартните изисквания, се преминава към следващата операция – добавка на покривен флюс, в количество 1 kg/t заредена шихта.

Отстранява се образуваната шлака, която след количествен контрол се депонира на площадка за временно съхраняване на шлака. Предава се за преработка на фирми, притежаващи съответните разрешителни за третиране на отпадъци. След изваждане на шлаката, стопилката отново се покрива с флюс. Течният метал или сплав в непрекъснат режим, в продължение на около 30 min, се транспортират през преливен улей в миксер. Еднократното преливане е в количество около 6000 kg стопилка. Температурата в миксера се поддържа в граници 745-765 °C. В процеса на преливане на течния метал от пещта в миксера повърхността на стопилката се покрива с флюс. От повърхността на стопилката чрез гребла се изгребва в корита образувалата се шлака и се депонира на площадката за временно съхранение.

От миксера през специален отвор метала изтича контролирано чрез ниво-сигнал улейна система. Улейната система се състои от стоманен каркас, облицован с огнеупорни калциеви силикатни плочи. В улейната система се подава модификатор ALTIB – жица и през дегазираща кутия и филтър, метала (сплавта) постъпва в главната леярска кутия. През огнеупорен захранващ накрайник (дюза) течния метал с температура 685- 692 °C преминава между два водоохлаждаеми валци – кристализатори (вода с налягане P=4 atm и t° = 45°). Дюзата е изработена от керамични огнеупорни елементи на фирма “Pyrotek” със специален профил и е монтирана върху маса между валците-кристализатори. Там течният метал кристализира във вид на лента с размери от 6.35 mm до 9 mm дебелина и от 980 mm до 1600 mm широчина. Скоростта на леене на лентата е в диапазон 700-1150 mm/min в зависимост от вида на сплавта и размера на лентата. За предотвратяване залепването на лентата по валците-кристализатори, същите се обмазват чрез спрей-система с графитна смазка “Necote 35” разредена с вода. По система от опорни и направляващи ролки лентата се навива на намоталка във вид на рулон. След достигане на външен диаметър на рулона

1450 – 1550 mm, лентата се отрязва чрез гилотинна ножица. Готовия рулон се завързва със стоманена лента и скоба, притегля се и се складира на стелаж за готова продукция.

Отлятите рулони, по метода на непрекъснатото леене, са заготовки за последващо валцоване в цех Валцов за получаване на листа, ленти и фолио.

#### **Участък за полунепрекъснато леене**

Не се предвиждат промени в участъка за полунепрекъснато леене спрямо регламентираните условия в КР № 341-НО/2008 и след модернизацията на I<sup>ва</sup> линия за леене.

Като технологично съоръжение се експлоатира линия Wagstaff, предназначена за леене на кръгли плътни блокове.

Съгласно КР № 341-НО/2008 г. линията се състои от две наклоняеми топилни пещи с вместимост по 32 тона и машина за леене. Наклоняема топилна пещ № 1 и наклоняема топилна пещ № 2 са с общ годишен капацитет 52 000 тона.

В наклоняемата топилна (пламъчно - отражателна газова) пещ се зарежда шихтата в течната вана (температура на металната стопилка 720-745°C). При производство на алуминиеви сплави шихтата съдържа първичен алуминий на блок (А6 и А7), алуминиев скрап с химичен състав, отговарящ на марката сплав, магнезий първичен на блок, силиций кристален и други.

Блоковете първичен алуминий и алуминиевия скрап се зареждат чрез зареждаща машина (до 5 тона) и с хидравлично устройство в пещта. Зареждането на необходимото количество лигатури се извършва в течния метал. Добавката на магнезий се извършва със звънец с помощта на мотокар.

При стопяване на цялата шихта и достигане на температура 720-735°C, металната стопилка се хомогенизира и рафинира с покривно-рафиниращ флюс чрез инжектирането му под течния метал с помощта на азот или газова смес от азот и до 5 % хлор, в продължение на 10 минути.

Шлаквата, образувана при рафинирането, се отстранява от повърхността на стопилката с помощта на специално приспособление и се събира в метални корита. След претегляне шлаката чрез мотокари се изнася на площадка източно от Леярен цех за временно съхранение и се предава за преработка на фирми, притежаващи съответните разрешителни за третиране на отпадъци.

От стопилката се взема проба за определяне на химичния състав и при необходимост се извършват корекции по легиращите компоненти. При стандартна по състав проба, съответстваща на стандартната марка сплав след отстраняване на шлаката от повърхността на стопилката, се пристъпва към леене на плавката. Леенето се извършва при температура 690-700 °C и скорост 90 – 150 mm/min.

По системи от обмазани с разтвор на бор-нитрит улеи метала или сплавта се придвижват към леярската машина. В улейната система металът преминава през дегазираща кутия и през филтърна кутия за допълнително почистване. В улея се подава равномерно и с постоянна скорост модификатор AlTiB-жица.

От улейната система метала постъпва на кристализаторна маса, която е снабдена с графитни пръстени-кристализатори. Преминавайки през кристализаторите метала кристализира под формата на плътен кръгъл блок (Ø 152 или Ø 203 и дължина 6000-6500 mm).

След отливане кръглите плътни блокове се транспортират до автоматизирана линия за рязане (окрайчване) на заготовки за пресоване. Механизираната линия е предназначена за рязане и отделяне на краищата на кръгли алуминиеви блокове, отляти на линия Wagstaff. Зареждането на блокове с дължина 4000-6500 mm става на приемна маса и по напречен транспортър се придвижват до позицията за рязане. Двата края на захванатите с щипки блокове се отрязват с циркули с автоматична дозираща система за охлаждаща течност. Процесът се управлява от компютърна система. Отделеният при рязането скрап се събира в палети и се претопява на последващ етап, отпадъчните алуминиеви стружки се брикетират. Блоковете се подреждат на рампи, откъдето се транспортират с мотокар за последващо отгряване, в газова пещ за хомогенизация на алуминиеви заготовки.

Отлятите кръгли плътни блокове са заготовка за последващо пресоване.

В структурата на участъка за непрекъснато леене е включено и Заготвително отделение за изработка на технологичен инструмент за непрекъснато леене, което е оборудвано с машини за обработка на леярски дюзи и автоматизирана линия за рязане (окрайчване) на заготовки.

**Отделение за изработка на технологичен инструмент за непрекъснато леене на алуминий (заготвително отделение) - включено в Приложение 4 на ЗООС.**

Изработват се дюзи за непрекъснато леене на алуминиева лента; улейни системи и филтри за рафиниране на металната стопилка при леене на алуминиева лента и алуминиеви кръгли плътни блокове.

В отделението се изработват три основни елемента от различни материали:

- Захранващ накрайник (дюза) от керамични секции за дюзи – керамичните секции се доставят на стандартна дължина (материала се състои от керамични фибри, кола и силика гел на фирмата Pyrotek). За нуждите на леевското производство секциите се разкрояват на работен размер. Операцията се извършва на банцинг. Всяка дюза се изработва от две секции. Едната се поставя върху метална носеща плоскост. Горната повърхност се облепя с керамична хартия (на фирмата Pyrotek) с дебелина 0.5 mm. На определени разстояния се залепват разпределителните елементи. Обмазват се, заедно с върха на секцията с борен нитрид. На втората секция от вътрешната страна се залепва керамична хартия и върха се обмазва с борен нитрид. Втората секция се поставя върху първата. Над така монтираната дюза се поставя втора метална плоскост, снабдена с отвори в единия край. През отворите на двете плоскости с дрелка се разпробива керамичната дюза, поставят се болтове и се стягат. Готовата дюза се поставя в пещ за сушене.

- Изработка на улейни системи – материала за изработка на улейните системи е калциеви силикатни плочи № 17 на фирмата Pyrotek. Те се доставят на стандартен размер. За нуждите на леевското производство плочите се разкрояват на работен размер. Разкрояването се извършва на банцинг. С готовите елементи се облицоват каркасите на улеите или се монтират работните кутии. Между металния каркас и силикатната плоча се монтира за допълнителна изолация предварително разкроен на точен размер материал от обемно втвърдени плочи KVC. Разкрояването се извършва на банцинг.

- Изработване на филтри – за рафиниране на металната стопилка при леене на лента и кръгли блокове се използват керамични филтри. Те се доставят на компактни плочи. За леевското производство се разкрояват на точен размер на банцинг. Разкроените филтърни плочи се монтират в кутии изработени от калциеви силикатни плочи № 17 на фирмата Pyrotek. Уплътняват се с огнеупорна вата – 2 mm. Така приготвения филтър се използва за пречистване на стопилката при леене на кръгли блокове. За пречистване на стопилката при леене на лента се използва само разкроен на точен размер филтър, който се поставя в “легло” в улейната система.

Всяка от използваните в отделението машина е снабдена с автономна аспирация, свързана в общ ръкавен филтър намиращ се извън отделението.

***Промени след модернизация на Леевско производство***

**а. Модернизация на I-ва линия за непрекъснато леене на рулони**

Ще се въведе в експлоатация модернизирана I-ва линия за непрекъснато леене на рулони, включваща автоматизация на линията, увеличаване на работното пространство на топилната пещ и миксера, повишаване на мощността на горивната система и изграждане на регенеративна система за изгаряне на топливото.

Реконструкцията е насочена към реализация на по-съществени промени на пламъчно отражателната топилна пещ включена в I-ва линия за непрекъснато леене. Местоположението на модернизираната пещ не се променя – тя ще функционира на територията на цех Леевско на мястото на което е изграден съществуващия агрегат.

По време на експлоатацията на инсталацията ще се използват същите природни ресурси, както и на сега действащата линия – електрическа енергия, природен газ, вода, течен азот.

Промените в I-ва линия за непрекъснато леене няма да доведат до промяна в технологията на производство и експлоатация на съществуващите в момента в АЛКОМЕТ АД пет линии за непрекъснато леене.

При реконструкцията на топилната пещ ще бъдат променени конструктивно следните параметри:

- Увеличаване на работното пространство на топилната пещ от 20 t на 25 t метал;
- Подмяна на наличните огнеупорни тухли с най-съвременните материали - огнеупорни бетони. Предимства:

- подобрява термичната изолация на пещта и миксера, водеща до намаляване разхода на природен газ и увеличаване енергоефективността;

- увеличеният обем на пеща и миксера създава условия за по-добро топене (подблатостепен метал), водещо до намаляване окислението на метала, респ. намаляване количеството на образуваната шлака.

- Увеличаване на вместимостта на миксера от 10 t на 15 t метал;
- Увеличаване мощността на горивната система на пещта от 2 MW на 3.2 MW, с производителност 4.5 t/h;
- Замяна на съществуващата горивна система на пещта, с енергоспестяваща регенеративна система за изгаряне.

Най-съществената промяна е свързана с въвеждането в експлоатация на регенеративната система за изгаряне на природен газ.

При този режим на организация на горенето, вдухваният въздух може предварително да се нагрее до около 150 °C под действителната температура на процеса, докато при цикъла на изпускане на горивните газове, температурата им е под 200 °C. Това повишава значително топлинната ефективност на процеса на топене. Относително ниската температура на изходящите газове ще облекчи режима на работа филтърните системи;

Въвеждането на регенеративна система може да се реализира без необходимост от съществени изменения на съществуващата инфраструктура.

На фигура I.B.1.1-2 е показана регенеративна система с две горелки. Всяка горелка работи със свой собствен регенератор. При работен режим на първа горелка, 90% от димните газове преминават през регенератора, куплуван с горелка 2. При подобна схема, по-голямата част от топлината на горещите газове се акумулира и „съхранява“. Около 10 % от димните газове напускат пещта по конвенционалния начин и се използват за контролиране на налягането в пещта. (обемът на димните газове е приблизително 10 % по-висок от обема на горивния въздух и нещо повече, топлинният капацитет е по-висок). Само с 90% обратно извеждане на димните газове, потоците на димните газове и горивният въздух през регенераторите са в баланс.

На втория етап на горивния цикъл, горелка 2 се запалва, а горелка 1 се спира. Входът на регенераторната камера, прикрепена към горелка 1, се отваря, позволявайки на горещите газове да излязат през керамичната среда. Цикличното превключване от една към друга горелка е строго балансирано в съответствие с енергийните потребности, а така също и с размера и капацитета на регенераторната камера.

При системите с регенеративни горелки, температурите на отработените газове не превишава 300°C, докато общият обем на отработения газ е само около 30 % от този, генериран при системите със студен въздух. Освен икономията на гориво, има пряка връзка и с емисиите на CO<sub>2</sub>. Намаляването на количеството на горивото с 30 % едновременно води до намаляване на количеството на CO<sub>2</sub> в отработените газове със същия процент.

При използване на регенеративна система към топилна пламъчно отражателна пещ за алуминий и усъвършенствани горелки, значително се понижава разхода на енергия, поради облекчен топлинен баланс на агрегата (висока температура на предварително подгретия въздух). Емисията на CO<sub>2</sub> се понижава значително в резултат на по-ниския разход на гориво, въпреки че при по-високите температури се наблюдава тенденция на увеличаване на генерирането на NO<sub>x</sub>. Използването на горелки със специален дизайн и оптималното им разположение, води до редуциране на емисиите от NO<sub>x</sub> под 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

Модернизацията на I<sup>ва</sup> линия за леене, освен изменения на газовата пещ, включва и следните подобрения:

- монтиране на PLC – управление на процеса на леене;
- частично подобряване на хидравличното управление;
- лазерен контрол нивото на метала в главната леярска кутия;
- монтиране на нова дегазираща кутия

Всичко това подобрява единствено контрола и качеството на отлятата лента, без да оказва влияние върху околната среда.

Не се предвижда промяна в капацитета на пещта (макар че се увеличава работното пространство на топилната пещ), респ. на I-ва линия, спрямо този, регламентиран в КР № 341-Н0/2008 г., тъй като съгласно технологията на производство, количеството на произведената продукция на линията за леене не зависи от обема на пещта и количеството стопен метал, а се



определя от пропускателната способност на технологичния инструмент (леярски валци и дюзи), където не се правят никакви промени и топенето и леенето запазва капацитета, регламентиран в КР № 341-Н0/2008 г. - 12 000 t/y. Технологичните параметри (скорост на леене и геометрични размери на лентата), се запазват без промяна, след планираната модернизация.

## 2. Изграждане на нова VI-та линия за непрекъснато леене

Дружеството предвижда увеличаване на леярното производство и производствения капацитет с нова VI-та линия за непрекъснато леене включваща пещ, миксер и два модула за леене Кастер 6 и Кастер 6А с капацитет 16 000 t/y, всеки един от тях.

Новата VI-та линия за непрекъснато леене включва следните основни съоръжения:

- Газова топилна пещ с капацитет 32 t метал регенеративна горивна система, топлинна мощност 3.2 MW и производителност 4.5 t/h;
- Газов миксер с вместимост 20 t метал и топлинна мощност 2 MW;
- Супер кастери (два броя по 16 000 т/год.) за леене на лента с максимална ширина 1 750 mm, минимална дебелина от 3 до 5 mm, максимална дебелина 8 mm (в зависимост от марката на сплавта) и максимална скорост на леене 3 m/min. След 32 тонната пещ ще бъдат изградени два модула за леене, всеки от тях с годишен капацитет от 16 000 тона, общо 32 000 тона.

Проектният годишен капацитет на новата VI-та линия за непрекъснато леене е 32 000 t/y готова продукция.

След изграждане на новата VI-та линия за непрекъснато леене, годишният капацитет на "Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)" ще се увеличи от 114 000 т/год. на 146 000 т/год.

При експлоатацията на топилната пещ ще бъде включена регенеративна система за изгаряне на природен газ. Конструкцията на системата, както и тази на горелките, са аналогични на тези, които се предвиждат за включване в топилната пещ на I-ва линия за непрекъснато леене, след реконструкцията ѝ.

Като конструктивно решение, тази промяна ще доведе до икономия на гориво (природен газ), поради пълноценно използване на топлинния капацитет на изходящите димни газове, при налична циркулация между двете регенеративни системи към отделните горелки.

В процеса на проектиране и експлоатация на регенеративните системи се използват програми за изчисляване на потоците и преноса на топлина.

След уточняване на геометрията на пещта и броя и размера на горелките, се прави схема на потока на горещите газове в работното пространство на агрегата. Въз основа на законите за преноса на топлина (радиация, конвекция и кондукция) се определя топлинната изотерма. Тези резултати се използват за определяне на оптималната позиция на горелките. При наличие на тази информация може да се изчисли и визуализира потока и концентрацията на съставните части на димните газове. В резултат на това, геометрията на горелките може да се модифицира, с цел намаляване до минимум на замърсителите в димните газове или дори елиминиране на тези елементи.

### Инсталация за елоксация

В този участък е монтирана автоматична линия за анодно оксидиране на профили от алуминий и алуминиеви сплави. Анодното оксидиране се прилага за защита от корозия, електроизолация, повишаване на изнosoустойчивостта на изделията, а също така и за придаване на разнообразен и декоративен вид. Линията за елоксация е в обхвата на Приложение 4 (т. 2.6) на ЗООС и е включена в КР № 341-Н0/2008.

Блок – схема на технологичния процес на елоксация е представена на фигура I.Б.1.1-4

Към "Инсталация за елоксация" (т. 2.6 от Приложение 4 на ЗООС), с обем на ваните 417.1 m<sup>3</sup> (КР № 341-Н0/2008 г., както и в актуализирано решение № 341-НО-ИО-А1/2011), е монтирано следното оборудване:

| Оборудване                      | Параметри           |
|---------------------------------|---------------------|
| вана за обезмасляване – 1 брой; | 29.1 m <sup>3</sup> |

|   |   |
|---|---|
| вана за алкално байцване;<br>вана за неутрализация – 1 брой;<br>вана за анодно оксидиране;<br>вана за адсорбционно оцветяване – 1 брой;<br>вана за електрохимично оцветяване;<br>вана за уплътняване (фиксиране);<br>система от 5 броя чилъри <sup>/*</sup> ;<br>парен котел – 2 тона пара/час. | 2 броя по 29.1 m <sup>3</sup><br>25 m <sup>3</sup><br>3 броя по 31 m <sup>3</sup><br>25 m <sup>3</sup><br>2 броя по 35.4 m <sup>3</sup><br>4 броя по 29 m <sup>3</sup><br><br>Номинална топлинна мощност 2.2 MW |
|---|---|

<sup>/\*</sup> В актуализирано решение № 341-НО-ИО-А1/2011 г. на мястото на хладилно-амонячна станция (КР № 341-НО/2008 г.), която е изведена от експлоатация е предвидено използването на система от чилъри, пластинчати топлообменници и три броя охлаждащи кули, всяка по 200 kW.

Елоксираниите изделия могат да бъдат оцветени в златисто чрез химично (адсорбционно) действие и в бронзов, кафяв и черен цвят чрез електрохимично действие.

Линията за елоксация работи автоматично по зададена програма, с производителност 700 kg (280 m<sup>2</sup>) профили на час (годишния капацитет е 3000 t (1200000 m<sup>2</sup>) за 4300 часа, при средна дебелина на филма 17 mm, разпределени както следва:

- безцветно елоксирание – 60 %;
- електрохимично оцветяване – 30 %;
- химично оцветяване – 10 %.

Всяка вана е съоръжена с вентил за изпразване, водозахранваща тръба над ръба на ваната със спирателен кран, комплект стандартни съоръжения като поемащи вилки, носачи за тръбите, капкоуловители между ваните и други необходими елементи.

Ваните за анодиране имат токоизправители с характеристика 1400 А при 25 V, алуминиеви катода с площ 7000 dm<sup>2</sup>.

Технологичния ред на операциите е следния:

- обезмасляване;
- промиване;
- алкално байцване;
- неутрализация;
- анодно оксидиране;
- химично (адсорбционно) оцветяване;
- електрохимично оцветяване
- уплътняване (фиксиране);
- сушене – в специални сушилни камери.

## **Инсталации и дейности, които не попадат в обхвата на Приложение 4 на ЗООС:**

### **1. Пресов цех**

Пресов цех е оборудван с три броя хоризонтални хидравлични преси, пещи за отгряване, отделение за елоксация и отделение за електростатично прахово боядисване на профили и листа.

В Пресов цех се произвеждат профили, тръби и пръти. За заготовка се използват плътни кръгли блокове от непрекъснатото лееие в Леярен цех. Производството се осъществява на преси с усилие 1300 тона, 1700 тона и 2000 тона. Процесът на производство включва: нагряване на заготовките в газоворекуперативна пещ за бързо нагряване. Нагретия блок се придвижва напред от транспортъора на нагревателя към предварително нагретия в електрорекуперативна пещ технологичен инструмент (матрица). Пресоването се извършва по правия метод на изтичане без смазка на контейнера.

След приключване на пресоването използвания технологичен инструмент постъпва в отделение за премахване на алуминия от него. Разтварянето на алуминия, полепнал по инструмента става с горещ разтвор на натриева основа. Следва измиване чрез 3-4кратно потапяне и изплакване с течаща вода и сушене при стайна температура.

В зависимост от изискванията изделията се опаковат без допълнителна обработка или се отгряват (два броя газови и три броя електросъпротивителни пещи). Друга част се насочва към линиите за елоксация или линията за боядисване.

Изделията, предназначени за последващо боядисване, преминават през линията за четкосване за премахване на повърхностните дефекти след пресоване.

В отделението за предварителна химична обработка се извършва подготовка на повърхностите на изделията за прахово боядисване, състояща се в обезмасляване и нанасяне на конверсиално покритие. Предварителната химична обработка включва обезмасляване и байцване, промиване последователно с технологична и дейонизирана вода, безхромно третиране и сушене.

След предварителната химична обработка изделията преминават на автоматична линия за нанасяне на прахови покрития, която се състои:

- въздушен конвейър за преместване на транспортните възли в работните зони,
- кабина за разпръскване на праховите бои,
- пещ за полимеризацията на боята и машина за нанасяне на защитно полимерно покритие.

Генераторите за горещ въздух (2 броя) са предназначени за производство на горещ въздух с температура около 150°C за изсушаване на профили. Състоят се от две камери с газова горелка с дебит около 3000 Nm<sup>3</sup>/h.

Опаковането на продукцията се извършва на автоматизирана линия за опаковане състояща се от устройства за обвиване и залепяне на пакета, устройство за пренасяне към мястото за временно складиране и автоматично претегляне и печатане на самозалепващи етикети.

### ***Промени в Пресов цех***

Предвижда се изграждането и експлоатацията на две газови пещи за изкуствено стареене на профили – пещ № 3 и пещ № 4.

Това оборудване, като част от инсталацията за пресоване на изделия, не попада в обхвата на Приложение 4 на ЗООС.

Новите пещи за изкуствено стареене по конструктивни характеристики и параметри на експлоатация няма да се различават от действащите агрегати (№ 1 и № 2) отбелязани в Условие № 2, т. 1.5 на КР № 341-Н0/2008 г. Капацитетът на двете пещи ще бъде 21 600 т/год (2 x 10 800 т/год), аналогичен на действащите агрегати.

## ***2. Валцов цех***

Във Валцов цех се произвеждат листа, ленти и фолио от алуминий и алуминиеви деформируеми сплави. За заготовка се използва лента, отлята на линиите за непрекъснато леење в цех Леярен. Валцоването се извършва на студеновалцов стан, междинен и два фолиевы станове с два работни и два опорни вала.

За оформяне за подходящ бомбаж и постигане на необходимата грапавост на работните и опорни валци на всички станове, както и валовете за непрекъснато леење постъпват в отделението за шлайфане.

Всички станове са свързани с филтрираща система. Целта на процеса е да се филтрува технологичното масло от механични примеси, алуминиев прах и да се неутрализират някои замърсяващи примеси.

За получаване на крайни продукти с определени свойства, лентата след валцоване се отгрява. Извършва се и междинно отгряване за възстановяване на пластичността на материала. Отгряването се извършва в 5 броя електросъпротивителни пещи с принудителна циркулация на въздуха с макс. капацитет 56 тона.

При отгряване на фолио, освен постигане на определено термично състояние се отстранява от повърхността на фолиото остатък от технологично масло. Отгряването се извършва в 5 броя електросъпротивителни пещи с принудителна циркулация на въздуха с макс. капацитет 14 тона.

С цел получаване на добра планшетност и обезмаслена повърхност рулоните се обработват на линията за изправяне и обезмасляване на лента с дебелина от 0.2 mm до 2 mm. Лентата преминава през вана за обезмасляване, където чрез дюзи се пръска алкален разтвор и през вана с омекотена вода за измиване, през опънова секция и се навива на рулон. Аналогичен е процеса и на линията за изправяне и обезмасляване на по-тънки ленти "Kampf".

Следва нарязване на листа с определени размери, които се стифират. В зависимост от дебелината на лентата напречното рязане се извършва на линия за листове (лек формат) или на линия (тежък формат).

При надлъжното рязане лентата преминава през резачка, снабдена с дискови ножове, които обрязват краищата и я разделят на ленти с определени широчини.

Тънкото алуминиево фолио, получено чрез вдвояване при валцоване се раздвоява на сепараторите за фолио, където фолиото се нарязва и навива до ролки с определени размери.

Дебелото техническо фолио се нарязва напречно на машина за рязане и пренавиване с възможност за обмазване на фолиото. Друга част от техническото фолио се лакира на линията за едностранно и двустранно лакиране на фолио. Линията се състои от две колички с вани за лака и валове за нанасянето му върху фолиото, както и блок за сушене, състоящ се от поредица от сушилни.

От оператора е изискана допълнителна информация, съгласно която:

“Органичен разтворител се използва при лакиране на алуминиево фолио на “Линия за лакиране на фолио”.

Максималната консумация на органичен разтворител е 20 kg/h и 40 t/y. Посочените количества не надвишават стойностите по т. 6.7 от Приложение № 4 на ЗООС”, но попадат в обхвата на Наредба № 7 от 21.10.2003 г.

От 2006г. за производство на пара за промишлени цели в цех Валцов работи котел за пара с капацитет 1.6 тона пара на час (захранва линията за изправяне и обезмасляване на лента с дебелина от 0.2-2.0 mm и линията за изправяне и обезмасляване на лента Kamprf). Използва гориво природен газ.

3. 2 броя водогрейни котли към Битов корпус – топлинна мощност съответно 2.29 MW и 0.232 MW. За производство на гореща вода за отопление и битови цели. Използва гориво природен газ.

#### **Промени във Валцов цех**

Промените включват изграждането на универсален стан за валцоване на ленти и фолио с капацитет 31 000 тона.

Промяна във вида (включително нови такива) или количеството на произвежданите продукти не се предвижда.

Универсалният стан за валцоване ще се изгради на съществуващата площ, на свободен терен в цех Валцов. На валцовия стан ще се произвеждат ленти и фолио с дебелина 1.2 до 0.05 mm от алуминиеви сплави серии 1000, 3000, 5000 и 8000.

Дейността не попада в обхвата на Приложение 4 на ЗООС.

Като съоръжения, към универсалния стан ще бъдат включени:

- Автоматизирана система за складиране и подаване на рулони;
- Филтрационна система за пречистване на маслени аерозоли на изпускните в атмосферата организирани емисии;
- Автономна филтрираща система на маслото за валцоване и охлаждане;
- Система за понижаване на шумовата мощност в работната среда – максимално ниво на шум, на 1 метър от източника на шум –  $82 \pm 3$  dB.

На новият стан ще се валцоват рулони с по-голяма ширина до 1600 mm, по-голям диаметър (до 2000 mm), по-голяма маса (до 7.6 t) и при по-високи скорости на валцоване, в сравнение с действащите 4 стана.

След изграждането и при нормалната експлоатация на новия автоматизиран стан, се получава преразпределение на производствените потоци във Валцов цех, както следва:

- разтоварва се работата на студено-валцовия и междинен стан;
- възможност за работата на междинния стан, като подготвителен стан за двата фолиевы стана;

Новият стан ще бъде снабден с аспирационна и филтърна система за маслените аерозоли, аналогична на старите станове. Предимството на новият стан е, че няма да има секция за крайчване на рулоните, свързана с генериране на отпадък от омаслени обрезки.

По време на експлоатацията ще се използват същите природни и суровинни ресурси, както при сега действащите станове – електрическа енергия, природен газ, вода, течен аргон и азот.

Експлоатацията на новият валцов стан няма да доведе до промяна в производственият режим (технологията на валцоване, в сравнение с действащите 4 стана).

На 08.05.2012г. в ИАОС се проведе консултация за обсъждане и оценка на забележките, разясненията и възраженията на оператора по проекта на комплексно разрешително на "Алкомет" АД", гр. Шумен, съгласно чл. 10, ал. 8 от Наредбата за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни (приета с ПМС №238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009г.).

На консултацията бяха обсъдени забележките на оператора по проекта на комплексното разрешително.

В резултат на проведените обсъждания се взеха следните **решения**:

**1.** Операторът да представи, **в срок до 15.05.2012г.**, писмено потвърждение на следната информация, изложена от него по консултацията:

*„За електрическите пеци за отгряване на рулони, операторът заяви, че петте пеци не се зареждат едновременно и капацитета на пеците по паспортни данни е **56 тона за еднократно зареждане за всяка една**.*

*Посоченият в заявлението на стр. 8 проектен капацитет на електрическа пещ за отгряване на рулони 56 000 тона годишно съответства на еднократно зареждане на петте пеци с 56 тона всяка.*

*Същото се отнася и за пеците за отгряване на фолио, за които **14 тона е еднократното зареждане на всяка една от петте броя**. Посоченият в заявлението на стр. 8 проектен капацитет на електрическа пещ за отгряване на фолио 5x5000 тона годишно съответства на еднократно зареждане на петте пеци с 14 тона всяка.*

В допълнение към горното потвърждение операторът следва да представи паспортите на съоръженията и обосновка за съответствието със представените в заявлението данни.

**2.** РИОСВ да представи потвърждение на информацията от оператора по точка 1 (след изискване от ИАОС, след получаване на цитираната информация).

Операторът представи исканата информация в ИАОС с писмо Вх. № 497-ШУ-1234/15.05.2012г, а РИОСВ представи исканото потвърждение с писмо Вх. № 497-ШУ-1234/05.06.2012г.

На тази база в проекта на КР инсталациите са записани, както следва:

**Условие № 2. Инсталации, обхванати от това разрешително**

**Инсталации, които попадат в обхвата на Приложение № 4 на ЗООС:**

**1. Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)**

**(т. 2.5. "а" и 2.5 "б" от Приложение № 4 на ЗООС), състояща се от:**

• **Участък непрекъснато леене**

- I-ва линия за непрекъснато леене: 1 брой 25 тонна пламъчно-отражателна газова пещ с 1 брой 15 тонен миксер;
- II-ра линия за непрекъснато леене: 1 брой 32 тонна пламъчно-отражателна газова пещ с 1 брой 20 тонен миксер;
- III-та линия за непрекъснато леене: линия за леене (получава метал от пещите на II-ра и IV-та линии);
- IV-та линия за непрекъснато леене: 1 брой 32 тонна пламъчно-отражателна газова пещ с 1 брой 20 тонен миксер;
- V-та линия за непрекъснато леене: 1 брой 24 тонна пламъчно-отражателна газова пещ с 1 брой 16 тонен миксер.
- VI – та линия за непрекъснато леене: 1 брой 32 тонна пламъчно-отражателна газова пещ с регенеративна горивна система и 1 брой 20 тонен миксер.

• **Участък полунепрекъснато леене**

- *Линия за полунепрекъснато леене, тип Wagstaff:* наклоняема топилна пещ №1 – 32 тона и наклоняема топилна пещ №2 – 32 тона;
- *Газова пещ за хомогенизация на алуминиеви заготовки;*
- *Автоматизирана линия за рязане (окрайчване) на заготовки;*

• **Заготвительно отделение за изработка на технологичен инструмент за непрекъснато леене**

- *Машины за обработка на лярски дюзи.*

**2. Инсталация за елоксация (т. 2.6. от Приложение № 4 на ЗООС), състояща се от:**

- вана за обезмасляване – 1 брой;
- вана за алкално байцване – 2 броя;
- вана за неутрализация – 1 брой;
- вана за анодно оксидиране – 3 броя;
- вана за адсорбционно оцветяване – 1 брой;
- вана за електрохимично оцветяване – 2 броя;
- вана за уплътняване (фиксиране) – 4 броя;
- система от 5 броя чилъри;
- парен котел – 2 тона пара/час.

**Инсталации и дейности, които не попадат в обхвата на Приложение № 4 на ЗООС:**

**1. Пресов цех, включващ:**

- 1.1. Линия за производство на профили, тръби и пръти към 2000 тонна преса – 1 брой;
- 1.2. Линия за производство на профили, тръби и пръти към 1300 тонна преса – 1 брой;
- 1.3. Линия за производство на профили, тръби и пръти към 1700 тонна преса – 1 брой;
- 1.4. Отделение за премахване на Al от технологичен инструмент;
- 1.5. 4 броя газови пещи за изкуствено стареене на профили №№1, 2, 3 и 4;
- 1.6. 3 броя електросъпротивителни пещи за изкуствено стареене на профили;
- 1.7. Линия за четкосване;
- 1.8. Отделение за предварителна химична обработка на профилите преди боядисване;
- 1.9. Линия за електростатично прахово боядисване на профили, листа и други:
  - Пещ за сушене – 1 бр.
- 1.10. 2 броя генератори за горещ въздух №1 и №2 – сушене на профили;
- 1.11. Машина за опаковане на профили.

**2. Валцов цех, включващ:**

- а. Универсален стан за валцоване на ленти и фолио с капацитет 31 000 т/год.
- б. Шлайф машина – 2 броя;
- 2.2. Студеновалцов стан – 1 брой;
- 2.3. Междинен стан – 1 брой;
- 2.4. Фолиев стан – 2 броя;
- 2.5. Филтърна система за валцовъчни масла;
- 2.6. Пещи за отгряване:
  - Електрическа пещ за отгряване на рулони с капацитет за еднократно зареждане 56 т – 5 броя,
  - Електрическа пещ за отгряване на фолио - 5 броя с капацитет за еднократно зареждане по 14т;
- 2.7. Линия за изправяне и обезмасляване на алуминиева лента с дебелина 0.2-2.0 mm;
- 2.8. Линия „Kampf“ за изправяне и обезмасляване на алуминиева лента с дебелина 0.15-0.35 mm;
- 2.9. Сепаратори за фолио – 4 бр.
- 2.10. Линия за надлъжно рязане на алуминиева лента.
- 2.11. Линия за напречно рязане на листове (лек формат).
- 2.12. Машина за надлъжно рязане и пренавиване на техническо фолио с блок за обмазване.
- 2.13. Парен котел – 1.6 тона пара/час.
- 2.14. Машина за надлъжно рязане на алуминиево фолио и ленти с дебелина от 29 до 300 mm;
- 2.15. Машина за измиване, изправяне и напречно рязане на листа и ленти (Машина CCTL);

**3. Горивна инсталация към Битов корпус: 2 броя водогрейни котли.**

**Условие № 3. Обхват**

В съответствие с изискванията на Методиката за попълване на заявлението (т. 3.2 „Използване на НДНТ при извършване на промени в работата на инсталацията“) ще бъдат разгледани и оценени две основни алтернативни решения.

#### Алтернатива № 1 – Отражателна печ без регенеративна система

Пламъчно-отражателните газови пещи са статични агрегати (ванна пещ) с директно изгаряне на природен газ вдухван през въздушно-газова горелка. Горивните газове през димоход, чрез разреждане се отвеждат през пречиствателни съоръжения към комин. Режимът на топлообмен се осъществява предимно чрез излъчване на топлинен поток от свода и стените на пеща към металната ванна. Радиационният режим, при отсъствие на допълнителни съоръжения (регенератори, рекуператори и др.) за утилизирание на физическата топлина на газовете или стопилките, се характеризира с относително ниска термична ефективност. Така например към действащата пещ № 1 в цех Леярен няма изградени вторични енергоспестяващи модули.

Работната температура на газовата фаза в пеща достига 1000 °C, а на метала 780 °C.

Количеството шихта за една зарядка е 6000 – 7 000 kg.

Температурата на металната стопилка в интервала 720-745°C.

В топилната пещ се провежда и рафинационен цикъл при температура на метала 730 °C посредством флюс (50% флуориди и алуминатни комплекси) и газова смес (азот и до 5% хлор).

В края на всяко операция се отстранява получената шлака, а рафинираният метал в непрекъснат режим и се транспортира през преливен улей в миксер.

Действащата пламъчно-отражателната газова пещ № 1 (без регенеративна система за изгаряне на горивото) и прилежащите към нея миксер № 1 и кастер са съставни части на I-ва линия за непрекъснато леене (производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене - рулони и пръти) в цех Леярен на Алкомет АД. Съгласно КР № 341-Н0/2008 г. в режим на експлоатация са пет линии за непрекъснато леене. Всички технологични характеристики и екологични показатели са описани подробно в ДОВОС.

#### Алтернатива № 2 – Отражателна пещ с регенеративна система

Предвидената в ИП нова VI-та линия за непрекъснато леене, включваща като основен модул отражателна газова пещ с регенеративна система, ще функционира на територията на цех Леярен.

По време на експлоатацията на инсталацията ще се използват същите природни ресурси, в относителни разходи (t/t, m<sup>3</sup>/t, kWh/t), както и на сега действащите линии – електрическа енергия, вода, течен азот и др. Предвижда се понижаване разхода на природен газ с над 30 % в резултат на изграждане на регенеративна система за изгаряне на топливото.

Реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до промяна в технологията на производство и експлоатация на съществуващите в момента в АЛКОМЕТ АД пет линии за непрекъснато леене.

В инсталацията за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти) в „Алкомет“ АД в ИП VI-та линия за непрекъснато леене включва:

газова топилна отражателна пещ с капацитет 32 t метал и производителност 4.5 t/h;

миксер (вместимост 20 t метал и топлинна мощност 2 MW);

супер кастер (два броя) за леене на лента с максимална ширина 1 750 mm, минимална дебелина от 3 до 5 mm, максимална дебелина 8 mm (в зависимост от марката на сплавта) и максимална скорост на леене 3 m/min.;

изграждане на енергоспестяваща регенеративна система за изгаряне на топливото с топлинна мощност 3.2 MW

автоматизирана система за управление и контрол;

филтруващи съоръжения за пречистване на горивните газове

Предимствата при експлоатация на топилната пещ към VI-та линия за непрекъснато леене ще бъдат:

- подобряване на термичната изолация на пещта и миксера, водещи до намаляване разхода на природен газ и увеличаване енергоефективността;
- осигуряване на технологична възможност за променен режим на топене (подблато-стопен метал), която създава предпоставки за намаляване окислението на метала, респ. намаляване количеството на образуваната шлака.

Най-същественото предимство на Алтернатива № 2 е въвеждането в експлоатация на регенеративната система за изгаряне на природен газ.

При този режим на организация на горенето вдухваният въздух може предварително да се нагрее до около 150 °C под действителната температура на процеса, докато при цикъла на изпускане на горивните газове, температурата им е под 200 °C. Това повишава значително топлинната ефективност на процеса на топене. Относително ниската температура на изходящите газове ще облекчи режима на работа филтърните системи;

Въвеждането на регенеративна система може да се реализира без необходимост от съществени изменения на съществуващата инфраструктура.

На фигура 3.3-2, по-горе в текста, е показана регенеративна система с две горелки. Всяка горелка работи със свой собствен регенератор. При работен режим на първа горелка, 90% от димните газове преминават през регенератора, куплуван с горелка 2. При подобна схема, по-голямата част от топлината на горещите газове се акумулира и „съхранява”. Около 10 % от димните газове напускат пещта по конвенционалния начин, и се използват за контролиране на налягането в пещта. (обемът на димните газове е приблизително 10 % по-висок от обема на горивния въздух и нещо повече, топлинният капацитет е по-висок.) Само с 90% обратно издърпване на димните газове, потоците на димните газове и горивният въздух през регенераторите са в баланс.

На втория етап на горивния цикъл, горелка 2 се запалва, а горелка 1 се спира. Входът на регенераторната камера, прикрепена към горелка 1, се отваря, позволявайки на горещите газове да излязат през керамичната среда. Цикличното превключване от една към друга горелка е строго балансирано в съответствие с енергийните потребности, а така също и с размера и капацитета на регенераторната камера.

При системите с регенеративни горелки, температурите на отработените газове не превишава 300 °C, докато общият обем на отработения газ е само около 30 % от този, генериран при системите със студен въздух. Освен икономията на гориво, има пряка връзка и с емисиите на CO<sub>2</sub>. Намаляването на количеството на горивото с 30 % едновременно води до намаляване на количеството на CO<sub>2</sub> в отработените газове със същия процент. Очаква се специфичният разход на природен газ за цялата VI-та линия за непрекъснато леене да бъде 161 Nm<sup>3</sup>/t продукт, респ. 2 576 хил. Nm<sup>3</sup>/у, при разход на действащата I-ва линия (Алтернатива № 1 без регенеративна система) - 230 Nm<sup>3</sup>/t продукт.

При използване на регенеративна система към топилна пламъчно отражателна пещ за алуминий и усъвършенствани горелки, значително се понижава разхода на енергия, поради облекчен топлинен баланс на агрегата (висока температура на предварително подгретия въздух). Емисията на CO<sub>2</sub> се понижава значително в резултат на по-ниския разход на гориво, въпреки че при по-високите температури се наблюдава тенденция на увеличаване на генерирането на NO<sub>x</sub>. Използването на горелки със специален дизайн и оптималното им разположение, води до редуциране на емисиите от NO<sub>x</sub> под 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

Към топилната отражателна пещ на VI-та линия за непрекъснато леене се предвиждат:

монтиране на PLC – управление на процеса на леене;

съвременна конструкция на хидравличното управление;

лазерен контрол нивото на метала в главната леярска кутия;

Всичко това подобрява единствено контрола и качеството на отлятата лента, без да оказва влияние върху околната среда.

### 3.4.3. Количествена информация за алтернативите

#### А. Консумация на вода

Таблица 1

| Алтернатива № | 1 | 2 |
|---------------|---|---|
|---------------|---|---|



|  |                |           |
|--|----------------|-----------|
| Консумация на вода за производството на единица (тон, килограм) продукт алуминий | 4.775 по КР */ | 1.3117**/ |
| Брой точки (сума)  | 2              | 5         |

\*/ Съгласно КР за цялата I-ва линия за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене

\*\*/ Предвижда се понижено водоползване след пускане в експлоатация на топилната пещ към VI-та линия

В BREF код NFM и BREF код SF няма данни за водопотребление за топилни операции на алуминий.

Снабдяването с промишлена вода на площадката на Алкомет за всички инсталации се осъществява от два броя сондажни кладенци – Дълбок тръбен кладенец – Р-150х с дълбочина 703.5 m, и Сондаж – Р-151х с дълбочина 796.5 m.

#### Б. Консумация на енергия

Таблица 2

| Алтернатива №  | 1     | 2     |
|--|-------|-------|
| Консумация на топлинна енергия за производството на единица продукт (MWh/t) – алуминий                   | 1.195 | 1.195 |
| Консумация на електрическа енергия за производството на единица продукт (тон, килограм) – MWh/t алуминий | 0.265 | 0.265 |
| Брой точки (сума)  | -     | -     |

\*/ Съгласно КР за цялата I-ва линия за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене

\*\*/ Не се предвижда промяна в топло- и енергопотреблението след модернизация на агрегата

Съгласно BREF код SF, (Таблица 3.3.2 – цитат на таблица 3.21 от BREF код SF

виж по –горе в текста ), необходимата топлинна енергия за отражателни пещи възлиза на 975 - 1150 kWh/t стопен алуминий, т. е. има съответствие с НДНТ.

#### В. Употреба на опасни вещества - суровини, спомагателни материали и/или горива

Таблица 3

| Алтернатива №   | 1                         | 2 */      |
|---|---------------------------|-----------|
| Консумация на опасни вещества/ препарати за производството на единица продукт – t /t алуминий, в т. ч.: |                           |           |
| AlTiB – жица (алуминий, титан, бор)<br>7440-32-6<br>7429-90-5<br>7440-42-8                              | Съгласно КР:<br>0,002     | 0,002     |
| Флюси /покривно рафиниращи/<br>CAS код – --<br>Символ: Xi<br>R: 20, 22<br>S: 20, 21, 22, 24, 25         | Съгласно КР:<br>0,003     | 0,003     |
| Азот<br>CAS код – 07727-37-9<br>Символ: --<br>R: --<br>S: 9, 23, 26                                     | Съгласно КР:<br>0,8 (Nm3) | 0,8 (Nm3) |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Аргон -<br>R-фрази: R36/38;<br>S-фрази - няма.<br>Хлор<br>CAS код – 7732-18-5 и 7681-52-9<br>Символ: C, N<br>R: 31/36, 38<br>S: 28  | Съгласно КР:<br>0,1123 (Nm3)<br><br>Съгласно КР:<br>0,04  | 0,1123 (Nm3)<br><br>0,04   |
| Природен газ 1/ в т. ч.:<br>Метан (CH <sub>4</sub> )<br>Символ: F+<br>CAS код: 74-82-8<br>R-фрази: R12; S-фрази: S2-9-16-33<br>Етан (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> )<br>Символ: F+<br>CAS код: 74-82-0<br>R-фрази: R12; S-фрази: S2-9-16-33 | Съгласно КР:<br>Общ разход на природен газ за цялата I-ва линия (метан-газ) 230 Nm <sup>3</sup> /t алуминий | Съгласно ИП:<br>Общ разход на природен газ (метан-газ) 161 Nm <sup>3</sup> /t за цялата I-ва линия |
| Брой точки (сума)   | 2   | 5  |

1/ По отчетни данни на Алкомет АД разходът на природен газ за Пещ №1 за 2009 г. при работа със студен въздух (Алтернатива №1) е 148.9 Nm<sup>3</sup>/t алуминий, а разход при използване на регенеративна система (топилни пещи към II-ра, IV-та и V-та линия), предвиждана и за VI-та линия:

2009 г – 96.6 Nm<sup>3</sup>/t алуминий;

2010 г. – 86.1 Nm<sup>3</sup>/t алуминий

В BREF код NFM и BREF код SF няма данни за разход на опасни вещества, суровини и спомагателни материали за топилни операции на алуминий.

На площадката на инсталацията съгласно ИП не се предвиждат дейности, които попадат в обхвата на Директива 1999/13 на ЕС и Наредба № 7 от 21.10.2003 г. за ограничаване на емисиите на летливи органични съединения (ЛОС) от употребата на органични разтворители. Не се предвижда да се използва и няма в наличност азбест и материали съдържащи азбест (като вата, вѐжета, платна и др.). На площадката на обекта не се генерира, не се използва и няма в наличност метилбромид (CH<sub>3</sub>Br) и вещества от Приложение № 1 на ПМС № 254/30.12.1999 г. (изменения и допълнения към него с ПМС № 224/01.10.2002 г.) за контрол и управление на вещества, които нарушават озоновия слой.

#### Г. Консумация на суровини

Таблица 4

| Консумация на суровини за производство на единица продукт – t/t алуминий | Алтернатива № 1 | Алтернатива № 2 |
|--|-----------------|-----------------|
| Алуминий първичен /блок/   | 0,8             | 0,8             |
| Алуминий вторичен /блок/   | 0,1             | 0,1             |
| AlTiB – жица (алуминий, титан, бор)                                      | 0,002           | 0,002           |
| Силиций  | 0,006           | 0,006           |
| Магнезий   | 0,006           | 0,006           |
| Желязна лигатура (Fe Al TAB)   | 0,004           | 0,004           |
| Манганова лигатура (Mn AlTAB)  | 0,004           | 0,004           |
| Медна лигатура (Мед)   | 0,00001         | 0,00001         |
| Брой точки (сума)  | -               | -               |

Не се предвижда промяна в разхода на суровини при работа на модернизираната пещ № 1

В BREF код NFM и BREF код SF няма данни за разход на суровини.

#### Д. Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух

В съответствие с Методиката за попълване на Заявление за КПКЗ, трябва да се оценяват емисии на вредни вещества за дейностите, които са в обхвата на Приложение № 4 от ЗООС.

Горивните газове ще се изпускат към точков източник К - 18.6/1.

По-долу са представени таблиците 1, 1.1 и 1.2, съгласно изискванията на Приложение 1 към т. 3.1 и 3.2 на глава 3 в Методиката за попълване на заявлението – ”Основни групи вредни вещества, съгласно Приложение 6 към Наредбата за условията и реда за издаване на КР”.

Таблица 1 (от Приложение 1 към т. 3.1.3)

Общи емисии на вредни вещества (организиран и неорганизиран, в т. ч. площни и/или линейни), изпускани в атмосферния въздух по двете оценявани алтернативи

| №   | Вредни вещества – проектни стойности                             | Алтернатива № 1 /2 |                |                      | Алтернатива № 2    |                  |                      |
|-----|--|--------------------|----------------|----------------------|--------------------|------------------|----------------------|
|     |  | mg/Nm <sup>3</sup> | g/h (max)      | kg/ед. прод. (kg/t ) | mg/Nm <sup>3</sup> | g/h (max)        | kg/ед. прод. (kg/t ) |
| 1   | 2  | 3                  | 4              | 5                    | 6                  | 7                | 8                    |
| 1.  | Серни съединения   |                    |                |                      |                    |                  |                      |
| 1.1 | SO <sub>2</sub> (серен диоксид)<br>К - 18.6/1– пещ № 6<br>миксер | < 400<br>< 400     | 1670<br>1040   | 0,42<br>0,34         | 0 /1<br>0          | 0/1<br>1040      | 0/1<br>0,34          |
| 1.2 | SO <sub>3</sub> (серен триоксид)                                 | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 1.3 | H <sub>2</sub> S (сероводород)                                   | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 1.4 | CS <sub>2</sub> (серовъглерод)                                   | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 1.5 | (други)  | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 2.  | Азотни съединения  |                    |                |                      |                    |                  |                      |
| 2.1 | NO <sub>x</sub><br>К - 18.6/1– пещ № 6<br>миксер                 | < 400<br>< 400     | 1670<br>1040   | 0,42<br>0,34         | 0/1                | 0/1<br>1040      | 0/1<br>0,34          |
| 2.2 | NH <sub>3</sub>  | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 2.3 | HNO <sub>3</sub>   | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 2.4 | (други)  | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 3.  | Въглероден оксид (CO)  | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 4.  | Летливи органични съединения (ЛОС)                               | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 4.1 | Общ въглерод<br>К - 18.6/1 – пещ № 6<br>миксер                   | < 50<br>< 50       | 208.8<br>129,6 | 0,05<br>0,04         | 1.6/1<br>< 50      | 6.7/1<br>129,6   | 0,0017/1<br>0,04     |
| 4.2 | Бензен   | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 4.3 | (други в т.ч. с рискови фрази                                    | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 5.  | Прах (прахообразни вещества)                                     |                    |                |                      |                    |                  |                      |
| 5.1 | Общ прах   |                    |                |                      |                    |                  |                      |
| 5.2 | ФПЧ10<br>18.6/1 – пещ № 6<br>миксер                              | < 10<br>< 10       | 25.92<br>25.92 | 0.0065<br>0.008      | 7.9/1<br>< 10      | 33.02/1<br>25.92 | 0.008/1<br>0.008     |
| 5.3 | ФПЧ2,5   | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 6.  | Метали и съединенията им   |                    |                |                      |                    |                  |                      |
| 6.1 | Cd и съединенията му   | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 6.2 | Pb и съединенията му   | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 6.3 | Ni и съединенията му   | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 6.4 | Hg и съединенията му   | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 6.5 | (други)  | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |
| 7.  | Азбест (частици и влакна)  | -                  | -              | -                    | -                  | -                | -                    |

|     |   |                             |                      |                        |                             |                      |                        |
|-----|---|-----------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------------|
| 8.  | Cl и съединенията му<br>HCl<br>18.6/1 – пещ № 6<br>миксер     | < 5<br>< 5                  | 20.9<br>14.4         | 0.0052<br>0.0046       | 0/1<br>< 5                  | 0/1<br>14.4          | 0/1<br>0.0046          |
| 9.  | F и съединенията му<br>HF<br>18.6/1 – пещ № 6<br>миксер       | < 5<br>< 5                  | 20.9<br>14.4         | 0.0052<br>0.0046       | 0/1<br>< 5                  | 0/1<br>14.4          | 0/1<br>0.0046          |
| 10. | As и съединенията му  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 11. | Цианиди (като HCN)  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 12. | Вещества или препарати с<br>доказани канцерогенни свойства    | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 13. | Вещества или препарати с<br>доказани мутагенни свойства       | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 14. | Вещества с доказано<br>въздействие върху<br>възпроизводството | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 15. | Диоксини/фурани<br>18.6/1 – пещ № 6<br>миксер                 | < 0.1<br>ng/Nm <sup>3</sup> | 256 E-11<br>256 E-11 | 0.08 E-11<br>0.08 E-11 | < 0.1<br>ng/Nm <sup>3</sup> | 256 E-11<br>256 E-11 | 0.08 E-11<br>0.08 E-11 |
| 16. | Полициклически ароматни<br>въглеводороди (ПАВ)                | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |

/1 Представените данни са по ГДОС 2008 и ГДОС 2009 и илюстрират емисионната ситуация при експлоатация на отражателни пещи с действаща регенеративна система (II-ра, IV-та и V-та линия за непрекъснато леене в Алкомет АД).

/2 За Алтернатива № 1 са представени емисиите регламентирани в Наредба № 1

Таблица 1.1 (от Приложение 1 към т. 3.1.3)

Организираны емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух по двете оценявани алтернативи

| №   | Вредни вещества – проектни стойности                              | Алтернатива № 1         |              |                     | Алтернатива № 2    |             |                     |
|-----|---|-------------------------|--------------|---------------------|--------------------|-------------|---------------------|
|     |   | mg/Nm <sup>3</sup>      | g/h (max)    | kg/ед. прод. (kg/t) | mg/Nm <sup>3</sup> | g/h (max)   | kg/ед. прод. (kg/t) |
| 1   | 2   | 3                       | 4            | 5                   | 6                  | 7           | 8                   |
| 1.  | Серни съединения  |                         |              |                     |                    |             |                     |
| 1.1 | SO <sub>2</sub> (серен диоксид)<br>К - 18.6/1 – пещ № 6<br>миксер | < 400<br>< 400          | 1670<br>1040 | 0,42<br>0,34        | 0 /1<br>0          | 0/1<br>1040 | 0/1<br>0,34         |
| 1.2 | SO <sub>3</sub> (серен триоксид)                                  | -                       | -            | -                   | -                  | -           | -                   |
| 1.3 | H <sub>2</sub> S (сероводород)                                    | -                       | -            | -                   | -                  | -           | -                   |
| 1.4 | CS <sub>2</sub> (серовъглерод)                                    | -                       | -            | -                   | -                  | -           | -                   |
| 1.5 | (други)   | -                       | -            | -                   | -                  | -           | -                   |
| 2.  | Азотни съединения   |                         |              |                     |                    |             |                     |
| 2.1 | NO <sub>x</sub><br>К - 18.6/1 – пещ № 6<br>миксер                 | По КР<br>< 400<br>< 400 | 1040<br>1040 | 0,34<br>0,34        | 0/1                | 0/1<br>1040 | 0/1<br>0,34         |
| 2.1 | NO <sub>x</sub><br>18.6/1 – пещ № 6                               |                         | 1670         | 0,42                | 0/1                | 0/1         | 0/1                 |

|     |   |                             |                      |                        |                             |                      |                        |
|-----|---|-----------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|------------------------|
|     | миксер  | < 400<br>< 400              | 1040                 | 0,34                   |                             | 1040                 | 0,34                   |
| 2.2 | NH <sub>3</sub>   |                             |                      |                        |                             |                      |                        |
| 2.3 | HNO <sub>3</sub>  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 2.4 | (други)   | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 3.  | Въглероден оксид (CO)   |                             |                      |                        |                             |                      |                        |
| 4.  | Летливи органични съединения (ЛОС)                            |                             |                      |                        |                             |                      |                        |
| 4.1 | Общ въглерод<br>К 18.6/1 – пещ № 6<br>миксер                  | < 50<br>< 50                | 208.8<br>129,6       | 0,05<br>0,04           | 1.6/1<br>< 50               | 6.7/1<br>129,6       | 0,0017/1<br>0,04       |
| 4.2 | Бензен  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 4.3 | (други в т.ч. с рискови фрази                                 | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 5.  | Прах (прахообразни вещества)                                  |                             |                      |                        |                             |                      |                        |
| 5.1 | Общ прах  |                             |                      |                        |                             |                      |                        |
| 5.2 | ФПЧ10<br>К 18.6/1 – пещ № 6<br>миксер                         | < 10<br>< 10                | 25.92<br>25.92       | 0.0065<br>0.008        | 7.9/1<br>< 10               | 33.02/1<br>25.92     | 0.008/1<br>0.008       |
| 5.3 | ФПЧ2,5  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 6.  | Метали и съединенията им                                      |                             |                      |                        |                             |                      |                        |
| 6.1 | Cd и съединенията му  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 6.2 | Pb и съединенията му  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 6.3 | Ni и съединенията му  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 6.4 | Hg и съединенията му  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 6.5 | (други)   | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 7.  | Азбест (частици и влакна)                                     | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 8.  | Cl и съединенията му<br>HCl<br>К - 18.6/1 – пещ № 6<br>миксер | < 5<br>< 5                  | 20.9<br>14.4         | 0.0052<br>0.0046       | 0/1<br>< 5                  | 0/1<br>14.4          | 0/1<br>0.0046          |
| 9.  | F и съединенията му<br>HF<br>К - 18.6/1 – пещ № 6<br>миксер   | < 5<br>< 5                  | 20.9<br>14.4         | 0.0052<br>0.0046       | 0/1<br>< 5                  | 0/1<br>14.4          | 0/1<br>0.0046          |
| 10. | As и съединенията му  | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 11. | Цианиди (представени като HCN)                                | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 12. | Вещества или препарати с доказани канцерогенни свойства       | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 13. | Вещества или препарати с доказани мутагенни свойства          | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 14. | Вещества с доказано въздействие върху възпроизводството       | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |
| 15. | Диоксини/фурани<br>К - 18.6/1 – пещ № 6<br>миксер             | < 0.1<br>ng/Nm <sup>3</sup> | 256 E-11<br>256 E-11 | 0.08 E-11<br>0.08 E-11 | < 0.1<br>ng/Nm <sup>3</sup> | 256 E-11<br>256 E-11 | 0.08 E-11<br>0.08 E-11 |
| 16. | Полициклически ароматни въглеводороди (ПАВ)                   | -                           | -                    | -                      | -                           | -                    | -                      |

Представена е и Таблица 1.2 от Приложение 1 към т. 3.1 и 3.2 на глава 3 в Методиката за попълване на Заявлението. Съгласно ИП са предвидени аспирационни системи и организиране на вентилационните газове, така че не се очакват неорганизирани или площни емисии.

Таблица 1.2 (от Приложение 1 към т. 3.1.3)

Неорганизираните емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от двете оценявани алтернативи

| №   | Вредни вещества – проектни стойности                                  | Алтернатива № 1    |     |                      | Алтернатива № 2    |     |                      |
|-----|---|--------------------|-----|----------------------|--------------------|-----|----------------------|
|     |   | mg/Nm <sup>3</sup> | g/h | kg/ед. прод. (kg/t ) | mg/Nm <sup>3</sup> | g/h | kg/ед. прод. (kg/t ) |
| 1   | 2   | 3                  | 4   | 5                    | 6                  | 7   | 8                    |
| 1.  | Серни съединения  |                    |     |                      |                    |     |                      |
| 1.1 | SO <sub>2</sub> (серен диоксид)                                       | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 1.2 | SO <sub>3</sub> (серен триоксид)                                      | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 1.3 | H <sub>2</sub> S (сероводород)  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 1.4 | CS <sub>2</sub> (серовъглерод)  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 1.5 | (други)   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 2.  | Азотни съединения   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 2.1 | NO <sub>x</sub>   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 2.2 | NH <sub>3</sub>   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 2.3 | HNO <sub>3</sub>  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 2.4 | (други)   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 3.  | Въглероден оксид (CO)   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 4.  | Летливи органични съединения (ЛОС)                                    |                    |     |                      |                    |     |                      |
| 4.1 | Общ органичен въглерод  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 4.2 | Бензен  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 4.3 | (други в т.ч. с рискови фрази   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 5.  | Прах (прахообразни вещества)  |                    |     |                      |                    |     |                      |
| 5.1 | Общ прах  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 5.2 | ФПЧ10   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 5.3 | ФПЧ2,5  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 6.  | Метали и съединенията им  |                    |     |                      |                    |     |                      |
| 6.1 | Cd и съединенията му  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 6.2 | Pb и съединенията му  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 6.3 | Ni и съединенията му  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 6.4 | Hg и съединенията му  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 6.5 | (други)   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 7.  | Азбест (суспендирани частици влакна)                                  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 8.  | Cl и съединенията му  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 9.  | F и съединенията му   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 10. | As и съединенията му  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 11. | Цианиди (като HCN)  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 12. | Вещества или препарати с доказани канцерогенни свойства               | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 13. | Вещества или препарати с доказани мутагенни свойства                  | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 14. | Вещества или препарати с доказано въздействие върху възпроизводството | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |
| 15. | Диоксини/фурани   | -                  | -   | -                    | -                  | -   | -                    |

|     |  |   |   |   |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|
| 16. | Полициклични ароматни въгле-<br>водороди (ПАВ) | - | - | - | - | - | - |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|

Представените данни в таблиците 1 и 1.1 (от Приложение 1 към т. 3.1.3 на Методиката) показват, че и двете сравнявани алтернативи осигуряват пълно съответствие на изхвърляните в атмосферата вредни емисии с емисионните норми на страната (Наредба № 1/2005 г.).

При Алтернатива № 2, свързана с използване на регенеративна система, както беше пояснено по-горе в текст, поради понижения разход на природен газ се очакват по-ниски емисии от NOx и CO2. По тази причина Алтернатива № 2 е с по-висок бал – 4 точки, срещу 2 точки за Алтернатива № 1. Извършена е имисионна оценка за района с прилагане на дисперсионния модел Plume за определяне на въздействието на емисионните източници на обекта върху качеството на атмосферния въздух.

При реализацията на моделирането на производствената дейност на АЛКОМЕТ АД са разгледани последователно приземните концентрации на посочените емитирани замърсители от три групи изпускащи устройства:

Група 1 - работа на съществуващите мощности от действащото производство, преди реализация на промените и новото инвестиционно предложение

Група 2 - изменения в действащото оборудване преди реализация на новото инвестиционно предложение

Група 3 - нови съоръжения и инсталации

Моделирани са две ситуации:

При работа на действащо производство, преди реализиране на новото инвестиционно намерение, но при отчитане на редуцирани емисионни норми за азотните оксиди (в съответствие с НДНТ) - (съгласно КР № 341-н0/2008 г., изм. КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г.).

При работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации, след реализиране на новото инвестиционно намерение, при отчитане на редуцирани емисионни норми (РЕН) за азотните оксиди (в съответствие с НДНТ).

В обобщен вид на получените резултатите от пресмятането за експлоатация само на съществуващите мощности от действащото производство са представени в таблица № IV.1.3.3-1 и таблица № IV.1.3.3-2 на раздел II, т. 5 на заявлението.

Отчетеното замърсяване на атмосферния въздух (максимални еднократни приземни концентрации) при възможно най-неблагоприятните условия и експлоатация на съществуващите мощности от действащото производство (според издаденото Комплексно разрешително № 341-Н0-И0-А0/2008), преди реализация на новото инвестиционно предложение ще бъде под допустимите имисионни норми (с изключение на азотните оксиди).

МЕПК за азотни оксиди над нормите оформя зона на около 320-330 м северно на границата на площадката, която е извън населени места и жилищни зони.

В раздел II т. 5.6.2. на заявлението са определени максималните приземни концентрации от изпускащите устройства при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите съоръжения и инсталации, след реализация на инвестиционното предложение. Те определят и т. нар. сценарий максимално замърсяване - използване на НДЕ (РЕН за азотните оксиди) при една посока на вятъра и определените за конкретната ситуация най-неблагоприятни метеорологични условия за дисперсия за замърсителите, сравнени в % с краткосрочни имисионни показатели.

В раздел II т. 5.6.3. на заявлението е представено териториалното разпределение на приземните концентрации на вредни вещества в приземния слой при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите съоръжения и инсталации, след реализация на инвестиционното предложение. Този подход по правило определя т.нар. сценарий типичен (отчитане на НДЕ (РЕН за азотните оксиди) при разпределение и скорост на вятъра, според розата на вятъра за района) сравнени в % с дългосрочни имисионни показатели.

Сравнението с допустимите норми дава основание да се направят и съответните заключения и изводи.

Замърсяването на атмосферния въздух (очаквани моментни концентрации) при възможно най-неблагоприятните условия и при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации за всички замърсители е под допустимите имисионни норми.

Максималните моментни приземни концентрации за сценарий максимално замърсяване (сравняване в % с краткосрочни имисионни показатели) при експлоатация на при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации са се променили от съществуващото положение на действащото производство (използувано като база за сравнение), както следва: - максималните моментни приземни концентрации за серни оксиди (SOx) – от 72 % на около 88% от Средночасовата норма за опазване на човешкото здраве от 0.350 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за азотни оксиди (NOx) – от 75 % на около 90 % от Средночасовата норма за опазване на човешкото здраве от 0.2 мг/м<sup>3</sup>; - ММПК за прахови частици (ФПЧ10) – от 44 % на около 51 % от Средноденоношната норма за опазване на човешкото здраве от 0.05 мг/м<sup>3</sup>; - ММПК за хлороводород (HCl) – запазили са се на около 2 % от Максималноеднократната ПДК от 0.2 мг/м<sup>3</sup>; - ММПК за въглероден оксид (CO) – запазили са се около 0.1 % от Максималната осемчасова средна стойност от 10 мг/м<sup>3</sup>.

Замърсяването на атмосферния въздух (максимални приземни концентрации) при типичните за района метеорологични условия и при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации със съответните НДЕ (РЕН за азотните оксиди) е под съответните допустими имисионни норми.

Максималните приземни концентрации при сценарий типичен сравнени в % с дългосрочни имисионни показатели при експлоатация при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации са се променили от съществуващото положение на действащото производство (използувано като база за сравнение), както следва: - максималните приземни концентрации за серни оксиди (SOx) – от 15% на около 19 % от Средноденоношната норма за опазване на човешкото здраве от 0.125 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за азотни оксиди (NOx) при роза на вятъра – са нарастнали от 33% на около 38 % от Средногодишната норма за опазване на човешкото здраве от 0.04 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за прахови частици (ФПЧ10) – от 12 % на около 17 % от Средногодишна норма за опазване на човешкото здраве от 0.04 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за хлороводород (HCl) – от 0.2 % на около 0.3 % от Средноденоношната ПДК от 0.1 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за въглероден оксид (CO) – са се запазили на около 0.02% от от Максималната осемчасова средна стойност от 10 мг/м<sup>3</sup>.

От направеното съпоставяне на проектните и нормативните емисии за всички варианти на изследване и при отчитане на кумулативния ефект се вижда, че нарушение на имисионните норми при сценарий типичен, съгласно Наредба № 12/2010 г. и Наредба №14/97 г. – няма. Зоната с максимална концентрация (при възможно най-неблагоприятните метеорологични условия) попада на северната граница на площадката. Тази зона не покрива и остава много далеч от населени места и/или жилищни зони.

От направеното съпоставяне на съществуващите (отчетени чрез извършени замервания) и нормираните емисии (НДЕ/РЕН) за тази ситуация на изследване при отчитане на кумулативния ефект от едновременната работа на всички изпускащи устройства с НДЕ (РЕН за азотните оксиди) се вижда, че е реалните имисионни концентрации ще бъдат много по ниски от моделираните.

Замърсяването на атмосферния въздух при проектния капацитет на инсталацията при работещи всички изпускащи устройства ще бъде значително под допустимите имисионни норми, без сериозни последствия за чистотата на атмосферния въздух.

#### Е. Емисии на вредни и опасни вещества в отпадъчните води

При експлоатация и на двата топилни агрегати (Алтернатива № 1 и Алтернатива № 2) не се генерират промишлени отпадъчни води, така че няма заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти или в колектор към градска канализационна мрежа.

Емисии на вредни и опасни вещества в отпадъчните води – не се генерират отпадъчни промишлени води

Таблица 5



| Алтернатива №   | 1           | 2 */   |
|---|-------------|--|
| Органохалогенни съединения и вещества, които може да образуват такива съединения във водна среда                                      | Няма такива | Няма такива  |
| Органофосфорни съединения   | Няма такива | Няма такива  |
| Органокаласни съединения  | Няма такива | Няма такива  |
| Вещества или препарати с доказани канцерогенни свойства   | Няма такива | Няма такива  |
| Вещества или препарати с доказани мутагенни свойства  | Няма такива | Няма такива  |
| Вещества или препарати, които доказано могат да въздействат чрез водната среда върху възпроизводството                                | Няма такива | Няма такива  |
| Устойчиви въглеводороди и устойчиви и биоаккумулируеми органични токсични вещества  | Няма такива | Няма такива  |
| Цианиди   | Няма такива | Няма такива  |
| Метали и техните съединения :   | Няма такива | Няма такива<br>Няма такива<br>Няма такива<br>Няма такива<br>Няма такива<br>Няма такива<br>Няма такива<br>Няма такива<br>Няма такива<br>Няма такива |
| Олово   | Няма такива |  |
| Кадмий  | Няма такива |  |
| Цинк  | Няма такива |  |
| Мед   | Няма такива |  |
| Живак   | Няма такива |  |
| Желязо  | Няма такива |  |
| Хром (шествалентен)   | Няма такива |  |
| Никел   | Няма такива |  |
| Арсен и неговите съединения   | Няма такива |  |
| Биоциди и други продукти за защита на растенията  | Няма такива | Няма такива  |
| Неразтворими вещества   | Няма такива | Няма данни   |
| Вещества, които водят до евтрофикация (по конкретно нитрати и фосфати)  | Няма такива | Няма такива  |
| Вещества, които имат неблагоприятно въздействие върху кислородния баланс (и могат да бъдат измервани с параметри като БПК, ХПК и др.) | Няма такива | Няма такива  |
| Брой точки (сума)   | -           | -  |

Таблица 6 – не се предвижда заустване в повърхностни обекти  
(попълва се при заустване на отпадъчни води в повърхностни обекти)

| Алтернатива №   | 1   | 2                                    |
|---|---|--------------------------------------|
| Вещества в обхвата на Наредба 6/2000 г. за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (или друга, влязла в сила наредба, заменяща посочената) | Не се генерират промишлени отпадъчни води, така че няма заустване в повърхностни обекти | Няма заустване в повърхностни обекти |
| Брой точки (сума)   | -   | -                                    |

Таблица 7 - не се предвижда заустване на отпадъчни води в повърхностни обекти  
(попълва се при заустване на отпадъчни води в повърхностни обекти)

| Алтернатива №  | 1   | 2 */                                 |
|--|---|--------------------------------------|
| Вещества които съгласно нормативната уредба са определящи за качеството на приемащия отпадъчните води воден обект и се съдържат в отпадъчните води от инсталацията | Съгласно ИП (Алтернатива № 1) не се генерират промишлени отпадъчни води, така че няма заустване в повърхностни обекти | Няма заустване в повърхностни обекти |
| Брой точки (сума)  | -   | -                                    |

Таблица 8 - (попълва се при заустване на отпадъчни води в канализационни системи на населени места)

Не се предвижда заустване на отпадъчни води в канализационни системи

| Показатели   | Алтернатива № 1   | Алтернатива № 2   |
|--|---|---|
| 1. Съгласно Наредба № 6/2000 г.:<br>- БПК5 при 20 °C, mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub><br><br>- ХПК (mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub> )<br>- Общо съдържание на неразтворени вещества, mg/dm <sup>3</sup><br><br>- Общ фосфор, mg/dm <sup>3</sup><br>- Общ азот, mg/dm <sup>3</sup>  | -<br><br>-<br>-<br>-<br>-   | -<br><br>-<br>-<br>-<br>-   |
| 2. Съгласно Наредба № 7/1986 г. (за водоприемник II-ра категория):<br>- БПК5, mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub><br>- ХПК, mg/dm <sup>3</sup> O <sub>2</sub><br>- Активна реакция (pH)<br>- Неразтворени вещества, mg/dm <sup>3</sup><br>- Хлорни йони, mg/dm <sup>3</sup><br>- Сулфатни йони, mg/dm <sup>3</sup><br>- Фосфати (като PO <sub>4</sub> ), mg/dm <sup>3</sup><br>- Желязо, mg/dm <sup>3</sup><br>- Азот (амониев), mg/dm <sup>3</sup><br>- Манган, mg/dm <sup>3</sup><br>- Мед, mg/dm <sup>3</sup><br>- Олово, mg/dm <sup>3</sup><br>- Цинк, mg/dm <sup>3</sup><br>- Нефтепродукти, mg/dm <sup>3</sup> | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- |
| Брой точки (сума)  | -   | -   |

Таблица 9 - не се предвижда заустване на отпадъчни води в подземни води (попълва се при заустване на отпадъчни води в подземни води)

| Алтернатива №  | 1  | 2  |
|--|--|--|
| 1. Вещества забранени за заустване в подземни води, съгласно Приложение 1 на Наредба 1/2000 г. за проучването, ползването и опазването на подземните води      | Няма такива – няма заустване на отпадъчни води в подземни води | Няма такива – няма заустване на отпадъчни води в подземни води |
| 2. Вещества, които могат да се заустват в подземни води, съгласно Приложение 2 на Наредба 1/2000 г. за проучването, ползването и опазването на подземните води | Няма такива – няма заустване на отпадъчни води в подземни води | Няма такива – няма заустване на отпадъчни води в подземни води |
| Брой точки (сума)  | -  | -  |

Ж. Образуване на отпадъци

Различните по вид и количество отпадъци, които ще се генерират при експлоатация на топилната пещ към VI-та линия (Алтернатива № 2) са представени и анализирани в Доклада за ОВОС, в съответствие с Приложение 1 към чл. 5 ал.1 на Наредба № 3/01.04.2004 г. за класификация на отпадъците, на МОСВ и МЗ (ДВ бр. 44/2004 год.). На тази база в следващата таблица 10 е направена сравнителна оценка на двете алтернативи.

Таблица 10

| Алтернатива №   | 1   | 2  |
|---|---|--|
| Количества опасни отпадъци, образувани за единица продукт – t/t алуминий ;<br>Прах от отпадъчни газове, съдържащ опасни вещества, код 10 10 09*<br>Ръкави от ръкавни филтри, код 15 02 02*  | 2 т/год.<br><br>0.500 т/год.  | 0.22 т/год.<br><br>0.250 тона/год.   |
| Количества производствени отпадъци, образувани при производството на единица (тон, килограм) продукт – t /t алуминий, в т. ч.:<br><br>Шлака от пещи<br>(Класификационен код съгласно Наредба №3/01.04.2004 г. – 10 10 03<br><br>Други облицовъчни и огнеупорни материали от металургични процеси, различни от упоменатите в 16 11 03<br>(Класификационен код съгласно Наредба №3/01.04.2004 г. – 16 11 04 | 0.027 t/t алуминий<br>324 t годишно<br><br>0.00075 t/t алуминий<br>9 тона/годишно | 0.027 t/t алуминий<br>864 t годишно<br><br>0.00072 t/t алуминий<br>23 тона/годишно |
| Брой точки (сума)   | 3   | 4  |

В BREF код NFM и BREF код SF няма данни за генерирани отпадъци за топилни операции на алуминий. Данните за Алтернатива № 1 в таблицата характеризират режима на работа на топилните пещи към действащите линии за непрекъснато леене (I до V).

### 3. Предотвратяване на аварии

Таблица 11

| Алтернатива №  | 1         | 2         |
|--|-----------|-----------|
| Попада ли предлаганата техника в обхвата на Раздел I на Глава седма на ЗООС за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества */ | Не попада | Не попада |
| Брой точки (сума)  | -         | -         |

\*/ Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и за ограничаване на последствията от тях (ДВ, 39/12.05.06);

Правилник за организацията и дейността по предотвратяване и ликвидиране на последствията при бедствия, аварии и катастрофи, приет с ПМС 18/23.01.1998 г., ДВ бр.13/03.02.1998 г., изм.бр.3/11.01.2000г., бр.22/9.03.2001 г., бр.15/14.02.2003 г.

#### 3.4.4. Фактори представляващи риск за човешкото здраве – избор и оценка на алтернативите

По отношение на риска, който представляват за човешкото здраве, и двете разгледани алтернативи са с приблизително еднаква, минимална тежест.

Разглежданите технологични варианти Алтернатива № 1 и Алтернатива № 2, при съблюдаване на Технологичните инструкции и Инструкциите за безопасен труд, изключват риск за човешкото здраве на обслужващия персонал.

По време на експлоатация, очакваните нива на шум (обща звукова мощност) на границите на производствената площадка ще бъдат значително под допустимата стойност 70 dBA за производствено-складови зони. Дейностите при експлоатация на инсталацията не са източник на вибрации и вредни лъчения в околната среда. Съоръженията, които ще бъдат разположени в затворени помещения (кранове, вентилатори и помпи, компресори и др.), по отношение на шум и вибрации ще отговарят на нашите и европейските изисквания за безопасност на обслужващия персонал.

3.4.5. Информация за срока за изграждане и пускане в експлоатация на промяната (ако е свързана с привеждане в съответствие с нормативната уредба по ОС)

Съгласно инвестиционното предложение се предвижда срок за реконструкция и пускане на пещ № 6 през 2013 г.

3.4.6. Оценка на алтернативите за ефективност по отношение на околната среда

Проведена е опростена оценка на ефективността по отношение опазване на околната среда, като в следващата таблица 3.4-1 са обобщени резултатите от сравнението съгласно Насока 3 на BREF Code ECM: "Изчисляване на въздействието върху компонентите на околната среда".

Таблица 3.4-1

| Количествена информация от таблиците №№ 1-11         | Алтернатива № 1 | Алтернатива № 2 |
|--|-----------------|-----------------|
| Таблица 1  | -               | -               |
| Таблица 2  | 2               | 5               |
| Таблица 3  | 2               | 5               |
| Таблица 4  | -               | -               |
| Таблицы 1.1 - 1.2<br>(от Приложение 1 към т. 3.1.3 ) | 2               | 4               |
| Таблица 5  | -               | -               |
| Таблица 6  | -               | -               |
| Таблица 7  | -               | -               |
| Таблица 8  | -               | -               |
| Таблица 9  | -               | -               |
| Таблица 10   | -               | -               |
| Таблица 11   | 3               | 4               |
| Общо точки:  | 9               | 18              |

Сумарната оценка от сравнението на двете разглеждани алтернативи по отношение опазването на околната среда (таблица 1 - таблица 11 и таблиците 1.1 - 1.2 от Приложение 1 към т. 3.4.3) е както следва:

Алтернатива № 1: общо 9 точки;

Алтернатива № 2: общо 18 точки.

При експлоатация на топилната пещ предвидена в Алтернатива № 2 съгласно ИП не се очакват въздействия върху околната среда по отношение на:

- Токсичност на човешкото здраве;
- Глобално затопляне;
- Токсичност на водната среда;
- Вкисляване;
- Евтрофикация;
- Обедняване на озоновия слой или фотохимично образуване на озон.

При въвеждане в експлоатация на ИП (Алтернатива № 2) не се предвижда преработката и няма да се генерира метилбромид (CH<sub>3</sub>Br), както и на вещества от Приложение 1 на Постановление на МС № 254/30.12.1999 г. за контрол и управление на вещества, които нарушават озоновия слой.

3.4.7. Икономическа ефективност на сравнените в 3.2.6. алтернативи.

3.4.7.1. Икономическа информация за алтернативите.

|                |   |   |
|----------------|---|---|
| Алтернатива No | 1 | 2 |
|----------------|---|---|

|  |              |              |
|--|--------------|--------------|
| Инвестиционни разходи (за изграждане на инсталацията)  | 8 мл. лева   | 12 мл. лева  |
| Годишни разходи за експлоатация на инсталацията  | 600 000 лева | 300 000 лева |
| Годишни разходи за поддръжка на инсталацията   | 215 000 лева | 215 000 лева |
| Годишни приходи от експлоатацията на инсталацията  | 500 000 лева | 800 000 лева |
| Такси (годишни)  | -            | -            |
| Помощи (субсидии)  | -            | -            |
| Индиректни разходи   | -            | -            |
| Спестени годишни разходи от глоби или санкции за нарушаване на нормативната уредба(отнася се само за действащи инсталации) | -            | -            |
| Срок за изграждане и пускане в експлоатация (само за промени в действащи инсталации)                                       |              | 2 013 г.     |

#### 3.4.7.2. Оценка на разглежданите алтернативи по отношение на икономическата ефективност

Не може да се направи обоснован и обективен анализ по отношение на икономически показатели, т. к. в BREF Code SF и BREF Code NFM не са представени данни за преработвателни разходи, себестойност на оборудване и др.

Референтният документ “Economics and Cross Media Evaluation” (BREF Code ECM, 2003) дава насоки за работа при разглеждане екологичната и икономическата страна на един проект при подбора на технология във връзка с европейската директива относно интегрирано предотвратяване и контрол на замърсяването. Методологиите, дадени в BREF Code ECM основно служат за определяне на най-добрите налични техники (НДНТ) по икономически сектори, но подходите може да се използват донякъде и за конкретни производства, като все пак трябва да се отбележи, че:

- Директивата не дава указания за тестове за икономическа целесъобразност на ниво различно от икономически сектор;

- Директивата изрично казва в точка 18, че държавите-членки сами решават по какъв начин да взимат предвид техническите характеристики на инсталацията, географското разположение и местните екологични условия.

В настоящата оценка са ползвани насоките на Референтния документ BREF Code ECM и където е приложимо са ползвани опростени техники за определяне на методологиите, в сбит вариант на анализ, с акцент върху най-важните фактори в различните алтернативи. Ползваните опростени техники са както следва:

Дефинирани са границите на обекта;

Приета е валидността на очевидните заключения;

Анализът изключва факторите, които са общи за разглежданите алтернативи;

Незначителните ефекти са изключени;

Ползват се стандартни източници на данни, и изчисления на ефектите.

В Глава 3 на BREF Code ECM е дадена методология за разглеждане на разходите. За настоящите цели е следвана тази методология, заедно с указаните техники за опростяване на анализа, и където е необходимо, са ползвани някои техники за адаптиране на указанията към спецификата на проекта.

Проведена е опростена оценка на ефективността по отношение опазване на околната среда, като в следващата т. 3.1.6.3 се обобщават резултатите от сравнението съгласно Насока 3 на BREF Code ECM: “Изчисляване на въздействието върху компонентите на околната среда”.

Направената по предварителни данни приближена оценка за икономическата ефективност на алтернативите по представените в таблица 3.4.7.1. основни показатели, дава основание за по-

висока балова оценка за Алтернатива № 2 (4 точки), независимо от по-високите първоначални разходи за изграждане на инсталацията, спрямо Алтернатива № 1 (2 точки). Тази констатация е адекватна пред вид на мултиплициращ се икономически ефект, който ще се получи в бъдещ продължителен срок от време в резултат на икономия (над 30 %) на природен газ. Годишните разходи за експлоатация и годишните приходи от експлоатация на инсталацията се очаква да бъдат аналогични.

#### 3.4.7.4. Предварителен избор на НДНТ

| Алтернатива No                                | 1  | 2  |
|---|----|----|
| Ефективност по отношение на околната среда    | 9  | 18 |
| Икономическа ефективност                      | 2  | 4  |
| Обща ефективност (сума от двете горепосочени) | 11 | 22 |

3.4.8. Сравнение на избраната в 3.3.7.3 алтернатива със заключенията за НДНТ в BREF документите, отнасящи се за съответната дейност.

И двете разглеждани алтернативи са в съответствие с НДНТ. Съпоставката на избраната Алтернатива № 2 със съответните сравнителни документи (НДНТ) по факторите, представени в таблиците 1 - 11 и таблица 3.3-2 на т. 3.3.7, показват съответствия с тези в НДНТ, в т. ч. с основните референтни документи Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry (BREF код SF), 2005 и Reference Document on Best Available Techniques in the Non Ferrous Metals Industries (BREF код NFM) – 20001 (BREF код NFM), както и с т. нар. „хоризонтални „ BREF – ръководства“:

Reference Document on Best Available Techniques on Emission from Storage. January 2005 (BREF код ESB);

Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector. (BREF Code CWW);

Reference Reference Document on Best Available Techniques on Economics and Cross-Media Effects (BREF Code ECM).

3.3.8.1. Сравнение със заключенията в BAT за количествената информация за алтернативите за разглежданата дейност в обхвата и формата на т. 3.3.3

A/ По отношение количество и вид на вредни вещества във въздуха

В BREF код SF и BREF код NFM са представени данни (таблицы 4.35 от BREF код NFM, 3.24 и 5.5. от BREF Code SF) за емисиите на вредни вещества във въздуха за най-често използваните, различни видове пещни агрегати за топене на алуминий и сплавите му. Данни за емисионните стойности (kg/t) на NO<sub>x</sub> и прах са представени и в по-горе цитираната таблица 3.2.2 (таблица 3.21 от BREF код SF).

В таблица 3.2.8.1 са обобщени данните от използваните BREF – документи и емисионните характеристики на Алтернатива 2.

Съгласно т. 4.4.3.1 (Emission to air associated with the use of BAT) на BREF код NFM емисиите на замърсители и вида на пречиствателни съоръжения за третиране на вторичен алуминий (топене и леене) са представени в следващата таблица (Table 4.35 на BREF код NFM), а в таблици 3.24 и Таблица 5.5 аналогични данни от BREF код SF:.

| Замърсител<br>Pollutant                                   | Стойности<br>съответстващи на BAT<br>Range associated with<br>the use of BAT | Необходими техники за<br>достигане на нормите<br>Techniques that can be used to<br>reach these levels       | Забележка<br>Comments   |
|---|--|---|---|
| Прах<br>Dust  | 1 – 5 mg/Nm <sup>3</sup>   | Ръкавен филтър<br>Fabric filter   | Високоэффективен филтър може да постигне ниски концентрации на тежки метали<br>High performance fabric filters can achieve low levels of heavy metals. The concentration of heavy metals is linked to the concentration of dust and contents of the |
| Хлориди и флуориди<br>Chlorides, fluorides and acid gases | Chloride < 5 mg/Nm <sup>3</sup><br>Fluoride < 1 mg/Nm <sup>3</sup>           | Сух или полусух алкален скруббер<br>Wet or semi-dry alkaline scrubber.                                      |   |
| NO <sub>x</sub>   | < 100 mg/Nm <sup>3</sup><br>< 100 - 300 mg/Nm <sup>3</sup>                   | Low NO <sub>x</sub> горелки или горелки за работа с обогатен на кислород въздух<br>burner. Oxy-fuel burner. | При работа с обогатен въздух се понижава обема на газовете и редукация на енергопотреблението<br>Higher values are associated with oxygen enrichment to reduce energy use. In these cases gas volume and  |
| Общ органичен въглерод<br>Total organic carbon as C       | < 5 - 15 mg/Nm <sup>3</sup><br>< 5 - 50 mg/Nm <sup>3</sup>                   | Допълнително изгаряне и оптимизация на процеса на горене<br>Afterburner. Optimised combustion.              | Преработка на вторични материали за отстраняване на органични бои (оцветители)<br>Pre-treatment of secondary material to remove organic   |

|                     |                               |   |  |
|---------------------|-------------------------------|---|--|
| Диоксини<br>Dioxins | <0.1-0.5ngTEQ/Nm <sup>3</sup> | Високоэффективни прахоочистващи системи (РФ), системи за допълнително изгаряне и последващо охлаждане. Други техники – адсорбция, катализа и др.<br>High efficiency dust removal system (i.e. fabric filter), afterburner followed by quenching. Other techniques are |  |
|---------------------|-------------------------------|---|--|

Note. Collected emissions only. Associated emissions are given as daily averages based on continuous monitoring during the operating period. In cases where continuous monitoring is not practicable the value will be the average over the sampling period. For the abatement system used, the characteristics of the gas and dust will be taken into account in the design of the system and the correct operating temperature used. For SO<sub>2</sub> or total carbon removal, the variation in raw gas concentration during batch processes may affect the performance of the abatement system.

Забележка : Само за общи емисии. Съответстващите емисии са среднодневни получени от непрекъснат мониторинг в процеса на експлоатация. Когато не се прилага непрекъснат мониторинг данните са осреднени от отделни проби (периодичен мониторинг). При използване на пречиствателни съоръжения ще трябва да се отчита конструкцията на системата за пречистване и работната температура, определящи характеристиките на газа и праха. Очистката на SO<sub>2</sub> и общ въглерод, поради различните концентрации в непречистения газ при провеждане на топенето, се определя от характеристиките на пречиствателната система.

Table 4.35: Emissions to air associated with the use of BAT for materials pre-treatment (including swarf drying), melting and smelting of secondary aluminium

Table 4.35 BREF код NFM: Емисии във въздуха при вторична преработка (включително на стружки, изрезки), топене и претопяване на вторичен алуминий

| Компоненти<br>Compound   | Емисии<br>Emission level<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | Масов поток<br>Mass flow<br>(g/h) | Годишни емисии<br>Yearly mass flow<br>(tonne/yr) |
|--|---|-----------------------------------|--|
| O <sub>2</sub>   | 17.6 %  |                                   |  |
| CO <sub>2</sub>  | 2.2 %   |                                   |  |
| CO   | <4  | <24                               | <0.0438  |
| NO <sub>x</sub>  | 45  | 270                               | 0.4928   |
| SO <sub>2</sub>  | 13  | 78                                | 0.1424   |
| dust   | 1   | 6                                 | 0.011  |
| TOC  | 5   | 30                                | 0.0548   |
| Al   | 0.092   | 0.552                             | 0.001  |
| Flue-gas flow: газов поток: 6000 Nm <sup>3</sup> /h (dry сyx); фонд работно време operational hours: 1825 h/yr |   |                                   |  |

Table 3.24: Emission data for an oil-fired hearth type furnace melting Al  
[183, Goovaerts, 2002]

Table 3.24 от BREF Code SF - Емисионни характеристики за отражателна пещ, работеща на течено гориво за топене на алуминий

| Пещ<br>Furnace Type           | Замърсители<br>Parameter | Емисии<br>Emission level<br>mg/Nm <sup>3</sup> |
|-------------------------------|--------------------------|--|
| General<br>Основен замърсител | Chlorine<br>Хлор         | 3  |



|                          |                         |                                    |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Shaft<br>Шахтова пещ     | SO2<br>NOx<br>CO<br>VOC | 30 – 50<br>120<br>150<br>100 - 150 |
| Heart<br>Отражателна пещ | SO2<br>NOx<br>CO<br>TOC | 15<br>50<br>5<br>5                 |

Table 5.5. Emission to air associated with the use of BAT in the melting of aluminium

Таблица 5.5 от BREF Code SF - Емисии във въздуха, съответстващи на БАТ при топене на алуминий

Данни за емисионните стойности в BREF – документите и Алтернатива 2

Таблица 3.2.8.1

| Замърсител          | Табл. 4.35<br>BREF код<br>NFM      | Табл. 3.21<br>BREF<br>код SF | Табл. 3.24 BREF<br>Code SF |         | Табл. 5.5<br>BREF<br>Code SF | Алтернатива 2    |                                   |
|---------------------|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|---------|------------------------------|------------------|-----------------------------------|
|                     |                                    |                              | mg/Nm3                     | g/h     |                              | mg/Nm3           | g/h (kg/t)                        |
| Прах                | 1-5<br>mg/Nm3                      | <1 kg/t                      | 1 mg/Nm3                   | 6 g/h   | -                            | 7.9 /1<br>mg/Nm3 | 33.02 g/h<br>0.008 kg/t           |
| Хлориди<br>Флуориди | <5<br>mg/Nm3<br><1<br>mg/Nm3       | -                            | -                          | -       | -                            | 0/1<br>0/1       | 0<br>0                            |
| NOx                 | <100-300<br>mg/Nm3                 | <1-6 kg/t                    | 45<br>mg/Nm3               | 270 g/h | 50<br>mg/Nm3                 | 0/1              | 0<br>0                            |
| SO2                 | <50-200<br>mg/Nm3                  | -                            | 13<br>mg/Nm3               | 78 g/h  | 15<br>mg/Nm3                 | 0 /1<br>mg/Nm3   | 0<br>0                            |
| TOC                 | <5-15<br>mg/Nm3<br><5-15<br>mg/Nm3 | -                            | 5 mg/Nm3                   | 30 g/h  | 5<br>mg/Nm3                  | 1.6<br>/1mg/Nm3  | 4.15 g/h/1<br>0,0013 kg/t/1       |
| Диоксини            | <0.1 ng<br>TEQ/Nm3                 | -                            | -                          | -       | -                            | <0.1 ng<br>/Nm3  | 256 E-11 g/h<br>0.08 E-11<br>kg/t |

/1 Данните са по ГДОС 2008 и ГДОС 2009 и илюстрират емисионната ситуация при експлоатация на отражателни пещи с действаща регенеративна система (II-ра, IV-та и V-та линия за непрекъснато леене в Алкомет АД).

Представените по-горе в Таблица 1 (от Приложение 1 към т. 3.1.3) данни показват, че и при двете алтернативи емисиите са под допустимите норми за страната (Наредба № 1/2005 г).

Сравнителният анализ позволява да се направят следните констатации:

В таблица 4.35 са обобщени данни за топене на вторичен алуминий, без да се конкретизира използвания агрегат. Цитират се ниски по стойност емисии, но те са свързани с използването на високо-ефективни пречиствателни съоръжения – филтри. Отчитат се и емисионните фактори при преработка на вторичен алуминий, скрап с лакове и бои. При експлоатацията на пещ № 6 (Алтернатива № 2), не се предвижда подобен суровинен ресурс.

В таблица 3.21 емисиите от прах и NOx от различните по конструкция топилни пещи са с близки стойности. Не са представени данни за другите замърсители – прах, SO2, TOC, диоксини, хлор, флуор.

В таблица 3.24 емисионните нива са много ниски, но те са характерни за пещи с нисък капацитет и поток изходящи газове – 6 000 Nm<sup>3</sup>/h и малък фонд работно време – 76 дни.

В таблица 5.5 са представени по-ниски емисии на замърсители (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, TOC и VOC, хлориди, без прахообразни вещества) от отражателни в сравнение с шахтови пещи.

Съпоставката между данните от BREF – документите и емисиите при експлоатация на Алтернатива 2 позволява да се направи следния коментар:

Относителните емисии (kg/t) на NO<sub>x</sub> при работа на пещ № 1 са значително по-ниски от тези представени в таблица 3.21 (0 срещу 1- 6 kg/t) на BREF код SF;

По отношение на емисиите от хлориди има пълно съответствие (5 mg/Nm<sup>3</sup>)

между НДНТ и Алтернатива 2 (табл. 4.35 на BREF код SF);

По отношение на емисиите от SO<sub>2</sub> (в mg/Nm<sup>3</sup>) Алтернатива №2 е със значителни предимства – 0 mg/Nm<sup>3</sup> SO<sub>2</sub>;

По отношение емисиите от общ въглерод (TOC), Алтернатива № 2 има значителни предимства пред стойностите представени в BAT (1.6 срещу 5-15 mg/Nm<sup>3</sup>);

По отношение на емисиите от диоксини има пълно съответствие (<0.1 ng TEQ/Nm<sup>3</sup>) между Алтернатива 2 и НДНТ (табл. 4.35 на BREF код SF);

Регистрират се различия между емисиите по прах (в mg/Nm<sup>3</sup>) като стойностите по Алтернатива № 2 са по-високи от тези цитирани в BREF – документите. (7,9 срещу 5 mg/Nm<sup>3</sup> по BAT). В същото време емисиите по прахови частици при експлоатация на пещ № 6 към VI-та линия за непрекъснато леене се очаква да бъдат 0.008 kg/t, срещу 1 kg/t (Табл. 3.21 BREF код SF), т. е. регистрират се значително по-ниски емисии.

По отношение емисиите на NO<sub>x</sub> и SO<sub>2</sub> (BREF – документите) в различните конструктивни алтернативи на топилни пещи за алуминий се установяват вариации в емисионните характеристики в по-голяма степен за SO<sub>2</sub> (50 до 200 mg/Nm<sup>3</sup>) и с по-малки колебания за NO<sub>x</sub> (100 до 300 mg/Nm<sup>3</sup>). Същото се отнася и за емисиите по прах. Емисионните характеристики по отношение на NO<sub>x</sub> и SO<sub>2</sub> не са единствените критерии за определяне на НДНТ. Предвиденият вариант (Алтернатива № 2) в ИП за използване на (регенеративна система) има други топлотехнически и експлоатационни предимства:

Понижаване разхода на природен газ с 30 %, спрямо Алтернатива 1;

Висок КПД на изгаряне на природен газ;

Компановка с по-малки габарити;

Възможност за регулиране параметрите на горивния процес и производителността на агрегата;

По-малки инвестиционни разходи за строителство и експлоатация (по предварителни данни), които ще бъдат прецизирани в етапа на разработка на работния проект]

Намаляването на количеството на гориво с 30 % води до намаляване на количеството на CO<sub>2</sub> в отработените газове със същия процент;

Използването на горелки със специален дизайн и оптималното им разположение, води до редуциране на емисиите от NO<sub>x</sub> под 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

Отчитайки нормативната уредба в страната и изискването, че концентрационните нива на емитираните във въздуха димни газове трябва да са в границите на българските норми (Наредба № 1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии), емисионните характеристики в ИП по замърсяване с прах не могат да се третират като несъответствие.

Представените по-горе в Таблица 1 (от Приложение 1 към т. 3.1.3) данни показват, че и при двете алтернативи емисиите са под допустимите норми за страната (Наредба № 1/2005 г).

При изготвяне на оценката за съответствие на техниките предвидени в Инвестиционното предложение са използвани и т. нар. „хоризонтални” ръководства за НДНТ:

Reference Document on Best Available Techniques on Emission from Storage. January 2005 (BREF код ESB);

Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector. (BREF Code CWW);

Reference Reference Document on Best Available Techniques on Economics and Cross-Media Effects (BREF Code ECM).

Б/ По отношение сравнението със заключенията в BAT за количествената информация за алтернативите

В табл. 3.4.8.2 е представена информация за съответствие с BREF код SF и BREF Code NFM на характеристиките (параметрите ) на ИП.

Таблица 3.4.8.2. Съответствие на приетата Алтернатива № 2 с НДНТ

| Количествени параметри (фактори)                                      | Съответствие   |
|---|--|
| Консумация на вода за преработката на 1 тон (табл. 1)                 | ДА – В BREF-документите няма данни   |
| Консумация на енергия (табл. 2)                                       | ДА (по ниски параметри от тези в таблица 3.21 от BREF код SF)                          |
| Употреба на опасни вещества (табл. 3)                                 | ДА – В BREF-документите няма данни   |
| Консумация на суровини (табл. 4)                                      | ДА – В BREF-документите няма данни   |
| Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух (табл. 1.1 – 1.2)      | ДА (по ниски параметри от максималните в BREF Code SF и NFM) и по ниски от Наредба № 1 |
| Емисии на вредни и опасни вещества във водите (табл. 5)               | ДА (не се предвижда)   |
| Заустване на отпадъчни води в повърхностни обекти (табл. 6 и табл. 7) | ДА (не се предвижда)   |
| Заустване в канализационни системи (табл. 8)                          | ДА (не се предвижда)   |
| Заустване на отпадъчни води в подземни води (табл. 9)                 | ДА (не се предвижда)   |
| Образуване на отпадъци (табл. 10)                                     | Приема се „ДА”, т. к. няма данни в BREF - документите                                  |
| Предотвратяване на аварии (табл. 11)                                  | ДА   |

#### 3.4.8.2.

Представените данни в предходната таблица показват съответствие с показателите отразени в BREF – документите (BREF Code SF и NFM). По характеристики, които не са цитирани като НДНТ, предлаганата Алтернатива 2 има несъмнени предимства по отношение въздействието върху околната среда:

Относително по-малки количества генерирани шлаки, поради по-голямата по размери вана и създаване на възможност за подблатно топене;

Понижаване разхода на природен газ и по-ниски емисии по NO<sub>x</sub> и CO<sub>2</sub>.

По –висока енергийна ефективност

#### 3.4.8.3.

Като формални несъответствия с НДНТ могат да се отбележат:

По-високи емисионни стойности по отношение на прах спрямо тези представени в Табл. 4.35 BREF код NFM (1-5 mg/Nm<sup>3</sup>). В същото време емисиите по прахови частици при експлоатация на новата пещ № 6 се очаква да бъдат 0.008 kg/t, срещу 1 kg/t (Табл. 3.21 BREF код SF), т. е. регистрират се значително по-ниски емисии. Прави впечатление, че в различните BREF – документи, както и в различните им раздели, се отбелязват различни по стойност емисионни характеристики за отделните замърсители. Причината за това са различният генезис на преработваните суровини, конструкцията на агрегатите, използваното гориво, капацитета на инсталациите, използваните пречиствателни съоръжения и други съоръжения. В тази връзка представяме информацията отразена в Приложение II.6, Table II-1 и Table II-2 на BREF Code NFM за емисионни норми на водещи оператори в Европейския съюз (към 2001 г.), извадка от които е съпоставена с емисионните норми съгласно Наредба № 1/2005 г. в следващата таблица.

Емисионни норми на страни от Европейската общност за промишлени отпадъчни газове (НДНТ – BREF Code NFM, Annex II.6, Table II-1 и Table II-2)

| Компоненти                              | Държава        | Металургично производство  | Мярка  | Норма                |
|---|----------------|--|--|----------------------|
| Прах                                    | България 1/    | Общо за индустрията<br>Pb-металургия                                 | mg/m <sup>3</sup><br>mg/m <sup>3</sup>                         | 20,0<br>10,0         |
|   | Белгия         | Pb-металургия<br>Останалата цветна металургия                        | mg/Nm <sup>3</sup><br>mg/Nm <sup>3</sup>                       | 10,0<br>20,0         |
|   | Франция        | Zn/Pb-пирометалургия   | mg/Nm <sup>3</sup><br>kg/h                                     | 10,0<br>2,5          |
|   | Германия       | Pb-металургия<br>Цветна металургия (без Pb)                          | mg/Nm <sup>3</sup><br>mg/Nm <sup>3</sup>                       | 10,0<br>20,0         |
|   | Холандия       | Zn-металургия<br>Sn-металургия<br>Общо за индустрията                | mg/Nm <sup>3</sup><br>mg/Nm <sup>3</sup><br>mg/Nm <sup>3</sup> | 30,0<br>5,0<br>25    |
|   | Испания        | Zn-металургия<br>Pb-металургия (топене)<br>Pb-металургия (рафинация) | mg/Nm <sup>3</sup><br>mg/Nm <sup>3</sup><br>mg/Nm <sup>3</sup> | 50,0<br>50,0<br>10,0 |
|   | Швеция         | Cu,Pb,Zn-металургия  | mg/Nm <sup>3</sup>   | 20,0                 |
| HCl-емисии                              | България 1/    | Cu,Pb,Zn-металургия  | mg/Nm <sup>3</sup>   | 5,0                  |
|   | Германия       | Общо за индустрията  | mg/Nm <sup>3</sup>   | 30,0                 |
|   | Норвегия       | Cu, Ni-металургия  | kg/h   | 2,5                  |
|   | Испания        | Цветна металургия  | mg/Nm <sup>3</sup>   | 460                  |
| NOx – емисии<br>(като NO <sub>2</sub> ) | България 1/    | Горивни инсталации с<br>газообразно гориво                           | mg/Nm <sup>3</sup>   | 250 1/               |
|   | Австрия        | Норми BG-BI.II/1998 г.   | mg/Nm <sup>3</sup>   | 250                  |
|   | Великобритания | Annex II.6, Table 2  | mg/Nm <sup>3</sup>   | 300                  |

1/ Наредба № 1 от 27.06.2005 г.

В заключение, при наличие на различия в данните за емисии на замърсители в атмосферния въздух в BREF – документите, основен норматив за съответствие трябва да бъде този разработен за съответната държава, при условие, че е транспониран с Европейското законодателство по опазване на околната среда.

По високите първоначални инвестиции за изграждане на регенеративна система не намаляват ефекта от реализацията на инвестиционното предложение за изграждане на нова пещ № 6 към VI-та линия за непрекъснато леене (Алтернатива 2), тъй като по-ниските експлоатационни разходи (икономия на гориво) и по-малки количества генерирана шлака ще имат мултиплициращ се ефект в бъдещ период, при относително кратък срок на възвращаемост на инвестициите.

#### 3.4.9. Окончателен избор на НДНТ

Въз основа на представената информация за съответствие на предвидената в ИП Алтернатива № 2 за експлоатация на модернизирана отражателна пещ № 1 в Алкомет АД с регенеративна система с НДНТ правим окончателен избор на Алтернатива № 2. Приема се Алтернатива № 2, отчитайки по-високия резултат, спрямо Алтернатива № 1 по отношение опазване на околната среда на този етап на реализация на Инвестиционното предложение.

#### 3.5. Информация необходима за разрешаване на промяната

Таблица към т. 3.4

|  |   |
|--|---|
| Изменение в<br>резултат от<br>промяната<br>Да/Не | Аспекти на работа на инсталацията   |
| Не   | Промяна на използваните термини и съкращения                              |
| Да   | Модернизиране на отражателна пещ № 1 с включване на регенеративна система |

|        |   |
|--------|---|
|        | в горивния цикъл  |
| Не     | Промяна във вида (включително нови такива) или количество на произвежданите продукти  |
| Не     | Капацитет на новите инсталации  |
| Не     | Промени в СУОС след изпълнение на мярка в действащи и/или изграждане на нови инсталации   |
| Не     | Промени в употребата на ресурси, след изпълнение на мярката:  |
| Не     | Консумация на водата за производствени нужди - общо годишно и за единица продукт  |
| Не     | Консумация на енергия (топло- и електроенергия) - общо годишно и за единица продукт.  |
| Да     | Вида и/или консумацията на суровините, спомагателните материали и горивата - общо годишно и за единица продукт – понижаване разхода на природен газ с над 30 %. |
| Не     | Местата и начина на съхранение на суровини, спомагателни материали, горива и продукти   |
| Въздух |   |
| Не     | 1. Промени в експлоатацията на пречиствателното оборудване, след изпълнение на мярката:   |
| Да     | 2. Промени в емисиите от точкови източници след изпълнение на мярката:<br>Понижаване на емисиите от NOx и CO2   |
| Не     | 3. Промени в неорганизираните емисии и интензивно миришещи вещества, след изпълнение на мярката – източници, вид  |
| Води   |   |
| Не     | 1. Промени в експлоатацията на пречиствателното оборудване, след изпълнение на мярката:   |
| Не     | Вида на пречиствателните съоръжения (изграждане на нови такива или реконструкция/извеждане от експлоатация на съществуващи такива);                             |
| Не     | Ефективността на съществуващите пречиствателни съоръжения след изпълнение на мярката;   |
| Не     | Изискванията за мониторинг на технологичните параметри – контролирани параметри, оптимални стойности, честота, оборудване за мониторинг и др.;                  |
| Не     | 2. Промени в емисиите на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, след изпълнение на мярката:   |
| Не     | Източниците на емисии (въвеждане на нови/преустановяване работата на съществуващи);   |
| Не     | Количеството (дебит) на отпадъчните води;   |
| Не     | Показателите за качество на отпадъчните води (вкл. вид и концентрации);   |
| Не     | Точките на заустване на отпадъчните води във водни обекти и/или канализационната система на населените места – изграждане на нови/извеждане                     |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Не                             | от експлоатация на съществуващи;<br>Изисквания за мониторинг на показателите за качество и количество на отпадъчните води   |
| Отпадъци<br>Не                 | Промени в управлението на отпадъците след изпълнение на мярката;  |
| Не                             | Вида или количеството на събираните/приеманите отпадъци;  |
| Не                             | Площадките за временно съхранение, включително количеството на отпадъците;  |
| Не                             | Транспортирането на отпадъците;   |
| Не                             | Оползотворяването, преработването и рециклирането на отпадъците;  |
| Не                             | Обезвреждане на отпадъци;   |
| Не                             | Програмата за управление на дейностите по отпадъците;   |
| Шум<br>Не                      | Промени по отношение на шума след изпълнение на мярката;  |
| Не                             | Звуковата мощност и нивата на шумово натоварване по границата на площадката и мястото на въздействие след изпълнение на мярката;  |
| Не                             | Изискванията за мониторинг;   |
| Подземни<br>води и почви<br>Не | Промени в опазването на подземните води и почвите след изпълнение на мярката;   |
| Не                             | Пунктове за мониторинг на подземните води и почвите;  |
| Не                             | Показателите за качеството на подземните води и почвите;  |
| Не                             | Дейностите по опазване на подземните води и почвите;  |
| Не                             | Показателите и честота на мониторинга   |
| Аварийни<br>ситуации<br>Не     | Промени в предотвратяването и действията при аварии, след изпълнение на мярката;  |
| Не                             | Вида и количеството на класифицираните като опасни, съгласно ЗЗВВХВП, вещества и препарати;   |
| Не                             | Аварийния план  |
| Не                             | Промени в работата на инсталацията при аномални режими (пускане, спиране и други), след изпълнение на мярката;  |
| Не                             | Прекратяване на експлоатацията на инсталации или части от тях за определен период от време в резултат на изпълнение на мярката;   |
| Не                             | Извеждане от експлоатация на инсталацията, свързана с окончателното прекратяване на дейности, демонтиране на съоръжения или комуникации и почистване на терени в резултат на изпълнение на мярката. |

## II. Заключение

Резултатите от направената оценка дават предпочитание на Алтернатива № 2 – Изграждане на нова VI-та линия за непрекъснато леене с топилна пещ с регенеративна система за изгаряне на природен газ.

На основата на представената по-горе информация считаме, че са изпълнени изискванията на Наредбата за изготвяне на комплексни разрешителни и е доказано съответствие на Инвестиционното предложение с най-добрите налични техники и тяхното прилагане.

### **Оценката за прилагането на НДНТ по показатели е, както следва:**

#### Използване на вода

По отношение на консумацията на вода в BREF документите няма данни. При направеното сравнение е установено, че консумацията на вода е в съответствие с разрешените количества от Разрешителното за водоползване.

#### Използване на енергия

По отношение на консумацията на електро и топлоенергия (нормите им за ефективност са описани в **Условие 8.2.1.** от проекта на КР) при направеното сравнение се установи, че не се наблюдават несъответствия с изискванията на НДНТ.

#### Използване на опасни вещества

По отношение на консумацията на опасни вещества, суровини и спомагателни материали в BREF документите няма данни за разхода им за топилни операции на алуминий, не се наблюдават несъответствия с изискванията на НДНТ.

#### Емисии в атмосферата

От направената оценка и сравнение на съответствието с приложимите емисионни норми, съгласно *Наредба № 1/27.06.2005г. за норми за допустими емисии на вредни вещества(замърсители)*, изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии показва, че за посочените от оператора показатели няма да има превишение на нормативните изисквания

#### Емисии на отпадъчни води

При реализация на Инвестиционното предложение (Алтернатива № 2) не се генерират промишлени отпадъчни води, така че няма заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти или в колектор към градска канализационна мрежа.

#### Отпадъци

В BREF документите няма данни за генерирани отпадъци за топилни операции на алуминий, не се наблюдават несъответствия с изискванията на НДНТ.

**Условие 3.1.** Посочва изискванията за експлоатацията на инсталациите по **Условие 2.** съгласно чл. 117, ал. 1 от ЗООС. Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 3.2.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 3.3.** Територията, на която се намира инсталацията да се тълкува като “площадка”, съгласно допълнителните разпоредби на ЗООС, § 1, т. 39.

Местоположението на всички сгради и дейности на територията е дадено на генерален план в Приложение I.Б.1.1-3 към заявлението.

### **Условие № 4. Капацитет на инсталациите**

**Условие 4.1.** чл. 117, ал.2 и чл.124, ал.3 на ЗООС

Капацитът на инсталациите, заложен в Таблицы 4.1 и 4.2, е в съответствие със заявените максимални такива в раздел I “Нетехническо резюме” на заявлението.

**Условие 4.2. Докладване**

**Условие 4.2.1. и Условие 4.2.2.** са поставени съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС.

**Условие № 5. Управление на околната среда**

В "Алкомет" АД е внедрена и сертифицирана интегрирана система за управление (ИСУ), съгласно EN ISO 9001:2008, BS OHSAS 18001:2007 и EN ISO 14001:2004.

Приложен е сертификат № CH 10/1881, издаден от SGS-България. (Приложение № II.2-1).

**Условие 5.1. Структура и отговорности**

**Условия 5.1.1. и Условие 5.1.2.** са поставени съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС

**Условие 5.2. Обучение**

**Условие 5.2.1** Целият персонал, изпълняващ задачи по условията на настоящото комплексно разрешително, трябва да има необходимата компетентност на основата на подходящо образование, обучение и/или опит – чл. 121, т. 2 от ЗООС, допълнителните разпоредби на ЗООС, §1, т. 45 и чл. 3, ал. 1, т. 10 от Наредбата.

**Условие 5.3. Обмен на информация**

**Условия 5.3.1 и 5.3.2.** Изисква операторът да изготви списък с имената и възможните начини за свързване на отговорните лица с персонала, отговорен за изпълнение на комплексното разрешителното – чл. 121, т. 2 от ЗООС, допълнителните разпоредби на ЗООС, §1, т. 45 и чл. 3, ал. 1, т. 10 от Наредбата.

**Условие 5.4. Документиране**

**Условия 5.4.1, 5.4.2 и 5.4.3.** Процедурите и инструкциите в СУОС трябва да се документират – чл. 121, т. 2 от ЗООС, допълнителните разпоредби на ЗООС, §1, т. 45 и чл. 3, ал. 1, т. 10 от Наредбата.

**Условие 5.5. Управление на документите**

**Условие 5.5.1.** Чл. 121, т. 2 от ЗООС, допълнителните разпоредби на ЗООС, §1, т. 45 и съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 5.6. Оперативно управление**

**Условие 5.6.1.** Чл. 121, т.2 от ЗООС, допълнителните разпоредби на ЗООС, §1, т. 45 и съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 5.7. Проверка и коригиращо действие**

**Условие 5.7.1, Условие 5.7.2, Условие 5.7.3 и Условие 5.7.4.** Притежателят на комплексното разрешителното да прилага инструкции, осигуряващи предприемането на корективни действия при неизпълнение на условията в него – чл. 121, т. 2 от ЗООС, допълнителните разпоредби на ЗООС, §1, т. 45 и чл. 3, ал. 1, т. 10 от Наредбата.

**Условие 5.8. Предотвратяване и контрол на аварийни ситуации**

**Условие 5.8.1 и Условие 5.8.2.** Операторът на инсталациите трябва да предприеме всички възможни мерки за предотвратяване на аварии - чл. 121, т. 2 и т. 6 от ЗООС, допълнителните разпоредби на ЗООС, §1, т. 45 и чл. 3, ал. 1, т. 11 от Наредбата.

**Условие 5.9. Документиране**

От **Условие 5.9.1** до **Условие 5.9.5.** Чл. 121, т. 2 от ЗООС, допълнителните разпоредби на ЗООС, §1, т. 45 и съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 5.10. Докладване**

**Условие 5.10.1 и Условие 5.10.2.** Операторът на инсталациите по **Условие 2** трябва да документа дейностите по прилагане на СУОС – чл. 121, т. 2, чл. 125, т. 2 и т. 4 от ЗООС, допълнителните разпоредби на ЗООС, §1, т. 45.

**Условие 5.11. Актуализация на системата за управление на околната среда**

**Условие 5.11.1.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие № 6. Тълкуване**

**Условие 6.1.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.



**Условие 6.2.** Нормите за допустими емисии на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух, посочени в настоящото разрешително се тълкуват, съгласно изискванията на нормативни актове дадени в приложение на разрешителното.

**Условие 6.2.1** съгласно изискванията на Наредба №1 от 27.06.2005г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии.

**Условие 6.2.1.1** съгласно чл.8, ал. 2 и чл. 21, ал.2, т. 5 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

**Условие 6.2.2** съгласно глава пета на Наредба № 6/26.03.1999г. за реда и начина за измерване на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници.

**Условие 6.3 и Условие 6.3.1.** Съгласно Наредба № 7/08.08.1986г. за показатели и норми за определяне качеството на течащите повърхностни води и Наредба №6/9.11.2000г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти.

**Условие 6.3.2.** Наредба № 5/8.11.2000г. за реда и начина за създаване на мрежите и за дейността на Националната система за мониторинг на водите.

**Условие 6.3 - 6.3.2.4.** Условието са поставени съгласно изискванията на Наредба №7/08.08.1986г. за показатели и норми за определяне качеството на течащите повърхностни води, Наредба №6/9.11.2000г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти и Наредба №1/11.04.2011г. за Мониторинг на водите в сила от 29.04.2011г., издадена от Министерство на околната среда и водите, обн. ДВ. бр.34 от 29 април 2011г.

**Условие 6.4 – Условие 6.9.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 от ЗООС.

**Условие 6.10** Условието е поставено съгласно чл. 46, ал.1, т.1 (и), т.5 и т.7 от Закона за

**Условие 6.11** Условието е поставено съгласно чл. 46, ал.1, т.1 (и) от Закона за водите

**Условие 6.12** Условието е поставено съгласно чл.118, ал.1 и чл.151, ал.2, т.2 (ц) от Закона за водите, § 1, ал.1, т. 68 от Допълнителните разпоредби на Закона за водите, чл. 16 и Приложение № 10 към Директива 2000/60/ЕС, изменена с Решение № 2455/2001/ЕС

**Условие 6.13** Условието е поставено съгласно чл.118, ал.1, чл.151, ал.2, т.2 (ц) от Закона за

**Условие 6.14** Условието е поставено съгласно § 1, ал.1, т. 58 от Допълнителните разпоредби на Закона за водите, § 124, ал.2 от Преходните и заключителни разпоредби към Закона за изменение и допълнение на Закона за водите, Приложение № 3, Част А, към § 6, ал. 1 от Наредба №1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води.

**Условие 6.15** Условието е поставено съгласно § 124, ал.2 от Преходните и заключителни разпоредби към Закона за изменение и допълнение на Закона за водите, Приложение № 3, Част Б, към § 6, ал. 1 от Наредба №1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води.

**Условие 6.16.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС..

**Условие 6.17.,Условие 6.18.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС

## **Условие № 7. Уведомяване**

**Условие 7.1.** Съгласно чл. 23 и чл. 125, т. 1 и т. 3 от ЗООС.

**Условие 7.2.** Съгласно чл. 10, ал. 2 и чл. 23 от ЗООС.

**Условие 7.2.1.** Съгласно чл. 131 от Закона за водите

**Условие 7.3.** Чл.125, т.3 от ЗООС и чл. 175 от Закона за водите

**Условие 7.4.** Чл. 124, ал. 3 от ЗООС.

**Условие 7.5. до Условие 7.8.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС

## **Условие № 8. Използване на ресурси**

### **Условие 8.1. Използване на вода**

**Условие 8.1.1.** Съгласно чл. 44 и чл. 50 от Закона за водите, чл. 4, ал. 6, т. 1 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС № 238/02.10.2009г.,

попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г. и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

По данни от заявлението, "Алкомет" АД, гр. Шумен, ползва вода от два броя сондажни кладенци – Дълбок тръбен кладенец – Р-150х с дълбочина 703.5 m, и Сондаж – Р-151х с дълбочина 796.5 m. Кладенците са разположени, както следва: Сондаж – Р-151х е разположен на територията на "Алкомет" АД в УПИ 83510.60.94 по плана на гр. Шумен (изграден е от метална колона с диаметър Ø 630, а проектния дебит е до 1 103 760 m<sup>3</sup>/у или – 35 l/sek.) и Дълбок тръбен кладенец – Р-150х е разположен в югозападния край на основната площадка на "Алкомет" АД (изграден от метална колона с диаметър Ø 426, а проектния дебит на е 946 100 m<sup>3</sup>/у или – 30 l/sek.). Добитата вода от тръбните кладенци чрез потопяема помпа постъпва в резервори два броя с V = 1500 m<sup>3</sup>, всеки един от тях и от там по тръбопровод постъпва гравитачно на площадката.

- За водовземането от собствен тръбен кладенец Р-150х има издадено по реда на Закона за водите Разрешително за водовземане №21530078/19.04.2010г. (Приложение №І.Б.2.3.3-1): цел на водовземането – питейно-битови нужди, с разрешено водно количество - 31 500 m<sup>3</sup>/у; промишлени цели, с разрешено водно количество - 75 000 m<sup>3</sup>/у; охлаждане (с разрешено водно количество - 839 600 m<sup>3</sup>/у), общо разрешено количество на използваната вода до 946 100 m<sup>3</sup>/у, краен срок на действие на Разрешителното – 19.04.2020г.;
- За водовземането от сондаж – Р-151х (резервен) има издадено по реда на Закона за водите Разрешително за водовземане №21530010/02.07.2007г. (Приложение 14 (І.Б.2.3.3-1)): цел на водовземането – питейно-битови нужди, с разрешено водно количество - 31 500 m<sup>3</sup>/у; промишлени цели, с разрешено водно количество - 43 000 m<sup>3</sup>/у; охлаждане (с разрешено водно количество - 1029260 m<sup>3</sup>/у), общо разрешено количество на използваната вода - 1 103 760 m<sup>3</sup>/у, краен срок на действие на Разрешителното – 10.07.2013г.;

В заявлението е посочено, че дружеството има разходни норми за промишлена вода, в съответствие с изискванията на технологичните процеси. Необходимите водни количества за производствени нужди, необходими за Действащи мощности, регламентирани с условие 8.1.2 на Комплексното разрешително №341-Н0/2008г са представени в Таблицата по-долу, както следва:

| Инсталация  | Годишна норма за ефективност при употребата на вода, m <sup>3</sup> /t |
|---|--|
| Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене /рулони и пръти/ | 4.775  |
| Инсталация за елоксация   | 45.4   |

Операторът е посочил, че количествата вода, необходими за новите мощности са както следва:

| Инсталация  | Годишна норма за ефективност при употребата на вода, m <sup>3</sup> /t |
|---|--|
| Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене /рулони и пръти/ - <b>Нова-VI<sup>та</sup> линия за непрекъснато леене</b> | 1.3117   |

**Условие 8.1.2.** Разходните норми за използваното количество вода от двете основни инсталации и Нова-VI<sup>та</sup> линия за непрекъснато леене са поставени на база информацията от стр. 168 и таблици 4.1.1 към представеното заявление за издаване на КР. Консумация на промишлена и охлаждаща вода по Разрешително – 914 600 m<sup>3</sup>/у. В заявлението е представена информация, че количество консумация общо промишлена и охлаждаща вода на площадката за 2009 – 247 670 m<sup>3</sup> и 2010 год. – 265 106 m<sup>3</sup>. Количество консумация общо промишлена и охлаждаща вода на площадката за действащи мощности и нова VI-та линия - 265 106 m<sup>3</sup> за 2010 г. + 41 974.4 m<sup>3</sup>/у за нова VI-та линия = 307 080 m<sup>3</sup>/у.

Съгласно гореизложеното, консумацията на вода е в съответствие с разрешените количества от Разрешителното за водоползване.

Условието е поставено съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС и чл.3, ал.2, т.9 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС № 238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г.

Консумацията на вода за битови нужди, технически нужди и противопожарни нужди съответства на НДНТ и българско законодателство.

**Условие 8.1.3.** На стр. 169 от заявлението, операторът е посочил, че Най-голям консуматор на вода за производствени нужди за действащи мощности е процеса охлаждане на заготовките от линия Wagstaff. Оборудването, основен консуматор на вода е леярската маса за охлаждане.

Най-голяма консумация на вода за производствени нужди на новата VI-та линия за непрекъснато леене е процеса охлаждане на кастер секцията. Най-голям консуматор на вода са кастер-валците (2 броя). В заявлението е посочено, че операторът ще разработи инструкция за изчисляване на количеството използвана вода конкретно за производствени нужди за новите мощности и ще разработи инструкции за експлоатация и поддръжка на оборудването – най-голям консуматор на вода за производствени/ технологични нужди, за нова VI-та линия за непрекъснато леене.

Условието е поставено, съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС и чл. 3, ал. 2, т. 9 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС № 238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г.

**Условие 8.1.4.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС и чл. 3, ал. 2, т. 9 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС № 238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г.

#### **Условие 8.1.5. Измерване и документиране**

**Условие 8.1.5.1.** В Приложение II.4.1-1 "Схема на водопроводната мрежа и монтираните водомери в "Алкомет" АД" са посочени измервателните устройства към всеки от сондажните кладенци, както и към захранващия водопровод монтираните водомерни устройства към всеки консуматор на производствена и охлаждаща вода.

Условието е поставено съгласно чл. 56, ал. 2, т. 5 от Закона за водите, съгласно чл. 3, ал. 2, т. 9 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС № 238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г. и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС.

**Условия 8.1.5.2, Условия 8.1.5.3, Условие 8.1.5.4. и Условие 8.1.5.5.** чл. 3, ал. 2, т. 9 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС № 238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г. и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС.

#### **Условие 8.1.6. Докладване**

**Условия 8.1.6.1., Условия 8.1.6.2.** чл. 125, т. 5 от ЗООС и формат на ГДОС, съгласно образец на годишен доклад за изпълнение на дейностите, за които е предоставено комплексното разрешително и НДНТ - чл.3, ал.2, т.9 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС № 238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г. и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС.

#### **Условие 8.2. Енергия**

##### **Условие 8.2.1. Използване на енергия**

Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 8.2.1.1.** Данните за общата консумацията на електро- и топлоенергия за инсталациите попадащи в обхвата на Приложение 4 на ЗООС, (годишна и за 1 t произведена продукция) са представени на стр. 169-171 от Заявлението.

**Таблица 8.2.** Разходните норми за консумация на електроенергия и топлоенергия за 1 t произведена продукция от инсталациите, попадащи в Приложение 4 на ЗООС, са заложили на база на стойностите, посочени в таблица 4.1.2 от Заявлението.

Мерки, които са предприети с оглед повишаване на енергийната ефективност:

- изградени са нови пещи за топене на алуминий с регенеративен тип горелки, вместо старите работещи със студен въздух, което води до значително намаляване разхода на природен газ;
- старите котли за пара тип КМ 12 снабдяващи централно с пара консуматорите, са заменени с нови локални котли за пара и гореща вода в близост до консуматорите и с много по добър к.п.д.;
- инсталирани са нови винтови компресори осигуряващи сгъстен въздух при много по-малък разход на електроенергия.

**Условие 8.2.1.2** е съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

След инсталирането на електромери и анализатори на ел.енергия на възлови места, са определени големите и постоянни консуматори на ел.енергия в лицето на пещи за термообработка и асинхронни ел. двигатели. Монтирани са съвременни устройства за управление, като специализирани тиристорни блокове и честотни инвертори.

**Условие 8.2.1.3.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

### Условие 8.2.2. Измерване и документиране

От **Условие 8.2.2.1** до **Условие 8.2.2.4** чл. 121, т. 5, ЗООС и съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

На приложение II.4.2-1 е показано местоположението на измервателни устройства за изразходвана ел. енергия и природен газ.

Консумацията на енергия (елкто- и топлоенергия) на инсталацията за леене на алуминий и линията за елоксация, в т.ч. и за новите мощности е показана в Таблица 4.2-1.

Годишно количество електроенергия и топлоенергия, консумирана от действащите мощности и новите мощности е дадена в Таблица 4.2-1.

Таблица 4.2-1

| Инсталация   | Електроенергия |               | Топлоенергия |                |
|--|----------------|---------------|--------------|----------------|
|  | MWh/t          | MWh/y         | MWh/t        | MWh/y          |
| Действаща инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и ене (рулони и пръти) – от I <sup>ва</sup> до V <sup>та</sup> линия          | 0.265          | 30 210        | 1.195        | 136 230        |
| Нова инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти) – <b>нова VI<sup>та</sup> линия за непрекъснато леене</b> | 0.265          | 8 480         | 1.195        | 38 240         |
| <b>Всичко за инсталацията</b>  | <b>0.265</b>   | <b>38 690</b> | <b>1.195</b> | <b>174 470</b> |
| Инсталация за елоксация  | 2.383          | 6 672         | 8.155        | 22 834         |

### Условие 8.2.3. Докладване

**Условие 8.2.3.1** се въвежда за улесняване на контрола по изпълнение на изискванията на комплексното разрешително и са в съответствие с чл. 125, т. 5 от ЗООС и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

### Условие 8.3. Суровини, спомагателни материали и горива

Съгласно КР № 341-Н0-2008г. при експлоатацията на действащите мощности е разрешено използването на следните видове и количества суровини:

| Наименование | Годишна употреба | Годишна норма за ефективност (t/t продукт) |
|--------------|------------------|--|
|--------------|------------------|--|

|  |        |         |
|--|--------|---------|
| <b>Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леење (рулони и пръти) – действаща</b> |        |         |
| <b>Основни суровини</b>  |        |         |
| <b>Неопасни</b>  |        |         |
| Алуминий първичен /блок/   | 86 000 | 0.8     |
| Алуминий вторичен /блок/   | 11 400 | 0.1     |
| Силиций  | 684    | 0.006   |
| Магнезий   | 684    | 0.006   |
| (Fe Al TAB)  | 456    | 0.004   |
| (Mn AlTAB)   | 456    | 0.004   |
| (Мед)  | 1.14   | 0.00001 |
| <b>Опасни</b>  |        |         |
| AlTiB-жица (алуминий, титан, бор)  | 228    | 0.002   |
| <b>Инсталация за Елоксация</b>   |        |         |
| <b>Неопасни</b>  |        |         |
| алуминиеви профили   | 2800   | 1.0     |
| химикал за уплътняване   | 12     | 0.00428 |
| <b>Опасни</b>  |        |         |
| сярна киселинана-акумулаторна – 92 – 94 %  | 230    | 0.0821  |
| натриева основа 45 %   | 238    | 0.085   |
| химикал за обезмасляване   | 5.6    | 0.002   |
| багрило за хим. оцвет.   | 42     | 0.011   |
| добавка за байцване  | 12.6   | 0.0045  |
| химикал за ел.оцвет.   | 42     | 0.015   |

Необходими количества суровини за новите мощности

|  |                         |   |
|--|-------------------------|---|
| <b>Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леење (рулони и пръти) – нови мощности</b> | <b>Годишна употреба</b> | <b>Годишна норма за ефективност (t/t продукт)</b> |
| <b>Неопасни</b>  |                         |   |
| Алуминий първичен /блок/   | 25 600                  | 0.8   |
| Алуминий вторичен /блок/   | 3 200                   | 0.1   |
| Силиций  | 192                     | 0.006   |
| Магнезий   | 192                     | 0.006   |
| Желязна лигатура (Fe Al TAB)   | 128                     | 0.004   |
| Манганова лигатура (Mn AlTAB)  | 128                     | 0.004   |
| Медна лигатура (Мед)   | 0.32                    | 0.00001   |
| <b>Опасни</b>  |                         |   |
| AlTiB – жица (алуминий, титан, бор)  | 64                      | 0.002   |
| <b>Инсталация за Елоксация</b>   |                         |   |
| Няма прямяна на вида и количествата суровини   |                         |   |

Доставката на суровини и материали е в зависимост от предвижданото производство. Заявките за материалите и суровините във връзка с изискванията на ISO 9001:2000 са под стриктен контрол, като не се допуска доставката на големи количества, които впоследствие да залежат в склада. Движението на суровините и материалите от складовете до производството е по утвърдени процедури. Изписването на всяко количество е по реда на неговата доставка. Изписване на суровини и материали от нова партида се допуска само след изчерпване на старата партида и доказано качество.

Количества суровини, необходими общо за инсталацията, след въвеждане в експлоатация на новите мощности:

| <b>Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти) – нови мощности</b> |                         |   |
|--|-------------------------|---|
| <b>Неопасни</b>  | <b>Годишна употреба</b> | <b>Годишна норма за ефективност (t/t продукт)</b> |
| Алуминий първичен /блок/   | 111 600                 | 0.8   |
| Алуминий вторичен /блок/   | 14 600                  | 0.1   |
| Силиций  | 876                     | 0.006   |
| Магнезий   | 876                     | 0.006   |
| Желязна лигатура (Fe Al TAB)   | 584                     | 0.004   |
| Манганова лигатура (Mn AlTAB)  | 584                     | 0.004   |
| Медна лигатура (Мед)   | 1.46                    | 0.00001   |
| <b>Опасни</b>  |                         |   |
| AlTiB – жица (алуминий, титан, бор)  | 292                     | 0.002   |
| <b>Инсталация за Елоксация</b>   |                         |   |
| Няма промяна на вида и количествата суровини   |                         |   |

**Спомагателни материали**

Съгласно КР № 341-Н0-2008г. при експлоатацията на действащите мощности е разрешено използването на следните видове и количества спомагателни материали:

| <b>Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)</b> | <b>Годишна употреба</b>   | <b>Годишна норма за ефективност (t/t продукт)</b> |
|--|---------------------------|---|
| <b>Неопасни</b>  |                           |   |
| Борен нитрид - смазка  | 2 500                     | 0.0219  |
| Аргон  | 12 800 (Nm <sup>3</sup> ) | 0.1123 (Nm <sup>3</sup> )                         |
| <b>Опасни</b>  |                           |   |
| Флюси /покривно рафиниращи/  | 342                       | 0.003   |
| Графитна смазка  | 500                       | 0.0044  |
| Реагент за хомогенизиране и дегазиране на стопилка (азот)                                      | 91 200 Nm <sup>3</sup> /t | 0.8 Nm <sup>3</sup> /t                            |
| <b>Инсталация за Елоксация</b>   |                           |   |
| <b>Неопасни</b>  |                           |   |
| Няма такива  |                           |   |
| <b>Опасни</b>  |                           |   |
| Амоняк втечен за хладилно компресорна станция – затворена система                              | 2.8                       | 0.001   |
| Солна киселина – за регенериране на йонообменна смола  | 224                       | 0.08  |

Необходими количества спомагателни материали за новите мощности

| <b>Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)</b> | <b>Годишна употреба</b>   | <b>Годишна норма за ефективност (t/t продукт)</b> |
|--|---------------------------|---|
| <b>Неопасни</b>  |                           |   |
| Борен нитрид - смазка  | 700.8                     | 0.0219  |
| Аргон  | 3 593.6                   | 0.1123 (Nm <sup>3</sup> )                         |
| <b>Опасни</b>  |                           |   |
| Флюси /покривно рафиниращи/  | 96                        | 0.003   |
| Графитна смазка  | 140.8                     | 0.0044  |
| Реагент за хомогенизиране и дегазиране на стопилка (азот)                                      | 25 600 (Nm <sup>3</sup> ) | 0,8 (Nm <sup>3</sup> )                            |
| <b>Инсталация за Елоксация</b>   |                           |   |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| Амоняк втечен за хладилно компресорна станция – затворена система | 2.8  | 0.001 |
| Етиленгликол*   | 4 тона при първоначално зареждане на чилърите. Системата е затворена и не се налага допълване. |       |

Количества спомагателни материали, необходими общо за инсталацията, след въвеждане в експлоатация на новите мощности:

| Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти) | Годишна употреба            | Годишна норма за ефективност (t/t продукт)   |
|---|-----------------------------|--|
| <b>Неопасни</b>   |                             |  |
| Борен нитрид - смазка   | 3 200.8                     | 0.0219   |
| Аргон   | 16 393.6 (Nm <sup>3</sup> ) | 0.1123 (Nm <sup>3</sup> )  |
| <b>Опасни</b>   |                             |  |
| Флюси /покривно рафиниращи/   | 438                         | 0.003  |
| Графитна смазка   | 640.8                       | 0.0044   |
| Реагент за хомогенизиране и дегазиране на стопилка (азот)                               | 116 800 (Nm <sup>3</sup> )  | 0,8 (Nm <sup>3</sup> )   |
| <b>Инсталация за Елоксация</b>  |                             |  |
| <b>След модернизация на охладителна система</b>   |                             |  |
| амоняк втечен за хладилно компресорна станция - затвор. систем                          | 0.001                       | 2.8  |
| Етиленгликол  | --                          | 4 тона при първоначално зареждане на чилърите. Системата е затворена и не се налага допълване. |

Гориво за инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти).

| Действаща инсталация за непрекъснато и полунепрекъснато леене (от II <sup>ра</sup> до V <sup>та</sup> линия) |   |                                      |
|--|---|--------------------------------------|
| Гориво   | Количество [Nm <sup>3</sup> /t продукт] | Количество [хил. Nm <sup>3</sup> /y] |
| Природен газ   | 230 по КР x 102 000 метал               | 23460**                              |
| <b>Модернизирана I<sup>ва</sup> линия</b>  |   |                                      |
| Природен газ   | 161*                                    | 1 932                                |
| <b>Нова инсталация VI<sup>та</sup> линия</b>   |   |                                      |
| Природен газ   | 161*                                    | 5 152                                |
| <b>Всичко за инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене</b>                      |   |                                      |
| Природен газ   | 230 по КР/161*                          | 30544                                |

\*При регенеративна система разхода на газ се понижава с 30 %

\*\* При капацитет на инсталацията 102 000 т/год (без модернизираната пещ към I<sup>ва</sup> линия.

Инсталация за елоксация

| Гориво       | Количество [Nm <sup>3</sup> /t продукт] | Количество [хил. Nm <sup>3</sup> /y] |
|--------------|---|--------------------------------------|
| Природен газ | 850 по КР                               | 2 380 по КР                          |

**Условие 8.3.1. Употреба**

**Условия 8.3.1.1., 8.3.1.2. и 8.3.1.3.** Според технологичните разходни норми, посочени в заявлението и съобразени с обема на производство за инсталациите, попадащи в обхвата на Приложение 4 от ЗООС, за който се кандидатства, за осигуряване на ефективно потребление и съответствие с насоките на НДНТ - чл. 3, ал.1, т. 9 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС №238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г.

**Условие 8.3.2. Измерване и документиране.**

**Условие 8.3.2.1. и Условие 8.3.2.2.** Условието е поставено за осигуряване на ефективно потребление и съответствие с насоките на НДНТ - чл. 3, ал. 1, т. 9 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС №238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г. и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117, ЗООС.

**Условие 8.3.3. Докладване**

**Условия 8.3.3.1. и 8.3.3.2.** Чл.125, т.5. от ЗООС и формат на ГДОС, съгласно образец на годишен доклад за изпълнение на дейностите, за които е предоставено комплексното разрешително и НДНТ - чл.3, ал.1, т.9 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС №238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г.

**Условие 8.3.4. Съхранение на суровини и спомагателни материали**

**Условие 8.3.4.1. и Условие 8.3.4.1.1.** По становище на дирекция “ПД”, МОСВ по предишни проекти.

Проектен капацитет на складовите площи на площадката

| №  | Склад, предназначение  | Площ, m <sup>2</sup> | Обем, m <sup>3</sup> | Закрито/открито |
|----|--|----------------------|----------------------|-----------------|
| 1. | Склад за съхранение на:<br>- материали за леене (графитна смазка, борен нитрид, хартия с керамични фибри);<br>- суровини за елоксация (добавка за байцване, химикали за електрооцветяване и уплътняване)<br>- огнеупори (флюси, керамични дюзи, филтри, конуси и въже) | 3000                 | 24 000               | На закрито      |
| 2. | Склад за съхранение на алуминий (първичен и вторичен)  | 1000                 | 6000                 | На закрито      |
| 3  | Склад за съхранение на:<br>-суровини за леене;<br>- суравини за елоксация (химикал за обезмасляване и багрило за химично оцветяване)<br>- смазочни масла   | 600                  | 4 500                | На закрито      |
| 4. | Склад за съхранение на скрепителни елементи, хартия, платове, полиетилен и др. опаковъчни материали  | 600                  | 4 500                | На закрито      |
| 5. | Склад за съхранение на резервни части и материали (електро, механо и електроника)  | 600                  | 4 500                | На закрито      |
| 6. | Склад за бутилки с газове под налягане   | 100                  | 300                  | На закрито      |

Приложена е схема с разположението на площадките за съхранение на суровини, спомагателни материали и горива (Приложение II.4.3-2).

Опасните вещества се съхраняват на площадки (складове), отговарящи на следните изисквания:

**Склад № 1** (за съхранение на покривно-рафиниращи флюси, графитна смазка, химикал за електрооцветяване и добавка за байцване) и **Склад № 3** (за съхранение на AlTiB – жица, химикал за обезмасляване и багрило за химично оцветяване), отговарят на следните изисквания:

- притежават подова и странична изолация, осигуряваща задържането на територията на площадката на води или други течности, попадащи върху нея;
- подовата и страничната изолация да не допускат просмукване на води или други течности в почвата под площадката за съхранение на суровини и спомагателни материали;



- нямат гравитационна връзка с канализацията.

**Условие 8.3.4.2.** Резервоарите за съхранение на суровини и спомагателни материали са изработени от черна стомана и от неръждаема стомана. Около резервоарите е предвидена бетонова обваловка. За разтоварване на течните суровини пристигащи с автоцистерни е разработено авторазтоварище, представляващо открита бетонизирана площадка.

*От оператора ще се изиска да допълни липсваща информация в Таблица 8.3.4.2.*

*С писмо, вх. № 497-ШУ-1234/23.03.2012г. операторът е представил информация, от която става ясно, че резервоарът за нафта за мотокари с обем 17m<sup>3</sup> няма обваловка. По тази причина резервоарът е премахнат от таблицата и обхвата на КР.*

**Условие 8.3.4.3.** Чл. 3, ал. 2, т.10 и 11 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни.

**Условие 8.3.4.4.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни.

**Условие 8.3.4.5.** Чл. 3, ал. 2, т.10 и 11 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни.

**Условие 8.3.4.6. и Условие 8.3.4.7.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни.

### **Условие 8.3.5. Документиране**

**Условие 8.3.5.1. и Условие 8.3.5.2.** В изпълнение на чл.121, т.2. от ЗООС съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

### **Условие 8.3.6. Докладване**

**Условия 8.3.6.1. и 8.3.6.2.** Чл.125, т.5. от ЗООС и формат на ГДОС, съгласно образец на годишен доклад за изпълнение на дейностите, за които е предоставено комплексното разрешително.

**Условие 8.3.6.3.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117, ЗООС.

## **Условие № 9. Емисии в атмосферата**

### **Условие 9.1. Работа на пречиствателното оборудване**

Съществуващите пречиствателни съоръжения към инсталацията (условия на КР № 341-Н0/2008) обхващат основно регенераторите с пълнеж към съществуващите печи и циклони (към изпускащи устройства №№ К-17, К-18.2/1, К-18.4/1, К-18.5/1, К-19.1/1 и К-22). При промените (информация за промяна на аспектите на работа на действащите инсталации) е добавен на текстилен филтър към изпускащо устройство № К-19.1/3 (който е бил само с циклон).

Новото инвестиционно намерение е свързано с изпускащо устройство № К 18.1/1 модернизация на топилна печ от I-ва линия за непрекъснато леене на рулони и изграждането на новата VI-та линия с изпускащо устройство № К 18.6/1, към които се предвиждат регенератори с пълнеж от керамични сфери.

| Комин<br>№ | Пречиствателно<br>съоръжение към              | Вид пречиствателно<br>съоръжение        | Производител<br>ност-дебит | Ефективност |
|------------|---|---|----------------------------|-------------|
|            |   |   | Нм <sup>3</sup> /h         | %           |
| К - 17     | Машини за обработка на<br>леярски дюзи        | Циклон                                  | 10000                      | 99          |
|            |   | Ръкавен филтър                          | 10000                      | 99          |
| К - 18.2/1 | Пещ за непрекъснато леене,<br>към II-ра линия | Регенератор /пълнеж<br>керамични сфери/ | 4180                       | 50          |
| К - 18.4/1 | Пещ за непрекъснато леене,<br>към IV-та линия | Регенератор /пълнеж<br>керамични сфери/ | 4180                       | 50          |
| К - 18.5/1 | Пещ за непрекъснато леене,<br>към V-та линия  | Регенератор /пълнеж<br>керамични сфери/ | 4180                       | 50          |

|            |  |                                      |      |    |
|------------|--|--------------------------------------|------|----|
| К - 19.1/1 | Наклоняема топилна печ за леене на заготовки № 1 | Регенератор /пълнеж керамични сфери/ | 4180 | 50 |
| К - 22     | Наклоняема топилна печ за леене на заготовки № 2 | Регенератор /пълнеж керамични сфери/ | 4180 | 50 |
|            |  |                                      |      |    |
| К - 19.1/3 | Аспирационна система при окрайчване на заготовки | Циклон                               | 5000 | 99 |
|            |  | Текстилен филтър                     | 5000 | 99 |
|            |  |                                      |      |    |
| К - 18.1/1 | Пещ за непрекъснато леене, към I-ва линия        | Регенератор /пълнеж керамични сфери/ | 4180 | 50 |
| К - 18.6/1 | Пещ за непрекъснато леене, към VI-та линия       | Регенератор /пълнеж керамични сфери  | 4180 | 50 |

#### **Пречиствателни съоръжения към линия за непрекъснато леене**

На тази линия съществуват четири пещи с капацитет една 20 t, две пещи с капацитет 32 t и една 24 t пещ, всяка от които има самостоятелен димоход, размерите на които са  $H=24$  m,  $D=1.0$  m. Инвестиционното намерение предвижда модернизацията и увеличаване на работното пространство на топилната пещ от 20 t на 25 t метал (I-ва линия за непрекъснато леене), както и замяна на съществуващата горивна система на пещта, с енергоспестяваща регенеративна система за изгаряне. Инвестиционното намерение предвижда и изграждане на нова газова топилна пещ с капацитет 32 t метал с регенеративна горивна система (VI-та линия за непрекъснато леене).

Пещите работят само с природен газ. В тях се извършва стапяне на шихтата заедно с покривно рафинираща флюс (Алфос 730), представляващ смес от хлорсъдържащи соли 80%, флуорсъдържащи соли 15 % и алуминатни комплекси 5 %.

След достигане температура на металната стопилка над  $720^{\circ}\text{C}$  тя се разбърква с  $\text{N}_2$  посредством тръба, потопена в стопилката за около 2 мин. Към всяка пещ има миксер, където стапяне не се извършва, а сместа престоява и отново периодически се покрива с рафиниращи флюси, докато отговори на химичния състав на съответната марка сплав. Всеки миксер има отделен димоход с размери  $H=24$  m и  $D=0.7$  m. Миксерът към 20 тонната пещ е 10 t, към 32 тонните пещи са 20 t и към 24 тонната пещ е 16 t.

Пречистването на газовете след пещите за непрекъснато леене се извършва в регенератор с пълнеж от керамични сфери, следва вентилатор с дебит  $4280 \text{ m}^3/\text{h}$ . и комин с  $H=24$  m и  $D=1$  m.

Пречиствателното съоръжение е с добър КПД - 50% за този вид съоръжения, с което се гарантира изпускане в атмосферата на пречистен от прах въздух. Освен от горенето емитираните вредни вещества са резултат и от топенето на шлаката, обработването ѝ с флюси и рафиниране с  $\text{N}_2$ .

#### **Пречиствателни съоръжения към линия за полупрекъснато леене**

На тази линия са разположени две наклоняеми топилни пещи за полунепрекъснато леене на заготовки № 1 и № 2.

Пречистването на газовете след пещите за полунепрекъснато леене се извършва в регенератор с пълнеж от керамични сфери, следва вентилатор с дебит  $4280 \text{ m}^3/\text{h}$  и комин с  $H=24$  m и  $D=1$  m.

Пречиствателното съоръжение е с добър КПД - 50% за този вид съоръжения, с което се гарантира изпускане в атмосферата на пречистен от прах въздух с изпускателно устройство с  $H=24$  m и  $D=1$  m

#### **Пречиствателни съоръжения към машина за обработка на леярски дюзи:**

При обработване на дюзи за непрекъснато леене на алуминиева лента, улейни системи и филтри за пречистване на металната стопилка при леене на алуминиева лента и алуминиеви кръгли блокове се отделя прах от обработващите машини, който се улавя от обща аспирационна система и минава през пречиствателно съоръжение.

То се състои от следните елементи: - локални въздуховоди, разположени над всяко работно място; - въздуховоди - два главни с  $\varnothing 600$  mm за отвеждане на засмукания прах до циклон; - циклон с  $\varnothing 1000$  mm и височина 3310 mm за груба очистка на въздуха; - засмукващи вентилатори с

дебит 10000 m<sup>3</sup>/h; - бункери - под циклон за събиране на отделения прах; - комин за отвеждане на пречистения въздух в атмосферата с H=24 m и D=0.7 m.

Самото пречиствателно съоръжение работи по следния начин: след улавяне на потока от локалните въздуховоди той се отвежда в циклон, където се извършва неговото успокояване и отделяне на по-едри прахови частици, които се събират в бункер.

След това въздухът с фините частици прах преминава през ръкавен филтър, където се отделят фините частици. Пречистеният въздух се отвежда през комин в атмосферата. Отделените емисии са от прах.

Пречиствателното съоръжение е с висок КПД - 99%, с което се гарантира изпускане в атмосферата на пречистен от прах въздух. Периодично се следят въздуховодите, ремъците, а ръкавните филтри и бункерите се почистват редовно. Контролираният параметър на пречиствателното съоръжение е  $\Delta P$ , а оптималния му режим на работа е 0.5 – 1.0 кРа.

#### **Валцов цех**

Съществуващите пречиствателни съоръжения към инсталацията (условия на КР № 341-Н0/2008) обхващат основно филтри – метална мрежа, текстилни влакна (към изпускащи устройства №№ К-20.1/1, К-20.1/2, К-21.1/1, и К-21.1/2.). При промените (информация за промяна на аспектите на работа на действащите инсталации) е разделен потока на действащо № К-21.1/3 (което остава за сухи неомаслени обрезки) и е монтирано ново изпускащо устройство № К-48 (Пневмо- транспортна система за омаслени обрезки от фолио) с циклон и касетъчен филтър. Промяна има и в пречиствателно съоръжение към изпускащо устройство № 15 (машина за надлъжно рязане на алуминиево фолио и ленти с дебелина от 29 до 300 мм ) – вместо 2 бр. циклони е монтирана нова пречиствателна система, включваща 1 циклон и механичен филтър (текстилен), с промяна мястото и височината на изпускащото устройство

Новото инвестиционно намерение е свързано с изпускащо устройство К-20.1/3 – студено валцов стан, който ще бе бъде снабден с аспирационна и филтърна система от метална мрежа (коалесцентен филтър), следван от текстилен филтър за маслените аерозоли (аналогично на съществуващите станове).

| Комин<br>№ | Пречиствателно<br>съоръжение към                              | Вид пречиствателно<br>съоръжение                       | Производител<br>ност-дебит | Ефективност |
|------------|---|--|----------------------------|-------------|
|            |   |  | Нм <sup>3</sup> /h         | %           |
| К – 20.1/1 | Студено валцов стан   | Филтър – метална (коалесц.)<br>мрежа, текстилни влакна | 80000                      | 98          |
| К – 20.1/2 | Студено валцов стан   | Филтър – метална (коалесц.)<br>мрежа, текстилни влакна | 50000                      | 98          |
| К – 21.1/1 | Първи фолиев стан   | Филтър – метална (коалесц.)<br>мрежа, текстилни влакна | 50000                      | 98          |
| К – 21.1/2 | Втори фолиев стан   | Филтър – метална (коалесц.)<br>мрежа, текстилни влакна | 50000                      | 98          |
| К – 21.1/3 | Пневмо транспортна с-<br>ма за сухи обрезки от<br>алум. фолио | Циклон   | 13500                      | 99          |
|            |   |  |                            |             |
| К - 15     | Машини за надлъжно<br>рязане на фолио                         | Циклон   | 30000                      | 99          |
|            |   | Филтър касетъчен текстилен                             |                            |             |
| К - 48     | Обрезки от валцови<br>станове                                 | Циклон   | 45000                      | 99          |
|            |   | Филтър касетъчен текстилен                             |                            |             |
|            |   |  |                            |             |
| К – 20.1/3 | Студено валцов стан<br>(фолиев стан Мино)                     | Филтър – метална (коалесц.)<br>мрежа, текстилни влакна | 80000                      | 98          |

#### **Пречиствателни съоръжения към студено валцовите станове**

При валцоването на съществуващите четири стана, както и при предвидения нов стан, се използва технологично масло, което се подаване чрез дюзи в зоната на валцоване. Отделените по

време на валцоване маслени аерозоли (подавани от дюзите) се улавят от аспирационна система. Аспирационната система отвежда маслените аерозоли към група от филтри, състоящи се от метална мрежа, служеща за коалесцентен филтър, следвана от филтър от текстилни влакна. Целта е да се уловят маслените аерозоли до размер 2-5  $\mu\text{m}$  от използваното при валцоването технологично масло, както и смесения с тях алуминиев прах и да се неутрализират някои замърсяващи примеси. Уедрените капки масло, които под действие на теглото си се утаяват, се сливат в обща течна маса, която се отвежда от съоръжението и след регенериране може да се използва отново.

Пречиствателното съоръжение се състои от засмукващи вентилатори с дебит 50000 – 80000  $\text{m}^3/\text{h}$ ; - съдове под филтърната група от метална мрежа - коалесцентен филтър и филтъра от текстилни влакна за събиране на отделеното масло; - комин за отвеждане на пречистения въздух в атмосферата с  $H=25\text{ m}$  и  $D=1.4\text{ m}$ . Пречиствателното съоръжение е с висок КПД - 98% за аерозоли с размери 2-5  $\mu\text{m}$ , както и за по-големите от тях, с което се гарантира изпускане в атмосферата на пречистен от маслени аерозоли въздух.

#### **Пречиствателни съоръжения към машини за надлъжно рязане и обрезаки от валцови станове**

При надлъжното рязане и обрязване от малцовите станове се отделят маслени аерозоли, който се улавят от обща аспирационна система и минават през циклон и касетъчен текстилен филтър. Самото пречиствателно съоръжение работи по следния начин: след улавяне на потока от локалните въздуховоди той се отвежда в циклон, където се извършва неговото успокояване и отделяне на по-едриите прахови частици, които се събират в бункер.

След това въздухът с фините частици прах преминава през ръкавен филтър, където се отделят фините частици. Пречистеният въздух се отвежда през комин в атмосферата с  $H=11-16\text{ m}$  и  $D=0.5\text{ m}$ .

Пречиствателното съоръжение е с висок КПД - 99%, с което се гарантира изпускане в атмосферата на пречистен от прах въздух. Периодично се следят въздуховодите, ремъците, а ръкавните филтри и бункерите се почистват редовно. Контролираният параметър на пречиствателното съоръжение е  $\Delta P$ , а оптималния му режим на работа е 0.5 – 1.0 кРа.

#### **Пресов цех - Инсталация за елоксация**

Съществуващите пречиствателни съоръжения към инсталацията (условия на КР № 341-Н0/2008) обхващат основно филтри с метална мрежа към изпускащи устройства №№ К-3.1, К-5, К-6 и К-7; Скрубери към К-3 и К-4 (Инсталация за елоксация), както и циклон с ръкавен филтър към изпускащо устройство № К-1 (Пресов цех).

| Комин<br>№ | Пречиствателно<br>съоръжение към                | Вид пречиствателно<br>съоръжение | Производителн<br>ост   | Ефективност |
|------------|---|----------------------------------|------------------------|-------------|
|            |   |                                  | $\text{Hm}^3/\text{h}$ | %           |
| К - 1      | Линия за електро статично<br>прахово боядисване | Циклон                           | 12000                  | 99          |
|            |   | Ръкавен филтър                   |                        |             |
| К - 3.1    | Вана за обезмасляване на<br>профили             | Филтър метална мрежа             | 12000                  | 93          |
| К - 3      | Вана за алкално байцване<br>/натриева основа/   | Скрубер                          | 12000                  | 93          |
| К - 4      | Вана за алкално байцване<br>/натриева основа/   | Скрубер                          | 12000                  | 93          |
| К - 5      | Вана за анодно оксидиране,<br>сярна киселина    | Филтър метална мрежа             | 12000                  | 93          |
| К - 6      | Вана за анодно оксидиране,<br>сярна киселина    | Филтър метална мрежа             | 12000                  | 93          |
| К - 7      | Вана за анодно оксидиране,<br>сярна киселина    | Филтър метална мрежа             | 12000                  | 93          |

#### **Пречиствателни съоръжения към Пресов цех (Инсталация за елоксация)**

При химическата и електрохимическата обработка на алуминиевите повърхности се отделят алкални и кисели аерозоли, които заедно с въздух се отвеждат чрез засмукваща вентилация - аспирационна система. В аспирационната система са включени ваните за алкално байцване и ваните за анодно оксидиране. Аспирационна система се състои от смукателни тръбопроводи, капкоуловители за отделяне на течните частици и засмукващи вентилатори с изход - комин.

Тръбопроводи са изработени от PVC и са с диаметър Ø 500 и височина на комините – 17 m. В алкалния сектор тръбопроводите са изработени под формата на „циклони“ (скрубер) като при завихрянето на засмукваните аерозоли тежките частици падат в долната част на тръбопровода, където се събират в специални вани, свързани с канализацията към локално пречиствателно съоръжение за отпадъчни води. В горната част на тръбопроводите се подава вода, за увеличаване и улавяне на аерозолите.

При ваните за анодно оксидиране, след засмукващите тръбопроводи, са монтирани решетки от PVC с Филтърна метална мрежа, които играят ролята на капкоуловители.

Засмукващите вентилатори са центробежен тип, с кожух от PVC и перки от неръждаема ламарина. Монтирани са върху твърди поставки, изолирани в основата си с антивибрационни връзки. Вентилаторите предназначени за ваните за анодно оксидиране и тези за алкално байцване са с капацитет 12000 m<sup>3</sup>/h.

Пречиствателните съоръжения на линия за елоксация в цех Пресов са с висок КПД - 93%. Периодично се следят херметичността на въздуховодите, оглеждат се за изправност вентилаторите, като редовно се гресират лагерите им.

Контролираният параметър на пречиствателните съоръжения е ΔР, а оптималния му режим на работа е 0.5 – 1.0 кРа. Необходимите резервни части за пречиствателни съоръжения към аспирация за алкални и кисели аерозоли са: решетки от PCV с Филтърна метална мрежа, лагери за вентилаторите, ремъци за вентилаторите и резервни тръбопроводи.

Прилагаме схеми на пречиствателни съоръжения към изпускащите устройства (Приложение II.5-2).

**Условие 9.1.2** Чл. 18, т. 1 от ЗЧАВ.

**Условие 9.1.3.** Чл. 18, т. 1 от ЗЧАВ.

В Таблица № 5.1.1. към Заявлението са представени параметрите, осигуряващи оптимален работен режим, както и стойността на всеки от тези параметри, при която пречиствателното съоръжение работи в оптимален режим.

**Условие 9.1.4.** съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 9.1.5. Контрол на пречиствателното оборудване**

**Условие 9.1.5.1.** Осигурява документиране на стойностите при измерване на контролираните параметри и оценка на работата на пречиствателните съоръжения чрез сравнение измерените с определените в условията на разрешителното стойности

**Условие 9.1.6. Документиране и докладване**

**Условие 9.1.6.1.** съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 от ЗООС.

**Условие 9.1.6.2.** съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 от ЗООС.

**Условие 9.2. Емисии от точкови източници**

**Условие 9.2.1** съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

Схемата с разположението на изпускащите устройства на площадката на Дружеството е показана в Приложение II.5-1 към Заявлението. Данните за комините и емисиите са представени в таблици 5.2.1 до 5.2.5 от раздел "Таблицы" към Заявлението.

Данните за дебитите и височините на изпускащите устройства, описани в **Таблицы 9.2.1-1, 9.2.2, 9.2.3, 9.2.4, 9.2.5, 9.2.6, 9.2.7, 9.2.8-1, 9.2.9, 9.2.10, 9.2.11, 9.2.12, 9.2.13, 9.2.14 и 9.2.15**, са взети от таблици 5.2.1, 5.2.2 и 5.2.3 към Заявлението (раздел III. Таблицы), и са в съответствие с тези, използвани при математическото моделиране, описано по-долу (към Условие 9.5).

**Условие 9.2.2. Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)**

• **Участък непрекъснато леене и Участък полунепрекъснато леене**

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.1-1 – продължение** са поставени съгласно изискванията на Наредба №1 от 27.06.2005г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии и са в съответствие с посочените в BREF очаквани емисии на вредни вещества в атмосферния въздух при прилагане на

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.2-1 – продължение** са поставени съгласно чл. 39, ал. 1, т. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

Изпускащо устройство № К 19.1/2, описано в **Таблица 9.2.2-2**. Дейността, източник на емисии е камера за охлаждане на заготовки към пещ за хомогенизация. Операторът е посочил, че камерата е източник на емисии на водна пара.

• **Заготвително отделение за изработка на технологичен инструмент за непрекъснато леене**

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.3 – продължение** са поставени съгласно чл. 11, т. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г. Информация за изпускащо устройство № К 19.1/3, описано в същата таблица е представена от оператора след обществения достъп до проекта на КР.

**Условие 9.2.2.1** е заложено на основание чл.37, ал.3 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

**Условие 9.2.3. Инсталация за елоксация**

**Таблица 9.2.4 и Таблица 9.2.5**

Ваните за алкално байцване изпускат в атмосферния въздух емисии на аерозоли на NaOH, а от ваните за анодно оксидиране се отделят емисии на H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. Тези замърсители не подлежат на нормиране, съгласно изискванията на Наредба №1 от 27.06.2005г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии.

Информация за изпускащо устройство № К 3.1, описано в **Таблица 9.2.4**. Съгласно информацията, представена в заявлението за източника на емисии: „Извършва се по метода на потапянето във ваната с вместимост 29.1 m<sup>3</sup>. Това е процес на премахване на органичните и минерални мазнини от повърхността на алуминиевите профили чрез потапяне на профилите в горещ разтвор на P<sub>3</sub>ALMECO 29, представляващ алкално несиликатно средство, съдържащо борати, фосфати и нейоногенни тензиди – бял прах с много добра разтворимост и pH на 1 % 10.3. Концентрацията на продукта във ваната е 30-50 g/l. t° във ваната е 30-70°C. Корекцията на разтвора се извършва два пъти седмично (при нормално натоварване на линията) по данни от химичната лаборатория. Ваната е снабдена с бордова аспирация.” Операторът е посочил, че ваната е източник на емисии на натриева основа. Тези замърсители не подлежат на нормиране, съгласно изискванията на Наредба №1 от 27.06.2005г. Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.4 – продължение** са поставени съобразно описаната в заявлението технология и съгласно чл. 15, ал. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.6 – продължение** са поставени съгласно Приложение №7 към чл. 21, ал. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

**Условие 9.2.4. Пресов цех**

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.7 – продължение** са поставени съобразно описаната в заявлението технология и съгласно чл. 11, ал. 1 и чл. 15, ал. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.8-1 – продължение** са поставени съобразно описаната в заявлението технология и съгласно чл. 39, ал. 1, т. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

Изпускащо устройство № К 32 към отделение за изваряване на матриците, описано в **Таблица 9.2.8-2**. Съгласно информацията, представена в заявлението за източника на емисии: „След приключване на пресоването използвания технологичен инструмент постъпва в отделение за премахване на алуминия от него. Разтварянето на алуминия, полегнал по инструмента става с горещ разтвор на натриева основа.” Операторът е посочил, че отделението е източник на емисии на алкални аерозоли (натриева основа). Тези замърсители не подлежат на нормиране, съгласно изискванията на Наредба №1 от 27.06.2005г.

#### **Условие 9.2.5. Валцов цех**

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.9 – продължение** са поставени съобразно описаната в заявлението технология и съгласно чл. 11, ал. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.10 – продължение** са поставени съобразно описаната в заявлението технология и съгласно чл. 11, ал. 1 и чл. 15, ал. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.11 – продължение** са поставени съгласно Приложение №7 към чл. 21, ал. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

Информация за изпускащи устройства № К 33 и № К 34, описани в **Таблица 9.2.12** е представена от оператора след обществения достъп до проекта на КР. Съгласно информацията, представена в заявлението за източниците на емисии: „С цел получаване на добра планшетност и обезмаслена повърхност рулоните се обработват на линията за изправяне и обезмасляване на лентата с дебелина от 0.2 до 2mm. Лентата преминава през вана за обезмасляване, където чрез дюзи се пръска алкален разтвор и през вана с омекотена вода за измиване, през опънова секция и се навива на рулон. Аналогичен е процеса и на линията за изправяне и обезмасляване на по-тънки ленти "Kampf".” Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.12 – продължение** са поставени съобразно описаната в заявлението технология и съгласно чл. 15, ал. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

Информация за изпускащи устройства №№ от К 35 до К 44, описани в **Таблица 9.2.13** е представена от оператора след обществения достъп до проекта на КР. Източници на емисии на маслени аерозоли са електрическите пещи за отгряване на фолио. Поради ниските дебита на изпусканите отпадъчни газове не са заложили ограничения за НДЕ.

#### **Таблица 9.2.14:**

В Линия за лакиране на алуминиево фолио се извършва дейност по нанасяне на лаково покритие върху рулони, свързана с консумацията на разтворител – максималното количество, използван етилацетат е 40 t/y и следователно дейността попадат в обхвата на Наредба № 7/21.10.2003г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации, т. 3 от Приложение №1 на същата.

#### **Таблица 9.2.14 – продължение:**

НДЕ и ННЕ в таблицата са поставени съгласно т. 7, Приложение №2 на Наредба № 7/21.10.2003г.

#### **Условие 9.2.6. Горивни инсталации към Битов корпус**

Нормите за допустими емисии в **Таблица 9.2.15 – продължение** са поставени съгласно Приложение №7 към чл. 21, ал. 1 на Наредба №1 от 27.06.2005г.

**Условие 9.2.7** е съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

#### **Условие 9.3. Неорганизираните емисии**

Тези емисии постъпват в атмосферния въздух от площните и мобилни източници. До настоящия момент практиката показва, че в случаите, когато има такива тяхното количество е пренебрежимо малко и не влияе както на КАВ в района, както и на работната среда вътре в помещенията на производствата.

Замърсяването на околната среда с неорганизираните прахови частици е възможно по два механизма: - първично (директно); - вторично (индиректно) - когато утаена прах по пътищата или в района бъде издигната във въздуха от силен вятър или от движение на транспортни средства.

Първичното замърсяване е сведено до минимум чрез обезпечаване на най-съвременни очистни прахоуловителни съоръжения. Вторичното замърсяване се предотвратява чрез създадена организация за измиване и оросяване на всички пътища в района на дружеството.

За ограничаване на неорганизираните прахови емисии е извършено асфалтиране и бетониране на всички пътища и подходи към площадките. Съществуват стандартно оперативни процедури за всички технологични процеси и инструкции за работа и поддържане на

технологичното оборудване, спазването на които предотвратява възникването на неорганизираните емисии.

За минимизиране количество на тези емисии се поддържа хигиена на пътищата и складовите площи, не се допуска разпиляването на суровини или отпадъци на площадката на цеха.

Като неорганизираните източници на емисии в предприятието могат да се посочат следните:  
- полузакрити складове за отделената от пещите шлака. Това са площадки с размери 15 x 25 m оградени с панели с височина 3.5 m и с размери 20 x 30 m и височина 1.5 m.

При тях може да се получи ветрово разпиляване. Определената стойност на повърхностното натоварване на открити площадки с общ прах по изискванията на чл. 16 от наредба 2/98 г е посочена в таблицата по-долу.

| Компоненти | повърхностно натоварване за денонощие, mg/m <sup>3</sup> |  |
|------------|--|--|
| общ прах   | изчислена макс<br>с/ст <50                               | допустима норма по чл. 16 Наредба 2/1998 г.<br>350 |

Резултатите показват, че максимално изчислените стойности са значително под допустимите норми. Трябва да се има предвид, че част от площадките са с навес. Към категорията на неорганизираните емисии условно може да се отнесат и отработените газове от мотокари и други превозни средства (МПС), които работят на територията на площадката. Те, както и техните разходи на гориво, са сравнително малко, поради което замърсяването при тяхната експлоатация ще бъде незначително, ограничено на територията на площадката и в рамките на допустимите норми. Мотокарите и транспортната техника се поддържат в добро техническо състояние с оглед да не се допуска преразход на гориво, а от тук и неорганизираните емисии от мобилни източници.

Прахообразните материали, когато се ползват такива, както и спомагателните материали се съхраняват в оригинални опаковки на фирмата производител, което не позволява разпиляването им.

Всички емисии от двете Инсталации се улавят от монтираните аспирационни съоръжения и преминават през пречиствателни съоръжения, като се изпускат в атмосферния въздух организирано.

В останалите участъци които не попадат в обхвата на Приложение 4 от ЗООС, но са включени в моделиране за приноса на емисиите общо за площадката, също има изградена и добре функционираща вентилационни системи. По този начин не се допуска наличието на евентуално количество газове, които биха могли да се емитират от корпуса на халетата като неорганизираните емисии.

Общата мощност на неорганизираните прахови емисии от производствената дейност на АЛКОМЕТ АД са пренебрежимо ниски поради сравнително малката площ на инсталацията и факта, че всички дейности са в затворени помещения.

**Условие 9.3.1.** Приложение 2 на Наредба №7 от 21.10.2003г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации.

Неорганизираните източници на емисии в предприятието са полузакритите складове за отделената от пещите шлака. Това са площадки с размери 15 x 25 m оградени с панели с височина 3.5 m и с размери 20 x 30 m и височина 1.5 m.

**Условие 9.3.2 – 9.3.4** са заложили в съответствие с изискванията на чл.11, ЗЧАВ.

**Условие 9.3.5** съгласно чл. 70 от Наредба №1 от 27.06.2005г.

Създадена е организация за измиване и оросяване на всички пътища в района на дружеството.

Прахообразните материали, когато се ползват такива, както и спомагателните материали се съхраняват в оригинални опаковки на фирмата производител, което не позволява разпиляването им.

#### **Условие 9.4. Интензивно миришещи вещества**

Интензивно миришещи вещества на територията на предприятието не се генерират и не се използват. Характера на дейността не е свързан с отделяне на неприятни миризми.

На територията на АЛКОМЕТ АД няма емисии от интензивно миришещи вещества и фирмата не е получавала оплаквания от съседите.



До този момент в АЛКОМЕТ АД не са постъпвали официални оплаквания за неприятни миризми. По тази причина не е правено определяне на разпространението на неприятните миризми съгласно „Инструкция за определяне разпространението на неприятните миризми” на МОСВ от 1997 г.

**Условие 9.4.1.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 от ЗООС.

**Условие 9.4.2.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 от ЗООС.

**Условие 9.4.3.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 от ЗООС.

#### **Условие 9.5. Въздействие на емисиите на вредни вещества върху качеството на атмосферния въздух**

Атмосферния въздух в района на Алкомет АД не се замърсява от други производствени дейности освен от автомобилния транспорт на преминаващите транспортни средства в района.

Годишните емисии на прах за номиналната мощност на инсталациите (за които се подава Заявлението) възлизат на 3.386 t/y.

Годишните емисии на газове за номиналната мощност на инсталациите (за които се подава Заявлението) са, както следва: - азотни оксиди (РЕН) – 4.951 t/y; - серен двуоксид – 6.749 t/y; - общ въглерод - 8.389 t/y; - неорганични съединения на хлора/флуора - 0.074 t/y; - въглероден оксид – 0.417 t/y; - диоксини – 1.48E-09 t/y.

Разсейването на вредните вещества, изпускани в атмосферата от неподвижни точкови източници зависи от множество фактори по основните от които са, както следва: а) Емисионни параметри, към които могат да бъдат отнесени: - Количество (обем дебит) на отпадъчните газове (респ. скорост на отпадъчните газове на изход от изпускащото устройство); - Масови потоци (мощности на емисиите) на вредните вещества; - Емисионни концентрации; - При аерозоли и прахови замърсители - фракционен състав и плътност на твърдата фаза, определящи скоростта на утаяване на частиците;

б) Параметри (геометрия) на изпускащите устройства (височина, диаметър); в) Топография на терена на района, имаща голямо значение за поведението на факела а от там за приземните концентрации на замърсителите. Съществена роля за това играят и следните фактори: - Повдигнати терени; - Долинни конфигурации; - Близост до големи водни басейни; - разчлененост на релефа; г) Характер на местността в която е разположена производствената площадка (в населено място или извън населено място); д) Наличие, в близост до източниците, на сгради с височина съизмерима с тази на изпускащите устройства;

е) Метеорологични параметри: - Скорост и посока на вятъра. Скоростта на вятъра предопределя височината на издигане на факела, посоката на неговото разпространение и разрушаването му; - Стабилност на атмосферата (съгласно класификацията на Паскуил и Гифорд) . Във всеки един момент, тя зависи от статичната стабилност (свързана с изменение на температурата с височината), термичната турбулентност (предизвиквана от нагряване на въздуха от земната повърхност) и механичната турбулентност (функция на скоростта на вятъра и грапаостта на теренната повърхност); - Височина на смесване. Тя представлява разстоянието над земната повърхност, до което достига неограниченото вертикално смесване на отпадъчните газове и атмосферния въздух. Когато височината на смесване е малка, но все пак над височината на факела, приземните концентрации ще бъдат относително високи.; - Температури. Температурата на отпадъчните газове и околната температура (разликата между тях) са причина за появата на подемната сила, която заедно с началния импулс предизвикват издигането на факела. От последното (ефективната височина) до голяма степен зависи разсейването на вредните вещества.

Преди да започне количествена оценка на разсейването на вредните вещества изпускани в атмосферата от неподвижните източници, разположени на площадката, в една или друга степен ще бъдат разгледани описаните по-горе фактори.

5.5.1. Оценка на влиянието на климатичните фактори върху замърсяването на атмосферния въздух в района

Преди да започне количествена оценка на разсейването на вредните вещества изпускани в атмосферата от неподвижните източници, разположени на площадката, в една или друга степен ще бъдат разгледани описаните по-горе фактори.

а) Емисионни параметри - Количество на отпадъчните газове и съответните масовите потоци на прах, азотни оксиди, серни оксиди, общ въглерод, неорганични съединения на хлора/флуора; въглероден оксид и диоксини са представени в таблица по-долу. Фракционни параметри на праховите емисии. Скоростта на утаяване на прахта е приета 0.07 m/s. Скоростта на утаяване е сравнително ниска, което обуславя разпространението на тези замърсители на значителни разстояния, особено при подходящи климатични условия.

б) Параметри (геометрия) на изпускащите устройства (височина, диаметър) - Изпускащите устройства на площадката са с приблизително еднакви височини, която е 16 до 18 m, а диаметрите им съответно 0.300 до 0.500 mm. Височината на останалите източници е чувствително по-голяма - 20 и 24 m, а диаметрите им съответно 1000 mm. Тези размери влияят съществено върху ефективната височина на източниците (височината на издигане на факела). Диаметърът на изпускащото устройство еднозначно определя скоростта на газа на изход от устието, а тя определя импулсната съставляща на силите предизвикващи издигането на факела. Скоростта на отпадъчните газове на изход от източниците варира в големи граници. Височината на източниците и скоростта на напускащите ги газове до голяма степен определят разстоянията до зоните с максимални приземни концентрации.

в) Топография на терена на района - Районът в който е разположена площадката на обекта е равнинен.

| Месец →<br>Параметър ↓      | I    | II   | III  | IV   | V    | VI   | VII  | VIII | IX   | X    | XI   | XII  |
|-----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Температура [0C]            | -1.1 | 1.0  | 4.4  | 10.7 | 15.6 | 19.4 | 22.0 | 21.6 | 17.4 | 12.0 | 6.8  | 1.8  |
| Максимална температура [0C] | 2.7  | 5.7  | 10.3 | 17.4 | 22.4 | 26.4 | 28.9 | 29.0 | 25.0 | 18.6 | 11.6 | 5.6  |
| Минимална температура [0C]  | -4.8 | -2.8 | 0.0  | 5.0  | 9.8  | 13.4 | 15.4 | 15.0 | 11.4 | 6.9  | 3.2  | -1.7 |
| Влажност [%]                | 82   | 80   | 74   | 69   | 71   | 70   | 65   | 64   | 68   | 75   | 82   | 84   |
| Обща облачност [бр.дни]     | 6.8  | 6.7  | 6.5  | 5.9  | 5.5  | 4.5  | 3.6  | 3.1  | 3.6  | 4.9  | 6.7  | 6.7  |
| Дни с мъгла [бр.]           | 4.0  | 2.3  | 2.0  | 1.4  | 1.2  | 1.0  | 0.5  | 0.7  | 0.9  | 2.7  | 3.8  | 4.8  |
| Скорост на вятъра [m/sec]   | 3.0  | 3.3  | 3.1  | 2.6  | 2.3  | 2.0  | 2.0  | 2.0  | 1.9  | 2.2  | 2.4  | 2.4  |
| Тихо време (безветрие) [%]  | 27.4 | 25.5 | 24.7 | 29.1 | 29.0 | 32.8 | 32.5 | 34.0 | 36.2 | 37.6 | 30.5 | 32.8 |

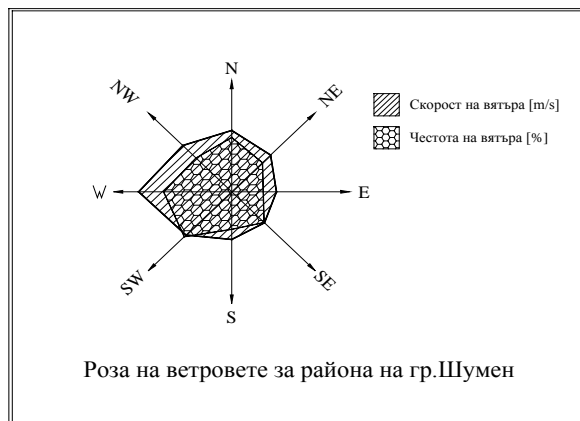
г) Характер на местността в която е разположена производствената площадка - Площадката не е разположена в населено място, което да води до изменения в метеорологичните условия. Разликата в температурите град-околност е от 2-10oC в зависимост от големината на града, числеността на населението и замърсяването на въздуха.

д) Наличие, в близост до източниците, на сгради с височина съизмерима с тази на изпускащите устройства - Изпускащите устройства на площадката са с височина от 16 до 24 m, надхвърляща височината на сградите. По тази причина, не би следвало да се появява ефекта на аеродинамичната сянка, предизвикващ задържане на замърсителите в междусградното пространство.

е) Метеорологични параметри:

Средномесечните стойности на метеорологичните параметри за района на Шумен са дадени в съответната точка.

На фигурата по-долу е показана в общ вид розата на ветровете за района



Прогнозирането на приземните концентрации е извършено съгласно одобрена от МОСВ Методика за изчисляване на височината на изпускащите устройства, разсейването и очакваните концентрации на вредни вещества в приземния слой на атмосферата при използване на специализиран софтуер за моделиране и програмен продукт PLUME на Геофизичен Институт БАН. Моделирането обхваща случаите, както на приземните концентрации на вредни вещества от отделни източници на площадката на обекта, така и сумарното въздействие на всички източници - двете изпускащи устройства.

Поради установената зона с наднормена концентрация на азотни оксиди, следствие от използване на максимални НДЕ (съгласно КР № 341-н0/2008 г., изм. КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г. и Наредба № 1 от 27.06.2005), при възможно най-неблагоприятните метеорологични условия - една посока на вятъра и определените за конкретната ситуация най-неблагоприятни метеорологични условия за дисперсия за замърсителите (максимални приземни концентрации), е извършено моделиране с редуцирани емисионни норми (РЕН) за азотни оксиди, съответстващи на приетите НДНТ.

Редуцирането на установените с КР № 341-н0/2008 г., изм. КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г. и Наредба № 1 от 27.06.2005 – Норми за допустими емисии е извършено съгласно изискванията на основните референтни документи Reference Document on Best Available Techniques in the Smelteries and Foundries Industry (BREF код SF), 2005 и Reference Document on Best Available Techniques in the Non Ferrous Metals Industries (BREF код NFM) – 20001 (BREF код NFM), касаещи емисионните норми за азотни оксиди. В тях при различните конструктивни алтернативи на топилни пещи за алуминий емисионните характеристики са с установени вариации за NOx от 100 до 300 mg/Nm<sup>3</sup>.

Установените емисии от извършвания периодичен контрол (данни от Годишния доклади по околна среда представян също показват измерени стойности на емисиите на азотни оксиди по ниски от нормираните. Представените в ГДОС стойности на емисиите по-отношение на азотните оксиди са, както следва: - за пещите за непрекъснато леене и наклоняемите топилни пещи – от 190 до 216 mg/Nm<sup>3</sup>; - пещите за стареене на профили - 100 mg/Nm<sup>3</sup>; - пещите за загряване на заготовки към пресите - от 30 до 34 mg/Nm<sup>3</sup>. Ръководството на АЛКОМЕТ АД е изразило готовност, дружеството да се ангажира, че ще спазва по-ниски норми за допустими емисии (редуцирани емисионни норми), при които няма да има превишение на нормите за NOx за КАВ

При реализацията на моделирането на производствената дейност на АЛКОМЕТ АД са разгледани последователно приземните концентрации на посочените емитирани замърсители от трите групи изпускащи устройства, които оформят следните две ситуации:

При работа на действащо производство, преди реализиране на новото инвестиционно намерение, но при отчитане на редуцирани емисионни норми за азотните оксиди (в съответствие с НДНТ) - (съгласно КР № 341-н0/2008 г., изм. КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г.).

При работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации, след реализиране на новото инвестиционно намерение, при отчитане на редуцирани емисионни норми (РЕН) за азотните оксиди (в съответствие с НДНТ).

Общи параметри използвани в моделите от двете ситуации са, както следва: - брой стъпки, използвани в модела – 100/100; - дължина на стъпката, използвана в модела – 50/50 m.; - Извънградски район. При моделирането за определяне на средногодишните концентрации на вредните вещества във въздуха е използвана розата на вятъра, като заложените в него

метеорологични параметри са взети от Климатичния справочник на Р България. Средногодишна температура – 11<sup>о</sup>С.



Изследвана област от въздушния басейн

Изследваната област на района около Алкомет АД е представена на картата на фигурата. В съответствие с резултатите от предварителни изчисления и предвид разположението на населените места в района са избрани следните размери на изследваната област от въздушното пространство: дължина (изток-запад) – 5 km; ширина (север-юг) – 5 km.

Изчисленията от моделирането са представени в електронен вид (като .dat файлове). В таблицата по-долу са дадени входните параметри на модела.

#### 5.6. Резултати от моделирането при разсейването на вредни вещества в атмосферата

##### 5.6.1. Критични стойности на разсейването при посочените параметри на изпускащите устройства

Максималните еднократни приземни концентрации се пресмятат при работа на съоръженията на максимален възможен товар, при възможно най-неблагоприятните за разпространение метеорологични условия за период, през който съоръженията биха работили с максимално разрешени емисии от изпускащите устройства. Този подход по правило определя т.нар. сценарий максимално замърсяване - използване на максимални емисионни фактори и/или НДЕ при една посока на вятъра и определените за конкретната ситуация най-неблагоприятни метеорологични условия за дисперсия за замърсителите. Тези условия и заедно с оценката на МЕПК от съществуващите мощности (според издаденото Комплексно разрешително № 341-Н0-И0-А0/2008) при работа на максимален товар на тези мощности ще бъдат използвани за определяне на моментните приземни концентрации от сценарий максимално замърсяване по нататък в текста.

Използваната програма прави пресмятания на МЕПК, опасната скорост на вятъра, разстоянието до мястото, където те биха се появили и класа на устойчивост на атмосферата по класификацията на Паскуил-Гифорд. Пресмятанията се извършват по програмата PLUME - опция “III. Максимално предходно замърсяване от съществуващи изпускащи устройства (ИУ)”. В програмния продукт може да се залагат само до 10 източника, а изпускащите устройства при повечето замърсители са доста повече, поради което за серните оксиди, азотните оксиди, праховите частици и общия въглерод са представени повече от една фигура. Вляво са представени първите 10 източника от съответния замърсител, а на тази вдясно – следващите ИУ (изпускащите устройства са описани подробно в т. Емисии на отпадъчни газове от точкови източници, съгласно проектния капацитет на инсталацията).

| Предходно замърсяване на съществуващ ИУ   |         |
|---|---------|
| ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА   ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА   |         |
| <b>Исходни параметри</b>  |         |
| Максимална концентрация [mg/m <sup>3</sup> ]  | 0.28353 |
| на разстояние [m] от последния източник   | 324.22  |
| в посока [deg]  | 180     |
| скорост на вятъра на 10 m [m/s]   | 1       |
| клас на устойчивост   | B       |
| <div>ИЗЧИСЛЕНИЕ</div> <div>ИЗХОД</div>  |         |
| <b>КРАЙ НА ИЗЧИСЛЕНИЕТО</b><br>ПРОГРАМАТА ПРИКЛЮЧИ УСПЕШНО !<br>Максималното замърсяване при тази конфигурация е = 0.28353 [mg/m <sup>3</sup> ]<br>на разстояние = 324.22 [m] от последния източник .<br>Клас на устойчивост = B,<br>скорост на вятъра = 1 [m/s] ; посока на вятъра 180°. |         |

| Предходно замърсяване на съществуващ ИУ   |         |
|---|---------|
| ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА   ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА   |         |
| <b>Исходни параметри</b>  |         |
| Максимална концентрация [mg/m <sup>3</sup> ]  | 0.00589 |
| на разстояние [m] от последния източник   | 355.03  |
| в посока [deg]  | 135     |
| скорост на вятъра на 10 m [m/s]   | 1       |
| клас на устойчивост   | B       |
| <div>ИЗЧИСЛЕНИЕ</div> <div>ИЗХОД</div>  |         |
| <b>КРАЙ НА ИЗЧИСЛЕНИЕТО</b><br>ПРОГРАМАТА ПРИКЛЮЧИ УСПЕШНО !<br>Максималното замърсяване при тази конфигурация е = 0.00589 [mg/m <sup>3</sup> ]<br>на разстояние = 355.03 [m] от последния източник .<br>Клас на устойчивост = B,<br>скорост на вятъра = 1 [m/s] ; посока на вятъра 135°. |         |

МЕПК за източници от №1 до №10

МЕПК за източници от №11 до №13

Максимални еднократни приземни концентрации по серни оксиди (серен диоксид и серен триоксид), определени като SO<sub>2</sub>

| Предходно замърсяване на съществуващ ИУ   |         |
|---|---------|
| ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА   ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА   |         |
| <b>Исходни параметри</b>  |         |
| Максимална концентрация [mg/m <sup>3</sup> ]  | 0.29514 |
| на разстояние [m] от последния източник   | 324.22  |
| в посока [deg]  | 180     |
| скорост на вятъра на 10 m [m/s]   | 1       |
| клас на устойчивост   | B       |
| <div>ИЗЧИСЛЕНИЕ</div> <div>ИЗХОД</div>  |         |
| <b>КРАЙ НА ИЗЧИСЛЕНИЕТО</b><br>ПРОГРАМАТА ПРИКЛЮЧИ УСПЕШНО !<br>Максималното замърсяване при тази конфигурация е = 0.29514 [mg/m <sup>3</sup> ]<br>на разстояние = 324.22 [m] от последния източник .<br>Клас на устойчивост = B,<br>скорост на вятъра = 1 [m/s] ; посока на вятъра 180°. |         |

| Предходно замърсяване на съществуващ ИУ   |         |
|---|---------|
| ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА   ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА   |         |
| <b>Исходни параметри</b>  |         |
| Максимална концентрация [mg/m <sup>3</sup> ]  | 0.10357 |
| на разстояние [m] от последния източник   | 446.99  |
| в посока [deg]  | 270     |
| скорост на вятъра на 10 m [m/s]   | 1       |
| клас на устойчивост   | B       |
| <div>ИЗЧИСЛЕНИЕ</div> <div>ИЗХОД</div>  |         |
| <b>КРАЙ НА ИЗЧИСЛЕНИЕТО</b><br>ПРОГРАМАТА ПРИКЛЮЧИ УСПЕШНО !<br>Максималното замърсяване при тази конфигурация е = 0.10357 [mg/m <sup>3</sup> ]<br>на разстояние = 446.99 [m] от последния източник .<br>Клас на устойчивост = B,<br>скорост на вятъра = 1 [m/s] ; посока на вятъра 270°. |         |

МЕПК за източници от №1 до №10

МЕПК за източници от №11 до №20

Максимални еднократни приземни концентрации по азотни оксиди (азотен монооксид и азотен диоксид), определени като NO<sub>2</sub>



| Предходно замърсяване на съществуващ ИУ   |         |
|---|---------|
| ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА   ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА   |         |
| <b>Исходни параметри</b>  |         |
| Максимална концентрация [mg/m <sup>3</sup> ]  | 0.00734 |
| на разстояние [m] от последния източник   | 324.22  |
| в посока [deg]  | 180     |
| скорост на вятъра на 10 m [m/s]   | 1       |
| клас на устойчивост   | B       |
| <div>ИЗЧИСЛЕНИЕ</div> <div>ИЗХОД</div>  |         |
| <b>КРАЙ НА ИЗЧИСЛЕНИЕТО</b>   |         |
| <p>ПРОГРАМАТА ПРИКЛЮЧИ УСПЕШНО !</p> <p>Максималното замърсяване при тази конфигурация е = 0.00734 [mg/m<sup>3</sup>]<br/> на разстояние = 324.22 [m] от последния източник .<br/> Клас на устойчивост = B,<br/> скорост на вятъра = 1 [m/s] ; посока на вятъра 180°.</p> <div>ОК</div> |         |

| Предходно замърсяване на съществуващ ИУ   |         |
|---|---------|
| ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА   ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА   |         |
| <b>Исходни параметри</b>  |         |
| Максимална концентрация [mg/m <sup>3</sup> ]  | 0.03362 |
| на разстояние [m] от последния източник   | 1150.36 |
| в посока [deg]  | 90      |
| скорост на вятъра на 10 m [m/s]   | 2.5     |
| клас на устойчивост   | E       |
| <div>ИЗЧИСЛЕНИЕ</div> <div>ИЗХОД</div>  |         |
| <b>КРАЙ НА ИЗЧИСЛЕНИЕТО</b>   |         |
| <p>ПРОГРАМАТА ПРИКЛЮЧИ УСПЕШНО !</p> <p>Максималното замърсяване при тази конфигурация е = 0.03362 [mg/m<sup>3</sup>]<br/> на разстояние = 1150.36 [m] от последния източник .<br/> Клас на устойчивост = E,<br/> скорост на вятъра = 2.5 [m/s] ; посока на вятъра 90°.</p> <div>ОК</div> |         |

МЕПК за източници от №1 до №10

МЕПК за източници от №11 до №20

Максимални еднократни приземни концентрации по (фини прахови частици), определени като ФПЧ10

| Предходно замърсяване на съществуващ ИУ   |         |
|---|---------|
| ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА   ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА   |         |
| <b>Исходни параметри</b>  |         |
| Максимална концентрация [mg/m <sup>3</sup> ]  | 0.03683 |
| на разстояние [m] от последния източник   | 324.22  |
| в посока [deg]  | 180     |
| скорост на вятъра на 10 m [m/s]   | 1       |
| клас на устойчивост   | B       |
| <div>ИЗЧИСЛЕНИЕ</div> <div>ИЗХОД</div>  |         |
| <b>КРАЙ НА ИЗЧИСЛЕНИЕТО</b>   |         |
| <p>ПРОГРАМАТА ПРИКЛЮЧИ УСПЕШНО !</p> <p>Максималното замърсяване при тази конфигурация е = 0.03683 [mg/m<sup>3</sup>]<br/> на разстояние = 324.22 [m] от последния източник .<br/> Клас на устойчивост = B,<br/> скорост на вятъра = 1 [m/s] ; посока на вятъра 180°.</p> <div>ОК</div> |         |

| Предходно замърсяване на съществуващ ИУ   |         |
|---|---------|
| ВХОДНИ ПАРАМЕТРИ НА МОДЕЛА   ПАРАМЕТРИ НА ИЗТОЧНИКА   |         |
| <b>Исходни параметри</b>  |         |
| Максимална концентрация [mg/m <sup>3</sup> ]  | 0.07996 |
| на разстояние [m] от последния източник   | 1150.36 |
| в посока [deg]  | 90      |
| скорост на вятъра на 10 m [m/s]   | 2.5     |
| клас на устойчивост   | E       |
| <div>ИЗЧИСЛЕНИЕ</div> <div>ИЗХОД</div>  |         |
| <b>КРАЙ НА ИЗЧИСЛЕНИЕТО</b>   |         |
| <p>ПРОГРАМАТА ПРИКЛЮЧИ УСПЕШНО !</p> <p>Максималното замърсяване при тази конфигурация е = 0.07996 [mg/m<sup>3</sup>]<br/> на разстояние = 1150.36 [m] от последния източник .<br/> Клас на устойчивост = E,<br/> скорост на вятъра = 2.5 [m/s] ; посока на вятъра 90°.</p> <div>ОК</div> |         |

МЕПК за източници от №1 до №10

МЕПК за източници от №11 до №20

Максимални еднократни приземни концентрации по органични вещества, определени като общ въглерод (без №21)

МЕПК по газообразни неорганични съединения на HCl и HF

МЕПК по газообразни неорганични съединения на DIOX

Обобщение на получените резултатите от пресмятането за експлоатация само на съществуващите мощности от действащото производство са представени в Таблиците.

Таблица № II.5.6-1

| Замърсител      | Изпускащи  | МЕПК    | ХМЕПК  | Посока | ВОП | Клас на     |
|-----------------|------------|---------|--------|--------|-----|-------------|
| вид             | устройства | mg/m3   | m      | deg    | m/s | устойчивост |
| SO <sub>2</sub> | 1 – 10     | 0.28353 | 324.2  | 180    | 1   | В           |
|                 | 11 – 13    | 0.00589 | 355.0  | 135    | 1   | В           |
| NO <sub>x</sub> | 1 – 10     | 0.29514 | 324.2  | 180    | 1   | В           |
|                 | 11 – 20    | 0.10357 | 447.0  | 270    | 1   | В           |
| ФПЧ10           | 1 – 10     | 0.00734 | 324.2  | 180    | 1   | В           |
|                 | 11 – 20    | 0.03362 | 1150.4 | 90     | 2.5 | Е           |
|                 | 21         | 0.00277 | 173.9  | 45     | 1   | А           |
| ТОС             | 1 – 10     | 0.03683 | 324.2  | 180    | 1   | В           |
|                 | 11 – 20    | 0.07996 | 1150.4 | 90     | 2.5 | Е           |
|                 | 21         | 0.01032 | 320.1  | 90     | 2.5 | С           |
| HCl/HF          | 1 – 10     | 0.00368 | 324.2  | 180    | 1   | В           |
| DIOX            | 1 – 10     | -       | 324.2  | 180    | 1   | В           |
| CO              | 1 – 3      | 0.01691 | 335.1  | 135    | 1   | В           |

Таблица № II.5.6-2

| Замърсител      | Изпускащи | Концентрации (mg/m3) |   | Съответствие,<br>% от нормите |
|-----------------|-----------|----------------------|---|-------------------------------|
|                 |           | МЕПК,<br>mg/m3       | Максимално<br>еднократни или<br>средночасови<br>норми |                               |
| SO <sub>2</sub> | 1 – 10    | 0.29457              | 0.35*   | 81.0                          |
|                 | 11 – 13   | 0.00589              | 0.35*   | 1.7                           |
| NO <sub>x</sub> | 1 – 10    | 0.29514              | 0.2*  | 147.6                         |
|                 | 11 – 20   | 0.10357              | 0.2*  | 51.8                          |

|        |         |         |       |      |
|--------|---------|---------|-------|------|
| ФПЧ10  | 1 – 10  | 0.00734 | 0.05* | 14.7 |
|        | 11 – 20 | 0.03362 | 0.05* | 67.2 |
|        | 21      | 0.00277 | 0.05* | 5.5  |
| ТОС    | 1 – 10  | 0.03683 | -     |      |
|        | 11 – 20 | 0.07996 | -     |      |
|        | 21      | 0.01032 | -     |      |
| НСI/HF | 1 – 10  | 0.00368 | 0.2** | 1.8  |
| DIOX   | 1 – 10  | -       | -     | -    |
| CO     | 1 - 3   | 0.01691 | 10*** | 0.2  |

\*Съгласно Наредба 12 от 2010 г.

\*\*Съгласно Наредба 14 от 1997 г.

\*\*\* Максимална осемчасова средна стойност (Наредба 12 / 2010)

Отчетеното замърсяване на атмосферния въздух (максимални еднократни приземни концентрации) при възможно най-неблагоприятните условия и експлоатация на съществуващите мощности от действащото производство (според издаденото Комплексно разрешително № 341-Н0-И0-А0/2008), преди реализация на новото инвестиционно предложение ще бъде под допустимите имисионни норми (с изключение на азотните оксиди).

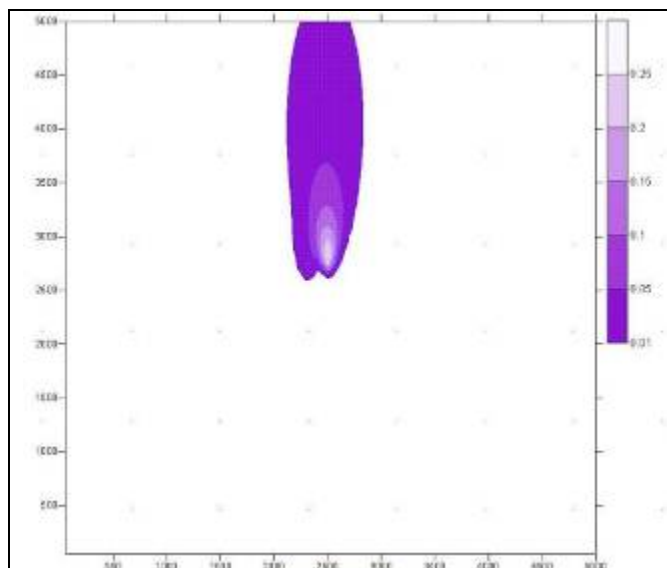
МЕПК за азотни оксиди над нормите оформя зона на около 320-330 м северно на границата на площадката, която е извън населени места и жилищни зони.

5.6.2. Максимални приземни концентрации от изпускащите устройства при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите съоръжения и инсталации, след реализация на инвестиционното предложение.

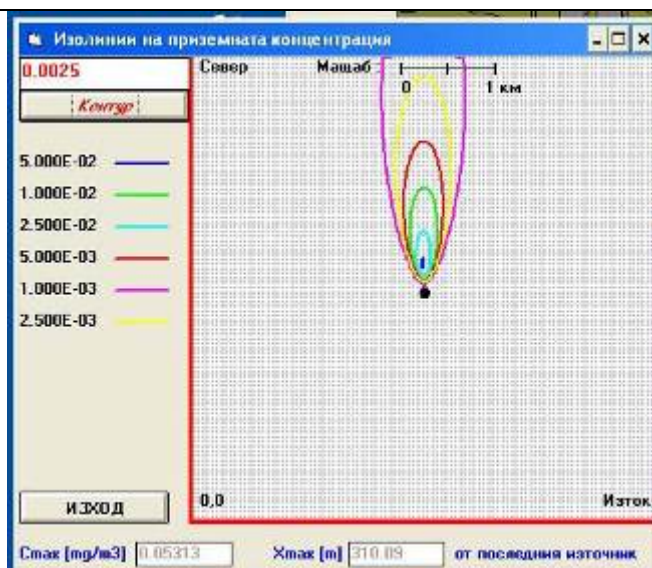
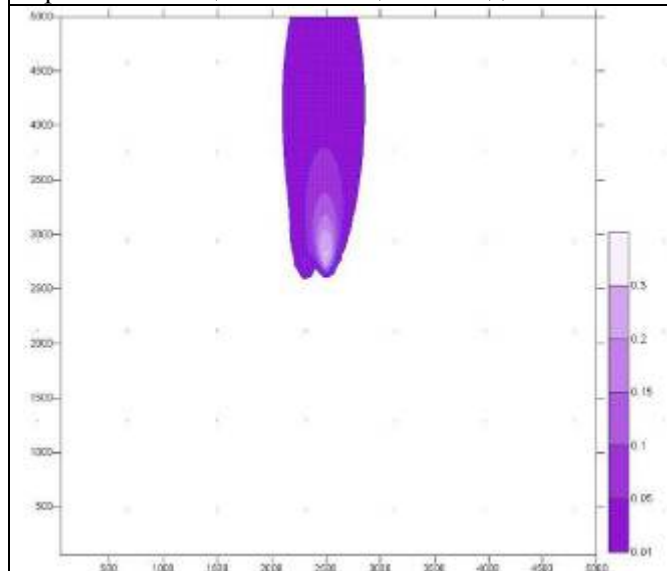
Териториалното разпределение на приземните концентрации в района на „Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)“, действаща инсталация, разрешена за експлоатация с условията на КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г., по смисъла на Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, „Инсталация за елоксация“ (действаща инсталация, разрешена за експлоатация с условията на КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г.) със съществена промяна „Нова VI-та линия за непрекъснато леене“, „Модернизация на I-ва линия за непрекъснато леене на рулони“, „Нов универсален валцов стан за валцоване на ленти и фолио“ и „Две газови пещи за изкуствено стареене на профили“ и всички съпътстващи съоръжения е дадено за всички едновременно работещи изпускащи устройства. Параметрите на изпускащите устройства са представени в таблиците по горе.

Пресмятанията се извършват по програмата PLUME - опция „Очаквани концентрации на врезни вещества в приземния слой“ при една посока на вятъра. В програмния продукт може да се залагат само до 10 източника, поради което за определяне на очакваните приземни концентрации от всички източници, те са сумирани и визуализирани с друг програмен продукт (изпускащите устройства са описани подробно в т. Емисии на отпадъчни газове от точкови източници, съгласно проектния капацитет на инсталацията). За набора от метеорологични параметри са използвани данните (посока, скорост на вятъра и клас на устойчивост) от предварително определените максимални еднократни приземни концентрации при съществуващото производство, тъй като те са най-голям брой и се характеризират с най-големи емисии. Те определят и т.нар. сценарий максимално замърсяване - използване на НДЕ (РЕН за азотните оксиди) при една посока на вятъра и определените за конкретната ситуация най-неблагоприятни метеорологични условия за дисперсия за замърсителите, сравнени в % с краткосрочни имисионни показатели.





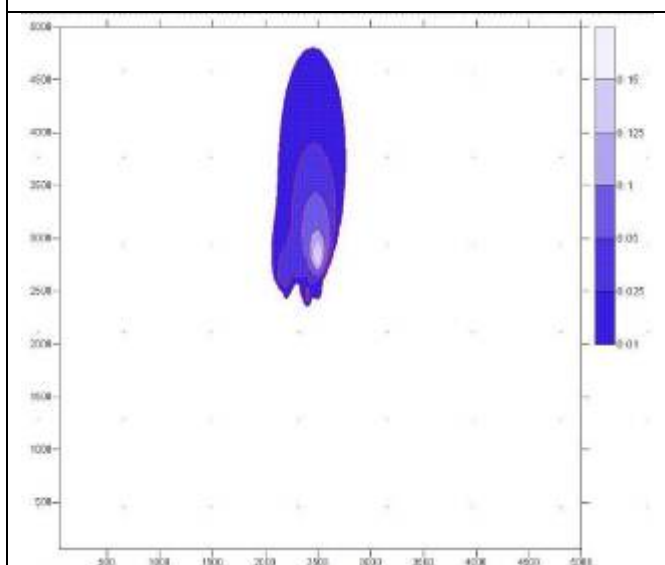
Приземни конц. за източници от №1 до №14



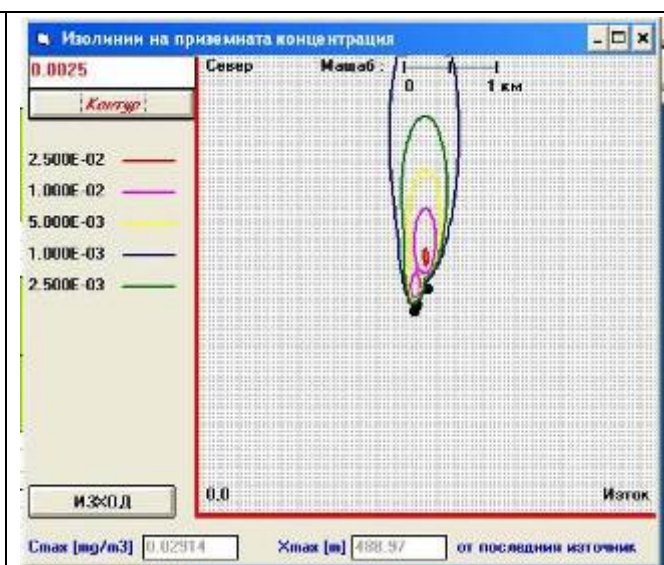
Приземни конц. за източници от №15 до №16

Очаквани моментни концентрации по серни оксиди (серен диоксид и серен триоксид), определени като SO<sub>2</sub> от всички 16 бр. изпускащи устройства

Имисионни концентрации за SO<sub>2</sub> след сумиране -  
C<sub>max</sub>= 0.30584 mg/m<sup>3</sup>

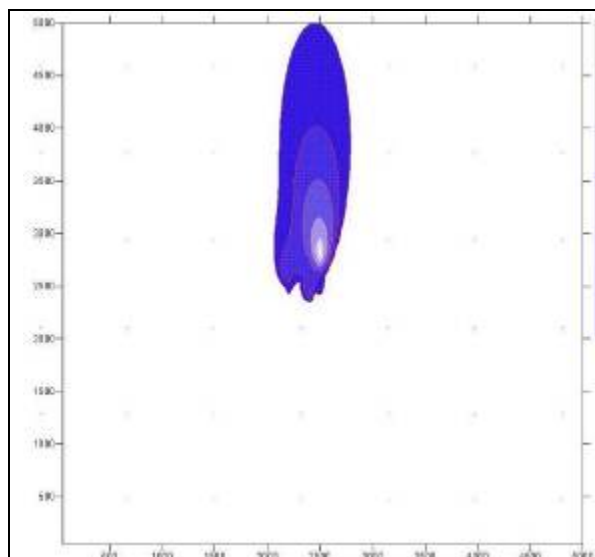


Приземни конц. от №1 до №21 (без №12)



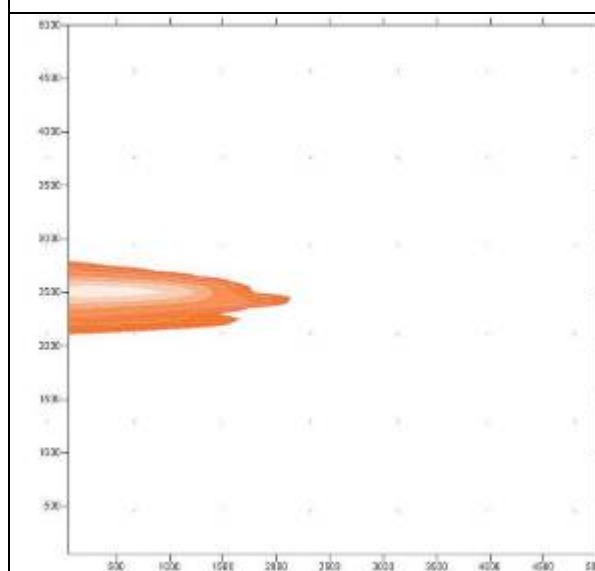
Приземни конц. от №22 до №25



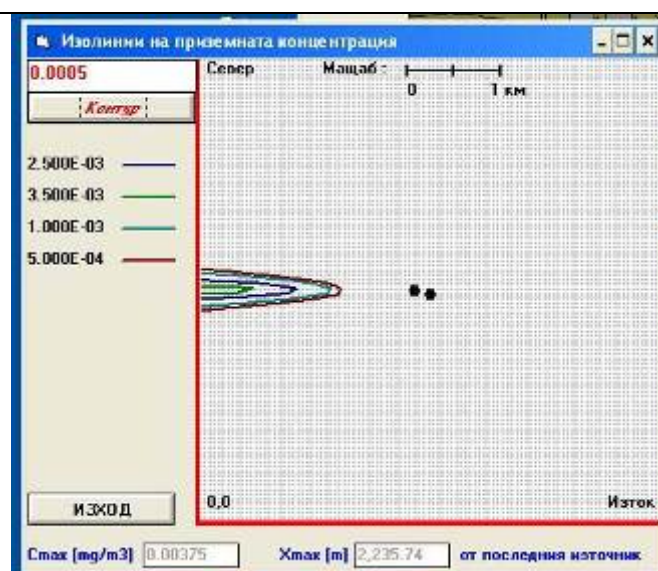


Очаквани моментни концентрации по азотни оксиди (азотен монооксид и азотен диоксид), определени като NO<sub>2</sub> от всички 24 бр. изпускащи устройства (без №12)

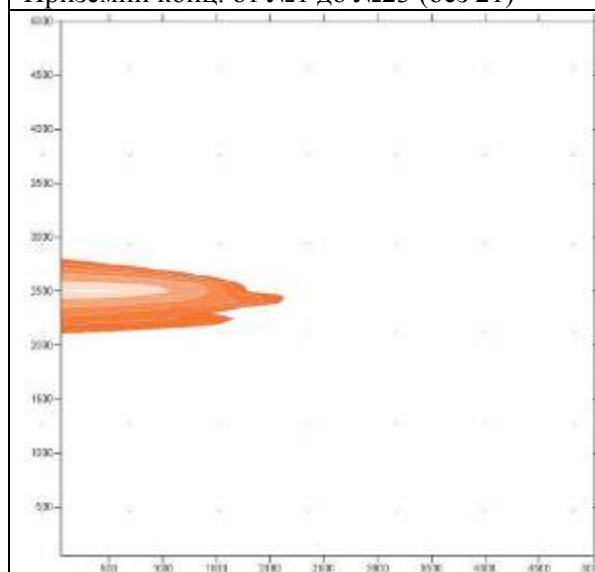
Имисионни концентрации за NO<sub>2</sub> след сумиране - C<sub>max</sub>= 0.17979 mg/m<sup>3</sup>



Приземни конц. от №1 до №23 (без 21)

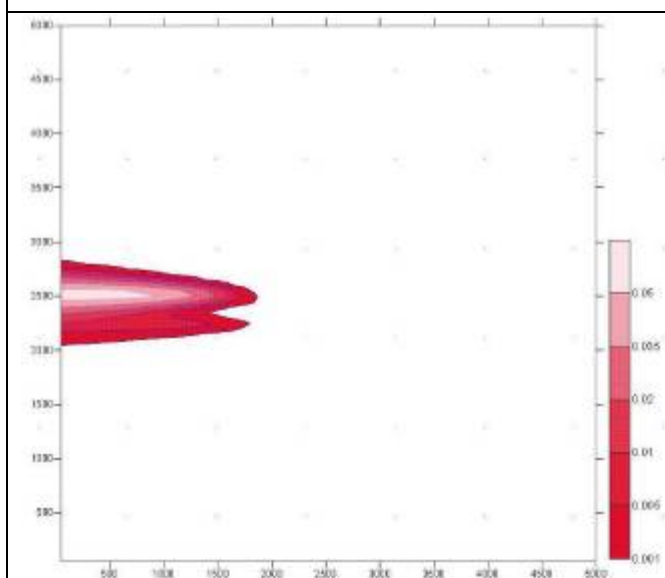
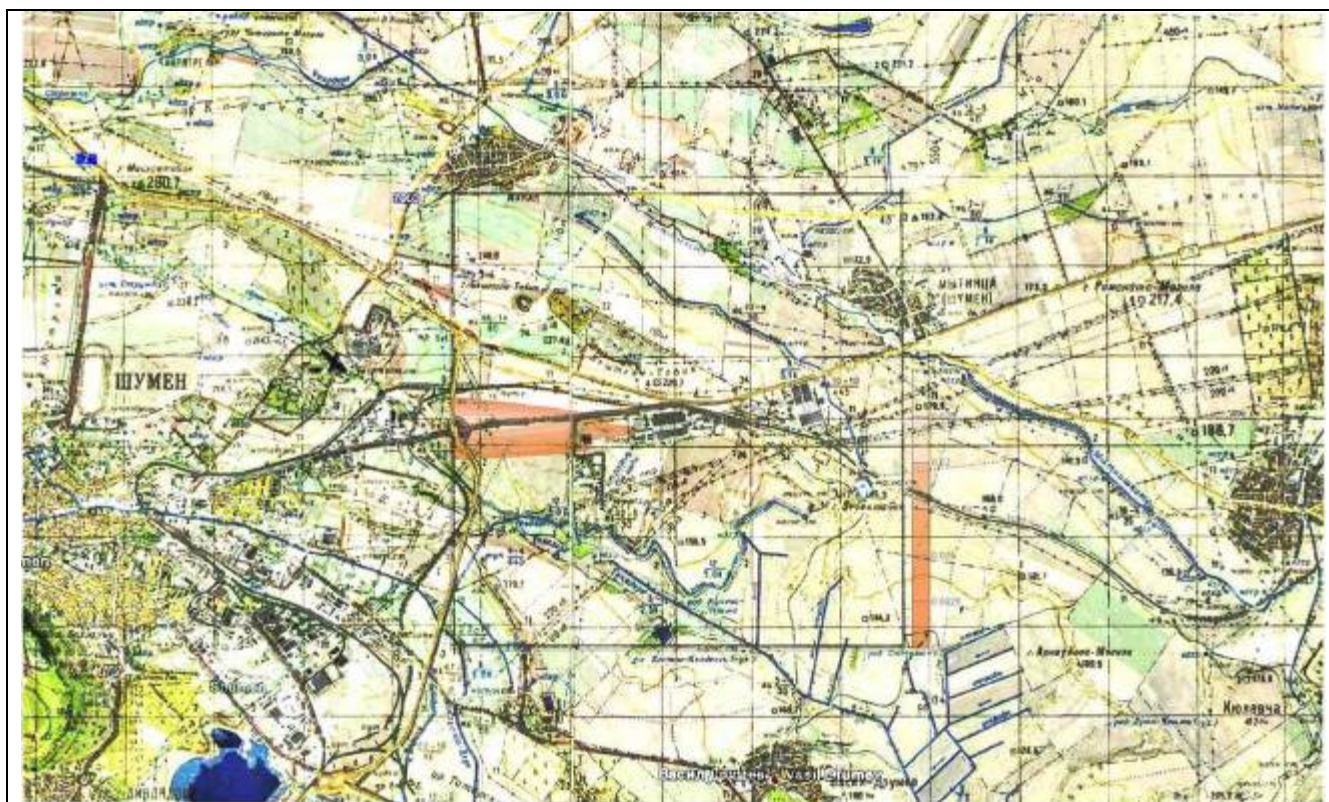


Приземни конц. за източници от №24 до №26

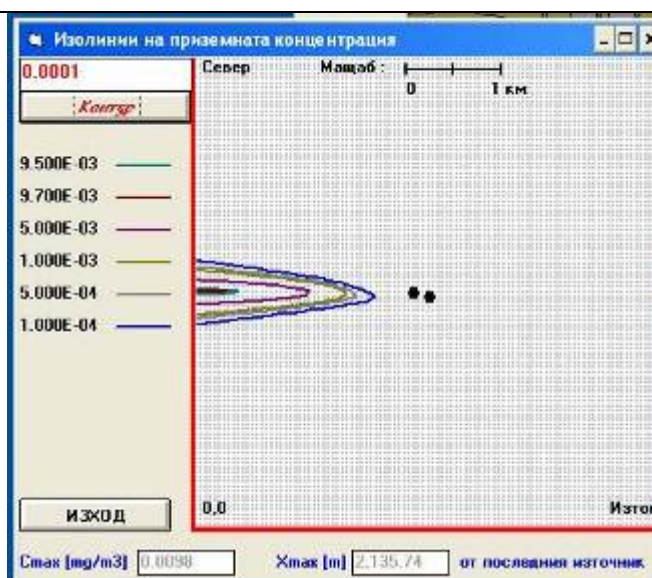


Очаквани моментни концентрации по (фини прахови частици), определени като ФПЧ10 от всички 25 бр. изпускащи устройства (без №21)

Имисионни концентрации за ФПЧ10 след сумиране - C<sub>max</sub>= 0.02539 mg/m<sup>3</sup>

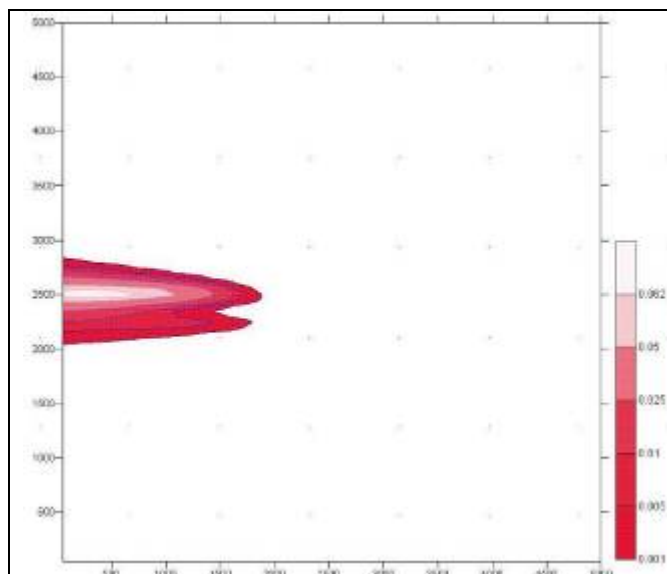


Приземни конц. за източници от №1 до №24



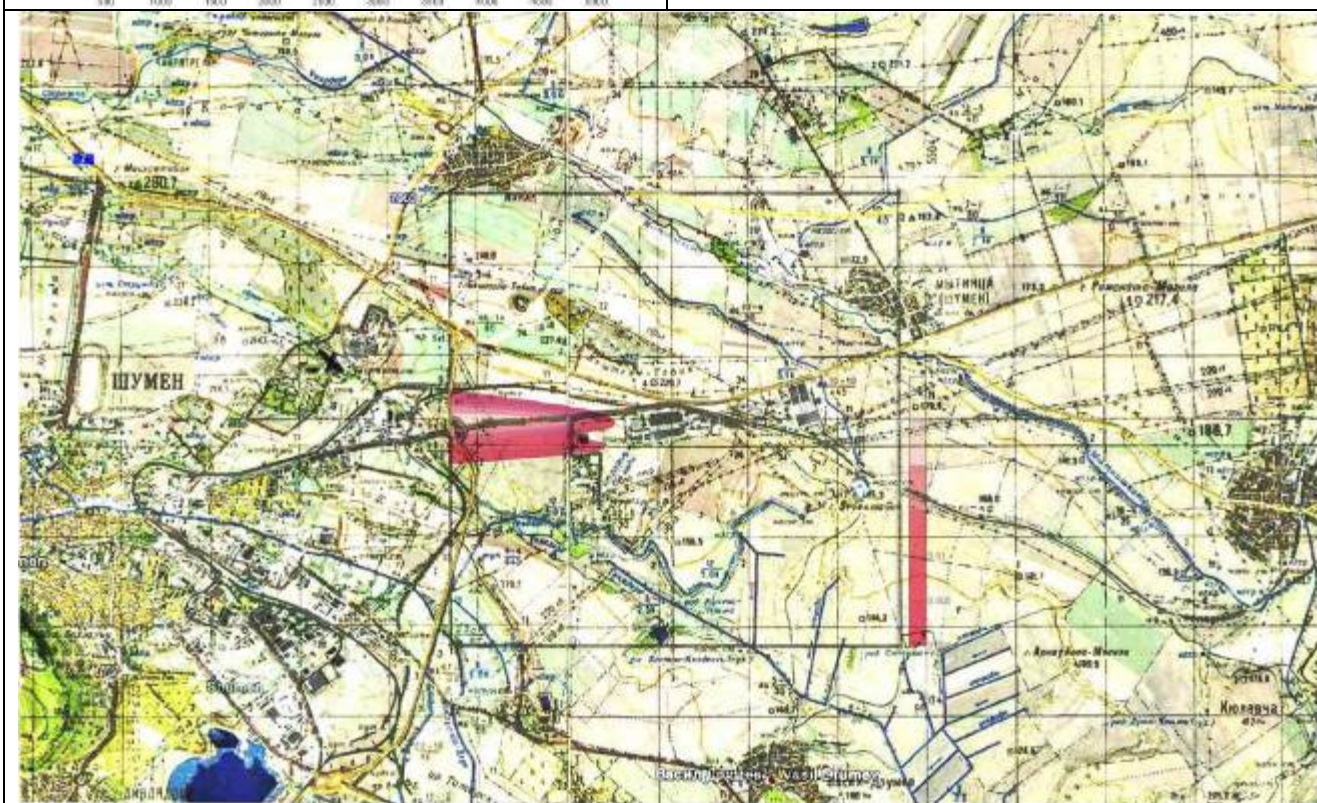
Приземни конц. за източници от №25 до №27

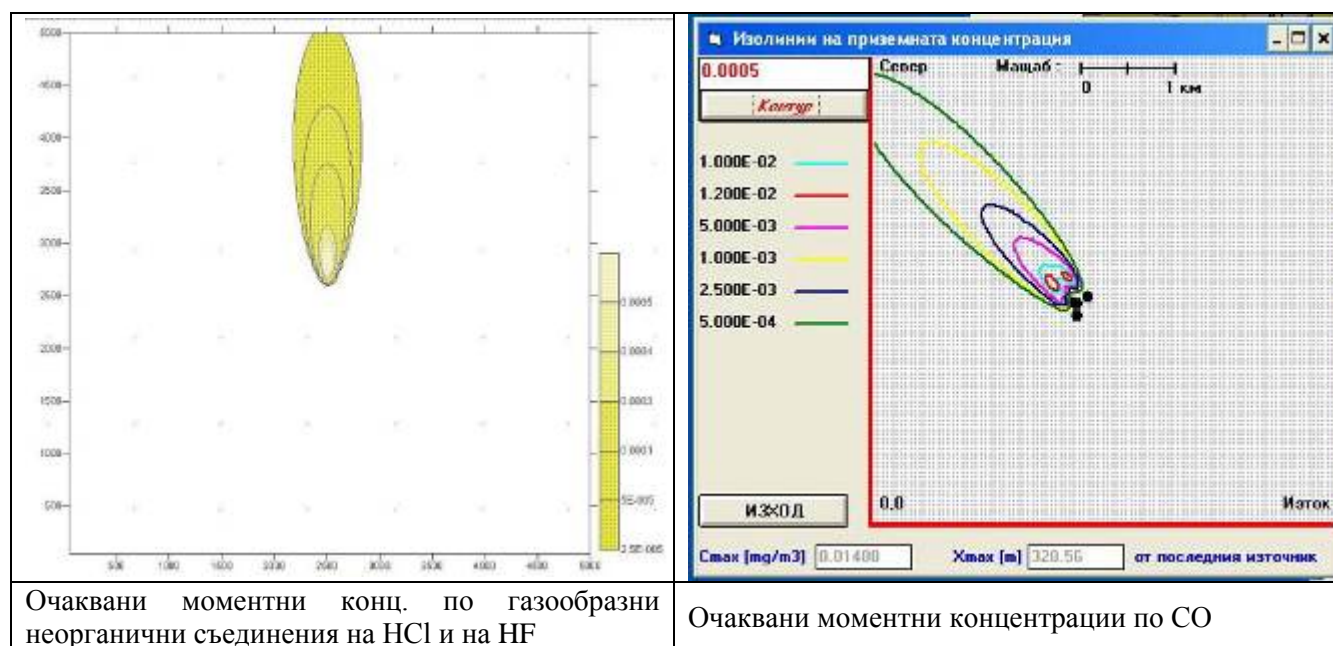




Очаквани моментни концентрации по органични вещества, определени като общ въглерод от всички 26 бр. изпускащи устройства

Имисионни концентрации за ТОС след сумиране -  $C_{max} = 0.06448 \text{ mg/m}^3$





Обобщение на получените резултатите от пресмятането при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации за очакваните моментни концентрации по източници и общо за всеки замърсител са представени в Таблиците.

Таблица № II.5.6-3. Сумирани моментни концентрации по замърсители

| Замърсител вид  | Изпускащи устройства, брой | Концентрации (mg/m <sup>3</sup> )          |  | Съответствие, % от нормите |
|-----------------|----------------------------|--|--|----------------------------|
|                 |                            | Очаквани моментни конц., mg/m <sup>3</sup> | Максимално еднократни или средночасови норми |                            |
| SO <sub>2</sub> | 1 – 16                     | 0.30584                                    | 0.35*  | 87.4                       |
| NO <sub>x</sub> | 1 – 25                     | 0.17979                                    | 0.2*   | 89.9                       |
| ФПЧ10           | 1 – 25                     | 0.02539                                    | 0.05*  | 50.8                       |
| TOC             | 1 – 25                     | 0.06448                                    | -  | -                          |
| HCl/HF          | 1 – 12                     | 0.00381                                    | 0.2**  | 1.9                        |
| DIOX            | 1 – 12                     | 7.64E-11                                   | -  | -                          |
| CO              | 1 – 4                      | 0.01484                                    | 10***  | 0.1                        |

\*Съгласно Наредба 12 от 2010 г.

\*\*Съгласно Наредба 14 от 1997 г.

\*\*\* Максимална осемчасова средна стойност (Наредба 12 / 2010)

5.6.3. Териториално разпределение на приземните концентрации на вредни вещества в приземния слой при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите съоръжения и инсталации, след реализация на инвестиционното предложение..

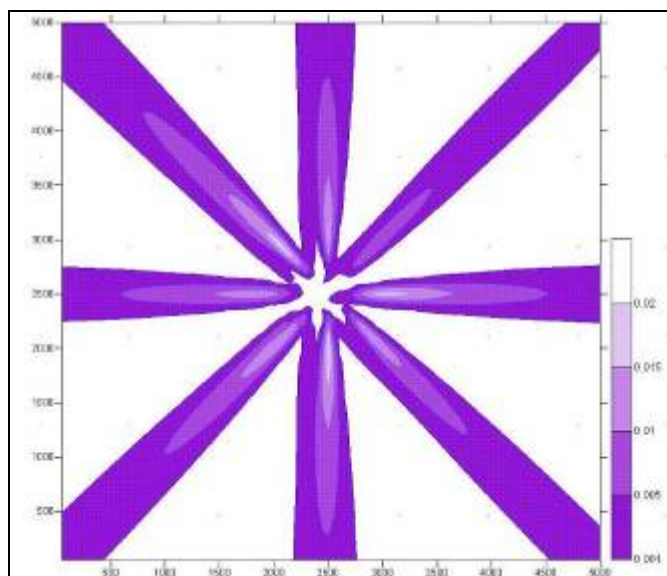
Териториалното разпределение на приземните концентрации в района на „Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)“, действаща инсталация, разрешена за експлоатация с условията на КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г., по смисъла на Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, „Инсталация за елоксация“ (действаща инсталация, разрешена за експлоатация с условията на КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г.) със съществена промяна „Нова VI-та линия за непрекъснато леене“, „Модернизация на I-ва линия



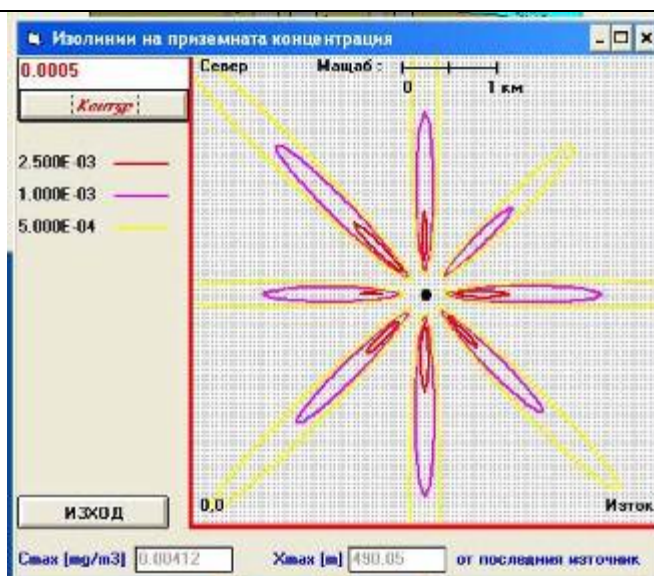
за непрекъснато леене на рулони”, „Нов универсален валцов стан за валцоване на ленти и фолио” и „Две газови пещи за изкуствено стареене на профили” и всички съпътстващи съоръжения е дадено за всички едновременно работещи изпускащи устройства. Параметрите на изпускащите устройства са представени в таблиците по горе.

В програмния продукт може да се залагат само до 10 източника, поради което за определяне на очакваните приземни концентрации от всички източници, те са сумирани и визуализирани с друг программен продукт (изпускащите устройства са описани подробно в т. Емисионни източници по замърсители). Очакваните концентрации на групите замърсители, получени по програмата PLUME - опция “I. Очаквани концентрации на вредни вещества в приземния слой” при типичните метеорологични параметри на района при всеки замърсител са сумирани за всички изпускащи устройства и визуализирани с друг программен продукт.

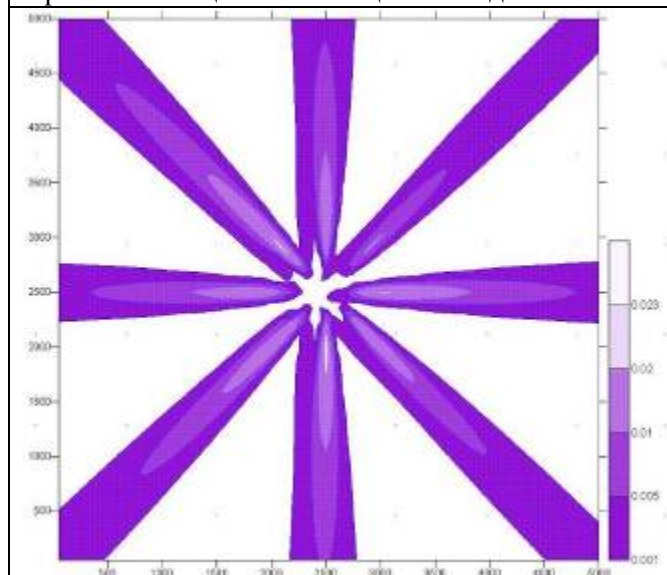
Този подход по правило определя т.нар. сценарий типичен (отчитане на НДЕ (РЕН за азотните оксиди) при разпределение и скорост на вятъра, според розата на вятъра за района) сравнени в % с дългосрочни емисионни показатели.



Приземни конц. за източници от №1 до №14



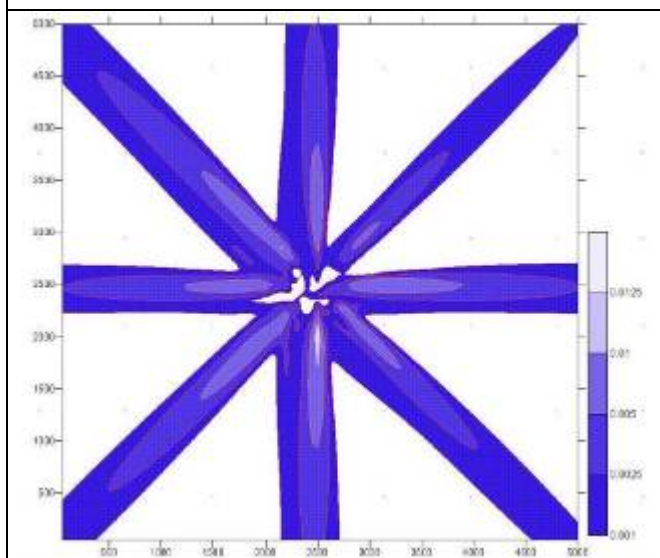
Приземни конц. за източници от №15 до №16



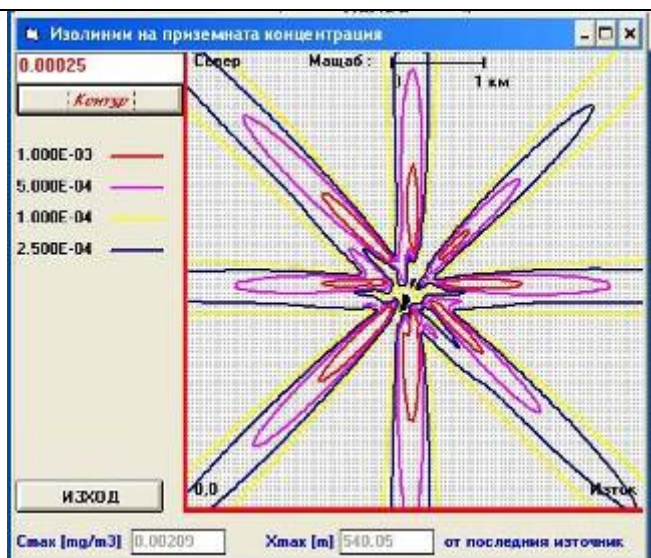
Очаквани приземни концентрации по серни оксиди (серен диоксид и серен триоксид), определени като SO<sub>2</sub> от всички 16 бр. изпускащи устройства

Имисионни концентрации за SO<sub>2</sub> след сумиране -  
C<sub>max</sub> = 0.02318 mg/m<sup>3</sup>



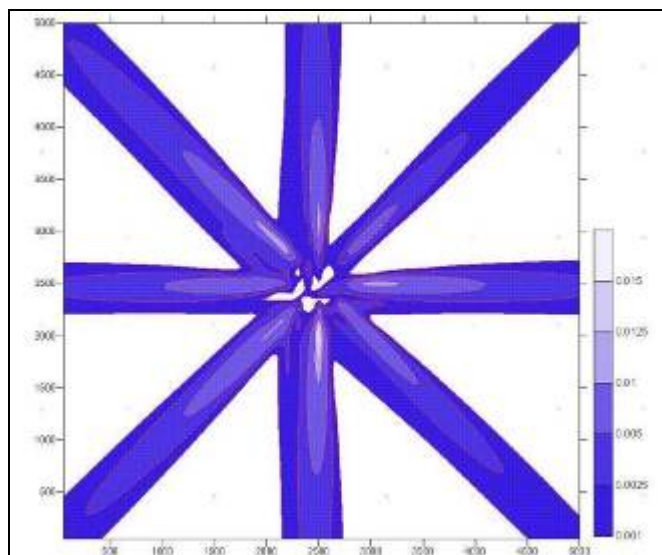


Приземни конц. от № 1 до № 21 (без № 12)



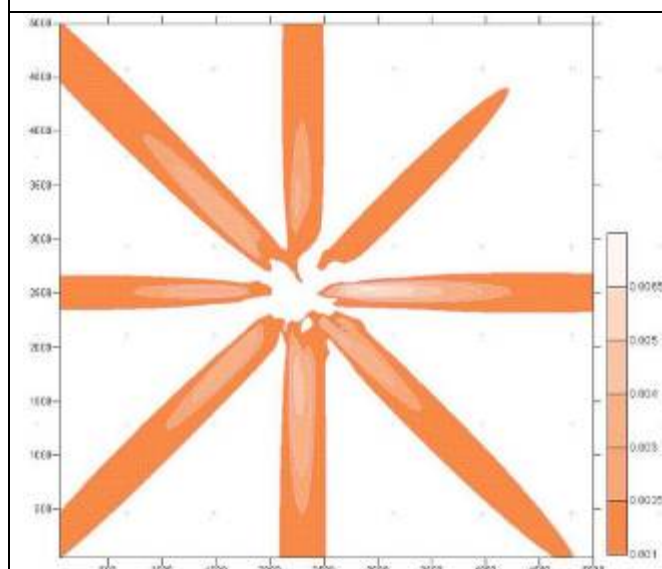
Приземни конц. от № 22 до № 25



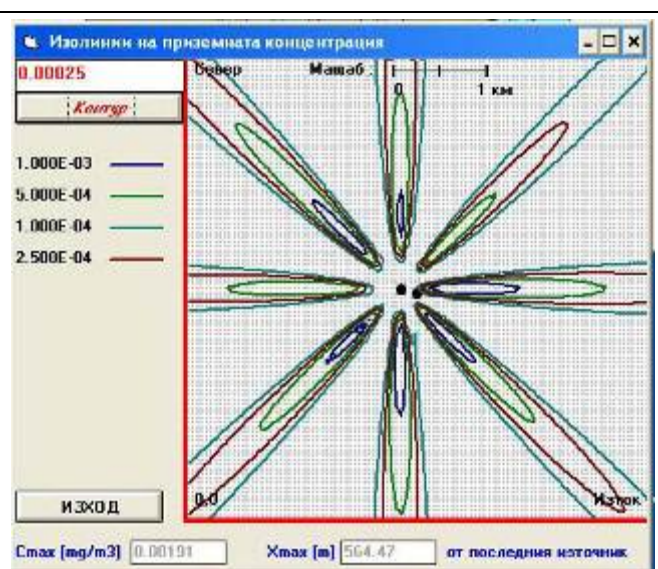


Очаквани приземни концентрации по азотни оксиди (азотен монооксид и азотен диоксид), определени като NO<sub>2</sub> от всички 24 бр. (без №12) изпускащи устройства

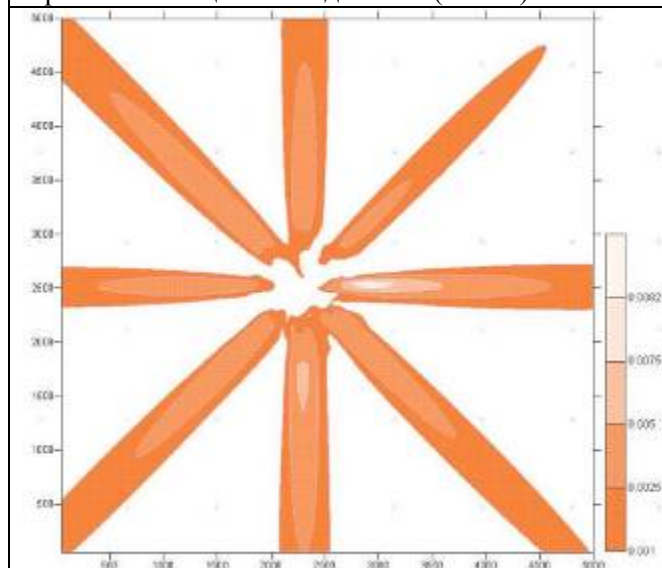
Имисионни концентрации за NO<sub>2</sub> след сумиране - C<sub>max</sub>= 0.01515 mg/m<sup>3</sup>



Приземни конц. от № 1 до № 23 (без 21)



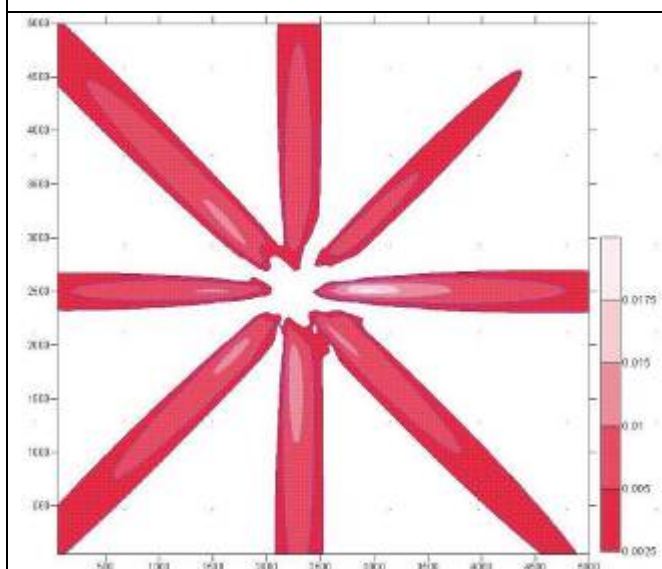
Приземни конц. за източници от № 24 до № 26



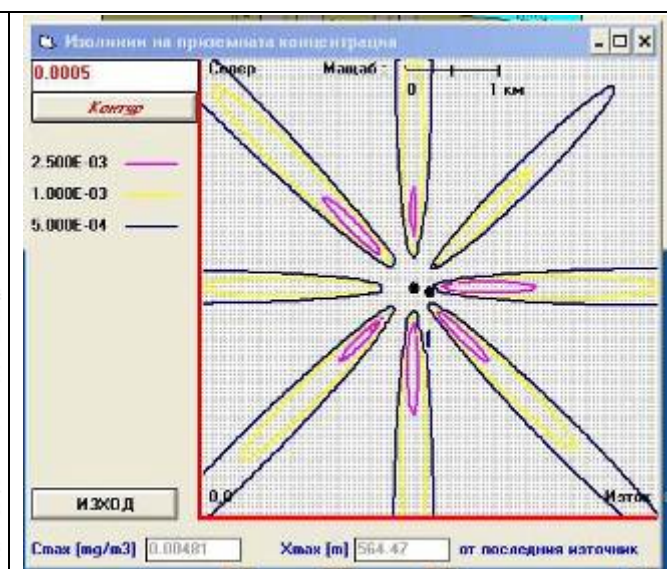
Очаквани приземни концентрации по (фини прахови частици), определени като ФПЧ10 от всички 25 бр. изпускащи устройства (без №21)

Имисионни концентрации за ФПЧ10 след сумиране - C<sub>max</sub>= 0.00861 mg/m<sup>3</sup>



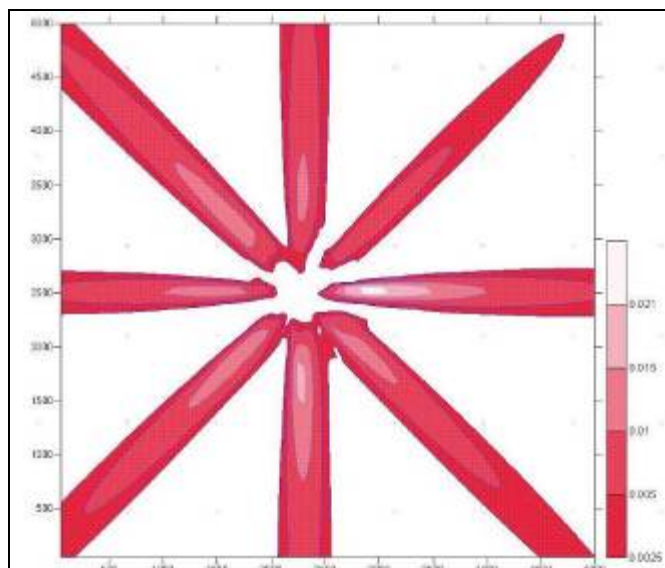


Приземни конц. за източници от № 1 до № 24



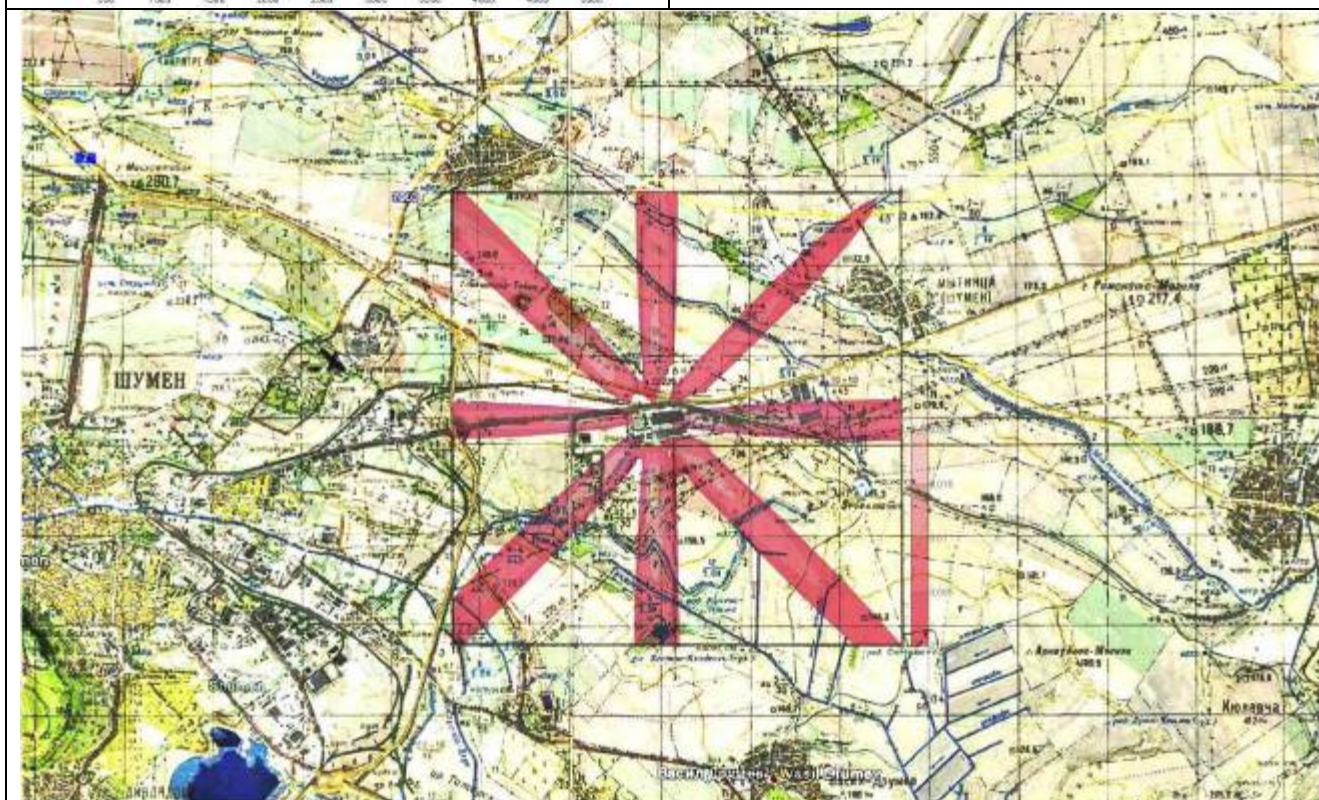
Приземни конц. за източници от № 25 до № 27

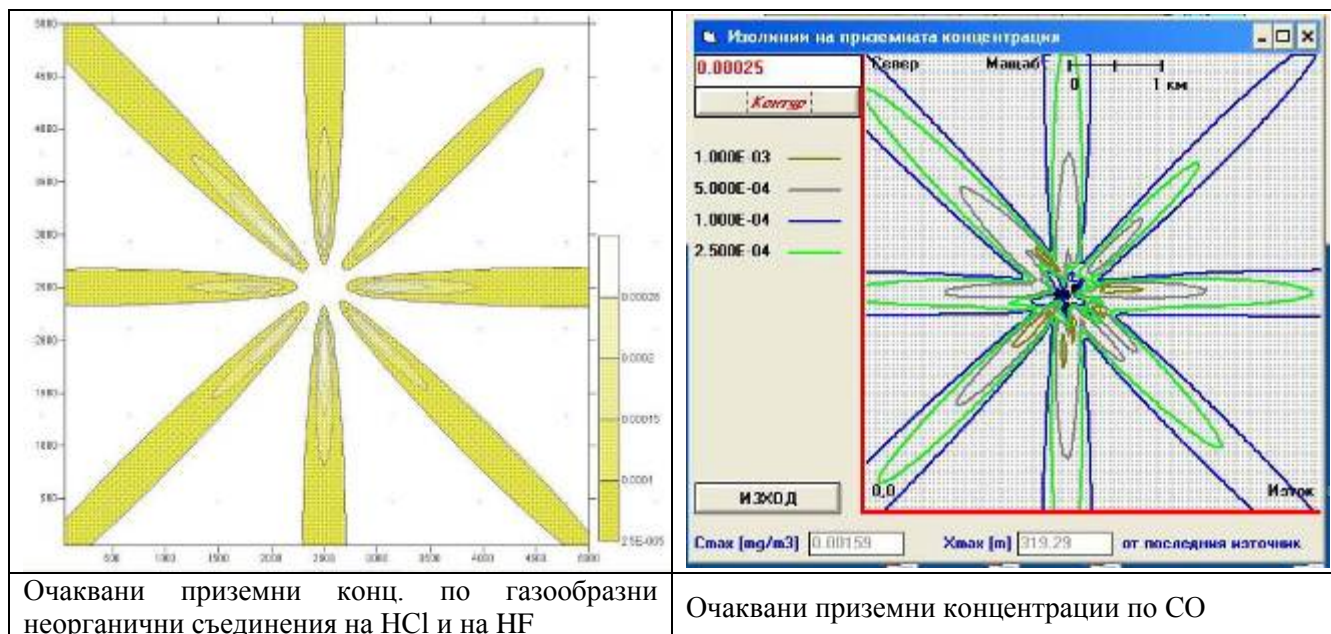




Очаквани приземни концентрации по органични вещества, определени като общ въглерод от всички 26 бр. изпускащи устройства

Имисионни концентрации за ТОС след сумиране -  
 $C_{max} = 0.02195 \text{ mg/m}^3$





Обобщение на получените резултатите от пресмятането при работа на съществуващите мощности, с настъпили промени в аспектите на работа в производството, заедно с едновременната работа на новите инсталации за изпускащите устройства по всеки замърсител са представени в Таблиците по долу.

Таблица № II.5.6-4. Сумирани приземни концентрации по замърсители

| Замърсител вид  | Изпускащи устройства, брой | Концентрации (mg/m <sup>3</sup> )          |   | Съответствие, % от нормите |
|-----------------|----------------------------|--|---|----------------------------|
|                 |                            | Очаквани приземни конц., mg/m <sup>3</sup> | Средно денонощни ПДК или средноденонощни / средно годишни норми |                            |
| SO <sub>2</sub> | 1 – 16                     | 0.02318                                    | 0.125*  | 18.5                       |
| NO <sub>x</sub> | 1 – 25                     | 0.01515                                    | 0.04*   | 37.9                       |
| ФПЧ10           | 1 – 25                     | 0.00861                                    | 0.04*   | 17.2                       |
| ТОС             | 1 – 25                     | 0.02195                                    | -   | -                          |
| HCl/HF          | 1 – 12                     | 0.00029                                    | 0.1**   | 0.3                        |
| DIOX            | 1 – 12                     | 5.74E-12                                   | -   | -                          |
| CO              | 1 – 4                      | 0.00113                                    | 10***   | 0.011                      |

\*Съгласно Наредба 12 от 2010 г.

\*\*Съгласно Наредба 14 от 1997 г.

\*\*\* Максимална осемчасова средна стойност (Наредба 12 / 2010)

#### 5.6.4. Сравнение с допустимите норми

Замърсяването на атмосферния въздух (очаквани моментни концентрации) при възможно най-неблагоприятните условия и при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации за всички замърсители е под допустимите имисионни норми.

Максималните моментни приземни концентрации за сценарий максимално замърсяване (сравняване в % с краткосрочни имисионни показатели) при експлоатация на при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации са се

променили от съществуващото положение на действащото производство (използувано като база за сравнение), както следва: - максималните моментни приземни концентрации за серни оксиди (SOx) – от 72 % на около 88% от Средночасовата норма за опазване на човешкото здраве от 0.350 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за азотни оксиди (NOx) – от 75 % на около 90 % от Средночасовата норма за опазване на човешкото здраве от 0.2 мг/м<sup>3</sup>; - ММПК за прахови частици (ФПЧ10) – от 44 % на около 51 % от Средноденонощната норма за опазване на човешкото здраве от 0.05 мг/м<sup>3</sup>; - ММПК за хлороводород (HCl) – запазили са се на около 2 % от Максималноеднократната ПДК от 0.2 мг/м<sup>3</sup>; - ММПК за въглероден оксид (CO) – запазили са се около 0.1 % от Максималната осемчасова средна стойност от 10 мг/м<sup>3</sup>.

Замърсяването на атмосферния въздух (максимални приземни концентрации) при типичните за района метеорологични условия и при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации със съответните НДЕ (РЕН за азотните оксиди) е под съответните допустими имисионни норми.

Максималните приземни концентрации при сценарий типичен (отчитане на НДЕ при разпределение и скорост на вятъра, според розата на вятъра за района), сравнени в % с дългосрочни имисионни показатели при експлоатация при работа на съществуващите мощности, заедно с едновременната работа на новите инсталации са се променили от съществуващото положение на действащото производство (използувано като база за сравнение), както следва: - максималните приземни концентрации за серни оксиди (SOx) – от 15% на около 19 % от Средноденонощната норма за опазване на човешкото здраве от 0.125 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за азотни оксиди (NOx) при роза на вятъра – са нарастнали от 33% на около 38 % от Средногодишната норма за опазване на човешкото здраве от 0.04 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за прахови частици (ФПЧ10) – от 12 % на около 17 % от Средногодишна норма за опазване на човешкото здраве от 0.04 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за хлороводород (HCl) – от 0.2 % на около 0.3 % от Средноденонощната ПДК от 0.1 мг/м<sup>3</sup>; - максималните приземни концентрации за въглероден оксид (CO) – са се запазили на около 0.02% от от Максималната осемчасова средна стойност от 10 мг/м<sup>3</sup>.

От направеното съпоставяне на проектните и нормативните емисии за всички варианти на изследване и при отчитане на кумулативния ефект се вижда, че нарушение на имисионните норми при сценарий типичен, съгласно Наредба № 12/2010 г. и Наредба №14/97 г. – няма. Зоната с максимална концентрация (при възможно най-неблагоприятните метеорологични условия) попада на северната граница на площадката. Тази зона не покрива и остава много далеч от населени места и/или жилищни зони.

От направеното съпоставяне на съществуващите (отчетени чрез извършени замервания) и нормираните емисии (НДЕ/РЕН) за тази ситуация на изследване при отчитане на кумулативния ефект от едновременната работа на всички изпускащи устройства с НДЕ (РЕН за азотните оксиди) се вижда, че е реалните имисионни концентрации ще бъдат много по ниски от моделираните.

| Замърсител      | Съответствие с Наредба №12 / 2010 и Наредба №14 / 1997 |                               |                             |
|-----------------|--|-------------------------------|-----------------------------|
|                 | Средночасова ПДК или норма                             | Средноденонощна ПДК или норма | Средногодишна ПДК или норма |
| SO <sub>2</sub> | да<br>(87.4%)  | да<br>(18.5%)                 | -                           |
| NO <sub>x</sub> | да<br>(89.9%)  | -                             | да<br>(37.9%)               |
| ФПЧ10           | -  | да<br>(50.8%)                 | да<br>(17.2%)               |
| ТОС             | -  | -                             | -                           |
| HCl/HF          | да<br>(1.9%)   | да<br>(0.3%)                  | -                           |



|      |              |                |   |
|------|--------------|----------------|---|
| DIOX | -            | -              | - |
| CO   | да<br>(0.1%) | да<br>(0.011%) | - |

Анализите и моделирането са направени при определените най-неблагоприятни метеорологични условия, когато приземните концентрации са максимални. В обикновените случаи, максимални стойности се получават изключително рядко. Както може да се види от таблиците по-горе, максималните приземни концентрации не надвишават съответните пределно допустими норми.

При отчитане на типичните за района метеорологични условия максималните приземни концентрации стават много по-ниски от съответните пределно допустими концентрации и норми.

Замърсяването на атмосферния въздух при проектния капацитет на инсталацията при работещи всички изпускащи устройства ще бъде значително под допустимите имисионни норми, без сериозни последствия за чистотата на атмосферния въздух.

5.6.5. Заключение от резултатите от моделирането при проектирания капацитет и технологични параметри

Отчетените максимални моментни приземни концентрации за всички изпускащи устройства на организирания източници, при сценарий максимално замърсяване (НДЕ/РЕН при една посока на вятъра и неблагоприятни метеорологични условия за разсейване) сравнени в % с краткосрочни имисионни показатели за периоди с неблагоприятни метеорологични условия при всички ситуации показват зона с максимални концентрации, разположена на северната граница на площадката, като дължината ѝ варира между 300 и 500 м при различните ситуации и южен вятър. Въпреки, че преобладаващата посока на вятъра е разпределена в няколко посоки (запад, север, северозапад, югоизток) честотата на ветровете от юг е много по-ниска. Всички емитирани замърсители са с приземни концентрации под допустимите имисионни норми.

Отчетените максимални концентрации при сценарий типичен (НДЕ/РЕН при разпределение според розата на вятъра за района) сравнени в % с дългосрочни имисионни показатели за всички ситуации показват приземни концентрации под съответните допустими имисионни норми. Зоната с максимални концентрации за азотните оксиди е разположена на южната граница на площадката и варира между 33 - 38% от допустимите имисионни норми (за серни оксиди – 15 – 19 % от нормите). Зоната с максимални концентрации за праховите частици е разположена на източната граница на площадката и е между 12 – 17% от нормите.

Замърсяването на атмосферния въздух (очаквани моментни концентрации) при възможно най-неблагоприятните условия и при работа на съществуващите мощности, с настъпили промени в аспектите на работа в производството, заедно с едновременната работа на новите инсталации за всички замърсители е под допустимите имисионни норми. Максималните моментни приземни концентрации за сценарий максимално замърсяване (сравняване в % с краткосрочни имисионни показатели) са се променили от съществуващото положение на действащото производство (използувано като база за сравнение), както следва: - за серни оксиди (SOx) – от 72 % на около 88% от нормата; - за азотни оксиди (NOx) – от 75% на около 90 % от нормата; - за прахови частици (ФПЧ10) – от 44 % на около 51 % от нормата; - за хлороводород (HCl) – запазили са се на около 2 % от нормата; - за въглероден оксид (CO) – запазили са се около 0.1 % от от нормата. Зоната с максимална концентрация (при възможно най-неблагоприятните метеорологични условия) попада на северната граница на площадката. Тази зона не покрива и остава много далеч от населени места и/или жилищни зони.

Замърсяването на атмосферния въздух (максимални приземни концентрации) при типичните за района метеорологични условия и при работа на съществуващите мощности, с настъпили промени в аспектите на работа в производството, заедно с едновременната работа на новите инсталации със съответните НДЕ е под съответните допустими имисионни норми. Максималните приземни концентрации при сценарий типичен (отчитане на НДЕ (РЕН при азотните оксиди) при разпределение и скорост на вятъра, според розата на вятъра за района), сравнени в % с дългосрочни имисионни показатели при експлоатация са се променили от съществуващото положение на действащото производство (използувано като база за сравнение), както следва: - за серни оксиди (SOx) – от 15% на около 19 % от нормата; - максималните приземни концентрации за

азотни оксиди (NO<sub>x</sub>) – от 33% на около 38 % от нормата; - за прахови частици (ФПЧ10) – от 12 % на около 17 % от нормата; - за хлороводород (HCl) – от 0.2 % на около 0.3 % от нормата; - за въглероден оксид (CO) – са се запазили на около 0.02% от от нормата.

От направеното съпоставяне на съществуващите (отчетени чрез извършени замервания) и нормираните емисии (НДЕ/РЕН) за тази ситуация на изследване при отчитане на кумулативния ефект от едновременната работа на всички изпускащи устройства с НДЕ (РЕН за азотните оксиди) се вижда, че е реалните имисионни концентрации ще бъдат много по ниски от моделираните. Зоната с максимални концентрации (за азотни оксиди) е на север от площадката, където преминава стария път Шумен - Варна (който се използва за местни цели, а движението към Варна е по АМ „Хемус“ (на 2 км, западно от обекта) и е далеч от населените места.

**Условие 9.5.1.** чл.121, т.3 от ЗООС.

#### **Условие 9.6. Собствен мониторинг**

**Условие 9.6.1. Изисквания към собствения мониторинг на емисиите на вредни вещества във въздуха**

**Условие 9.6.1.1.** Глава 5 от Наредба 6/26.03.1999г.

**Условие 9.6.1.2.** Глава 5 от Наредба №6/26.03.1999г. за реда и начина за измерване на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници. Провеждането на СПИ се възлага на акредитирани лаборатории за изпитване, съгласно чл.3, ал.4 чл. 57 на Наредба №6/26.03.1999г.

**Условие 9.6.1.3.** Глава 5 от Наредба №6/26.03.1999г. за реда и начина за измерване на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници. Провеждането на СПИ се възлага на акредитирани лаборатории за изпитване, съгласно чл.3, ал.4 чл. 57 на Наредба №6/26.03.1999г.

**Условие 9.6.1.4.** Чл.15, Директива на съвета 96/61/ЕО относно комплексното предотвратяване и контрол на замърсяването.

С регламент № 166/2006г. е отменен Европейския Регистър на Емисиите на Вредни Вещества и е въведен European Pollutant release and Transfer Register (EPRTR) – Европейски регистър за изпускането и преноса на замърсители (ЕРИПЗ). Предвид членството на България в ЕС, считано от 01.01.2007 г. горния регламент е в сила и следва да се прилага в страната.

#### **Условие 9.6.2. Документиране и докладване**

**Условие 9.6.2.1. – Условие 9.6.2.6.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

#### **Условие 9.6.2. Документиране и докладване**

**Условие 9.6.2.1. – Условие 9.6.2.6.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 9.6.2.7.** За посочените замърсители съгласно Раздел II, т. 3 Използване на най-добри налични техники от Заявлението за издаване на КР, се изисква докладване с ГДОС на емитираните количества вещества във въздуха и водите, за производството на единица продукт.

#### **Условие №10. Емисии в отпадъчните води**

Съгласно информация от заявлението, характеристиката на технологичния процес – производство на алуминиеви заготовки /рулони и пръти/, алуминиев прокат и алуминиеви изделия предопределя наличие на отпадъчни води – производствени, охлаждащи, БФВ и дъждовни води от площадката.

На територията на площадката, се формират следните потоци отпадъчни води:

##### **◆ Производствени отпадъчни води:**

- Вода от измиване на алуминиеви ленти към ЛПС Валцов цех. Пречистените води се отвеждат към дъждовна канализация;
- Вода от продувки парен котел от Валцов цех към клон БФВ;
- Вода от линия Елоксация към ЛПС и оттам към дъждовен клон;
- Вода от продувки парен котел от Пресов цех към клон БФВ;

- Вода от преси за закаляване на алуминиеви профили след пресоване към клон БФВ;
- Вода от регенериране на йонообменни смоли в инсталация за омекотяване на вода, към дъждовен клон;
- ◆ **Охлаждаща отпадъчна вода от продувки на водоохладителни кули;**
  - Вода от продувка на три брой КВО към участък Леярен – отвежда се в дъждовен колектор;
  - Вода от продувки на **един** брой КВО към Пресов цех – отвежда се в дъждовен колектор;
  - Вода от продувки един брой КВО към Валцов цех – отвежда се в БФВ колектор;
- ◆ **Охлаждаща вода от линия за леене “Wagstaff”** - отвежда се в дъждовен колектор;
- ◆ **Битово-фекални отпадъчни води** се формират от административна сграда, санитарни (битови) помещения към отделните сгради, цехове и др.
- ◆ **Дъждовни води от площадката** - Дъждовни води се формират от покриви на производствените сгради, административна сграда, помощни помещения и прилежащите площи. Към потока дъждовни води се включват и локално пречистените производствени от Валцов цех (измиване на алуминиеви ленти) и Пресов цех (елоксирание и прахово боядисване).

**На площадката та АЛКОМЕТ АД е изградена разделна канализация, както следва:**

- клон отпадъчни битово-фекални води – **смесен поток** от БФВ, охлаждащи води (от продувка една КВО към Валцов цех) и производствени (от продувки парни котли към Валцов цех и Пресов цех и от преси за закаляване на алуминиеви профили). Смесеният поток ще се отвежда към модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води. След пречиствателната станция водите се отвеждат към РШ 4.

- клон дъждовни води – **смесен поток** от дъждовни води, води от регенериране на йонообменни смоли, охлаждащи води от линия за леене „Wagstaff”, охлаждащи води от продувки на четири броя КВО (Леярен цех-3 бр. и Пресов цех-1 бр.) и локално пречистени производствени води от "Валцов цех" и „Пресов цех”. Смесеният поток се отвежда към РШ 4.

След РШ 4 по общ заустващ колектор, водите се заустват чрез ТЗ 1 в р. Теке дере, водоприемник II-ра категория.

#### **Условие 10.1. Производствени отпадъчни води**

Характеристиката на технологичния процес – производство на алуминиеви заготовки /рулони и пръти/, алуминиев прокат и алуминиеви изделия предопределя наличие на отпадъчни води – производствени, охлаждащи, БФВ и дъждовни води от площадката, както следва:

- Вода от измиване на алуминиеви ленти към ЛПС Валцов цех. Пречистените води се отвеждат към дъждовна канализация;
- Вода от продувки парен котел от Валцов цех към клон БФВ;
- Вода от линия Елоксация към ЛПС и оттам към дъждовен клон;
- Вода от продувки парен котел от Пресов цех към клон БФВ;
- Вода от преси за закаляване на алуминиеви профили след пресоване към клон БФВ;
- Вода от регенериране на йонообменни смоли в инсталация за омекотяване на вода, към дъждовен клон;

Канализацията на площадката е изградена от бетонови тръби с диаметри Ø 200, Ø 250 и Ø 300.

Отпадъчната производствена вода след пречистване се измерва преди включване в канализацията. Монтирани са четири броя измервателни устройства за безнапорно течение – след ЛПС Пресов, след ЛПС Валцов, след Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води и в РШ 4.

Отпадъчните производствени води отвеждани към БФ канализация постъпват в Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води. След пречистване водите се заустват в р. Теке дере, чрез общ заустващ колектор.

Отпадъчните води, пречистени в съответните ЛПС, се включват в дъждовна канализация към РШ 4, след което се заустват в р. Теке дере, общо с водите след Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води.

В заявлението е посочено, че загубите от течове в канализационната мрежа се установяват визуално и измерването на заустваните пречистени отпадъчни производствени води се извършва, чрез четири броя разходомерни устройства за безнапорни течения.



Заустването на отпадъчните води се извършва в една точка на заустване ТЗ № 1, р. Теке дере, водоприемник II-ра категория, в съответствие с условията на действащото КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г. Схема на канализационната мрежа на площадката е показана в Приложение I.Б.2.2-1. към заявлението.

В точка на заустване № 1 се заустват отпадъчни води:

- ◆ Пречистени производствени отпадъчни води;
- ◆ Охлаждащи отпадъчни води;
- ◆ Пречистени БФВ;
- ◆ Дъждовни води.

Точките на заустване ТЗ № 1 е точката на включване на пречистените отпадъчни води в р. Теке дере. Пробонабирането на отпадъчни (пречистени) производствени води се извършва в четири точки, както следва:

ТП 1 – (РШ 1) – последна шахта след Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води, с координати 43°16'27,2" СШ и 27°00'10,7" ИД;

ТП 2 – на изход от Локална пречиствателна станция и преди включване на колектора за производствени отпадъчни води от участък „Елоксация” към Пресов цех, в канализацията за смесен поток отпадъчни води (пречистени производствени и дъждовни), с координати 43°16'53,850" СШ и 27°00'37,763" ИД;

ТП 3 – на изход от Локална пречиствателна станция и преди включване на колектора за производствени отпадъчни води от Валцов цех, в канализацията за смесен поток отпадъчни води (пречистени производствени и дъждовни), с координати 43°16'57,118" СШ и 27°00'41,764" ИД;

ТП 4 – РШ 4 – последна шахта на територията на площадката, преди заустване на смесен поток отпадъчни води (производствени, охлаждащи, БФВ и дъждовни) в р. Теке дере (II категория водоприемник), с координати 43°16'51,207" СШ и 27°00'24,729" ИД.

Към заявлението, операторът е приложил протоколи от измерване на отпадъчни води от територията на площадката през 2011 год. – Приложение II.6.1.1.

#### **Условие 10.1.1. Работа на пречиствателните съоръжения**

**Условие 10.1.1.1.** На стр. 240 от заявлението е представена информация за пречиствателните съоръжения за производствени отпадъчни води на площадката на „Алкомед” АД, както следва:

• **Локална пречиствателна станция за промишлени води от цех „ВАЛЦОВ”**

Локалната пречиствателна станция в цех Валцов, пречиства отпадъчните води от цех Валцов, които се формират от линии за обезмасляване и изправяне на листа, ленти и фолио.

***Технологичната схема за пречистване на отпадъчните води включва:***

Съоръжението за пречистване на отпадъчната вода от линиите за обезмасляване на алуминиево фолио, е конструирано на база периодичен процес на третиране с коагулант и флокулант. Съоръжението има капацитет да пречиства отпадъчни води с дебит 24 m<sup>3</sup>/ден (1 m<sup>3</sup>/h). Замърсената вода постъпва в резервоар (5), където периодично се обира свободното масло. След запълване на свободния обем, водата преминава и запълва последователно два резервоара (4 и 6), които служат като буферни обеми. След запълване обема на първия резервоар (6), посредством помпа, водата се прехвърля в съд (УТ 101), където се задържат евентуално преминали свободни масла. Тъй като следващите съдове са разположени на едно ниво, водата прелива последователно от един в друг. В резервоар Т 101 с дозиращата помпа DP 101, към водата се добавя разтвор на хидратна вар до рН 11,5. В съд Т 102 се дозира разтвор на коагулант, чрез помпа DP 102, в резултат на което ще се намалява рН. В съд Т 103 се дозира флокулант с помпа DP 103.

Обработената вода се утаява в Т 104 и през водомера ще се зауства в дъждовната канализация, като количество се отчита с монтирания водомер.

Локална пречиствателна станция за отпадъчни води към Валцов цех включва: резервоар за входяща вода, буферни резервоари за входяща вода, усреднителен резервоар, резервоар с маслоуловител, резервоар за третиране с хидратна вар, резервоар за коагулация, резервоар за флокулация, резервоар за утаяване, палет за пресован шлам, помпа за подаване на подаване на отпадъчна вода, помпа за шлам, дозираща помпа за хидратна вар, дозираща помпа за коагулант, дозираща помпа за флокулант, бъркалки – бързи и бавни, филтър-преса.

Блок схема на процеса на пречистване на отпадъчни води от цех „ВАЛЦОВ” е представена на стр. 242 от заявлението.

• **Локална пречиствателна станция за отпадъчни води от цех „Пресов” - участък „Елоксация”**

В локалната пречиствателна станция в цех ПРЕСОВ постъпват киселите и алкални промивни води от линиите за „Елоксация” и „Прахово боядисване”, които се смесват във вана за смесване на промивните води, при което се неутрализират взаимно, след което преминават във ваната за третиране с калциев хидроксид. В тази вана рН достига до зададената стойност от 10.5 (автоматичен рН метър), чрез дозиране на 5% разтвор на калциев хидроксид. Освен за регулиране на рН, калциевият хидроксид се използва за отстраняване на алуминиеви йони от отпадъчните води. Третираните отпадъчни води постъпват във вана за добавяне на коагулант, където се дозира 0.8-1.0% разтвор на полиелектролит. След тази обработка, рН на отпадните води трябва да бъде понижено. Това налага отпадъчните води да постъпят в съд за неутрализация и достигане на рН до 8.0-9.0, чрез дозиране на разтвор на  $H_2SO_4$ , като стойностите се задават автоматично от електронен рН-метър.

След достигане на зададената стойност на рН, водите постъпват във вана за коагулация и флокулация. Водата, съдържаща суспендирани частици, постъпва чрез специална тръбна система в ламелен утайтел, където се разпределя в долната част на съда. Изкачвайки се към повърхността, водата влиза в съприкосновение с ламелите на утайтеля, като при този процес твърдите частици се утаяват и събират на дъното на съда. Избистрената и неутрализирана вода напуска ламелния утайтел през странични отвори в най-горната му част, преминават през уред за измерване на дебита и постъпват в дъждовния колектор. От дъното на ламелния утайтел с помощта на шламова помпа, шламот се изпомпва във вана за шлам, след което се прехвърля в буферния съд за шлам и се засмуква с мембранна помпа, изпращайки го във филтър-пресата.

Филтър пресата обезводнява утайката в работен диапазон 0-5 bar, като след достигане на 5 bar налягане автоматично спира. След отделяне на обезводнения шлам, налягането в пресата се връща в работния диапазон, като така се възстановява цикъла на обезводняване.

Обезводнения шлам се събира в палети за депониране, а филтратът се връща в цикъл с постъпващите промивни води от линиите.

Изпусканите концентрирани алкални и кисели разтвори от двете линии постъпват във вана за концентрирани разтвори, където в зависимост от рН автоматично ще се дозира киселина или основа за неутрализиране на съдържанието на ваната. Полученият шлам, чрез мембранна помпа, се изпраща в буферния съд за шлам и от там във филтър-пресата.

Локална пречиствателна станция за отпадъчни води към Пресов цех включваща: вана за утаяване на разтворен алуминий, вана за концентрирани разтвори, вана за смесване на промивните води, вана за регулиране на рН, коагулация и флокулация, вана за утаяване (ламелен утайтел), вана за шлам (утайка), резервоар за полимер (ПАА), резервоари за концентрирани разтвори за неутрализация, филтър – преса.

Блок схема на процеса на пречистване на отпадъчни води от цех „Пресов” - участък „Елоксация” е представена на стр. 244 от заявлението.

• **Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води**

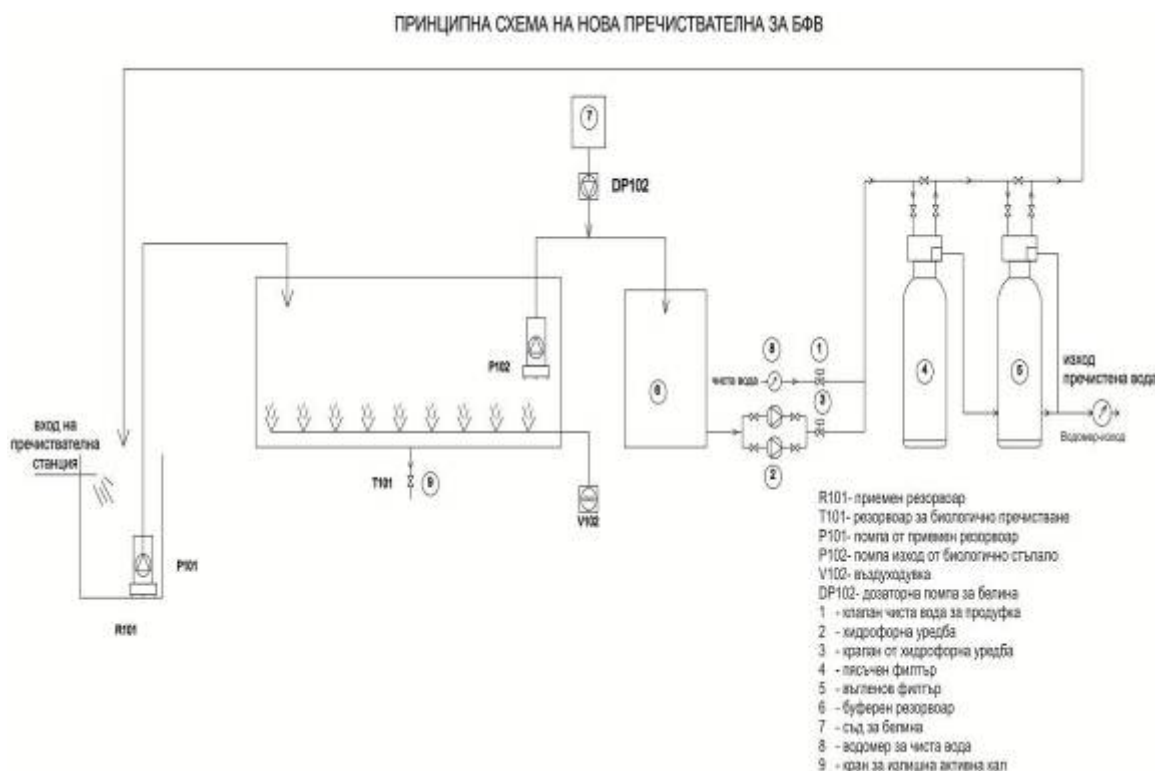
По данни от заявлението Битово-фекални отпадъчни води, формирани от административна сграда, санитарни (битови) помещения към отделните сгради се пречистват в **модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води**.

Към модулната пречиствателна станция за БФВ ще се отвеждат чрез канализационен клон смесен поток от БФВ, охлаждащи и производствени води с произход от: Валцов цех (продувки парен котел), Пресов цех (продувки парен котел), охлаждащи (продувка една КВО, Валцов цех ) Пресов цех (от преси за закаляване).

Съоръжението за пречистване на отпадъчната вода е конструирано на база последователен периодичен процес в резервоар с работещо биологично стъпало. Целият процес на пречистване е напълно автоматизиран. Пречиствателното съоръжение има капацитет да пречиства отпадъчни води с дебит 200 m<sup>3</sup>/ден (54 kg органичен товар/ден). Отпадъчната вода постъпва в приемен резервоар R 101. Посредством помпа Р 101, водата се прехвърля в резервоара за биологично

пречистване Т 101. За четири часа, отпадъчната вода с обем 50 m<sup>3</sup>, се аерира посредством въздуходувка V 102. Аерираната вода престоява в резервоара 1 час, през което време активната утайка се утаява. За нормално протичане на биологичното пречистване, количеството на активната утайка не трябва да превишава 25 %. Излишната активна утайка ще се източва чрез кран (9) и се транспортира до изсушителните полета за изсушаване и временно съхраняване.

Пречистената вода от резервоара за биологично пречистване Т 101, посредством помпа Р 102, се прехвърля в буферен резервоар (6). При необходимост, водата се хлорира, като с помпа DP 102 се подава разтвор на белина. Чрез помпите на хидрофорната уредба (2), биологично пречистената вода, преминава последователно през пясъчния и въгленов филтър. Пясъчният и въгленов филтър (5) се регенерират с чиста вода, чието количество се отчита с монтирания водомер (8).



След модулната пречиствателна станция за отпадъчни битово-фекални, охлаждащи и производствени води, пречистените води се включват към РШ 4 и ще се отвеждат по общия заустващ колектор за заустване в р. Теке дере, ТЗ № 1.

Модулната пречиствателна станция за отпадъчни битово-фекални включва: приемен резервоар, резервоар за биологично пречистване, буферен резервоар, пясъчен филтър, въгленов филтър.

**Условие 10.1.1.1, Условие 10.1.1.2., Условие 10.1.1.3. и Условие 10.1.1.4.** Условието са поставени съгласно изискванията на чл.121, т.1 и т.3. от ЗООС и за поддържане на пречиствателните съоръжения за пречистване на отпадъчни води, съгласно чл. 126, ал.1 от Закона за водите, чл. 130, ал. 2 от Закона за водите, чл.3., ал.1., т.10 и 11 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни.

#### **Условие 10.1.1.5. Контрол на пречиствателното оборудване**

За поддържане на оптимален работен режим на пречиствателните съоръжения има разработени и се прилагат технологични инструкции.

Списъкът на технологичните параметри, чието контролиране осигурява оптимален работен режим за съответното пречиствателно съоръжение и стойностите на тези параметри при оптимален работен режим са посочени в Таблица .6.1.3.

**Условие 10.1.1.5.1.** Условието е поставено съгласно изискванията чл.121, т.1 и т.3. от ЗООС и за поддържане на пречиствателните съоръжения за пречистване на отпадъчни води, съгласно чл. 126, ал.1 от Закона за водите.

**Условие 10.1.1.6. Документиране и докладване**

**Условие 10.1.1.6.1. ÷ Условие 10.1.1.6.3.1.** Чл. 130, ал. 2 от Закона за водите. Технологичните инструкции задължително съдържат стойности на контролираните параметри при оптимален работен режим на пречиствателните съоръжения.

За поддържането на оптимален работен режим на пречиствателните съоръжения периодично се извършват проверки за отклонения на стойностите на следените параметри от тези определени в инструкциите за поддържане на оптимален работен режим и отстраняване на констатираните несъответствия.

**Условие 10.1.2 Емисионни норми – индивидуални емисионни ограничения**

Съгласно информация от заявлението, на площадката на АЛКОМЕТ АД е изградена разделна канализация, както следва:

- клон отпадъчни битово-фекални води – **смесен поток** от БФВ, охлаждащи води (от продувка една КВО към Валцов цех) и производствени (от продувки парни котли към Валцов цех и Пресов цех и от преси за закаляване на алуминиеви профили). Смесеният поток ще се отвежда към модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води. След пречиствателната станция водите се отвеждат към РШ 4.

- клон дъждовни води – **смесен поток** от дъждовни води, води от регенериране на йонообменни смоли, охлаждащи води от линия за леене „Wagstaff“, охлаждащи води от продувки на четири броя КВО (Леярнен цех-3 бр. и Пресов цех-1 бр.) и локално пречистени производствени води от "Валцов цех" и „Пресов цех“. Смесеният поток се отвежда към РШ 4.

След РШ 4 по общ заустващ колектор, водите се заустват чрез ТЗ 1 в р. Теке дере, водоприемник II-ра категория.

Формираният смесен поток отпадъчни води (производствени, охлаждащи и дъждовни) се смесва с пречистения в Модулна Пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води смесен поток (производствени, битово-фекални и охлаждащи) и съвместно се заустват в р. Теке дере (водоприемник II-ра категория), чрез една точка на заустване: **ТЗ № 1.**

**Условие 10.1.2.1.** Индивидуалните емисионни ограничения са поставени към смесен поток отпадъчни води (производствени, охлаждащи, битово-фекални и дъждовни) на изход от площадката преди заустване на смесеният поток отпадъчни води в р. Теке дере (II категория водоприемник). За всички показатели, с изключение на Алуминий са поставени ИЕО, съгласно *Наредба 7/1986г. за показатели и норми за определяне качеството на течащи повърхностни води*, за да се осигури спазване категорията на водоприемника, а за показател Алуминий, поставената норма е съгласно *Наредба №6/28.11.2000г. за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти*. Посочените в условието показатели са характерни за производствената дейност на „Алкомет“ АД, гр. Шумен и също така са съобразени с действащото КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г., както и с посочените от оператора в таблица 6.1.2 от заявлението вещества от Списък I и Списък II и Приложение 1 на Наредба № 6/09.11.2000 г., за емисионни норми за пределно допустимо съдържание на вредни и опасни вещества, зауствани във водни обекти.

По данни от заявлението, точката на заустване ТЗ № 1 е точката на включване на пречистените отпадъчни води в р. Теке дере.

**Източници на отпадъчните води от площадката, са както следва:**

Поток I – смесен поток отпадъчни води: БФВ (от административна сграда, битови помещения и корпуси), производствени (от Пресов цех - от преси за закаляване, продувки на парен котел, и от Валцов цех - продувки на парен котел) и охлаждащи (от Валцов цех - продувки на едни брой КВО);

Поток II – смесен поток отпадъчни води: производствени (от регенериране на йонообменни смоли) и охлаждащи (от линия за леене „Wagstaff“);

Поток III – смесен поток отпадъчни води: производствени (от елоксирание и прахово боядисване към Пресов цех, след пречистване в ЛПС, и от измиване на алуминиеви ленти към Валцов цех,

след пречистване в ЛПС), охлаждащи (вода от продувки на четири броя КВО – Леярен цех -3 бр. и Пресов цех -1 бр.) и дъждовни (от производствените сгради, административна сграда, помощни помещения и прилежащите площи);

Поток IV – дъждовни води (от производствените сгради, административна сграда, помощни помещения и прилежащите площи).

Блок схема на заустване на производствени, охлаждащи, БФВ и дъждовни отпадъчни води е представена с допълнителна информация с писмо вх. №497-ШУ-1234/23.03.2012г.

Пробонабирането на отпадъчни (пречистени) производствени води се извършва в четири точки, както следва:

ТП 1 – (РШ 1) – последна шахта след Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води, с координати 43°16'27,2" СШ и 27°00'10,7" ИД;

ТП 2 – на изход от Локална пречиствателна станция и преди включване на колектора за производствени отпадъчни води от участък „Елоксация” към Пресов цех, в канализацията за смесен поток отпадъчни води (пречистени производствени и дъждовни), с координати 43°16'53,850" СШ и 27°00'37,763" ИД;

ТП 3 – на изход от Локална пречиствателна станция и преди включване на колектора за производствени отпадъчни води от Валцов цех, в канализацията за смесен поток отпадъчни води (пречистени производствени и дъждовни), с координати 43°16'57,118" СШ и 27°00'41,764" ИД;

ТП 4 – РШ 4 – последна шахта на територията на площадката, преди заустване на смесен поток отпадъчни води (производствени, охлаждащи, БФВ и дъждовни) в р. Теке дере (II категория водоприемник), с координати 43°16'51,207" СШ и 27°00'24,729" ИД.

Заустването на производствени отпадъчни води от Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене /рулони и пръти, Инсталация за елоксация ще се извършва в една точка, извън територията на промишлената площадка в ТЗ № 1, посочена в приложени таблици 6.1.1., 6.1.2, 6.1.5 и 6.1.6.

Операторът е приложил Протоколи от измерване на отпадъчни води от територията на площадката през 2011 год. – в Приложение II.6.1.1 към заявлението.

*От операторът ще се изиска допълнително да представи количеството на заустваните отпадъчни води за смесен поток отпадъчни води (пречистени производствени, охлаждащи и дъждовни), тъй като от информацията в заявлението не са представени точните количества за смесения поток.*

*С писмо вх. №497-ШУ-1234/23.03.2012г., операторът е представил допълнителна информация, в която е посочено, че общото количество на заустваните в р. Теке дере (II категория водоприемник) отпадъчни води - смесен поток (производствени, охлаждащи, битово-фекални и дъждовни), е както следва*

***$Q_{\text{макс. ден}} - 1\ 655\ m^3/d,$***

***$Q_{\text{максчас}} - 69\ m^3/h,$***

***$Q_{\text{ср.год.}} - 604\ 000\ m^3/y$***

*Също така с цитираното по-горе писмо, операторът е представил и уточняваща информация за наличието на площадката на самостоятелен поток дъждовни (Поток IV – дъждовни води (от производствените сгради, административна сграда, помощни помещения и прилежащите площи).*

*„Самостоятелен поток дъждовни води се формира единствено от свободните площи пред административната сграда, отчасти паркинг използван от работещите.*

*Дъждовни води от производствените сгради, административна сграда, помощни помещения и прилежащите площи на промишлената площадка се отвеждат в клон дъждовни води, смесени с пречистени производствени и охлаждащи води.“*

Схема на канализационната мрежа на площадката е показана в Приложение I.Б.2.2.2-1. от заявлението.

Операторът извършва измерване на заустваните пречистени отпадъчни производствени води чрез четири броя разходомерни устройства за безнапорни течения, както следва:

- след Локална пречиствателна станция за отпадъчни води от Пресов цех, обозначено на блок схемата на стр. 239 от заявлението;
- след Локална пречиствателна станция за отпадъчни води от Валцов цех, обозначено на блок схемата на стр. 239 от заявлението;

- след модулна пречиствателна станция за битово-фекални води, обозначено на блок схемата на стр. 239 от заявлението;
  - в ТП № 4 (РШ 4) – последна шахта на територията на площадката, за смесен поток отпадъчни води (производствени, охлаждащи, битово-фекални и дъждовни).
- Условието е поставено съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС.

**Условие 10.1.3. Принос към концентрациите на вредни и опасни вещества във водоприемниците – водните обекти, приемник на заустваните отпадъчни води**

**Условие 10.1.3.1.** Според изискванията на чл.120 от Закона за водите, при заустване на отпадъчни води в повърхностен воден обект трябва да се осигури приетата категоризация. Наредбата за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители, Обн. ДВ. бр.88 от 9 Ноември 2010г.

По данни от заявлението, Отпадъчните производствени води от производството на алуминиеви заготовки, алуминиев прокат и алуминиеви изделия след пречистване в ЛПС Валцов цех и ЛПС Пресов се отвеждат за включване в общ дъждовен събирателен колектор (смесено с охлаждащи и дъждовни води) на промишлената площадка и от там се заустват в ТЗ 1, в повърхностен водоприемник II-ра категория.

Част от отпадъчните производствени води (10 000 m<sup>3</sup>/y) се отвеждат за пречистване в Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води и от там се заустват в ТЗ 1. Операторът е посочил, че предвидените пречиствателни съоръжения постигат необходимата степен на пречистване за заустване в повърхностен водоприемник II-ра категория. Заустването на пречистените отпадъчни води в реката ще окаже влияние на режима на повърхностните води. Влиянието ще се изразява в увеличаване на оттока на реката с количеството пречистени отпадъчни води след мястото на заустването им. Увеличаването на оттока ще бъде незначително спрямо водното количество, протичащо в реката. Пречистените отпадъчни води са със сравнително малко количество и замърсителен товар и влиянието им върху качествата на водите в приемника ще бъде незначително. Влошаване качествата на речните води вследствие заустването на пречистени отпадъчни води не се очаква.

**Условие 10.1.3.2.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 10.1.4. Собствен мониторинг**

**Условие 10.1.4.1.** Честотата на мониторинг е заложена, съгласно действащото КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г., и съгласно представения от оператора План за собствен мониторинг на отпадъчните води, като са поставени изисквания, както следва:

**1. Мониторинг на производствени отпадъчни води за ТП № 1 (РШ 1) -** на изход от Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води

| Показатели                                      | Честота на пробовземане | Примерен метод/процедура за анализ |
|---|-------------------------|------------------------------------|
| Активна реакция рН                              | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.27-80                   |
| Неразтворени вещества                           | Веднъж на шест месеца   | БДС 17.1.4.04-.80                  |
| БПК <sub>5</sub>                                | Веднъж месечно          | БДС EN 1899-1,2                    |
| ХПК   | Веднъж месечно          | ISO 6060:1989                      |
| Фосфор (общо съдържание, като PO <sub>4</sub> ) | Веднъж месечно          | БДС EN 1189:2001                   |
| Азот амониев                                    | Веднъж месечно          | БДС ISO 7150/1                     |
| Азот нитритен                                   | Веднъж месечно          | БДС EN 26777                       |
| Азот нитратен                                   | Веднъж месечно          | БДС ISO 7890-3                     |
| Нефтопродукти                                   | Веднъж месечно          | EN ISO9733-2:2000                  |
| Екстрахируеми вещества                          | Веднъж на шест месеца   | ISO DIS 9377-1:2000                |
| Анионактивни детергенти                         | Веднъж на шест месеца   | БДС 17.1.4.02-80                   |
| Хлорни йони                                     | Веднъж на шест месеца   | БДС 17.1.4.24-80                   |

**2. Мониторинг на производствени отпадъчни води за ТП № 2 -** на изход от Локална пречиствателна станция за отпадъчни води към цех „Пресов” - участък „Елоксация”

| Показатели                                      | Честота на пробовземане | Примерен метод/процедура за анализ |
|---|-------------------------|------------------------------------|
| Активна реакция рН                              | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.27-80                   |
| Неразтворени вещества                           | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.04-.80                  |
| Фосфор (общо съдържание, като PO <sub>4</sub> ) | Веднъж месечно          | БДС EN 1189:2001                   |
| Нефтопродукти                                   | Веднъж месечно          | EN ISO9733-2:2000                  |
| Анионактивни детергенти                         | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.02-80                   |
| Живак   | Веднъж на шест месеца   | -                                  |
| Алуминий  | Веднъж месечно          | -                                  |
| Флуориди  | Веднъж месечно          | -                                  |

**3. Мониторинг на производствени отпадъчни води за ТП № 3 – на изход Локална пречиствателна станция за отпадъчни води към „Валцов цех”**

| Показатели              | Честота на пробовземане | Примерен метод/процедура за анализ |
|-------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Активна реакция рН      | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.27-80                   |
| Неразтворени вещества   | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.04-.80                  |
| ХПК                     | Веднъж месечно          | ISO 6060:1989                      |
| Нефтопродукти           | Веднъж месечно          | EN ISO9733-2:2000                  |
| Екстрахируеми вещества  | Веднъж месечно          | ISO DIS 9377-1:2000                |
| Анионактивни детергенти | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.02-80                   |

**4. Мониторинг за смесен поток отпадъчни води (производствени, охлаждащи, битово-фекални и дъждовни) за ТП № 4 (РШ 4)**

| Показатели                                       | Честота на пробовземане | Примерен метод/процедура за анализ |
|--|-------------------------|------------------------------------|
| Температура                                      | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.01-77                   |
| Активна реакция рН                               | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.27-80                   |
| Неразтворени вещества                            | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.04-.80                  |
| БПК <sub>5</sub>                                 | Веднъж на шест месеца   | БДС 17.1.4.27-80                   |
| ХПК  | Веднъж на шест месеца   | ISO 6060:1989                      |
| Нефтопродукти                                    | Веднъж месечно          | EN ISO9733-2:2000                  |
| Хлорни йони                                      | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.24-80                   |
| Фосфати (общо съдържание, като PO <sub>4</sub> ) | Веднъж на шест месеца   | БДС EN 1189:2001                   |
| Екстрахируеми вещества                           | Веднъж месечно          | ISO DIS 9377-1:2000                |
| Анионактивни детергенти                          | Веднъж месечно          | БДС 17.1.4.02-80                   |
| Азот амониев                                     | Веднъж на шест месеца   | БДС ISO 7150/1                     |
| Азот нитритен                                    | Веднъж на шест месеца   | БДС EN 26777                       |
| Азот нитратен                                    | Веднъж на шест месеца   | БДС ISO 7890-3                     |
| Алуминий   | Веднъж месечно          | -                                  |
| Флуориди   | Веднъж месечно          | -                                  |

По данни от заявлението към Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти), Инсталация за елоксация има обособено звено (лаборатория) за извършване на самостоятелни мониторингови наблюдения. Операторът извършва технологичен мониторинг. Контролни измервания се извършват от Регионална лаборатория към ИАОС – Шумен. Операторът е приложил в заявлението Протоколи от измерване на отпадъчни води от територията на площадката през 2011 год. – в Приложение II.6.1.1 към заявлението.

Условието е поставено съгласно изискванията на гл. 6 на Наредба №1/11.04.2011г. за Мониторинг на водите в сила от 29.04.2011г., издадена от Министерство на околната среда и водите, обн. ДВ. бр.34 от 29 април 2011г. и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 10.1.4.2.** чл.123, ал.1., т.3. от ЗООС и чл.3., ал.1., т.6 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни и съоръжения и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

По данни от заявлението, операторът извършва измерване на заустваните пречистени отпадъчни производствени води чрез четири броя разходомерни устройства за безнапорни течения, както следва:

- след Локална пречиствателна станция за отпадъчни води от Пресов цех, обозначено на блок схемата на стр. 239 от заявлението;
- след Локална пречиствателна станция за отпадъчни води от Валцов цех, обозначено на блок схемата на стр. 239 от заявлението;
- след модулна пречиствателна станция за битово-фекални води, обозначено на блок схемата на стр. 239 от заявлението;
- в ТП № 4 (РШ 4) – последна шахта на територията на площадката, за смесен поток отпадъчни води (производствени, охлаждащи, битово-фекални и дъждовни).

**Условие 10.1.4.3.** – чл.121, т.2. и т.3. от ЗООС и чл.3., ал.1., т.6 и т.10 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 10.1.4.4.** Условието е поставено, съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС и съгласно Регламент № 166/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 януари 2006г., относно създаването на Европейски регистър за изпускането и преноса на замърсители (ЕРИПЗ).

**Условие 10.1.4.5.** съгласно разпоредбите на Тарифата по чл. 194, ал. 6 на Закона за водите.

## Условие 10.2. Битово-фекални отпадъчни води

Съгласно информация от заявлението Битово-фекални отпадъчни води се формират от административна сграда, санитарни (битови) помещения към отделните сгради и др.

- клон отпадъчни битово-фекални води – **смесен поток** от БФВ, охлаждащи води (от продувка една КВО към Валцов цех) и производствени (от продувки парни котли към Валцов цех и Пресов цех и от преси за закаляване на алуминиеви профили). Смесеният поток ще се отвежда към модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води. След пречиствателната станция водите се отвеждат към РШ 4.

След модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води пречистените водите се отвеждат за заустване в р. Теке дере, ТЗ № 1.

Пробонабирането на отпадъчни БФВ ще се извършва в една точка - ТП 1 – РШ 1 – след модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води.

В заявлението е представена характеристиката на дневно отпадъчни пречистени БФВ, (ТП 1), както следва:

|                         |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| - Количество            |                         | - 173 m <sup>3</sup> /d |
| - рН                    | 6 – 8.5                 | --                      |
| - Неразтворени вещества | 50 mg/l                 | - 8.65kg/d              |
| - БПК <sub>5</sub>      | 15 mg/l                 | - 2.595kg/d             |
| - ХПК                   | 70 mg/l                 | - 12 kg/d               |
| - Азот амониев          | 2,0 mg/dm <sup>3</sup>  | - 0.346 kg/d            |
| - Азот нитритен         | 0,04 mg/dm <sup>3</sup> | - 0.007 kg/d            |
| - Азот нитратен         | 10 mg/dm <sup>3</sup>   | - 1.73. kg/d            |
| - Хлорни йони           | 300 mg/l                | - 51.9 kg/d             |

Обобщени списъци на точковите източници и вредните и опасни вещества са дадени в Приложение - Таблица 6.1.2.от заявлението.

По данни от заявлението, отпадъчните битово-фекални води се отвеждат към Модулната пречиствателна станция за отпадъчни битово-фекални, чрез общ събирателен колектор БФВ (смесено с производствени и охлаждащи) на промишлената площадка и от там се заустват в ТЗ 1, в повърхностен водоприемник II-ра категория.

Заустването на пречистените отпадъчни води в река ще окаже влияние на режима на повърхностните води. Влиянието ще се изразява в увеличаване на оттока на реката с количеството пречистени отпадъчни води след мястото на заустването им. Увеличаването на оттока ще бъде



незначително спрямо водното количество, протичащо в реката. Пречистените отпадъчни води са със сравнително малко количество и замърсителен товар и влиянието им върху качествата на водите в приемника ще бъде незначително. Влошаване качествата на речните води вследствие заустването на пречистени отпадъчни води не се очаква.

За отчитане на количествата зауствани производствени отпадъчни води смесен поток (битово-фекални, охлаждащи и производствени) на площадката е монтирано измервателно устройство за отчитане на количеството зауствани пречистени отпадъчни води след Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води.

#### **Условие 10.2.1. Емисионни норми – индивидуални емисионни ограничения**

**Условие 10.2.1.1.** Съгласно информацията по-горе в условието са поставени изисквания, притежателят на настоящото разрешително да зауства битово-фекални отпадъчни води, като част от смесен поток отпадъчни води по **Условие 10.1.2.1.**, съгласно изискванията на **Таблица 10.1.2.1** към същото условие.

#### **Условие 10.2.2. Собствен мониторинг**

**Условие 10.2.2.1.** Съгласно информацията по-горе в условието са поставени изисквания, Притежателят на настоящото разрешително да извършва мониторинг на битово-фекални отпадъчни води, като част от смесен поток отпадъчни води по **Условие 10.1.4.1.**, съгласно изискванията на **Таблица 10.1.4.1.** към същото условие.

#### **Условие 10.3. Охлаждащи води**

По данни от заявлението, специфичността на производството обуславя необходимост от охлаждане при отделни процеси.

За охлаждането на оборудването и съоръженията се използват охладителни системи тип - затворен рециркуляционен цикъл. Водата след охлаждане преминава през водоохладителни кули (КВО).

##### **♦ Охлаждаща отпадъчна вода от продувки на водоохладителни кули, както следва:**

- Вода от продувка на три брой КВО към участък Леярен – отвежда се в дъждовен колектор;
- Вода от продувки на един брой КВО към Пресов цех – отвежда се в дъждовен колектор;
- Вода от продувки един брой КВО към Валцов цех – отвежда се в БФВ колектор;

##### **♦ Охлаждаща вода от линия за леене “Wagstaff” - отвежда се в дъждовен колектор;**

По данни от заявлението, охлаждащи отпадъчни води от продувки 4 бр. КВО (Леярен и Пресов цех) постъпват в колектор дъждовни води смесено с пречистени производствени, след което се заустват в р. Теке дере без пречистване. Охлаждащи води от линия за леене “Wagstaff” по самостоятелен канализационен клон се отвеждат към заустващ колектор.

Охлаждащи отпадъчни води от един брой КВО към Валцов цех постъпват в колектор БФВ смесено с производствени и БФВ в Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води, където се извършва пречистване на потока отпадъчни води. В този поток отпадъчните БФВ са 63 000 m<sup>3</sup>/у, производствените и охлаждащи води са 10 000 m<sup>3</sup>/у (охлаждащите са незначително количество). Описание на Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води за смесен поток БФВ, производствени и охлаждащи е дадена в т. II.6.3.1. от заявлението.

Охлаждането на съоръженията е индиректно (неконтактно) и отпадъчната охлаждаща вода е единствено термично замърсена. Температурата на отпадъчната охлаждаща вода е около 30 - 35°C.

**Действащи мощности:** Общото количество смесени пречистени производствени води, охлаждащи води и дъждовни води на изход РШ 4 и зауствени в р. Теке дере чрез общ заустващ колектор е 531 000 m<sup>3</sup>/у.

**Нова VI-та линия за непрекъснато леене:** Количеството отпадъчни охлаждащи води към РШ 4 и зауствени в р. Теке дере чрез общ заустващ колектор е 41 975 m<sup>3</sup>/у.

В точка на заустване № 1 се заустват отпадъчни води:

- ♦ Охлаждащи отпадъчни води;
- ♦ Пречистени производствени отпадъчни води;
- ♦ Пречистени БФВ;
- ♦ Дъждовни води.

Точката на заустване ТЗ № 1 е точката на включване на пречистените отпадъчни води в р. Теке дере.

На площадката заустването се извършва в една точка извън територията на дружеството, посочена в приложени таблици 6.1.1., 6.1.2, 6.1.5 и 6.1.6. Точката на заустване ТЗ 1 е точката на включване на пречистени отпадъчни води в повърхностен водоизточник – р. Теке дере (II-ра категория).

В План за собствен мониторинг е предвидено пробонабирането да се извършва в точки на пробонабиране ТП 1; ТП 2; ТП 3 и ТП 4 (РШ 4), съответно за пречистени битово-фекални води, пречистени производствени води (ТП 2; ТП 3) и смесени води (пречистени производствени, излишни охлаждащи, дъждовни и БФВ), (Приложение I.Б.2.2.2-1).

Отпадъчните охлаждащи води от производството на алуминиеви заготовки, алуминиев прокат и алуминиеви изделия се отвеждат за включване в общ дъждовен събирателен колектор (смесено с пречистени производствени и дъждовни води) на промишлената площадка и от там се заустват в ТЗ 1, в повърхностен водоприемник II-ра категория. Незначителна част от отпадъчните охлаждащи води се отвеждат към Модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води чрез общ събирателен колектор БФВ (смесено с производствени и БФВ) на промишлената площадка и от там се заустват в ТЗ 1, в повърхностен водоприемник II-ра категория.

Заустването на пречистените отпадъчни води в река ще окаже влияние на режима на повърхностните води. Влиянието ще се изразява в увеличаване на оттока на реката с количеството пречистени отпадъчни води след мястото на заустването им. Увеличаването на оттока ще бъде незначително спрямо водното количество, протичащо в реката. Пречистените отпадъчни води са със сравнително малко количество и замърсителен товар и влиянието им върху качествата на водите в приемника ще бъде незначително. Влошаване качествата на речните води вследствие заустването на пречистени отпадъчни води не се очаква.

#### **Условие 10.3.1. Емисионни норми – индивидуални емисионни ограничения**

**Условие 10.3.1.1.** Съгласно информацията по-горе в условието са поставени изисквания, притежателят на настоящото разрешително да зауства охлаждащи води, като част от смесени потоци отпадъчни води по **Условие 10.1.2.1.**, съгласно изискванията на **Таблица 10.1.2.1** към същото условие.

#### **Условие 10.3.2. Собствен мониторинг**

**Условие 10.3.2.1.** Съгласно информацията по-горе в условието са поставени изисквания, притежателят на настоящото разрешително да извършва мониторинг на охлаждащи води, като част от смесени потоци отпадъчни води по **Условие 10.1.4.1.**, съгласно изискванията на **Таблица 10.1.4.1.** към същото условие.

#### **Условие 10.4. Дъждовни води**

По данни от заявлението, Дъждовни води се формират от покрива на производствените сгради, административна сграда, помощни помещения и прилежащите площи. Към потока дъждовни води се включват и локално пречистените производствени от Валцов цех (измиване на алуминиеви ленти) и Пресов цех (елоксиране и прахово боядисване).

Чрез изградената площадкова канализация (клон дъждовни води, смесени с пречистени производствени и охлаждащи води) дъждовните води се насочват към р. Теке дере.

Информация за наличието на площадката на самостоятелен поток дъждовни (Поток IV – дъждовни води (от производствените сгради, административна сграда, помощни помещения и прилежащите площи).

*С писмо вх. №497-ШУ-1234/23.03.2012г., операторът е представил допълнителна информация, в която е посочено, че самостоятелен поток дъждовни води се формира единствено от свободните площи пред административната сграда, отчасти паркинг използван от работещите.*

*Дъждовни води от производствените сгради, административна сграда, помощни помещения и прилежащите площи на промишлената площадка се отвеждат в клон дъждовни води, смесени с пречистени производствени и охлаждащи води, съгласно приложена блок-схема в Приложение № 1 от допълнителната информация.*

В заявлението е посочено, че заустването на дъждовни води в реката ще окаже влияние на режима на повърхностните води. Влиянието ще се изразява в увеличаване на оттока на реката с

количеството дъждовни води след мястото на заустването им. Увеличаването на оттока ще бъде незначително спрямо водното количество, протичащо в реката. Дъждовните води са със сравнително малко количество и замърсителен товар и влиянието им върху качествата на водите в приемника ще бъде незначително. Влошаване качествата на речните води вследствие заустването на дъждовни води не се очаква.

Схема на канализационната мрежа на площадката е показана в Приложение I.Б.2.2.2-1.към заявлението.

#### **Условие 10.4.1. Емисионни норми – индивидуални емисионни ограничения**

**Условие 10.4.1.1.** Съгласно информацията по-горе в условието са поставени изисквания, притежателят на настоящото разрешително да зауства дъждовни води, като част от смесен поток отпадъчни води по **Условие 10.1.2.1.**, съгласно изискванията на **Таблица 10.1.2.1** към същото условие.

#### **Условие 10.4.2. Собствен мониторинг**

**Условие 10.4.2.1.** Съгласно информацията по-горе в условието са поставени изисквания, притежателят на настоящото разрешително да извършва мониторинг на дъждовните води като част от смесен поток отпадъчни води по **Условие 10.1.4.1.**, съгласно изискванията на **Таблица 10.1.4.1.** към същото условие.

#### **Условие 10.5. Документиране и докладване**

**Условие 10.5.1.** Условието е поставено съгласно чл. 126, ал.1 и чл.130, ал.2. от Закона за водите, чл.125, т.5. от ЗООС и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС.

**Условие 10.5.2.** Условието е поставено съгласно чл. 126, ал.1 и чл.130, ал.2. от Закона за водите, чл.125, т.5. от ЗООС и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС.

**Условие 10.5.3. - Условие 10.5.4.** Условията са поставени, съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС и съгласно Регламент № 166/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 януари 2006г., относно създаването на Европейски регистър за изпускането и преноса на замърсители (ЕРИПЗ).

**Условие 10.5.5.** Чл.125, т.5. от ЗООС и формат на ГДОС, съгласно образец на годишен доклад за изпълнение за дейностите, за които е предоставено комплексното разрешително.

#### **Условие №11. Управление на отпадъците**

##### **Условие 11.1. Образуване на отпадъците**

Програмата за управление на дейностите по отпадъците е утвърдена от РИОСВ Шумен.

Кодовите на отпадъците са поставени съгласно изискванията на Наредба № 3/01.04.2004г. за класификация на отпадъците и съгласно утвърдени работни листове от РИОСВ.

#### **Образуване на отпадъци по време по време на модернизацията, строителството и монтажните работи**

##### **Опасни отпадъци**

##### **1. Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа**

Отработени хидравлични масла на минерална основа ще се генерират при технологична или аварийна/непредвидена подмяна на хидравлични масла от хидравличните системи на транспортно - строителна и монтажна техника на строителните площадки на отделните подобекти.

Състав на отпадъците – нефтопродукти, високомолекулни въглеводороди.

Източници: хидравличните системи на транспортно - строителна и монтажна техника

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа |      |
|---|------|
| t/y   | 0.85 |

13 01 10\* – Нехлорирани хидравлични масла на минерална основа

##### **2. Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа**

Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа от двигатели и редуктори ще се генерират при технологична или аварийна/непредвидена подмяна на маслата от строително-монтажна и автотранспортна техника на строителните площадки на подобектите.

Състав на отпадъците – нефтопродукти, високомолекулни въглеводороди.

Източници: строително-монтажна и автотранспортна техника

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа |     |
|---|-----|
| t/y   | 1.4 |

13 02 05\* – Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа

3. Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества

Абсорбенти, в т.ч. маслени филтри ще отпаднат от строителната и монтажна техника. При извършване на строително-монтажните дейности на строителните площадки на подобектите ще се генерират още кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества, от техниката, работеща на обекта и персонала, извършващ строително-монтажните дейности по подобекти.

Състав на отпадъците – различен

Източници: строителната и монтажна техника

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества |       |
|---|-------|
| t/y   | 0.250 |

15 02 02\* – Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества.

4. Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества

Пластмасови и метални опаковки, съдържащи опасни вещества, ще се генерират след изразходване на доставени материали, необходими при извършването на модернизацията и изграждането на новите съоръжения, в качеството си на опасни вещества.

Състав на отпадъка – стомана, въглеводороди, пластмаса и др.

Източници: доставени материали

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества |      |
|---|------|
| t/y   | 0.08 |

15 01 10\* – опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества

5. Оловни акумулаторни батерии

Отпадъкът ще се генерира при непредвидена подмяна на амортизирани акумулаторни батерии от автотранспортна и строително-монтажна техника на строителните площадки на подобектите.

Състав на отпадъка – олово, сярна киселина.

Източници: автотранспортна и строително-монтажна техника Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Оловни акумулаторни батерии |     |
|-----------------------------|-----|
| t/y                         | 1.2 |

16 06 01\* – Оловни акумулаторни батерии.

6. Отпадъчни бои и лакове, съдържащи органични разтворители или други опасни вещества

При монтаж на новите съоръжения ще се генерират отпадъчни бои и лакове, които ще се съхраняват на определена за целта площадка, в метални варели. Генерираните отпадъчни бои и

лакове ще се транспортират в основната база на организацията изпълнител на строително-монтажните работи.

Състав на отпадъците – въглеродороди, смоли и др.

Източници: опаковки на доставени бои и лакове

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Отпадъчни бои и лакове, съдържащи органични разтворители или други опасни вещества |      |
|--|------|
| t/y  | 0.04 |

08 01 11\* – Отпадъчни бои и лакове, съдържащи органични разтворители или други опасни вещества.

Отпадъците, генерирани от изкопна и строително-монтажна техника при аварийни ситуации или непредвидена подмяна (хидравлични масла, моторни масла, амортизирани акумулатори, консумативи и др.) на строителните площадки на подобектите ще се събират в затворени метални варели и контейнери и ще се транспортират в основната база на организацията изпълнител на строителните работи при изграждане на обекта. Дейностите по събиране, транспортиране, временно съхраняване, оползотворяване и/или обезвреждане на различните по вид опасни отпадъци по време на строително-монтажните дейности се извършва от организацията-изпълнител на строителството в качеството си на собственик на отпадъците.

### Неопасни отпадъци

#### 1. Бетон

При разрушаване на съществуващи бетонови площадки/подове и подготовка на площадките за изграждане на фундаментите на бъдещите съоръжения ще се генерира отпадъчен бетон, като строителен отпадък.

Състав на отпадъка – бетон.

Източници: строителна площадка

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Бетон |       |
|-------|-------|
| t/y   | 2 200 |

17 01 01 – Бетон

#### 2. Други облицовъчни и огнеупорни материали от металургични процеси, различни от упоменатите в 16 11 03

Облицовъчни и огнеупорни материали ще се генерират при модернизация на I-ва линия за непрекъснато леене.

Състав на отпадъка – шамот.

Източници: I-ва линия за непрекъснато леене.

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Други облицовъчни и огнеупорни материали от металургични процеси, различни от упоменатите в 16 11 03 |     |
|--|-----|
| t/y  | 200 |

16 11 04 - други облицовъчни и огнеупорни материали от металургични процеси, различни от упоменатите в 16 11 03

#### 3. Желязо и стомана

Метални отпадъци ще се генерират при модернизация на I-ва линия за непрекъснато леене и изграждането на новите съоръжения и по време на строително-монтажните работи при изпълнение на армировката на фундаментите.

Основно ще отпаднат винкелки, шини, профили, строително желязо, арматура и др.

Състав на отпадъците – стомана.

Източници: I-ва линия за непрекъснато леене.

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Желязо и стомана |    |
|------------------|----|
| t/y              | 40 |

17 04 05 – желязо и стомана

## 4. Смеси от метали

Различни по вид метални отпадъци ще се генерират по време на демонтажни дейности и по време на монтажните работи на новите съоръжения. При монтажа ще се генерират незначителни количества метални отпадъци, които ще се събират на определена за целта площадка и ще се предават за оползотворяване.

Състав на отпадъците – стомана, мед, цинк и др.

Източници: монтаж на нови съоръжения.

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Смеси от метали |   |
|-----------------|---|
| t/y             | 5 |

17 04 07 – смеси от метали

## 5. Кабели, различни от упоменатите в 17 04 10\*

Кабели ще се генерират по време на демонтажни дейности и при изпълнение на строително-монтажните работи за изграждане на новите съоръжения при окабеляване.

Източници: монтаж на нови съоръжения.

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Кабели, различни от упоменатите в 17 04 10* |     |
|---|-----|
| t/y   | 0.2 |

17 04 11 – Кабели, различни от упоменатите в 17 04 10\*

## 6. Дървесен материал

Дървени материали/опакровки ще се генерират при кофражни дейности и доставка на технологично оборудване, опаковано в дървени каси. Дървените отпадъци ще се съхраняват на определената площадка до предаване за оползотворяване.

Състав на отпадъците – дървесина, целулоза

Източници: кофражни дейности.

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Дървесен материал |    |
|-------------------|----|
| t/y               | 15 |

17 02 01 - дървесен материал

## 7. Изкопани земни маси

В процеса на строителството при извършване на изкопните дейности за изпълнение на фундаментите на новите съоръжения ще се генерират земни маси. Земните маси ще се транспортират своевременно извън площадката и депонират на депо за строителни отпадъци, определено от община Шумен, съгласно чл. 18 от ЗУО. Не се предвижда съхранение на територията на предприятието.

Източници: кофражни дейности.

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05* |        |
|--|--------|
| t/y  | 15 000 |

17 05 06 – Изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05\*

## 8. Хартия и картон

Отпадъчна хартия и картон ще се генерират при доставка на технологично оборудване, възли и детайли, опаковани в картонени опаковки. Хартиени и картонени отпадъци ще се съхраняват на определената площадка преди предаване за оползотворяване.

Състав на отпадъците – целулоза

Източници: ново технологично оборудване.

Периоди на образуване: по време на строителство

Количество:

| Хартия и картон |       |
|-----------------|-------|
| t/y             | 0.120 |

В заявление за издаване на КР отпадъкът е записан с код и наименование: 20 01 01 – Хартия и картон.

От оператора ще се изиска отпадъкът да се прекласифицира с код и наименование: 15 01 01 - Хартиени и картонени опаковки.

#### Смесени битови отпадъци

В периода на извършване на модернизацията на съществуващите мощности и изграждането на новите съоръжения на обекта ще се генерират битови отпадъци от жизнената дейност на работниците изпълняващи строително-монтажните дейности. Отпадъците ще се събират в съществуващи и нови метални контейнери тип „Бобър” и предават за депониране или преработка.

20 03 01 – Смесени битови отпадъци

Количество на отпадъка – 3.560 тона/годишно

#### Образуване на отпадъци по време на експлоатацията на новите мощности

##### Модернизация на I-ва линия за непрекъснато леене

Няма да се образуват нови видове и количества .

##### Изграждане на нова (VI<sup>та</sup>) линия за непрекъснато леене

#### Опасни отпадъци

1. Прах от отпадъчни газове, съдържащ опасни вещества

В Заготвително отделение за изработка на технологичен инструмент за леене на алуминиеви сплави, при механичната обработка на дюзите за леене отделения прах се улавя от локална аспирация, и след пречистване на прахо-газовата смес в ръкавен филтър се отделя отпадък. Твърд отпадък.

Състав на отпадъка – твърд отпадък, съдържащ: керамични фибри >90%; силикагел и други свързващи вещества – 1-10%.

Източници: Заготвително отделение

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Прах от отпадъчни газове, съдържащ опасни вещества |          |
|--|----------|
| t/y  | 0.570    |
| t/t произведен продукт                             | 0.000018 |

10 10 09\* – Прах от отпадъчни газове, съдържащ опасни вещества

2. Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества (Ръкави от ръкавни филтри)

Амортизирани текстилни филтърни материали отпадват при подмяна на ръкави на ръкавни филтри на пречиствателно съоръжение филтър след машина за обработка на леярски дюзи.

Състав на отпадъка – керамични фибри; силикагел и други свързващи вещества.

Източници: филтър след машина за обработка на леярски дюзи

Периоди на образуване: периодично, при подмяна

Количество:

|  |
|--|
| Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества (Ръкави от ръкавни филтри) |
|--|

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| t/y                    | 0.25      |
| t/t произведен продукт | 0.0000078 |

15 02 02\* – Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества

#### Производствени отпадъци

##### 1. Шлака от пещи

Шлака от VI-та пещ ще се генерира при производство на заготовки от алуминий и алуминиеви деформируеми сплави, получени в цех Леярен, като шлаката ще се образува при топенето на алуминия, покривните флюси и дегазирането на стопилката. Твърд отпадък.

Състав на отпадъка – твърд устойчив отпадък със следния химичен състав:  $Al_2O_3$  + AL метален – 71.0 %;  $SiO_2$  – 2.8 %;  $MgO$  – 3.3 %;  $TiO_2$  – 0.3 %;  $CaO$  – 1.0 %;  $Mn$  – 0.1 %;  $Cu$  – 0.16 %;  $Zn$  – 1.0 %;  $Fe$  – 0.8 %;  $Pb$  – 0.03 %; Влага – 6.3 %; Неразтворим остатък – 13.0 %

Източници: VI-та пещ

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Шлака от пещи          |       |
|------------------------|-------|
| t/y                    | 870   |
| t/t произведен продукт | 0.027 |

10 10 03 - шлака от пещи

##### 2. Други облицовъчни и огнеупорни материали от металургични процеси, различни от упоменатите в 16 11 03

При производство на алуминиеви заготовки се генерират негодни за употреба керамични дюзи, керамични филтри, керамични конуси, керамично въже, керамичен улей, огнеупорни тухли. Твърд отпадък.

Състав на отпадъка – калциев силикат хидрат – 30-60 %; wollastonite -30-60 %; стъклен прах – 1-5 %

Източници: VI-та пещ

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Други облицовъчни и огнеупорни материали от металургични процеси, различни от упоменатите в 16 11 03 |         |
|--|---------|
| t/y  | 23      |
| t/t произведен продукт   | 0.00072 |

16 11 04 - други облицовъчни и огнеупорни материали от металургични процеси, различни от упоменатите в 16 11 03

#### Образуване на отпадъци във Валцов цех, след извършване на промени - Монтиране на нов универсален валцов стан за валцоване на ленти и фолио

##### Образуване на опасни отпадъци

##### 1. Отработени филтруващи глини – код 19 11 01\*

Отработени филтруващи глини се образуват при почистване на технологичното масло от механични и разтворени примеси. Маслото се подава чрез дюзи. Употребеното масло се пречиства от механични примеси и алуминиев прах чрез филтруване през филтърна пръст и филтърна тъкан.

Състав на отпадъка - филтруваща глина със състав:  $SiO_2$  (91.0 – 93.0 %),  $Al_2O_3$  (2.0 – 3.0 %),  $Na_2O$  (2.0 – 3.0 %),  $Fe_2O_3$  (1.0 – 2.0 %) и други оксиди (в количество около 1 %) и технологично масло – СОМЕНТОР 32, представляващ сложно вещество, добито от нефт и съдържащо около 95 % алифатни въглеводороди ( $C_{12} \div C_{14}$ ) Към маслото се добавят присадки WYROL 2 и WYROL 8, съдържащи около 80 % смесени първични алкохоли ( $C_{10} \div C_{16}$ ) и около 20 % хидрообработен лек дестилат.

Отработена филтърна пръст се образуват на нов универсален валцов стан за валцоване на ленти

Източници: универсален валцов стан за валцоване на ленти и фолио

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:



| Отработени филтруващи глини |    |
|-----------------------------|----|
| t/y                         | 70 |

19 11 01\* - Отработени филтруващи глини

2. Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде) кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества (Отработено филтърно платно) Отработено филтърно платно се образува на нов универсален валцов стан за валцоване на ленти и фолио, където се извършва почистване на технологичното масло от механични и други разтворени примеси. Маслото се подава чрез дюзи. Употребеното масло се пречиства от механични примеси и алуминиев прах чрез филтруване през екологична филтърна пръст и филтърна тъкан.

Образуват се кърпи за изтриване и работни ръкавици, замърсени с опасни вещества. Събират се и се съхраняват отделно.

Състав на отпадъка - целулоза (44.0 – 48.5 %), лимонена киселина (24.5 – 26.0 %) и вода (27.0 – 30.0 %) и технологично масло – СОМЕНТОР 32, представляващо сложно вещество добито от нефт и съдържащо алифатни и циклопарафинни въглеводороди. Към маслото се добавят присадки WYROL 2 и WYROL 8, съдържащи смесени първични алкохоли, хидрообработен лек дестилат и butylated хидрокситолуол.

Източници: универсален валцов стан за валцоване на ленти и фолио

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде) кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества (Отработено филтърно платно) |     |
|---|-----|
| t/y   | 2.5 |

15 02 02\* - абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде) кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества

3. Синтетични моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки (компресорно масло)

Компресорно масло отпада при дрениране на ресиверите към компресори във Валцов и Пресов цех.

Състав на отпадъка – емолирани масла.

Източници: ресивери към компресори във Валцов и Пресов цех

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Синтетични моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки (компресорно масло) |     |
|---|-----|
| t/y   | 0.8 |

13 02 06\* – синтетични моторни и смазочни масла и масла за зъбни предавки

4. Утайки от машинно обработване, съдържащи опасни вещества (Шлам)

Отпадъчен шлам се образува при шлайфане на валове за леене и валцоване.

Състав на отпадъка – смазочно охлаждаща течност и прах от шлайфане на валове за валцоване.

Източници: шлайфане на валове за леене и валцоване

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Утайки от машинно обработване, съдържащи опасни вещества (Шлам) |   |
|---|---|
| t/y   | 5 |

12 01 14\* – утайки от машинно обработване, съдържащи опасни вещества

5. Отработени шлифовъчни тела и материали за шлифоване, съдържащи опасни вещества (Абразив)

Отпадъкът се образува при шлайфане на резервни части и матрици.

Състав на отпадъка – абразив.

Източници: шлайфане на резервни части и матрици

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Отработени шлифовъчни тела и материали за шлифване, съдържащи опасни вещества (Абразив) |     |
|---|-----|
| t/y   | 0.5 |

12 01 20\* – отработени шлифовъчни тела и материали за шлифване, съдържащи опасни вещества

6. Утайки от маслоуловителни шахти (колектори)

Утайки от маслоуловители, съдържащи опасни вещества, се образуват в маслоуловители на площадката.

Състав на отпадъка – механични примеси и тежки нефтопродукти

Източници: маслоуловители

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Утайки от маслоуловителни шахти (колектори) |   |
|---|---|
| t/y   | 1 |

13 05 03\* - утайки от маслоуловителни шахти (колектори)

### Производствени отпадъци

1. Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали

Отпадъкът се генерира при: - изрязване на рулони (след VI-та линия); - рязане на краищата на блокове за пресоване и рязане на мерни дължини на пресов прокат (от стружки и изрезки при окрайчване на заготовки); - улавяне на прах от ръкавни филтри към окрайчване на заготовки, машина за надлъжно рязане на алуминиево фолио и пневмотранспортна система за омаслени обрезки.

Състав на отпадъка – алуминий, прах от алуминий

Източници: ръкавни филтри към окрайчване на заготовки, машина за надлъжно рязане на алуминиево фолио и пневмотранспортна система за омаслени обрезки

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали |      |
|--|------|
| t/y  | 3000 |

12 01 03 - Стърготини, стружки и изрезки от цветни метали

2. Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02 (Ръкави от ръкавни филтри)

Амортизирани текстилни филтърни материали отпадат при подмяна на ръкави на ръкавни филтри на пречиствателни съоръжения към окрайчване на заготовки, машина за надлъжно рязане на алуминиево фолио и пневмотранспортна система за омаслени обрезки.

Състав на отпадъка – текстил и прах от алуминий.

Източници: ръкавни филтри на пречиствателни съоръжения към окрайчване на заготовки, машина за надлъжно рязане на алуминиево фолио и пневмотранспортна система за омаслени обрезки

Периоди на образуване: непрекъснато

Количество:

| Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02 (Ръкави от ръкавни филтри) |      |
|---|------|
| t/y   | 0.15 |

15 02 03 – Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02

С писмо, вх. № 497-ШУ-1234/23.03.2012г. операторът е представил информация, че няма утвърден работен лист за този код и няма възможност да докаже неговите неопасни свойства. По тази причина отпадъкът е премахнат от обхвата на КР.

3. Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места

Утайки от биологично пречистване на БФВ, охлаждащи води, води от продувки парен котел и води от преси за закаляване се образуват в новата модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води.

Състав на отпадъка - утайка, изотиазолон, магнезиев нитрат – 2 мг/л.

Източници: модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води

Периоди на образуване: периодично

Количество:

| Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места |     |
|---|-----|
| t/y   | 0.5 |

19 08 05 – утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места

### **Монтиране на нови газови пещи за изкуствено стареене на профили – 2 бр.**

Не се образуват отпадъци при стареенето на профили

**Образуване на отпадъци по време на експлоатацията на Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и лееене (рулони и пръти), инсталация за елоксация и от цялата площадка**

Отпадъците се образуват съгласно условията на Комплексното разрешително на АЛКОМЕТ АД № 341-Н0/2008г.

С писмо, вх. № 497-ШУ-1234/23.03.2012г. операторът е представил информация, че отпадък с код и наименование: 11 01 09\* - Утайки и филтърнен кек, съдържащи опасни вещества, се образува във Валцов цех и в Пресов цех (виж списък на площадките за временно съхраняване на отпадъци). Поради тази причина название на Таблица 11.6. става Опасни отпадъци, образувани от Пресов цех. На 19.04.2012г. по електронна поща операторът допълнително уточни, че отпадъкът се образува в локална пречиствателна станция (ЛПС) за отпадъчни води от Пресов цех.

**Условие 11.1.1.** Поставя изискване, образуваните в предприятието отпадъци да не надхвърлят посочените в съответните таблици количества.

От оператора ще се изиска да прецизира годишни количества на следните отпадъци:

- 10 10 03 - Шлака от пещи (Таблица 11.5);
- 16 11 04 - Други облицовъчни и огнеупорни материали от металургични процеси, различни от упоменатите в 16 11 03(Таблица 11.5);
- 11 01 09\* - Утайки и филтърнен кек, съдържащи опасни вещества (Таблица 11.6);
- 19 11 01\* - Отработени филтруващи глини (Таблица 11.8);

От оператора ще се изиска да представи отделни годишни количества на следните отпадъци: 19 12 02 - Черни метали и 19 12 03 - Цветни метали

От оператора ще се изиска уточняваща информация относно образуване на отпадък с код и наименование: 11 01 09\* - Утайки и филтърнен кек, съдържащи опасни вещества. От заявлението не става ясно в какви инсталации какви количества се образуват и на какви площадки се съхраняват. Отпадъкът не е описан в Таблица 7.2.

С писмо, вх. № 497-ШУ-1234/23.03.2012г. операторът е представил изисканата информация.

Относно отпадък с код и наименование: 11 01 09\* - Утайки и филтърнен кек, съдържащи опасни вещества, е представено следното: Отпадъкът е пропуснат в Таблица 7.2. от заявлението като отпадък, който се образува от действащите мощности във Валцов цех и действащото КР (7 тона на година). Като годишно количество е включено допълнителни 2 тона на година, които ще се образуват след въвеждане в експлоатация на новия стан за валцоване на ленти и фолио.

**Условие 11.1.2.** Чл.29, ал.1 и чл. 31 от ЗУО - Програмата за управление на дейностите по отпадъци трябва да предвижда мерки съгласно чл. 31 от ЗУО.

**Условие 11.1.3.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117, ЗООС.

### **Условие 11.2. Събиране и приемане на отпадъците**

**Условие 11.2.1.** Разрешава на предприятието да събира образуваните на площадката отпадъци съгласно **Условие 11.1.1.**

**Условие 11.2.2.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни и Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС №238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009 г.

**Условие 11.2.3.** Чл. 11, Глава II, Раздел I на Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС №53/19.03.1999г.

**Условие 11.2.4.** Наредба за изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване, обн. ДВ. бр.36 от 2 Май 2006г.,изм. ДВ. бр.5 от 20 Януари 2009г.

**Условие 11.2.4.1.** Наредба за изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване, обн. ДВ. бр.36 от 2 Май 2006г.,изм. ДВ. бр.5 от 20 Януари 2009г.

**Условие 11.2.5.** Наредба за изискванията за пускане на пазара на батерии и акумулатори и за третиране и транспортиране на отпадъци от батерии и акумулатори, приета с ПМС №144 от 05.07.2005 г., обн. ДВ бр. 58 от 15.07.2005г., изм. ДВ. бр.5 от 20 Януари 2009г., изм. ДВ, бр. 29 от 08.04.2011г.;

**Условие 11.2.6.** Чл. 22 от Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, приета с ПМС № 230 от 1.11.2005 г., обн., ДВ, бр. 90 от 11.11.2005г., изм. ДВ, бр. 10 от 10.06. 2008г.

**Условие 11.2.7.** Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС №53/19.03.1999г.

**Условие 11.2.8.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117, ЗООС.

**Условие 11.2.9.** "АЛКОМЕТ" АД, гр. Шумен приемат за оползотворяване цитираните в условието отпадъци - Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС № 53/19.03.1999г.

**Условие 11.2.10., Условие 11.2.10.1., Условие 11.2.10.2.** Наредба № 9 от 28 септември 2004г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публичния регистър на издадените разрешения, регистрационните документи и на закритите обекти и дейности и по други проекти на КР.

**Условие 11.2.11.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 от ЗООС.

### **Условие 11.3. Временно съхраняване на отпадъци**

По време на строителство на промишлената площадка на АЛКОМЕТ АД, няма да се съхраняват временно генерираните от строителството отпадъци. Те ще се събират разделно и транспортират в основната база на организацията изпълнител на строителните работи при изграждане на обекта.

*От оператора ще се изиска да представи допълнителна информация относно временно съхранение на следните отпадъци:*

- 15 02 02\* - Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества (ръкави от ръкавни филтри) (Таблица 11.7.);
- 15 02 03 - Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02 (ръкави от ръкавни филтри) (Таблица 11.9).

*На 19.04.2012г. по електронна поща операторът е представил нова легенда към получената с писмо, вх. № 497-ШУ-1234/23.03.2012г., схема с разположението на площадките за временно съхраняване на отпадъци - Приложение I.7.4 – 1.*

**Условие 11.3.1.** Параграф 1, т.21 от Допълнителни разпоредби на ЗУО.

Представена е схема с разположението на площадките за временно съхраняване на отпадъци - Приложение I.7.4 - 1 от заявлението.

*От оператора ще се изиска да представи ново приложение, на което за всяка площадка за съхранение отпадъците да са описани с код и наименование съгласно Наредба № 3.*

*На 19.04.2012г. по електронна поща операторът е представил нова легенда към получената с писмо, вх. № 497-ШУ-1234/23.03.2012г., схема с разположението на площадките за временно съхраняване на отпадъци - Приложение I.7.4 – 1.*

**Условие 11.3.2.** Операторът съхранява временно отпадъците съгласно **Условие 11.1.1.**

**Условие 11.3.3.** чл. 14 на Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС №53/19.03.1999г.

**Условие 11.3.4.** Наредба за изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване, обн. ДВ. бр.36 от 2 Май 2006г.,изм. ДВ. бр.5 от 20 Януари 2009г.

**Условие 11.3.4.1.** Наредба за изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване, обн. ДВ. бр.36 от 2 Май 2006г.,изм. ДВ. бр.5 от 20 Януари 2009г.

**Условие 11.3.5.** Наредба за изискванията за пускане на пазара на батерии и акумулатори и за третиране и транспортиране на отпадъци от батерии и акумулатори, приета с ПМС №144 от 05.07.2005 г., обн. ДВ бр. 58 от 15.07.2005г., изм. ДВ. бр.5 от 20 Януари 2009г., изм. ДВ, бр. 29 от 08.04.2011г.;

**Условие 11.3.6.** Чл. 22 от Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, приета с ПМС № 230 от 1.11.2005 г., обн., ДВ, бр. 90 от 11.11.2005г., изм. ДВ, бр. 10 от 10.06.2008г.

**Условие 11.3.7.** Приложение 2 на Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС №53/19.03.1999г.

*На 19.04.2012г. по електронна поща операторът е представил нова легенда към получената с писмо, вх. № 497-ШУ-1234/23.03.2012г., схема с разположението на площадките за временно съхраняване на отпадъци - Приложение I.7.4 – 1.*

**Условие 11.3.8** Приложение 2 на Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС №53/19.03.1999г. и становище на дирекция „УО“ по предишното КР на „Алкомет“ АД.

**Условие 11.3.9.** Становище на Дирекция “УО” по предишното КР на „Алкомет” АД.

*От оператора ще се изиска уточняваща информация относно образуване и временно съхраняване на отпадък с код и наименование: 11 01 09\* - Утайки и филтърен кек, съдържащи опасни вещества. От заявлението не става ясно в какви инсталации какви количества се образуват и на какви площадки се съхраняват. Отпадъкът не е описан в Таблица 7.2.*

*С писмо, вх. № 497-ШУ-1234/23.03.2012г. операторът е представил изисканата информация. Отпадъкът се съхранява временно на площадка № 1.*

**Условие 11.3.10.** Становище на Дирекция “УО” по предишното КР на „Алкомет” АД.

**Условие 11.3.11.** Чл. 5, ал. 3, т. 3 от ЗУО.

**Условие 11.3.12.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни.

**Условие 11.4. Транспортиране на отпадъци**

Всички, новообразувани отпадъци от дейността на новите мощности ще се предават за транспортиране на външни фирми, притежаващи съответните разрешителни (лицензи), въз основа на сключен писмен договор.

**Условие 11.4.1.** Чл. 28 от Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС № 53/19.03.1999г.

**Условие 11.4.2.** Чл. 6 на ЗУО.

**Условие 11.4.3.** Чл. 8 на Наредба № 9/28.09.2004 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публичния регистър на издадените разрешения, регистрационните документи и на закритите обекти и дейности.

**Условие 11.4.3.1.** Чл. 26 на Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС № 53/19.03.1999г. и чл. 8, ал. 1 на Наредба № 9/28.09.2004 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публичния регистър на издадените разрешения, регистрационните документи и на закритите обекти и дейности.

**Условие 11.4.4.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни.

**Условие 11.5. Оползотворяване, преработване и рециклиране на отпадъците**

**Условие 11.5.1.** Чл. 12, чл. 21 и чл. 22 от ЗУО.

**Условие 11.5.2** Параграф 1, т. 17г) от ЗУО.

Цитираните в условието отпадъци се рециклират в **Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)**, съгласно информацията представена в заявлението.

**Условие 11.5.3.** Параграф 1, т. 17н) от ЗУО.

**Условие 11.5.3.1.** Приложение 2 на Наредбата за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и на опасни отпадъци, приета с ПМС № 53/19.03.1999г.

**Условие 11.5.3.2.** Параграф 1, т.21 от Допълнителни разпоредби на ЗУО.

**Условие 11.5.3.3.** Параграф 1, т.17и) от Допълнителни разпоредби на ЗУО.

**Условие 11.5.4.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни.

*От РИОСВ – Шумен ще се изиска информация относно изпълнение на **Условие 11.5.7.** от КР № 341-Н0/2008г.: В срок до 6 месеца от влизане в сила на настоящото разрешително притежателят му да предаде за оползотворяване или обезвреждане натрупаното количество от отпадък с код и наименование: 19 08 11\* - Утайки, съдържащи опасни вещества от биологично пречистване на промишлени отпадъчни води, на лица, притежаващи разрешение по чл. 37 от ЗУО или комплексно разрешително за извършване на такава дейност, въз основа на писмен договор.*

*На 08.03.2012г. по електронна поща е получено писмо от РИОСВ-Шумен, изх. № 08.03.2012г., в което се казва, че цялото количество на отпадък с код и наименование 19 08 11\* - Утайки, съдържащи опасни вещества от биологично пречистване на промишлени отпадъчни води, е предадено на „Бал Бок Инженеринг“ АД – София. Към момента на извършената на 07.03.2012г. проверка такъв отпадък не се образува на площадката. Следователно **Условие 11.5.7.** от КР № 341-Н0/2008г. е изпълнено.*

**Условие 11.6. Обезвреждане на отпадъците**

**Условие 11.6.1.** Чл.12, чл.21 и чл.22 на ЗУО.

**Условие 11.6.2.** Параграф 1, т. 8н) от Допълнителни разпоредби на ЗУО.

АЛКОМЕТ АД извършва дейности по предварително третиране на отпадъци, код D13 (предварително третиране преди обезвреждането, като сортиране, трошене, уплътняване, пелетизиране, сушене, рязане, кондициониране или разделяне) на следните отпадъци с код и наименование:

- код 10 10 03 - Шлака от пещи – 4000 t/y
- код 19 12 02 - Черни метали - 5000 t/y
- код 15 01 10\* - Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества – 20 t/y

Предварителното третиране ще се извършва на следните площадки:

- площадка № 2 – пресяване - отпадък с код 10 10 03 (Шлака от пещи);
- площадка № 1 - сортиране, рязане, уплътняване, палетизиране или разделяне - отпадък с код 19 12 02 (Черни метали);
- площадка № 8 – уплътняване и палетизиране - отпадък с код 15 01 10\* (Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества).

*От оператора ще се изиска да представи допълнителна информация в какви съоръжения се извършват дейностите по предварително третиране на цитираните отпадъци.*

*С писмо, вх. № 497-ШУ-1234/23.03.2012г. операторът е представил следната информация:*

*Информация за съоръженията, с които се извършват дейностите по предварително третиране на отпадъци.*

*10 10 03 – Шлака от пещи – пресяване със сито или пресоване на площадка № 2. Дейността пресяване със сито ще се извършва до изчерпване на наличните количества стара шлака. На 19.04.2012г. по електронна поща операторът е представил наличното в края на 2011 г. количество отпадък 10 10 03 - Шлака от пещи, което остава на площадката за пресяване със сито,- около 1 200 t.*

*Новообразуваната шлака, непосредствено след формирането си (под формата на стопилка), се подлага на пресоване под налягане.*

*19 12 02 – Черни метали, в количество до 4000 тона на година – на площадка № 1.*

*На площадката се извършват действия с ръчни инструменти за демонтиране и разглобяване, ръчна подвижна техника за рязане, сортиране в гондоли с мотокари и кран.*

15 01 10\* - Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества, в количество до 20 тона на година на площадка № 8. Извършва се намаляване на обема на опаковките с балир-преса.

На 19.04.2012г. по електронна поща операторът е представил допълнително уточняваща информация относно: Дейност по предварително третиране на новообразуваната шлака (код 10 10 03): Шлакът, примесен с неголеми количества течен метал, се отстранява с гребло от повърхността на стопилката и се събира в специализирани корита. Коритата се зареждат на допълнително устройство, където под въздействие на приложено налягане, от отворите на дъното на коритата се отделя течен метал, а в коритата се формира монолитен блок твърда шлака. Течният метал се връща в съответната пещ, а формираните монолитни блокове шлака се изнасят на площадката за временно съхраняване № 2.

Шлакът, под формата на монолитни блокове, е много по-удобна за съхранение, транспортиране и продажба на външни контрагенти. Количеството течен метал, който се връща в пещите, е средно  $15 \div 18$  % от заредената в пресата шлака.

**Условие 11.6.3.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни.

**Условие 11.7. Контрол и измерване на отпадъците**

**Условие 11.7.1., Условие 11.7.2. и Условие 11.7.3.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни.

**Условие 11.8. Анализ на отпадъците**

**Условие 11.8.1.** Съгласно Приложение № 1 на Наредба № 3/01.04.2004г. за класификация на отпадъците.

**Условие 11.8.2.** Част I, раздел 1, т.1.1 на приложение № 1 от Наредба № 8/24.08.2004г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци.

**Условие 11.8.2.1. и Условие 11.8.2.2.** Част I, раздел 3 на приложение № 1 от Наредба № 8/24.08.2004г., Заповед №988/29.12.2006г. на министъра на околната среда и водите относно методи за основно охарактеризиране на отпадъци и за изпитване и установяване на съответствието и опростени процедури за изпитване на отпадъци и изискванията за проверка на място, включително методи за бързо изпитване *Заповед № РД-989/29.12.2006г.* на министъра на околната среда и водите относно критерии за приемане на монолитни отпадъци на съответните класове депа за отпадъци, *Заповед № РД-989/29.12.2006г.* на министъра на околната среда и водите относно критерии за приемане на монолитни отпадъци на съответните класове депа за отпадъци.

**Условие 11.8.3.** Чл. 8 от ЗУО.

**Условие 11.9. Документиране и докладване**

**Условие 11.9.1.** Наредба № 9/28.09.2004 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публичния регистър на издадените разрешения, регистрационните документи и на закритите обекти и дейности и чл. 25 на ЗУО.

**Условие 11.9.2., Условие 11.9.3., Условие 11.9.4., Условие 11.9.5. и Условие 11.9.6.** - Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни и чл.125 от ЗООС.

**Условие 11.9.7.** Съгласно Регламент № 166/ 2006 г. относно създаването на Европейски регистър за изпускането и преноса на замърсители (ЕРИПЗ)

## **Условие №12. Шум**

Основните източници на шум на промишлената площадка са:

- технологично оборудване в производствените сгради, излъчващо шум през ограждащите конструкции (Леярен цех, Валцов цех, Пресов цех и др.);
- съоръжения, разположени на открито (вентилатори към пречиствателни съоръжения);
- обслужващ транспорт (автомобилен, мотокари и др.).

Режимът на работа на предприятието е непрекъснат. Акустичните характеристики на източниците на шум са различни в зависимост от техните специфични особености. През 2003 и 2004 год. са реализирани мероприятия за намаляване на шумовата емисия в работните халета (модернизация на четири броя студеновалцови станове и линии за непрекъснато леење), водещи и



до намаляване на проникващия в околната среда шум. Основното технологично оборудване работи при денонощен постоянен режим целогодишно, поради което няма разлика в емисиите на шум за дневен, вечерен и нощен период.

Основното технологично оборудване работи при денонощен постоянен режим целогодишно, поради което няма разлика в емисиите на шум за дневен, вечерен и нощен период.

Тежкотоварния транспорт за доставяне на суровини и за извозване на готовата продукция се движи само през деня.

Оценката на излъчвания в околната среда шум е извършена в съответствие с “Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие”, утвърдена от Министъра на околната среда със Заповед № РД-199/19.03.2007 г.

В Раздел IV.9. “Шум” на Годишен доклад за изпълнение на дейностите, за които е предоставено комплексно разрешително № 341-Н0/2008 г., са дадени резултати от измервания на нивото на шума, извършени в 24 точки, разположени по границите на измерителен контур, обхващащ основните източници на шум на територията на производствената площадка (производствените цехове – Леярен, Валцов, Пресов). Данните са представени в Протоколи от изпитване № 357, 358, 359 от 17.06.2009 год., на Регионална лаборатория – Шумен на ИАОС на МОСВ, за трите периода от денонощието – дневен, вечерен и нощен. Определеното средно еквивалентно ниво на шума по измерителния контур (Leq. cp. dBA) и съответното ниво на обща звукова мощност, излъчвана от промишлената площадка в околната среда (Leq. dBA) са:

| Период  | Leq. cp.dBA | Lw, dBA |
|---------|-------------|---------|
| дневен  | 61.9        | 115.7   |
| вечерен | 61.6        | 115.4   |
| нощен   | 62.6        | 116.4   |

Най – високите нива на шум, по границата на площадката ( 68.4 dBA, 69.2 dBA) са измерени срещу Леярен цех и се дължи на външни източници на шум – високонапорни вентилаори на заготовително отделение на Леярен цех.

Установените при измерванията еквивалентни нива на шум по границите на производствената площадка не превишават хигиенната норма за прозводствено складова територия 70 dBA, регламентирана в Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (обн. ДВ бр. 58/18.07.2006 г.);

Площадката на АЛКОМЕТ АД е разположена в II индустриална зона на гр. Шумен. Най-близките до предприятието жилищни зони са: ж.к. „Тракия” на гр. Шумен, отстоящ на 2063 м югозападно от границата на площадката и ж.к. Мътница, отстоящо на повече от 2000 м североизточно от нея. Поради големите разстояния, производствената дейност на предприятието не е източник на шум за тези жилищни територии.

#### **Нови производствени мощности:**

С изграждане на Нови производствени мощности в помещенията на основните цехове се въвеждат нови източници на шум – линия за непрекъснато леене, универсален стан за валцоване и пещи за стареене.

Предвидена е и модернизация на пещ към I-ва линия и въвеждане в експлоатация на регенеративна система за изгаряне на гориво.

Всички нови съоръжения са съобразени с най-добрите налични технологии в тази област, което означава, че те са с по-добри технически и екологични показатели включително и акустични.

Към новия универсален стан за валцоване е предвидена система за намаляване на шумовата емисия – максимално ниво на шум на 1 м от източника  $82 \pm 3$  dBA. При това ниво в участъка на станове във Валцов цех се очаква промяна на общото шумово ниво с не повече от 0.5 dBA.

С въвеждането на новите линии за непрекъснато леене в леярен цех в този участък се очаква повишаване на общото ниво на шум с максимум 1.5 dBA. Преминалият в околната среда

шум от Леярния цех е значително по-нисък от шума, излъчван от съществуващите вентилатори, поради което не се очаква промяна в шумовите нива по границата на площадката срещу цеха.

Не се очакват промени в шумовия режим в Пресов цех, както и по съседната южна граница на производствената площадка.

Предвидените промени, свързани с модернизация на технологичните модули и пречиствателни съоръжения не водят до промяна на шумовия режим на производствената площадка на дружеството.

### **Условие 12.1. Емисии**

**Условие 12.1.1** е заложено съгласно чл. 16, т. 1 от ЗЗШОС, чл.4 ал.(4) и ДР на Наредба №6 от 26 юни 2006г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите.

### **Условие 12.2. Контрол и измерване**

„Инсталация за производство на алуминиеви заготовки чрез топене и леене (рулони и пръти)“ е действаща инсталация, разрешена за експлоатация с условията на КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г., със съществена промяна (нова VI-та линия за непрекъснато леене), по смисъла на Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, „Инсталация за елоксация“ (действаща инсталация, разрешена за експлоатация с условията на КР № 341-Н0-И0-А1/2011 г.).

Съгласно Условие 12.2.2 измерване на шумовите емисии трябва да се провежда веднъж на две години.

След въвеждане в експлоатация на Новите производствени мощности следва да се определи нивото на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлената площадка на „АЛКОМЕТ“ АД, съгласно утвърдената от МОСВ “Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие”, утвърдена със заповед РД-199/19.03.2007 г. на Министъра на околната среда и водите.

Измерването на нивата на шум в определените точки от измерителния контур да се извършва от акредитирана лаборатория.

**Условие 12.2.1.** Чл.3, ал.1, т.10, Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни за изграждането и експлоатацията на нови и експлоатацията на действащи промишлени инсталации и съоръжения.

**Условие 12.2.2. и Условие 12.2.3.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

### **Условие 12.3 Документиране и докладване**

**Условие 12.3.1. - Условие 12.3.3.** Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

### **Условие 13.А Опазване на почвата и подземните води от замърсяване**

**Условие 13А.1.** Съгласно представената информация в заявлението, при дейността на дружеството, няма пряко отвеждане на отпадъчни води в подземни водни обекти.

Условието е поставено съгласно чл. 118, ал.2, т.1, т.2 и т.3 от Закона за водите чл.61, ал.1, т.4 от Наредба №1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води.

По данни от заявлението, производствената дейност на АЛКОМЕТ АД е свързана с образуване на химически замърсени производствени води. Пречистването на водите се извършва на площадката на АЛКОМЕТ АД, където са разположени необходимите за тази цел пречиствателни съоръжения. Формираните на територията на промишлената площадка отпадъчни води се отвеждат по самостоятелни канализационни клонове към пречиствателни съоръжение за промишлени води и пречиствателна станция за битово – фекални води. Изградената разделна канализация и пречистването на производствените води обяснява отсъствие на замърсяване на почвата, а от там на подпочвените води по пътя на отпадъчните производствени, охлаждащи води, битово-фекални и дъждовните води. На площадката на АЛКОМЕТ АД не се очакват преки и непреки емисии на вредни вещества върху повърхността или във вътрешността на почвената покривка. Разглежданата инсталация е разположена изцяло в промишлен район.

Дружеството има разработена инструкция **РИ 823.04-18 „Оценка съответствието на резултатите от собствения мониторинг на подземните води”**, по която е извършена оценка на получените резултати от изпитваните проби от трите пункта за мониторинг на подземни води. Попълнен е ФОС 5.2/5 „Протокол за оценка на съответствие” № РБ-1/03.02.2010 г. Установено е несъответствие по показателите „нитрити” и „олово” в ПМ №№ 2 и 3 и по показателя рН - в ПМ № 2, което е регистрирано във ФОС 5.3/1 „Протокол за несъответствие” № 03/03.02.2010 г., както следва:

| Показател           | Точка на пробовземане | Концентрация съгласно КР | Резултати от мониторинг |     | Честота на мониторинг | Съответствие |
|---------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|-----|-----------------------|--------------|
| Активна реакция, рН | 1                     | □6,5 и □9,5              | 7.6                     |     | ежегодно              | да           |
| Амониев йон, mg/l   |                       | 0.5                      | 0.31                    |     | ежегодно              | да           |
| Нитрати, mg/l       |                       | 50                       | -                       |     | ежегодно              | -            |
| Нитрити, mg/l       |                       | 0.5                      | 0.28                    |     | ежегодно              | да           |
| Хлориди, mg/l       |                       | 250                      | 89.2                    |     | ежегодно              | да           |
| Флуориди, mg/l      |                       | 5                        | 0.43                    |     | ежегодно              | да           |
| Живак, µg/l         |                       | 1                        | -                       |     | ежегодно              | -            |
| Кадмий, µg/l        |                       | 5                        | < 1                     |     | ежегодно              | да           |
| Мед, mg/l           |                       | 2                        | 0.0074                  |     | ежегодно              | да           |
| Олово, µg/l         |                       | 10                       | < 10                    |     | ежегодно              | да           |
| Хром, µg/l          |                       | 10                       | -                       |     | ежегодно              | -            |
| Алуминий, µg/l      |                       | 50                       | < 8                     |     | ежегодно              | да           |
| Желязо, µg/l        |                       | 200                      | 9                       |     | ежегодно              | да           |
| Магнезий, mg/l      |                       | 80                       | 74.7                    |     | ежегодно              | да           |
| Манган, µg/l        |                       | 50                       | 34.4                    |     | ежегодно              | да           |
| Цинк, mg/l          |                       | 5                        | 0.679                   |     | ежегодно              | да           |
| Арсен, mg/l         |                       | 0.05                     | -                       |     | ежегодно              | -            |
| Нефтопродукти, mg/l |                       | -                        | 0.11                    |     | ежегодно              | -            |
| Активна реакция, рН | 2                     | □6,5 и □9,5              | 11.3                    | 8.2 | ежегодно              | да           |
| Амониев йон, mg/l   |                       | 0.5                      | 0.425                   |     | ежегодно              | да           |
| Нитрати, mg/l       |                       | 50                       | -                       |     | ежегодно              | -            |
| Нитрити, mg/l       |                       | 0.5                      | 3.3                     | 5.5 | ежегодно              | не           |
| Хлориди, mg/l       |                       | 250                      | 111.3                   |     | ежегодно              | да           |
| Флуориди, mg/l      |                       | 5                        | 0.45                    |     | ежегодно              | да           |
| Живак, µg/l         |                       | 1                        | -                       |     | ежегодно              | -            |
| Кадмий, µg/l        |                       | 5                        | < 1                     |     | ежегодно              | да           |

|                     |   |             |            |          |          |    |
|---------------------|---|-------------|------------|----------|----------|----|
| Мед, mg/l           |   | 2           | 0.031<br>2 |          | ежегодно | да |
| Олово, µg/l         |   | 10          | 16         |          | ежегодно | не |
| Хром, µg/l          |   | 10          | -          |          | ежегодно | -  |
| Алуминий, µg/l      |   | 50          | < 8        |          | ежегодно | да |
| Желязо, µg/l        |   | 200         | 12.5       |          | ежегодно | да |
| Магнезий, mg/l      |   | 80          | 9.3        |          | ежегодно | да |
| Манган, µg/l        |   | 50          | < 1        |          | ежегодно | да |
| Цинк, mg/l          |   | 5           | 0.003<br>4 |          | ежегодно | да |
| Арсен, mg/l         |   | 0.05        | -          |          | ежегодно | -  |
| Нефтопродукти, mg/l |   | -           | 0.28       |          | ежегодно | -  |
| Активна реакция, рН |   | □6,5 и □9,5 | 7.5        |          | ежегодно | да |
| Амониев йон, mg/l   |   | 0.5         | 0.195      |          | ежегодно | да |
| Нитрати, mg/l       |   | 50          | -          |          | ежегодно | -  |
| Нитрити, mg/l       |   | 0.5         | 3.9        | 0.1<br>3 | ежегодно | да |
| Хлориди, mg/l       |   | 250         | 80.6       |          | ежегодно | да |
| Флуориди, mg/l      |   | 5           | 0.39       |          | ежегодно | да |
| Живак, µg/l         |   | 1           | -          |          | ежегодно | -  |
| Кадмий, µg/l        |   | 5           | < 1        |          | ежегодно | да |
| Мед, mg/l           | 3 | 2           | 0.019<br>2 |          | ежегодно | да |
| Олово, µg/l         |   | 10          | 13         |          | ежегодно | не |
| Хром, µg/l          |   | 10          | -          |          | ежегодно | -  |
| Алуминий, µg/l      |   | 50          | < 8        |          | ежегодно | да |
| Желязо, µg/l        |   | 200         | 13.1       |          | ежегодно | да |
| Магнезий, mg/l      |   | 80          | 27.8       |          | ежегодно | да |
| Манган, µg/l        |   | 50          | 8          |          | ежегодно | да |
| Цинк, mg/l          |   | 5           | 0.087<br>3 |          | ежегодно | да |
| Арсен, mg/l         |   | 0.05        | -          |          | ежегодно | -  |
| Нефтопродукти, mg/l |   | -           | 0.17       |          | ежегодно | -  |

**Хидрогеоложки условия в района**

По данни от заявлението, характеристиката на хидрогеоложките условия в района на инвестиционното предложение се определя от разпространението на няколко подземни водни тела, които най-общо казано се разполагат едно под друго. Тези тела обхващат голям дълбочинен диапазон, поради което и въздействието върху тях е различно. Както при повърхностните, така и при подземните води управлението им се извършва на базата на Планът за управление на водите от Черноморски басейнов район, с център гр. Варна.

Основно разпространение с излаз на земната повърхност има подземно водно тяло с код BG2G000K1hb037 - Пукнатинни води във валанж-хотрив-апт Шумен-Търговище с колектор от мергели, пясъчници, варовици и глини.

Това водно тяло е с ниска водообилност – среден модул на подземния отток 0.5 l/s/km<sup>2</sup>.

Територията на инвестиционното предложение попада непосредствено в това подземно водно тяло и при неконтролирани емисии на замърсени води може да окаже влияние върху състава на водите му. Такова негативно въздействие може да се получи и от точките на заустване на отпадъчни води, съдържащи вещества с концентрации над тези лимитирани в комплексното разрешително в дерето към р.Теке дере, доколкото то пресича това ПВТ. Индиректно замърсяване на подземни вод от дейността на дружеството може да се извърши и по отношение на тези от ПВТ с код BG2G000000Q004 - Порови води в кватернера на р. Врана с колектор от чакъли, пясъци и глини, доколкото те се подхранват и от водите на р. Стара река (Теке дере) приемник на отпадъчните води от дружеството.

Върху описаните две подземни водни тела съществуващото производство и предлаганото разширение и модернизация могат да въздействат само по отношение влошаване на химичното им състояние.

Под тези подземни водни тела заляга малм - валанжския водоносен хоризонт – един от най-водообилните в страната. В него са определени две водни тела с код BG2G000J3K1040 и BG2G000J3K1041, като районът на инвестиционното предложение попада на границата между тях. Подялбата се извършва на база геологоструктурни обстоятелства и съображения.

От малм-валанжския водоносен хоризонт се извършва водоснабдяването на съществуващия обект и се предвижда това да се извършва и за производствените мощности от настоящото инвестиционно предложение.

Граничното разположение на инвестиционното предложение се потвърждава и от факта, че сондаж P-150x добива води от подземно водно тяло BG2G000J3K1041, а сондаж P-151x от BG2G000J3K1040 (съгласно издадените разрешителни за водоползване и заповеди за определяне на СОЗ).

Малм - валанжският водоносен хоризонт е много добре защитен в тази част от разпространението му. Тези подземни водни тела ще бъдат засегнати в количествен аспект – водовземане от тях, което не нарушава и ненадхвърля съществено експлоатационните ресурси. За двата водоизточника има издадени разрешения за водоползване и със заповеди са определени параметрите на санитарно-охранителните зони около тях. Главно с информационна цел е представена и информация за ПВТ с код BG2G00000K2030 - Карстови води в горната креда-мастрихт Шуменско плато, с оглед на това, че то е източник за подхранване на водите на основния водоприемник на отпадъчни води – р. Стара река (Теке дере).

Състоянието на подземните води се следи в пунктове за мониторинг. Съгласно наличната информация може да се даде следната характеристика на химичното състояние на подземните водни тела:

ПВТ с код BG2G000000Q004 - Порови води в кватернера на р. Врана

Най-близкият пункт за контролен мониторинг е този при с. Хан Крум, с № 781001 – плитък тръбен кладенец.

Резултати от опробване на подземните води, извършено през 2007 г.

Подземните води са студени – 13.5°C, с активна реакция – 7.33 (алкални), обща минерализация – 0.813 g/l (пресни). Концентрацията на хлориди (30 – 100 mg/l), амоний (0.12 – 1.2 mg/l) **/0.5 mg/l/**, натрий (50-100 mg/l) **/200 mg/l/**, нитрати (10-30 mg/l) **/50 mg/l/**, нитрити (0.025 – 0.125 mg/l) **/0.5 mg/l/**, сулфати (50 – 150 mg/l) **/250 mg/l/** и фосфати (0.1 – 1 mg/l) **/0.5 mg/l/\***. Съдържат желязо – 0.34 mg/l **/0.2 mg/l/** и манган 0.10 mg/l **/0.05 mg/l/**, стойности които надвишават стандартите за качество на подземните води към днешна дата.

Резултатите от опробване на водите през 2008 г. показват съдържания на желязо и манган с тенденция за трайно високи стойности и тенденция над стандарта за питейна вода (пункт с код BG2G000000QMP012 ТК, с.Хан Крум).

ПВТ с код BG2G00000K2030 - Карстови води в горната креда-мастрихт Шуменско плато

Резултати от опробване на подземните води, извършено през 2007 г.

В най-близкият пункт за контролен мониторинг № 11\* - извори, с.Троица, стопанисван от НИМХ, водите са с температура 11.6°C, активна реакция – 7.75 и обща минерализация – 0.567 g/l.

През 2008 г. в пункт BG2G00000K2MP085 11\* - извори с.Троица, и в останалите се констатира, че водното тяло е в риск по отношение на амониевите йони.

ПВТ с код BG2G000K1hb037 - Пукнатинни води във валанж-хотрив-апт Шумен-Търговище

Резултати от опробване на подземните води, извършено през 2007 г.

Няма близко разположени пунктове за мониторинг на водите от това подземно водно тяло. Най – близкият е при с.Осен. Водите са с температура 13.9 – 19.8°C, активна реакция – 7.89 – 7.95.

През 2008 г. резултатите от опробването на подземните води в това ПВТ са: температура 12.1°C, активна реакция – 7.62, с обща минерализация – 0.715 g/l и електропроводимост – 1010  $\mu\text{S}/\text{cm}^{-1}$ .

В мониторингов пункт BG2G000K1hbMP105 ШК, с. Осен, са отчетени съдържания на нитрати над 50 mg/l. Водното тяло се определя като такова в риск по отношение съдържанията на нитрати.

Съгласно ПУРБ в Черноморски район (Раздел 4) подземните води от тези три водни тела се характеризират като такива в лошо химично състояние.

Състоянието на ПВТ от малм-валанжския водоносен хоризонт се определя като водни тела в добро химично състояние.

На площадката на АЛКОМЕТ АД, където се предвижда изграждането на новите мощности, във връзка с издаденото Комплексно разрешително, са прокарани три броя мониторингови сондажи.

От проведени инженерно-геоложки проучвания на площадката на „АЛКОМЕТ“ АД във връзка с извършвано строителство има сведения за състава на плитки води (до нивото на проучване на земната основа). По данни от Проекта за мониторинг тази водна проба е взета западно на около 100 m от МР № 1 (на входа на дружеството). Резултатите от опробването са следните:

|                                 |                                |      |         |
|---------------------------------|--------------------------------|------|---------|
| - активна реакция               | pH                             | -    | 7.3     |
| - хлориди                       | Cl                             | mg/l | - 27.7  |
| - калций                        | Ca                             | mg/l | - 85.0  |
| - магнезий                      | Mg                             | mg/l | - 91.4  |
| - сулфати                       | SO <sub>4</sub>                | mg/l | - 70.0  |
| - бикарбонати                   | HCO <sub>3</sub>               | mg/l | - 543.0 |
| - свободен CO <sub>2</sub> като | H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> | mg/l | - 36.3  |
| - сух остатък                   |                                | mg/l | - 701.0 |

Тези данни също не дават основание за категоричен извод. От същият източник се предполага, че водното ниво трябва да се очаква около 5-6 m за МП № 1 и около 13-15 m за МП № 2 и № 3, а практически тези сондажи са сухи и постепенно в тях се събира вода.

Данните от проведените инженерно-геоложки проучвания обаче показват, че геоложката основа под площадката не съдържа водопрпускливи отложения, в които да се формира издържан и водообилен водоносен хоризонт. Последното показва, че дори и да има допуснати разливи на повърхността или от повреди в канализационна мрежа, то те са от локално значение и е малко вероятно да имат разпространение извън промишлената площадка, поради ниските филтрационни параметри на геоложката среда. За последното се съди косвено по резултатите от опробването на мониторинговите пунктове – замери на водни нива и тяхното изменение.

**Санитарно-охранителни зони около водоизточници и съоръжения за питейно-битови нужди**

Съгласно заповед № 22/09.04.2008 г. на Басейнова дирекция за Черноморски район с център Варна, на основание чл. 119, ал. 3, т. 2 от Закона за водите и чл. 37, т. 1 от Наредба № 3 за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на СОЗ и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и на водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди, е УЧРЕДЕНА СОЗ около водоизточниците и около наземното съоръжение за акумулиране и третиране на води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, Приложение II.9.2-1.

**Условие 13А.2., Условие 13А.3, Условие 13А.4 и Условие 13А.5** Условието са поставени съгласно чл. 2 ал. 2 т. 5 и т. 10 и чл. 61, ал. 1, т. 1в от Наредба №1/10.10.2007г. за проучване,

ползване и опазване на подземните води и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 13А.6.** Условието е поставено съгласно чл. 2, ал. 2, т. 5 и т. 10; чл. 61, ал. 1, т. 1в, т. 3 и 4 от Наредба №1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 13А.7. - Условие 13А.8.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

#### **Условие 13А.9. Мониторинг и измерване**

В настоящият проект на КР се поставят изисквания за собствен мониторинг на подземни води, съгласно изискванията на чл. 80, ал. 1, т. 2 и ал. 9 от Наредба № 1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води

Съгласно изискванията на Условие 13.8.1., от действащото КР, пунктовете за собствен мониторинг на подземни води са съгласувани с Басейнова дирекция за Черноморски район, с център Варна. В заявлението е представена информация за измерените географски координати и схема на площадката, на която е означено местоположението на пунктовете, Приложение № II.9.2-4.

Географските координати на утвърдените пунктове са както следва:

- пункт № 1 - 43°17'03.5" СШ и 27°00'53.4" ИД
- пункт № 2 - 43°16'54.4" СШ и 27°00'53.6" ИД
- пункт № 3 - 43°16'52.1" СШ и 27°00'35.8" ИД

Операторът е посочил, че на площадката няма точки на заустване които да попадат в I-ви, II-ри или III-ти пояс на санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточници на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

В заявлението е посочено, че на площадката няма точкови и площни източници на вещества от Приложение № 1 и Приложение № 2 на Наредба № 1/10.10.2007г. за проучването, ползването и опазването на подземните води и Списък I и Списък II на Наредба № 6/09.11.2000 год. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти.

**Условие 13А.9.1.** Условието е поставено съгласно изискванията на чл. 80, ал. 1, т. 2 и ал. 9 от Наредба № 1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води и чл.61 (4), чл. 64 (1) и чл.71 на Наредба №5/23.04.2007г. за мониторинг на водите и Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 13А.9.2.** Когато се установи, че подземните води са замърсени, трябва да се извърши оценка и проучване на причините съгласно изискванията на чл. 77 на Наредба №1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води.

Съгласно чл. 118 от Закона за водите и чл. 79 от Наредба №1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води, водите и водните обекти се опазват от замърсяване и увреждане, като за целта се разработват програми за намаляване замърсяването на водите и водните обекти.

#### **Условие 13А.10. Документиране и докладване**

**Условие 13А.10.1., - Условие 13А.10.6.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117, ЗООС и чл. 125 т. 3 от ЗООС.

*Във връзка с влязло в сила изменение на Наредба № 1/10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води (изм и доп., бр. 15 от 21.02.2012 г.) от Дирекция „УВ“, МОСВ, са получени методически указания относно нейното прилагане. При поставяне на условия в КР за извършване на мониторинг на подземните води показателите следва да бъдат съобразени с характеристиката на инсталацията - вида на производствената дейност, използваните суровини, спомагателни материали, горива, замърсителите в отпадъчните води, образуваните и съхранявани отпадъци и др., а също така и с характеристиката на подземното водно тяло на площадката.*



Предвид горното условие 13А „Опазване на подземните води от замърсяване“ в КР на „Алкомет“ АД, гр. Шумен, е преработено, като вместо пълния списък на замърсители, съгласно приложение № 1 към чл. 10, ал. 2, т. 1 „Стандарти за качество на подземните води“ от Наредба № 1/10.10.2007 г., са определени характерни показатели, съобразявайки се с указанията на МОСВ, както следва:

| № по ред | Показател                 | Честота на мониторинг | Примерен метод за анализ                          |
|----------|---------------------------|-----------------------|---|
|          | Водно ниво                | Два пъти годишно      | -   |
| 1.       | Активна реакция           | Веднъж годишно        | ISO 10523:1994 / БДС 3424-81;<br>БДС 17.1.4.27-80 |
| 2.       | Електропроводимост        | Веднъж годишно        | -   |
| 3.       | Обща твърдост             | Веднъж годишно        | -   |
| 4.       | Перманганатна окисляемост | Веднъж годишно        | -   |
| 5.       | Амониев йон               | Веднъж годишно        | БДС ISO 7890-3                                    |
| 6.       | Нитрати                   | Веднъж годишно        | -   |
| 7.       | Нитрити                   | Веднъж годишно        | БДС EN 26777:1997                                 |
| 8.       | Хлориди                   | Веднъж годишно        | БДС 17.1.4.24-80                                  |
| 9.       | Фосфати                   | Веднъж годишно        | БДС EN1189  |
| 10.      | Флуориди                  | Веднъж годишно        | -   |
| 11.      | Магнезий                  | Веднъж годишно        | -   |
| 12.      | Цинк                      | Веднъж годишно        | ISO 8288  |
| 13.      | Живак                     | Веднъж годишно        | ISO 11969   |
| 14.      | Кадмий                    | Веднъж годишно        | ISO 8288  |
| 15.      | Мед                       | Веднъж годишно        | ISO 8288  |
| 16.      | Олово                     | Веднъж годишно        | ISO 8288  |
| 17.      | Хром                      | Веднъж годишно        | ISO 9174  |
| 18.      | Алуминий                  | Веднъж годишно        | -   |
| 19.      | Желязо                    | Веднъж годишно        | ISO 6332:1988                                     |
| 20.      | Манган                    | Веднъж годишно        | -   |
| 21.      | Арсен                     | Веднъж годишно        | ISO 11969   |
| 22.      | Нефтопродукти             | Веднъж годишно        | -   |

Горният обхват на показателите е съгласуван с РИОСВ и БД.

**Условие 13А.9.2.** Притежателят на настоящото разрешително да прилага инструкция за периодична оценка на съответствието на концентрациите на замърсители в подземните води с определените стойности за стандарти за качество на подземните води, посочени в **Таблица 13А.9.2**, установяване на причините за несъответствие и предприемане на коригиращи действия.

**Таблица 13А.9.2**

| № по ред | Показател                 | Мерна единица        | Стандарт за качество на подземните води | Забележки |
|----------|---------------------------|----------------------|---|-----------|
| 1.       | Активна реакция           | pH единици           | $\geq 6,5$ и $\leq 9,5$                 | -         |
| 2.       | Електропроводимост        | $\mu S\ cm^{-1}$     | 2000                                    | -         |
| 3.       | Обща твърдост             | mg-eqv/l             | 12                                      | -         |
| 4.       | Перманганатна окисляемост | mg O <sub>2</sub> /l | 5                                       | -         |
| 5.       | Амониев йон               | mg/l                 | 0,5                                     | -         |
| 6.       | Нитрати                   | mg/l                 | 50                                      | -         |
| 7.       | Нитрити                   | mg/l                 | 0,5                                     | -         |
| 8.       | Хлориди                   | mg/l                 | 250                                     | -         |

|     |               |      |     |                          |
|-----|---------------|------|-----|--------------------------|
| 9.  | Фосфати       | mg/l | 0,5 | -                        |
| 10. | Флуориди      | mg/l | 1,5 | -                        |
| 11. | Магнезий      | mg/l | 80  | -                        |
| 12. | Цинк          | mg/l | 1,0 | -                        |
| 13. | Живак         | µg/l | 1,0 | -                        |
| 14. | Кадмий        | µg/l | 5,0 | -                        |
| 15. | Мед           | mg/l | 0,2 | -                        |
| 16. | Олово         | µg/l | 10  | -                        |
| 17. | Хром          | µg/l | 50  | -                        |
| 18. | Алуминий      | µg/l | 200 | -                        |
| 19. | Желязо        | µg/l | 200 | -                        |
| 20. | Манган        | µg/l | 50  | -                        |
| 21. | Арсен         | µg/l | 10  | -                        |
| 22. | Нефтопродукти | µg/l | 50  | Забележка <sup>(6)</sup> |

**Забележки**

<sup>(6)</sup> Нефтопродукти означава „екстрахируемите неадсорбирани от алуминиев окис, неполярни и слабополярни въгледороди, измерени в инфрачервената област”.

**Условие №13Б. Опазване на почвата от увреждане**

**Условие 13Б.7.1. - Условие 13Б.7.6.** Съгласно изискванията на чл. 41 и чл. 44 (б) на ЗООС, операторът трябва да предвиди допълнителни мерки за защита на почвите, както и мерки за действие при замърсяване и увреждане на почвите, вследствие на дейността си. Съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС.

**Условие 13Б.7. Собствен мониторинг на почви**

Съгласно информация от заявлението, районът се отнася към Долнодунавска почвена подобласт на Карпатско-Дунавската почвена област, Провадийска провинция. Провинцията е характерна с доминирането на черноземните почви. Характерно е също така разпространението на рензинни и файоземни почви. Характерно е развитието на ерозионни процеси. В района на „АЛКОМЕТ” широко разпространение имат черноземните почви. За промишлената площадка в която ще се реализира инвестиционното предложение са характерни антропогенните почви. Според новата класификационна система на почвите в България (класификация на ФАО, 1988) те се отнасят към:

**Ордер Н.** Органични почви и минерални антропогенни почви;

**Тип:** Атропогенни почви;

**Подтип:** Нарушени антропогенни почви

**Нарушени земи**

Общата територия на промишлената площадка е 400 дка. Трайно нарушените земи и почви в резултат на извършено строителство (сгради, площадки, вътрешни комуникации) са 340 дка.

**Замърсени земи**

На площадката има изградени канализационни колектори за производствени, битово фекални, охлаждащи и дъждовни отпадъчни води. След съответно пречистване в модулна пречиствателна станция за битово-фекални отпадъчни води, Локална пречиствателна станция за отпадъчни води от цех „ВАЛЦОВ” и локална пречиствателна станция за отпадъчни води от цех „Пресов” - участък „Елоксация” чрез общ заустващ колектор водите ще се заустват в единствената точка на заустване ТЗ № 1, в р. Теке дере.

На площадката на „АЛКОМЕТ” АД няма преки и непреки емисии на вредни вещества върху повърхността или във вътрешността на почвената покривка. Не са известни данни за замърсявания на почвата, върху или под производствената площадка.

В определени точки на промишлената площадка (Условие № 13.9 от Комплексно разрешително № 341-НО/2008 г.) има изградени четири пункта за мониторинг на почвите. Съгласно изискванията на Условие 13.9.1., пунктовете за собствен мониторинг на почвите са съгласувани с РИОСВ - Шумен. Предоставени са измерените географски координати и схема на

площадката, на която е означено местоположението на пунктовете, Приложение II.9.2-2. Географските координати на утвърдените пунктове са както следва:

- пункт № 1 - 43° 17' 03.3" СШ и 27° 00' 47.4" ИД
- пункт № 2 - 43° 16' 59.2" СШ и 27° 00' 57.1" ИД
- пункт № 3 - 43° 16' 53.8" СШ и 27° 00' 53.9" ИД
- пункт № 4 - 43° 16' 57.2" СШ и 27° 00' 49.4" ИД

Съгласно изискванията на Условие 13.9.1. от действащото КР е извършен собствен базов мониторинг на почвите. Пробите за определяне базовото състояние на почвите от четирите пункта, са взети от акредитирана лаборатория „ИАОС, Регионална лаборатория - Велико Търново". Резултатите са представени в протокол от изпитване № 302/30.04.2009 г. (Приложение II.9.2-3. от заявлението). И са представени от оператора в таблицата по-долу, както следва:

| Показател            | Концентрация<br>(базово състояние) | Пункт за мониторинг | Резултати,<br>базово състояние | Честота на мониторинг | Съответствие |
|----------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------|
| Активна реакция, pH  |                                    | 1                   | 8.81                           | на 3 години           | -            |
| Нефтопродукти, mg/kg |                                    |                     | 570                            | на 3 години           | -            |
| Кадмий, mg/kg        |                                    |                     | 1.18                           | на 3 години           | -            |
| Олово, mg/kg         |                                    |                     | 55.2                           | на 3 години           | -            |
| Мед, mg/kg           |                                    |                     | 444                            | на 3 години           | -            |
| Цинк, mg/kg          |                                    |                     | 168.0                          | на 3 години           | -            |
| Хром, mg/kg          |                                    |                     | 108.0                          | на 3 години           | -            |
| Арсен, mg/kg         |                                    |                     | 6.0                            | на 3 години           | -            |
| Активна реакция pH   |                                    | 2                   | 8.51                           | на 3 години           | -            |
| Нефтопродукти, mg/kg |                                    |                     | 185                            | на 3 години           | -            |
| Кадмий, mg/kg        |                                    |                     | 0.65                           | на 3 години           | -            |
| Олово, mg/kg         |                                    |                     | 60.9                           | на 3 години           | -            |
| Мед, mg/kg           |                                    |                     | 126                            | на 3 години           | -            |
| Цинк, mg/kg          |                                    |                     | 163                            | на 3 години           | -            |
| Хром, mg/kg          |                                    |                     | 68.9                           | на 3 години           | -            |
| Арсен, mg/kg         |                                    |                     | 8.1                            | на 3 години           | -            |
| Активна реакция pH   |                                    | 3                   | 8.6                            | на 3 години           | -            |
| Нефтопродукти, mg/kg |                                    |                     | 46.6                           | на 3 години           | -            |
| Кадмий, mg/kg        |                                    |                     | 0.23                           | на 3 години           | -            |
| Олово, mg/kg         |                                    |                     | 16.6                           | на 3 години           | -            |
| Мед, mg/kg           |                                    |                     | 27.8                           | на 3 години           | -            |
| Цинк, mg/kg          |                                    |                     | 79.9                           | на 3 години           | -            |
| Хром, mg/kg          |                                    |                     | 59.6                           | на 3 години           | -            |
| Арсен, mg/kg         |                                    |                     | 7.7                            | на 3 години           | -            |
| Активна реакция pH   |                                    | 4                   | 8.52                           | на 3 години           | -            |
| Нефтопродукти, mg/kg |                                    |                     | 183                            | на 3 години           | -            |
| Кадмий, mg/kg        |                                    |                     | 0.5                            | на 3 години           | -            |

|              |  |  |      |             |   |
|--------------|--|--|------|-------------|---|
| Олово, mg/kg |  |  | 52.6 | на 3 години | - |
| Мед, mg/kg   |  |  | 92.5 | на 3 години | - |
| Цинк, mg/kg  |  |  | 426  | на 3 години | - |
| Хром, mg/kg  |  |  | 78.8 | на 3 години | - |
| Арсен, mg/kg |  |  | 8.2  | на 3 години | - |

Съгласно изискванията на Условие 13.3, от действащото КР на площадката се намират достатъчни количества адсорбенти за почистване на разливи (при необходимост) от вещества, препарати и отпадъци, които могат да попаднат в почвата/подземните води.

Операторът е декларирал, че на площадката на АЛКОМЕТ АД няма да се извършват товаро – разтоварни дейности, водещи до разливи и замърсяване на почвите и подземните води и е посочил мерки за недопускане на замърсяване на подземните води и почвите:

- ограждане мястото на евентуална авария и осигуряване на неговата охрана;
- подходяща обработка на разлетите и/или разсипаните вещества със сорбционни материали;
- събиране, неутрализиране или унищожаване на разлетите и/или разсипаните вещества и ликвидиране на последиците от аварията.

**Условие 13Б.7.1., Условие 13Б.7.2. и Условие 13Б.7.3.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117, ЗООС и чл. 125 т. 3 от ЗООС.

#### **Условие 13Б.8. Документиране и докладване**

**Условие 13Б.8.1. – Условие 13Б.8.2.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117, ЗООС и чл. 125 т. 3 от ЗООС.

**Условие 13Б.8.2.1.** Условието е поставено по становище на РИОСВ – Шумен.

**Условие 13Б.8.3. - Условие 13Б.8.8.** Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117, ЗООС и чл. 125 т. 3 от ЗООС.

#### **Условие №14. Предотвратяване и действия при аварии**

**Условие 14.1.** е заложено на основание чл. 19, т.2, б. “г” от Правилника за организацията и дейността по предотвратяване и ликвидиране на последствията при бедствия, аварии и катастрофи, приет с Постановление № 18/23.01.1998 г. на Министерския съвет на Република България, обнародван в ДВ бр.13/03.02.1998 г., чл.5, т.2 от Наредба № 3 за пожарната безопасност на обектите в експлоатация от 16.06.1997 г. (ДВ бр. 54/ 08.07.1997г.).

**Условие 14.2. - Условие 14.11.** са поставени съгласно Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл.117 ЗООС и за предотвратяване замърсяването на компонентите на околната среда, както и за предотвратяване на аварии, съгласно изискванията на чл.121, т.1, т.6 и т.7 от ЗООС.

#### **Условие №15. Преходни и аномални режими на работа**

**Условие 15.1. и Условие 15.2.** поставят превантивни условия с цел оптимална работа и контрол на инсталациите по **Условие 2.** Посочени са изисквания за наличието и изпълнението на технологични инструкции за спиране и пускане на инсталациите по **Условие 2.** и при спазване изискванията на чл.121, т.6 от ЗООС и с цел предотвратяване или намаляване до минимум на общото въздействие на емисиите върху околната среда – чл. 3, ал. 2, т. 10 от Наредбата за КР.

**Условие 15.3.** Документиране на действията по Условие 15.2. Приложение № 3 към чл. 9, ал. 1 от Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС №238/02.10.2009г.

**Условие 15.4.** Следвани са насоките на НДНТ – Reference Document on the General Principles of Monitoring, November 2002, стр. 25, т.3.2. Exceptional emissions.

**Условие 15.5.** Чл.125 от ЗООС.

**Условие №16. Прекратяване на работата на инсталациите или на части от тях**

**Условия 16.1., 16.2., 16.2.1., 16.3. и 16.4.** дават изисквания за действия при прекратяване работата на инсталациите или на части от тях и докладването им за постигане изискванията на чл. 121, т. 7 от ЗООС.

**Условие 16.5.** Чл.125, т.5 от ЗООС

**Приложение №1. Списък на българските нормативни актове, използвани в разрешителното:**

- Закон за опазване на околната среда (обн. ДВ, бр. 91 от 25.09.2002г., изм. и доп., бр. 77 от 27.09.2005г.), изм. ДВ, бр.82 от 10.10.2006г., изм. ДВ, бр. 52/2008г., изм. ДВ, бр.12 от 13 Февруари 2009г., изм. ДВ, бр.61 от 06 Август 2010г., изм. ДВ, бр. 42 от 03.06.2011г.;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух, обн. ДВ, бр.45 от 28 Май 1996г, изм. ДВ бр. 41 от 1 Юни 2010 г.;
- Закон за водите, обн. ДВ, бр. 67 от 27.07.1999г., изм. бр. 47 от 29.12.2009г.;
- Закон за управление на отпадъците, изм. ДВ, бр.105 от 9 Декември 2008г., изм. ДВ, бр.41 от 1 Юни 2010г. изм. ДВ, бр. 30 от 12 Април 2011г.;
- Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси (изм. ДВ бр. 63 от 13.08.2010г.);
- Наредба за реда и начина на класифициране, опаковане и етиктиране на химични вещества и смеси, ДВ, бр. 68 от 31 август 2010г., в сила от 31.08.2010 г.;
- Закон за защита от шума в околната среда, обн. ДВ, бр. 74 от 13.09.2005 г., изм. ДВ, бр.41 от 2 Юни 2009г.;
- Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС №238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009г.;
- Наредба №1 от 27.06.2005г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии, издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на икономиката, министъра на регионалното развитие и благоустройството и министъра на здравеопазването, обн. ДВ бр. 64 от 5.08.2005г., в сила от 6.08.2006 г.;
- Наредба № 7/03.05.1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух, обн. ДВ, бр. 45 от 14.05.1999 г.;
- Наредба №12 от 15.07.2010г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн. ДВ бр. 58 от 30.07.2010г., в сила от 30.07.2010 г.;
- Наредба № 14/23.09.1997г. за пределно-допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места (обн. ДВ, бр. 88 от 03.10.1997г.);
- Наредба за осъществяване на контрол и управление на веществата, които нарушават озоновия слой, приета с постановление № 254 на Министерския съвет от 1999г., (обн., ДВ, бр. 3 от 11.01.2000г., изм. и доп. с ПМС № 224/2002г.(ДВ бр.96/2002г.);
- Наредба № 1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води (обн. ДВ, бр. 87 от 30.10.2007г., изм. ДВ, бр. 2 от 08.01.2010г.);
- Наредба №5/23.04.2007г. за мониторинг на водите (обн. ДВ, бр. 44 от 05.06.2007г.);
- Наредба №7/14.11.2000г. за условията и реда за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системи на населените места;
- Наредба № 3 за норми относно допустимото съдържание на вредни вещества в почвата (обн. ДВ, бр. 36 от 08.05.1979г., изм. и доп. бр.5/ 16.01.1996г., бр.54/ 08.07.1997г., бр.21/ 17.03.2000г., доп. бр.39 от 16.04.2002г.);
- Наредба за изискванията за пускане на пазара на батерии и акумулатори и за третиране и транспортиране на отпадъци от батерии и акумулатори, приета с ПМС №144 от 05.07. 2005 г., обн. ДВ бр. 58 от 15.07.2005г., изм. ДВ, бр.5 от 20 Януари 2009г., изм. ДВ, бр. 29 от 08.04 2011г.;
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на отработени масла и отпадъчни нефтопродукти, Приета с ПМС № 230 от 01.11.2005 г., обн., ДВ, бр. 90 от 11.11.2005 г., изм. ДВ, бр. 10 от 10.06. 2008г.;
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци, приета с ПМС 53/19.03.1999г., обн. ДВ, бр.29/30.03.1999г.;
- Наредба №3 от 1.04.2004г. за класификация на отпадъците, обн. ДВ бр. 44 от 25.05.2004г.

- Наредба за изискванията за пускане на пазара на електрическо и електронно оборудване и третиране и транспортиране на отпадъци от електрическо и електронно оборудване (приета с ПМС № 82 от 10.04.2006 г. ДВ, бр. 36/2006., изм. ДВ. бр.5 от 20 Януари 2009г.);
- Наредба № 7 от 24.08.2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци;
- Наредба № 9/28.09.2004 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публичния регистър на издадените разрешения, регистрационните документи и на закритите обекти и дейности;
- Хигиенни норми №0-64 за пределно допустимите нива на шума в жилищни и обществени сгради и жилищни райони, обн. ДВ бр.87/3.11.1972 г., изм. и доп.бр.16/25.02.1975г.;
- Наредба № 2/05.04.2006г. за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда (обн. ДВ. бр.37/2006г.);
- Наредба №6 от 26 юни 2006г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите, издадена от министъра на здравеопазването и министъра на околната среда и водите, обн., ДВ, бр. 58 от 18.07.2006 г.;
- Методика за определяне на общата звукова мощност, излъчвана в околната среда от промишлено предприятие и определяне нивото на шума в мястото на въздействие, утвърдена със заповед РД-199/19.03.2007г. на Министъра на околната среда и водите;
- Наредба за условията и реда за издаване на комплексни разрешителни, приета с ПМС №238/02.10.2009г., попр. ДВ бр. 97/08.12.2009г.;
- Методика за минималните изисквания към вида, мястото и съдържанието на условията в комплексните разрешителни по чл. 117 от ЗООС, октомври 2010г.;
- Методика за реда и начина за контрол на комплексното разрешително и образец на годишен доклад за изпълнение на дейностите, за които е предоставено комплексното разрешително, утвърдена със заповед на Министъра на околната среда и водите № РД – 806/31.10.2006г.;
- Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници - В сила от 11.03.2008 г., издадена от Министерството на околната среда и водите, Министерството на здравеопазването и Министерството на земеделието и продоволствието (обн. ДВ, бр.27/2008 г.);
- Заповед РД-795/10.08.2004 г. на Министъра на околната среда и водите;
- Правилата за добра земеделска практика, утвърдени със Заповед РД-09-431/2.08.2005 г. на Министъра на земеделието и горите.

## **Приложение 2. Списък на справочните (BREF) документи, използвани за оценка и сравнение на процесите и инсталацията**

1. Справочен документ за Най-добрите налични техники за производство на цветни метали, Декември 2001, издание на Европейското бюро за КПКЗ в Севиля, Испания, към Европейската комисия (Reference Document on Best Available Techniques in the Non Ferrous Metals Industries, December 2001) – NFMI

2. Справочен документ за Най-добрите налични техники за повърхностно третиране на метали и пластмаси, Август 2006, издание на Европейското бюро за КПКЗ в Севиля, Испания, към Европейската комисия (Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics, August 2006) – STMP



3. Справочен документ за Най-добрите налични техники за общите принципи на мониторинг, Ноември 2002, издание на Европейското бюро за КПКЗ в Севиля, Испания, към Европейската комисия (Reference Document on the General Principles of Monitoring, November 2002)- MON
4. Справочен документ за прилагането на най-добри налични техники за емисии от съхранение издание на Европейското бюро за КПКЗ в Севиля, Испания, към Европейската комисия (Draft Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage, July 2003) - ESB
5. Справочен документ за прилагането на най-добри налични техники за промишлени охлаждащи системи издание на Европейското бюро за КПКЗ в Севиля, Испания, към Европейската комисия (Draft Reference Document on the Application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems, December 2001) - CV
6. Работен вариант на справочен документ, издание на Европейското бюро за КПКЗ в Севиля, Испания, към Европейската комисия (Draft Reference Document on Economics and Cross Media Effects, September 2003) - ECM