

ИЗА	6011	Сепаратор сырого газа V-0101 (SK-V-0101)				
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)	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
68000	76	63	298,15	1	15,7584	1
Макс., г/с			G		4,37733	
Валовые, т/год			M		0,01576	
Расчет эмиссий						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-01)	Выброс , г/с		Выброс, т/г	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,77829		0,002802	
410	Метан (727*)	59,06	2,58525		0,009308	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,67980		0,0024475	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,011381		0,00004098	
602	Бензол (64)	0,003	0,0001313		0,0000004728	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,0014007		0,0000050430	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,0009192		0,00000331	
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00004377		0,0000001576	
621	Метилбензол (349)	0,003	0,00013132		0,0000004728	

ИЗА	6013	Дренажная емкость КПОУ V-0102 (SK-V-0102&P-0101)				
ИВ	001					
1. Сборник методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.						
Исходные данные						
Давление в	Объем аппарата (куб.м)	Коэффициент,	Время работы	Количество выбросов газов и	Коли- чест-	Средняя температура

аппарате (гПа)		зависящий от средней температуры кипения жидкости		паров (кг/ч), выделяющихся из аппаратов, колоны, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в основном в парогазовой фазе	во, шт	кипения жидкости
Р	V	Kg	T	П	N	Т
700	52	1,6	48	0,04396	1	186
Макс., г/с			G		0,0122	
Валовые, т/год			M		0,0021	
Расчет эмиссий						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-05)	Выброс , г/с		Выброс, т/г	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	25,75	0,00314		0,0005408	
410	Метан (727*)	19,08	0,002330		0,0004007	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	37,49	0,004574		0,0007873	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	12,84	0,001566		0,0002696	
602	Бензол (64)	0,11	0,00001342		0,000002310	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,32	0,00003904		0,000006720	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,053	0,000006466		0,000001113	
334	Сероуглерод (519)	0,009	0,0000010980		0,0000001890	
621	Метилбензол (349)	0,23	0,00002806		0,000004830	

ИВ	002	Неплотности ФС (тяжелые углеводороды)			
Расчет выбросы от неплотности запорно-регулирующей арматуры выполнены согласно 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
0,000288	0,02	41	8760	0,00023616	0,0000656
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-05)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100$		Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6$

333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	25,75	0,00001689	0,0005326
410	Метан (727*)	19,08	0,00001252	0,0003948
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	37,49	0,00002459	0,0007755
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	12,84	0,000008423	0,00026563
602	Бензол (64)	0,11	0,0000000722	0,000002277
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,32	2,099E-07	0,000006619
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,053	3,477E-08	0,000001097
334	Сероуглерод (519)	0,009	0,00000000590	0,000000186
621	Метилбензол (349)	0,23	1,509E-07	0,000004759

ИВ	003	Неплотности ПК (тяжелые 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 = X *Q*N	G = G / 3,6
0,111024	0,35	2	8760	0,0777	0,0216
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-05)	Максимальный разовый выброс, г/с, G = G * C / 100		Валовый выброс, т/год, M = G * T * 3600 / 10^6
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	25,75	0,005562		0,1754
410	Метан (727*)	19,08	0,004121		0,12996
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	37,49	0,008098		0,25538
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	12,84	0,002773		0,08745
602	Бензол (64)	0,11	0,00002376		0,0007493
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/	0,32	0,00006912		0,00218

	(Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)			
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,053	0,00001145	0,0003611
334	Сероуглерод (519)	0,009	0,000001944	0,000061306
621	Метилбензол (349)	0,23	0,00004968	0,001567

ИВ	004	Неплотности ЗРА (тяжелые 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 = X *Q*N	G = G / 3,6
0,006588	0,07	14	8760	0,0065	0,0018
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-05)	Максимальный разовый выброс, г/с, G = G * C / 100		Валовый выброс, т/год, M = G * T * 3600 / 10^6
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	25,75	0,0004635		0,014617
410	Метан (727*)	19,08	0,0003434		0,010829
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	37,49	0,0006748		0,02128
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	12,84	0,0002311		0,007288
602	Бензол (64)	0,11	0,00000198		0,00006244
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,32	0,00000576		0,0001816
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,053	0,000000954		0,00003009
334	Сероуглерод (519)	0,009	0,000000162		0,000005109
621	Метилбензол (349)	0,23	0,00000414		0,0001306

Всего по ИЗА 6013			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00918239	0,1910904
410	Метан (727*)	0,00680692	0,14158450
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01337139	0,27822279
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,004578523	0,09527323
602	Бензол (64)	0,000039232	0,000816327

1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0001141299	0,002374939
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00001890477	0,000393400
334	Сероуглерод (519)	0,0000032099	0,000066790
621	Метилбензол (349)	0,0000820309	0,001707189
Итого		0,03419673067	0,711529565

ИЗА	6014	Насос дренажной емкости Р-0101 (SK-V-0102&P-0101)		
ИВ	001	Насос дренажной емкости Р-0101		
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 одной единицы оборудования, час/год	
Q	N1	NN1	T	
0,07	1	1	48	
Макс., г/с	G		0,0194	
Валовые, т/год	M		0,00336	
Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	25,75	0,004996	0,0008652
410	Метан (727*)	19,08	0,003702	0,0006411
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	37,49	0,0072731	0,0012597
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	12,84	0,0024910	0,00043140
602	Бензол (64)	0,11	0,00002134	0,000003696
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,32	0,00006208	0,00001075
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,053	0,00001028	0,000001781
334	Сероуглерод (519)	0,009	0,000001746	0,000000302
621	Метилбензол (349)	0,23	0,00004462	0,000007728

ИЗА	6014	Неплотности ФС (тяжелые углеводороды)			
ИВ	002	Насос дренажной емкости Р-0101 (SK-V-0102&P-0101)			
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,	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с

	доли единицы (Прил.Б1)				
Q	X	N	T	G	G
0,000288	0,02	8	8760	0,00004608	0,0000128
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-05)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6$	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	25,75	0,000003296	0,00010394	
410	Метан (727*)	19,08	0,000002442	0,00007701	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	37,49	0,000004799	0,00015134	
416	Смесь углеводородов предельных C6- C10 (1503*)	12,84	0,000001644	0,00005185	
602	Бензол (64)	0,11	0,00000001410	0,0000004447	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,32	0,0000000410	0,000001293	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,053	0,00000000678	0,000000214	
334	Сероуглерод (519)	0,009	0,00000000115	3,63E-08	
621	Метилбензол (349)	0,23	0,00000002944	9,284E-07	

ИЗА	6014	Неплотности ЗРА (тяжелые углеводороды)			
ИВ	003	Насос дренажной емкости Р-0101 (SK-V-0102&P-0101)			
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
0,006588	0,07	3	8760	0,00138	0,000383
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-05)	Максимальный разовый выброс, г/с, G = G * C / 100	Валовый выброс, т/год, M = G * T * 3600 / 10^6	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	25,75	0,00009862	0,00311	
410	Метан (727*)	19,08	0,00007308	0,002305	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	37,49	0,00014359	0,004528	

416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	12,84	0,00004918	0,001551
602	Бензол (64)	0,11	4,213E-07	0,00001329
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,32	0,000001226	0,00003866
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,053	0,000000203	0,000006402
334	Сероуглерод (519)	0,009	3,45E-08	0,000001088
621	Метилбензол (349)	0,23	8,809E-07	0,00002778

Всего по ИЗА 6014 (ИБ 001+003)			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,005097916	0,00407914
410	Метан (727*)	0,003777022	0,00302311
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,007421489	0,00593904
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,002541824	0,00203425
602	Бензол (64)	0,0000217754	0,0000174307
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,000063347	0,000050703
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	1,04898E-05	0,000008397
334	Сероуглерод (519)	1,78165E-06	1,4263E-06
621	Метилбензол (349)	4,55303E-05	3,64364E-05
Итого		0,018981175	0,015189933

ИЗА	6015	Нагреватель сырого газа Е-0101 (SK-E-0101)		
ИБ	001	Нагреватель сырого газа Е-0101		
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 одной единицы оборудования, час/год	
Q	N1	NN1	T	
0,2	1	1	1	
Макс., г/с	G		0,0556	
Валовые, т/год	M		0,00020	
Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-02)	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,0098860	0,00003556
410	Метан (727*)	59,16	0,0328930	0,00011832
415	Смесь углеводородов	15,47	0,0086010	0,00003094

	предельных C1-C5 (1502*)			
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,0001279	0,00000046
602	Бензол (64)	0,003	0,000001668	0,0000000060
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00001779	0,0000000640
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,00001168	0,0000000420
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,0000005560	0,0000000020
621	Метилбензол (349)	0,0024	0,0000013340	0,0000000048

ИЗА	6015	Неплотности ФС (парогазовые потоки)			
ИВ	002	Нагреватель сырого газа Е-0101 (SK-E-0101)			
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	105	8760	0,00227	0,000631
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-05)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100$		Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,0001122		0,003538
410	Метан (727*)	59,16	0,0003733		0,011772
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,47	0,00009762		0,003079
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,000001451		0,00004576
602	Бензол (64)	0,003	0,00000001893		0,000000597
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,0000002019		0,000006367
370	Углерод оксид сульфид	0,021	0,0000001325		0,000004179

	(Углерода сероокись) (1295*)			
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00000000631	0,000000199
621	Метилбензол (349)	0,0024	0,00000001514	0,000000477

ИЗА	6015	Неплотности ПК (тяжелые углеводороды)			
ИВ	003	Нагреватель сырого газа Е-0101 (СК-Е-0101)			
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	0,1251	0,03475
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-05)	Максимальный разовый выброс, г/с, G = G * C / 100		Валовый выброс, т/год, M = G * T * 3600 / 10^6
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,0061786		0,19485
410	Метан (727*)	59,16	0,02056		0,64838
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,47	0,0053758		0,16953
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,00007993		0,002521
602	Бензол (64)	0,003	0,000001043		0,00003289
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00001112		0,0003507
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,000007298		0,0002301
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000348		0,00001097
621	Метилбензол (349)	0,0024	0,000000834		0,000026301

ИЗА	6015	Неплотности ЗРА (тяжелые углеводороды)			
ИВ	004	Нагреватель сырого газа Е-0101 (СК-Е-0101)			
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,	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с

	доли единицы (Прил.Б1)		оборудования, час/год		
Q	X	N	T	$G = X * Q * N$	$G = G / 3,6$
0,020988	0,293	76	8760	0,4674	0,1298
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-05)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6$	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,02308	0,72785	
410	Метан (727*)	59,16	0,07679	2,42165	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,47	0,02008	0,63324	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,23	0,0002985	0,009413	
602	Бензол (64)	0,003	0,000003894	0,0001228	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,000041536	0,0013099	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,000027258	0,0008596	
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000001298	0,00004093	
621	Метилбензол (349)	0,0024	0,000003115	0,00009823	

Всего по ИЗА 6015 (ИВ 001+004)			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0392568	0,9262380
410	Метан (727*)	0,1306163	3,0818020
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,03415442	0,80584900
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000507781	0,0119798
602	Бензол (64)	0,0000066239	0,0001562870
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0000706479	0,001666967
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000463685	0,001093879
334	Сероуглерод (519)	0,0000022083	0,000052099
621	Метилбензол (349)	0,00000529814	0,000125008
Итого		0,20466644778	4,828963

ИЗА	6016	Ребойлер углеводородного конденсата Е-0102 (SK-E-0102)
ИВ	001	
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 одной единицы оборудования, час/год	
Q	N1	NN1	T	
0,2	1	1	1	
Макс., г/с	G		0,0556	
Валовые, т/год	M		0,0002	
Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	25,75	0,014317	0,00005150
410	Метан (727*)	19,08	0,010608	0,00003816
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	37,49	0,020844	0,00007498
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	12,84	0,007139	0,00002568
602	Бензол (64)	0,11	0,00006116	0,000000220
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,32	0,00017790	0,000000640
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,053	0,00002947	0,000000106
334	Сероуглерод (519)	0,009	0,000005004	0,000000018
621	Метилбензол (349)	0,23	0,00012790	0,000000460

ИЗА	6016	Неплотности ФС (тяжелые углеводороды)			
ИВ	002	Ребойлер углеводородного конденсата Е-0102 (SK-E-0102)			
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
0,000288	0,02	65	8760	0,0003744	0,000104
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-06)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100$		Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	27,75	0,00002886		0,0009101
410	Метан (727*)	19,08	0,00001984		0,0006257
415	Смесь углеводородов	37,49	0,00003899		0,0012296

	предельных C1-C5 (1502*)			
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	12,84	0,00001335	0,00042101
602	Бензол (64)	0,11	1,144E-07	0,000003608
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,32	3,328E-07	0,000010495
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,053	5,51E-08	0,000001738
334	Сероуглерод (519)	0,009	9,4E-09	0,0000002964
621	Метилбензол (349)	0,23	2,392E-07	0,000007543

ИЗА	6016	Неплотности ЗРА (тяжелые углеводороды)			
ИВ	003	Ребойлер углеводородного конденсата Е-0102 (SK-E-0102)			
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
0,006588	0,07	42	8760	0,0194	0,0054
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-06)	Максимальный разовый выброс, г/с, G = G * C / 100		Валовый выброс, т/год, М = G * Т * 3600 / 10^6
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	27,75	0,001499		0,04727
410	Метан (727*)	19,08	0,00103		0,03248
415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	37,49	0,002024		0,06383
416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	12,84	0,0006934		0,02187
602	Бензол (64)	0,11	0,00000594		0,0001873
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,32	0,00001728		0,00054494
370	Углерод оксид сульфид (Углерида	0,053	0,000002862		0,00009026

	сероокись) (1295*)			
334	Сероуглерод (519)	0,009	0,000000486	0,00001533
621	Метилбензол (349)	0,23	0,00001242	0,00039168

Всего по ИЗА 6016 (ИВ 001+003):			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,01584486	0,0481801
410	Метан (727*)	0,01165784	0,0331057
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,02290699	0,0650596
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00784575	0,02229101
602	Бензол (64)	0,0000672144	0,000190908
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0001955128	0,000555435
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000323871	0,000091998
334	Сероуглерод (519)	0,0000054994	0,0000156264
621	Метилбензол (349)	0,0001405592	0,000399223
Итого		0,0586966129	0,1698896004

ИЗА	6019	Неплотности ЗРА, ФС			
ИВ	001	неплотности ФС (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	G
0,00072	0,03	55	8760	0,001188	0,000330
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-01)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6$	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,00005867	0,0018502	
410	Метан (727*)	59,06	0,0001949	0,0061464	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,00005125	0,0016162	
416	Смесь углеводородов	0,26	0,000000858	0,0000271	

	предельных C6-C10 (1503*)			
602	Бензол (64)	0,003	0,00000000990	0,0000003122
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00000010560	0,0000033302
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,00000006930	0,000002185
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00000000330	0,0000001041
621	Метилбензол (349)	0,003	0,00000000990	0,0000003122

ИЗА	6019	Неплотности ЗРА, ФС			
ИВ	002	Неплотности ПК (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	G
0,136008	0,46	10	8760	0,62564	0,17379
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-01)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,030900		0,97446
410	Метан (727*)	59,06	0,102640		3,23686
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,026990		0,85116
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0004519		0,01425
602	Бензол (64)	0,003	0,000005214		0,0001644
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,000055610		0,0017537
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,00003650		0,0011511

334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000001738	0,00005481
621	Метилбензол (349)	0,003	0,000005214	0,00016443

ИЗА	6019	Неплотности ЗРА, ФС			
ИВ	003	Неплотности ЗРА (среда газовая)			
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 (Поток 1-01)					
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	26	8760	0,15989	0,04441
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-01)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,007896		0,24901
410	Метан (727*)	59,06	0,026229		0,82716
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,006897		0,2175
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0001155		0,003642
602	Бензол (64)	0,003	0,000001332		0,00004201
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00001421		0,00044813
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,000009326		0,0002941
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000444		0,000014002
621	Метилбензол (349)	0,003	0,000001332		0,00004201

ИЗА	6019	Неплотности ЗРА, ФС
ИВ	004	Неплотности ЗРА (среда газовая)
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 (Поток 2-122)		

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	0,04920	0,01367
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 2-122)	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,006	8,202E-07		0,00002587
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31)	10,77	0,001472		0,04642

Всего по ИЗА 6019			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0388554902	1,22534607
334	Сероуглерод (519)	0,0000021853	0,0000689161
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000458953	0,001447385
410	Метан (727*) (727*)	0,1290639	4,0701664
415	Смесь углеводородов предельных Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,03393825	1,0702762
416	Смесь углеводородов предельных Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000568258	0,0179191
602	Бензол (64)	0,0000065559	0,0002067222
621	МетилБензол (64)	0,0000065559	0,0002067522
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0000699256	0,0022051602
3401	Ди(2-гидроксиэтил) метиламин (Метилдиэтаноламин) (368*)	0,001472	0,046420
Итого по источнику 6019:		0,2040290162	6,43426271

ИЗА	6017-6018	Фильтр сырого газа F-0101 А/В (SK-F-0101 А/В)				
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)	Средняя молярная масса (г\моль) паров нефтепродукто в (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	Количество , шт

					вещества находятся в основном в парогазовой фазе	
P	V	Mn	T	T	П	N
58000	2,2	63	313,15	1	0,79593	2
Макс., г/с			G		0,44218	
Валовые, т/год			M		0,00159	
Расчет эмиссий						
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-08)	Выброс , г/с		Выброс, т/г	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,07862		0,0002827	
410	Метан (727*)	59,06	0,26115		0,0009391	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,06867		0,0002469	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0011497		0,000004134	
602	Бензол (64)	0,003	0,00001327		0,0000000477	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00014150		0,0000005088	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,00009286		0,0000003339	
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00000442		0,0000000159	
621	Метилбензол (349)	0,003	0,00001327		0,0000000477	

ИЗА	6017-6018	Неплотности ФС (парогазовые потоки)			
ИБ	002	Фильтр сырого газа F-0101 А/В (SK-F-0101 А/В)			
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	194	8760	0,00419	0,001164
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-08)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100$		Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,00020696		0,006527
410	Метан (727*)	59,06	0,00068746		0,02168
415	Смесь углеводородов	15,53	0,00018077		0,005701

	предельных C1-C5 (1502*)			
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,000003026	0,00009543
602	Бензол (64)	0,003	0,0000000349	0,0000011
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,0000003725	0,00001175
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,0000002444	0,000007707
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,0000000116	0,0000003658
621	Метилбензол (349)	0,003	0,0000000349	0,000001101

ИЗА	6017-6018	Неплотности ЗРА (газовые потоки)			
ИВ	003	Фильтр сырого газа F-0101 А/В (SK-F-0101 А/В)			
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
0,020988	0,293	109	8760	0,67029	0,18619
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-08)	Максимальный разовый выброс, г/с, G = G * C / 100		Валовый выброс, т/год, M = G * T * 3600 / 10^6
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,033105		1,04400
410	Метан (727*)	59,06	0,109964		3,46782
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,028915		0,91186
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0004841		0,01527
602	Бензол (64)	0,003	0,000005586		0,0001762
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00005958		0,0018789

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,0000391	0,0012331
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000001862	0,00005872
621	Метилбензол (349)	0,003	0,000005586	0,0001762

Всего по ИЗА 6017-6018 (ИВ 001+003)			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,11193196	1,0508097
410	Метан (727*)	0,37180146	3,4904391
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,09776577	0,9178079
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,001636826	0,015369564
602	Бензол (64)	0,0000188909	0,0001773477
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51- 81-88) (526)	0,0002014525	0,0018911588
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0001322044	0,0012411409
334	Сероуглерод (519)	0,0000062936	0,0000591017
621	Метилбензол (349)	0,0000188909	0,0001773487
Итого		0,5835137483	5,4779723618

ИЗА	0062	Узел учёта SK-0107			
ИВ	001	Свеча			
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					
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	M	G
1	0,00000083	79,3	0,000066	6,60E-08	0,066000
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,011735		0,00000001173
410	Метан (727*)	59,06	0,03898		0,00000003898
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,01025		0,00000001025
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0001716		0,000000000172
602	Бензол (64)	0,003	0,00000198		0,000000000002
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на	0,032	0,00002112		0,000000000021

	этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)			
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,00001386	0,000000000014
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,0000006600	0,000000000001
621	Метилбензол (349)	0,003	0,00000198	0,000000000002
Итого по источнику 0062:			0,0611762	0,000000061172

ИЗА	6501	Неплотности ФС (парогазовые потоки)			
ИВ	001	Узел учёта SK-0107			
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	64	8760	0,0013824	0,000384
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, % (Поток 1-01)	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100$		Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,00006828		0,0021533
410	Метан (727*)	59,06	0,00022679		0,007152
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,00005964		0,0018808
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	9,984E-07		0,00003149
602	Бензол (64)	0,003	1,15E-08		0,000000363
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	1,229E-07		0,000003876
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	8,06E-08		0,000002542
334	Сероуглерод (519)	0,001	3,8E-09		0,000000120
621	Метилбензол (349)	0,003	1,15E-08		0,000000363

ИЗА	6501	Неплотности ЗРА (газовые потоки)			
------------	-------------	---	--	--	--

ИВ	002	Узел учёта SK-0107			
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
0,020988	0,293	26	8760	0,15989	0,04441
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
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,007896		0,24901
410	Метан (727*)	59,06	0,026229		0,82716
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,006897		0,21750
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0001155		0,003642
602	Бензол (64)	0,003	0,000001332		0,00004201
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00001421		0,00044813
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,000009326		0,0002941
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000444		0,000014002
621	Метилбензол (349)	0,003	0,000001332		0,00004201

Всего по ИЗА 6501 (ИВ 001+002)			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00796428	0,2511633
410	Метан (727*)	0,02645579	0,8343120
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00695664	0,2193808
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0001164984	0,003673490
602	Бензол (64)	0,0000013435	0,000042373
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0000143329	0,000452006
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000094066	0,000296642
334	Сероуглерод (519)	0,0000004478	0,000014122
621	Метилбензол (349)	0,0000013435	0,000042373
Итого по источнику 6501:		0,0415200827	1,309377106

ИЗА	0063	Аналитическая кабина FXH - 0101			
ИВ	001	Свеча			
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					
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	M	G
8760	0,00000083	68,72	0,00005704	0,0004997	0,05704
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,01014		0,00008885
410	Метан (727*)	59,06	0,03369		0,0002951
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,008858		0,000077603
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0001483		0,000001299
602	Бензол (64)	0,003	0,000001711		0,0000000150
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00001825		0,0000001599
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,000011978		0,0000001049
334	Сероуглерод (519)	0,001	5,704E-07		0,0000000050
621	Метилбензол (349)	0,003	0,000001711		0,0000000150
Итого по источнику 0063:			0,05287052		0,0004631518

ИЗА	6502	Неплотности ФС			
ИВ	001	Аналитическая кабина FXH - 0101			
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	2	8760	0,0000432	0,000012
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
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,000002134	0,00006730
410	Метан (727*)	59,06	0,000007087	0,00022350
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,000001864	0,00005878
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0000000312	0,0000009839
602	Бензол (64)	0,003	0,0000000004	0,0000000126
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,0000000038	0,0000001198
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,0000000025	0,0000000788
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,0000000001	0,0000000032
621	Метилбензол (349)	0,003	0,0000000004	0,0000000126

ИЗА	6502	Неплотности ЗРА			
ИВ	002	Аналитическая кабина FXH - 0101			
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
0,020988	0,293	2	8760	0,0123	0,00342
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	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,0006081	0,01918	
410	Метан (727*)	59,06	0,0020199	0,0637	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,0005311	0,01675	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,000008892	0,0002804	
602	Бензол (64)	0,003	0,000000103	0,000003248	

1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,000001094	0,0000345
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,0000007182	0,00002265
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,0000000342	0,000001079
621	Метилбензол (349)	0,003	0,0000001026	0,000003236

Всего по ИЗА 6502 (ИВ 001+002)			
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с	Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000610234	0,01924730
410	Метан (727*)	0,002026987	0,0639235
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,000532964	0,016808780
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0000089232	0,0002813839
602	Бензол (64)	0,0000001034	0,0000032606
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0000010978	0,0000346198
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000007207	0,0000227288
334	Сероуглерод (519)	0,0000000343	0,0000010822
621	Метилбензол (349)	0,0000001030	0,0000032486
Итого		0,0031811674	0,1003259039

ИЗА	0016	Аналитическая кабина АТ-101 (NCOC)			
ИВ	001	Свеча			
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					
Время работы, час/г	Объем выпущенной паровой фазы, м3/с	Плотность газа, кг/м3	Количество, кг/с	Количество, т/г	Количество, г/с
Т	V	ρ	G1	М	G
8760	0,00000083	69,09	0,0000573	0,0005019	0,05730
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,010188		0,00008924
410	Метан (727*)	59,06	0,033841		0,0002964
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,008899		0,00007795
416	Смесь углеводородов	0,26	0,0001490		0,000001305

	предельных С6-С10 (1503*)			
602	Бензол (64)	0,003	0,000001719	0,0000000151
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,000018336	0,0000001606
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,000012033	0,0000001054
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000573	0,0000000050
621	Метилбензол (349)	0,003	0,000001719	0,0000000151
Итого по источнику 0063:			0,053111380	0,0004651962

ИЗА	6503	Неплотности ФС
ИВ	001	Аналитическая кабина АТ-101 (NCOC)

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	1	8760	0,0000216	0,0000060

Расчет эмиссий				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание, %	Максимальный разовый выброс, г/с, $G = G * C / 100$	Валовый выброс, т/год, $M = G * T * 3600 / 10^6$
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,000001067	0,00003365
410	Метан (727*)	59,06	0,000003544	0,00011176
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,000000932	0,00002939
416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,26	1,56E-08	0,000000492
602	Бензол (64)	0,003	2E-10	6,3E-09
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	1,9E-09	5,99E-08
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	1,3E-09	0,000000041
334	Сероуглерод (519)	0,001	1E-10	3,2E-09
621	Метилбензол (349)	0,003	2E-10	6,3E-09

ИЗА	6503	Неплотности ЗРА
ИВ	002	Аналитическая кабина АТ-101 (NCOC)

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
0,020988	0,293	1	8760	0,00615	0,00171
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	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,00030404	0,009588	
410	Метан (727*)	59,06	0,00100993	0,031849	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,00026556	0,008375	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,000004446	0,00014021	
602	Бензол (64)	0,003	0,000000051	0,00000161	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,000000547	0,00001725	
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,000000359	0,00001132	
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,0000000171	0,000000539	
621	Метилбензол (349)	0,003	0,0000000513	0,00000162	
Всего по ИЗА 6503 (ИВ 001+002)					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с		Выброс, т/г	
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0003051070		0,009621650	
410	Метан (727*)	0,0010134740		0,031960760	
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0002664920		0,008404390	
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0000044616		0,0001407020	
602	Бензол (64)	0,0000000512		0,0000016163	
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,0000005489		0,0000173099	

370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000003603	0,0000113610
334	Сероуглерод (519)	0,0000000172	0,0000005422
621	Метилбензол (349)	0,0000000515	0,0000016263
Итого		0,0015905637	0,0501599577

ИЗА	0064	Узел учёта SK-0108 (NCOC)
ИВ	001	Свеча

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					
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	M	G
8760	0,00000083	79,3	0,000066	0,000578	0,066
Расчет эмиссий					
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Содержание	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,011735		0,00010277
410	Метан (727*)	59,06	0,03898		0,00034137
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,01025		0,00008976
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0001716		0,000001503
602	Бензол (64)	0,003	0,000002		0,0000000173
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00002112		0,0000001850
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,00001386		0,0000001214
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,00000066		0,0000000058
621	Метилбензол (349)	0,003	0,00000198		0,0000000173
Итого по источнику 0065:			0,06117622		0,0005357498

ИЗА	6504	Неплотности ФС
ИВ	001	Узел учёта SK-0108 (NCOC)

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,	Общее количество данного оборудования	Среднее время работы данного оборудования, час/год	Суммарная утечка всех компонентов, кг/час	Суммарная утечка всех компонентов, г/с

	доли единицы (Прил.Б1)				
Q	X	N	T	G	G
0,00072	0,03	18	8760	0,00039	0,00011
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
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,00001956		0,0006168
410	Метан (727*)	59,06	0,00006497		0,002049
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	15,53	0,00001708		0,0005386
416	Смесь углеводородов предельных C6- C10 (1503*)	0,26	0,000000286		0,000009019
602	Бензол (64)	0,003	3,3E-09		0,000000104
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	3,52E-08		0,00000111
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	2,31E-08		0,000000728
334	Сероуглерод (519)	0,001	1,1E-09		0,000000035
621	Метилбензол (349)	0,003	3,3E-09		0,000000104
Итого:			0,000101962		0,0032155
ИЗА	6504	Неплотности ЗРА			
ИВ	002	Узел учёта SK-0108 (NCOC)			
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
0,020988	0,293	5	8760	0,0307	0,0085
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
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	17,78	0,001511		0,04765
410	Метан (727*)	59,06	0,00502		0,15831
415	Смесь углеводородов	15,53	0,00132		0,04163

	предельных C1-C5 (1502*)			
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,26	0,0000221	0,0006969
602	Бензол (64)	0,003	0,00000026	0,000008199
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,032	0,00000272	0,00008578
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,021	0,000001785	0,00005629
334	Сероуглерод (519)	0,001	0,000000085	0,000002681
621	Метилбензол (349)	0,003	0,000000255	0,000008042
			0,007878205	0,248447892

Всего по ИЗА 6504 (ИБ 001+002)				
Код ЗВ	Наименование ЗВ	Выброс , г/с		Выброс, т/г
333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00153056000		0,04826680
410	Метан (727*)	0,00508497000		0,16035900
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00133708000		0,04216860
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00002238600		0,000705919
602	Бензол (64)	0,00000026330		0,0000083030
1716	Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ 51-81-88) (526)	0,00000275520		0,000086890
370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000180810		0,0000570180
334	Сероуглерод (519)	0,00000008610		0,0000027160
621	Метилбензол (349)	0,00000025830		0,0000081460
Итого		0,0079801670		0,2516633920