



«БК «CASPI BITUM» ЖШС  
? АЗА? СТАН Республикасы, Ма?ыстау об-сы,  
А?тау ?-сы, ? ? дiрiстiк аума?,  
тел.: 8(7292) 424 102, факс: 8(7292) 424 128

ТОО «СП «CASPI BITUM»  
Республика КАЗАХСТАН, Мангистауская обл., г. Актау, Промышленная зона,  
тел.: 8(7292) 424 102, факс: 8(7292) 424 128

«CASPI BITUM» JV» LLP  
The Republic of KAZAKHSTAN, Mangystau  
region, Aktau city,  
Industrial zone, tel.: 8(7292) 424 102, fax  
8(7292) 424 128

УТВЕРЖДАЮ  
Исполнительный директор  
ТОО «CASPI BITUM»  
Бисалиев  
« \_\_\_\_\_ » 2018 год



# ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ НА 2018 – 2022 ГОДЫ

Н. ДЕМИСИНОВА  
ИНЖЕНЕР ООС  
Служба ОТ, ТБ и ООС

## **1. ЦЕЛЬ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

1.1. Настоящая программа производственного экологического контроля (далее ПЭК) разработана с целью соответствия требованиям статьи 128 (часть 1) Экологического кодекса РК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2018 г.) согласно которой, физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять производственный контроль. В основу программы положены требования статьи 131 Экологического кодекса РК к разработке программы производственного экологического контроля.

1.2. Целью настоящей программы производственного экологического контроля является создание информационной базы, позволяющей осуществлять производственные и иные процессы на «экологически безопасном» уровне, а также решать весь комплекс природоохранных задач, возникающих в результате деятельности предприятия при выполнении производственных операций.

1.3. Настоящая программа экологического контроля устанавливает основные требования и порядок проведения регулярного мониторинга деятельности ТОО «СП «CASPI BITUM». Качественных и количественных характеристик информации, касающейся восприятия потребителями соответствия организации требованиям потребителей, как одного из показателей работы системы менеджмента качества и экологических аспектов. Порядок обработки и анализа полученных данных.

1.4. Областью применения данной ПЭК является весь процесс жизненного цикла производства продукции и оказания услуг, включая поддерживающие процессы обеспечения жизнедеятельности ТОО «СП «CASPI BITUM».

1.5. В настоящей программе экологического контроля (далее ПЭК) определены объекты и посты наблюдений, перечень контролируемых параметров, периодичность измерений, используемые методы в процессе осуществления производственного мониторинга и является нормативным документом для всех подразделений и всех должностных лиц ТОО «СП «CASPI BITUM».

## **2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

### **3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

### **4. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ**

4.1. Наименование объекта - ТОО «СП «CASPI BITUM»

4.2. Юридический адрес - Республика Казахстан, 130000, Мангистауская область, г.Актау, Промзона, Битумный завод

4.3. тел: +7(7292)424102

4.4. факс: +7(7292)424128

4.5. АО ДБ «Банк Китая в Казахстане»

4.6. РНН 430100269190

4.7. БИН 091040003865

4.8. ТОО «СП «CASPI BITUM» в географическом отношении расположен в средней части восточного побережья Каспийского моря, административно - в Мангистауской области Республики Казахстан.

4.9. Основная деятельность предприятия – первичная переработка нефти Каражанбасского месторождения с получением очищенной (товарной) нефти и/или отдельных дистиллятных фракций, и тяжёлого остатка – гудрона, из которого на последующих стадиях получают дорожные битумы методами окисления (марки БНД 70/100, БНД 100/130) и модифицирования полимерами (марки БМП 70, БМП 130).

4.10. Дата ввода в эксплуатацию 12 декабря 2013 года. Местонахождение - г. Актау, Промзона. Завод расположен за пределами водоохраной зоны. Расстояние от береговой линии Каспийского моря на юго-запад до центра территории ТОО «СП «CASPI BITUM» - 8 км.

4.11. Ближайшие от ТОО «СП «CASPI BITUM» населенные пункты расположены на следующих расстояниях: пос. Мангистау -2,5 км, пос. Кызыл-Тюбе -2,3 км, пос. Даулет -2,8км,

от г. Актау - в 8 км на северо-восток. Крупные предприятия расположены от ТОО «СП «CASPI BITUM» на расстояниях: ХГМЗ - 2,5 км, СКЗ -2,5 км, АТЗ- 4,0 км.

4.12. Рядом с производственной площадкой ТОО «СП «CASPI BITUM» проходит асфальтированная дорога, соединяющая г. Актау и жилые поселки со ж/д станцией Мангышлак. Площадка завода соединена ж/д веткой со станцией Мангышлак. Общая занимаемая площадь предприятия - составляет 57,04 га.

## 5. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. Производственная программа ТОО «СП «CASPI BITUM» нацелена на первичную переработку нефти Каражанбасского месторождения с получением очищенной (товарной) нефти и/или отдельных дистиллятных фракций, и тяжёлого остатка – гудрона, из которого на последующих стадиях получают дорожные битумы методами окисления (марки БНД 70/100, БНД 100/130) и модифицирования полимерами (марки БМП 70, БМП 130) для удовлетворения потребностей дорожно-строительной отрасли Республики Казахстан.

5.2. Актауский НПЗ по производству битума был запущен на полную мощность в марте 2014 года.

5.3. В 2016 году в ТОО «СП «CASPI BITUM» была произведена модернизация проектной схемы формирования дистиллятных товарных продуктов завода, на основании проекта «Техническое перевооружение (модернизация) Битумного Завода ТОО «СП «CASPI BITUM». Целью модернизации являлась реализация мероприятий по обеспечению возможности выпуска товарной нефти (очищенной от асфальтосмолистых веществ и других нежелательных компонентов), соответствующей требованиям СТ РК 1347-2005 «Нефть. Общие технические условия», вместо предусмотренного первоначальным Проектом выпуска отдельных нефтяных фракций, не имеющих в настоящее время спроса. При этом основным техническим мероприятием явилось монтирование в зоне резервуарного парка газойлей узла смешения MSF-1 (Смеситель статический поточный), предназначенного для обратного смешивания, до поступления в резервуары хранения, атмосферно-вакуумных погоннов с целью получения товарной нефти или других смесевых нефтепродуктов, таких как ТДЖТ (Тяжёлое дистиллятное жидкое топливо), в зависимости от спроса.

5.4. В настоящий момент завод ТОО «СП «CASPI BITUM» осуществляет выпуск дистиллятной товарной продукции – товарной нефти - по модернизированной схеме. При появлении спроса (заявок от давальца нефти) может осуществляться и выпуск отдельных фракций.

5.5. **Производственная мощность завода по переработке нефти** - составляет 1 млн. тонн в год. Проектом предусмотрено использование битуминозной нефти месторождения Каражанбас, которая поступает на завод по специальному трубопроводу (Ду=700 мм, L =11,3 км) - отводу от магистрального нефтепровода «Каражанбас-Жанаозен-Атырау-Самара».

5.6. По функциональному использованию производственная площадка ТОО «СП «CASPI BITUM» подразделяется на следующие зоны:

### 5.6.1. Производственные здания и сооружения:

- 5.6.1.1. ЭЛОУ - АВТ и блок окисления;
- 5.6.1.2. Установка модифицированного битума;
- 5.6.1.3. Блок формирования и затаривания битума;
- 5.6.1.4. Факел для сжигания газа;
- 5.6.1.5. Факельный сепаратор;
- 5.6.1.6. Емкость с гидрозатвором;
- 5.6.1.7. Отстойник остаточного газа;
- 5.6.1.8. Площадка для шкафа КИП и А;

### 5.6.2. Объекты заводского хозяйства (ОЗХ):

- 5.6.2.1. Здание для операторов налива;
- 5.6.2.2. Основная эстакада;
- 5.6.2.3. Электрическая эстакада;
- 5.6.2.4. Пожарный резервуар V=250м - 2шт;

- 5.6.2.5. Резервуар для хранения концентрата  $V = 25\text{м}^3$  - 2шт;
- 5.6.2.6. Станция водоподготовки;
- 5.6.2.7. Градирня;
- 5.6.2.8. Здание реагентов для водоподготовки;
- 5.6.2.9. Здание предварительной очистки сточных вод
- 5.6.2.10. Офисное здание;
- 5.6.2.11. Дренажные емкости - 4 шт.;
- 5.6.2.12. Приемный резервуар нефтесодержащих стоков
- 5.6.2.13. Приемный резервуар дождевых стоков;
- 5.6.2.14. Здание реагентов для предварительной очистки;
- 5.6.2.15. КПП;
- 5.6.2.16. Насосная бытовых сточных вод;
- 5.6.2.17. Лаборатория сблокированная с операторной;
- 5.6.2.18. Трансформаторная подстанция;
- 5.6.2.19. Площадка рекуперационных установок с чиллерами;
- 5.6.2.20. Площадка склад временного хранения;
- 5.6.2.21. Погрузочная станция твердых битумов;
- 5.6.2.22. Комната отдыха рабочих
- 5.6.2.23. Уборные - 5 шт.;
- 5.6.2.24. Котельная;
- 5.6.2.25. Компрессорная;
- 5.6.2.26. Резервуары для топлива 2 шт. по  $V=50\text{м}^3$  ;
- 5.6.2.27. Дымовая труба;
- 5.6.2.28. Узел слива;
- 5.6.2.29. Склад твердых битумов 14шт;
- 5.6.2.30. Парк резервуаров сырой нефти  $V=40000\text{ м}^3$  ( $20000\text{ м}^3$  x 2 шт.);
- 5.6.2.31. Насосная сырой нефти;
- 5.6.2.32. Парк резервуаров сырой нефти  $V=20000\text{ м}^3$  ( $10000\text{м}^3$  x 2 шт.);
- 5.6.2.33. Дренажная емкость  $V=63\text{м}^3$  ;
- 5.6.2.34. Парк резервуаров гудрона и битума  $V=9000\text{м}^3$  ( $1000\text{м}^3$ x9шт);
- 5.6.2.35. Насосная гудрона и битума;
- 5.6.2.36. Дренажная емкость  $V=16\text{м}^3$ ;
- 5.6.2.37. Парк резервуаров вакуумных газойлей  $V=30000\text{м}^3$  ( $5000\text{м}^3$ x6шт);
- 5.6.2.38. Насосная вакуумных газойлей; Дренажная емкость  $V=16\text{м}^3$
- 5.6.2.39. Парк резервуаров легких фракций  $V=17000\text{м}^3$  ( $5000\text{м}^3$ x3шт,  $1000\text{м}^3$ x2шт);
- 5.6.2.40. Насосная легких фракций;
- 5.6.2.41. Товарная операторная;
- 5.6.2.42. Площадка погрузочной станции;
- 5.6.2.43. Наливная ж/д эстакада;
- 5.6.2.44. АБК;

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ.**

### **6.1. Организованные источники:**

- 6.1.1. источник 0001 – дымовая труба печи ЭЛОУ-АВТ (атмосферная и вакуумная) – 2 шт., время работы 8000 час/год;
- 6.1.2. источник 0002 – печь дожига газов окисления, время работы 8000 час/год;
- 6.1.3. источник 0003 – блок формирования и затаривания битумов – 1 шт., время работы 8000 час/год;
- 6.1.4. источник 0004 – установка улавливания легких фракций (на установку поступают пары лёгких фракций углеводородов со следующих резервуаров - резервуары сырой нефти- 2 шт. по 20000 м3 и 2 шт. по 10000 м3, резервуары бензиновой фракции – 2 шт. по 1000 м3 и от автомобильной эстакады (разгрузка битума), время работы 8760 час/год;

- 6.1.5. источник 0005-0010 – парк резервуаров товарной нефти – резервуары -6 шт. по 5000 м3 каждый, время работы 8760 час/год;
- 6.1.6. источник 0011- 0013 – резервуары дизельной фракции – резервуары - 3 шт. по 5000 м3 каждый, время работы 8760 час/год;
- 6.1.7. источник 0014 - эстакада слива-налива железнодорожных цистерн (ж/д эстакада, на которой осуществляется слив-налив товарной нефти и битума);
- 6.1.8. источник 0015 – факельная установка (дежурная горелка) -1 шт., время работы 8760 час/год;
- 6.1.9. источник 0016 – резервуары для котельной по V=50 м3 – 2 шт., время работы 8760 час/год;
- 6.1.10. источник 0017 – котельная – 1 шт. (1 резервный), время работы 2880 час/год;
- 6.1.11. источник 0018 – Лаборатория, время работы 1000 час/год;
- 6.2. **Неорганизованные источники:**
- 6.2.1. источник 6001 – насосная сырой нефти – 2 шт., (1 резервный), время работы 8000 час/год;
- 6.2.2. источник 6002 – насосная гудрона и битума – 12 шт., (6 резервных), время работы 1500 час/год;
- 6.2.3. источник 6003 – насосная (товарной нефти) – 2 шт. (1 резервный), время работы 8000 час/год;
- 6.2.4. источник 6004 – насосная бензиновых фракций – 4 шт. (2 резервных), время работы 8000 час/год;
- 6.2.5. источник 6005 – насосная дизельных фракций – 2 шт. (1 резервный), время работы 8000 час/год;
- 6.2.6. источник 6006 – площадка факельного сепаратора с насосной (ЗРА, ФС – 46 шт.), время работы 8760 час/год;
- 6.2.7. источник 6007 – насосная блока окисления – 1 шт. (1 резервный), время работы 8000 час/год;
- 6.2.8. источник 6008 – насосная ЭЛОУ-АВТ – 1 шт. (2 резервных), время работы 8000 час/год;
- 6.2.9. источник 6009 – Дренажная емкость – V -63 м3 (дренаж от резервуаров товарной нефти) 1 шт, время работы 8760 час/год;
- 6.2.10. источник 6010 – Дренажная емкость – V -16 м3 (дренаж от резервуаров гудрона и битума) 1 шт, время работы 8760 час/год;
- 6.2.11. источник 6011 – Дренажная емкость – V -16 м3 (дренаж от товарной нефти) 1 шт., время работы 8760 час/год;
- 6.2.12. источник 6012 – Нефтепровод сырой нефти, узел учета (ЗРА, ФС);
- 6.2.13. источник 6017 - площадка смесителя (18 ЗРА, и 40 ФС).
- 6.3. Класс опасности по СанПиН – 2
- 6.4. Категория предприятия - 1.
- 6.5. Факторами техногенного воздействия на окружающую среду являются выбросы в атмосферный воздух веществ 27 наименований:

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества т/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0150	Натрий гидроксид (886*)			0.01		0.00001965	0.0002358	0	0.02358
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	1.54636760337	46.87127139	9761.145	1171.78178
0302	Азотная кислота (5)	0.4	0.15		2	0.00075	0.009	0	0.06
0303	Аммиак (32)	0.2	0.04		4	0.0000738	0.0008856	0	0.02214
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.44382183337	13.160271382	219.3379	219.337856
0316	Гидрохлорид (162)	0.2	0.1		2	0.000198	0.002376	0	0.02376
0322	Серная кислота (527)	0.3	0.1		2	0.00004	0.0004806	0	0.004806
0330	Сера диоксид (526)		0.125		3	0.01651057778	0.47550464	3.804	3.80403712
0333	Сероводород	0.008			2	0.01547	0.445536	186.0076	55.692

Код загр. вещества	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м <sup>3</sup>	ПДК средняя, мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ ориентир. безопас. УВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК)**а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	(Дигидросульфид) (528)								
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	3.41717142523	105.70996935	24.6772	35.2366565
0410	Метан (734*)			50		0.70893555999	14.23207712	0	0.28464154
0415	Смесь углеводородов предельных			50		5.72840873376	368.1002534	7.362	7.36200507
	С1-С5 (1531*, 1539*)								
0416	Смесь углеводородов предельных			30		2.53784008245	132.842266	4.4281	4.42807553
	С6-С10 (1532*, 1540*)								
0602	Бензол (64)	0.3	0.1		2	0.02645972996	1.736458	40.885	17.36458
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2			3	0.0144026205	1.08908	5.4454	5.4454
0621	Метилбензол (353)	0.6			3	0.01217137948	0.8423051	1.4038	1.40384183
0906	Тетрахлорметан (555)	4	0.7		2	0.0007395	0.008874	0	0.01267714
1061	Этанол (678)	5			4	0.002505	0.03006	0	0.006012
1071	Гидроксибензол (154)	0.01	0.003		2	0.00025807274	0.007432495	3.2525	2.47749833
1401	Пропан-2-он (478)	0.35			4	0.0009555	0.011466	0	0.03276
1555	Уксусная кислота (596)	0.2	0.06		3	0.000288	0.003456	0	0.0576
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536)	0.00005			3	0.00736666667	0.21216	4243.2	4243.2
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1			4	0.06276888889	0.40233	0	0.40233
	<b>ВСЕГО:</b>					<b>14,5435226242</b>	<b>686,1937488</b>	<b>14500.9</b>	<b>5768.46404</b>

## 7. КРАТКАЯ ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

### 7.1. Географическое и административное положение

7.1.1. Производственная площадка ТОО «СП «CASPI BITUM» в географическом отношении расположена в средней части восточного побережья Каспийского моря, административно - в Мангистауской области Республики Казахстан, в промышленной зоне г.Актау.

### 7.2. Климатическая характеристика

7.2.1. В районе расположения ТОО «СП «CASPI BITUM» климат района резко-континентальный, с жарким сухим летом, малоснежной зимой, значительными амплитудами сезонных и суточных температур. Климат формируется под влиянием арктических, иранских и туранских воздушных масс. На климат оказывает влияние близость Каспийского моря, несколько смягчая его континентальность. Основными чертами климата являются резкие температурные изменения в течение года и суток, жесткий ветровой режим и дефицит осадков.

### 7.3. Температура

7.3.1. Для всей рассматриваемой территории характерно наличие высоких перегревных условий летом и суровых морозных условий - зимой. По технической жесткости климат территории ТОО «СП «CASPI BITUM» относится к наиболее жесткому. Смягчающее влияние моря выражается в ослаблении положительных и отрицательных температур и повышении влажности воздуха на побережье в условиях морского бриза. Температура воздуха летом здесь на 1-2 °С ниже, а зимой на 3-4 °С выше, чем в удаленных от моря районах. Влияние Каспийского моря на климат прибрежной части ограничивается узкой полосой на расстоянии не более 30-40 км. Среднегодовая температура воздуха на северо-востоке региона Каспийского моря составляет 9-12 °С. Район расположения ТОО «СП «CASPI BITUM» является одним из наиболее теплых в Казахском секторе Каспийского моря. Средняя годовая температура воздуха самого холодного месяца (январь) по данным РГП «Казгидромет» на метеостанции г.Актау составляет -11,8 °С. Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца составляет -4,4°С. Наиболее жарким месяцем года является июль. Среднемесячная температура воздуха самого

жаркого месяца (июль) составляет +24 °С. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца +29,9 °С. Характерной чертой режима температуры является резкая разница между температурой дня и ночи в теплый период, достигающая +26-28 °С, а также частые оттепели зимой (в январе - до 18 дней), сопровождающиеся гололедицей. Продолжительность периода с температурой воздуха выше +10 °С составляет от 170-180 дней по данным РГП «Казгидромет».

#### **7.4. Влажность воздуха.**

7.4.1. Относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения воздуха водяным паром, меняется в течение года в широких пределах. Относительная влажность <30 % и более 80 % считается дискомфортной. Так, в изучаемом регионе среднегодовая относительная влажность воздуха достигает 52 -58 %. Наиболее высокие значения она достигает в зимне-весеннее время 78-85 %, а наиболее низкие - летом 25 - 30 %. Дефицит влажности в летний период достигает максимальных величин до 73 мб, при его среднемесячных значениях в это же время 21,73 - 27,95 мб.

#### **7.5. Осадки**

7.5.1. Рассматриваемая территория относится к сухим и в целом безводным районам. Годовое количество атмосферных осадков в среднем составляет 150-180 мм. По годам осадки выпадают неравномерно от 83 мм до 225 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в мае-июне и декабре и составляет в среднем 9-13 мм. Общее число дней с осадками составляет 45-55 дней, в основном регистрируются дни с осадками 0.1-0.5 мм. Средняя высота снежного покрова не превышает 10-15 см, средние запасы воды в снеге-25-40 мм. Устойчивый снежный покров устанавливается обычно во второй половине декабря и сохраняется в течение 65-95 дней. Под влиянием Каспийского моря величина относительной влажности имеет повышенное значение. В районе Актау среднегодовая величина превышает 10% и колебание по месяцам незначительно (от 61% до 78%).

#### **7.6. Снежный покров**

7.6.1. Производственная площадка ТОО «СП «CASPI BITUM» относится к зоне с неустойчивым снежным покровом. Твердые осадки - снег, крупа, снежные зерна наблюдаются с октября-ноября по март-апрель. Средняя высота снежного покрова, характеризующая количество выпавших осадков, составляет 10-20 см. Снег выпадает в периоды вторжения холодных воздушных масс и при прохождении холодных фронтов.

#### **7.7. Пыльные бури**

7.7.1. Пыльные бури - явление переноса сильным ветром большого количества пыли или песка, сопровождающееся ухудшением видимости. Возникновение пыльных бурь целиком связано с действием ветра. Кроме скорости ветра, большое значение для начала ветровой эрозии имеют характеристики почвы. Легкие пески и почвы начинают выдуваться при скорости ветра у поверхности земли 3-4 м/с, тяжелые глинистые почвы - при скоростях 7-9 м/с. Интенсивность пыльных бурь оценивается, дальностью видимости. Сильные бури, при которых видимость уменьшается до 100 м, является редкостью. Непрерывная продолжительность пыльных бурь в большинстве случаев не превышает 3-6 часов.

#### **7.8. Туманы**

7.8.1. В северо-восточной части Каспийского моря туманы случаются часто в марте-апреле вследствие притока более теплого воздуха с континента на более прохладную поверхность воды. Средняя длительность туманов составляет 7-8 часов. Туманы наблюдаются преимущественно в холодную половину года. Среднегодовая повторяемость дней с туманами равна 19.

#### **7.9. Ветер**

7.9.1. Режим ветра зависит от условий притока солнечной радиации и теплофизических особенностей поверхности, подчиняется сезонным изменениям в структуре поля атмосферного давления. В период с мая по сентябрь здесь наблюдаются северные, а с октября по апрель - восточные ветры. В течение года в исследуемом районе преобладают восточные и юго-восточные ветры. Средняя годовая скорость ветра превышает 4.5 м/с. В годовом ходе зимние месяцы

выделяются значительными скоростями более 5.5 м/с. В эти месяцы наибольшая повторяемость дней сильным ветром более 15 м/с. Усиление ветра сопровождается снего-пылепереносом. Из-за незначительного снегового покрова или отсутствия снега метели отмечаются редко. Но часто в зимние месяцы регистрируются пыльные бури.

7.9.2. Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 г. «Строительство в сейсмических районах» и Карты сейсмического районирования Мангистауской области (Сейсмическое районирование территории Мангистауской области. г.Алматы, Институт сейсмологии МОиН РК, 2004 г.) территория расположения объектов АЗПМ относится к шестибалльной зоне сейсмичности по шкале МВК-64.

## 8. СИСТЕМА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

8.1. Согласно Экологическому кодексу (статья 128 п. 2) цели производственного экологического контроля включают следующие основные позиции:

8.1.1. получение информации для принятия решений в отношении экологической политики природопользователя, целевых показателей качества окружающей среды и инструментов регулирования производственных процессов, потенциально оказывающих воздействие на ОС;

8.1.2. обеспечение соблюдения требований экологического законодательства РК;

8.1.3. сведение к минимуму воздействия производственных процессов на ОС и здоровье человека;

8.1.4. оперативное упреждающее реагирование на нештатные ситуации;

8.1.5. формирование более высокого уровня экологической информированности и ответственности руководителей и работников природопользователей;

8.1.6. повышение уровня соответствия экологическим требованиям;

8.1.7. повышение производственной и экологической эффективности системы управления;

8.2. Производственный экологический контроль (далее ПЭК), который будет проводиться на объектах ТОО «СП «CASPI BITUM» включает проведение производственного мониторинга и внутренних проверок, в ходе которых осуществляется:

8.2.1. наблюдение за состоянием окружающей среды и ее изменениями под влиянием производственной деятельности;

8.2.2. проверка планов и мероприятий по охране окружающей среды, нормативов ее качества и экологических требований (включая производственный мониторинг, учет, отчетность, документирование результатов);

8.2.3. устранение выявленных несоответствий в области охраны окружающей среды.

8.3. Производственный мониторинг является элементом ПЭК, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

8.4. Основной целью производственного мониторинга окружающей среды, который будет осуществляться в рамках программы ПЭК на объектах, является сбор достоверной информации о воздействии деятельности предприятия на окружающую среду, изменениях в окружающей среде как во время штатной (безаварийной) деятельности, так и в результате нештатных (чрезвычайных) ситуациях.

8.5. Для соблюдения экологических требований и сопоставления результатов ПЭК с условиями разрешения, природопользователь принимает меры по регулярной внутренней проверке.

8.6. В ходе внутренних проверок контролируется:

8.6.1. выполнение мероприятий, предусмотренных планом действий;

8.6.2. следование производственным инструкциям и правилам, относящимся к охране окружающей среды;

8.6.3. выполнение условий разрешения;

8.6.4. правильность ведения учета и отчетности по результатам ПЭК;

8.6.5. иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения ПЭК.

8.7. Программа ПЭК определяет порядок и методы:



8.7.1. проведение производственного мониторинга за состоянием компонентов природной среды, атмосферного воздуха, сточных вод, почв, растительности и животного мира;

8.7.2. проведение отбора проб воздуха, воды, почвы, лабораторных исследований и обработки полученных результатов;

8.7.3. проведение внутренних проверок;

8.7.4. составление необходимых документов, картографических, текстовых и табличных материалов по результатам выполненных работ.

8.8. ПЭК будет проводиться:

8.8.1. в режиме, обеспечивающим основу для дальнейшего совершенствования и подтверждающим действенность мер по снижению уровня загрязнения компонентов окружающей среды;

8.8.2. в системе получения обоснованных данных для определения долговременных отрицательных воздействий, связанных с производственной деятельностью.

8.9. Результаты комплекса работ являются показателями эффективности применяемых природоохранных мероприятий по регулированию воздействия на окружающую среду, средством выявления процессов загрязнения отдельных компонентов окружающей среды, связанных с производственными процессами.

## **9. ЗАДАЧИ И СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ**

9.1. При проведении комплекса работ предусмотренных Программой ПЭК на 2018 - 2022 г.г. решаются следующие задачи:

9.1.1. определение степени соблюдения нормативных объемов выбросов загрязняющих веществ и соответствие их с нормативами ПДВ;

9.1.2. непрерывность контроля за природными средами, предусматривающего строгую периодичность наблюдений;

9.1.3. выявление источников загрязнения и их комплексная характеристика;

9.1.4. характеристика фактического состояния окружающей среды и своевременное выявление изменений состояния природной среды на основе наблюдений;

9.1.5. определение динамики загрязнения среды, скорости и объемов поступления загрязняющих веществ, их распределение в природных компонентах;

9.1.6. оценка состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия объектов месторождения;

9.1.7. проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе получаемых результатов мониторинга;

9.1.8. выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов при эксплуатации объектов предприятия;

9.1.9. информационное обеспечение ответственных лиц ТОО СП «CASPI BITUM» и государственных органов, контролирующих состояние окружающей среды.

9.2. Содержание работ связано с характером воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности, а также с типами воздействия и последствиями этого воздействия.

9.3. Воздействие на окружающую среду, возникающее при проведении запланированных работ на 2018 - 2022 г.г., связано со следующими факторами:

9.3.1. загрязнение атмосферы выбросами загрязняющих веществ, происходящими при работе технологического оборудования;

9.3.2. использование земельных ресурсов для размещения объектов производственной деятельности;

9.3.3. загрязнением почв при эксплуатации объектов;

9.4. Все перечисленные виды воздействия объективно возникают вследствие производства работ в нормальном режиме и при возникновении аварийной ситуации.

9.5. Анализ результатов производится на основе сравнения данных по окружающей среде в зоне антропогенного воздействия с фоновыми значениями или предельно допустимыми нормами содержания загрязняющих веществ в компонентах природной среды.

9.6. Программа ПЭК содержит следующую информацию:

9.6.1. обязательный перечень параметров, отслеживаемых в процессе производственного мониторинга;

9.6.2. период, продолжительность и частоту осуществления производственного мониторинга и измерений;

9.6.3. сведения об используемых методах проведения производственного мониторинга;

9.6.4. точки отбора проб и места проведения измерений;

9.6.5. методы и частоту ведения учета, анализа и сообщения данных;

9.6.6. план-график внутренних проверок и процедуру устранения нарушений экологического законодательства Республики Казахстан, включая внутренние инструменты реагирования на их несоблюдение;

9.6.7. механизмы обеспечения качества инструментальных измерений;

9.6.8. иные сведения, отражающие вопросы организации и проведения ПЭК.

9.7. Исходя из видов деятельности объектов ТОО СП «CASPI BITUM» в штатном режиме, производственный экологический контроль в 2018 - 2022 году будет включать:

9.7.1. операционный мониторинг - наблюдение за параметрами производственного процесса с целью надлежащей проектной эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента производства, приложение 1;

9.7.2. мониторинг эмиссий - наблюдение на источниках выбросов с целью соблюдения нормативов ПДВ, приложение 2;

9.7.3. мониторинг воздействия - наблюдение за состоянием атмосферного воздуха, сточных вод и подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта, почв, растительности и животного мира на постоянных мониторинговых постах (точках) наблюдения, определенных с учетом пространственной инфраструктуры объектов ТОО СП «CASPI BITUM», приложение 3;

9.7.4. внутренние проверки - согласно графика плановых проверок, приложение 4.

9.8. Во всех случаях производственный экологический контроль должен выявить и определить:

9.8.1. воздействие на компоненты природной среды;

9.8.2. степень этого воздействия;

9.8.3. эффективность этого воздействия;

9.8.4. эффективность осуществления природоохранных мер;

9.8.5. выполнение условий экологического разрешения.

9.9. Информационный выход данных ПЭК, выполненный по компонентным блокам, подразумевает, с одной стороны, подготовку оперативной информации о любых фактах воздействия на окружающую среду, а с другой стороны, подготовку отчета по результатам всего комплекса работ.

## 10. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПЭК

10.1. ПЭК на территории объектов ТОО СП «CASPI BITUM», организуется в соответствии с программой ПЭК на 2018-22 годы, разработанной согласно требованиям экологического законодательства, ОВОС<sup>1</sup> и раздела ООС<sup>2</sup> ПСД<sup>3</sup>.

10.2. Выбор пространственной схемы пунктов наблюдений выполняется с учетом необходимости:

10.2.1. накопление определенного статического материала о состоянии компонентов окружающей среды;

10.2.2. ведение наблюдений в сравнении с данными фоновых участков вне зоны рассматриваемого воздействия;

10.2.3. возможного доступа людей и технических средств, в пункты наблюдения;

10.2.4. осуществление производственного экологического контроля источников

<sup>1</sup> Оценка воздействия на окружающую среду производства

<sup>2</sup> охрана окружающей среды

<sup>3</sup> Проекто - сметная документация

воздействия на природную среду.

10.3. Предусматривается развитие системы ПЭК в соответствии с реализацией конкретных работ в процессе их проведения. Если результаты будут указывать на отсутствие негативных экологических процессов, то возможно уменьшение перечня контролируемых параметров и дискретности измерений. При интенсификации подобных процессов объем наблюдений, наоборот, должен расширяться.

10.4. Программа производственного экологического контроля включает в себя создание эффективной системы ПЭК для оценки воздействия деятельности объектов предприятия на окружающую среду, предупреждения, а так же принятие мер по устранению выявленных нарушений.

10.5. Модель системы ПЭК включает в себя:

10.5.1. создание сети экологических пунктов для отбора проб атмосферного воздуха на границе СЗЗ и почв;

10.5.2. выбор контролируемых показателей и периодичность наблюдений;

10.5.3. выполнение мониторинговых работ;

10.5.4. организацию проведение внутренних проверок;

10.5.5. обобщение данных мониторинга, результаты плановых проверок и представления отчетов в уполномоченные органы по охране окружающей среды.

10.6. По результатам ПЭК составляются отчеты, включающие пояснительную записку об исполнении программы за отчетный период.

10.7. На основании производственного экологического контроля проводят анализ происходящих изменений состояния окружающей среды и прогноз дальнейшего их развития. Эти материалы являются основой оценки эффективности системой управления охранной окружающей среды.

## **11. ПРОГРАММА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ**

11.1. Разработка программы производственного экологического контроля производилась на основании требований Экологического Кодекса Республики

11.2. Целью производственного экологического контроля состояния окружающей среды является создание информационной базы, позволяющей осуществлять производственные и иные процессы на «экологически безопасном» уровне, а также решать весь комплекс природоохранных задач, возникающих в результате производственной деятельности ТОО СП «CASPI BITUM»

11.3. Основной задачей производственного экологического контроля (ПЭК) является анализ производственной деятельности предприятия в части охраны окружающей среды и прогнозирование условий загрязнения окружающей среды посредством:

11.3.1. определения компонентов окружающей среды, которые подлежат мониторинговым наблюдениям;

11.3.2. установления точек и постов наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды контроля показателей, характеризующих состояние компонентов окружающей среды;

11.3.3. установления периодичности мониторинговых наблюдений.

11.4. Программа производственного экологического контроля определяет основные направления и общую методологию мониторинговых работ. Содержание мониторинговых наблюдений включает в себя систематические измерения качественных и количественных показателей состояния компонентов окружающей среды в зоне потенциального воздействия объектов предприятия. Слежение за возможным воздействием на окружающую среду будет проводиться в рамках общего производственного мониторинга. При этом контролируется состояние следующих компонентов окружающей среды:

11.4.1. Качество атмосферного воздуха,

11.4.2. Загрязнение почвенного покрова,

11.4.3. Отходы производства и потребления,

11.4.4. Растительности и животного мира.

11.5. Ожидаемые результаты:

11.5.1. Получение достоверной информации на основе натуральных наблюдений по состоянию компонентов окружающей среды, оценка воздействия проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, прогнозирование отдаленных последствий хозяйственной деятельности и неблагоприятных ситуаций, разработка при необходимости эффективных мероприятий по минимизации (ликвидации) воздействий.

11.5.2. Работы по производственному мониторингу будут выполняться в соответствии с действующими в области охраны окружающей среды нормативными документами РК, с учетом современных разработок в мировой практике проведения аналогичных работ.

11.5.3. Для выполнения мониторинговых работ будут привлекаться организации и аккредитованные лаборатории, обладающие опытом выполнения подобных работ, имеющие соответствующие лицензии на проведение подобных исследований.

11.5.4. В качестве основных показателей состояния компонентов ОС используется соответствие нормативам или превышение содержания химических элементов и их соединений над соответствующими ПДК или ОБУВ.

## **12. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА**

12.1. Основной целью экологического мониторинга является предотвращение необратимых изменений окружающей среды на основе изучения тенденций изменения компонентов природной среды, выявления причинно-следственных связей и оперативного прогноза их будущего состояния в зависимости от фактического техногенного воздействия, путем создания системы наблюдения и контроля воздействия на окружающую среду.

12.2. Согласно статье 128 «Экологического кодекса Республики Казахстан», природопользователи обязаны осуществлять производственный экологический контроль, основным элементом которого является производственный мониторинг, выполняемым для получения объективных данных с установленной периодичностью.

12.3. Производственный мониторинг осуществляется в соответствии с требованиями законодательных актов Республики Казахстан, а также правил и норм, устанавливаемых подзаконными и иными актами, принятыми в развитие законов Республики Казахстан.

12.4. Согласно статье 132 Экологического кодекса РК, «в рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются операционный мониторинг, мониторинг эмиссий в окружающую среду и мониторинг воздействия».

12.5. Производственный мониторинг воздушного бассейна включает в себя два основных направления деятельности:

12.5.1. мониторинг эмиссий - наблюдения на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целях контроля за наблюдением нормативов ПДВ;

12.5.2. мониторинг воздействия - оценка фактического состояния загрязнения атмосферного воздуха в конкретных точках наблюдения на местности. Это, как правило, точки на границе санитарно-защитной зоны или ближайшей жилой зоны.

### **12.6. Мониторинг воздействия.**

12.6.1. При эксплуатации производственных сооружений и оборудования контроль проводится на границе СЗЗ. Контроль вредных выбросов в атмосферу на границе СЗЗ проводится ежеквартально, в 4 точках, на содержание в воздухе азота диоксида, диоксида серы, углеводороды (по метану), углерода оксида в соответствии с утвержденными в РК методиками.

12.6.2. План-график мониторинга воздействия загрязняющих веществ на территории объекта ТОО СП «CASPI BITUM» представлен в приложение 3;

### **12.7. Мониторинг эмиссий.**

12.7.1. Контроль качества атмосферного воздуха на основных источниках загрязнения атмосферы, для которых установлены нормативы предельно допустимых выбросов (далее ПДВ) осуществляется в соответствии с утвержденными в РК методиками.

12.7.2. Ответственность за организацию контроля и своевременную отчетность по результатам возлагается на руководителей цехов и участков на основных источниках загрязнения атмосферы. Результаты контроля заносятся в журналы учета, включаются в технические отчеты предприятия и учитываются при оценке его деятельности.

12.7.3. Контроль выбросов осуществляется центрально-заводской лабораторией предприятия, либо привлекаемой аккредитованной экологической лабораторией.

12.7.4. План-график контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ (ВСВ) на источниках выбросов представлен в приложение 2;

### **13. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ПОДЗЕМНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД**

#### **13.1. Геолого-литологическое строение и гидрогеологические условия**

13.1.1. В пределах исследуемого участка развиты отложения сарматского яруса неогенового возраста, выраженные известняками-ракушечниками, мергелем суглинистым с поверхности перекрытые четвертичными отложениями представленные супесью, суглинком, песками и насыпанным грунтом.

13.1.2. Насыпной грунт коричневого, твердой консистенции, с включением гравия до 10%, заполнители песок, супесь твердая песчаная, суглинок твердый легкий песчаный. Вскрыт повсеместно. Мощность составляет от 0,3м до 1,4м.

13.1.3. Суглинок коричневый, твердый, легкий песчаный, с включением гравия до 10%, просадочный. Вскрыт скв.5,6,8,16. Мощность составляет от 0,5м до 2,1м.

13.1.4. Супесь коричневая, твердая песчаная, с включением гравия до 10%, просадочная. Вскрыта скв.6-10, Мощность составляет от 0,7м до 1,3м.

13.1.5. Песок коричневый, гравелистый, малой степени водонасыщения, средней плотности, с включением гравия от 10% до 40%. Вскрыт повсеместно. Мощность составляет от 0,9м до 4,0м.

13.1.6. Мергель суглинистый, серый, твердый, от легкого до тяжелого песчаного, с прослоями мергеля полускального. Вскрыт повсеместно. Мощность составляет от 0,5м до 3,0м.

13.1.7. Известняк-ракушечник, серый, пониженной прочности, с прослоями мергеля глинистого до 20%. Грунт вскрыт повсеместно, мощность составляет до 3,4м до 7,3м.

13.1.8. Залегание грунтов горизонтальное.

13.1.9. Подземные воды в пределах исследуемого участка вскрыты всеми скважинами. Глубина залегания подземных вод от 4,0м до 5,6м. Амплитуда колебания уровня подземных вод предположительно в годовом цикле составляет 0,2...0,5 метра. Высокое стояние уровня подземных вод приходится на весенне-осенний период. Подземные воды соленые с минерализацией от 6,7 г/л до 18,2 г/л, тип воды хлоридно-сульфатно-натриево-магниевый, сульфатно-хлоридно-гидрокарбонатно-натриево-магниевый-кальциевый.

13.1.10. В связи с изменением климата в последние годы и в случае выпадения значительного количества осадков в осенне-зимний и весенний период, возможно повышение уровня грунтовых вод до 0,1-0,3м.

#### **13.2. Технические решения и мероприятия по предупреждению загрязнения поверхностных и подземных вод**

13.2.1. Территориально ТОО СП «CASPI BITUM» расположено в 8 км от побережья Каспийского моря. Производственный процесс ТОО СП «CASPI BITUM» практически не оказывают воздействия на морскую окружающую среду, за исключением опосредованного косвенного воздействия через атмосферный воздух и подземные воды. Учитывая то, что размер санитарно-защитной зоны ТОО СП «CASPI BITUM», равен 1000 м, а Каспийское море расположено в 8 км от завода, воздействие производственного процесса ТОО СП «CASPI BITUM» на морскую среду через атмосферный воздух исключается расположением предприятия на расстоянии от моря в восемь раз превышающем размер санитарно-защитной зоны. Поэтому воздействие на поверхностные воды в штатном режиме работы предприятия не рассматривается.

13.2.2. Одним из основных критериев оценки современного состояния подземных вод является их защищенность от внешнего воздействия, то есть перекрытость водоносного

горизонта слабопроницаемыми отложениями, препятствующими проникновению в них загрязняющих веществ с поверхности земли. Защищенность зависти от многих факторов, одним из которых является техногенный, обусловленный условиями нахождения загрязняющих веществ на поверхности земли (условия хранения отходов на полигонах и в накопителях и т. д.) и как следствием этого определяющий характер проникновения загрязняющих веществ в подземные воды. Условия защищенности одного и того же водоносного горизонта будут различными в зависимости от характера сброса загрязняющих веществ на поверхность земли и их последующей фильтрацией в водоносный горизонт. Чем надежнее перекрыты подземные воды слабопроницаемыми отложениями, больше их мощность и ниже фильтрационные свойства, больше глубина залегания уровня грунтовых вод (то есть чем благоприятнее природные факторы защищенности), тем выше вероятность защищенности подземных вод по отношению к любым видам загрязняющих веществ, проникающих с поверхности земли. Поэтому при оценке защищенности подземных вод исходят из природных факторов защищенности, и, прежде всего из наличия в разрезе слабопроницаемых отложений. На территории производства водовмещающими являются трещиноватые третичные и четвертичные мергели, которые на глубине 8-15 м подстилаются плотными глинами, служащими водоупором для грунтовых вод. Мощность горизонта подземных вод от 3 до 5 м, глубина залегания от поверхности 1,5-5 м, коэффициент фильтрации пород - 0,3 м<sup>3</sup>/сут. В геологическом строении участка принимают участие четвертичное и третичные неогеновые глинистые отложения сарматского яруса.

13.2.3. По своему химическому составу подземные воды хлоридно-натриевые, реже хлоридносульфатные натриевые, солёные, чаще рассолы с минерализацией от 10,2 до 65 г/л, весьма жёсткие.

13.3. С учетом того, что на производстве ТОО СП «CASPI BITUM» объемы водопотребления и водоотведения незначительны, воздействие данного объекта на подземные воды через пруд-испаритель будет также незначительными.

13.4. Теоретически загрязнение подземных вод может происходить несколькими путями:

13.4.1. через воздушный бассейн, когда токсичные газообразные вещества, соединяясь с атмосферной влагой, попадают на земную поверхность и фильтруются затем в водоносный горизонт;

13.4.2. через фильтрацию из накопителей жидких и твердых отходов и очистных сооружений при аварийных ситуациях;

13.4.3. в результате утечек из систем канализации при авариях.

13.5. Потенциально антропогенными источниками воздействия на подземные воды в районе деятельности ТОО СП «CASPI BITUM» являются промышленные стоки из систем канализации при аварийных утечках, возможные аварии на технологических установках.

#### 13.6. Мониторинг эмиссий

13.6.1. Сточные воды, формирующиеся в процессе производственной деятельности объектов ТОО «СП «CASPI BITUM» в 2018 - 2022 г.г. будут представлены:

13.6.2. хозяйственно-бытовыми сточными водами;

13.6.3. производственными сточными водами.

13.6.4. Хозяйственно-бытовые сточные воды образуются в процессе жизнедеятельности персонала.

13.6.5. Производственные сточные воды формируются под влиянием хозяйственной деятельности предприятия при выполнении производственных операций, в процессе эксплуатации техники и оборудования.

13.6.6. Образующиеся сточные воды передаются для дальнейшей утилизации в ТОО «Индустриальный парк Актау», в этой связи мониторинг за объемами и качеством сточных вод осуществляется в ТОО «Индустриальный парк Актау».

#### 13.7. Мониторинг воздействия

13.7.1. В связи с отсутствием в ТОО «СП «CASPI BITUM» сброса сточных вод в поверхностные воды и на рельеф местности, и с отсутствием водных объектов, используемых в качестве источников водоснабжения, мониторинг воздействия не предусмотрен.

#### 13.8. Мониторинг состояния подземных вод

13.8.1. В связи с отсутствием в ТОО «СП «CASPI BITUM» сброса сточных вод в поверхностные воды и на рельеф местности и передачи по договору в ТОО «Индустриальный парк Актау» мониторинг состояния подземных вод будет проводиться в ТОО «Индустриальный парк Актау».

### 14. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ПОЧВ

14.1. Мониторинг почв и растительности относится к мониторингу воздействия, является составной частью системы производственного мониторинга и проводится с целью:

14.1.1. своевременного получения достоверной информации о воздействии объектов месторождения на почвенный покров;

14.1.2. оценки и прогноза последствий воздействия природопользователя на почвы, а также разработки рекомендаций по предупреждению и устранению негативных последствий техногенного воздействия нефтедобычи на природные комплексы, рациональному использованию и охране почв;

14.1.3. созданию информационного обеспечения мониторинга почв.

14.2. Оценка состояния почв и растительности осуществляется по результатам анализа направленности и интенсивности изменений, путем сравнения полученных показателей с первичными данными, а также с нормативными показателями.

14.3. Мониторинг растительности и мониторинг почв, двух взаимосвязанных компонентов природной среды, рекомендуется проводить одновременно на стационарных экологических площадках (СЭП).

14.4. В соответствии с экологическим законодательством РК, для своевременного выявления изменений состояния почв, как компонента окружающей среды, их оценки и прогноза дальнейшего развития, необходимо проведение мониторинга почв.

14.5. Основными задачами производственного экологического мониторинга за состоянием почв на объектах:

14.5.1. контроль загрязнения почв тяжелыми металлами и нефтепродуктами;

14.5.2. разработка рекомендаций по улучшению состояния почв и предотвращению загрязняющего воздействия объектов месторождения на природные комплексы.

14.6. Мониторинг почв осуществляется с целью сохранения их ресурсного потенциала, обеспечения экологической безопасности условий ведения производственной деятельности.

#### 14.7. Мониторинг почв.

14.7.1. Настоящей Программой проведение мониторинга состояния почв на территории завода ТОО «СП «CASPI BITUM» проводить на 6 точках, возле площадок:

14.7.1.1. резервуарный парк гудрона и битума,

14.7.1.2. автомобильная наливная эстакада,

14.7.1.3. узел фасовки,

14.7.1.4. склад хранения и отгрузки фасованного битума,

14.7.1.5. эстакада слива-налива железнодорожных цистерн, на расстоянии 50 - 100 м.

14.7.1.6. на границе СЗЗ (Подветренная сторона).

#### 14.7.2. Точки контроля:

14.7.2.1. точки Т1 - на границе СЗЗ (Подветренная сторона);

14.7.2.2. точки Т2 - резервуарный парк гудрона и битума;

14.7.2.3. точки Т3 - автомобильная наливная эстакада;

14.7.2.4. точки Т4 - узел фасовки;

14.7.2.5. точки Т5 - склад хранения и отгрузки фасованного битума;

14.7.2.6. точки Т6 - эстакада слива-налива железнодорожных цистерн

14.7.3. Количество стационарных постов мониторинга почв, - 6 постов. На всех 6-ти постах мониторинга почв будет производиться отбор проб для последующего лабораторного анализа. Отбор проб почв для лабораторного анализа будет осуществляться в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб» и ГОСТ 17.4.4.02-84. «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа». При отборе проб одновременно будет производиться описание пробной площадки.

14.7.4. Отбор проб будет производиться методом конверта из одного слоя или горизонта почвы, с составлением объединенной пробы. В случае выявления видимого загрязнения почв, пробы будут отобраны на всю глубину загрязнения послойно, с учетом генетических разностей.

14.7.5. Периодичность наблюдений: - 2 раза в год.

14.7.6. Контролируемые параметры, (таблица 15.7.6):

14.7.6.1. нефтепродукты;

14.7.6.2. тяжелые металлы: свинец, медь, цинк, кадмий.

Таблица 15.7.6

№№ пп	Наименование показателей	ПДК, мг/кг
1	Нефтяные углеводороды*	1000,0
2	Медь (подвижная форма)**	3,0
3	Цинк *	
4	Свинец (валовое содержание)**	32,0
5	Кадмий (подвижные формы)**	5,0

**Примечание:** \* Для нефтепродуктов в качестве порогового значения принят «допустимый уровень» загрязнения по «РИД. Охрана земельных ресурсов. Экологические требования в области охраны и использования земельных ресурсов (в том числе земель сельскохозяйственного назначения) Приказ Министра охраны окружающей среды РК от 21 февраля 2005 года №62-п. Астана. 2005»;

\*\*ПДК приняты согласно документу «Нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ, вредных микроорганизмов и других биологических веществ, загрязняющих почву Утверждены совместным приказом Министерства здравоохранения РК от 30 января 2004 года № 99 и Министерства охраны окружающей среды РК от 27 января 2004 года № 21-п».

14.7.7. При проведении мониторинга почвенного покрова на территории объектов необходимо также визуальное обследование территории, выявление очагов нарушений и загрязнения почвенного покрова. Оценка состояния почв должна выполняться путем сравнения аналитических данных с нормативными показателями ПДК.

**План-график мониторинговых наблюдений за состоянием почв на территории ТОО «СП «CASPI BITUM»** представлен в приложении 4.

14.7.8. При выявлении в результате наблюдений на точках контроля роста уровня загрязнения почв или обнаружения пятен загрязнения при визуальных осмотрах, а также после аварий на объектах, должно проводиться детальное обследование по уточнению границ распространения загрязненных земель и изменению уровня их загрязнения.

**14.7.9. Методы проведения мониторинга.**

14.7.9.1. Процедура отбора проб почвы регламентируется целевым назначением и видом химического анализа.

14.7.9.2. Для характеристики загрязнения почв тяжелыми металлами и нефтяными углеводородами отбор проб должен проводиться в интервале 0-10 см (Методические рекомендации по проведению комплексных обследований и оценке загрязнения природной среды в районах, подверженных интенсивному антропогенному воздействию. ПР РК 52.5.06-03. Астана -2003). В случае видимого загрязнения почвы нефтепродуктами пробы почвы должны быть отобраны ленточным способом до нижней видимой границы их проникновения. Чтобы снивелировать локальные особенности загрязняющих химических веществ, отбираются объединенные пробы, состоящие из 5 точечных проб, равномерно по принципу конверта



размещенных на пробной площадке размером 10x10м. Объем точечных проб должен быть одинаков. Точечные пробы объединяют, тщательно перемешивают и берут объединенную пробу массой около 500 грамм. При отборе объединенных проб дают координатную, и по возможности, местную привязку центра пробной площадки.

14.7.9.3. Важным условием получения достоверного аналитического материала о степени загрязненности является строгое соблюдение условий, исключающих возможность загрязнения почвенных проб в процессе их отбора и транспортировки.

14.7.9.4. Анализы проб почвы проводят в лабораториях, аккредитованных в порядке, установленном законодательством РК.

## **15. ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА.**

### **15.1. Мониторинг управления отходами производства и потребления**

ТОО «СП «CASPI BITUM» является одним из предприятий, на котором образование отходов производства и потребления зеленого и янтарного уровня опасности.

В соответствии с Экологическим кодексом РК №212-111 от 09.01.2007 г. отходы производства и потребления разделены:

на опасные, неопасные и инертные;

по индексу опасности - списки зеленый и янтарный.

При эксплуатации сооружений и оборудования предполагается образование следующих видов отходов:

Периодически образующиеся в процессе эксплуатации установок отходы и сведения об обращении с ними приведены в приложении 5

На установке ЭЛОУ-АВТ постоянных твердых и жидких отходов не образуется. Раз в год, при остановке на ремонт образуется отход - шлам от очистки аппаратов (пирофорные соединения).

На установке цеха затаривания и хранения битума, а также на площадке автоналива, при упаковке в мешки и наливе битума в автобитумовозы, будут образовываться отходы битума в кусковой форме (застывшие разливы) и при остановках на ремонт - шлам от очистки оборудования.

При проведении ремонтных работ на установках будут образовываться отходы уплотнительных материалов: отходы паронитовых прокладок и обтирочные материалы, загрязненные маслами.

По мере выработки ресурса будет образовываться отработанные масла.

Для освещения используются люминесцентные лампы, при их отработке образуются отходы: отработанные ртутьсодержащие лампы.

## **16. МОНИТОРИНГ РАСТИТЕЛЬНОСТИ И ЖИВОТНОГО МИРА**

16.1. Территория участка ТОО «СП «CASPI BITUM» расположена в пустынной зоне, подзоне северных пустынь. Флора близлежащих территорий к ТОО «СП «CASPI BITUM» относится к типично пустынной, насчитывает 622 вида, из 63 семейств и 286 родов.

16.2. Растительный покров в районе проводимых работ практически отсутствует. Бедность флоры и низкий уровень биоразнообразия связаны с природно-климатическими особенностями региона и современным освоением территории. Засушливость климата, большие амплитуды колебаний температур, резкий недостаток влаги, засоленность почв в сочетании с высокой испаряемостью - все это сказывается на видовом составе и распространении растительности, характерной для полупустынь. Растительный покров в основном образован полынными, крупняково-полынными группировками биюргуном, бояльком, татыром и др. Скудность растительного покрова сказывается на бедности животного мира. Животный мир ограничен и характерен для зоны пустынь и полупустынь. При эксплуатации следует соблюдать требования Закона РК "Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира", а именно: должны предусматриваться и осуществляться мероприятия по предотвращению гибели

животных, сохранению среды обитания и условий размножения, путей миграции, а также обеспечиваться неприкосновенность участков, представляющих особую ценность в качестве среды обитания животных.

16.3. Проектными решениями обеспечиваются следующие мероприятия по охране флоры и фауны:

16.3.1. немедленное реагирование на каждый сомнительный случай заболевания (недомогания) с установлением возможной причинно-следственной связи с эпизоотией среди грызунов с информированием органов Госсанэпиднадзора и областного штаба по чрезвычайным ситуациям;

16.3.2. участие в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий, включая прививки, по планам территориальной СЭС;

16.3.3. соблюдение норм шумового воздействия;

16.3.4. создание ограждений для предотвращения попадания животных на производственные объекты;

16.3.5. создание маркировок на объектах и сооружениях.

16.3.6. проведение визуального осмотра производственного участка на предмет обнаружения замазученных пятен.

16.3.7. движение автотранспорта только по установленной транспортной схеме, с разумным ограничением подачи звуковых сигналов;

16.3.8. при производстве строительных и ремонтных работ на путях миграции для защиты животных в необходимых случаях следует устраивать ограждения, как правило, оборудованные отпугивающими устройствами (сигнальными лампами, звуковыми сигналами и др.);

16.3.9. контроль и недопущение бесконтрольного слива горюче-смазочных материалов на грунт;

16.3.10. максимально возможное снижение шумового фактора на окружающую фауну;

16.3.11. своевременно рекультивировать участки с нарушенным почвенно-растительным покровом;

16.3.12. запретить несанкционированную охоту, разорение птичьих гнезд и т.д.;

#### **16.4. Организация мониторинга растительного и животного мира**

16.4.1. Визуальное обследование территории на предмет нахождения замазученных пятен и комплексное обследование территории производственного объекта.

16.4.2. Мониторинг растительного покрова проводить одновременно с мониторингом почвы на стационарных экологических площадках (СЭП).

16.4.3. СЭП располагаются на потенциально опасных, подверженных к загрязнению участках: рядом с технологическим оборудованием и эксплуатационными скважинами.

16.4.4. Интенсивность наблюдения – 1 раз в год, в летний период года.

16.4.5. Растительность индицирует любые изменения, происходящие в других компонентах окружающей среды. Проведение токсикологического исследования растительности позволят охарактеризовать степень химического загрязнения основных доминирующих видов растений при различном загрязнении окружающей среды: тяжелыми металлами, нефтепродуктами, при радиоактивном загрязнении, при загрязнении атмосферного воздуха газообразными вредными веществами.

16.4.6. Одновременно рекомендуется проводить слежение за растительным покровом методом периодического описания фитоценозов, с указанием видового состава, обилия, общего и частного проективного покрытия растениями почвы, размещения видов, их фенологического развития и общего состояния. Особо отмечаются редкие, эндемичные и реликтовые виды растений.

16.4.7. Наблюдения за состоянием животного мира являются компонентом общего блока мониторинга состояния среды на территории завода. Места наблюдения за животным миром могут совпадать с участками, на которых проводится мониторинг почв и растительности.

Результаты наблюдений на площадках регистрируются и служат в последующем для сравнительного анализа.

16.4.8. При проведении наблюдений на мониторинговых площадках особое внимание должно уделяться редким, исчезающим и особо охраняемым видам животных, внесенных в Красную Книгу Казахстана.

## 17. РАДИАЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ

17.1. В рамках программы производственного мониторинга контроль радиационного загрязнения окружающей среды предназначен для получения информации о состоянии и изменении радиационной обстановки или об уточнении отдельных параметров (возможные аварии в пределах промышленной площадки, СЗЗ и зоны влияния, изменение количества и состава выбросов, появление новых источников загрязнения и т.п.).

17.2. На предприятии используется нефть месторождения Каражанбас. На месторождениях АО «Каражанбасмунай» регулярно проводится радиационный мониторинг, и соответственно, по мере необходимости проводятся противорадиационные мероприятия.

17.3. Во время переработки нефти не предусматривается использование радиоактивного сырья, которые вызвало бы радиоактивное загрязнение окружающей среды.

17.4. Таким образом, настоящей Программой экологического контроля на 2018 - 2022 г. не требуется проведения каких-либо защитных противорадиационных мероприятий.

## 18. ВНУТРЕННИЕ ПРОВЕРКИ

18.1. В соответствии с Экологическим кодексом РК предприятие осуществляет внутренние проверки соблюдения экологического законодательства РК и сопоставление результатов производственного экологического контроля с условиями экологического и иных разрешений.

18.2. В ходе производственного экологического контроля в ТОО СП «CASPI BITUM» проводятся проверки:

### 18.2.1. по охране атмосферного воздуха:

18.2.1.1. соблюдение экологических требований в области охраны атмосферного воздуха;

18.2.1.2. наличие графиков инструментального, инструментально-лабораторного либо расчетного контроля за соблюдением установленных нормативов выбросов загрязняющих веществ;

18.2.1.3. соответствие результатов по фактическим выбросам загрязняющих веществ в атмосферу установленным нормативам;

18.2.1.4. выполнение мероприятий по снижению выбросов в атмосферу и достижению нормативов предельно допустимых выбросов; выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;

18.2.1.5. наличие очистных установок на источниках загрязнения атмосферы, если это требуется технологией производства, соответствующими техническими проектами и проверка наличия и правильности заполнения их паспортов;

18.2.1.6. соответствие требованиям технологического регламента работы оборудования, имеющего выбросы, при вводе в эксплуатацию новых и реконструкции существующих объектов;

18.2.1.7. контроль за выполнением условий, установленных в заключении государственной экологической экспертизы;

18.2.1.8. правильность и своевременность предоставления отчетных данных для расчета выбросов в ходе производственных работ.

### 18.2.2. по охране водных ресурсов:

18.2.2.1. соблюдение экологических требований и выполнение мероприятий по охране водных ресурсов;

18.2.2.2. выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля;

### 18.2.3. по охране земельных ресурсов:

18.2.3.1. соблюдение экологических требований в области охраны земельных ресурсов;

18.2.3.2. защита земель от загрязнения отходами производства и потребления, потенциально опасными химическими, биологическими и радиоактивными веществами;

18.2.3.3. обеспечение рекультивации земель, нарушенных в результате аварийных ситуаций на производстве;

18.2.3.4. контроль за выполнением условий, установленных в нормативных актах, технических проектах и заключении государственной экологической экспертизы;

18.2.3.5. выполнение предписаний, выданных органами государственного контроля.

18.3. Производственный контроль осуществляется согласно графику внутренних проверок, разработанному на предприятии. План проверок разрабатывается ежегодно и может корректироваться в течение года в соответствии с производственным планом работ ТОО СП «CASPI BITUM».

18.4. По результатам внутренних проверок в рамках производственного контроля предусмотрена подготовка отчета и разработка плана мероприятий по устранению недостатков, выявленных в ходе проверки.

## 19. НЕШТАТНЫЕ (АВАРИЙНЫЕ) СИТУАЦИИ

19.1. Природопользователь должен иметь план действий по устранению или локализации аварийной ситуации, возникшей в результате нарушения экологического законодательства РК, стихийных бедствий и природных катаклизмов. Работник, обнаруживший нарушение экологических требований, норм, правил и инструкций или опасности, угрожающую жизни и здоровью людей, а также возможность загрязнения окружающей среды, обязан незамедлительно принять все зависящие от него меры по устранению или локализации возникшей ситуации и сообщить об этом диспетчеру. Устранение выявленных недостатков в назначенные сроки должно контролироваться уполномоченным органом в области ООС, а также природопользователем, осуществляющим эксплуатацию хозяйственных и иных объектов. Аварии, не повлекшие за собой несчастных случаев на производстве и экологических последствий, расследуются в соответствии с инструкциями по техническому расследованию и учету аварий, не повлекших за собой несчастных случаев и экологических последствий. В особых случаях для расследования крупных технических аварий и экологических последствий, а также групповых несчастных случаях назначается комиссия. Природопользователь обязан информировать уполномоченный орган в области ООС о происшедших авариях с выбросом ЗВ в окружающую среду в течение 2-х часов с момента их обнаружения.

19.2. В случае возникновения аварийной ситуации объектах ТОО СП «CASPI BITUM» имеется «План ликвидации аварии», в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, а также обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидационных работах.

19.3. При выполнении комплекса работ на объектах ТОО СП «CASPI BITUM» предусмотрены мероприятия технологического и организационно-технического характера, обеспечивающие исключение аварийных ситуаций. Проектными решениями также предусмотрены системы управления безопасностью работ и защиты окружающей среды. Тем не менее, нельзя полностью исключить вероятность их возникновения. В случае возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ предприятием будут предприниматься все возможные меры по ее скорейшему прекращению, локализации и ликвидации последствий.

19.4. В этом случае предприятиями разрабатывается План ликвидации возможных аварий, в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, определены обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

19.5. Протоколом действий в нештатных ситуациях предусматривается начать мониторинговые наблюдения с момента начала аварии, и продолжать их до тех пор, пока не будет ликвидирован источник воздействия на окружающую среду, и не будут выполнены все работы по реабилитации природных комплексов. Продолжительность и место проведения

мониторинговых исследований будут определяться размерами, характером, обстоятельствами и особенностями аварийной ситуации.

19.6. Мониторинговые наблюдения во время аварии будут включать в себя наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, подземных вод и почво-грунтов в зоне ее влияния. Наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды должны проводиться не менее чем раз в сутки. Отбор проб атмосферного воздуха, подземных вод и почво-грунтов производится по общепринятым методикам. Одновременно проводятся визуальные наблюдения за распространением возможных разливов углеводородов или иных жидкостей обладающих токсичными свойствами.

19.7. Детальный план мониторинга будет разработан в составе комплекса мероприятий по ликвидации последствий аварии, в зависимости от ее характера и масштабов после получения результатов обследования и будет согласовываться в оперативном порядке координатором работ по ликвидации аварийной ситуации. После устранения аварии на предприятии должны быть откорректированы мероприятия по предупреждению подобных ситуаций.

19.8. Мониторинг состояния окружающей среды, после ликвидации последствий аварий, проводится для определения уровня воздействия на окружающую среду, а также степени и продолжительности восстановления окружающей среды. По окончании аварийно-восстановительных работ мониторинг состояния окружающей среды должен заключаться в проведении комплексного обследования территории, подвергшейся неблагоприятному воздействию для определения фактических нарушений и наиболее эффективных мер по очистке и восстановлению территории. Размещение дополнительных точек и системы опробования будет определено непосредственно после установления характера и масштабов аварий по результатам обследования территории и источников аварийных выбросов.

19.9. После ликвидации аварии вышеуказанные виды наблюдений переходят на постоянно действующий режим мониторинга со сгущением точек наблюдений (отбора проб) в границах зоны влияния аварии. Данные наблюдения проводятся на протяжении цикла реабилитации территории.

## 20. ПОРЯДОК ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

20.1. В рамках Программы производственного экологического контроля ТОО СП «CASPI BITUM» определены методы, частота ведения учета, анализа и сообщения данных.

20.2. Информация, получаемая при осуществлении производственного экологического контроля, условно разделяется на:

20.2.1. текущую или оперативную;

20.2.2. отчетную, включающую обобщение данных, рекомендации и прогноз.

20.3. Порядок представления данных для отчетных форм определен внутренней процедурой, в которой предусмотрено:

20.3.1. подготовка данных экологическими службами предприятия, подрядчиков;

20.3.2. представление данных экологу предприятия;

20.3.3. обобщение данных и заполнение необходимых форм экологом предприятия;

20.3.4. подготовка необходимых пояснительных записок экологом предприятия;

20.3.5. представление отчетных форм в контролирующие органы охраны окружающей среды и статистические управления Мангистауской области.

20.4. Обработка оперативной информации мониторинговых наблюдений проводится по окончании каждого этапа полевых работ и получения результатов лабораторных исследований. Информация обобщается в виде табличных и графических материалов, сопровождаемых пояснительным текстом. По данной информации, определяется необходимость оперативного реагирования. Инженер ООС предприятия отвечает за достоверность полученных данных, их обобщение с соответствующими пояснениями и выводами.

20.5. Информация, полученная и обобщенная специалистами предприятия и экологическими службами подрядчиков в виде табличных, графических данных, сопровождаемых пояснительным текстом, предоставляется в уполномоченные органы.

Отчетность должна отражать полную информацию об исполнении программы за отчетный период, а также результаты внутренних проверок.

20.6. Инженер ООС предприятия осуществляет контроль за хранение аналитических результатов на бумажном носителе и в электронном виде, подготовку годового отчета.

20.7. Годовой информационно-аналитический отчет по Производственному экологическому контролю предприятия включает информацию о проведенных мониторинговых наблюдений и результатах внутренних проверок, выполненных согласно утвержденной «Программы производственного экологического контроля».

20.8. Наряду с информационно-аналитическими отчетами ПЭК, контролирующим органам представляются квартальные, полугодовые и годовые формы государственной статистической отчетности - Форма № 2-тп воздух, Форма № 4-ОС и др.

#### **21. План-график внутренних проверок**

21.1. Производственный контроль осуществляется согласно плану проверок, разработанному Инженер ООС и утвержденному начальником службы по ОТ, ТБ и ООС. В плановых проверках принимают участие главные специалисты объекта.

21.2. План проверок разрабатывается ежегодно, утверждается и доводится до Начальников подразделений ТОО СП «CASPI BITUM» до 31 января следующего за отчетным года. План проверок может корректироваться в течение года в соответствии с производственным планом работ, осуществляемых в ТОО СП «CASPI BITUM».

#### **22. Процедура устранения нарушений**

22.1. По результатам производственного контроля проверяющими специалистами составляются соответствующие производственные акты.

22.2. Руководителю (должностному лицу) объекта, руководителям среднего звена выдаются предписания по устранению нарушений природоохранного законодательства и проведению корректирующих мер, информируется руководство объекта для принятия ими мер воздействия.

22.3. Специалисты, ответственные за проведение внутренних проверок, должны регулярно отслеживать выполнение предписаний. Во время последующей проверки повторно проверяется выполнение предписаний непосредственно на объекте.

#### **23. Протокол действий в нештатных ситуациях**

23.1. При обнаружении аварийных выбросов (сбросов) загрязняющих веществ в окружающую среду, т.е. при угрозе возникновения чрезвычайной экологической ситуации техногенного характера диспетчер объекта обязан немедленно об этом информировать соответствующие технические службы, а также руководство службы ОТ, ТБ и ООС для принятия мер по нормализации обстановки, а оно, в свою очередь, должно информировать государственные органы охраны окружающей среды и другие ведомства в установленном законодательством порядке.

23.2. На случай возникновения неконтролируемой ситуации на участках работ Предприятием предусмотрен План ликвидации возможных аварий, в котором определены организация и производство аварийно-восстановительных работ, определены обязанности должностных лиц, участвующих в ликвидации аварий.

23.3. Механизмы обеспечения качества инструментальных измерений Проведение измерений и анализов в области аналитического контроля за охраной ОС осуществляется специализированными организациями имеющими лицензии, выданные в МООС РК и выполняющие работы на договорной основе. Отбор проб различных сред и их анализ проводится строго в соответствии с утвержденными методиками и на оборудовании, занесенном в регистр РК и прошедшем поверку. Лаборатории представляют свидетельства о прохождении поверки на каждый прибор, используемый для лабораторных исследований в рамках контракта, а также результаты калибровки оборудования.

23.4. Помимо этого, с целью обеспечения качества инструментальных измерений Компания проводит работу по усовершенствованию используемых методов внутреннего

проводится строго в соответствии с утвержденными методиками и на оборудовании, занесенном в регистр РК и прошедшем поверку. Лаборатории представляют свидетельства о прохождении поверки на каждый прибор, используемый для лабораторных исследований в рамках контракта, а также результаты калибровки оборудования.

23.4. Помимо этого, с целью обеспечения качества инструментальных измерений Компания проводит работу по усовершенствованию используемых методов внутреннего контроля и организации работ в лаборатории, повышению квалификации персонала посредством обучения, внедрении современных методов самостоятельной проверки качества измерений.

**24. Инструменты реагирования за несоблюдение требований экологической безопасности**

24.1. Представителем Службы ОТ,ТБ и ООС по результатам проведенных проверок, составляется акт - предписание с установлением сроков по устранению выявленных нарушений. В ходе повторной проверки при выявлении тех же нарушений, составляется служебная записка на имя руководства с предложением об административном воздействии.

Перечень объектов, процессов и параметров отслеживаемых в рамках  
операционного контроля.

**ОПЕРАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ**

Источник 0001. Дымовая труба печи ЭЛОУ-АВТ (атмосферная и вакуумная).  
Атмосферная и вакуумная печь имеют один источник выброса газовой смеси

**Атмосферная печь**

Контролируемые процессы и параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Расход топливного газа	м <sup>3</sup> /час	962		Начальник ЭЛОУ АВТ
Плотность газа	кг/м <sup>3</sup>	0,719		Главный энергетик
Время работы	час/год	8000		Начальник ЭЛОУ АВТ
Теплоемкость печи	Гкал/час	8,6		Начальник ЭЛОУ АВТ

**Вакуумная печь**

Контролируемые процессы и параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Расход топливного газа	м <sup>3</sup> /час	535		Начальник ЭЛОУ АВТ
Плотность газа	кг/м <sup>3</sup>	0,749		Главный энергетик
Время работы	час/год	8000		Начальник ЭЛОУ АВТ
Теплоемкость печи	Гкал/час	4,47		Начальник ЭЛОУ АВТ

Источник 0002. Печь дожига газов блока окисления.

Контролируемые процессы и параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Производительность установки по сырью	т/ч	6,63		Начальник ЭЛОУ АВТ
Время работы	час/год	8000		Начальник ЭЛОУ АВТ
Расход топлива, газ	т/час	0,52		Начальник ЭЛОУ АВТ

Источник 0003. Блок формирования и затаривания битумом.

Контролируемые процессы и параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество битума	т/год	150500		Начальник ТСЦ
	м <sup>3</sup> /год	184358,974		Начальник ТСЦ
Плотность битума	т/м <sup>3</sup>	0,975		Начальник ТСЦ
Количество резервуаров	шт/к	2		Начальник ТСЦ
Объем одного резервуара	м <sup>3</sup>	50		Начальник ТСЦ
оборотность резервуаров		3687,2		Начальник ТСЦ
коэффициент оборачиваемости		2,5		Начальник ТСЦ
плотность битума	т/м <sup>3</sup>	0,975		Начальник ТСЦ
количество битума, заготавливаемого в 1 резервуара в течение года	т/год	487500,0		Начальник ТСЦ
	м <sup>3</sup> /год	498935,0		Начальник ТСЦ

Источник 0004. Установка улавливания легких фракций

На установку поступают пары легких фракций углеводородов со следующих резервуаров - резервуары сырой нефти- 2 шт. по 20000 м<sup>3</sup> и 2 шт. по 10000 м<sup>3</sup>, резервуары бензиновой фракции - 2 шт. по 1000 м<sup>3</sup> и от автомобильной эстакады (разгрузка битума), время работы 8760 час/год;



Резервуары сырой нефти – 40000 м³

Контролируемые процессы и параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество нефти	т/год	750000		Начальник ТСЦ
	м³/год	709914,676		Начальник ТСЦ
Плотность нефти	т/м³	0,9376		Начальник ТСЦ
Количество резервуаров	шт.	2		Начальник ТСЦ
Объем одного резервуара	м³	20000		Начальник ТСЦ
оборачиваемость резервуаров		10,0		Начальник ТСЦ
коэффициент оборачиваемости		2,5		Начальник ТСЦ
количество нефти, закачиваемое в 1 резервуара в течении года	т/год	375000,0		Начальник ТСЦ
	м³/год	349957,3		Начальник ТСЦ

Резервуары сырой нефти - 20000 м³

Контролируемые процессы и параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество нефти	т/год	750000		Начальник ТСЦ
	м³/год	709914,676		Начальник ТСЦ
Плотность нефти	т/м³	0,9376		Начальник ТСЦ
Количество резервуаров	шт.	2		Начальник ТСЦ
Объем одного резервуара	м³	10000		Начальник ТСЦ
оборачиваемость резервуаров		10,0		Начальник ТСЦ
коэффициент оборачиваемости		2,5		Начальник ТСЦ
количество нефти, закачиваемое в 1 резервуара в течении года	т/год	375000,0		Начальник ТСЦ
	м³/год	349957,3		Начальник ТСЦ

Резервуары бензиновых фракций (2 шт. по 1000 м³).

Контролируемые процессы и параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество бензина	т/год	4000		Начальник ТСЦ
	м³/год	4294,319		Начальник ТСЦ
Плотность бензина	т/м³	0,737		Начальник ТСЦ
Количество резервуаров	шт.	2		Начальник ТСЦ
Объем одного резервуара	м³	1000		Начальник ТСЦ
оборачиваемость резервуаров		10,0		Начальник ТСЦ
коэффициент оборачиваемости		2,5		Начальник ТСЦ
количество бензиновых фракций, закачиваемое в 1 резервуара в течении года	т/год	2000,0		Начальник ТСЦ
	м³/год	2147,159		Начальник ТСЦ

Металлические резервуары газодыльных газойлей (6шт. по 5000 м³)

Контролируемые процессы и параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество газодыльной нефти, закачиваемой в течении года	т/год	600000		Начальник ТСЦ
	м³/год	64447,059		Начальник ТСЦ
Плотность газодыльной нефти (СГРК)	т/м³	0,93		Начальник ТСЦ
Количество резервуаров	шт.	6		Начальник ТСЦ
Объем одного резервуара	м³	5000		Начальник ТСЦ

оборачиваемость резервуаров	шт./год	9	Начальник ТСЦ
коэффициент оборачиваемости			Начальник ТСЦ
количество закачиваемое в течение года	жизности, м³/год	92671,7	Начальник ТСЦ
количество закачиваемое в течение года	жизности, м³/год	101,8	Начальник ТСЦ

**Источники №011-001. Резервуары дизельной фракции (3 шт. по 5000м³).**

Контролируемые параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДФ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество закачиваемой в течение года	жизности, м³/год	10		Начальник ТСЦ
Плотность дизельной фракции	г/м³	0,83		Начальник ТСЦ
Количество резервуаров	шт.	3		Начальник ТСЦ
Объем одного резервуара	м³	5000		Начальник ТСЦ
оборачиваемость резервуаров	шт./год	9		Начальник ТСЦ
коэффициент оборачиваемости				Начальник ТСЦ
количество закачиваемое в течение года	жизности, м³/год	10		Начальник ТСЦ
количество закачиваемое в течение года	жизности, м³/год	100,4		Начальник ТСЦ

**Источники №001-001 котельная.**

Контролируемые параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДФ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Расход топлива	т/год	310,2800		Начальник ТВГС
Плотность газа	г/м³	0,749		Главный энергетик
Время работы	ч/год	8760		Начальник ТВГС
Тепловая мощность	Гкал/ч	1,2		Начальник ТВГС

**Неорганизованные источники**

**Источники №001. Источники для нагрева и выдой нефти (2 шт.)**

Контролируемые параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДФ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество оборудования	шт.	2		Начальник ТСЦ
Т - годовой фонд времени работы оборудования, год	год	8760		Начальник ТСЦ

**Источники №002. Источники для нагрева и выдой нефти (1 шт.)**

Контролируемые параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДФ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество оборудования	шт.	1		Начальник ТСЦ
Т - годовой фонд времени работы оборудования, год	год	8760		Начальник ТСЦ

**Источники №003. Источники для нагрева и выдой нефти (2 шт.)**

Контролируемые параметры	Единица измерения	Количество по проекту ПДФ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество оборудования	шт.	2		Начальник ТСЦ

Т - годовой фонд времени работы оборудования, час	8000	Начальник ТСЦ
---	------	---------------

Источник 6000. Трансформаторный пункт (4 шт.) с резервными, время работы 8000 час/год;

Контролируемые параметры	процессы и параметры	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество оборудования	4 шт.	4 шт.		Начальник ТСЦ
Т - годовой фонд времени работы оборудования, час	8000			Начальник ТСЦ

Источник МКЭ-1. Трансформаторный пункт (2 шт.) с резервными, время работы 8000 час/год;

Контролируемые параметры	процессы и параметры	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество оборудования	2 шт.	2 шт.		Начальник ТСЦ
Т - годовой фонд времени работы оборудования, час	8000			Начальник ТСЦ

Источник 6000. Пылеуловительная установка с насосом (СРА, ФС - 46 шт.), время работы 8760 час/год;

Контролируемые параметры	процессы и параметры	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество оборудования	46 шт.	46 шт.		Начальник ТСЦ
Количество фильтров	46 шт.	46 шт.		
Т - годовой фонд времени работы оборудования, час	8760			Начальник ТСЦ
Т - годовой фонд времени работы оборудования, фильтры	8760			

Источник МКЭ-1. Трансформаторный пункт (2 шт.) с резервными, время работы 8000 час/год;

Контролируемые параметры	процессы и параметры	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество оборудования	2 шт.	2 шт.		Начальник ТСЦ
Т - годовой фонд времени работы оборудования, час	8000			Начальник ТСЦ

Источник МКЭ-1. Трансформаторный пункт (2 шт.) с резервными, время работы 8000 час/год;

Контролируемые параметры	процессы и параметры	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество оборудования	2 шт.	2 шт.		Начальник ТСЦ
Т - годовой фонд времени работы оборудования, час	8000			Начальник ТСЦ

Источник 6000. Трансформаторный пункт (2 шт.) с резервными (оборудованием резервной нефти) 1 шт, время работы 8760 час/год.

Контролируемые параметры	процессы и параметры	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество оборудования	2 шт.	2 шт.		Начальник ТСЦ
Количество резервного	1 шт.	1 шт.		
Т - годовой фонд времени работы оборудования, час	8760			Начальник ТСЦ
Т - годовой фонд времени работы резервного				

оборудования, Фланцы			
----------------------	--	--	--

источник 6010 - дренажные насосы (1 дренажный насос (грауаров гуарона и битума) 1 шт, время работы 8760 час/год;

Контролируемые процессы и параметры	Типы измерений	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество Фланцы	штук	1		Начальник ТСЦ
T - годовой фонд времени работы оборудования, ЗРА		8760		Начальник ТСЦ
T - годовой фонд времени работы оборудования, Фланцы		8760		

источник 6011 - дренажные насосы (1 дренажный насос (варварной испити) 1 шт., время работы 8760 час/год;

Контролируемые процессы и параметры	Типы измерений	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество Фланцы	штук	1		Начальник ТСЦ
T - годовой фонд времени работы оборудования, ЗРА		8760		Начальник ТСЦ
T - годовой фонд времени работы оборудования, Фланцы		8760		

источник 6012 - Медиа-камера (радиопередатчик) (305 - РС)

Контролируемые процессы и параметры	Типы измерений	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество Фланцы	штук	1		Начальник ТСЦ
T - годовой фонд времени работы оборудования, ЗРА		8760		Начальник ТСЦ
T - годовой фонд времени работы оборудования, Фланцы		8760		

источник 6013 - дренажные насосы (1 дренажный насос (1 шт), время работы 8760 час/год;

Контролируемые процессы и параметры	Типы измерений	Количество по проекту ПДВ	Количество по факту за месяц	Ответственное лицо за контроль
Количество Фланцы	штук	1		Начальник ТСЦ
T - годовой фонд времени работы оборудования, ЗРА		8760		Начальник ТСЦ
T - годовой фонд времени работы оборудования, Фланцы		8760		

План-график мониторинга воздействия загрязняющих веществ на территории объекта  
ТОО СП «CASPI BITUM»

№ точки мониторинга атмосферного воздуха	Контролируемые вещества	Периодичность наблюдения	Сроки отбора проб	Кем осуществляется контроль	Рекомендуемый метод контроля	Вид выходной информации
Территория ТОО «СП «CASPI BITUM»	Азота диоксид, Диоксид серы, Углекислоты (по метану) Углерода оксид	I (один) раз в квартал	Через равный промежуток времени в течении суток. 3 этапа	Аккредитованная экологическая лаборатория	в соответствии НТД, утвержденным в РК	Протокол испытания, в соответствии НТД, утвержденным в РК, Отчет
№1 Наветренная сторона						
№2 Наветренная сторона						
№3 Подветренная сторона						
№4 Подветренная сторона						

План-график мониторинга воздействия загрязняющих веществ на территории объекта  
ТОО СП «CASPI BITUM»

№ точки мониторинга атмосферного воздуха	Контролируемые вещества	Периодичность наблюдения	Сроки отбора проб	Кем осуществляется контроль	Рекомендуемый метод контроля	Вид выходной информации
Территория ТОО «СП «CASPI BITUM»	Азота диоксид, Диоксид серы, Углекислоты (по метану) Углерода оксид	1 (один) раз в квартал	Через равный промежуток времени: в течение суток. 3 этапа	Аккредитованная экологическая лаборатория	в соответствии НТД, утвержденным в РК	Протокол испытания, в соответствии НТД, утвержденным в РК, Отчет
№1 Наветренная сторона						
№2 Наветренная сторона						
№3 Подветренная сторона						
№4 Подветренная сторона						

**План-график мониторинговых наблюдений за состоянием почв на территории ТОО «СП  
«CASPI BITUM»**

Наименование точки мониторинга	Местоположение точки	Контролируемые вещества	Периодичность наблюдения
T-1	на границе СЗЗ (Подветренная сторона)	Нефтепродукты, медь, цинк, свинец, кадмий	2 раза в год
T-2	резервуарный парк гудрона и битума		
T-3	автомобильная парковка эстакада		
T-4	устьи фазовки		
T-5	склад хранения и отгрузки фасованного битума		
T-6	эстакада слива-налива железнодорожных цистерн		

ЭРА v2.0 ТОО "КАПЭ"

Таблица 3.10

П л а н - Г р а ф и к  
контроля выбросов в атмосферном воздухе предприятий ПДВ на объектах ПДВ на контрольных точках (постах)  
на 2018 год с учетом мероприятий по снижению выбросов

№ п/п	Источники выбросов, наименование предприятия, участка, координаты контрольной точки	Производственный участок	Контролируемые вещества	Периодичность контроля	Периоды контроля	Периодичность контроля и периоды раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
							г/с	мг/м3		
1	Производственный участок координаты контрольной точки	3	Сера диоксид (IV) (594)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	5	6	7	8	9
2	Производственный участок координаты контрольной точки	4	Азот (IV) диоксид (4)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.0760121	289.15111	Аккредитованная лаборатория	4004
3	Производственный участок координаты контрольной точки	6	Азот (II) оксид (6)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.10917515	33.237063	Аккредитованная лаборатория	4004
4	Производственный участок координаты контрольной точки	594	Углерод оксид (594)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.46719835	170.68141	Аккредитованная лаборатория	4010
5	Производственный участок координаты контрольной точки	734*	Метан (734*)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.46719835	270.68141	Аккредитованная лаборатория	4079
6	Производственный участок координаты контрольной точки	4	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.02024444	16.065338	Аккредитованная лаборатория	4004
7	Производственный участок координаты контрольной точки	6	Азот (II) оксид (6)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.19644444	150.68179	Аккредитованная лаборатория	4004
8	Производственный участок координаты контрольной точки	526	Сера диоксид (526)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.01651058	12.664361	Аккредитованная лаборатория	4003
9	Производственный участок координаты контрольной точки	594	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.01547	11.866191	Аккредитованная лаборатория	4005
10	Производственный участок координаты контрольной точки	594	Углерод оксид (594)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.2835235	217.47537	Аккредитованная лаборатория	4010
11	Производственный участок координаты контрольной точки	предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	1 раз/кварт	1 раз/кварт	1	0.31690967	243.08408	Аккредитованная лаборатория	4018



## П л а н - Г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
на 2018 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0003	Основное производство	Гидроксibenзол (154) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353)	1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год	1 1 1 1 1 1 1	0.00025807 0.00736667 1.5347 0.5676 0.0074 0.0047 0.0036	0.1979535 5.6505672 243680.11 90123.693 1174.9742 746.26737 571.60905	лаборатория Экол. служба предприятия Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория лаборатория лаборатория Экол. служба предприятия Экол. служба предприятия Экол. служба предприятия	2 1 1 1 2 2 2
0004	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64)	1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год	1 1 1	1.40555 0.82856 0.00676	222858.01 131372.94 1071.8367	Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория	1 1 1
0005	Основное производство	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год	1 1 1	0.00439 0.00285 0.2035	696.05965 451.88383 32266.091	лаборатория Аккредитованная лаборатория лаборатория Аккредитованная лаборатория лаборатория Аккредитованная лаборатория	1 1 1 1 1 1





## П л а н - Г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на 2018 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	производство	пересчете на С/ (592)	раз/год				ная	
0013	Основное производство	Углероды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/год	1	0.0038	433.06114	лаборатория Аккредитованная	1
0014	Основное производство	Углероды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/год	1	0.0076	86603.335	лаборатория Аккредитованная	1
0015	Основное производство	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/год		0.03100846	2078.6402	лаборатория Экол. служба	2
		Углерод оксид (594)	1 раз/год		0.0206724	1385.7666	предприятия Экол. служба	2
		Метан (734*)	1 раз/год		0.00051681	34.644163	предприятия Экол. служба	2
0016	Основное производство	Углероды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/год		0.0038	433.06114	предприятия Экол. служба	2
0017	Основное производство	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/год	1	0.85066365	683.27183	предприятия Аккредитованная	1
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/год	1	0.13823284	111.03167	лаборатория Аккредитованная	1
		Углерод оксид (594)	1 раз/год	1	2.6458041	2125.1683	лаборатория Аккредитованная	1
0018	Основное производство	Натрий гидроксид (886*)	1 раз/год		0.00001965	5.3229866	лаборатория Экол. служба	2
		Азотная кислота (5)	1 раз/год		0.00075	203.16743	предприятия Экол. служба	2
		Аммиак (32)	1 раз/год		0.0000738	19.991675	предприятия Экол. служба	2
		Гидрохлорид (162)	1 раз/год		0.000198	53.636201	предприятия Экол. служба	2
		Серная кислота (527)	1 раз/год		0.00004	10.835596	предприятия Экол. служба	2
		Бензол (64)	1 раз/год		0.000369	99.958374	предприятия Экол. служба	2



## П л а н - Г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на 2018 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

Г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		С6-С10 (1532*, 1540*) Бензол (64)	раз/год 1		0.00003125		предприятия Экол. служба	2
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353)	раз/год 1		0.00002		Экол. служба предприятия	2
6005	Основное производство	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	раз/год 1		0.00555556		Экол. служба предприятия	2
6006	Основное производство	Метан (734*)	раз/год 1		0.24123		Экол. служба предприятия	2
6007	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год 1		0.00555556		Экол. служба предприятия	2
6008	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год 1		0.00555556		Экол. служба предприятия	2
6009	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год 1		0.00057141		Экол. служба предприятия	2
6010	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год 1		0.00021721		Экол. служба предприятия	2
6011	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год 1		0.00057141		Экол. служба предприятия	2
6012	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год 1		0.00021721		Экол. служба предприятия	2
6017	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год 1		0.00057141		Экол. служба предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год 1		0.00021721		Экол. служба предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год 1		0.00038099		Экол. служба предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год 1		0.00014479		Экол. служба предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год 1		0.0224537		Экол. служба предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год 1		0.0083		Экол. служба предприятия	2
		Бензол (64)	раз/год 1		0.00010781		Экол. служба	2

## П л а н - Г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на 2018 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	446/1670	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353) Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Метан (734*)	1 раз/год 1 раз/год 1 раз/год 1 раз/кварт 1 раз/кварт 1 раз/кварт 1 раз/кварт		0.00006818 0.00005268	0.03219 0.0251 1.53068 25.00285 0.16734	предприятия Экол. служба предприятия Экол. служба предприятия Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория лаборатория Аккредитованная лаборатория лаборатория	2 2 1 1
2	-974/602	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/ (592) Азота (IV) диоксид (4) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594)	1 раз/кварт 1 раз/кварт 1 раз/кварт 1 раз/кварт 1 раз/кварт 1 раз/кварт 1 раз/кварт 1 раз/кварт			0.00081 0.00044 0.00037 0.00004 0.00072 0.02916 0.02509 1.52241	Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория	1 1 1 1 1 1 1 1

П л а н - г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
 на 2018 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "САРІ ВІТUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			кварт					
		Метан (734*)	1 раз/ кварт			25.00207	лаборатория Аккредитован ная	1
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)				0.17258	лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)				0.07536		
		Бензол (64)				0.00084		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				0.00049		
		Метилбензол (353)				0.00004		
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536)				0.00004		
		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)				0.00008		
3	2236/226	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/ кварт			0.02912	Аккредитован ная	1
		Сера диоксид (526)	1 раз/ кварт			0.02507	лаборатория Аккредитован ная	1
		Углерод оксид (594)	1 раз/ кварт			1.52093	лаборатория Аккредитован ная	1
		Метан (734*)	1 раз/ кварт			25.00238	лаборатория Аккредитован ная	1
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)				0.18758	лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)				0.08613		
		Бензол (64)				0.00091		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)				0.00054		



## П л а н - Г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на 2018 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"								
4	809'-1109	Метилбензол (353) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536) Угледороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592) Азота (IV) диоксид (4)  Сера диоксид (526)  Углерод оксид (594)  Метан (734*)  Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536) Угледороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	1 раз/ кварт  1 раз/ кварт  1 раз/ кварт  1 раз/ кварт			0.00042 0.00003  0.00063  0.02914  0.02509  1.52233  25.00231  0.18587  0.09095  0.0009 0.00047  0.00041 0.00004  0.00079	Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория Аккредитованная лаборатория	1  1  1  1

1 - Инструментальным методом, согласно Перечню методов, утвержденными в РК, действующими на момент проведения мероприятий по контролю;

2 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

П л а н - г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
 на 2019 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в периоды НМУ	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Основное производство	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/год	1	0.67166424	389.15111	Аккредитованная лаборатория	1
		Азот (II) оксид (5)	1 раз/год	1	0.10914545	63.237063	Аккредитованная лаборатория	1
		Углерод оксид (594)	1 раз/год	1	0.46718875	270.68141	Аккредитованная лаборатория	1
		Метан (734*)	1 раз/год	1	0.46718875	270.68141	Аккредитованная лаборатория	1
0002	Основное производство	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кварт	1	0.02094444	16.065338	Аккредитованная лаборатория	1
		Азот (II) оксид (5)	1 раз/кварт	1	0.19644444	150.68179	Аккредитованная лаборатория	1
		Сера диоксид (526)	1 раз/кварт	1	0.01651058	12.664361	Аккредитованная лаборатория	1
		Сероводород (Дигидросульфид) (528)	1 раз/кварт	1	0.01547	11.866191	Аккредитованная лаборатория	1
		Углерод оксид (594)	1 раз/кварт	1	0.2835235	217.47537	Аккредитованная лаборатория	1
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/кварт	1	0.31690967	243.08408	Аккредитованная лаборатория	1



П л а н - Г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
 на 2019 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов  
 г. Актау, Пром. зона, ТОО "СР "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			раз/год				ная	
		С6-С10 (1532*, 1540*)	1		0.001	158.55573	лаборатория	1
		Бензол (64)	раз/год				Экол. служба	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1		0.0006	95.133438	предприятия	2
		Метилбензол (353)	раз/год				Экол. служба	
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	1	1	0.0005	79.277865	предприятия	2
0006	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год		0.2035	32266.091	Экол. служба	1
		Бензол (64)	1	1	0.0753	11939.246	лаборатория	1
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	раз/год				Аккредитованная	
		Метилбензол (353)	1		0.0001	158.55573	лаборатория	1
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год		0.0006	95.133438	Экол. служба	2
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	1		0.0005	79.277865	предприятия	2
		Бензол (64)	раз/год				Экол. служба	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1	1	0.2035	32266.091	предприятия	2
		Метилбензол (353)	раз/год				Экол. служба	
0007	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	1	1	0.0753	11939.246	лаборатория	1
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год				Аккредитованная	
		Бензол (64)	1		0.0001	158.55573	лаборатория	2
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	раз/год		0.0006	95.133438	предприятия	2
		Метилбензол (353)	1		0.0005	79.277865	предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год	1	0.2035	32266.091	Экол. служба	1
0008	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	1	1	0.0753	11939.246	лаборатория	1
		Бензол (64)	раз/год				Аккредитованная	
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1		0.0001	158.55573	лаборатория	2
		Метилбензол (353)	раз/год		0.0006	95.133438	предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	1		0.0005	79.277865	предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год	1	0.2035	32266.091	Экол. служба	1
		Бензол (64)	1		0.0753	11939.246	предприятия	2
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	раз/год				Экол. служба	
		Метилбензол (353)	1		0.0005	79.277865	предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год	1	0.2035	32266.091	предприятия	1
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	1	1	0.0753	11939.246	лаборатория	1

П л а н - Г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
 на 2019 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СН "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			раз/год				ная	
		С6-С10 (1532*, 1540*)	1		0.001	153.55573	лаборатория	1
		Бензол (64)	раз/год				Экол. служба	2
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1		0.0006	95.133438	предприятия	2
		Метилбензол (353)	раз/год				Экол. служба	2
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	1	1	0.2035	32266.091	предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год				Аккредитованная	1
		Бензол (64)	1	1	0.0753	11939.246	лаборатория	1
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	раз/год				Аккредитованная	1
		Метилбензол (353)	1		0.0001	153.55573	лаборатория	2
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год				Экол. служба	2
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	1		0.0006	95.133438	предприятия	2
		Бензол (64)	раз/год				Экол. служба	2
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	1		0.0005	79.277865	предприятия	2
		Метилбензол (353)	раз/год				Экол. служба	2
0010	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	1	1	0.2035	32266.091	предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год				Аккредитованная	1
		Бензол (64)	1	1	0.0753	11939.246	лаборатория	1
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	раз/год				Аккредитованная	1
		Метилбензол (353)	1		0.0001	153.55573	лаборатория	2
		Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	раз/год				Экол. служба	2
0011	Основное производство	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1	1	0.0038	433.06114	предприятия	1
		Углеводороды предельные С12-19 /в	раз/год				Аккредитованная	1
0012	Основное производство	Углеводороды предельные С12-19 /в	1	1	0.0038	433.06114	лаборатория	1
		Углеводороды предельные С12-19 /в	раз/год				Аккредитованная	1

П л а н - г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на 2019 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	производство	пересчете на С/ (592)	раз/год					
0013	Основное производство	Углекислый диоксид предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/год	1	0.0038	433.06114	лаборатория Аккредитованная	1
0014	Основное производство	Углекислый диоксид предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/год	1	0.0076	86603.335	лаборатория Аккредитованная	1
0015	Основное производство	Азот (IV) диоксид (4)	1 раз/год		0.03100946	2078.6402	лаборатория Экол. служба	2
		Углерод оксид (594)	1 раз/год		0.0206724	1385.7666	предприятия Экол. служба	2
		Метан (734*)	1 раз/год		0.00051681	24.644163	предприятия Экол. служба	2
0016	Основное производство	Углекислый диоксид предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)	1 раз/год		0.0038	433.06114	предприятия Экол. служба	2
0017	Основное производство	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/год	1	0.85066365	683.27183	предприятия Аккредитованная	1
		Азот (II) оксид (6)	1 раз/год	1	0.13823284	111.03167	лаборатория Аккредитованная	1
		Углерод оксид (594)	1 раз/год	1	2.6458041	2125.1683	лаборатория Аккредитованная	1
0018	Основное производство	Натрий гидроксид (886*)	1 раз/год		0.00001965	5.3229866	лаборатория Экол. служба	2
		Азотная кислота (5)	1 раз/год		0.00075	203.16743	предприятия Экол. служба	2
		Аммиак (32)	1 раз/год		0.0000738	19.991675	предприятия Экол. служба	2
		Гидрохлорид (162)	1 раз/год		0.000198	53.636201	предприятия Экол. служба	2
		Серная кислота (527)	1 раз/год		0.00004	10.835596	предприятия Экол. служба	2
		Бензол (64)	1 раз/год		0.000369	99.958374	предприятия Экол. служба	2



П л а н - Г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
 на 2019 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6005	Основное производство	С6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64)	раз/год 1	0.00003125			предприятия Экол. служба	2
6006	Основное производство	Диметил-н-гекс (смесь о-п, м-п, п-изомеров) (203) Метилбензол (253)	раз/год 1	0.00002			Экол. служба предприятия	2
6007	Основное производство	Углеводороды предельные С.2-19 /в пределах от С/ (592) Метан (734*)	раз/год 1	0.005555556			Экол. служба предприятия	2
6008	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-C5 (1531*, 1539*)	раз/год 1	0.005555556			Экол. служба предприятия	2
6009	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-C5 (1531*, 1539*)	раз/год 1	0.00057141			Экол. служба предприятия	2
6010	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С6-C10 (1532*, 1540*)	раз/год 1	0.00021721			Экол. служба предприятия	2
6011	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-C5 (1531*, 1539*)	раз/год 1	0.00057141			Экол. служба предприятия	2
6012	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С6-C10 (1532*, 1540*)	раз/год 1	0.00021721			Экол. служба предприятия	2
6017	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-C5 (1531*, 1539*)	раз/год 1	0.00014479			Экол. служба предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С6-C10 (1532*, 1540*)	раз/год 1	0.0224537			Экол. служба предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С1-C5 (1531*, 1539*)	раз/год 1	0.0083			Экол. служба предприятия	2
		Смесь углеводородов предельных С6-C10 (1532*, 1540*)	раз/год 1	0.00010781			Экол. служба предприятия	2



П л а н - Г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
 на 2019 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"	2							
1		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353)	1 раз/год	0.00006818			предприятия Экол. служба	2
1		Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/год	0.00005268		0.02219	предприятия Аккредитованная лаборатория	1
		Сера диоксид (526)	1 раз/кварт			0.0251	Аккредитованная лаборатория	1
		Углерод оксид (594)	1 раз/кварт			1.52068	лаборатория Аккредитованная	1
		Водород (724*)	1 раз/кварт			0.02285	лаборатория Аккредитованная	1
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Вензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь природных: меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592) Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кварт			0.16734	лаборатория	1
2	-974/602	Сера диоксид (526)	1 раз/кварт			0.08004	лаборатория Аккредитованная	1
		Углерод оксид (594)	1 раз/кварт			0.00081	лаборатория Аккредитованная	1
			1 раз/кварт			0.00044	лаборатория	1
			1 раз/кварт			0.00037	лаборатория Аккредитованная	1
			1 раз/кварт			0.00004	лаборатория Аккредитованная	1
			1 раз/кварт			0.00072	лаборатория Аккредитованная	1
			1 раз/кварт			0.02916	лаборатория Аккредитованная	1
			1 раз/кварт			0.02509	лаборатория Аккредитованная	1
			1 раз/кварт			1.52241	лаборатория Аккредитованная	1

## П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на 2019 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		Метан (734*)	кварт			25.00207	ная лаборатория Аккредитованная лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/кварт			0.17259		
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)				0.07536		
		Бензол (64)				0.00084		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)				0.00049		
		Метилбензол (353)				0.00004		
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536)				0.00004		
		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)				0.00008		
3	2238/220	Азота (IV) диоксид (4)	1 раз/кварт			0.02912	Аккредитованная лаборатория	1
		Сера диоксид (526)	1 раз/кварт			0.02507	Аккредитованная лаборатория	1
		Углерод оксид (591)	1 раз/кварт			1.52093	Аккредитованная лаборатория	1
		Метан (734*)	1 раз/кварт			25.00238	Аккредитованная лаборатория	1
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)				0.18758		
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)				0.08613		
		Бензол (64)				0.00091		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)				0.00054		

## П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на 2019 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Метилбензол (353) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536) Углеродороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	1 раз/ кварт			0.00042 0.00003 0.00063		
4	80011109	Бензол (IV) жидкий (4)	1 раз/ кварт			0.02914	Аккредитованная лаборатория	
		Серо диоксид (526)	1 раз/ кварт			0.02509	Аккредитованная лаборатория	
		Углерод оксид (594)	1 раз/ кварт			1.52233	Аккредитованная лаборатория	
		Метан (724*)	1 раз/ кварт			05.00231	Аккредитованная лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)				0.18587 0.09095 0.0009 0.00047 0.00041 0.00004 0.00079		

1 - Классификация методов, согласно Перечню методов, утвержденными в РК, действующими на момент проведения мероприятий по контролю;

2 - Расчетным методом по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

## П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на 2020 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

N источника, N конт. точки	Производство, цех, участок, /Коридорная контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля	Периодичность контроля в период НМУ	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
5001	2	Азот (I) оксид (5)	4	5	6	7	8	9
5001	2	Азот (IV) диоксид (4)	раз/год	1	0.67166424	355.43111	Аккредитованная лаборатория	1
5001	2	Азот (II) оксид (5)	раз/год	1	0.10914515	33.237563	Аккредитованная лаборатория	1
5001	2	Углерод оксид (594)	1 раз/год	1	0.46718875	270.68141	Аккредитованная лаборатория	1
5001	2	Азот (I) оксид (5)	раз/год	1	0.46718875	270.68141	Аккредитованная лаборатория	1
5002	Производство	Азот (IV) диоксид (4)	1 раз/кварт	1	0.02094444	16.065333	Аккредитованная лаборатория	1
5002	Производство	Азот (II) оксид (6)	1 раз/кварт	1	0.19644444	150.68179	Аккредитованная лаборатория	1
5002	Производство	Сера диоксид (526)	1 раз/кварт	1	0.01651058	12.664361	Аккредитованная лаборатория	1
5002	Производство	Сероводород (Ди.гидросульфид) (528)	1 раз/кварт	1	0.01547	11.866191	Аккредитованная лаборатория	1
5002	Производство	Углерод оксид (594)	1 раз/кварт	1	0.2835235	217.47537	Аккредитованная лаборатория	1
5002	Производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/кварт	1	0.31690967	243.08408	Аккредитованная лаборатория	1



П л а н - г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
 на 2020 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"								
0006	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64) Триэтилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	1	0.0753	11939.246	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	1
0007	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	1	0.0006	158.55573	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	2
0008	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	1	0.0005	95.133438	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	2
			1 раз/год	1	0.0005	79.277865	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	2
			1 раз/год	1	0.2035	32266.091	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	1
			1 раз/год	1	0.0753	11939.246	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	1
			1 раз/год	1	0.001	158.55573	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	2
			1 раз/год	1	0.0006	95.133438	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	2
			1 раз/год	1	0.0005	79.277865	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	2
			1 раз/год	1	0.2035	32266.091	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	1
			1 раз/год	1	0.0753	11939.246	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	1
			1 раз/год	1	0.001	158.55573	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	2
			1 раз/год	1	0.0006	95.133438	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	2
			1 раз/год	1	0.0005	79.277865	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	2
			1 раз/год	1	0.2035	32266.091	Аккредитованная лаборатория Экол. служба предприятия	1



П л а н - Г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
 на 2020 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0010	Очистка сточных вод	Углекислый диоксид (предельные нормативы на С/ (592))	раз/год	1	0.0038	423.06114	Аккредитованная лаборатория	1
0012	Очистка сточных вод	Углекислый диоксид (предельные нормативы на С/ (592))	раз/год	1	0.0038	423.06114	Аккредитованная лаборатория	1
0014	Очистка сточных вод	Углекислый диоксид (предельные нормативы на С/ (592))	раз/год	1	0.0076	86603.2335	Аккредитованная лаборатория	1
0015	Очистка сточных вод	Углекислый диоксид (предельные нормативы на С/ (592))	раз/год	1	0.000000000	0.000000000	Аккредитованная лаборатория	0
0016	Производство	Углерод оксид (594)	раз/год	1	0.0206724	1385.7666	Экол. служба предприятия	2
0016	Производство	Метан (734*)	раз/год	1	0.00051681	34.644163	Экол. служба предприятия	2
0017	Производство	Углекислый диоксид (предельные нормативы на С/ (592))	раз/год	1	0.0038	423.06114	Экол. служба предприятия	2
0017	Производство	Диоксид азота (IV) диоксид (4)	раз/год	1	0.85066365	683.27182	Аккредитованная лаборатория	1
0018	Производство	Азот (II) оксид (5)	раз/год	1	0.13823284	111.03167	Аккредитованная лаборатория	1
0018	Производство	Углерод оксид (594)	раз/год	1	2.6458041	2125.1683	Аккредитованная лаборатория	1
0018	Производство	Диоксид азота (IV) диоксид (4)	раз/год	1	0.00001965	5.3229866	Экол. служба предприятия	2
0018	Производство	Азотная кислота (5)	раз/год	1	0.00075	203.16743	Экол. служба предприятия	2
0018	Производство	Аммиак (32)	раз/год	1	0.0000738	19.991675	Экол. служба предприятия	2
0018	Производство	Гидрохлорид (162)	раз/год	1	0.000198	53.636201	Экол. служба предприятия	2
0018	Производство	Серная кислота (527)	раз/год	1	0.00004	10.835596	Экол. служба предприятия	2





## П л а н - Г р а ф и к

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM" на 2020 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6003	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1510*) Бензол (64)	1 раз/год	0.00479167	Экол. служба предприятия	2		
6004	Основное производство	Диметилсульфид (смесь с метанолом) (203) Метилбензол (353)	1 раз/год	0.00003125	Экол. служба предприятия	2		
6005	Основное производство	Углеводороды предельные C12-18 (4) Углеводороды C7 (132) Метан (724*)	1 раз/год	0.00001111	Экол. служба предприятия	2		
6006	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	0.00555556	Экол. служба предприятия	2		
6007	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	0.24123	Экол. служба предприятия	2		
6008	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	0.00555556	Экол. служба предприятия	2		
6009	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	0.00057141	Экол. служба предприятия	2		
6010	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	1 раз/год	0.00021721	Экол. служба предприятия	2		
6011	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	0.00057141	Экол. служба предприятия	2		
6012	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	1 раз/год	0.00021721	Экол. служба предприятия	2		
6013	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	0.00057141	Экол. служба предприятия	2		
6014	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	1 раз/год	0.00021721	Экол. служба предприятия	2		
6015	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	0.00038099	Экол. служба предприятия	2		
6016	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	1 раз/год	0.00014479	Экол. служба предприятия	2		
6017	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/год	0.0224537	Экол. служба предприятия	2		
6018	Основное производство	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)	1 раз/год	0.0083	Экол. служба предприятия	2		

## П л а н - Г р а ф и к

контроля на предприятиях за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
на 2020 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Толуол (64)		раз/год 1	0.00010781			Экол. служба предприятия	
	Диметилбензол (смысл с, м-, п- изомеров) (203)		раз/год 1	0.00006818			Экол. служба предприятия	
	Метилбензол (353)		раз/год 1 раз/ кварт	0.00005268			Экол. служба предприятия	
1	Азота (IV) диоксид (4)		1 раз/ кварт		0.02219		Аккредитован ная лаборатория	1
	Сера диоксид (526)		1 раз/ кварт		0.0251		Аккредитован ная лаборатория	1
	Метан (734*)		1 раз/ кварт		1.50009		лаборатория Аккредитован ная	1
	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1533*)		1 раз/ кварт		25.00285		лаборатория Аккредитован ная	1
	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1510*)		1 раз/ кварт		0.16734		лаборатория	
	Бензол (64)				0.08004			
	Диметилбензол (смысл с-, м-, п- изомеров) (203)				0.00001			
	Метилбензол (353)				0.00044			
	Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан/ (536)				0.00037			
	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)				0.00004			
2	-974/602		1 раз/ кварт		0.00072			1
	Азота (IV) диоксид (4)				0.02916		Аккредитован ная лаборатория	1
	Сера диоксид (526)		1 раз/ кварт		0.02509		лаборатория Аккредитован ная лаборатория	1

П л а н - Г р а ф и к  
 контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
 на 2020 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"	Углерод оксид (591)	1 раз/ кварт			1.52241	Аккредитованная лаборатория	1
		Метан (734*)	1 раз/ кварт			25.00297	Аккредитованная лаборатория	1
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)				0.17258	лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)				0.07520	лаборатория	
		Бензол (64)				0.00084		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)				0.00049		
		Метилбензол (352)				0.00004		
		Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536)				0.00004		
		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)				0.00008		
3	2230/220	Азота (IV) диоксида (4)	1 раз/ кварт			0.02912	Аккредитованная лаборатория	1
		Сера диоксид (526)	1 раз/ кварт			0.02507	Аккредитованная лаборатория	1
		Углерод оксид (591)	1 раз/ кварт			1.52093	Аккредитованная лаборатория	1
		Метан (734*)	1 раз/ кварт			25.00238	Аккредитованная лаборатория	1
		Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)				0.18758	лаборатория	
		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1532*, 1540*)				0.08613	лаборатория	
		Бензол (64)				0.00091		
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п-				0.00054		

## П л а н - Г р а ф и к

Контроль на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на 2020 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь предельных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592) Бензол (64) (592)	1 раз/ кварт			0.00042 0.00003 0.00063		
4	000-1118	Смесь предельных меркаптанов (536)	1 раз/ кварт			0.02914	Лаборатория Аккредитованная	1
		Углерод оксид (591)	1 раз/ кварт			1.52233	Лаборатория Аккредитованная	1
		Метан (734*)	1 раз/ кварт			25.00231	Лаборатория Аккредитованная	1
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*) Бензол (64) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) Метилбензол (353) Смесь предельных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (536) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)				0.18587 0.09095 0.00009 0.00047 0.00041 0.00004 0.00079		

1 - Инвентаризационный метод, согласно Перечню методов, утвержденными в РК, действующими на момент проведения мероприятий по контролю;

2 - Расчетный метод по той методике, согласно которой эти выбросы были определены, с контролем основных параметров, входящих в расчетные формулы.

## П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на 2021 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

№ источника выбросов	Производственный участок / Контрольная контрольная точка	Контролируемые вещества	Периоды контроля	Периодичность контроля	Нормативы выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля																								
					г/с	мг/год																										
2001	Производство	Диоксид азота (IV) оксид (4)	4	1 раз/год	0.67166424	385.15111	Аккредитованная лаборатория	%																								
					0.10911515	63.257063	Аккредитованная лаборатория																									
					0.46718675	270.68141	Аккредитованная лаборатория																									
					0.46718675	270.68141	Аккредитованная лаборатория																									
					0.02094444	16.069338	Аккредитованная лаборатория																									
					0.19644444	150.68179	Аккредитованная лаборатория																									
					0.01651058	12.664361	Аккредитованная лаборатория																									
					0.01547	11.866151	Аккредитованная лаборатория																									
					0.2835235	217.47537	Аккредитованная лаборатория																									
					0.31690967	243.08408	Аккредитованная лаборатория																									
2002	Производство	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1531*, 1539*)	1 раз/кварт	1																												
					Азот (II) оксид (6)	1 раз/кварт	1																									
									Сера диоксида (526)	1 раз/кварт	1																					
												Сероводород (Диагностический фонд) (528)	1 раз/кварт	1																		
															Углерод оксид (594)	1 раз/кварт	1															
																		Азота диоксида (4)	1 раз/кварт	1												
																					Метан (734)	1 раз/год	1									
																								Водород оксид (594)	1 раз/год	1						
																											Углерод оксид (4)	1 раз/кварт	1			
																														Азота диоксида (4)	1 раз/кварт	1

## П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (послах)

на 2021 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
0001	Основное производство	Метилбензол (1531)	раз/год	1	0.0076	00123.633	лаборатория	1
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1510*)	раз/год	1	0.0074	1174.0742	Экол. служба	2
		Толуол (64)	раз/год	1	0.0047	746.26737	Экол. служба	2
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	раз/год	1	0.0036	571.60905	предприятия	2
		Метилбензол (353)	раз/год	1	1.40555	32266.091	Экол. служба	2
0004	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	1 раз/кварт	1	0.82856	121372.94	лаборатория	1
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1510*)	1 раз/кварт	1	0.00676	1072.8367	Аккредитованная лаборатория	1
		Бензол (64)	1 раз/кварт	1	0.00429	605.05265	Аккредитованная лаборатория	1
		Дифенилметан (203)	1 раз/кварт	1	0.00285	451.88383	Аккредитованная лаборатория	1
0005	Основное производство	Метилбензол (353)	1 раз/кварт	1	0.2035	32266.091	лаборатория	1
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	1 раз/кварт	1	0.0753	11939.246	Аккредитованная лаборатория	1

## П л а н - Г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на 2021 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

г. Актау, Пром. зона, ТОО "САРІ ВІТUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год				наз	
		бензол (64)	1		0.001	153.55573	лаборатория	2
		Диметилбензол (смесь ор-, м-, п-изомеров) (203)	раз/год		0.0006	95.133438	предприятия	2
		Метилбензол (353)	1		0.0005	79.277865	Экол. служба	2
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год	1	0.2035	32266.091	предприятия	1
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год	1	0.0753	11939.246	лаборатория	1
		бензол (64)	1		0.001	153.55573	наз	2
		Диметилбензол (смесь ор-, м-, п-изомеров) (203)	раз/год		0.0006	95.133438	предприятия	2
		Метилбензол (353)	1		0.0005	79.277865	Экол. служба	2
0007	Осеннее производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год	1	0.2035	32266.091	предприятия	1
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год	1	0.0753	11939.246	лаборатория	1
		бензол (64)	1		0.001	153.55573	наз	2
		Диметилбензол (смесь ор-, м-, п-изомеров) (203)	раз/год		0.0006	95.133438	предприятия	2
		Метилбензол (353)	1		0.0005	79.277865	Экол. служба	2
0008	Осеннее производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)	раз/год	1	0.2035	32266.091	предприятия	1
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)	раз/год	1	0.0753	11939.246	лаборатория	1







П л а н - г р а ф и к  
 контроля на предприятиях за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постях)  
 в 2001 году, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5001	Пром. зона, ТОО "САН ВІТІМ"	Метилбензол (353)	раз/год	0.0001317	30.067301	предприятие Экол. служба	2	
		Толуол (1511)	раз/год	0.0007395	000.00209	предприятие	2	
		Этилбензол (1512)	раз/год	0.0000000	000.00000	предприятие	2	
		Триэтилбензол (475)	раз/год	0.0000000	000.00000	предприятие	2	
		Бензол (64)	раз/год	0.0000000	000.00000	предприятие	2	
		Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1532*)	раз/год	0.00400431		предприятие	2	
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1512*, 1513*)	раз/год	0.00143358		предприятие	2	
		Бензол (64)	раз/год	0.000002083		предприятие	2	
		Толуол (1511)	раз/год	0.00001002		предприятие	2	
		Этилбензол (1512)	раз/год	0.000000944		предприятие	2	
		Триэтилбензол (смесь 01, 47, 1513)	раз/год	0.00001002		предприятие	2	
		Метилбензол (353)	раз/год	0.000000944		предприятие	2	
5002	Оптовый склад	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (392)	раз/год	0.033333333		предприятие	2	
5003	Складское производство	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1532*)	раз/год	0.00400431		предприятие	2	
		Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1512*, 1513*)	раз/год	0.00143358		предприятие	2	
		Бензол (64)	раз/год	0.000002083		предприятие	2	
		Диметилбензол (смесь 01, 47, 1513)	раз/год	0.00001222		предприятие	2	
		Изомеров (203)	раз/год	0.00000944		предприятие	2	
		Метилбензол (353)	раз/год	0.00000944		предприятие	2	
5004	Оптовый склад	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1532*)	раз/год	0.00626042		предприятие	2	
	Производство	Смесь углеводородов предельных	раз/год	0.00479167		предприятие	2	

## П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятиях за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов и на контрольных точках (постах) на 2021 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

в Актау, Пром. зона, ТОО "СН "CASPI BITUM"

1	2	3	4	5	6	7	8	9
6001	Основное производство	С6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64)	раз/год		0.00003125		предприятия Экол. служба	2
6002	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С2-10 (64)	раз/год		0.00000000		предприятия Экол. служба	2
6003	Основное производство	С1-C5 (1531*, 1539*) Бензол (64)	раз/год		0.00000000		предприятия Экол. служба	2
6004	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С2-10 (64)	раз/год		0.000555556		предприятия Экол. служба	2
6005	Основное производство	С1-C5 (1531*, 1539*) Бензол (64)	раз/год		0.00000000		предприятия Экол. служба	2
6006	Основное производство	С6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64)	раз/год		0.000555556		предприятия Экол. служба	2
6007	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С2-10 (64)	раз/год		0.00057141		предприятия Экол. служба	2
6008	Основное производство	С1-C5 (1531*, 1539*) Бензол (64)	раз/год		0.00021721		предприятия Экол. служба	2
6009	Основное производство	С6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64)	раз/год		0.00057141		предприятия Экол. служба	2
6010	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С2-10 (64)	раз/год		0.00021721		предприятия Экол. служба	2
6011	Основное производство	С1-C5 (1531*, 1539*) Бензол (64)	раз/год		0.00057141		предприятия Экол. служба	2
6012	Основное производство	С6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64)	раз/год		0.00021721		предприятия Экол. служба	2
6013	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С2-10 (64)	раз/год		0.00038099		предприятия Экол. служба	2
6014	Основное производство	С1-C5 (1531*, 1539*) Бензол (64)	раз/год		0.00014479		предприятия Экол. служба	2
6015	Основное производство	С6-C10 (1532*, 1540*) Бензол (64)	раз/год		0.0224537		предприятия Экол. служба	2
6016	Основное производство	Смесь углеводородов предельных С2-10 (64)	раз/год		0.00983		предприятия Экол. служба	2
6017	Основное производство	С1-C5 (1531*, 1539*) Бензол (64)	раз/год		0.00010781		предприятия Экол. служба	2



## П л а н - г р а ф и к

контроля по характеристикам за соблюдением нормативов ПДК на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)

на 2021 год, - учетом мер по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Актау, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"								
	Метан (724*)		1 раз/кварт			0.00007	наккредитованная лаборатория	1
	С1-С5 (1531*, 1539*)					0.00000		1
	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)					0.00004		1
	Бензол (64)					0.00004		1
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)					0.00004		1
	Метилбензол (95)					0.00004		1
	Смесь углеводородов предельных (в пересчете на С7) (516)					0.00008		1
	Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С7 (592)					0.00010		1
	Свинец (17) (593) (4)		1 раз/кварт			0.00010	наккредитованная лаборатория	1
	Сера диоксида (526)		1 раз/кварт			0.02507	наккредитованная лаборатория	1
	Азот диоксида (591)		1 раз/кварт			0.52093	наккредитованная лаборатория	1
	Метан (724*)		1 раз/кварт			0.00000	наккредитованная лаборатория	1
	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531*, 1539*)					0.08613		
	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*)					0.00091		
	Бензол (64)					0.00054		
	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)							

П л а н - г р а ф и к

контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДК на источниках выбросов и на контрольных точках (постах)  
на 2001 год, с учетом мероприятий по снижению выбросов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
г. Алматы, Пром. зона, ТОО "СП "CASPI BITUM"	Метилбензол (592) Смесь предельных парафинов (в пересчете на н-гексактан) (536) Смесь ароматических предельных парафинов (в пересчете на С7 (592))	кварт				0.00042 0.00002		
	Толуол (124)	кварт				0.01600	лаборатория	
	Толуол (124)	кварт				1.52220	лаборатория	
	Метил (334)	кварт				0.00231	лаборатория	
	Смесь предельных парафинов (в пересчете на С7 (592)) С1-C5 (1531*, 1539*) Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532*, 1540*) Бензол (64) Диметилбензол (см.сь С7, М7, П7) (203) Метилбензол (353) Смесь предельных парафинов (в пересчете на н-гексактан) (536) Углеводороды предельные С2-19 / в пересчете на С7 (592)	кварт				0.10597 0.09095 0.0009 0.00047 0.00041 0.00004 0.00079	лаборатория	

Место на территории предприятия, где производятся выбросы, утверждено в 2001 году, с учетом мероприятий по снижению выбросов на момент проведения мероприятия по контролю;

С - Расчетная величина по той методике, которая определена, в контроле основных параметров, входящих в расчетные формулы.