

ИЗА	6069	Аминовый абсорбер первой ступени – Т-0311 (SK-Т-0311)			
ИВ	1	Абсорбер			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	Средняя температура кипения жидкости
Р	V	Kg	T	П	Т
54800	156,34	1,47	1	3,777654758	8760
Макс., г/с			G = (П x 1000) / 3600		1,04935
Валовые, т/год			M = (П x T) / 1000		0,00378
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	15,81	0,165902		0,0005976
410	Метан (727*)	61,88	0,649338		0,0023391
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,29	0,160446		0,00057796
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,002414		0,000008694
602	Бензол (64)	0,003	0,00003148		0,000000113

1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,03	0,00031481	0,000001134
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,02	0,00020987	0,000000756
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00001049	0,0000000378
621	Метилбензол (349)	0,003	0,00003148	0,000000113

ИЗА	6069				
ИВ	2	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	114	8760	0,0024624	0,000684
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-02)	Максимальный разовый выброс, г/с, C / 100	G = G *	Валовый выброс, т/год, M = G * T * 3600 / 10^6
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	15,81	0,0001081		0,003409
410	Метан (727*)	61,88	0,0004233		0,013349
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,29	0,0001046		0,003299

416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,000001573	0,00004961
602	Бензол (64)	0,003	2,05E-08	0,000000646
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,03	0,000000205	0,000000646
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,02	0,0000001368000	0,00000431
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,0000000068000	0,000000214
621	Метилбензол (349)	0,003	0,0000000205000	0,000000646

ИВ	З	Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X*Q *N	G = G / 3,6
0,136008	0,46	2	8760	0,12513	0,03476
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-02)	Максимальный разовый выброс, г/с, C / 100	G = G *	Валовый выброс, т/год, M = G * T * 3600 / 10^6
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	15,81	0,005496		0,173322
0410	Метан (727*)	61,88	0,021509		0,678308

0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,29	0,005315	0,167614
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,00007995	0,002521
0602	Бензол (64)	0,003	0,00000104	0,0000328
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,03	0,00001043	0,0003289
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,02	0,00000695	0,0002192
0334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00000035	0,00001104
0621	Метилбензол (349)	0,003	0,00000104	0,000032800

ИВ	4	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3,6$
0,020988	0,293	51	8760	0,313623684	0,08711769
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-02)	Максимальный разовый выброс, г/с, $C / 100$	$G = G \cdot$	Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$

0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	15,81	0,0137733	0,4343548
0410	Метан (727*)	61,88	0,0539084	1,7000553
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,29	0,0133203	0,420069
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,0002004	0,0063198
0602	Бензол (64)	0,003	0,00000261	0,0000823
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,03	0,0000261	0,0008231
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,02	0,0000174	0,0005487
0334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000871	0,00002747
0621	Метилбензол (349)	0,003	0,000002614	0,00008244

Всего по ИЗА 6069			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,18527940	0,61168340
0410	Метан (727*)	0,72517870	2,39405140
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,17918590	0,59155996

0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00269592	0,00889910
0602	Бензол (64)	0,00003515	0,00011586
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00035155	0,00115959
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00023436	0,00077297
0334	Сероуглерод (519)	0,00001172	0,00003876
0621	Метилбензол (349)	0,00003515	0,00011600
Итого		1,093007847600	3,608397043800

ИЗА	6070	Испарительная емкость аминового раствора первой ступени V-0311 (SK-V-0311)			
ИБ	1	Испарительная емкость			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	Средняя температура аппарата
P	V	Kg	T	П	T
5200	71,2	1,47	1	0,306004915	70
Макс., г/с			G = (П x 1000) / 3600		0,085001365
Валовые, т/год			M = (П x T) / 1000		0,000306005
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-103)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,3	0,0028050500		0,0000101000
410	Метан (727*)	0,09	0,0000765000		0,000000275400
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,04	0,0000340005		0,000000122400
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0003	0,0000002550		0,0000000009180
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,0000051001		0,0000000183600
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0004	0,0000003400050		0,0000000012240
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,0000000850010		0,0000000003060
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000004250070		0,0000000015300

1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,25	0,0087126400	0,0000313700
------	---	-------	--------------	--------------

0,01163439561300

0,00004189013800

ИЗА	6070				
ИВ	2	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	149	8760	0,0032184	0,000894
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-103)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 106$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,3	0,000029502		0,000930375
410	Метан (727*)	0,09	0,000000805		0,000025386
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,04	0,000000358		0,00001129
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0003	0,000000026820		0,000000084600
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,0000000536400		0,000001692
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0004	0,0000000035760		0,000000113
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,0000000008940		0,000000028200
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000000044700		0,0000001410
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,25	0,000091635		0,002889801

0,0001223652620

0,0038589108000

ИВ	3		Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)		
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,136008	0,46	2	8760	0,12512736	0,0347576
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-103)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M = _G \cdot _T \cdot 3600 / 106$	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,3	0,001147001	0,036171824	
410	Метан (727*)	0,09	0,000031282	0,000986509	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,04	0,000013903	0,000438445	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0003	0,000000104	0,00000328	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,000002085	0,000065753	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0004	0,000000139	0,000004384	
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,000000034800	0,000001097	
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000174	0,000005487	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,25	0,003562654	0,112351857	
0,004757376800				0,15002863600	

ИВ	4		Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)		
----	---	--	--	--	--

1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	146	8760	0,897824664	0,24939574
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-103)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M = _G \cdot _T \cdot 3600 / 10^6$	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,3	0,008230059	0,2595431410	
410	Метан (727*)	0,09	0,000224456	0,0070784440	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,04	0,000099758	0,0031459680	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0003	0,000000748	0,0000235890	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,000014964	0,0004719050	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0004	0,000000998	0,0000314730	
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,000000249	0,0000078520	
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000001247	0,0000393250	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,25	0,025563063	0,8061567550	
0,034135542000				1,07649845200	

Всего по ИЗА 6070			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,01221161	0,29665544
410	Метан (727*)	0,00033304	0,00809061

415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00014802	0,00359583
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00000111	0,00002695
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00002220	0,00053937
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000148	0,00003597
334	Сероуглерод (519)	0,00000037	0,00000898
621	Метилбензол (349)	0,00000185	0,00004495
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,03792999	0,92142978
Итого		0,05064967967500	1,23042788893800

ИЗА	6071	Колонна испарительной емкости аминного раствора первой ступени - V-0311-01 (SK-V-0311)			
ИВ	001				
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в состоянии парогазовой фазы	Средняя температура кипения жидкости
P	V	Kg	T	$\Pi = 0,004 \times (PV/1011)0,8 / Kg$	T
5200	2,3	1,47	1	0,01963933	
Макс., г/с			$G = (\Pi \times 1000) / 3600$		0,00545537
Валовые, т/год			$M = (\Pi \times T) / 1000$		1,96393E-05
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток З-104)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0003	1,64E-08		5,9E-11
410	Метан (727*)	72,09	0,003932776		1,4158E-05
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	25	0,001363842		4,90983E-06
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,27	1,47295E-05		5,3026E-08
602	Бензол (64)	0,0002	1,09E-08		3,9E-11
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,003	1,637E-07		5,89E-10
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,03	1,6366E-06		5,892E-09
334	Сероуглерод (519)	0,0001	5,455E-09		2E-11
621	Метилбензол (349)	0,0001	5,455E-09		2E-11
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0001	5,455E-09		2E-11

Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3–125)	Выброс , г/с	Выброс, т/г
0333	Сероводород	0,006	0,000000327322	0,00000000117800
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	10,77	0,000587543300	0,00000211515600

Всего по потокам: Поток 3-104+ Поток 3–125			
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000000343722	0,000000001237
410	Метан (727*)	0,003932775900	0,000014157993
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,001363842400	0,000004909833
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000014729500	0,000000053026
602	Бензол (64)	0,000000010900	0,000000000039
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,000000163700	0,000000000589
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000001636600	0,000000005892
334	Сероуглерод (519)	0,000000005455	0,000000000020
621	Метилбензол (349)	0,000000005455	0,000000000020
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,000587548755	0,000002115176

ИЗА	6071	
ИВ	2	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.		
Исходные данные		

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	18	8760	0,0003888	0,000108
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-104)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 106$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0003	0,000000000324		0,000000010218
410	Метан (727*)	72,09	0,0000778572		0,002455304659
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	25	0,000027		0,000851472000
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,27	0,0000002916		0,000009195898
602	Бензол (64)	0,0002	0,000000000216		0,000000006812
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,003	0,000000000324		0,000000102177
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,03	0,00000003240		0,000001021766
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,000000000108		0,000000003406
621	Метилбензол (349)	0,0001	0,000000000108		0,000000003406
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0001	0,000000000108		0,000000003406
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	17	8760	0,0003672	0,000102
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3–125)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород	0,006	0,000000006120		0,0000001930000

1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	10,77	0,000010985400	0,0003464355740
------	---	-------	----------------	-----------------

Всего по потокам: Поток 3-104+ Поток 3-125			
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000000006444	0,000000203218
410	Метан (727*)	0,0000778572	0,002455304659
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0000270	0,000851472
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0000002916	0,000009195898
602	Бензол (64)	0,000000000216	0,000000006812
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,000000003240	0,000000102177
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000000032400	0,000001021766
334	Сероуглерод (519)	0,000000000108	0,000000003406
621	Метилбензол (349)	0,000000000108	0,000000003406
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,000010985508	0,000346438980

ИВ	003	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	11	8760	0,067644324	0,01879009
Расчет эмиссий					

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-104)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0003	0,000000056370	0,00000177768400
410	Метан (727*)	72,09	0,013545775881	0,42717958818300
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	25	0,004697522500	0,14814106956000
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,27	0,000050733243	0,00159992355100
602	Бензол (64)	0,0002	0,000000037580	0,00000118512300
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,003	0,000000563703	0,00001777693800
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,03	0,000005637027	0,00017776928300
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,000000018790	0,00000059256100
621	Метилбензол (349)	0,0001	0,000000018790	0,00000059256100
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0001	0,000000018790	0,00000059256100

Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	10	8760	0,06149484	0,0170819

Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-125)	Выброс, г/с	Выброс, т/г	
333	Сероводород	0,006	0,000001024900	0,000032321200	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,77	0,001839720600	0,058017428800	
	C15-20				

Всего по потокам: Поток 3-104+ Поток 3-125			
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000001081270	0,000034098884
410	Метан (727*)	0,013545775881	0,427179588183

415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,004697522500	0,148141069560
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000050733243	0,001599923551
602	Бензол (64)	0,000000037580	0,000001185123
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,000000563703	0,000017776938
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000005637027	0,000177769283
334	Сероуглерод (519)	0,000000018790	0,000000592561
621	Метилбензол (349)	0,000000018790	0,000000592561
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,001839739390	0,058018021361

Всего по ИЗА 6071			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000143	0,00003430
410	Метан (727*)	0,01755641	0,42964905
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00608836	0,14899745
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00006575	0,00160917
602	Бензол (64)	0,00000005	0,00000119
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00000073	0,00001788
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000731	0,00017880
334	Сероуглерод (519)	0,00000002	0,00000060
621	Метилбензол (349)	0,00000002	0,00000060
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	0,00243827	0,05836658

Итого	0,02615837	0,63885561
-------	------------	------------

ИЗА	6072-6073	Фильтр-сепаратор насыщенного аминового раствора первой ступени – F-0311 A/B (SK-V-0311)			
ИВ	001	Свеча			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	Средняя температура кипения жидкости
P	V	Kg	T	П	Т
5000	1	1,97	3	0,007294052	54
Макс., г/с			G = (П x 1000) / 3600		0,004052251
Валовые, т/год			M = (П x T) / 1000		4,37643E-05
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с		Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,00405200		0,00004380

ИЗА					
ИВ	002	Фланцевые соединения (легкие углеводороды)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,000396	0,05	22	8760	0,0004356	0,000121
Расчет эмиссий					

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-104)	Максимальный разовый выброс, г/с, G_{max} $= G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,000121	0,003816

ИВ	003	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил. Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,012996	0,365	10	8760	0,0474354	0,0131765
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-104)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $M = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 10^6$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,0131765		0,4155341

Всего по ИЗА 6072-6073			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	0,01734950	0,41939390
Итого		0,01734950	0,41939390

ИЗА	6515-6517	Фильтр регенерированного амина SK-F-0312&0313&0314			
ИБ	001				
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	Средняя температура в аппарате
P	V	Kg	T	П	Т
7500	48,5	0,89	1	0,498323607	48
Макс., г/с			G = (П x 1000) / 3600		0,276846449
Валовые, т/год			M = (П x T) / 1000		0,000996647
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание %	Выброс , г/с		Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,27684600		0,00099700

ИЗА					
ИБ	002	Фланцевые соединения (легкие углеводороды)			
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,000396	0,05	105	8760	0,002079	0,0005775

Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $\text{G} = \text{C} / 100$	Валовый выброс, т/год, $\text{M} = \text{G} \cdot \text{T} \cdot 3600 / 106$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,00057750	0,01821200

ИВ	003	Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)			
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,08802	0,25	2	8760	0,04401	0,012225
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 106$	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,012225	0,3855276	

ИВ	004	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X · Q · N	G = G / 3.6

0,012996	0,365	53	8760	0,25140762	0,06983545
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $\text{G} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,069835	2,202317	

Всего по ИЗА 6515-6517			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,35948350	2,60705360
Итого		0,35948350	2,60705360

ИЗА	6074	Емкость для хранения аминного раствора первой ступени – V-0313 (SK-V-0313)			
ИБ	1				
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	Средняя температура в аппарате
P	V	Kg	T	П	Т
3000	208	1,97	3	0,346689359	48
Макс., г/с			G = (П x 1000) / 3600		0,0963026
Валовые, т/год			M = (П x T) / 1000		0,001040068
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание , %	Выброс , г/с		Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,0963030000		0,0010401000

ИЗА					
ИБ	002	Фланцевые соединения (легкие углеводороды)			
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G

0,000396	0,05	76	8760	0,0015048	0,000418
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $_{G} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_{M} = _{G} \cdot$ $_{T} \cdot 3600 / 106$	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,0004180	0,013182	

ИВ	003	Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)			
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,08802	0,25	2	8760	0,04401	0,012225
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $_{G} = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_{M} = _{G} \cdot _{T} \cdot 3600 / 106$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,012225		0,385528

ИВ	4	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)		
Исходные данные		

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,012996	0,365	32	8760	0,15179328	0,0421648
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_M = _G \cdot _T \cdot 3600 / 10^6$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,042165		1,329715

Всего по ИЗА 6074			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,15111100	1,72946510
Итого		0,15111100	1,72946510

ИЗА	6075-6076	Насос подачи регенерированного аминного раствора первой ступени в абсорбер Т-0311 – Р-0313 А/В (SK-P-0313A/B)			
ИВ	1	Насос			
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с $G = Q * NN1 / 3.6$	Валовый выброс, т/год $M = (Q * N1 * T) / 1000$
Q	N1	NN1	T	G	M
0,03	2	1	3	0,00833	0,00018
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с		Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,00833		0,000180000

ИЗА					
ИВ	2	Фланцевые соединения (легкие углеводороды)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,000396	0,05	111	8760	0,0021978	0,0006105
Расчет эмиссий					

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-02)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_{G} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_{M} = _{G} \cdot$ $_{T} \cdot 3600 / 10^6$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,0006105	0,019253

ИВ	З	Запорно-регулирующая арматура			
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X · Q · N	G = G / 3.6
0,012996	0,365	81	8760	0,38422674	0,10672965
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-02)	Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = G · C / 100		Валовый выброс, т/год, _M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,106730		3,365837

Всего по ИЗА 6075-6076			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,1156705	3,3852700
Итого		0,1156705	3,3852700

ИЗА	6077-6080	Воздушный холодильник регенерированного аминного раствора первой ступени – А-0312 А-D (SK-A-0312A-D)			
ИВ	1				
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с G = Q * NN1 / 3.6	Валовый выброс, т/год M = (Q * N1 * T) / 1000
Q	N1	NN1	T	G	M
0,04	4	4	1	0,04444	0,00016
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-113)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,04444		0,0001600

ИЗА					
ИВ	2	Фланцевые соединения (легкие углеводороды)			
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,000396	0,05	72	8760	0,0014256	0,000396
Расчет эмиссий					

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-113)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,00039600	0,01248800

ИВ	3	Запорно-регулирующая арматура			
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,012996	0,365	40	8760	0,1897416	0,052706
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-113)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,052706		1,6621360

Всего по ИЗА 6077-6080			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0975420	1,6747840
Итого		0,09754200	1,67478400

ИЗА	6081-6082	Теплообменник регенерированного и насыщенного аминового раствора первой ступени – Е-0311 А/В (SK-E-0311 А/В)			
ИВ	1				
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальны й из разовых выброс, г/с $G = Q * NN1 / 3.6$	Валовый выброс, т/год $M = (Q * N1 * T) / 1000$
Q	N1	NN1	T	G	M
0,05	2	1	1	0,0139	0,00010
Расчет эмиссий : Поток (3-121)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-121)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород	0,006	0,000000800		0,000000006000
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,77	0,001495800		0,0000107700
Расчет эмиссий : Поток (3-105)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-105)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	0,00044166670		0,0000031800
410	Метан (727*)	0,01	0,00000138890		0,0000000100
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,00000138890		0,0000000100
602	Бензол (64)	0,001	0,00000013890		0,0000000010
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,00000083330		0,0000000060

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0003	0,00000004170	0,0000000003
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,00000001390	0,0000000001
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,00000006940	0,0000000005
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,00142777780	0,0000102800

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0004424667	0,0000031860
410	Метан (727*)	0,0000013889	0,0000000100
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0000013889	0,0000000100
602	Бензол (64)	0,0000001389	0,0000000010
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0000008333	0,0000000060
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000000417	0,0000000003
334	Сероуглерод (519)	0,0000000139	0,0000000001
621	Метилбензол (349)	0,0000000694	0,0000000005
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0029235778	0,0000210500

ИЗА	6081-6082	
ИВ	2	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)
Расчет выполнен по:		
1. Методика расчета выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрактор" Астана		
Исходные данные		

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	69	8760	0,0014904	0,000414
Расчет эмиссий : Поток (3-105)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-105)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{г/с}} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M_{\text{т/год}} = G_{\text{г/с}} \cdot T_{\text{г/год}} \cdot 3600 / 106$	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	1,31652E-05	0,00041517770	
410	Метан (727*)	0,01	0,000000041400	0,00000130560	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,000000041400	0,00000130560	
602	Бензол (64)	0,001	0,000000004140	0,00000013060	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,006	0,000000024800	0,00000078210	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0003	0,000000001242	0,00000003920	
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,000000000414	0,00000001310	
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000002070	0,00000006530	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,000042559200	0,00134214690	
Расчет эмиссий : Поток (3-121)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-121)	Выброс , г/с	Выброс, т/г	
333	Сероводород	0,006	0,000000024840	0,00000078335400	

1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,77	0,000044587800	0,00140612086100
------	--	-------	----------------	------------------

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000013190040	0,000415961054
410	Метан (727*)	0,000000041400	0,000001305600
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,000000041400	0,000001305600
602	Бензол (64)	0,000000004140	0,000000130600
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,000000024800	0,000000782100
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000000001242	0,000000039200
334	Сероуглерод (519)	0,000000000414	0,000000013100
621	Метилбензол (349)	0,000000002070	0,000000065300
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,000087147000	0,002748267761

ИВ	З	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X · Q · N	G = G / 3.6

0,020988	0,293	28	8760	0,172185552	0,04782932
Расчет эмиссий : Поток (3-105)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-105)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $M = \frac{G \cdot T}{3600} \cdot 10^6$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	0,00152097240		0,047965385600
410	Метан (727*)	0,01	0,00000478290		0,000150833500
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,00000478290		0,000150833500
602	Бензол (64)	0,001	0,00000047830		0,000015083700
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,00000286980		0,000090502000
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1205*)	0,0003	0,00000014350		0,000004525400
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,00000004780		0,000001507400
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,00000023910		0,000007540300
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,00491685410		0,155057910900
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	27	8760	0,166036068	0,04612113
Расчет эмиссий : Поток (3-121)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-121)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород	0,006	0,00000277		0,000087269600
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,77	0,00496725		0,156647060400

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,001523739700	0,048052655200
410	Метан (727*)	0,000004782900	0,000150833500
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,000004782900	0,000150833500
602	Бензол (64)	0,000000478300	0,000015083700
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,000002869800	0,000090502000
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000000143500	0,000004525400
334	Сероуглерод (519)	0,000000047800	0,000001507400
621	Метилбензол (349)	0,000000239100	0,000007540300
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,009884099800	0,311704971300

Всего по ИЗА 6081-6082			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00197940	0,04847180
410	Метан (727*)	0,00000621	0,00015215
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00000621	0,00015215
602	Бензол (64)	0,00000062	0,00001522

1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00000373	0,00009129
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000019	0,00000456
334	Сероуглерод (519)	0,00000006	0,00000152
621	Метилбензол (349)	0,00000031	0,00000761
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,01289482	0,31447429
Итого		0,01489155580600	0,36337058651500

ИЗА	6083	Холодильник регенерированного аминного раствора первой ступени – EW-0312 (SK-EW-0312)			
ИВ	1				
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с $G = Q * NN1 / 3.6$	Валовый выброс, т/год $M = (Q * N1 * T) / 1000$
Q	N1	NN1	T	G	M
0,04	1	1	1	0,0111	0,000040
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-113)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
0333	Сероводород	0,006	6,66700E-07		2,4E-09
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,77	0,001196666700		0,00000430800

0,0011973334000

ИЗА	6083	Неплотности оборудования			
ИВ	002	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
Расчет выполнен по:					
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	75	8760	0,00162	0,00045

Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-113)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot$ $_T_ \cdot 3600 / 106$
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,006	0,0000000270	0,0000008515
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,77	0,0000484650	0,0015283922

ИВ	3 Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)				
Расчет выполнен по:					
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана,					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	37	8760	0,227530908	0,06320303
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-113)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6$	
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,006	0,00000379220	0,000119591	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,77	0,006806966	0,214664489	

Всего по неплотностям, ИВ 002

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000038192000	0,0001204423000
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0068554313000	0,21619288140
Итого		0,00685925050	0,21631332370

Всего по ИЗА 6083			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000044859	0,0001204447
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0080520980	0,2161971894
Итого		0,008056583900	0,216317634100

ИЗА	6084-6085	Насос откачки регенерированного раствора амина из 1 колонны первой ступени – Р-0312 А/В (СК-1)
ИВ	1	Насос

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров
Астана, 2005

Исходные данные				
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с
Q	N1	NN1	T	G
0,03	2	1	5	0,0083
Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,008333	

ИВ	002	Фланцевые соединения (легкие жидкие углеводороды)
----	-----	---

1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами

Исходные данные				
Расчетная величина утечки, кг/час	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час
Q	X	N	T	G
0,000396	0,05	70	8760	0,001386
Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100$	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,0003850000	

ИВ		Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды)
----	--	---

1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами

Исходные данные				
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$
0,012996	0,365	51	8760	0,24192054
Расчет эмиссий				

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,06720015

Всего по неплотностям - ИВ 002			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Вы
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,06758520	2,
Итого		0,06758520	2,

Всего по ИЗА 6084-6085			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Вы
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,07591820	2,
Итого		0,0759182	2,

куба регенерационной Р-0312 А/В)
ров РНД 211.2.02.09-2004.
Валовый выброс, т/год
М
0,0003
Выброс, т/г
0,0003

еводороды)
ми, Алматы, 1996.
Суммарная утечка всех компонентов, г/с
G
0,000385
Валовый выброс, т/год, _M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 106
0,01214100

леводороды)
ми, Алматы, 1996.
Суммарная утечка всех компонентов, г/с
G = G / 3.6
0,06720015

Валовый выброс, т/год, $_M = _G \cdot _T \cdot 3600 / 10^6$
2,1192240

брос, т/г
1313650
1313650

брос, т/г
1316650
,131665

ИЗА	6086	Регенерационная колонна аминowego раствора первой ступени – Т-0312 (SK-Т-0312)			
ИВ	1				
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	Средняя температура в аппарате
P	V	Kg	T	П	Т
1000	260	0,84	1	0,403606786	123,1
Макс., г/с			G = (П x 1000) / 3600		0,1121130
Валовые, т/год			M = (П x T) / 1000		0,0004036
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-106)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	0,003565200000		0,000012835000000
410	Метан (727*)	0,01	0,000011200000		0,000000040361000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,000011200000		0,000000040361000
602	Бензол (64)	0,001	0,000001121000		0,000000004036000
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,000006727000		0,000000024216000

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0003	0,000000336000	0,000000001211000
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,000000112000	0,000000000404000
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000561000	0,000000002018000
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,011525200000	0,000041491000000

0,000054438607000

ИЗА		Неплотности оборудования
ИВ	2	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)

Расчет выполнен по:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казатрансойл" Астана - 2005

Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	69	8760	0,0014904	0,000414
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-106)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 106$	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	0,0000131652	0,0004151777	
410	Метан (727*)	0,01	0,0000000414	0,0000013056	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,0000000414	0,0000013056	
602	Бензол (64)	0,001	0,0000000041	0,0000001306	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,006	0,0000000248	0,0000007821	

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0003	0,0000000012	0,0000000392
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,0000000004	0,0000000131
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000000021	0,0000000653
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,0000425592	0,0013421469

ИВ		Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)			
Расчет выполнен по:					
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казахстанская Астана" 2005					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X · Q · N	G = G / 3.6
0,136008	0,46	2	8760	0,12512736	0,0347576
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-106)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6$	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	0,001105292	0,034856489	
410	Метан (727*)	0,01	0,000003476	0,000109619	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,000003476	0,000109619	
602	Бензол (64)	0,001	0,000000348	0,000010975	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,000002085	0,000065753	

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0003	0,000000104	0,000003280
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,000000035	0,000001104
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000174	0,000005487
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,003573081	0,112680682

ИВ		Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X · Q · N	G = G / 3.6
0,020988	0,293	32	8760	0,196783488	0,05466208
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-106)	Максимальный разовый выброс, г/с, _G_ = G · C / 100	Валовый выброс, т/год, _M_ = _G_ · _T_ · 3600 / 10^6	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	0,001738250	0,05481745	
410	Метан (727*)	0,01	0,000005466	0,00017238	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,000005466	0,00017238	
602	Бензол (64)	0,001	0,000000547	0,00001725	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,000003280	0,00010344	

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0003	0,000000164	0,00000517
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,000000055	0,00000173
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000273	0,00000861
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,005619260	0,17720898

Всего по неплотностям оборудования			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0028567072000000	0,0900891167000
410	Метан (727*)	0,0000089834000000	0,0002833046000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0000089834000000	0,0002833046000
602	Бензол (64)	0,0000008991400000	0,0000283556000
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0000053898000000	0,0001699751000
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000002692420000	0,0000084892000
334	Сероуглерод (519)	0,0000000904140000	0,0000028469000
621	Метилбензол (349)	0,0000004490700000	0,0000141623000
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0092349002000000	0,2912318089000
Итого		0,01211667	0,38211136390

Всего по ИЗА 6086

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00642190720000	0,0901019517000000
410	Метан (727*)	0,00002018340000	0,0002833449610000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00002018340000	0,0002833449610000
602	Бензол (64)	0,00000202014000	0,0000283596360000
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,00001211680000	0,0001699993160000
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000060524200	0,0000084904110000
334	Сероуглерод (519)	0,00000020241400	0,0000028473040000
621	Метилбензол (349)	0,00000101007000	0,0000141643180000
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,02076010020000	0,2912732999000000
Итого		0,027238328866	0,382165802507

ИЗА	6087-6088	Ребойлер регенерационной колонны первой ступени – Е-0313 А/В (SK-E-0313А/В)			
ИВ	1				
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Q	N1	NN1	1	G	M
0,2	2	2	1	0,1111	0,0004
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-106)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	0,0035330		0,00001272
410	Метан (727*)	0,01	0,0000111		0,00000004
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,0000111		0,00000004
602	Бензол (64)	0,001	0,00000111		0,000000004
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,00000667		0,000000024
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0003	0,00000033		0,0000000012
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,00000011		0,0000000004
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,00000056		0,0000000020

1803	Амины алифатические C15- 20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,011422	0,00004112
------	---	-------	----------	------------

ИВ	2	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
Расчет выполнен по:					
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	103	8760	0,0022248	0,000618
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-106)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T_{\text{max}} \cdot 3600 / 106$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	0,00001965		0,00061968
410	Метан (727*)	0,01	0,0000000618		0,00000195
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,0000000618		0,00000195
602	Бензол (64)	0,001	0,0000000062		0,0000001955
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,0000000371		0,00000117

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0003	0,0000000019	0,0000000599
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,0000000006	0,0000000189
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000000031	0,0000000978
1803	Амины алифатические C15- 20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,00006353	0,00200348

ИВ	3	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X · Q · N	G = G / 3.6
0,020988	0,293	51	8760	0,313623684	0,08711769
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-106)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{T_{max}} = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $M_{T_{max}} = G_{T_{max}} \cdot T_{max} \cdot 3600 / 10^6$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	3,18	0,002770		0,087364
410	Метан (727*)	0,01	0,000008712		0,000275
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01	0,000008712		0,000275
602	Бензол (64)	0,001	0,000000871		0,00002747

1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,006	0,000005227	0,000165
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0003	0,000000261	0,000008231
334	Сероуглерод (519)	0,0001	0,000000087	0,000002744
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000436	0,00001375
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,28	0,008956	0,282436

Всего по неплотностям оборудования			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00278995000	0,08798368
410	Метан (727*)	0,00000877380	0,00027695
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00000877380	0,00027695
602	Бензол (64)	0,00000087720	0,00002767
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00000526410	0,00016617
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000026290	0,00000829
334	Сероуглерод (519)	0,00000008760	0,00000276

621	Метилбензол (349)	0,00000043910	0,00001385
1803	Амины алифатические C15- 20 (Алкиламины) (31)	0,00901953000	0,28443948
Итого		0,01183395850	0,37319580

Итого по ИЗА 6087-6088			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00632295	0,08799640
410	Метан (727*)	0,00001987	0,00027699
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00001987	0,00027699
602	Бензол (64)	0,00000199	0,00002767
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00001193	0,00016619
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000059	0,00000829
334	Сероуглерод (519)	0,00000020	0,00000276
621	Метилбензол (349)	0,00000100	0,00001385
1803	Амины алифатические C15- 20 (Алкиламины) (31)	0,02044153	0,28448060
Итого		0,02681993850	0,373249748700

ИЗА	6089-6091	Воздушный холодильник регенерационной колонны первой ступени – А-0311 А/В/С (SK-A-0311 А/В/С)			
ИВ	1				
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Q	N1	NN1	T	G	M
0,1	3	3	1	0,0833	0,0003
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-107)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород	31,85	0,026542		0,000095550000
410	Метан (727*)	0,1	0,00008333		0,000000300000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,000091670		0,000000330000
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,000000333		0,000000001200
602	Бензол (64)	0,005	0,000004167		0,000000015000
370	Углерод оксид сульфид (	0,003	0,0000025		0,000000009000
621	Метилбензол (349)	0,005	0,000004167		0,000000015000
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000833		0,000000003000
1716	Смесь природных меркап	0,06	0,00005		0,000000180000
			0,026779		0,000096403200

ИВ	2	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)
Расчет выполнен по:		
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)		

Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	60	8760	0,001296	0,00036
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-107)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 106$	
333	Сероводород	31,85	0,000115	0,003627	
410	Метан (727*)	0,1	0,0000003600	0,000011353	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,0000003960	0,000012488	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,0000000014	0,000000045	
602	Бензол (64)	0,005	0,0000000180	0,000000568	
370	Углерод оксид сульфид (	0,003	0,0000000108	0,000000341	
621	Метилбензол (349)	0,005	0,0000000180	0,000000568	
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,0000000036	0,000000114	
1716	Смесь природных меркап	0,06	0,0000002160	0,000006812	

ИВ	3	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	43	8760	0,264427812	0,07345217

Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-107)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M_{\text{max}} = G_{\text{max}} \cdot T_{\text{max}} \cdot 3600 / 10^6$
333	Сероводород	31,85	0,023395	0,737785
410	Метан (727*)	0,1	0,0000735	0,002318
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,0000808	0,002548
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,000000294	0,000009272
602	Бензол (64)	0,005	0,000003673	0,000116
370	Углерод оксид сульфид (C)	0,003	0,000002204	0,000069505
621	Метилбензол (349)	0,005	0,000003673	0,000116
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000735	0,000023179
1716	Смесь природных меркап	0,06	0,0000441	0,001391

Всего по неплотностям оборудования			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород	0,0235100000000	0,741412000000
410	Метан (727*)	0,0000738600000	0,002329353000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0000811960000	0,002560488000
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0000002954400	0,000009317000
602	Бензол (64)	0,0000036910000	0,000116568000
370	Углерод оксид сульфид (C)	0,0000022148000	0,000069846000
621	Метилбензол (349)	0,0000036910000	0,000116568000
334	Сероуглерод (519)	0,0000007386000	0,000023293000
1716	Смесь природных меркап	0,0000443160000	0,001397812000
Итого		0,0237200028400	0,748035245000
		0,0237200028400	0,748035245000

Итого по ИЗА 6089-6091			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород	0,05005200	0,74150755
410	Метан (727*)	0,00015719	0,00232965
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00017287	0,00256082
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00000063	0,00000932
602	Бензол (64)	0,00000786	0,00011658
370	Углерод оксид сульфид (	0,00000471	0,00006986
621	Метилбензол (349)	0,00000786	0,00011658
334	Сероуглерод (519)	0,00000157	0,00002330
1716	Смесь природных меркап	0,00009432	0,00139799
Итого		0,0504990028400	0,748131648200000

ИЗА	6092	Холодильник регенерационной колонны первой ступени – EW-0311 (SK-EW-0311)			
ИВ	1				
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Q	N1	NN1	T	G	M
0,1	1	1	1	0,0278	0,0001
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание ,%	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород	31,85	0,008847		0,00003185
410	Метан (727*)	0,1	0,00002778		0,0000001
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,00003056		0,00000011
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,000000111		0,0000000004
602	Бензол (64)	0,005	0,00000139		0,000000005
370	Углерод оксид сул	0,003	0,000000833		0,000000003
621	Метилбензол (349)	0,005	0,00000139		0,000000005
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000278		0,000000001
1716	Смесь природных п	0,06	0,00001667		0,000000060

ИВ	2	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)
Расчет выполнен по:		
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана,		
Исходные данные		

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	64	8760	0,0013824	0,000384

Расчет эмиссий

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-110)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G_{\text{max}} \cdot T \cdot 3600 / 106$
333	Сероводород	31,85	0,000122	0,003847
410	Метан (727*)	0,1	0,000000384	0,00001211
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,000000422	0,00001331
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,000000001536	0,0000000484
602	Бензол (64)	0,005	0,0000000192	0,000000605
370	Углерод оксид сул	0,003	0,00000001152	0,000000363
621	Метилбензол (349)	0,005	0,0000000192	0,000000605
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00000000384	0,000000121
1716	Смесь природных п	0,06	0,0000002304	0,00000727

ИВ	3	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с

Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	33	8760	0,202932972	0,05637027
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-110)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = C \cdot T / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	
333	Сероводород	31,85	0,017954	0,566197	
410	Метан (727*)	0,1	0,00005637	0,001778	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,00006201	0,001956	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,000000225	0,000007096	
602	Бензол (64)	0,005	0,00000282	0,00008893	
370	Углерод оксид сул	0,003	0,00000169	0,0000533	
621	Метилбензол (349)	0,005	0,00000282	0,00008893	
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000564	0,00001779	
1716	Смесь природных п	0,06	0,00003382	0,001067	

Всего по неплотностям оборудования			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород	0,01807600	0,570044000000
410	Метан (727*)	0,00005675	0,001790110000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00006243	0,001969310000
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00000023	0,000007144400
602	Бензол (64)	0,00000284	0,000089535000
370	Углерод оксид сул	0,00000170	0,000053663000

621	Метилбензол (349)	0,00000284	0,000089535000
334	Сероуглерод (519)	0,00000057	0,000017911000
1716	Смесь природных п	0,00003405	0,001074270000
Итого		0,01823741	0,575135478400

0,575135478400

Всего по ИЗА 6092			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород	0,02692300	0,5700758500000
410	Метан (727*)	0,00008453	0,0017902100000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00009299	0,0019694200000
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000000338	0,0000071448000
602	Бензол (64)	0,00000423	0,0000895400000
370	Углерод оксид сул	0,00000253	0,0000536660000
621	Метилбензол (349)	0,00000423	0,0000895400000
334	Сероуглерод (519)	0,00000085	0,0000179120000
1716	Смесь природных п	0,00005072	0,0010743300000
Итого		0,02716342	0,5751676128000

ИЗА	6093	Рефлюксная емкость регенерационной колонны первой ступени – V-0312 (SK-V-0312)				
ИБ	1	Рефлюксная емкость регенерационной колонны первой ступени – V-0312				
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.						
Исходные данные						
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Средняя молярная масса (г\моль) паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.)	Средняя температура в аппарате	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	Количество, шт
P	V	Mn	T	T	Π	N
790	21	102,5	318,15	1	0,19693544	1
Макс., г/с			G		0,054704289	
Валовые, т/год			M		0,000196935	
Расчет эмиссий						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-108)	Выброс , г/с		Выброс, т/г	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	31,85	0,017423		0,000062720	
410	Метан (727*)	0,1	0,00005470		0,000000197	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,000060170		0,000000217	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,000000219		0,000000000788	
602	Бензол (64)	0,005	0,000002740		0,000000009847	

1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,06	0,000032820	0,0000001182
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,003	0,000001640	0,00000000591
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000547	0,00000000197
621	Метилбензол (349)	0,005	0,000002740	0,00000000985

ИВ	2		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчет выполнен по:					
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	110	8760	0,002376	0,00066
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-108)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot$ $_T_ \cdot 3600 / 106$	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	31,85	0,00021021	0,006629	
410	Метан (727*)	0,1	0,0000006600	0,00002081	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,0000007260	0,0000229	

416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,000000002640	0,00000008330
602	Бензол (64)	0,005	0,000000033000	0,000001041
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,06	0,000000396000	0,00001249
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,003	0,000000019800	0,000000624
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000006600	0,000000208
621	Метилбензол (349)	0,005	0,000000033000	0,000001041

ИВ		Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)			
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,136008	0,46	2	8760	0,12512736	0,0347576
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-108)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot$ $T \cdot 3600 / 10^6$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	31,85	0,011070		0,349104
410	Метан (727*)	0,1	0,00003476		0,001096

415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,00003823	0,001206
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,000000139	0,000004384
602	Бензол (64)	0,005	0,00000174	0,000054873
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,06	0,00002085	0,000658
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,003	0,00000104	0,00003280
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000348	0,00001097
621	Метилбензол (349)	0,005	0,00000174	0,00005487

ИВ		Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)			
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	55	8760	0,33822162	0,09395045
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-108)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot$ $_T_ \cdot 3600 / 10^6$	

333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	31,85	0,029923	0,943652
410	Метан (727*)	0,1	0,00009395	0,002963
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,11	0,000103	0,003248
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004	0,000000376	0,00001186
602	Бензол (64)	0,005	0,000004698	0,000148
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,06	0,00005637	0,001778
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,003	0,000002819	0,0000889
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00000093950	0,00002963
621	Метилбензол (349)	0,005	0,000004698	0,0001480

Итого по неплотностям оборудования			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,04120321	1,29938500
410	Метан (727*)	0,00012937	0,00407981
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00014196	0,00447690

416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00000052	0,00001633
602	Бензол (64)	0,00000647	0,00020391
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00007762	0,00244849
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000388	0,00012232
334	Сероуглерод (519)	0,00000129	0,00004081
621	Метилбензол (349)	0,00000647	0,00020391
Итого		0,04157078	1,31097748

Всего по ИЗА 6093			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,05862621	1,29944772
410	Метан (727*)	0,00018407	0,00408001
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00020213	0,00447712
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00000074	0,00001633
602	Бензол (64)	0,00000921	0,00020392

1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00011044	0,00244861
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000552	0,00012233
334	Сероуглерод (519)	0,00000184	0,00004081
621	Метилбензол (349)	0,00000921	0,00020392
Итого		0,05914936	1,31104076

ИЗА	6094-6095	Рефлюксный насос регенерационной колонны первой ступени – Р-0311 А/В (СК-Р-0311 А/В)			
ИВ	1				
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Q	N1	NN1	T	G	M
0,14	2	1	3	0,0389	0,00084
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород	0,17	0,000066110		0,000001428
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,001	0,00000038900		0,00000000840000

ИВ	2	Неплотности оборудования			
		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
Расчет выполнен по:					
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	135	8760	0,002916	0,00081

Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-111)	Максимальный разовый выброс, г/с, G $= G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$
333	Сероводород	0,17	0,000001377	0,00004343
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,001	0,0000000081000	0,000000255

Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	54	8760	0,332072136	0,09224226

Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-111)	Максимальный разовый выброс, г/с, G $= G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$
333	Сероводород	0,17	0,0001568	0,0049448
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,001	0,0000000922	0,0000291

Всего по неплотностям оборудования				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с		Выброс, т/г

333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000158177000	0,00498823000
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,000000930100	0,00002935500
Итого		0,000159107100	0,00501758500

Итого по ИЗА 6094-6095			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00022429	0,00498966
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,00000132	0,000029363
Итого		0,000225606	0,00501902

ИЗА	6096	Емкость для приготовления			
ИВ	1	Ёмкость для			
по расчету выбросов					
Исходные данные					
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	Средняя температура в аппарате
P	V	Kg	T	П	T
200	45,8	1,97	1	0,011838842	48
Макс., г/с			G = (П x 1000) / 3600		0,00328857
Валовые, т/год			M = (П x T) / 1000		0,00001184
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание , %	Выброс , г/с		Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,00328900		0,00001184

ИВ	2	оборудования
		соединения (легкие
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)		
Исходные данные		

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,000396	0,05	72	8760	0,0014256	0,000396
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 106$	
1803	Амины алифатические C15- 20 (Алкиламины) (31)	100	0,000396	0,012488	

ИВ		клапаны (легкие)			
Методике расчетов					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,08802	0,25	2	8760	0,04401	0,012225
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = \underline{G} \cdot$ $\underline{T} \cdot 3600 / 106$	
1803	Амины алифатические C15- 20 (Алкиламины) (31)	100	0,012225	0,385528	

ИВ		регулирующая			
Методике расчетов					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,012996	0,365	21	8760	0,09961434	0,02767065
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $\underline{G} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6$	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,027671	0,872633	

Всего по неплотностям оборудования			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,04029200	1,27064900

Всего по ИЗА 6096			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,04358100	1,27066084
Итого		0,04358100	1,27066084

ИЗА	6097	Насос для приготовления аминного раствора первой ступени – Р-0315 (SK-V-0314)			
ИВ	1	Насос			
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Q	N1	NN1	T	G	M
0,03	1	1	3	0,0083	0,000090
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание , %	Выброс , г/с		Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	0,008333		0,00009

	2	Неплотности оборудования			
ИВ		Фланцевые соединения (легкие углеводороды)			
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,000396	0,05	19	8760	0,0003762	0,0001045
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-113)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 106$

1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,0001045	0,003296
------	--	-----	-----------	----------

ИВ		Запорно-регулирующая арматура			
Расчет выполнен по Методике расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,012996	0,365	8	8760	0,03794832	0,0105412
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-113)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,010541		0,3324210

Всего по неплотностям оборудования			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0106455	0,3357170

Итого по ИЗА 6077-6080			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0189785	0,3358070
Итого		0,01897850	0,33580700

ИЗА	6099	Аминовый абсорбер второй ступени Т-0321 (SK-Т-0321)			
ИВ	1	Аминовый абсорбер второй ступени Т-0321			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	Средняя температура кипения жидкости
P	V	Kg	T	П	Т
53800	37,7	1,97	1	0,89020851	
Макс., г/с			G = (П x 1000) / 3600		0,247280142
Валовые, т/год			M = (П x T) / 1000		0,000890209
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-10)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород	0,0001	0,000000247		0,00000000089
410	Метан (727*)	78,44	0,193967		0,000698
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,047651		0,000172
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,000717		0,000002582
602	Бензол (64)	0,0001	0,000000247		0,00000000089
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0003	0,000000742		0,00000000267

370	Углерод оксид сульфид	0,0002	0,000000495	0,00000000178
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000001236	0,00000000445

ИВ	2	Неплотности оборудования		
		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и

Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	102	8760	0,0022032	0,000612

Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-10)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G_{\text{max}} = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G_{\text{max}} \cdot T_{\text{max}} \cdot 3600 / 106$
333	Сероводород	0,0001	0,0000000006	0,0000000189
410	Метан (727*)	78,44	0,0004800528	0,015139
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,000118	0,003721
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,000001775	0,00005598
602	Бензол (64)	0,0001	0,000000000612	0,000000019300
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0003	0,0000000018	0,0000000579
370	Углерод оксид сульфид	0,0002	0,0000000012	0,0000000386
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000000031	0,0000000965

ИВ		Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)			
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,136008	0,46	2	8760	0,12512736	0,0347576
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-10)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M = _G \cdot _T \cdot 3600 / 10^6$	
333	Сероводород	0,0001	0,0000000348	0,000001097	
410	Метан (727*)	78,44	0,027264	0,859798	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,006698	0,211228	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,0001008	0,003179	
602	Бензол (64)	0,0001	0,0000000348	0,0000010970	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0003	0,0000001043	0,0000032890	
370	Углерод оксид сульфид	0,0002	0,0000000695	0,0000021920	
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000001738	0,0000054810	

ИВ		Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и		
Исходные данные		

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	49	8760	0,301324716	0,08370131
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-10)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M = _G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	
333	Сероводород	0,0001	0,0000000837	0,00000264	
410	Метан (727*)	78,44	0,065655	2,070496	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,016129	0,508644	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,000243	0,007663	
602	Бензол (64)	0,0001	0,0000000837	0,00000264	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0003	0,000000251	0,000007916	
370	Углерод оксид сульфид	0,0002	0,000000167	0,000005267	
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000419	0,000013214	

Всего по неплотностям оборудования			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород	0,0000001191000	0,00000376
410	Метан (727*)	0,0933990528000	2,945433
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0229450000000	0,723593

416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0003455750000	0,01089798
602	Бензол (64)	0,0000001191120	0,00000376
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0000003571360	0,00001126
370	Углерод оксид сульфид	0,0000002377240	0,00000750
621	Метилбензол (349)	0,0000005958600	0,00001879
Итого		0,1166910567320	3,67996904

Итого по ИЗА 6099			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород	0,000000366	0,000003757
410	Метан (727*)	0,287366053	2,946131
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,070596	0,723765
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,001062575	0,01090056
602	Бензол (64)	0,000000366	0,000003757
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,000001099	0,000011266
370	Углерод оксид сульфид	0,000000733	0,000007499
621	Метилбензол (349)	0,000001832	0,000018796
Итого		0,35902902	3,68084164

ИЗА	6100-6101	Насос подачи регенерированного раствора амина второй ступени в абсорбер Р-0323 А/В (SK-Р-0323 А/В)			
ИВ	1				
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Удельный выброс, кг/час	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт.	Время работы	Максимальный из разовых выброс, г/с $G = Q * NN1 / 3.6$	Валовый выброс, т/год $M = (Q * N1 * T) / 1000$
Q	N1	NN1	T	G	M
0,03	2	1	3	0,0083	0,000180
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Выброс , г/с		Выброс, т/г
1803	Амины алифатические С15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,008333		0,00018

ИВ	2	Фланцевые соединения			
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,000396	0,05	98	8760	0,0019404	0,000539
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 106$
1803	Амины алифатические С15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,000539		0,016998

ИВ		Запорно-регулирующая арматура			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X · Q · N	G = G / 3.6
0,012996	0,365	53	8760	0,25140762	0,06983545
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G_ = G \cdot C / 100$		Валовый выброс, т/год, $_M_ = _G_ \cdot _T_ \cdot 3600 / 10^6$
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	100	0,069835		2,202317

Всего по неплотностям			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,070374	2,219315

Итого по ИЗА 6100-6101			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,078707	2,219495
Итого		0,078707	2,219495

ИЗА	6102	Сепаратор очищенного газа первой ступени V-0317 (SK-V-0317)				
ИВ	1					
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.						
Исходные данные						
Давление в аппарате (гПа)	Объем аппарата (куб.м)	Средняя молярная масса (г\моль) паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.)	Средняя температура в аппарате	Время работы	Количество выбросов газов и паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в	Количество, шт
P	V	Mn	T	T	П	N
54500	5,42	63	322,15	1	1,53588478	1
Макс., г/с			G = (П x 1000) / 3600		0,42663466	
Валовые, т/год			M = (П x T) / 1000		0,00153588	
Расчет эмиссий						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание,% (Поток 3-09)	Выброс , г/с		Выброс, т/г	
333	Сероводород	0,0001	0,0000004266		0,0000000015	
410	Метан (727*)	78,44	0,334652		0,001205	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,082212		0,000296	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,001237		0,000004454	
602	Бензол (64)	0,0001	0,000000427		0,00000000154	
1716	Смесь природных меркаптанов	0,0003	0,000001280		0,00000000461	
370	Углерод оксид сульфид (370)	0,0002	0,000000853		0,00000000307	
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000002133		0,00000000768	

ИВ	2	Неплотности оборудования
----	---	--------------------------

		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	76	8760	0,0016416	0,000456
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-09)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = \frac{C}{100}$	Валовый выброс, т/год, $M = \frac{G \cdot T}{3600 \cdot 10^6}$	
333	Сероводород	0,0001	0,00000000046	0,00000001440	
410	Метан (727*)	78,44	0,000358	0,01129	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	8,78712E-05	0,002771	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	1,3224E-06	0,0000417	
602	Бензол (64)	0,0001	0,000000000456	0,0000000144	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0003	0,000000001368	0,0000000431	
370	Углерод оксид сульфид (	0,0002	0,000000000912	0,0000000288	
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000002280	0,0000000719	

ИВ		Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и		
Исходные данные		

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,136008	0,46	2	8760	0,12512736	0,0347576

Расчет эмиссий

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-09)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M = _G \cdot _T \cdot 3600 / 10^6$
333	Сероводород	0,0001	0,0000000348	0,000001097
410	Метан (727*)	78,44	0,027264	0,859798
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,006698	0,211228
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,000101	0,003185
602	Бензол (64)	0,0001	0,0000000348	0,000001097
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0003	0,0000001043	0,000003289
370	Углерод оксид сульфид (	0,0002	0,0000000695	0,000002192
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000001738	0,000005481

ИВ		Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и		
Исходные данные		

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	39	8760	0,239829876	0,06661941
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-09)	Максимальный разовый выброс, г/с, $_G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $_M = _G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	
333	Сероводород	0,0001	0,0000000666	0,0000021003	
410	Метан (727*)	78,44	0,052256	1,647945	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,012838	0,404859	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,000193	0,006086	
602	Бензол (64)	0,0001	0,0000000666	0,0000021003	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0003	0,0000001999	0,000006304	
370	Углерод оксид сульфид (	0,0002	0,0000001332	0,0000042006
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000003331	0,0000105046	

Всего по неплотностям			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород	0,0000001018560	0,00000321
410	Метан (727*)	0,0798780000000	2,519033
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0196238712000	0,618858

416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0002953224000	0,00931270
602	Бензол (64)	0,0000001018560	0,00000321
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0000003055680	0,00000964
370	Углерод оксид сульфид (	0,0000002036120	0,00000642
621	Метилбензол (349)	0,0000005091800	0,00001606
Итого		0,0997984156720	3,14724224

Итого по ИЗА 6102			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород	0,0000005284560	0,000003213
410	Метан (727*)	0,4145300000000	2,520238
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,1018358712000	0,619154
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0015323224000	0,00931715
602	Бензол (64)	0,0000005288560	0,00000321
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0000015855680	0,000009641
370	Углерод оксид сульфид (	0,0000010566120	0,00000642
621	Метилбензол (349)	0,0000026421800	0,00001607
Итого		0,5179045352720	3,14874771

ИЗА	6103	Неплотности запорно-регулирующей арматуры			
ИБ	1	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
6.4)					
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005					
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	27	8760	0,0005832	0,000162
Расчет эмиссий : Поток (3-01)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-01)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	15,81	0,000025612		0,000808
410	Метан (727*)	61,88	0,000100246		0,003161
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,29	0,00002477		0,000781
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,000000373		0,000011763
602	Бензол (64)	0,003	0,00000000486		0,000000153
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,03	0,0000000486		0,000001533

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,02	0,0000000324	0,000001022
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00000000162	0,0000000511
621	Метилбензол (349)	0,003	0,00000000486	0,000000153
0,000151093				0,00476488

ИВ	2	Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансоила" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)		

Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,020988	0,293	8	8760	0,049195872	0,01366552

Расчет эмиссий : Поток (3-01)				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-01)	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	15,81	0,002161	0,068149
410	Метан (727*)	61,88	0,008456	0,266668
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,29	0,002089	0,065879
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,00003143	0,000991
602	Бензол (64)	0,003	0,00000040997	0,00001293

1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,03	0,0000040997	0,00012929
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,02	0,00000273	0,00008609
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000137	0,00000432
621	Метилбензол (349)	0,003	0,00000040997	0,00001293

ИВ	3	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансоила" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	199	8760	0,0042984	0,001194
Расчет эмиссий : Поток (3-09)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-09)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001	0,00000000119		0,00000003753
410	Метан (727*)	78,44	0,000937		0,029549
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,0002301		0,007256

416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,0000034626	0,000109
602	Бензол (64)	0,0001	0,00000000119	0,00000003753
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0003	0,00000000358	0,0000001129
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0002	0,00000000239	0,00000007537
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,00000000597	0,00000018827

ИВ	4	Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)			
6.4)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,020988	0,293	75	8760	0,4612113	0,12811425
Расчет эмиссий : Поток (3-09)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 3-09)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0001	0,000000128		0,000004040
410	Метан (727*)	78,44	0,100493		3,169147000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,024688		0,778561000

416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,000372	0,011731000
602	Бензол (64)	0,0001	0,000000128	0,000004040
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0003	0,000000384	0,000012110
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0002	0,000000256	0,000008070
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000641	0,000020210

Всего по ИЗА 6103			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00218674119000	0,06896107753000
410	Метан (727*)	0,10998624600000	3,46852500000000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,02703187000000	0,85247700000000
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00040726560000	0,01284276300000
602	Бензол (64)	0,00000054402000	0,00001716053000
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00000453584000	0,00014304590000

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000302079000	0,00009525737000
334	Сероуглерод (519)	0,00000013862000	0,00000437110000
621	Метилбензол (349)	0,00000106180000	0,00003348127000
Итого		0,13962142386000	4,40309915670000

ИЗА	0019	Аналитическая кабина 03-АТ-5025			
ИВ	1	Свеча			
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансгаз" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005					
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Время работы, час/г	Объем выпущенной паровой фазы, м3/с	Плотность газа, кг/м3	Количество, кг/с	Количество, т/г	Количество, г/с
T	V	p	G1 = V*p	M = G1 *T/1000	G = G1*1000
8760	0,00000083	49,36	0,0000410	0,000358887	0,0409688
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/год
410	Метан (727*)	78,44	0,032136		0,000282
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,007895		0,00006916
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,000119		0,00000104
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0002	0,0000000819		0,000000000718
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000002048		0,000000001794
602	Бензол (64)	0,0001	0,00000004097		0,000000000359
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Определ. СПМ, ТВ, 51)	0,0003	0,0000001229		0,000000001077
			0,040150		0,000352

ИЗА	6518	Неплотности запорно-регулирующей арматуры			
ИВ	001	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005					
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X · Q · N	G = G / 3.6
0,00072	0,03	9	8760	0,0001944	0,000054
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, G = G · C / 100	Валовый выброс, т/год, M = G · T · 3600 / 10 ⁶	
410	Метан (727*)	78,44	0,00004236	0,001336	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,00001041	0,000328	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,000000156600	0,000004939	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0002	0,000000000108	0,0000000034060	
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,000000000270	0,0000000085150	
602	Бензол (64)	0,0001	0,000000000054	0,0000000017030	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0003	0,000000000162	0,0000000051090	

ИВ	002	Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)		

Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G = X · Q · N	G = G / 3.6
0,020988	0,293	3	8760	0,018448452	0,00512457
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-01)	Максимальный разовый выброс, г/с, G = G · C / 100	Валовый выброс, т/год, M = G · T · 3600 / 10 ⁶	
410	Метан (727*)	78,44	0,00402	0,126775	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,27	0,000988	0,031158	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,00001486	0,000469	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0002	0,0000000102500	0,000000323	
621	Метилбензол (349)	0,0005	0,0000000256200	0,000000808	
602	Бензол (64)	0,0001	0,0000000051200	0,000000161	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0003	0,0000000153700	0,000000485	

Всего по ИЗА 6518			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
410	Метан (727*)	0,0040623600000	0,1281110000000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0009984100000	0,0314860000000
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0000150166000	0,0004739390000

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000000103580	0,0000003264060
621	Метилбензол (349)	0,0000000258900	0,0000008165150
602	Бензол (64)	0,0000000051740	0,0000001627030
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0000000155320	0,0000004901090
Итого		0,0050758435540	0,1600727347330

ИЗА	20	Аналитическая кабина 03-АТ-5026			
ИВ	1	Свеча			
1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойл" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)					
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005					
3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005					
Исходные данные					
Время работы, час/г	Объем выпущенной паровой фазы, м3/с	Плотность газа, кг/м3	Количество, кг/с	Количество, т/г	Количество, г/с
T	V	p	G1 = V*p	M = G1 *T/1000	G = G1*1000
8760	0,00000083	47,13	0,0000391	0,000342673	0,0391179
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с		Валовый выброс, т/год
410	Метан (727*)	78,42	0,030676		0,000269
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	19,22	0,007518		0,00006586
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	0,29	0,000113		0,0000009938
370	Углерод оксид сульфид (Углерода)	0,0002	0,0000000782		0,000000000685
621	Метилбензол (349)	0,0003	0,0000001174		0,000000001028
602	Бензол (64)	0,0001	0,0000000391		0,000000000343
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины)	0,0001	0,0000000391		0,000000000343
			0,038307		0,000336

ИЗА	6519	Неплотности запорно-регулирующей арматуры			
ИБ	001	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)			
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	9	8760	0,0001944	0,000054
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	
410	Метан (727*)	78,42	0,00004235	0,001336	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,22	0,00001038	0,000327	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,00000015700	0,000004951	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0002	0,00000000010800	0,00000000340600	
621	Метилбензол (349)	0,0003	0,00000000016200	0,00000000510900	
602	Бензол (64)	0,0001	0,00000000005400	0,00000000170300	
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0001	0,00000000005400	0,00000000170300	
Запорно-регулирующая арматура (газовые потоки)					
Исходные данные					
Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1)	Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1)	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с
Q	X	N	T	$G = X \cdot Q \cdot N$	$G = G / 3.6$
0,020988	0,293	3	8760	0,01844845	0,00512457

Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G \cdot C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$
410	Метан (727*)	78,42	0,004019	0,1267430
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	19,22	0,000985	0,0310630
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,29	0,0000149	0,00046990
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0002	0,000000010200	0,00000032170
621	Метилбензол (349)	0,0003	0,000000015400	0,00000048570
602	Бензол (64)	0,0001	0,000000005120	0,00000016150
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0001	0,000000005120	0,00000016150

Всего по ИЗА 6519			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
410	Метан (727*)	0,0040613500000	0,1280790000000
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0009953800000	0,0313900000000
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0000150570000	0,0004748510000
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000000103080	0,0000003251060
621	Метилбензол (349)	0,0000000155620	0,0000004908090
602	Бензол (64)	0,0000000051740	0,0000001632030
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	0,0000000051740	0,0000001632030
Итого		0,00507182	0,1599449933210