



ДРУЖБА СТЪКЛАРСКИ ЗАВОДИ АД

Член на Група ЮЛА

Годишен доклад по околна среда (ГДОС)

за изпълнението на дейностите през 2015 г.,

за които е предоставено

Комплексно разрешително № 47/2005 г.

София, Март 2016 г.

1. Увод

1. *Наименование на инсталацията/ите, за която е издадено комплексното разрешително (КР)*

Инсталация, попадаща в обхвата на Приложение № 4 на ЗООС:

“Инсталация за производство на опаковъчно стъкло”

2. *Адрес по местонахождение на инсталацията/ите*

София 1220, ул.”Проф.Иван Георгов” № 1

3. *Регистрационен номер на КР*

Комплексно разрешително № 47/2005 г.

4. *Дата на подписване на КР*

4.1. На 13.06.2005 г. е подписано КР №47/2005г.

4.2. На 12.06.2012г. е подписано Решение №47-Н0-И0-А1/2012г. за актуализация на КР

4.3. На 23.08.2012г. е подписано Решение №47-Н0-И0-А1-ТГ1/2012г. за поправка в актуализираното КР

4.4. На 15.08.2014г. е подписано Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г. за актуализация на КР

5. *Дата на влизане в сила на КР*

5.1. 02.07.2005 г.

5.2. 05.07.2012 г.

5.3. 14.09.2012 г.

5.4. 04.09.2014 г.

6. *Име на оператора и на собственика*

“Дружба Стъкларски Заводи” АД

7. *Адрес, тел.номер, факс, e-mail на собственика/оператора*

София 1220, ул.”Проф.Иван Георгов” № 1

тел.: +359 2/9216 551

факс: +359 2/931 12 47

e-mail: office@drujba.bg

8. *Лице за контакти*

Евелина Николова – Еколог

9. *Адрес, тел. номер, факс, e-mail на лицето за контакти*

София 1220, ул.”Проф.Иван Георгов” № 1

тел.: +359 2/9216 647

факс: +359 2/9311 247

GSM: +359 879 502 058

e-mail: enikolova@drujba.bg

10. Кратко описание на всяка от дейностите/процесите, извършвани в инсталацията/инсталациите

I. Инсталации, които попадат в обхвата на Приложение 4 на ЗООС:

Инсталация за производство на опаковъчно стъкло – производство на стъклени опаковки.

II. Инсталации, които не попадат в обхвата на Приложение 4 на ЗООС:

Котелна централа с два водогрейни котела - производство на топла вода за битови нужди и отопление на административната сграда.

11. Производствен капацитет на инсталацията/инсталациите

I. Инсталации, които попадат в обхвата на Приложение 4 на ЗООС:

Инсталация за производство на опаковъчно стъкло – капацитет по Условие № 4 от КР: 330 т/24 ч., 120 450 т/г.

Ванната пещ работи в непрекъснат режим на експлоатация – 24 часа в денонощието, 365 дни в годината, 8760 бр. работни часове.

Съгласно Решение 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г. за актуализация на КР за периода 01/01 – 31/12/2015г. по Условие 4

Произведена стъкломаса: 120399 т/г; 329.8 т/24 ч.

II. Инсталации, които не попадат в обхвата на Приложение 4 на ЗООС:

Котелна централа с два водогрейни котела - 1x500 kW, 1x220 kW

12. Организационна структура на фирмата, отнасяща се до управлението на околната среда



13. РИОСВ, на чиято територия е разположена инсталацията/инсталациите
РИОСВ-София

бул."Цар Борис III" № 136

1618, София

14. Басейнова дирекция, на чиято територия е разположена
инсталацията/инсталациите

Басейнова Дирекция "Дунавски район" – Плевен

5800 гр. Плевен, ул. „Чаталджа" № 60

Водно бюро – София

гр. София, бул. „Лавеле" №16, ет. 3

2. Система за управление на околната среда

- *Структура и отговорности*

Схема на структурата и отговорностите по управление на околната среда е представена в т. 12 от **Увода**. Дружба Стъklarски Заводи, София съхранява списък на лицата, отговарящи за изпълнението на условията в КР и го актуализира при всяка промяна.

Системата за управление на околната среда на „Дружба Стъklarски Заводи" АД, София е част от въведената и успешно функционираща интегрирана система за

управление, която е сертифицирана по следните стандарти - ISO 9001:2008, FSSC/ISO 22000, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001.

- *Обучение*

През 2015г. са проведени следните обучения на персонала:

- Управление на дейностите по отпадъци;
- ISO 14001:2015 Система за управление на околната среда – обучение на вътрешни одитори на СУОС, съгласно последната ревизия на стандарта.

- *Обмен на информация*

Дружеството е изготвило и поддържа актуален списък с лицата, техните длъжности, телефони и адреси, които отговарят за изпълнението на условията в разрешителното.

- *Документиране, Управление на документи, Оперативно управление*

„Дружба Стъкларски Заводи” АД, София е изготвило необходимите инструкции изисквани от разрешителното, които са одобрени и се съхраняват на площадката в писмен и електронен вид. По съответните инструкции се водят необходимите записи под формата на протоколи, таблици и дневници. Фирмата съхранява актуални списъци на нормативната уредба по околна среда, регламентираща работата на инсталациите, както и съответните документи и инструкции.

- *Оценка на съответствие, проверка и коригиращи действия*

Оценка на съответствието се извършва според изискванията на условията в КР. При установяване на несъответствие се анализират причините и се предприемат коригиращи действия. Извършените оценки по условия са представени в доклада.

- *Предотвратяване и контрол на аварийни ситуации*

Разработени са всички инструкции, изисквани в Условие 5.8. Предотвратяване и контрол на аварийни ситуации. През докладвания период не са регистрирани аварийни ситуации.

- *Записи*

Отговорните лица документират резултатите от наблюденията и мониторинга, както и от оценката на съответствие. Изготвен е списък на документите, доказващи съответствие с условията на Комплексното разрешително.

- *Докладване*

Изготвен е Годишен доклад за изпълнение на дейностите през 2015г., за които е предоставено Комплексно разрешително № 47/2005 г.

- *Актуализация на СУОС*

Системата за управление на околната среда е актуализирана през 2014 г. във връзка с актуализацията на комплексно разрешително № 47/2005г. и прилагане на ЕС Решение

от 28 февруари 2012 година за формулиране на заключения за НДНТ при стъklarското производство, съгласно Директива 2010/75/ЕС.

По Условие 7.4. (Условие 7.1 и Условие 7.2) През 2015 г. не са регистрирани аварийни замърсявания. В съответствие с изискванията на КР операторът е докладвал в РИОСВ резултатите от проведения през годината собствен мониторинг на емисии на вредни вещества във въздуха. Резултатите от мониторинга по компонент „Води” са докладвани до РИОСВ и Басейнова Дирекция.

3. Използване на ресурси

3.1. Използване на вода

В изпълнение на **Условие 8.1.6.1.** консумацията на вода за производствени нужди през 2015 г. е представена в следващата таблица.

Таблица 3.1.1

Източник на вода	Инсталация	Годишна норма за ефективност при употребата на вода, m ³ /единица продукт, съгласно КР	Използвано годишно количество 2015г.	Годишна норма за ефективност при употребата на вода, m ³ /единица продукт 2015г.	Съответствие
ВиК и сондажни кладенци	Инсталация за производство на опаковъчно стъкло	1,638 m ³ /т	187405 m ³	1,557 m ³ /т	Да

По **Условие 8.1.5.2 и 8.1.5.3.** се прилага инструкция за измерване и документиране на изразходваните количества вода за производствени нужди и инструкция за оценка на съответствието на изразходваните количества вода за производствени нужди с определените в КР.

Резултатите от измерените количества вода и оценката на съответствие се записват в таблица за оценка на съответствието във формат, утвърден от директор завод. През 2015г. не е констатирано несъответствие със заложената в КР годишна норма за ефективност при употребата на вода.

По **Условие 8.1.3 и 8.1.4.** се прилага инструкция за експлоатация и поддръжка на скрапера към оборотен цикъл за стъклени трошки и инструкция за поддръжка и

проверка на водопроводната мрежа на площадката. През изтеклата година не са констатирани течове по водопроводната система или други несъответствия.

3.2. Използване на енергия

По Условие 8.2.3.1. за 2015г. Притежателят на настоящото разрешително да докладва ежегодно, като част от ГДОС за:

- Изчислените стойности на годишната норма за ефективност при употребата на електроенергия за инсталацията по **Условие 2**, попадаща в обхвата на Приложение №4 от ЗООС за календарната година.
- резултатите от оценката на съответствието на количествата електроенергия с определените такива в условията на разрешителното, причините за документираните несъответствия и предприетите коригиращи действия.

По **Условие 8.2.3.1.** резултатите са представени в следващата таблица:

Таблица 3.2.1. Стойности на норма за ефективност при употребата на електроенергия през 2015г.

Инсталация за производство на опаковъчно стъкло	Годишна норма за ефективност при употребата на електроенергия, MWh/единица продукт, съгласно КР	Годишна норма за ефективност при употребата на електроенергия, MWh/единица продукт 2015г.	Съответствие
Инсталация за производство на опаковъчно стъкло	0,426 MWh/t	0,382 MWh/t	Да

По **Условие 8.2.2.2** операторът прилага Инstrukция за оценка на съответствието на измерените количества електроенергия. Резултатите за измерените количества електроенергия и оценката за съответствие се записват в таблица за оценка на съответствието във формат, утвърден от директор завод.

През 2015г. годишната норма за ефективност при употребата на електроенергия, MWh/единица продукт е 0.382 MWh/t, което е в съответствие с изискванията на КР.

По **Условие 8.2.1.2** се прилага Инstrukция за експлоатация и поддръжка на топлообменните/електропреобразователните части на Ванна пещ, пламъчно – електрическа, регенеративна, проточна с подковообразен пламък към Инсталация за производство на

опаковъчно стъкло, основен консуматор на електроенергия и съгласно **Условие 8.2.2.3.** резултатите се документират.

3.3. Използване на суровини, спомагателни материали и горива

По **Условие 8.3.2.1.** се прилага инструкция за измерване/изчисляване и документиране на годишните стойности на нормите за ефективност на ползваните суровини, спомагателни материали и горива за инсталацията, попадаща в обхвата на Приложение №4 от ЗООС. Изчисляването на количествата се извършва в съответствие с **Условие 6.5.**

По **условие 8.3.2.2.** се прилага инструкция за оценка на съответствието на годишните норми за ефективност на ползваните суровини, спомагателни материали и горива с определените такива в условията на разрешителното. Резултатите за измерените/изчислените годишни стойности на нормите за ефективност на ползваните суровини, спомагателни материали и горива и оценките за съответствие се записват в таблици за съответствие по формат, утвърден от директор завод. През 2015г. не е констатирано несъответствие със заложените в КР годишни норми за ефективност на ползваните суровини, спомагателни материали и горива.

По **Условие 8.3.3.1.** Притежателят на настоящото разрешително да докладва ежегодно, като част от ГДОС, годишните стойности на нормите за ефективност на ползваните суровини, спомагателни материали и горива за инсталацията по Условие 2, попадаща в обхвата на Приложение №4 от ЗООС.

Таблица 3.3.1. Стойности на нормите за ефективност на ползваните суровини за 2015г.

Суровина	Годишна норма за ефективност [t/единица продукт] КР	Годишна консумация [t] 2015	Годишна норма за ефективност [t/единица продукт] 2015г.	Съответствие
Калцинирана сода	0,211	14383,5	0,119	Да
Доломит	0,09	9020	0.075	Да
Пегматит/Фелд шпат/Перлит	0,069	0	0	Да

Таблица 3.3.2. Стойности на нормите за ефективност на ползваните спомагателни материали за 2015г.

Спомагателен материал	Годишна норма за ефективност [t/единица продукт] КР	Годишна консумация [t] 2015	Годишна норма за ефективност [t/единица продукт] 2015г.	Съответствие
Топло покритие	0,000105	6,250	0,00005	Да
Оцветители	0,005	280	0,0023	Да

Таблица 3.3.3. Стойности на нормите за ефективност на ползваните горива за 2015г.

Гориво	Годишна норма за ефективност [Nm ³ /единица продукт] КР	Годишна консумация [Nm ³] 2015	Годишна норма за ефективност [Nm ³ /единица продукт] 2015г.	Съответствие
Природен газ	158,08	13805592	114.7	Да

През 2015г. не е констатирано несъответствие със заложените в КР годишни норми за ефективност на ползваните суровини, спомагателни материали и горива.

3.4. Съхранение на суровини, спомагателни материали и горива

„Дружба Стъкларски Заводи” АД, площадка София съхранява всички химични вещества и препарати съгласно условията, посочени в информационните листове за безопасност. Складовете за съхранение на химични вещества и препарати са с бетонова основа, без връзка с канализацията. Суровините и спомагателните материали, които се използват в производствената дейност, се съхраняват на съответните складови площадки, посочени в Заявлението. Горивата се съхраняват в съответните резервоари на площадки, специално оборудвани за тази цел и посочени в Заявлението. В изпълнение на **Условия №№ 8.3.4.3, 8.3.4.4 и 8.3.5.** са разработени съответните инструкции за поддръжка на резервоарите и поддръжка и периодична проверка на съоръженията, складовете и площадките за съхранение на суровини и спомагателни материали. Резултатите от проверките се отразяват в оперативни документи. Няма констатирани несъответствия.

В изпълнение на **Условие 8.3.6.1-8.3.4.4** през 2015г. са извършени 2 бр. проверки на складовете за съхранение на суровини и спомагателни материали. Не са установени несъответствия. През същия период са извършени 2 бр. проверки на резервоарите за съхранение на течни спомагателни материали, смеси и горива, при които не са установени несъответствия. По **Условие 8.3.6.2** през отчетната година не са регистрирани течове по тръбопреносната мрежа.

4. Емисии на вредни и опасни вещества в околната среда

4.1. Докладване по Европейския регистър за изпускането и преноса на замърсители (ЕРИПЗ), съгласно изискванията на Регламент №166/2006 за създаване на Европейски регистър за изпускане и пренос на замърсители.

В табл. 4.1.1 са докладвани веществата, емитирани от дейността на дружеството, съгласно Регламент №166/2006. Тези вещества са записани заедно с измерената/изчислената за тях емисионна стойност. В случаите, в които не се превишава определения праг е маркирано мястото в таблицата с тире, “-“, за да се покаже, че прагът не е превишен, а в скоби е посочено измереното/изчисленото годишно количество. През 2015г. не е изчислено/измерено превишение на посочените в Регламента прагове за изпускане във въздуха и във водата. Докладван е също и метода, използван за получаване на резултатите.

Таблица 4.1.1. Замърсители по ЕРИПЗ за 2015 г.

№	CAS номер	Замърсител	Емисии (колона 1)			Пренос на замърсители извън площадката (колона 2)	Производство, обработка или употреба (колона 3)
			във въздух (колона 1a)	във води (колона 1b)	в почва (колона 1c)		
			kg/год.	kg/год.	kg/год.	kg/год.	kg/год.
2#	630-08-0	Въглероден оксид (CO)	“-“ (44007) C	-	-	-	*
3#	124-38-9	Въглероден диоксид (CO ₂)	“-“ (39367000) C	-	-	-	*
6#	7664-41-7	Амоняк (NH ₃)	“-“ (512) M	-	-	-	*
8#		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	“-“ (51489)	-	-	-	*

№	CAS номер	Замърсител	Емисии (колона 1)			Пренос на замърсители извън площадката (колона 2)	Производство, обработка или употреба (колона 3)
			във въздух (колона 1a)	във води (колона 1b)	в почва (колона 1c)		
			kg/год.	kg/год.	kg/год.	kg/год.	kg/год.
			M				
11#		Серни оксиди (SOx/SO2)	“(35308) M”	-	-	-	*
18#	7440-43-9	Кадмий и съединения (като Cd)	“(0,63) M”	-	-	-	-
19#	7440-47-3	Хром и съединенията му (като Cr)	“(0,63) M”	“(6.0) M”	-	-	-
23#	7439-92-1	Олово и съединенията му (като Pb)	“(0,63) M”				-
80#		Хлор и неорганични съединения (като HCl)	“(0,0) M”	-	-	-	-
84#		Флуор и неорганични съединения (като HF)	“(0,0) M”	-	-	-	-
86#		Фини прахови частици <10µm (PM10)	“(2452) M”	-	-	-	*

Стойностите на емисиите са получени в резултат от измерените концентрации за замърсителите по време на собствения мониторинг с изключение на показателите „въглероден диоксид“ и „въглероден оксид“, чиито емисии са получени чрез изчисление по методика за изчисляване на емисии на вредни вещества във въздуха.

За изчислението на показателя „въглероден оксид“ е използван емисионен фактор (94 g/GJ) за дейността “Производство на амбалажно стъкло” с код на процеса (SNAP CODE) – 030315 при употребата на природен газ (код 301) от Единна методика за инвентаризация емисиите на вредни вещества във въздуха, одобрена от МОСВ.

Изчисленията са направени по следната методология:

$$E = EF \times A$$

където:

E – годишна емисия

EF - емисионен фактор за дадения атмосферен замърсител (g/GJ)

A - дейност (GJ)

$$A = F \times Q^f_i \times \text{Астат}$$

F- специфична консумация на гориво (Nm³/Mg продукт)

Q^f_i - долна топлина на изгаряне на използваното гориво (GJ/Mg)

Астат - продукция за година (Mg)

За замърсителя „въглероден оксид“ в таблицата е посочен методът на изчисление „С“, съгласно указанията в Ръководния документа на ЕК за прилагането на регистъра за изпускане и пренос на замърсители от 31.05.2006 г.

Изчисленията на емисиите на въглероден оксид по горепосочената методика са показани в следващата таблица:

Емисии на СО през 2015 г.	
Е – годишна емисия (g)	44007174
EF - емисионен фактор СО (g/GJ)	94
A - дейност (GJ)	468161,4
F- специфична консумация на гориво (Nm ³ /Mg продукт)	114,665337751
Консумация на природен газ за 2015 Nm ³	13805592
Q _i ^r - долна топлина на изгаряне Природен газ TJ (1000 Nm ³)	0,033911
Астат - продукция за година (Mg)	120399

Изчисленията на CO₂ са в съответствие с Методиката за осъществяване на мониторинг на емисиите на парникови газове от операторите на инсталации, участващи в схемата за търговия с квоти за емисии на парникови газове, както и в съответствие с действащото разрешително за емисии на парникови газове.

Стойностите на емисиите на останалите атмосферни замърсители (NO_x, SO_x, Cd, Cr, Pb, HCL, HF, PM₁₀), които са изчислени въз основа на данните от извършените собствени периодични измервания на емисии на вредни вещества във въздуха са изчислени по следната формула:

$$E_{\text{изч.}} = E_{\text{изм.}} \cdot \text{Дебит на отпадните газове} \cdot \text{Брой работни часове в годината} / 10^6$$

където

E изч. – изчислената емисия на съответния замърсител - [кг/г];

E изм. – измерената емисия на съответния замърсител - [mg/Nm³]

Дебит на отпадъчните газове – [Nm³/h]

Например общата емисия на азотни оксиди е равна на сумата от емисиите на NO_x от K1 ванна пещ, K2 котел и K3 котел – общо 51489 kg/год. Данните за емисиите са взети от последните протоколи от измерване за съответните източници. Изчисленията са, както следва:

$$E_{\text{изч. NO}_x \text{ Ванна Пещ}} = E_{\text{изм. NO}_x} \cdot \text{Дебит на отпадните газове} \cdot \text{Брой работни часове в годината} / 10^6 = 401.6 \text{ mg/Nm}^3 \cdot 14395 \text{ Nm}^3/\text{h} \cdot 8760 \cdot 10^{-6} = 50\,641 \text{ kg/год.}$$

$$E_{\text{изч. NO}_x \text{ K2}} = E_{\text{изм. NO}_x} \cdot \text{Дебит на отпадните газове} \cdot \text{Брой работни часове в годината} / 10^6 = 94 \text{ mg/Nm}^3 \cdot 735 \text{ Nm}^3/\text{h} \cdot 8760 \cdot 10^{-6} = 605.2 \text{ kg/год.}$$

$E \text{ изч. NO}_x \text{ K3} = E \text{ изм. NO}_x * \text{Дебит на отпадните газове} * \text{Брой работни часове в годината} / 10^6 = 83.3 \text{ mg/Nm}^3 * 331 \text{ Nm}^3/\text{h} * 8760 * 10^{-6} = 241.5 \text{ kg/год.}$

Така общата емисия на азотните оксиди е 51489 kg/год.

Стойностите на емисиите в отпадъчните води са определени въз основа на резултатите от направените измервания по време на собствения мониторинг.

4.2. Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух

Съгласно **Условие 3.4.1.** от Решение 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г. за актуализация на КР „На притежателя на настоящото разрешително се разрешава изграждане и експлоатация на 1 бр. пречиствателно съоръжение с керамични елементи (CerCat filter) към изпускащо устройство К1 към Т1 – Ванна пещ.“

- Пречиствателното съоръжение с керамични елементи (CerCat filter) към изпускащо устройство К1 към Т1 – Ванна пещ е изградено и е въведено в ефективна експлоатация.

През 2015г. пречиствателното съоръжение R1 – сух циклон на изпускащо устройство К4 от Абразивно почистване на формови комплекти е функционирало нормално. Ежемесечно се извършват проверки, свързани с експлоатационния режим на съоръжението, както и мониторинг на контролирания параметър – запълване на конусната част. Резултатите се записват в дневник. При извършените през годината проверки не са констатирани несъответствия.

По Условие 9.6.2.6 от КР:

По **Условие 9.6.2.1** Операторът документира и съхранява за всяко изпускащо устройство максималния дебит на отпадните газове, стойностите на контролираните параметри и честотата на мониторинг по изпълнение на Условие 9.6.1.1

По **Условие 9.6.2.2.** Операторът документира и съхранява информация за всички вещества и техните количества, свързани с прилагането на ЕРИПЗ.

По **Условие 9.6.2.3.** Източник на неорганизираните емисии на територията на завода са откритите складове за пясък и дейностите при разтоварване и зареждане на суровините пясък, доломит и варовик. За ограничаване им се прилага съответната инструкция. Ежемесечно се следи височината на насипа в складовете с пясък да не превишава тази на стената. Своевременно се почиства площадката за товаро-разтоварни дейности и зареждане на суровините. Води се дневник за поддържане на чистотата в Материален цех.

По **Условие 9.6.2.4.** през 2015 г. не са постъпвали оплаквания за миризми от дейността на предприятието. „Дружба Стъklarски Заводи” АД, площадка София в цялостната си дейност не използва и не генерира интензивно миришещи вещества, следователно няма разпространение на миризми извън границите на производствената площадка. Операторът прилага Инструкция за периодична оценка на спазването на мерките за предотвратяване/намаляване емисиите на интензивно миришещи вещества по **Условие 9.4.3.** През 2015г. са извършени 2бр. проверки, не са констатирани несъответствия.

По **Условие 9.6.2.5.** се прилага инструкция за оценка на съответствието на измерените стойности на контролираните параметри с определените в КР емисионни норми. Резултатите от оценката на съответствието са представени в таблиците по-долу.

В изпълнение на **Условие 9.1.4** се прилагат инструкции за експлоатация и поддържане на пречиствателните съоръжения на територията на площадката.

По **Условие 9.1.6.2.** през 2015 г. са извършени 12 бр. проверки на съответствието на стойностите на контролираните параметри на пречиствателното съоръжение сух циклон на територията на площадката с определените оптимални такива, съгласно условията на КР. Не са установени несъответствия.

През 2015г. в изпълнение на **Условие 9.6.1.1** собственият мониторинг на емисии на вредни вещества във въздуха е изпълнен в съответствие с изискванията в необходимият обем.

В изпълнение на **Условие 9.6.2.6.** резултатите от направения собствен периодичен мониторинг са представени в таблиците по-долу.

Таблица 4.2.1. Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух от изпускащо устройство К1/ Т1 - Ванна пещ за 2015 г.

Параметър	Единица	НДЕ, съгласно КР	Резултати от Периодичен мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие Брой / %
Дебит на отпадъчни газове	Nm ³ /h	37 680	14395 Nm ³ /h 14295 Nm ³ /h (8% O ₂ K=1.007)	Веднъж годишно Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
Прах	mg/Nm ³	20	4.58	Веднъж годишно Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
NO _x	mg/Nm ³	750	401.6	Веднъж годишно Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
SO _x	mg/Nm ³	400	280	Веднъж годишно Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100

Олово и съединенията му, определен като Pb	mg/Nm ³	0,8	<0,005	Веднъж на две години Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
Хром и съединенията му, определен като Cr	mg/Nm ³	1,0	<0,005	Веднъж на две години Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
Живак и съединенията му, определен като Hg	mg/Nm ³	0,05	<0,0001	Веднъж на две години Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
Селен и съединенията му, определен като Se	mg/Nm ³	0,5	<0,005	Веднъж на две години Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
Кадмий и съединенията му, определен като Cd	mg/Nm ³	0,2	<0,005	Веднъж на две години Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
Газообразни неорганични съединения на хлора, определени като HCl	mg/Nm ³	20	<0,2	Веднъж годишно Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
Флуор и неорганичните му газообразни съединения, определени като HF	mg/Nm ³	5	<0,1	Веднъж годишно Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
Амоняк	mg/Nm ³	30	4.06	Веднъж годишно Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100
СО	mg/Nm ³	100	29	Веднъж годишно Протокол 385Д/20.05.2015	Да 1/100

По **Условие 9.6.2.5.** в резултат от прилагане на инструкцията за оценка на съответствието на измерените стойности на контролираните параметри с определените в КР емисионни норми не се установи несъответствие.

Таблица 4.2.2. Емисии в атмосферния въздух от абразивно почистване на формови комплекти – К4-Т2 за 2015 г.

Параметър	Единица	НДЕ, съгласно КР	Резултати от Периодичен мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие Брой / %
Дебит на отпадъчни газове	Nm ³ /h	14000	11137	Веднъж годишно Протокол №540Д.1/25.09.2015	Да 1/100
Прах	mg/Nm ³	20	18.94	Веднъж годишно Протокол №540Д.1/25.09.2015	Да 1/100

Таблица 4.2.3. Емисии в атмосферния въздух от участък за нанасяне на топло покритие – К5-Т3 за 2015 г.

Параметър	Единица	НДЕ, съгласно КР	Резултати от Периодичен мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие Брой / %
Дебит на отпадъчни газове	Nm ³ /h	2050	2029	Веднъж годишно Протокол №540Д/25.09.2015	Да 1/100
Прах	mg/Nm ³	10	1.52	Веднъж годишно Протокол №540Д/25.09.2015	Да 1/100
Калай	mg/Nm ³	1	0.268	Веднъж годишно Протокол №540Д/25.09.2015	Да 1/100
Органични вещества, определени като общ въглерод	mg/Nm ³	50	32.1	Веднъж на две години Протокол №540Д/25.09.2015	Да 1/100
HCL	mg/Nm ³	30	1.33	Веднъж годишно Протокол №540Д/25.09.2015	Да 1/100

Таблица 4.2.4. Емисии в атмосферния въздух от К2 водогрееен котел 440/12 PKR за 2014 г.

Параметър	Единица	НДЕ, съгласно КР	Резултати от Периодичен мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие Брой / %
Дебит на отпадъчни газове	Nm ³ /h	1800	735	Веднъж на две години Протокол №188Д.2/09.10.2014	Да 1/100
Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	mg/Nm ³	250	94	Веднъж на две години Протокол №188Д.2/09.10.2014	Да 1/100
Въглероден оксид (CO)	mg/Nm ³	100	0	Веднъж на две години Протокол №188Д.2/09.10.2014	Да 1/100
Серни оксиди (SO _x /SO ₂)	mg/Nm ³	35	0	Веднъж на две години Протокол №188Д.2/09.10.2014	Да 1/100

По **Условие 9.6.2.5.** оценката на съответствието на измерените стойности на контролираните показатели с определените по КР показва, че през 2015 г. не са регистрирани превишения на нормите за допустими емисии на контролираните замърсители. По **Условие 9.6.2.7.** в следващата таблица са представени данни за емитираните количества атмосферни замърсители за производство на единица продукт.

Таблица 4.2.23. Емитирани количества атмосферни замърсители през 2015 г.

№	CAS номер	Замърсител	Емисии	
			kg/год.	kg/t продукт

№	CAS номер	Замърсител	Емисии	
			kg/год.	kg/t продукт
2#	630-08-0	Въглероден оксид (CO)	“_” (44007) C	0,366
3#	124-38-9	Въглероден диоксид (CO ₂)	“_” (39367000) C	327
6#	7664-41-7	Амоняк (NH ₃)	“_” (512) M	0.004
8#		Азотни оксиди (NO _x /NO ₂)	“_” (51489) M	0.428
11#		Серни оксиди (SO _x /SO ₂)	“_” (35308) M	0,293
18#	7440-43-9	Кадмий и съединения (като Cd)	“_” (0,63) M	0,00001
19#	7440-47-3	Хром и съединенията му (като Cr)	“_” (0,63) M	0,00001
23#	7439-92-1	Олово и съединенията му (като Pb)	“_” (0,63) M	0,00001
80#		Хлор и неорганични съединения (като HCl)	“_” (0,0) M	0
84#		Флуор и неорганични съединения (като HCl)	“_” (0,0) M	0
86#		Фини прахови частици <10µm (PM10)	“_” (2452) M	0.0204

4.3. Емисии на вредни и опасни вещества в отпадъчните води

По **Условие 10.1.1.1.** Операторът прилага инструкция за периодична проверка и поддръжка на състоянието на канализационната мрежа на площадката на дружеството, включително установяване на течове и предприемане на коригиращи действия за тяхното отстраняване. По **Условие 10.2.1.** През 2015г. са извършени две проверки на канализационната мрежа на територията на фирмата, при които не са констатирани несъответствия.

По **Условие 10.1.2.1.** „Дружба Стъкларски Заводи” АД, площадка София зауства производствените отпадъчни води - смесен поток (производствени, охлаждащи, битово-фекални и дъждовни) в софийска градска канализация в точка на заустване № 1 и № 2.

През 2015г. не са регистрирани залпови изпускания на замърсяващи вещества в канализацията.

Данните от извършения мониторинг на отпадъчни води през 2015г. са представени в следващите таблици.

Таблица 4.3.1. Емисии в отпадъчни води - смесен поток (производствени, охлаждащи, битово-фекални и дъждовни) в канализация в точка на заустване № 1 през 2015 г.

Параметър	Единица	Норма, съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
Дебит на отпадъчните води	m ³ /ден	450,57	411		Да
	m ³ /час	18,7	17		
	m ³ /год	164 459	149924		
рН		6,5-9,0	7.89	веднъж на шестмесечие	Да
			6.55		Да
Неразтворени вещества	mg/dm ³	500	19.42	веднъж на шестмесечие	Да
			22		Да
Нефтопродукти	mg/dm ³	15	0.16	веднъж на шестмесечие	Да
			0.5		Да
Хром /шествалентен	mg/dm ³	0,5	<0,05	веднъж на шестмесечие	Да
			<0,05		Да
Хром /тривалентен	mg/dm ³	2,5	<0,05	веднъж на шестмесечие	Да
			<0,05		Да

Таблица 4.3.2. Емисии в отпадъчни води - смесен поток (води от площадки за съхранение на нефта и открити площадки за съхранение, битово-фекални и дъждовни) в канализация в точка на заустване № 2 през 2015 г.

Параметър	Единица	НДЕ, съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
Неразтворени вещества	mg/dm ³	500	6.3	Веднъж годишно	Да

Параметър	Единица	НДЕ, съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие
Нефтопродукти	mg/dm ³	15	0.1	Веднъж годишно	Да

По **Условие 10.2.2** При извършените оценки на съответствие на резултатите от собствения мониторинг със съответните норми за допустимо съдържание на замърсяващи вещества в отпадъчните води, не бяха констатирани несъответствия.

По **Условие 10.2.5.** в следващата таблица са представени данните за емитираните количества замърсители в отпадъчни води за производството на единица продукт.

Таблица 4.3.3. Количества замърсители в отпадъчните води, за производството на единица продукт

№	CAS номер	Замърсител	Емисии(колона 1)	
			във води (колона 1b)	
			kg/год.	kg/t продукция
19#	7440-47-3	Хром и съединенията му (като Cr)	“-“ (6.0) М	4.9E-05

4.4. Управление на отпадъците

По **Условие 11.1.1.** (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) Образуваните отпадъци при работата на инсталацията по Условие 2., да не се различават по вид (код и наименование) и да не превишават количествата, посочени в Таблица 11.1., Таблица 11.2., Таблица 11.3., Таблица 11.4. и Таблица 11.5 от КР.

В изпълнение на горното информацията е представена в следващата таблица.

Таблица 4.4.1 Образувани отпадъци през 2015 г.

Отпадък	Код	Годишно количество т/г		Годишна норма за ефективност т/г		Предварително съхраняване	Транспортиране – собствен транспорт/ външна фирма	Съответствие
		КР	2015	КР	2015			
Увлечена/лятящ а пепел от процеси на съвместно изгаряне, различна от упоменатите в 10 01 16	10 01 17	1	0	-	-	№16	Външна фирма	Да
Отпадъчно стъкло, различно от упоменатото в 10 11 11	10 11 12	20 000	19915	0,2	0,17	№23	Собствен транспорт	Да
Стърготини, стружки и изрезки от черни метали	12 01 01	1,5	0,09	-	-	№27	Външна фирма	Да
Прах и частици от черни метали	12 01 02	3	0,234	-	-	№27	Външна фирма	Да
Хартиени и картонени опаковки	15 01 01	119,3	44.98	-	-	№17	Външна фирма	Да
Пластмасови опаковки	15 01 02	150	86.7	-	-	№19	Външна фирма	Да
Опаковки от дървесни материали (дървени палети)	15 01 03	700	614.97	-	-	№23	Външна фирма	Да
Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02 (филтърни платна)	15 02 03	0,3	0,09	-	-	№26	Външна фирма	Да
Излезли от употреба гуми	16 01 03	3	1.11	-	-	№12	Външна фирма	Да
Излязло от употреба оборудване, различно от упоменатото в	16 02 14	10	0	-	-	№13	Външна фирма	Да

Отпадък	Код	Годишно количество т/г		Годишна норма за ефективност т/г		Предварително съхраняване	Транспортиране – собствен транспорт/външна фирма	Съответствие
		КР	2015	КР	2015			
кодове от 16 02 09 до 16 02 13								
Облицовъчни и огнеупорни материали от неметалургични процеси, различни от упоменатите в 16 11 05	16 11 06	2 000 веднъж на 8-10 години	0	-	-	-	Външна фирма	Да
Изолационни материали, различни от упоменатите в 17 06 01 и 17 06 03	17 06 04	230	0	-	-	№17	Външна фирма	Да
Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа	13 02 05*	3,9	0,72	-	-	№10	Външна фирма	Да
Утайки от маслено-водни сепаратори	13 05 02*	75	74,5	-	-	№14	Външна фирма	Да
Масло от маслено-водни сепаратори	13 05 06*	4	0	-	-	№15	Външна фирма	Да
Газол, котелно и дизелово гориво	13 07 01*	1	0,04	-	-	№10	Външна фирма	Да
Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества	15 01 10*	6	0,15	-	-	№11	Външна фирма	Да
Абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни	15 02 02*	6	0,08	-	-	№21	Външна фирма	Да

Отпадък	Код	Годишно количество т/г		Годишна норма за ефективност т/г		Предварително съхраняване	Транспортиране – собствен транспорт/външна фирма	Съответствие
		КР	2015	КР	2015			
облекла, замърсени с опасни вещества								
Излязло от употреба оборудване, съдържащо опасни компоненти (3), различно от упоменатото в кодове от 16 02 09 до 16 02 12	16 02 13*	10	0	-	-	№13	Външна фирма	Да
Оловни акумулаторни батерии	16 06 01*	6,5	0.1	-	-	№18	Външна фирма	Да
Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак	20 01 21*	0,26	0,06	-	-	№21	Външна фирма	Да
Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в 17 01 06	17 01 07	4 700	0	-	-	№18	Външна фирма	Да
Смеси от метали	17 04 07	150	77.84	-	-	№20	Външна фирма	Да
Смесени битови отпадъци	20 03 01	170	168	-	-		Външна фирма	Да

По Условие 11.3.9. (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) се прилага инструкция за периодична оценка на съответствието на предварителното съхраняване с условията на разрешителното, на причините за установените несъответствия и за предприемане на коригиращи действия.

По Условие 11.4.1. (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) оператора предава за транспортиране всички отпадъци по условие 11.1. извън територията на площадката единствено на фирми, притежаващи документ по чл. 78 от ЗУО или комплексно разрешително, въз основа на писмен договор.

По Условие 11.4.3. (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) се прилага инструкция за периодична оценка на съответствието на транспортирането на отпадъците с условията на разрешителното, на причините за установените несъответствия и за предприемане на коригиращи действия.

По Условие 11.5.1. (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) оператора предава отпадъците, генерирани от дейността на предприятието, за оползотворяване, в т.ч. рециклиране извън територията на площадката, единствено на лица, притежаващи документ по чл. 67 и/или 78 от ЗУО или комплексно разрешително за извършване на такава дейност, въз основа на писмен договор, за конкретния вид отпадък.

По Условие 11.5.4. (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) се прилага инструкция за оценка на съответствието на оползотворяването, в т.ч. рециклирането на отпадъци с определените в условията на настоящото разрешително изисквания, установяване на причините за констатираните несъответствия и предприемане на коригиращи действия.

По Условие 11.9.3. (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) операторът документира резултатите от оценката на съответствието съгласно Условие 11.3.9., Условие 11.4.3., Условие 11.5.4., Условие 11.6.2. и Условие 11.7.3., установените причини за несъответствие и предприетите коригиращи действия. Резултатите се съхраняват на площадката и представят при поискване от компетентния орган. Ежемесечно се извършва оценка на съответствието на образуването, приемането, предварителното съхранение и транспортирането на отпадъците, съгласно условията на КР. Резултатите се отразяват в таблица за оценка на съответствието с изискванията на КР. При направените 12 бр. проверки не са констатирани несъответствия.

В изпълнение на **Условия 11.5.2. и 11.5.3.** през 2015 г. на територията на „Дружба Стъкларски Заводи” АД, София са се извършвали операции, обозначени с код R13 и R5 за отпадък Стъклени опаковки с код 15 01 07 – количество в размер на 28 621,64 т.

Таблица 4.4.2 Оползотворяване и обезвреждане на отпадъци през 2015 г.

Отпадък	Код	Оползотворяване на площадката в тонове	Обезвреждане на площадката	Общо предадено количество на посочения оператор в тонове	Име на външната фирма извършваща операцията по оползотворяване/обезвреждане
Отпадъчно стъкло, различно от упоменатото в 10 11	10 11 12	19915			R5 – „Дружба Стъкларски Заводи” АД

Отпадък	Код	Оползотворяване на площадката в тонове	Обезвреждане на площадката	Общо предадено количество на посочения оператор в тонове	Име на външната фирма извършваща операцията по оползотворяване/обезвреждане
11					
Хартиени и картонени опаковки	15 01 01			44.98	„Екоинвест”ООД
Пластмасови опаковки	15 01 02			86.7	СД „ХИК-91 Пацев и сие”; „Вадас Трейд”ООД
Опаковки от дървесни материали (дървени палети)	15 01 03			614.97	„Екоинвест”ООД
Нехлорирани моторни, смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа	13 02 05*			0,62	„Лубрика” ООД
Газол, котелно и дизелово гориво	13 07 01*			0,1	„Чистота Балкани”ЕООД
Утайки от маслено-водни сепаратори	13 05 02*			74,5	„ЮВАЛ 2007”ЕООД
Смеси от метали	17 04 07			77.84	"Триомет" ООД „Пецитрейд”ООД
Оловни акумулаторни батерии	16 06 01*			0,06	„Папир БГ” ООД
Излезли от употреба гуми	16 01 03			2,5	„Екомедиана 2010” АД
Смесени битови отпадъци	20 03 01			168	Алара 2000 ЕООД
Стъклени опаковки	15 01 07	28 621,64			R5 – Ванна пещ

4.5. Шум

Съгласно **Условие 12.2.2.** от КР (актуализирано с Решение №47-Н0-И0-А1/2012г.) притежателят на настоящото разрешително трябва да осигурява на всеки две години оценяване на общата звукова мощност на обекта. Измерванията бяха извършени на 09 Октомври 2014 г. от акредитирана лаборатория “Пехливанов инженеринг” ООД Лаборатория за изпитване и калибриране “ЛИПГЕЙ”, за което са издадени 3бр. Протоколи - № 184Д/09.10.2014г., 184Д1/09.10.2014г., 184Д2/09.10.2014г.

Резултатите от извършените наблюдения и мониторинг през 2014 г. са отразени в ГДОС за 2014г. Следващият мониторинг ще бъде организиран пред 2016г.

По **Условие 12.3.3.** (актуализирано с Решение №47-Н0-И0-А1/2012г.) през изтеклата година не са постъпили оплаквания от живущи около площадката.

4.6. Опазване на почвата и подземните води от замърсяване

Производствената дейност на ”Дружба Стъklarски Заводи” АД не е източник на емисии в почвата и подземните води (не се изпускат замърсители в нея).

По Условие 13A2 (актуализирано с Решение №47-Н0-И0-А1/2012г.) и по Условие 13.1.2 (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) се прилага Инструкция за периодична проверка за течове от тръбопроводи и оборудване, разположени на открито, установяване на причините и отстраняване на течовете. От извършените проверки на тръбопроводите и оборудването, разположени на открито, за наличие на течове не са установени такива.

По Условие 13A4 (актуализирано с Решение №47-Н0-И0-А1/2012г.) и по Условие 13.1.4 (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) на площадката се съхраняват достатъчно количество сорбиращи материали за почистване.

По Условие 13A5 (актуализирано с Решение №47-Н0-И0-А1/2012г.) и по Условие 13.1.5 (актуализирано с Решение № 47-Н0-И0-А2-ТГ1/2014г.) се прилага инструкция за отстраняване на разливи. През 2015 г. не са установени разливи на вредни и опасни вещества на производствената площадка.

Таблица 4.6.1. Опазване на подземните води

Показател	Точка на пробовземане	Концентрация в подземните води, съгласно КР	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие

Таблица 4.6.2. Опазване на почви

Показател	Концентрация в почвите (базово състояние), съгласно КР	Пробовземна точка	Резултати от мониторинг	Честота на мониторинг	Съответствие

Таблица 4.6.2. не е попълнена, тъй като не е заложен мониторинг с условията на КР.

Съгласно Разрешително за водовземане от подземни води №11530322/09.09.2011 г. (изм. с Решение № 1387/27.08.2014г.) през м. Март и м. Септември 2015г. е извършен мониторинг на подземни води от сондажния кладенец ТК1 ДСЗ, Сердика, София.

Резултатите от извършения мониторинг са докладвани до Басейнова Дирекция „Дунавски район”, съгласно условията в разрешителното и са публикувани в следващата таблица.

Таблица 4.6.3. Резултати от извършен мониторинг през 2015г. на подземни води от Тръбен кладенец „ТК1 ДСЗ, Сердика, София”

Показател	Норми за допустимо съдържание по Наредба №1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води	Измерена концентрация
м. Март 2015		
Желязо	200 µg/l	174
Манган	50 µg/l	5
м. Септември 2015		
Желязо	200 µg/l	170
Манган	50 µg/l	44
Активна реакция, рН	6,5 – 9,5 Рн единици	7,64
Концентрация на разтворен кислород	mgO2/l	9,24
Амониеви йони	0,5 mg/l	0,36
Нитрати	50 mg/l	<0,9
Хлориди	250 mg/l	29
Сульфати	250 mg/l	80

5. Предотвратяване и действия при аварии

През 2015 г. в инсталациите или части от тях не са възниквали аварии.

6. Преходни и анормални режими на работа

Инсталацията за производство на опаковъчно стъкло е с непрекъснат режим и през отчетната година не е имало анормален режим на работа (**Условие 15.4. съгласно КР КР**).

По Условие 15.2 (актуализирано с Решение №47-Н0-И0-А1/2012г.) операторът прилага Инструкция за пускане/влизване в стабилен работен режим/ и спиране на инсталацията за производство на опаковъчно стъкло.

По Условие 15.3 (актуализирано с Решение №47-Н0-И0-А1/2012г.) операторът прилага инструкция за документиране на действията по **Условие 15.2.**, вкл.

продължителността на процесите по пускане и спиране на инсталацията за производство на опаковъчно стъкло.

Изискванията на горепосочените инструкции са стриктно спазвани при извеждането от експлоатация на ванната пещ за извършване на планов ремонт, както и впоследствие за възобновяване на дейността ѝ.

7. Прекратяване работата на инсталации или части от тях

През 2015 г. инсталацията или части от тях не са прекратявали работа.

8. Свързани с околната среда аварии, оплаквания или възражения

8.1. Аварии

През 2015 г. не е имало аварийни ситуации на територията на „Дружба Стъklarски Заводи” АД, София.

Таблица 8.1.1 Аварийни ситуации

Дата на инцидента	Описание на инцидента	Причини	Предприети действия	Планирани действия	Органи, които са уведомени

8.2. Оплаквания или възражения, свързани с дейността на инсталациите, за които е издадено КР

През 2015г. не са постъпили оплаквания в „Дружба Стъklarски Заводи” АД, София от дейността на инсталациите.

Таблица 8.2.1 Оплаквания или възражения, свързани с дейността на инсталациите, за която е предоставено КР

Дата на оплакването или възражението	Приносител на оплакването	Причини	Предприети действия	Планирани действия	Органи, които са уведомени

Дата на оплакването или възражението	Приносител на оплакването	Причини	Предприети действия	Планирани действия	Органи, които са уведомени