

№ ИЗА	6231	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Первый конденсатор S-E-0802		
Выбросы от конденсатора определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Поток 8-04 (%)					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,05	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от конденсаторов					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3,6$	0,01389	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,000050	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула $G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	1,27		0,000176	0,000000635
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,9		0,0001250	0,000000450
0334	Сероуглерод (519)	0,4		0,0000556	0,000000200
0333	Сероводород	4,58		0,0006362	0,00000229
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2,92		0,0004056	0,00000146
0331	Сера элементарная	2,51		0,0003486	0,00000126
Итого по ИВ 001:				0,0017470	0,000006295

№ ИЗА	6231	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник	
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры	
Выбросы определены согласно -				
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				
Поток 8-04				
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы		X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		9
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$	0,0001944
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,0000540
Примесь: 0337 Углерод оксид				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		1,27
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G* C / 100$	0,000000686
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G*T*3600 / 10^6$	0,0000216
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,4
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G* C / 100$	0,000000216
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G*T*3600 / 10^6$	0,00000681

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		4,58
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000247
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000779
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		2,92
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000158
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000498
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		2,51
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000136
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000429
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,9
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000486
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000153

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000000686	0,0000216
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000000486	0,00001530
0334	Сероуглерод (519)	0,000000216	0,00000681
0333	Сероводород	0,000002470	0,0000779
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000001580	0,00004980
0331	Сера элементарная	0,000001360	0,00004290
Итого по ИВ 002:		0,000006798	0,00021431

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000176686	0,000022235
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000125486	0,000015750
0334	Сероуглерод (519)	0,000055816	0,000007010
0333	Сероводород	0,000638670	0,000080190
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000407180	0,000051260
0331	Сера элементарная	0,000349960	0,000044160
Итого по источнику 6231:		0,001753798	0,000220605

№ ИЗА	6232	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Второй конденсатор S-E-0803
Выбросы от конденсатора определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки			
Поток 8-08 (%)			
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:		Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С	
Удельный выброс, (табл. 8.1):		Q	0,05 кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N1	1 шт.

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств передвижения:		NN1	1	шт.	
Время работы одной единицы оборудования:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от конденсаторов					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = Q * NN1 / 3.6$	0,013889	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,000050	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. содержание C_i , % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	1,31	$G = C_i * G / 100$ $M = C_i * M / 100$	0,0001819	0,000000655
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,14		0,0000194	0,000000070
0334	Сероуглерод (519)	0,16		0,0000222	0,000000080
0333	Сероводород	2,12		0,0002944	0,00000106
0330	сернистый, Сернистый газ,	1,07		0,0001486	0,000000535
0331	Сера элементарная	0,94		0,0001306	0,000000470
Итого по ИВ 001:				0,0007971	0,000002870

№ ИЗА	6232	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры
Выбросы определены согласно - 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			
Поток 7-08			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1) 0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы		X	(Прил.Б1) 0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N	9
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T	8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$ 0,0001944
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$ 0,0000540
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	1,31
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000707
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,0000223
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,0000000864
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,000002725
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	2,12
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000001145
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,00003611
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	1,07
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000578

Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00001823
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,94
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000005076
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00001601
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,14
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000000756
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,000002384

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,0000007070	0,0000223000
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000000756	0,0000023840
0334	Сероуглерод (519)	0,0000000864	0,0000027250
0333	Сероводород	0,0000011450	0,0000361100
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0000005780	0,0000182300
0331	Сера элементарная	0,0000005076	0,0000160080
Итого по ИВ 002:		0,0000030996	0,000097757

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,0001826070	0,0000229550
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000194756	0,0000024540
0334	Сероуглерод (519)	0,0000222864	0,0000028050
0333	Сероводород	0,0002955450	0,0000371700
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0001491780	0,0000187650
0331	Сера элементарная	0,0001311076	0,0000164780
Итого по источнику 6232:		0,0008001996	0,0001006270

№ ИЗА	6233	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Конечный конденсатор S-E-0804
Выбросы от конденсатора определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки			
Поток 8-12 (%)			
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:		Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С	
Удельный выброс, (табл. 8.1):		Q	0,05 кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N1	1 шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки:		NN1	1 шт.
Время работы одной единицы оборудования:		T	1 час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от конденсаторов			
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = Q \cdot N1 / 3.6$	0,013889 г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (Q \cdot N1 \cdot T) / 1000$	0,000050 т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. со-д-ние C_i , % масс.	Расчетная формула	Максимально- разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	1,33	$G = C_i * G / 100$ $M = C_i * M / 100$	0,0001847	0,000000665
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,12		0,00001667	0,000000060
0334	Сероуглерод (519)	0,16		0,0000222	0,000000080
0333	Сероводород	0,75		0,0001040	0,000000375
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,37		0,0000514	0,000000185
0331	Сера элементарная	0,35		0,0000486	0,000000175
Итого по ИВ 001:				0,00042757	0,00000154

№ ИЗА	6233	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-12			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1) 0,00072
Расчетная доля уплотнения, потерявших герметичность, доли единицы		X	(Прил.Б1) 0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N	7
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T	8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$ 0,0001512
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$ 0,0000420
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	1,33
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000559
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,00001763
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,0000000670
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,000002113
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,75
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000315
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,000009934
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000155
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,000004888
Примесь: 0331 сера элем			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,35
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,0000001470
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,000004636

Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,12
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000050
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,000001577

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000000559	0,000017630
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000000050	0,000001577
0334	Сероуглерод (519)	0,000000067	0,000002113
0333	Сероводород	0,000000315	0,000009934
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000000155	0,000004888
0331	Сера элементарная	0,000000147	0,000004636
Итого по ИВ 002:		0,000001293	0,000040778

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000185259	0,000018295
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000016720	0,000001637
0334	Сероуглерод (519)	0,000022267	0,000002193
0333	Сероводород	0,000104315	0,000010309
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000051555	0,000005073
0331	Сера элементарная	0,000048747	0,000004811
Итого по источнику 6233:		0,000428863	0,000042318

№ ИЗА	6234	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Подогреватель I ступени Е-0805

Выбросы от подогревателя определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Поток 8-06 (%)			
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:		Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С	
Удельный выброс, (табл. 8.1):	Q	0,05	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:	N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки:	NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:	T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от подогревателя			
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:	$G = Q * NN1 / 3.6$	0,013900	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:	$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,000050	т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	1,29	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,0001793	0,000000645
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,92		0,0001279	0,000000460
0334	Сероуглерод (519)	0,4		0,0000556	0,000000200
0333	Сероводород	4,68		0,0006505	0,000002340

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2,99	0,0004156	0,000001495
0331	Сера элементарная	0,26	0,0000361	0,000000130
Итого по ИВ 001:			0,0014650	0,000005270

№ ИЗА	6234	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-06			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1) 0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы		X	(Прил.Б1) 0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N	3
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T	8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$ 0,0000648
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$ 0,0000180
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	1,29
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000232
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,000007320
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,4
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,0000000720
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,00000227
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	4,68
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000842
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,0000266
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	2,99
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000538
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,0000170
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,26
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,0000000468
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,00000148
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,92
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000166
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,000005230

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000000232	0,00000732

0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000000166	0,00000523
0334	Сероуглерод (519)	0,000000072	0,00000227
0333	Сероводород	0,000000842	0,00002660
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000000538	0,00001700
0331	Сера элементарная	0,0000000468	0,00000148
Итого по ИВ 002:		0,0000018968	0,00005990

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000179532	0,000007965
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000128066	0,000005690
0334	Сероуглерод (519)	0,000055672	0,000002470
0333	Сероводород	0,000651342	0,000028940
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000416138	0,000018495
0331	Сера элементарная	0,0000361468	0,000001610
Итого по источнику 6234:		0,0014668968	0,000065170

№ ИЗА	6235	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Подогреватель II ступени Е-0806

Выбросы от подогревателя определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Поток 8-10 (%)			
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:		Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С	
Удельный выброс, (табл. 8.1):		Q	0,05 кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N1	1 шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки:		NN1	1 шт.
Время работы одной единицы оборудования:		T	1 час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от подогревателя			
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = Q * NN1 / 3.6$	0,013888889 г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,00005 т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально- разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	1,32	G = Ci * G / 100 M = Ci *M / 100	0,0001833	0,000000660
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,14		0,0000194	0,000000070
0334	Сероуглерод (519)	0,16		0,0000222	0,000000080
0333	Сероводород	2,14		0,0002972	0,000001070
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,08		0,0001500	0,000000540
0331	Сера элементарная	0,11		0,0000153	0,000000055
Итого по ИВ 001:				0,00068740	0,000002475

№ ИЗА	6235	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -			
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			
Поток 8-10			
Наименование оборудования:	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		3
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0000648
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0000180
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,32
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000238
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000751
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000290
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000915
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,14
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000385
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000121
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,08
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000194
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000612
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,11
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000200
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000631
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,14
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000250
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000788

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000000238	0,000007510
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000000025	0,000000788
0334	Сероуглерод (519)	0,000000029	0,000000915
0333	Сероводород	0,000000385	0,000012100
0330	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000000194	0,000006120
0331	Сера элементарная	0,000000020	0,000000631
Итого по ИВ 002:		0,000000891	0,000028064

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
--------	-----------------------------	-----------------------------------	-----------------------

0337	Углерод оксид	0,000183538	0,000008170
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000019425	0,000000858
0334	Сероуглерод (519)	0,000022229	0,000000995
0333	Сероводород	0,000297585	0,000013170
0330	сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000150194	0,000006660
0331	Сера элементарная	0,000015320	0,000000686
Итого по источнику 6235:		0,000688291	0,000030539

№ ИЗА	6236	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Холодильник хвостового газа Е-0808		
Выбросы от холодильника определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Поток 8-20 (%)					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Газ, бензин и жидкости с температурой кипения <120 гр.С		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,1	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки:			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от холодильника					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3,6$	0,02778	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,000100	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. содержание C_i , % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	2,25	$G = C_i * G / 100$	0,0006250	0,00000225
0331	Сера элементарная	0,006	$M = C_i * M / 100$	0,000001670	0,0000000060
Итого по ИВ 001:				0,000626670	0,0000022560

№ ИЗА	6236	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник	
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры	
Выбросы определены согласно - 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				
Поток 8-20				
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		7
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$	0,0001512
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,0000420
Примесь: 0331 Сера элементарная				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0.0000000025

Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0000000788
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,000000945
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00002980
Наименование оборудования:			
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		2
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,0122990
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0034164
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,000000205
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00000646
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,0000769
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00242512
Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,00000020750	0,0000065388
0333	Сероводород	0,00007784500	0,0024549200
Итого по ИВ 002:		0,00007805250	0,0024614588

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0000018775	0,0000065448
0333	Сероводород	0,0007028450	0,0024571700
Итого по источнику 6236:		0,0007047225	0,0024637148

№ ИЗА	6237	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Подогреватель отходящего газа Е-0809		
Выбросы от подогревателя определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Поток 8-20 (%)					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:		Газ, бензин и жидкости с температурой кипения <120 гр.С			
Удельный выброс, (табл. 8.1):		Q	0,2	кг/час	
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N1	1	шт.	
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки:		NN1	1	шт.	
Время работы одной единицы оборудования:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от подогревателя					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = Q * NN1 / 3.6$	0,05556	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,00020	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	2,25	$G = C_i * G / 100$	0,001250	0,000004500

0331	Сера элементарная	0,006	$M = C_i * M / 100$	0,000003330	0,0000000120
Итого по ИВ 001:				0,001253330	0,0000045120

№ ИЗА	6237	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-20			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		11
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0002376
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0000660
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000040
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000126
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000001485
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00004683
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		5
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0307474
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0085409
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000512
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00001615
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000192170
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00606027

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0000005160	0,000016276
0333	Сероводород	0,0001936550	0,00610710
Итого по ИВ 002:		0,0001941710	0,006123376

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0000038460	0,0000162880

0333	Сероводород	0,0014436550	0,0061116000
Итого по источнику 6237:		0,0014475010	0,0061278880

№ ИЗА	6238	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Водяной холодильник жидкой серы – EW-0816		
Выбросы от холодильника определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С		
Нефтепродукт			Жидкая сера		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,05	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки:			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от холодильника					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3.6$	0,013890	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,000050	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,013890	0,0000500
Итого по ИВ 001:				0,013890	0,0000500

№ ИЗА	6238	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник	
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры	
Выбросы определены согласно -				
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				
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,000288
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1)	0,02
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		12
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$	0,0000691
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,0000192
Примесь: 0331 Сера элементарная				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,0000192
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00060549
Наименование оборудования:		Предохранительные клапаны (тяжелые углеводороды)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,111024
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1)	0,35
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		1
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$	0,03886

Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,01079
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0107900
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,34027
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,006588
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,07
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		3
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0013835
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0003843

Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0003843
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,012120
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0111935	0,35299549
Итого по ИВ 002:		0,0111935	0,35299549

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0250835	0,35304549
Итого по источнику 6238:		0,0250835	0,35304549

№ ИЗА	6239	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Фильтр жидкой серы F-0806		
Выбросы от фильтра жидкой серы определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996." Расчет по п. 5.2.1.					
Поток 8-16 (%)					
Давление в аппарате:			P	13230	гПа
Объем аппарата:			V	0,2	м3
Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости и средней температуры в аппарате (табл. 5.3.):			Kg	0,85	
Количество выбросов паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе			$\Pi = 0,004 \times (PV/1011)^{0,8} / Kg$	0,01016043	
Время работы:			T	3	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от фильтра					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,002822341	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (\Pi * T) / 1000$	0,0000305	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	99,96	$G = Ci * G / 100$	0,00282	0,0000305
0333	Сероводород	0,04	$M = Ci * M / 100$	0,00000113	1,22E-08
Итого по ИВ 001:				0,00282113	3,05122E-05

№ ИЗА	6239	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-16			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,000288
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,02
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		12
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0000691
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0000192
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		99,96
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000019192
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00060524
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,04
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000077
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000243
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,006588
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,07
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		4
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0018446
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0005124
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		99,96
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000512195
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,01615258
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,04
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000205
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000646

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0005313870	0,016757820
0333	Сероводород	0,0000002127	0,000006703
Итого по ИВ 002:		0,0005315997	0,016764523

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0033513870	0,0167883200
0333	Сероводород	0,0000013427	0,0000067152
Итого по источнику 6239:		0,0033527297	0,0167950352

№ ИЗА	6240-6241	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Эжектор сборника серы – J-0802 А/В		
Выбросы от эжектора определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Нефтепродукт:			Сера		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,05	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	2	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	8760	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от эжектора					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3.6$	0,0139	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,87600	т/год
Расчет выбросов					
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,01390	0,876000
Итого по ИВ 001:				0,01390	0,876
№ ИЗА	6240-6241	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры		
Выбросы определены согласно -					
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					
Наименование оборудования:			Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)		
Расчетная величина утечки, кг/час			Q	(Прил.Б1)	0,000288
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы			X	(Прил.Б1)	0,02
Общее количество данного оборудования, шт.,			N		23
Среднее время работы данного оборудования, час/год,			T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),			G	$G = X * Q * N$	0,0001325
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,			G	$G = G / 3,6$	0,0000368
Примесь: 0331 Сера элементарная					
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C			C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,			G	$G = G * C / 100$	0,00003680
Валовый выброс, т/год,			M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,001161
Наименование оборудования:			Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)		
Расчетная величина утечки, кг/час			Q	(Прил.Б1)	0,006588
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,			X	(Прил.Б1)	0,07
Общее количество данного оборудования, шт.,			N		9
Среднее время работы данного оборудования, час/год,			T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),			G	$G = X * Q * N$	0,0041504
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,			G	$G = G / 3,6$	0,0011529
Примесь: 0331 Сера элементарная					
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C			C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,			G	$G = G * C / 100$	0,0011529
Валовый выброс, т/год,			M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,036358

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,00118970	0,0375190
Итого по ИВ 002:		0,00118970	0,0375190

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,01508970	0,9135190
Итого по источникам 6240-6241:		0,01508970	0,9135190

№ ИЗА	6242	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Подземный сборник жидкой серы – U-0801

Выбросы от подземного сборника жидкой серы определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996." Расчет по п. 5.2.1.

Давление в аппарате:	P	1013,25	гПа
Объем аппарата:	V	422,94	м3
Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости и средней температуры в аппарате (табл. 5.3.):	Kg	1,33	
Количество выбросов паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе	$\Pi = 0,004 \times (PV/1011)^{0,8} / Kg$	0,380193	
Время работы:	T	8760	час/год

Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от подземного сборника

Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:	$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,10561	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:	$M = (\Pi * T) / 1000$	3,33049	т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. содержание C_i , % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	100	$G = C_i * G / 100$ $M = C_i * M / 100$	0,105610	3,330490
Итого по ИВ 001:				0,105610	3,330490

№ ИЗА	6242	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Наименование оборудования:	Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,000288
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,02
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		55
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0003168
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0000880

Примесь: 0331 Сера элементарная

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000880

Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,002775
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,006588
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,07
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		18
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,0083010
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0023060
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,002306
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,072722

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,002394	0,075497
Итого по ИВ 002:		0,002394	0,075497

Код ЗВ	Наименование	Максимально-разовый	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,108004	3,405987
Итого по источнику 6242:		0,108004	3,405987

№ ИЗА	6243	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Подземное хранилище жидкой серы – U-0802		
Выбросы от подземного хранилища жидкой серы определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Давление в аппарате:		P	1013,25	гПа	
Объем аппарата:		V	2067	м3	
Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости и средней температуры в аппарате (табл. 5.3.):		Kg	1,33		
Количество выбросов паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе		$\Pi = 0,004 \times (PV/1011)^{0,8} / Kg$	1,352861		
Время работы:		T	8760	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от хранилища					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,37579	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (\Pi * T) / 1000$	11,85106	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,37579	11,85106
Итого по ИВ 001:				0,37579	11,85106

№ ИЗА	6243	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры		

Выбросы определены согласно -
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

Наименование оборудования:	Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,000288
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,02
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		27
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0001555
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0000432

Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000432
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0013624

Наименование оборудования:	Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,006588
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,07
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		9
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0041504
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0011530

Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,001153
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,03636101

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0011962	0,0377234
Итого по ИВ 002:		0,0011962	0,0377234

Код ЗВ	загрязняющего вещества	выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,3769862	11,8887834
Итого по источнику 6243:		0,3769862	11,8887834

№ ИЗА	6244	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Реактор I ступени Клауса – R-0801

Выбросы от реактора определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."

Поток 8-07 (%)			
Давление в аппарате:	P	540	гПа
Объем аппарата:	V	145,4	м3
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):	Mп	407	г\моль
Средняя температура в аппарате:	T	581,15	
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:	N	1	шт.
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе	$П = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{Mп}{T}}$	1,0069790	
Время работы:	T	1	час/год

Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от реактора					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,279716	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (\Pi * T) / 1000$	0,0010070	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. со-д-ние C_i , % масс.	Расчетная формула	Максимально- разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	4,69	$G = C_i * G / 100$ $M = C_i * M / 100$	0,013120	0,00004720
0337	Углерод оксид	1,3		0,003640	0,0000131
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,92		0,002570	0,00000926
0334	Сероуглерод (519)	0,41		0,001150	0,00000413
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2,99		0,0083600	0,00003010
0331	Сера элементарная	0,11		0,0003080	0,00000111
Итого по ИВ 001:				0,0291480	0,000104900

№ ИЗА	6244	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-07			
Наименование оборудования:	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнения, потерявших герметичность, доли единицы	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		14
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0003024
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0000840
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,3
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000109
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000344
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,41
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000003
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000095
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		4,69
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000394
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0001243
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,99
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000251
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000792
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,11
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000920
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000290
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,92
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000773
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000244

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,00000109	0,0000344
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000000773	0,0000244
0334	Сероуглерод (519)	0,00000030	0,0000095
0333	Сероводород	0,00000394	0,0001243
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00000251	0,0000792
0331	Сера элементарная	0,0000000920	0,0000029
Итого по ИВ 002:		0,000008705	0,00027470

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,003641090	0,0000475
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,002570773	0,000033660
0334	Сероуглерод (519)	0,00115030	0,000013630
0333	Сероводород	0,013123940	0,0001715
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,008362510	0,0001093
0331	Сера элементарная	0,000308092	0,000004010
Итого по источнику 6244:		0,029156705	0,000379600

№ ИЗА	6245	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Реактор II ступени Клауса – R-0802

Выбросы от реактора определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."

Поток 8-11 (%)			
Давление в аппарате:	P	430	гПа
Объем аппарата:	V	145,4	м3
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):	Mп	407	г/моль
Средняя температура в аппарате:	T	503,15	
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:	N	1	шт.
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе	$П = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{Mп}{T}}$		
Время работы:	T	1	час/год

Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от реактора

Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:	$G = (П * 1000) / 3600$	0,25054	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:	$M = (П * T) / 1000$	0,0009020	т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	2,14	$G = C_i * G / 100$	0,0053600	0,00001930
0337	Углерод оксид	1,32		0,0033100	0,00001190
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,14		0,0003510	0,000001260

0334	Сероуглерод (519)	0,16	M = C _i *M / 100	0,0004010	0,000001440
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,08		0,0027060	0,000009740
0331	Сера элементарная	0,6		0,0015030	0,000005410
Итого по ИВ 001:				0,0136310	0,000049050

№ ИЗА	6245	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-11

Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы		X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		14
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$	0,0003024
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,0000840
Примесь: 0337 Углерод оксид				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		1,32
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,00000111
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000350
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,000000134
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000423
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		2,14
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,00000180
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000567
Примесь: 0330 сера диоксид				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		1,08
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,000000907
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000286
Примесь: 0331 сера элементарная				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,6
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,000000504
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000159
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,14
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,000000118
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000372

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000001110	0,00003500
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000000118	0,00000372
0334	Сероуглерод (519)	0,000000134	0,00000423
0333	Сероводород	0,000001798	0,00005670

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000000907	0,00002860
0331	Сера элементарная	0,000000504	0,00001590
Итого по ИВ 002:		0,000004571	0,000144150

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,003311110	0,000046900
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000351118	0,000004980
0334	Сероуглерод (519)	0,000401134	0,000005670
0333	Сероводород	0,005361798	0,000076000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,002706907	0,000038340
0331	Сера элементарная	0,001503504	0,000021310
Итого по источнику 6245:		0,013635571	0,000193200

№ ИЗА	6246	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Реактор гидрогенизации R-0803		
Выбросы от реактора определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Поток 8-20 (%)					
Давление в аппарате:		P	270	гПа	
Объем аппарата:		V	99,6	м3	
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):		Мп	407	г/моль	
Средняя температура в аппарате:		T	548,15		
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N	1	шт.	
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе		$\Pi = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{M_{\Pi}}{T}}$		0,43999	
Время работы:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от реактора					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		G = (Π*1000) / 3600		0,1222	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		M = (Π * T) / 1000		0,00044	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. содержание Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	2,25	G = Ci * G / 100	0,0027500	0,00000990
0331	Сера элементарная	0,006	M = Ci *M / 100	0,00000733	0,0000000260
Итого по ИВ 001:				0,00275733	0,0000099260

№ ИЗА	6246	Наименование источника загрязнения атмосферы	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры
Выбросы определены согласно - 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			
Поток 8-20			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	

Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		11
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0002376
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0000660
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000040
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000126
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000001485
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00004683

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0000000040	0,000000126
0333	Сероводород	0,0000014850	0,000046830
Итого по ИВ 002:		0,0000014890	0,000046956

Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0000073340	0,000000152
0333	Сероводород	0,0027514850	0,000056730
Итого по источнику 6246:		0,0027588190	0,0000568820

№ ИЗА	6247	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Контактор дегазации Т-0804		
Выбросы от контактора дегазации определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Поток 8-17 (%)					
Давление в аппарате:		P	6500	гПа	
Объем аппарата:		V	11,4	м3	
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):		Mп	407	г\моль	
Средняя температура в аппарате:		T	408,15		
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N	1	шт.	
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе		$\Pi = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{M_{\Pi}}{T}}$		1,14721	
Время работы:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от контактора дегазации					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		G = (Π*1000) / 3600		0,31867	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		M = (Π * T) / 1000		0,00115	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. содержание Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,04	G = Ci * G / 100	0,0001270	0,0000004600
0331	Сера элементарная	99,96	M = Ci *M / 100	0,3185400	0,001150
Итого по ИВ 001:				0,3186670	0,0011504600

№ ИЗА	6247	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
-------	------	------------------------------------	---------------------------

№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры	
Выбросы определены согласно -				
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				
Поток 8-17				
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		90
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$	0,0019440
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,0005400
Примесь: 0331 Сера элементарная				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		99,96
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,0005398
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0170231
Примесь: 0333 Сероводород				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,04
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,000000216
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000681
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		28
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$	0,1721856
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,0478293
Примесь: 0331 Сера элементарная				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		99,96
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,047810
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	1,507736
Примесь: 0333 Сероводород				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,04
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,000019130
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00060328
Код ЗВ	загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год	
0331	Сера элементарная	0,04834980	1,52475910	
0333	Сероводород	0,0000193460	0,00061009	
Итого по ИВ 002:		0,0483691460	1,52536919	

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,366889800	1,52590910
0333	Сероводород	0,000146346	0,00061055
Итого по источнику 6247:		0,367036146	1,52651965

№ ИЗА	6248	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
-------	------	------------------------------------	---------------------------

№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Сепаратор кислого газа V-0801		
Выбросы от сепаратора кислого газа определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Поток 8-01 (%)					
Давление в аппарате:		P	700	гПа	
Объем аппарата:		V	26,3	м3	
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):		Mп	102,5	г\моль	
Средняя температура в аппарате:		T	320,15		
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N	1	шт.	
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе		$P = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{Mп}{T}}$			
Время работы:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от сепаратора кислого газа					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		G = (Π*1000) / 3600	0,05927	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		M = (Π * T) / 1000	0,000213	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Сi, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	71,01	G = Ci * G / 100 M = Ci *M / 100	0,04209000	0,00015100
0410	Метан (727*)	0,37		0,00021900	0,00000079
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,4		0,00023700	0,00000085
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,1		0,00005930	0,00000021
0602	Бензол (64) (64)	0,02		0,00001190	0,00000004
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,08		0,00004740	0,00000017
0334	Сероуглерод (519) (519)	0,003		0,00000178	0,00000001
0621	МетилБензол (64) (349)	0,01		0,00000593	0,00000002
Итого по ИВ 001:				0,04267231	0,00015309

№ ИЗА	6248	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник	
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры	
Выбросы определены согласно -				
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				
Поток 8-01				
Наименование оборудования:			Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час			Q	(Прил.Б1) 0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы			X	(Прил.Б1) 0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,			N	91
Среднее время работы данного оборудования, час/год,			T	8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час,			G	G = X *Q* N 0,0019656

Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,000546
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,4
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000002184
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00006887
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,1
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000546
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00001722
Примесь: 0410 Метан (727*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000002020
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00006370
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		71,01
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0003877
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,01222651
Примесь: 0602 Бензол (64)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,02
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000109
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00000344
Примесь: 0621 Метилбензол (349)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,01
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000000546
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00000172
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,08
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000437
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00001378
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,003
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000000164
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000005172
Наименование оборудования:	Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		34
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,20908
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,05808
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,4
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000232
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,007316
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,1

Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000581
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,001830
Примесь: 0410 Метан (727*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0002150
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,006780
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		71,01
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,04124
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	1,30054
Примесь: 0602 Бензол (64)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,02
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000100
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0003200
Примесь: 0621 Метилбензол (349)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,01
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000100
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0003200
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,08
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000465
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00147
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,003
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000001740
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000549
Наименование оборудования:	Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,136008
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,46
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		2
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q^* N$	0,12513
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,03476
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,4
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* C / 100$	0,0001390
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0043835
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,1
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* C / 100$	0,0000348
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0010975
Примесь: 0410 Метан (727*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* C / 100$	0,0001286
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0040555
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		71,01
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* C / 100$	0,024680
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,77831
Примесь: 0602 Бензол (64)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,02
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* C / 100$	0,00000695
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0002192
Примесь: 0621 Метилбензол (349)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,01
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* C / 100$	0,00000348
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0001097
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,08
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* C / 100$	0,0000278
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0008767
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,003
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* C / 100$	0,000001043
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000329
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год	
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,000373184	0,011768370	
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000093446	0,002944719	
0410	Метан (727*)	0,000345620	0,010899203	

0333	Сероводород	0,066307700	2,091076507
0602	Бензол (64)	0,000017059	0,000542637
0621	Метилбензол (349)	0,0000135346	0,000431422
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000747370	0,002360481
0334	Сероуглерод (519)	0,0000027994	0,0000883172
Итого по ИВ 002:		0,06722808	2,1201116562

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,000610184	0,011769222
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000152746	0,002944932
0410	Метан (727*)	0,000564620	0,010899991
0333	Сероводород	0,108397700	2,091227507
0602	Бензол (64)	0,000028959	0,000542680
0621	Метилбензол (349)	0,0000194646	0,000431443
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0001221370	0,002360651
0334	Сероуглерод (519)	0,0000045794	0,0000883232
Итого по источнику 6248:		0,1099003900	2,1202647492

№ ИЗА	6249	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Сепаратор топливного газа V-0803

Выбросы от сепаратора топливного газа определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."

Поток 8-32 (%)			
Давление в аппарате:	P	2500	гПа
Объем аппарата:	V	2,8	м3
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):	Mп	63	г/моль
Средняя температура в аппарате:	T	318,15	
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:	N	1	шт.
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе	$\Pi = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{Mп}{T}}$	0,0774165	
Время работы:	T	1	час/год

Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от сепаратора топливного газа

Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:	$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,02150	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:	$M = (\Pi * T) / 1000$	0,00007742	т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально- разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
Поток 8-32 (%)					
0333	Сероводород	0,006	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,00000129	0,000000005
0410	Метан (727*)	66,7		0,014341	0,000051639
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	32,15		0,006912	0,000024891
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	1,2		0,000258	0,000000929
0602	Бензол (64)	0,0002		0,000000043	0,0000000020
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,006		0,000001290	0,00000000460
0621	МетилБензол (64)	0,0004		0,000000086	0,00000000030
	(349)				

Поток 8-33 (%)

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Сi, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,0003	$G = C_i * G / 100$ $M = C_i * M / 100$	0,0000000645	0,0000000002
0410	Метан (727*)	86,81		0,018664	0,00006721
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	11,69		0,002513	0,00000905
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,02		0,00000430	0,0000000155
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,25		0,000053750	0,000000194

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00000135450	0,00000000523
0410	Метан (727*)	0,033005	0,000118849
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,009425	0,000033941
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000262300	0,0000009445
0602	Бензол (64) (64)	0,000000043	0,0000000002
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000055040	0,0000001986
0621	МетилБензол (64) (349)	0,000000086	0,0000000003
Итого по ИВ 001:		0,0427488	0,0001539

№ ИЗА	6249	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-32

Наименование оборудования:	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		49
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час,	G	$G = X * Q * N$	0,0010584
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,000294

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		32,15
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00009452
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,002981

Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,2
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000353

Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,000111
Примесь: 0410 Метан (727*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		66,7
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,0001961
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,006184
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,000000018
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,000000057
Примесь: 0602 Бензол (64)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,0002
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,000000001
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,000000019
Примесь: 0621 Метилбензол (349)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,0004
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,000000001
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0000000378
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,000000018
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0000000570
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		21
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,12914
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,03587
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		32,15
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,01153
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,36361
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,2
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,0004300
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0135600
Примесь: 0410 Метан (727*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		66,7
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,02393
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,75466
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,00000215
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0000678

Примесь: 0602 Бензол (64)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,0002
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000072
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,000002271
Примесь: 0621 Метилбензол (349)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,0004
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000143
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00000451
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000002152
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000679
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,01162452	0,366591
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00043353	0,013671
0410	Метан (727*)	0,02412610	0,760844
0333	Сероводород	0,0000021680	0,00006837
0602	Бензол (64)	0,0000000726	0,0000022899
0621	Метилбензол (349)	0,0000001442	0,0000045478
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00000217	0,00006847
Итого по потоку 8-32:		0,0361887048	1,1412496777
Поток 8-33			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1) 0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы		X	(Прил.Б1) 0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N	49
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T	8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час,		G	$G = X * Q^* N$ 0,0010584
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$ 0,000294
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		11,69
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000034369
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00108386
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,02
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000059
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,000001860
Примесь: 0410 Метан (727*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		86,81
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000255220
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0080486
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,0003
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000000009

Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0000000284
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,25
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,000000740
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0000233
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		21
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,12914
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,03587
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		11,69
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,00419
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,13214
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,02
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,00000717
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,000226
Примесь: 0410 Метан (727*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		86,81
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,03114
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,98203
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,0003
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,0000001080
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00000341
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,25
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,0000897
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00283
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год	
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,004224369	0,13322386	
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000007229	0,00022786	
0410	Метан (727*)	0,031395220	0,9900786	

0333	Сероводород	0,0000001089	0,0000034384
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,00009044	0,0028533
Итого по потоку 8-33:		0,0357173669	1,1263870584
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0158488890	0,49981486
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,0004407590	0,01389886
0410	Метан (727*)	0,0555213200	1,7509226000
0333	Сероводород	0,0000022769	0,0000718084
0602	Бензол (64)	0,0000000726	0,0000022899
0621	Метилбензол (349)	0,0000001442	0,0000045478
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000926100	0,0029217700
Итого по ИВ 002:		0,0719060717	2,2676367361

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,025273889	0,499848801
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000703059	0,0138998045
0410	Метан (727*)	0,088526320	1,7510414490
0333	Сероводород	0,00000363140	0,00007181363
0602	Бензол (64)	0,00000011560	0,0000022901
0621	Метилбензол (349)	0,0000002302	0,0000045481
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0001476500	0,0029219686
Итого по источнику 6249:		0,11465489520	2,26779067493

№ ИЗА	6250-6251	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Теплообменник раствора амина Е-0811 А/В		
Выбросы от теплообменника определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-300 гр.С		
Нефтепродукт:			Аминовый раствор		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,1	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	2	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	2	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от теплообменника					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3.6$	0,055556	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,000200	т/год
Расчет выбросов проведен для одного оборудования (для одного теплообменника)					
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,055560	0,0002000

Всего для источников 6250-6251:	0,055560	0,000200
Для каждого источника:	0,027780	0,000100

№ ИЗА	6252	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Водяной холодильник регенерированного раствора амина EW-0814		
Выбросы от водяного холодильника определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-300 гр.С		
Нефтепродукт:			Аминовый раствор		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,1	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от холодильника					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3.6$	0,02778	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,00010	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,027780	0,000100
Итого по источнику 6252:				0,027780	0,000100

№ ИЗА	6253	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Охладитель на вершине колонны регенерационного амина EW-0815		
Выбросы от охладителя определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-300 гр.С		
Нефтепродукт:			Аминовый раствор		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,1	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от охладителя					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3.6$	0,02778	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,00010	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,027780	0,00010
Итого по источнику 6253:				0,027780	0,00010

№ ИЗА	6254	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Ребойлер регенерационного амина – E-0812		

Выбросы от ребойлера определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-300 гр.С		
Нефтепродукт:			Регенерированный аминный раствор		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,1	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от ребойлера					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3.6$	0,0278	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,00010	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,027780	0,000100
Итого по источнику 6254:				0,027780	0,000100

№ ИЗА	6255-6256	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Насос откачки раствора амина – Р-0807 А/В		
Выбросы от насоса определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-300 гр.С		
Нефтепродукт:			Аминовый раствор		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,07	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	2	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	5	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от насоса					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3.6$	0,01944	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,00070	т/год
Расчет выбросов проведен для одного оборудования (для одного насоса)					
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,019440	0,000700
Итого для источников 6255-6256:				0,019440	0,000700

№ ИЗА	6257-6258	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Насос откачки насыщенного амина – Р-0805 А/В		
Выбросы от насоса определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-		
Нефтепродукт:			Аминовый раствор		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,07	кг/час

Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N1	2	шт.	
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств		NN1	1	шт.	
Время работы одной единицы оборудования:		T	5	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от насоса					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = Q * NN1 / 3.6$	0,01944	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,00070	т/год	
Расчет выбросов проведен для одного оборудования (для одного насоса)					
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально- разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,019440	0,000700
Итого для источников 6257-6258:				0,019440	0,000700
Для каждого источника:				0,019440	0,000350

№ ИЗА	0066	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник	
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Реакционная печь Н-0801 (горелка Х-0801 в составе)	
Расчет выбросов ЗВ в атмосферу по данному источнику проводился согласно "Сборнику методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.5.1.1. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в трубчатых печах.				
Вид топлива:		Газ природный		
Общее количество топок		N	1	шт.
Количество одновременно работающих топок		N1	1	шт.
Время работы одной топки		T	240	час/год
Максимальный расход топлива в одной топке		B	8	кг/час
Массовая доля жидкого топлива, в долях единицы		BB	0	
<u>Примесь: 0330 Сера диоксид</u>				
Содержание серы в топливе		SR	0,0021	%
Содержание сероводорода в топливе		H2S	0,00049	% по массе
Количество выбросов, кг/час		M	M = B * (2 * SR * BB + 1.88 * H2S * (1 - BB)) * 0,01	0,0001
Максимальный из разовых выброс, г/с		G	G = N1 * M / 3,6	0,0000278
Валовый выброс, т/год		M	M=N * M * T *10^-3	0,0000240
<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>				
Количество выбросов, кг/час		M	M = 1,5 * B * 10^-3	0,012
Максимальный из разовых выброс, г/с		G	G = N1 * M / 3,6	0,00333
Валовый выброс, т/год		M	M=N * M * T *10^-3	0,00288
<u>Примесь: 0410 Метан</u>				
Количество выбросов, кг/час		M	M = 1.5 * B * 10^-3	0,012
Максимальный из разовых выброс, г/с		G	G = N1 * M / 3.6	0,00333
Валовый выброс, т/год		M	M=N * M * T *10^-3	0,00288
<u>Расчет выбросов окислов азота:</u>				
Энергетический эквивалент топлива(табл.5.1),		E	1,62	
Число форсунок на одну топку		NN	1	шт.
Тепловая мощность одной топки		MVT	2,8	МВт
Расчетная теплопроизводительность одной форсунки, где 3.6*103 - переводной коэффициент из МВт в МДж/час		QP	QP = MVT * 3,6 * 10^3 / NN	10080
Фактическая средняя теплопроизводительность одной форсунки (по ф-ле на с. 105), МДж/ч		QF	QF = 29,4 * E * B / NN	381,024
Коэффициент избытка воздуха в уходящих дымовых газах		A	1	
Отношение Vсг/Vг при заданном коэфф. избытка воздуха (табл.5.1),		V	0,81	

Концентрация оксидов азота, кг/м ³	CNOX	$CNOX = 1,073 * (180 + 60 * BB) * QF / QP * A^{0,5} * V * 10^{-6}$	0,000006
Объем продуктов сгорания, м ³ /ч	VR	$VR = 7,84 * A * B * E$	101,6064
Объем продуктов сгорания, м ³ /с	VO	$VO = VR / 3600$	0,028224
Количество выбросов, кг/час	M	$M = VR * CNOX$	0,000600856
Максимальный из разовых выбросов, г/с	M1	$M1 = N * M * T * 10^{-3}$	0,0001442
Валовый выброс, т/год	G1	$G1 = N1 * M / 3,6$	0,0001669
Коэффициент трансформации для NO ₂ ,	KNO2	0,8	
Коэффициент трансформации для NO,	KNO	0,13	
Коэффициенты приняты на уровне максимально установленной трансформации			

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид

Количество выбрасываемого ЗВ, г/с ,	G	$G = KNO2 * G1$	0,0001335
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год ,	M	$M = KNO2 * M1$	0,0001154

Примесь: 0304 Азот (II) оксид

Количество выбрасываемого ЗВ, г/с ,	G	$G = KNO * G1$	0,00002170
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год ,	M	$M = KNO * M1$	0,00001875

№ ИЗА	6259	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Реакционная печь Н-0801 (горелка Х-0801 в составе)

Поток 8-02 (%)

Давление в аппарате:	P	700	гПа
Объем аппарата:	V	50	м ³
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):	Мп	415	г/моль
Средняя температура в аппарате:	T	1424,15	
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:	N	1	шт.
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе	$\Pi = 0,037 * \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{Mп}{T}}$	0,3403	
Время работы:	T	240	час/год

Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу

Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:	$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,09453	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:	$M = (\Pi * T) / 1000$	0,08167	т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. содержание Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	69,38	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,065584910	0,056662646
0410	Метан (727*)	0,26		0,000245780	0,000212342
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,46		0,000434840	0,000375682
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,1		0,000094530	0,000081670
0602	Бензол (64) (64)	0,02		0,000018910	0,000016334
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,08		0,000075620	0,000065336
0334	Сероуглерод	0,003		0,000002840	0,000002450
0621	Метилбензол (64) (349)	0,01		0,000009450	0,000008167

№ ИЗА	6259	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
--------------	-------------	---	----------------------------------

№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры
Выбросы определены согласно -			
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			
Поток 8-02			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		27
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час,	G	$G = X * Q * N$	0,0005832
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,000162
Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,46
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000745
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00002349
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,1
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000162
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000005109
Примесь: 0410 Метан (727*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,26
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000421
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00001328
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		69,38
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0001124
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,003545
Примесь: 0602 Бензол (64)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,02
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000324
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000001022
Примесь: 0621 Метилбензол (349)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,01
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000162
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000511
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,08
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000001296
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000409
Примесь: 0334 Сероуглерод			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,003
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000049
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000155
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		11
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,06764
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,01879

Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,46
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000864
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00272
Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,1
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000188
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0005930
Примесь: 0410 Метан (727*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,26
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000489
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00154
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		69,38
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,01304
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,41123
Примесь: 0602 Бензол (64)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,02
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000376
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,000119
Примесь: 0621 Метилбензол (349)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,01
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000188
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000593
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,08
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000150
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0004730
Примесь: 0334 Сероуглерод			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,003
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000564
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000178
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,000087145	0,002743494
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000018962	0,000598109
0410	Метан (727*)	0,000049321	0,001553277
0333	Сероводород	0,013152400	0,414775000
0602	Бензол (64)	0,0000037924	0,000120022
0621	Метилбензол (349)	0,0000018962	0,000059811
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000151296	0,000477087
0344	Сероуглерод	0,0000005689	0,000017955
Итого по ИВ 002:		0,0133292151	0,420344755

Всего по источнику 6259

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,000521985	0,003119176

0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,000113492	0,000679779
0410	Метан (727*)	0,000049321	0,001540000
0333	Сероводород	0,078737310	0,471437646
0602	Бензол (64)	0,0000227024	0,000136356
0621	Метилбензол (349)	0,0000113462	0,000067978
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000907496	0,000542423
0621	Метилбензол (64) (349)	0,0000113462	0,000067978
0334	Сероуглерод	0,0000034089	0,000020405
Итого по источнику 6259:		0,0795616613	0,477611741

№ ИЗА	6260	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Котел-утилизатор Е-0801		
Выбросы от котла-утилизатора определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Поток 8-03					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизельное топливо и жидкости с температурой кипения =120-300 гр.С		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,2	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от котла-утилизатора					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3.6$	0,0556	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,00020	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	1,66	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,00092296	0,00000332
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,37		0,00020572	0,00000074
0334	Сероуглерод (519)	0,37		0,00020572	0,00000074
0333	Сероводород	3,99		0,00221844	0,00000798
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2,73		0,00151788	0,00000546
0331	Сера элементарная	8,8		0,0048928	0,00001760
Итого по ИВ 001:				0,00996352	0,000035840

№ ИЗА	6260	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры		
Выбросы определены согласно - 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					
Поток 8-03					
Наименование оборудования:			Фланцевые соединения (парагазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час			Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы.			X	(Прил.Б1)	0,03

Общее количество данного оборудования, шт.,	N		6
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0001296
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0000360
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,66
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000060
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00001892
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000133
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000419
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		3,99
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000144
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000454
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,73
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000098
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000309
Примесь: 0331 сера элем			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		8,8
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000317
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000100
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000133
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000004194
Наименование оборудования:			
Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)			
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		2
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,01230
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,00342
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,66
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000568
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00179
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000127
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0004005
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		3,99
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000136
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,004290
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,73
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000934
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00295
Примесь: 0331 сера элем			

Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		8,8
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0003010
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00949
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000127
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0004005

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000057400	0,001808920
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000012833	0,000404694
0334	Сероуглерод (519)	0,000012833	0,000404690
0333	Сероводород	0,000137440	0,004335400
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000094380	0,002980900
0331	Сера элементарная	0,000304170	0,009589970
Итого по ИВ 002:		0,000619056	0,019524574

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000980360	0,001812240
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000218553	0,000405434
0334	Сероуглерод (519)	0,000218553	0,000405430
0333	Сероводород	0,002355880	0,004343380
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,001612260	0,002986360
0331	Сера элементарная	0,005196970	0,009607570
Итого по источнику 6260:		0,010582576	0,019560414

№ ИЗА	6261	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Скид ловушки серы – V-0815

Выбросы от скид ловушки определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."

Поток 8-12 (%)			
Давление в аппарате:	P	310	гПа
Объем аппарата:	V	13,11	м3
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):	Mп	407	г/моль
Средняя температура в аппарате:	T	405,15	
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:	N	1	шт.
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе	$\Pi = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{Mп}{T}}$	0,112866	
Время работы:	T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от скид ловушки			
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:	$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,03135	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:	$M = (\Pi * T) / 1000$	0,000113	т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,75		0,0002350	0,000000848

0337	Углерод оксид	1,33	G = Ci * G / 100 M = Ci * M / 100	0,0004170	0,000001503
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,12		0,0000376	0,000000136
0334	Сероуглерод (519)	0,16		0,00005016	0,000000181
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,37		0,000116	0,000000418
0331	Сера элементарная	0,35		0,0001097	0,000000396
Итого по ИВ 001:				0,000965460	0,000003482

№ ИЗА	6261	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-12			
Наименование оборудования:	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		16
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0003456
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0000960
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,33
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000013
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000410
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000154
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000490
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,75
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000072
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000227
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000355
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000112
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,35
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000336
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00001060
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,12
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000115
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000363
Наименование оборудования:	Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		6
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,03690
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,01025
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,33
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000136
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T \cdot 3600 / 10^6$	0,004290
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000164
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T \cdot 3600 / 10^6$	0,0005170
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,75
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000769
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T \cdot 3600 / 10^6$	0,00243
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000379
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T \cdot 3600 / 10^6$	0,0011950
Примесь: 0331 сера элем			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,35
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000359
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T \cdot 3600 / 10^6$	0,00113
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,12
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000123
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T \cdot 3600 / 10^6$	0,0003880
Наименование оборудования: Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)			
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,136008
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,46
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		2
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,12513
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,03476
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,33
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00046
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T \cdot 3600 / 10^6$	0,01451
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000556
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T \cdot 3600 / 10^6$	0,00175
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,75
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000261
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T \cdot 3600 / 10^6$	0,00823
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000129

Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00407
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,35
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,000122
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00385
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,12
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* \cdot C / 100$	0,0000417
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00132

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,0005973	0,018841
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000054115	0,00171163
0334	Сероуглерод (519)	0,000072154	0,0022719
0333	Сероводород	0,00033862	0,0106827
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000167255	0,0052762
0331	Сера элементарная	0,000158236	0,0049906
Итого по ИВ 002:		0,00138768	0,04377403

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,0010143	0,018842503
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000091715	0,001711766
0334	Сероуглерод (519)	0,000122314	0,002272081
0333	Сероводород	0,000573620	0,010683548
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000283255	0,005276618
0331	Сера элементарная	0,000267936	0,004990996
Итого по источнику 6261:		0,002353140	0,043777512

№ ИЗА	6262	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Гидрозатвор серы и бачок серы – МЕ-0801
Выбросы от гидрозатвора определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."			
Поток 8-04 (%)			
Давление в аппарате:	P	500	гПа
Объем аппарата:	V	0,016	м3
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):	Mп	407	г\моль
Средняя температура в аппарате:	T	453,15	
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:	N	1	шт.
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе	$\Pi = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,3} \sqrt{\frac{Mп}{T}}$	0,0007304	
Время работы:	T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от гидрозатвора			
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:	$G = (\Pi \cdot 1000) / 3600$	0,000203	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:	$M = (\Pi \cdot T) / 1000$	0,0000007	т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально- разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	4,58	G = Ci * G / 100 M = Ci *M / 100	0,00000929	0,0000000335
0337	Углерод оксид	1,27		0,00000258	0,0000000093
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,9		0,00000183	0,0000000066
0334	Сероуглерод (519)	0,4		0,00000081	0,0000000029
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	2,92		0,00000592	0,0000000213
0331	Сера элементарная	2,51		0,00000509	0,0000000183
Итого по ИВ 001:				0,00002552	0,0000000919

№ ИЗА	6262	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-04			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1) 0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1) 0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N	8
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T	8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$ 0,0001728
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$ 0,0000480
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	1,27
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,00000061
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,0000192
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,4
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000192
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,00000605
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	4,58
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,00000220
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,0000694
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	2,92
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,00000140
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,0000442
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	2,51
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,00000121
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$ 0,0000380
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,9
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$ 0,000000432

Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0000136
Наименование оборудования:	Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		1
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,0061500
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0017100

Примесь: 0337 Углерод оксид

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,27
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,0000217
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0006840

Примесь: 0334 Сероуглерод (519)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,4
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,0000068
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,000214

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		4,58
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,0000783
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00247

Примесь: 0330 сера диоксид

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,92
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,0000499
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00157

Примесь: 0331 сера элементарная

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,51
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,0000429
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00135

Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,9
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,0000154
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,000486

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,00002231	0,0007032
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000015832	0,0004996
0334	Сероуглерод (519)	0,000006992	0,00022005
0333	Сероводород	0,0000805	0,0025394
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0000513	0,0016142
0331	Сера элементарная	0,000044105	0,0013880
Итого по ИВ 002:		0,000221039	0,006964450

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,00002489	0,0007032093
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000017662	0,0004996066
0334	Сероуглерод (519)	0,000007802	0,0002200529
0333	Сероводород	0,00008979	0,0025394335

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00005722	0,0016142213
0331	Сера элементарная	0,000049195	0,0013880183
Итого по источнику 6262:		0,000246559	0,0069645419

№ ИЗА	6263	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Гидрозатвор серы и бачок серы – МЕ-0802		
Выбросы от гидрозатвора определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Поток 8-08 (%)					
Давление в аппарате:		P	400	гПа	
Объем аппарата:		V	0,016	м3	
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):		Мп	407	г\моль	
Средняя температура в аппарате:		T	443,15		
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N	1	шт.	
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе		$П = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{Мп}{T}}$		0,000617827	
Время работы:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от гидрозатвора					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = (П*1000) / 3600$	0,0002000	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (П * T) / 1000$	0,000000618	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Сi, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	2,12	$G = C_i * G / 100$ $M = C_i * M / 100$	0,00000424	0,0000000131
0337	Углерод оксид	1,31		0,00000262	0,0000000081
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,14		0,00000028	0,0000000009
0334	Сероуглерод (519)	0,16		0,00000032	0,0000000010
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	1,07		0,00000214	0,0000000066
0331	Сера элементарная	0,94		0,00000188	0,0000000058
Итого по ИВ 001:				0,00001148	0,0000000355

№ ИЗА	6263	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник	
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры	
Выбросы определены согласно -				
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				
Поток 8-08				
Наименование оборудования:			Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час			Q	(Прил.Б1) 0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,			X	(Прил.Б1) 0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,			N	7
Среднее время работы данного оборудования, час/год,			T	8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),			G	$G = X * Q * N$ 0,0001512
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,			G	$G = G / 3,6$ 0,0000420

Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		1,31
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000055
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000174
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000067
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00000211
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		2,12
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000008904
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000281
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		1,07
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000449
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000142
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,94
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000395
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000125
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,14
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000059
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00000186
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		1
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,00615
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,00171
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		1,31
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000224
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0007060
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000274
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000860
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		2,12
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000363
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00114
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		1,07
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000183
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0005770
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,94
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000160
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0005046

Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%	0,14
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G^* C / 100$ 0,00000239
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$ 0,0000754
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,0000229502	0,0007234
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000002449	0,00007726
0334	Сероуглерод (519)	0,000002807	0,00008811
0333	Сероводород	0,0000371904	0,0011681
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000018749	0,0005912
0331	Сера элементарная	0,000016395	0,0005171
Итого по ИВ 002:		0,0001005406	0,00316517

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,0000255702	0,0007234081
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0000027290	0,0000772609
0334	Сероуглерод (519)	0,0000031270	0,0000881110
0333	Сероводород	0,0000414304	0,0011681131
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0000208890	0,0005912066
0331	Сера элементарная	0,0000182750	0,0005171058
Итого по источнику 6263:		0,0001120206	0,0031652055

№ ИЗА	6264	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Гидрозатвор серы и бачок серы – МЕ-0803		
Выбросы от гидрозатвора определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Поток 8-12 (%)					
Давление в аппарате:		P	300	гПа	
Объем аппарата:		V	0,016	м3	
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):		Mп	407	г\моль	
Средняя температура в аппарате:		T	405,15		
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N	1	шт.	
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе		$\Pi = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{M_{\text{п}}}{T}}$	0,0005133		
Время работы:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от гидрозатвора					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,000142587	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (\Pi * T) / 1000$	0,0000005	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,75	$G = C_i * G / 100$ $M = C_i * M / 100$	0,00000107	0,00000000385
0337	Углерод оксид	1,33		0,000001896	0,00000000683
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,12		0,000000171	0,00000000062
0334	Сероуглерод (519)	0,16		0,000000228	0,00000000082

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,37	Итого по ИВ 001:	0,000000528	0,00000000190
0331	Сера элементарная	0,35		0,000000499	0,00000000180
Итого по ИВ 001:				0,000004392	0,00000001582

№ ИЗА	6264	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник	
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры	
Выбросы определены согласно -				
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				
Поток 8-12				
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		7
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,0001512
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,0000420
Примесь: 0337 Углерод оксид				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		1,33
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G \cdot C / 100$	0,000000559
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0000176
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G \cdot C / 100$	0,000000067
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00000211
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,75
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G \cdot C / 100$	0,000000315
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00000993
Примесь: 0330 сера диоксид				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G \cdot C / 100$	0,000000155
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00000489
Примесь: 0331 сера элементарная				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,35
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G \cdot C / 100$	0,000000147
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00000464
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,12
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G \cdot C / 100$	0,000000050
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,00000158
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		1
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,00615
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,00171
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		1,33
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000227
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0007160
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000274
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000864
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,75
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000128
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0004037
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000633
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0001996
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,35
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000599
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0001890
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,12
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000205
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000646

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000023259	0,000733600
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000002100	0,000066180
0334	Сероуглерод (519)	0,000002807	0,000088510
0333	Сероводород	0,000013115	0,000413630
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000006485	0,000204510
0331	Сера элементарная	0,000006137	0,000193640
Итого по ИВ 002:		0,000053903	0,001700070

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000025155	0,00073360683
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000002271	0,00006618062
0334	Сероуглерод (519)	0,000003035	0,00008851082
0333	Сероводород	0,000014185	0,00041363385
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000007013	0,00020451190
0331	Сера элементарная	0,000006636	0,00019364180
Итого по источнику 6264:		0,000058295	0,00170008582

№ ИЗА	6265	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
-------	------	------------------------------------	---------------------------

№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Гидрозатвор серы и бачок серы – МЕ-0806		
Выбросы от гидрозатвора определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Поток 8-12 (%)					
Давление в аппарате:		P	300	гПа	
Объем аппарата:		V	0,08	м3	
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):		Мп	407	г\моль	
Средняя температура в аппарате:		T	405,15		
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N	1	шт.	
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе		$\Pi = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{M_{\Pi}}{T}}$	0,001860		
Время работы:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от гидрозатвора					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,000517	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (\Pi * T) / 1000$	0,0000019	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,75	$G = C_i * G / 100$ $M = C_i * M / 100$	0,00000388	0,0000000143
0337	Углерод оксид	1,33		0,00000688	0,0000000253
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,12		0,00000062	0,0000000023
0334	Сероуглерод (519)	0,16		0,00000083	0,0000000030
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,37		0,00000191	0,0000000070
0331	Сера элементарная	0,35		0,00000181	0,0000000067
Итого по ИВ 001:				0,00001593	0,0000000586

№ ИЗА	6265	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник	
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры	
Выбросы определены согласно -				
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				
Поток 8-12				
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,		X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		9
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$	0,0001944
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,0000540
Примесь: 0337 Углерод оксид				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С		С%		1,33
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,000000718
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000226
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С		С%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,0000000860
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000271

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,75
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000405
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000128
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000020
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00000631
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,35
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000189
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00000596
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,12
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,000000065
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,00000205
Наименование оборудования:	Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		1
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,006150
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,001710
Примесь: 0337 Углерод оксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		1,33
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000227
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0007160
Примесь: 0334 Сероуглерод (519)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,16
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000274
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000864
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,75
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,0000128
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0004037
Примесь: 0330 сера диоксид			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,37
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000633
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0001996
Примесь: 0331 сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,35
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000599
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0001890
Примесь: 0370 Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, С	С%		0,12
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G^* C / 100$	0,00000205
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G^* T^* 3600 / 10^6$	0,0000646
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000023418	0,0007386

0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000002115	0,00006665
0334	Сероуглерод (519)	0,000002826	0,00008911
0333	Сероводород	0,000013205	0,0004165
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,00000653	0,00020591
0331	Сера элементарная	0,000006179	0,00019496
Итого по ИВ 002:		0,000054273	0,00171173

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0337	Углерод оксид	0,000030298	0,0007386253
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,000002735	0,0000666523
0334	Сероуглерод (519)	0,000003656	0,000089113
0333	Сероводород	0,000017085	0,0004165143
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,000008440	0,000205917
0331	Сера элементарная	0,000007989	0,0001949667
Итого по источнику 6265:		0,000070203	0,0017117886

№ ИЗА	6266-6267	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Полупогружной насос откачки жидкой серы – Р-0809 А/В		
Выбросы от насоса определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С		
Нефтепродукт:			Жидкая сера		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,03	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	2	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	8760	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от насоса					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3,6$	0,008333	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,5256000	т/год
Расчет выбросов проведен для одного оборудования (для одного насоса)					
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,008333	0,5256
Итого для источников 6266-6267:				0,008333	0,5256
Для каждого источника:				0,008333	0,2628

№ ИЗА	6268-6269	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Полупогружной насос откачки жидкой серы на грануляцию – Р-0810 А/В		
Выбросы от насоса определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С		
Нефтепродукт:			Жидкая сера		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,03	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	2	шт.

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств		NN1	1	шт.	
Время работы одной единицы оборудования:		T	8760	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от насоса					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = Q * NN1 / 3,6$	0,008333	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,5256000	т/год	
Расчет выбросов проведен для одного оборудования (для одного насоса)					
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально- разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,008333	0,52560
Итого для источников 6268-6269:				0,008333	0,52560
Для каждого источника:				0,008333	0,26280

№ ИЗА	6270	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Сборник регенерированного раствора МДЭА – V-0808		
Выбросы от сборника регенерированного раствора определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Давление в аппарате:		P	1013,25	гПа	
Объем аппарата:		V	331	м3	
Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости и средней температуры в аппарате (табл. 5.3.):		Kg	1,97		
Количество выбросов паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе		$\Pi = 0,004 \times (PV/1011)^{0,8} / Kg$	0,2109738		
Время работы:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от сборника регенерированного раствора					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,058604	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (\Pi * T) / 1000$	0,0002110	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,0586040	0,0002110
Итого по источнику 6270:				0,0586040	0,0002110

№ ИЗА	6271	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник	
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Подземная емкость для приготовления раствора амина – V-0806	
Выбросы от емкости определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."				
Давление в аппарате:		P	550	гПа
Объем аппарата:		V	17,5	м3
Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости и средней температуры в аппарате (табл. 5.3.):		Kg	1,97	
Количество выбросов паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся		$\Pi = 0,004 \times (PV/1011)^{0,8} / Kg$	0,01232	
Время работы:		T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от емкости				
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,003421	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (\Pi * T) / 1000$	0,0000123	т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	$G = C_i * G / 100$ $M = C_i * M / 100$	0,003421	0,00001232
Итого по источнику 6271:				0,003421	0,00001232

№ ИЗА	6272	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Погружной насос откачки кислых стоков из V-0806 -P-0801		
Выбросы от насоса определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С		
Нефтепродукт:			Аминовый раствор – 50 %		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,03	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	2	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от насоса					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3,6$	0,008333	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,000060	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	50	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,004167	0,0000300
Итого по источнику 6272:				0,004167	0,0000300

№ ИЗА	6273	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Бочковой насос (аминовый раствор) P-0815		
Выбросы от насоса определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С		
Нефтепродукт:			Аминовый раствор – 50 %		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,03	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от насоса					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3,6$	0,0083333	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,0000300	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	50	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,004167	0,0000150
Итого по источнику 6273:				0,004167	0,0000150

№ ИЗА	6274	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
-------	------	------------------------------------	---------------------------	--	--

№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Бочковой насос (реагент)		
Выбросы от насоса определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С		
Нефтепродукт:			Аминовый раствор – 50 %		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,03	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от насоса					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3.6$	0,008333	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	0,000030	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	50	$G = Ci * G / 100$ $M = Ci * M / 100$	0,0041670	0,0000150
Итого по источнику 6274:				0,0041670	0,0000150

№ ИЗА	6275	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Пароохладитель/контактный конденсатор – Т-0801		
Выбросы от пароохладителя определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Поток 8-20 (%)					
Давление в аппарате:		P	200	гПа	
Объем аппарата:		V	136	м3	
Средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.):		Mп	102,5	г\моль	
Средняя температура в аппарате:		T	434,15		
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:		N	1	шт.	
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе		$\Pi = 0,037 \times \left(\frac{PV}{1011} \right)^{0,8} \sqrt{\frac{Mп}{T}}$	0,2503790		
Время работы:		T	1	час/год	
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от пароохладителя					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,0695497	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		$M = (\Pi * T) / 1000$	0,0002504	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	2,25	$G = Ci * G / 100$	0,0015650	0,00000563
0331	Сера элементарная	0,006	$M = Ci * M / 100$	0,00000417	0,000000015
Итого по ИВ 001:				0,00156917	0,000005645

№ ИЗА	6275	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры
Выбросы определены согласно -			
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			

Поток 8-20			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		66
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0014256
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0003960
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000000238
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000751
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000008910
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000281
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		20
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,1229897
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0341638
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000205
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00006465
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0007687
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,024242
Наименование оборудования:		Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,136008
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли	X	(Прил.Б1)	0,46
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		2
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,125130
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,034760
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000002086
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00006578
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0007821
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,024664

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,00000416	0,00013118
0333	Сероводород	0,00155971	0,049187
Итого по ИВ 002:		0,00156387	0,04931818

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,00000833	0,0001311960
0333	Сероводород	0,00312471	0,04919263

Итого по источнику 6275:	0,00313304	0,0493238260
--------------------------	------------	--------------

№ ИЗА	6276	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Аминовый абсорбер – Т-0802		
Выбросы от абсорбера определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."					
Давление в аппарате:			P	160	гПа
Объем аппарата:			V	196	м3
Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости и средней температуры в аппарате (табл. 5.3.):			Kg	0,72	
Количество выбросов паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе			$\Pi = 0,004 \times (PV/1011)^{0,8} / Kg$	0,08670166	
Время работы:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от абсорбера					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = (\Pi * 1000) / 3600$	0,0240838	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (\Pi * T) / 1000$	0,0000867	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние C_i , % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	2,25	$G = C_i * G / 100$	0,0005419	0,000001951
0331	Сера элементарная	0,006	$M = C_i * M / 100$	0,0000014	0,0000000050
Итого по ИВ 001:				0,0005433	0,0000019560

№ ИЗА	6276	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник	
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры	
Выбросы определены согласно -				
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				
Поток 8-20				
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли		X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		46
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),		G	$G = X * Q * N$	0,0009936
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,		G	$G = G / 3,6$	0,0002760
Примесь: 0331 Сера элементарная				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,0000000166
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000000523
Примесь: 0333 Сероводород				
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C		C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,		G	$G = G * C / 100$	0,000006210
Валовый выброс, т/год,		M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00019584
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)		
Расчетная величина утечки, кг/час		Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли		X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,		N		7
Среднее время работы данного оборудования, час/год,		T		8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0430464
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0119573
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000717
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00002261
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000269
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,008483

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0000007336	0,0000231
0333	Сероводород	0,000275210	0,0086788
Итого по ИВ 002:		0,0002759436	0,0087020

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,0000021336	0,000023138
0333	Сероводород	0,0008171100	0,008680791
Итого по источнику 6276:		0,0008192436	0,008703929

№ ИЗА	6277	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Регенератор аминового раствора – Т-0803

Выбросы от регенератора определены согласно, "Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996."

Давление в аппарате:	P	1200	гПа
Объем аппарата:	V	166	м3
Коэффициент, зависящий от средней температуры кипения жидкости и средней температуры в аппарате (табл. 5.2.):	Kg	0,42	
Количество выбросов паров (кг\ч) выделяющихся из аппаратов, колонн, реакторов и других емкостей, в которых вещества находятся в жидкой фазе	$P = 0,004 \times (PV/1011)^{0,8} / Kg$	0,6523	
Время работы:	T	1	час/год

Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от регенератора

Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:	$G = (P * 1000) / 3600$	0,1812	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:	$M = (P * T) / 1000$	0,000652	т/год

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. содержание Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	2,25	$G = Ci * G / 100$	0,00407700	0,0000146700
0331	Сера элементарная	0,006	$M = Ci * M / 100$	0,00001090	0,0000000391
Итого по ИВ 001:				0,00408790	0,0000147091

№ ИЗА	6277	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	002	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Поток 8-20			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		66
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0014256
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0003960
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000024
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00000076
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000891
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,000281
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		27
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,16604
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,04612
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000002767
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00008726
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0010377
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,03272
Наименование оборудования:		Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,136008
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли	X	(Прил.Б1)	0,46
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		2
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,12513
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,03476
Примесь: 0331 Сера элементарная			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000002086
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00006578
Примесь: 0333 Сероводород			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0007821
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,02466431
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,000004877	0,00015380
0333	Сероводород	0,001828710	0,0576653
Итого по ИВ 002:		0,001833587	0,05781911

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0331	Сера элементарная	0,000015777	0,0001538391
0333	Сероводород	0,005905710	0,0576799800

Итого по источнику 6277:	0,005921487	0,0578338191
--------------------------	-------------	--------------

№ ИЗА	0006	Наименование источника загрязнения	Дымовая труба
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Печь дожига отходящих газов Н-0702 (горелка Х-0702, дымовая труба ЕС-0701)
Расчет выбросов ЗВ в атмосферу по данному источнику проводился согласно опросным листам по п. 2.1. Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение №18 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 №100-п. Копия протокола испытаний по данному источнику приложена в проекте (протокол испытаний применен от 21.09.2020г. №ПВ-159, когда источник работал при фактической максимальной нагрузке). □			
Мощность		Qn	0,8 кВт
Высота дымовой трубы		H	75 м
Диаметр устья источника		D	1,7 м
Скорость выхода ГВС		v	13,01 м/с
Время работы в год и средней температуры в аппарате		T	8760 час/год
Объем ГВС, м3/с		$V_{ГВС}$	$V_{ГВС} = (\pi * D^2) / 4 * v$ 29,51514
<u>Примесь: 0337 Углерод оксид</u>			
Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³ ,		C _{ЗВ}	121
Количество выбрасываемого ЗВ, г/с,		G	$G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$ 3,57133
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год,		M	$M = (G * T * 3600) / 1000000$ 112,62546
<u>Примесь: 0304 Азот (II) оксид</u>			
Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³ ,		C _{ЗВ}	19,5
Количество выбрасываемого ЗВ, г/с,		G	$G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$ 0,57555
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год,		M	$M = (G * T * 3600) / 1000000$ 18,15054
<u>Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид</u>			
Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³ ,		C _{ЗВ}	120
Количество выбрасываемого ЗВ, г/с,		G	$G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$ 3,54182
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год,		M	$M = (G * T * 3600) / 1000000$ 111,69484
<u>Примесь: 0330 Сера диоксид</u>			
Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³ ,		C _{ЗВ}	714
Количество выбрасываемого ЗВ, г/с,		G	$G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$ 21,07381
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год,		M	$M = (G * T * 3600) / 1000000$ 664,58367
<u>Примесь: 0333 Сероводород</u>			
Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³ ,		C _{ЗВ}	16
Количество выбрасываемого ЗВ, г/с,		G	$G = (C_{ЗВ} / 1000) * V_{ГВС}$ 0,47224
Количество выбрасываемого ЗВ, т/год,		M	$M = (G * T * 3600) / 1000000$ 14,89256

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0301	Азота (IV) диоксид	3,54182	111,69484
0304	Азот (II) оксид	0,57555	18,15054
0330	Сера диоксид	21,07381	664,58367
0337	Углерод оксид	3,57133	112,62546
0333	Сероводород	0,47224	14,89256
Итого по источнику 0006:		29,23475	921,94707

№ ИЗА	6530	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры

Выбросы определены согласно -

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

Наименование оборудования:	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,00072
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		27
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0005832
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0001620

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0000036
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0001135

Примесь: 0331 сера элементарная

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000010
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000003

Наименование оборудования:	Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		12
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,073790
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,020500

Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		2,25
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00046
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,01451

Примесь: 0331 сера элементарная

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,006
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,00000123
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,0000400

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,0004636	0,0146235
0331	Сера элементарная	0,00000124	0,0000403
Итого по источнику 6530:		0,000464840	0,0146638

№ ИЗА	6278	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Котел-утилизатор печи дожига Е-0813

Выбросы от котла-утилизатора определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Поток 8-20					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизельное топливо и жидкости с температурой кипения =120-300 гр.С		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,2	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	1	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	1	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	8760	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от котла-утилизатора					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			$G = Q * NN1 / 3,6$	0,055556	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			$M = (Q * N1 * T) / 1000$	1,752000	т/год
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	2,25	$G = Ci * G / 100$	0,00125	0,03942
0331	Сера элементарная	0,006	$M = Ci * M / 100$	0,00000333	0,00010512
Итого по источнику 6278:				0,00125333	0,03952512

№ ИЗА	6279-6280	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Воздушный холодильник регенерированного раствора амина – А-0803 А/В		
Выбросы от холодильника определены согласно, "Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004." Астана, 2005. Расчеты по п. 8. Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизтопливо и жидкости с температурой кипения 120-		
Нефтепродукт:			Аминовый раствор		
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,07	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки:			N1	2	шт.
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств			NN1	2	шт.
Время работы одной единицы оборудования:			T	1	час/год
Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу от холодильника					
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:			G = Q * NN1 / 3,6	0,0389	г/с
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:			M = (Q * N1 * T) / 1000	0,000140	т/год
Расчет выбросов проведен для одного оборудования (для одного холодильника)					
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20 (Алкиламины) (31) C15-20	100	G = Ci * G / 100 M = Ci * M / 100	0,038900	0,0001400
Всего для источников 6279-6280:				0,038900	0,000140
Для каждого источника:				0,019450	0,000070

№ ИЗА	6281	Наименование источника загрязнения	Неорганизованный источник		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Неплотности запорно-регулирующей арматуры		
Выбросы определены согласно - 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					
Кислая вода					
Наименование оборудования:			Фланцевые соединения (парогазовые потоки)		
Расчетная величина утечки, кг/час			Q	(Прил.Б1)	0.00072

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,03
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		61
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0013176
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0003660
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,15
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000000549
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,00001731
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,020988
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,293
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		214
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	1,31599
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,36555
Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		0,15
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0005483
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,017291
Аминовый раствор			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (легкие жидкие углеводороды)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,000396
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,05
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		24
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,0004752
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0001320
Примесь: 1803 Амины алифатические C15-20			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,000132
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	0,004163
Наименование оборудования:		Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды).	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,012996
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,365
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		60
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,284610
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,079060
Примесь: 1803 Амины алифатические C15-20			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,07906
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G * T * 3600 / 10^6$	2,49324
Аминовый раствор			
Наименование оборудования:		Фланцевые соединения (легкие жидкие углеводороды)	
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,000396
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,05
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		72
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X * Q * N$	0,001426
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,0003961
Примесь: 1803 Амины алифатические C15-20			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G * C / 100$	0,0003961

Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,0124910
Наименование оборудования:	Предохранительные клапаны (легкие жидкие)		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,08802
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,25
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		2
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,04401
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,01223
Примесь: 1803 Амины алифатические C15-20			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,012230
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	0,385685
Наименование оборудования:	Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды.		
Расчетная величина утечки, кг/час	Q	(Прил.Б1)	0,012996
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы,	X	(Прил.Б1)	0,365
Общее количество данного оборудования, шт.,	N		151
Среднее время работы данного оборудования, час/год,	T		8760
Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),	G	$G = X \cdot Q \cdot N$	0,71627
Суммарная утечка всех компонентов, г/с,	G	$G = G / 3,6$	0,19896
Примесь: 1803 Амины алифатические C15-20			
Массовая концентрация компонента в потоке, %, C	C%		100
Максимальный разовый выброс, г/с,	G	$G = G \cdot C / 100$	0,19896
Валовый выброс, т/год,	M	$M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6$	6,27440

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1803	Амины алифатические C15-20	0,2907781	9,169979
0333	Сероводород	0,000548849	0,01730831
Итого по источнику 6281:		0,291326949	9,18728731

№ ИЗА	0032	Наименование источника загрязнения	Труба		
№ ИВ	001	Наименование источника выделения	Аналитическая кабина 08-АТ-5047		
Расчет проведен в соответствии с РД-51-100-85 и методикой расчета выбросов ЗВ в атмосферу на объектах транспорта и хранения газа, приложение 1 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 г, №100-п.					
Время работы		T	8760	ч/год	
Объем выпущенной первой фазы		V	0,00000083	м3/с	
Плотность ПСП		p	47,13	кг/м3	
Выбросы в атмосферу					
Количество		G1 = V*p	0,00003912	кг/с	
Максимальный выброс загрязняющих веществ в атмосферу:		G = G1*1000	0,0391179	г/с	
Годовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу:		M = G1 *T/1000	0,000342673	т/год	
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Масс. сод-ние Ci, % масс.	Расчетная формула	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,012	G = Ci * G / 100 M = Ci *M / 100	0,00000469	0,0000000411
0337	Углерод оксид	0,024		0,00000939	0,0000000822
0370	Углерод оксид сульфид (Углерода сероокись) (1295*)	0,0013		0,000000509	0,0000000045
Итого по источнику 0032:				0,000014589	0,000000128