

№ ИЗА	6282	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Скид установки одоризации RDI-0901 (SK-RDI-0901)			
Выбросы от сепаратора пропана определены согласно, Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.						
Давление в аппарате:			Р	700	гПа	
объем аппарата:			V	1	куб.м	
средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.);			Мп	63	г\моль	
средняя температура в аппарате.			T	20	°C	
средняя температура в аппарате.			T	293,15	K	
Время работы			T	8760	час/год	
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из сепаратора, рассчитывается по формуле:			П	0,0128	кг/час	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1716	Смесь природных меркаптанов	G = (П * 1000) / 3600	M = (П * T) / 1000	100	0,00355	0,11197

№ ИЗА	6282	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	002	Наименование ИВ	Насосы Р-0910 А/В, Р-0911 А/В			
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Газ ,бензин и жидкости с температурой кипения <120 гр.С			
Удельный выброс, (табл. 8.1) :			Q	0,08	кг/час	
Общее количество аппаратуры или средств перекачки			N1	4	шт	
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки			NN1	1	шт	
Время работы одной единицы оборудования			T	24	час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1716	Смесь природных меркаптанов	$G = Q * NN1 / 3.6$	$M = (Q * N1 * T) / 1000$	100	0,02222	0,00768

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
1716	Смесь природных меркаптанов	$G = Q * NN1 / 3.6$	$M = (Q * N1 * T) / 1000$	100	0,02577	0,11965
Итого по источнику 6282:					0,02577	0,11965

№ ИЗА	6283	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
-------	------	------------------	------------------	--	--	--

№ ИВ	001	Наименование ИВ	Резервуар для хранения пропана – V-0901 А (SK-V-0901 А)			
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Пропан			
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, (Прил. 12)			С	270,07	г/куб.м	
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, (Прил. 12)			Уоз	119,04	г/т	
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период			Уоз	10508,5	т	
Средний удельный выброс в весенне-летний период, (Прил. 12)			Увл	278,8	г/т	
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период			Увл	10508,5	т	
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки			Vq	65	куб.м/час	
Коэффициент, (Прил. 12)			Кнп	0,0270		
Объем одного резервуара данного типа			Vp	606	куб.м	
Количество резервуаров			Np	1	ед.	
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии			KNR	1	ед.	
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, (Прил. 13)			GHRi	1,35	т/год	
GHR = GHRi * Кнп * Np			GHR	0,03645	т/год	
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют						
Коэффициент			Кр(сред)	0,58		
Коэффициент			Кр(MAX)	0,83		
Время работы одной единицы оборудования			T	8760	час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, CI (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	G = C * Кр(MAX) * Vq * (CI/100)/ 3600	M = ((Уоз* Уоз + Увл * Vвл) * Кр(MAX) * 10 <sup>-6</sup> + GHR)*(CI/100)	100	4,047299	3,506432
Итого по источнику:					4,0472990	3,506432

№ ИЗА	6284	Наименование ИЗА	Неорганизованный		
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Резервуар для хранения пропана – V-0901 В (SK-V-0901 В)		
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Пропан		
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, (Прил. 12)			С	270,07	г/куб.м
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, (Прил. 12)			Уоз	119,04	г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период			Уоз	10508,5	т
Средний удельный выброс в весенне-летний период, (Прил. 12)			Увл	278,8	г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период			Vвл	10508,5	т
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки			Vq	65	куб.м/час
Коэффициент, (Прил. 12)			Кнп	0,0270	
Объем одного резервуара данного типа			Vр	606	куб.м
Количество резервуаров			Nр	1	ед.
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии			KNR	1	ед.
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, (Прил. 13)			GHRi	1,35	т/год

$GHR = GHR_i * K_{нп} * N_p$				GHR	0,03645	т/год
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют						
Коэффициент				Кр(сред)	0,58	
Коэффициент				Кр(MAX)	0,83	
Время работы одной единицы оборудования				T	8760	час/год
<b>Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу</b>						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, CI (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	$G = C * K_p(MAX) * V_q * (CI/100) / 3600$	$M = ((V_{O_3} * V_{O_3} + V_{вл} * V_{вл}) * K_p(MAX) * 10^{-6} + GHR) * (CI/100)$	100	4,047299	3,506432
<b>Итого по источнику 6284:</b>					<b>4,0472990</b>	<b>3,5064320</b>

№ ИЗА	6285	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Резервуар для хранения пропана – V-0901 C (SK-V-0901 C)			
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Пропан			
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, (Прил. 12)			C	270,07	г/куб.м	
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, (Прил. 12)			Уоз	119,04	г/т	
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период			Voз	10508,5	т	
Средний удельный выброс в весенне-летний период, (Прил. 12)			Увл	278,8	г/т	
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период			Vвл	10508,5	т	
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки			Vq	65	куб.м/час	
Коэффициент, (Прил. 12)			Kнп	0,0270		
Объем одного резервуара данного типа			Vp	606	куб.м	
Количество резервуаров			Np	1	ед.	
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии			KNR	1	ед.	
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, (Прил. 13)			GHRi	1,35	т/год	
GHR = GHRi * Kнп * Np			GHR	0,03645	т/год	
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют						
Коэффициент			Kp(сред)	0,58		
Коэффициент			Kp(MAX)	0,83		
Время работы одной единицы оборудования			T	8760	час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, CI (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	G = C *Kp(MAX)* Vq * (CI/100)/ 3600	M = ((Уоз*Voз + Увл* Vвл) * Kp(MAX) * 10 <sup>-6</sup> + GHR)* (CI/100)	100	4,047299	3,50643
Итого по источнику:					4,0472990	3,506430

№ ИЗА	6286	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Резервуар для хранения бутана – V-0901 D (SK-V-0901 D)			

Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:				Бутан		
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, (Прил. 12)				С	270,07	г/куб.м
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, (Прил. 12)				Уоз	119,04	г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период				Voз	8741,65	т
Средний удельный выброс в весенне-летний период, (Прил. 12)				Увл	278,8	г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период				Vвл	8741,65	т
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки				Vq	65	куб.м/час
Коэффициент, (Прил. 12)				Кнп	0,0270	
Объем одного резервуара данного типа				Vp	606	куб.м
Количество резервуаров				Np	1	ед.
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии				KNR	1	ед.
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, (Прил. 13)				GHRi	1,35	т/год
GHR = GHRi* Кнп * Np				GHR	0,03645	т/год
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют						
Коэффициент				Кp(сред)	0,58	
Коэффициент				Кp(MAX)	0,83	
Время работы одной единицы оборудования				T	8760	час/год
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, CI (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0402	Бутан	G =C* Кp(MAX) *Vq * (CI/100)/ 3600	M = ((Уоз*Voз + Увл * Vвл) * Кp(MAX) *10 <sup>-6</sup> + GHR)*(CI/100)	100	4,047299	2,92301
Итого по источнику:					4,0472990	2,923010

№ ИЗА	6287	Наименование ИЗА	Неорганизованный	
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Резервуар для хранения бутана – V-0901 E (SK-V-0901 E)	
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки				
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Бутан	
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, (Прил. 12)			С	270,07 г/куб.м
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, (Прил. 12)			Уоз	119,04 г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период			Voз	8741,65 т
Средний удельный выброс в весенне-летний период, (Прил. 12)			Увл	278,8 г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период			Vвл	8741,65 т
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки			Vq	65 куб.м/час
Коэффициент, (Прил. 12)			Кнп	0,0270
Объем одного резервуара данного типа			Vp	606 куб.м
Количество резервуаров			Np	1 ед.
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии			KNR	1 ед.
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, (Прил. 13)			GHRi	1,35 т/год

GHR = GHRi * K <sub>нп</sub> * N <sub>р</sub>				GHR	0,03645	т/год
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют						
Коэффициент				K <sub>р(сред)</sub>	0,58	
Коэффициент				K <sub>р(MAX)</sub>	0,83	
Время работы одной единицы оборудования				T	8760	час/год
<b>Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу</b>						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, CI (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0402	Бутан	$G = C * K_{р(MAX)} * V_q * (CI/100) / 3600$	$M = ((Y_{O_3} * V_{O_3} + Y_{VЛ} * V_{VЛ}) * K_{р(MAX)} * 10^{-6} + GHR) * (CI/100)$	100	4,047299	2,92301
<b>Итого по источнику 6287:</b>					<b>4,0472990</b>	<b>2,923010</b>

№ ИЗА	6288	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Резервуар для хранения бутана – V-0901 F (SK-V-0901 F)			
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:				Бутан		
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, (Прил. 12)				C	270,07	г/куб.м
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, (Прил. 12)				Уоз	119,04	г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период				Voз	8741,65	т
Средний удельный выброс в весенне-летний период, (Прил. 12)				Увл	278,8	г/т
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период				Vвл	8741,65	т
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки				Vq	65	куб.м/час
Коэффициент, (Прил. 12)				Кнп	0,0270	
Объем одного резервуара данного типа				Vp	606	куб.м
Количество резервуаров				Np	1	ед.
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии				KNR	1	ед.
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, (Прил. 13)				GHRi	1,35	т/год
GHR = GHRi * Кнп * Np				GHR	0,03645	т/год
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют						
Коэффициент				Кp(сред)	0,58	
Коэффициент				Кp(MAX)	0,83	
Время работы одной единицы оборудования				T	8760	час/год
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, CI (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0402	Бутан	G = C *Kp(MAX) * Vq * (CI/100)/ 3600	M = ((Уоз* Vоэ + Увл* Vвл)* Кp(MAX) * 10 <sup>-6</sup> + GHR)* (CI/100)	100	4,047299	2,92301
Итого по источнику 6288:					4,0472990	2,923010

№ ИЗА	6290-6291	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Насос откачки пропана на ж/д эстакаду – P-0901 A/B (SK-P-0901 A/B)			

Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:		Керосин, дизельное топливо и жидкости с температурой кипения =120-300 гр.С			
Удельный выброс, (табл. 8.1) :			Q	0,14	кг/час
Общее количество аппаратуры или средств перекачки			N1	2	шт
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки			NN1	1	шт
Время работы одной единицы оборудования			T	4380	час/год
<b>Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу</b>					
<b>Код ЗВ</b>	<b>Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)</b>	<b>Расчетная формула</b>		<b>Содержание, (%)</b>	<b>Максимально-разовый выброс, г/сек</b>
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	$G = Q * NN1 / 3,6$	$M = (Q * N1 * T) / 1000$	100	0,03889
					1,2264

№ ИЗА	6292-6293	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Насос откачки пропана в пункт автоналива – Р-0902 А/В (SK-Р-0902 А/В)			
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизельное топливо и жидкости с температурой кипения =120-300 гр.С			
Удельный выброс, (табл. 8.1) :			Q	0,14	кг/час	
Общее количество аппаратуры или средств перекачки			N1	2	шт	
Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки			NN1	1	шт	
Время работы одной единицы оборудования			T	4380	час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	G = Q * NN1 / 3.6	M = (Q * N1 * T) / 1000	100	0,03889	1,2264

№ ИЗА	6294	Наименован ие ИЗА	Неорганизованный		
№ ИВ	001	Наименован ие ИВ	Насос откачки пропана на смешивание – Р-0903 (SK-P-0903 & P-0904 & P-0905)		
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки					
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:		Керосин, дизельное топливо и жидкости с температурой кипения =120-300 гр.С			
Удельный выброс, (табл. 8.1) :			Q	0,14	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	4380	час/год
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу					

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	$G = Q * NN1 / 3.6$	$M = (Q * N1 * T) / 1000$	100	0,03889	0,61320

№ ИЗА	6295	Наименован ие ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименован ие ИВ	Насос откачки бутана на смешивание – Р-0904 (SK-P-0903 & P-0904 & P-0905)			
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизельное топливо и жидкости с температурой кипения =120-300 гр.С			
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,14	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	4380	час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально -разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	G = Q * NN1 / 3.6	M = (Q * N1 * T) / 1000	100	0,03889	0,61320

№ ИЗА	6296	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Насос налива СУГ в ж/д цистерны и автоцистерны – Р-0905 (SK-P-0903 & P-0904 & P-0905)			
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизельное топливо и жидкости с температурой кипения =120-300 гр.С			
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,14	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	4380	час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	$G = Q * NN1 / 3.6$	$M = (Q * N1 * T) / 1000$	100	0,038890	0,61320

№ ИЗА	6297	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Насос слива пропана – Р-0909 (SK-P-0909)			

Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Керосин, дизельное топливо и жидкости с температурой кипения =120-300 гр.С			
Удельный выброс, (табл. 8.1) :			Q	0,14	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	4380	час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*)	$G = Q * NN1 / 3.6$	$M = (Q * N1 * T) / 1000$	100	0,03889	0,6132

№ ИЗА	6298	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Ёмкость хранения пропана – V-0902 (SK-V-0902)			
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Бутан			
Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, (Прил. 12)			C	270,07	г/куб.м	
Средний удельный выброс в осенне-зимний период, (Прил. 12)			Уоз	119,04	г/т	
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период			Voз	19,72	т	
Средний удельный выброс в весенне-летний период, (Прил. 12)			Увл	278,8	г/т	
Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период			Vвл	19,72	т	
Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки			Vq	65	куб.м/час	
Коэффициент, (Прил. 12)			Кнп	0,0270		
Объем одного резервуара данного типа			Vp	100	куб.м	
Количество резервуаров			Np	1	ед.	
Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии			KNR	1	ед.	
Количество выделяющихся паров нефтепродуктов при хранении в одном резервуаре данного типа, (Прил. 13)			GHRi	1,35	т/год	
GHR = GHRi * Кнп *Np			GHR	0,03645	т/год	
Режим эксплуатации: "мерник", ССВ - отсутствуют						
Коэффициент			Кр(сред)	0,58		
Коэффициент			Кр(MAX)	0,83		
Время работы одной единицы оборудования			T	8760	час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, CI (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1- C5 (1502*)	G = C *Kp(MAX)* Vq* (CI/100)/ 3600	M = ((Уоз* Voз + Увл * Vвл) *Kp(MAX) *10 <sup>-6</sup> + GHR)* (CI/100)	100	4,047299	0,04296
Итого по источнику 6298:					4,0472990	0,042960

№	6299	Наименование	Неорганизованный
---	------	--------------	------------------



ИЗА		ИЗА				
№ ИВ	001	Наименование ИВ		Факельная ёмкость – V-0903 (SK-V-0903)		
Выбросы от сепаратора пропана определены согласно, Сборника методик по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу различными производствами, Алматы, 1996.						
Давление в аппарате:				Р	1000	гПа
объем аппарата:				V	24,4	куб.м
средняя молярная масса паров нефтепродуктов (табл. 5. 2.);				Мп	63	г\моль
средняя температура в аппарате.				T	50	°С
средняя температура в аппарате.				T	323,15	К
Время работы				T	8760	час/год
Количество выбросов газов и паров (кг\ч) выделяющихся из сепаратора, рассчитывается по формуле:				Π	0,2086	кг/час
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0402	Бутан	$G = (\Pi * 1000) / 3600$	$M = (\Pi * T) / 1000$	100	0,057940	1,827190
Итого по источнику выделения 001:					0,057940	1,82719

№ ИЗА	6299	Наименование ИЗА	Неорганизованный			
№ ИВ	002	Наименование ИВ	Неплотности запорно-регулирующей арматуры			
Выбросы от неплотности запорно-регулирующей арматуры определены согласно, Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников АО "Казтрансойла" Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)						
Расчетная величина утечки:			Q	ФС	0,00072	кг/час
				ЗРА	0,020988	кг/час
				ПК	0,136008	кг/час
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, (Прил.Б1)			X	ФС	0,03	доли единицы
				ЗРА	0,293	доли единицы
				ПК	0,46	доли единицы
Общее количество данного оборудования: Фланцевые соединения - ФС Запорно-регулирующая арматура - ЗРА Предохранительные клапаны - ПК			N	ФС	0	шт
				ЗРА	10	шт
				ПК	0	шт
Среднее время работы данного оборудования			T	8760		час/год
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от ЗРА						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0402	Бутан	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = ( X * Q * N * T) / 1000$	99,99	0,017080	0,538641
Итого по источнику выделения 002:					0,017080	0,538641

**Итого по источнику 6299:**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0402	Бутан	0,075020	2,3658310
<b>Итого по источнику 6299:</b>		<b>0,075020</b>	<b>2,365831</b>

№	6300	Наименова	Неорганизованный
---	------	-----------	------------------

ИЗА		ние ИЗА				
№ ИВ	002	Наименование ИВ	Насос для налива факельного отделения жидкости в цистерны – Р-0913 (SK-V-0903)			
Выбросы от теплообменника осушенного газа определены согласно, Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005 Расчеты по п. 6-8 Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки						
Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:			Газ ,бензин и жидкости с температурой кипения <120 гр.С			
Удельный выброс, (табл. 8.1):			Q	0,07	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	8760	час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу						
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, (%):	Максимально -разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	G = Q * NN1 / 3.6	M = (Q * N1 * T) / 1000	100	0,01944	0,61320

№ ИЗА	6301	Наименование ИЗА	Неорганизованный				
№ ИВ	001	Наименование ИВ	Неплотности запорно-регулирующей арматуры				
Выбросы от Неплотности запорно-регулирующей арматуры 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							
Расчетная величина утечки:			Q	Фланцевые соединения		0,00072	кг/час
				Запорно-регулирующая арматура		0,020988	кг/час
				Предохранительные клапаны		0,136008	кг/час
Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, (Прил.Б1)			X	Фланцевые соединения		0,03	доли единицы
				Запорно-регулирующая арматура		0,293	доли единицы
				Предохранительные клапаны		0,46	доли единицы
Общее количество данного оборудования: Фланцевые соединения - ФС Запорно-регулирующая арматура - ЗРА Предохранительные клапаны - ПК			N	ФС	Поток 5-29	1305	шт
				ЗРА		654	шт
				ПК		27	шт
Среднее время работы данного оборудования			T	8760		час/год	
Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от ФС							
Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула	Содержание, Поток 5-29 (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек		Валовый выброс, т/год	

0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = (X * Q * N * T) / 1000$	99,99	0,0078290	0,246902
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = (X * Q * N * T) / 1000$	0,001	0,0000000783	0,000002469
0370	Углерод оксид сульфид	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = (X * Q * N * T) / 1000$	0,0003	0,0000000235	0,000000741

**Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от ЗРА**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, Поток 5-29 (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = (X * Q * N * T) / 1000$	99,99	1,117045	35,227117
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = (X * Q * N * T) / 1000$	0,001	0,000011172	0,0003523
0370	Углерод оксид сульфид	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = (X * Q * N * T) / 1000$	0,0003	0,000003351	0,0001057

**Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу от ПК**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Расчетная формула		Содержание, Поток 5-29 (%):	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = (X * Q * N * T) / 1000$	99,99	0,469181	14,796082
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = (X * Q * N * T) / 1000$	0,001	0,000004692	0,000147976
0370	Углерод оксид сульфид	$G = X * Q * N / 3,6$	$M = (X * Q * N * T) / 1000$	0,0003	0,000001408	0,000044393

**Итого по потоку 5-29:**

**1,59407572480**

**50,2707545790**

**Итого по источнику 6301:**

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально-разовый выброс, г/сек	Валовый выброс, т/год
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1,5940550	50,2701010
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00001594230	0,0005027450
0370	Углерод оксид сульфид	0,00000478250	0,0001508340
<b>Итого по источнику 6301:</b>		<b>1,59407572480</b>	<b>50,2707545790</b>