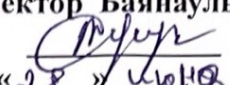


«Утверждаю»
Директор Баянаульского ГНПП
 А. Жусупов
«28» июня 2024 год

Акт
обследования комиссией, намечаемых к рубке насаждений по
Баянаульскому государственному национальному природному парку
Павлодарской области

с.Шонай

28 июня 2024 г.

Мы, нижеподписавшиеся, члены комиссии: руководитель отдела воспроизводства и объектов природопользования Совет Н.Е., инженер по природопользованию Имантаева С.Т., руководитель Жасыбайского подразделения Мадин К.А., руководитель Баянаульского подразделения Оралбаев Т., руководитель Долбинского подразделения Азнабай С. составили настоящий акт осмотра в целях снижения рисков лесных пожаров деревьев находящихся охранной зоне под ЛЭП а так же горелников, которые были охвачены полностью крупными лесными пожарами в 2019 году, требующих прочих рубок в следующих кварталах:

Жасыбайское подразделение:

Прочие рубки:

Расчистка лесных площадей под линиями электропередач

в квартале 46 выделе 2 на площади 0,15 га, вырубаемая масса 0,742 куб.м., в том числе ликвидная древесина 0,653 куб.м.

в квартале 40 выделе 1 на площади 0,0001 га, вырубаемая масса 0,95 куб.м., в том числе ликвидная древесина 0,84 куб.м.

в квартале 41 выделе 23 на площади 0,33 га, вырубаемая масса 0,54 куб.м.

в квартале 41 выделе 7 на площади 0,26 га, вырубаемая масса 0,05 куб.м., в том числе ликвидная древесина 0,05 куб.м.

в квартале 40 выделе 16 на площади 0,57 га, вырубаемая масса 15,767 куб.м., в том числе ликвидная древесина 13,62 куб.м.

в квартале 40 выделе 3 на площади 0,045 га, вырубаемая масса 3,261 куб.м., в том числе ликвидная древесина 2,781 куб.м.

в квартале 40 выделе 2 на площади 0,028 га, вырубаемая масса 1,52 куб.м., в том числе ликвидная древесина 0,39 куб.м.

Баянульское подразделение:

Прочие рубки:

Расчистка лесных площадей под линиями электропередач

в квартале 53 выделе 20 на площади 1,3 га, вырубаемая масса 5,895 куб.м., в том числе ликвидная древесина 5,184 куб.м.

в квартале 63 выделе 3 на площади 1,2 га, вырубаемая масса 2,683 куб.м., в том числе ликвидная древесина 2,363 куб.м.

в квартале 83 выделе 34 на площади 0,3 га, вырубаемая масса 5,613 куб.м.

в том числе ликвидная древесина 5,0,24 куб.м.

Долбинское подразделение:

Прочие рубки:

Сплошные санитарные рубки

в квартале 66 выделе 24 на площади 0,8 га, вырубаемая масса 34,29 куб.м., в том числе ликвидная древесина 29,829 куб.м.

Уборка ликвидной захламленности

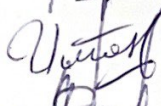
в квартале 66 выделе 21 на площади 2 га, вырубаемая масса 20,807 куб.м., в том числе ликвидная древесина 19,034 куб.м.

в квартале 78 выделе 3 на площади 1,1 га, вырубаемая масса 58,42 куб.м. в том числе ликвидная древесина 53,2 куб.м.

Таким образом, всего по парку необходимо произвести:

1. Расчистка лесных площадей под линиями электропередач на площади 12,3 га с вырубаемой массой 38,021 куб.м. древесины, в том числе ликвидная древесина 30,905 куб.м.
2. Сплошные санитарные рубки на площади 0,8 га с вырубаемой массой 34,29 куб.м. древесины, в том числе ликвидная древесина 29,829 куб.м.
3. Уборка ликвидной захламленности на площади 3,1 га с вырубаемой массой 79,227 куб.м. древесины, в том числе ликвидная древесина 72,234 куб.м.

Подписи:

**Н. Совет**
**С. Имантаева**
**К. Мадин**
**Т. Оралбаев**
**С. Азнабай**

Приложение 11
к Правилам отвода и таксации лесосек
на участках государственного лесного
фонда

Ведомость очередной годичной лесосеки на 2024 год

№	Номер квартала	Номер лесосеки	Номер делянки	Номер выдела	Площадь, га	Вид пользования	Преобладающая порода	порода	Запас, кубический метр							Размер платы, тенге						Подрос т					
									деловой	Дров технологических	Дров топливных	итого	Кроме того, ликвида из кроны	Отходы	Всего	Удаленность лесосек и от дорог общего пользования, км	деловой	Дров технологических	Дров топливных	Кроме того, ликвида из кроны	итого	Площадь, га	Количество на 1 га, штук	Число семенных и деревьев в семенных группах или кустцах	Площадь семенных куртин	Способ очистки	Способ вочтновления
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Жасыбайское подразделение																											
1	40	1	1	1	0,0001	прочее	Б	Б		0,54	0,3	0,84		0,11	0,95			524,03	241,86		765,89					сбор	ест
2	40	2	1	2	0,028	прочее	Кл	Кл			0,39	0,39		1,13	1,52				275,1		275,1					сбор	ест
3	40	3	1	3	0,045	прочее	Б	Б		1,75	1,031	2,781		0,48	3,261			1797,8	831,1		2628,9					сбор	ест
4	40	3	1	16	0,57	прочее	Б	Б		9,292	4,328	13,62		2,147	15,767			2654,0	3489,2		6143,2					сбор	ест
5	41	3	1	23	0,33	прочее	Вяз	Вяз						0,54	0,54				7,055		7,055					сбор	ест
6	41	4	1	7	0,26	прочее	кл	Кл			0,05	0,05			0,05				35,2		35,2					сбор	ест
7	46	5	1	2	0,15	прочее	Б	Б		0,444	0,209	0,653		0,089	0,742			761,0	168,4		929,4					сбор	ест
ИТОГО					9,5					12,026	6,308	18,334		4,496	22,83			5736,83	5047,9		10784,73						
Баянаульское подразделение																											
8	53	1	2	20	1,3	прочее	С	С		3,638	1,546	5,184		0,711	5,895			3849,4	1635,8		5485,2					сбор	ест

9	63	2	1	3	1,2	прочее	С	С		1,68	0,683	2,363		0,32	2,68 3		1777,6	722,7		2500,3					сбор	ест
10	83	3	1	34	0,3	прочее	С	С		3,377	1,647	5,024		0,589	5,61 3		3573,2	1742, 7		5315,9					сбор	ест
ИТОГО					2,5					8,695	3,876	12,57 1		1,62	14,1 91		9200,2	4101, 2		13301,4						
Долбинское подразделение																										
11	66	1	1	21	2	прочее	Ос	Ос		15,766	3,268	19,03 4		1,773	20,8 07		8737,5	1811, 1		10548,6					сбор	ест
12	66	2	1	24	0,8	прочее	Б	Б		20,456	9,373	29,82 9		4,461	34,2 9		16491, 6	7556, 5		24048,1					сбор	ест
13	78	3	1	3	1,1	прочее	Ос	Ос		43,81	9,39	53,2		5,22	58,4 2		24279, 5	52039 ,9		76419,4					сбор	ест
ИТОГО					3,9					80,032	22,03 1	102,0 63		11,45 4	113, 517		49508, 6	61407 ,5		111016, 1					сбор	ест
ВСЕГО					15,9					100,75 3	32,21 5	132,9 68		17,57	151, 538		64445, 63	70556 ,6		135102, 23						

Руководитель
отдела воспроизводства природных комплексов
и объектов и природопользования



Н. Совет

Краткая характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха на период рубки

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период рубки источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются 1 источник выбросов ЗВ из них 1 неорганизованный:

Источник №6001

1. Работа бензопил.

Для валки усыхающего леса будут использоваться бензопилы. Мощность двигателя бензопилы - 2,9 кВт. Количество используемых бензопил - 6 шт. Фонд рабочего времени - 2920 часов для каждой бензопилы.

2. Работа ДВС.

Для треловки планируется использовать 3 единицы спецтехники. Работа трактора будет осуществляться на дизельном топливе.

Расчет выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы на период рубки

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный источник

Источник выделения N 001, Работа бензопил

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4)

Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

Тип топлива: Неэтилированный бензин

Количество рабочих дней в году, дн., $DN = 365$

Наибольшее количество автомобилей, двигателей на территории в течении 30 мин, $NK1 = 2$

Общ. количество двигателей данной группы за расчетный период, шт., $NK = 6$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 0.1$

Экологический контроль не проводится

Суммарный пробег с нагрузкой, км/день, $LIN = 0.1$

Суммарное время работы двигателя на холостом ходу, мин/день, $TXS = 1$

Макс. пробег с нагрузкой за 30 мин, км, $L2N = 0.1$

Макс. время работы двигателя на холостом ходу в течение 30 мин, мин, $TXM = 1$

Суммарный пробег 1 двигателя без нагрузки по территории п/п, км, $L1 = 0.1$

Максимальный пробег 1 двигателя без нагрузки за 30 мин, км, $L2 = 0.1$

Примесь: 0337 Углерод оксид (584)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 15.57$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин, (табл.3.3), $MXX = 2.5$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $MI = ML * L1 + 1.3 * ML * LIN + MXX * TXS = 15.57 * 0.1 + 1.3 * 15.57 * 0.1 + 2.5 * 1 = 6.08$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * MI * NK * DN * 10^{(-6)} = 0.1 * 6.08 * 6 * 365 * 10^{(-6)} = 0.00133152$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 15.57 * 0.1 + 1.3 * 15.57 * 0.1 + 2.5 * 1 = 6.08$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 6.08 * 2 / 30 / 60 = 0.00676$

Примесь: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 1.71$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.2$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $MI = ML * LI + 1.3 * ML * LIN + MXX *$

$TXS = 1.71 * 0.1 + 1.3 * 1.71 * 0.1 + 0.2 * 1 = 0.593$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * MI * NK * DN * 10^{(-6)} = 0.1 * 0.593 * 6 * 365 * 10^{(-6)} = 0.00012987$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 1.71 * 0.1 + 1.3 * 1.71 * 0.1 + 0.2 * 1 = 0.593$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.593 * 2 / 30 / 60 = 0.000659$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота:

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.23$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.02$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $MI = ML * LI + 1.3 * ML * LIN + MXX *$

$TXS = 0.23 * 0.1 + 1.3 * 0.23 * 0.1 + 0.02 * 1 = 0.0729$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * MI * NK * DN * 10^{(-6)} = 0.1 * 0.0729 * 6 * 365 * 10^{(-6)} = 0.00001597$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.23 * 0.1 + 1.3 * 0.23 * 0.1 + 0.02 * 1 = 0.0729$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.0729 * 2 / 30 / 60 = 0.000081$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (4)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.8 * M = 0.8 * 0.00001597 = 0.00001278$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 * G = 0.8 * 0.000081 = 0.0000648$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (6)

Валовый выброс, т/год, $M = 0.13 * M = 0.13 * 0.00001597 = 0.00000208$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 * G = 0.13 * 0.000081 = 0.00001053$

Примесь: 0330 Сера диоксид (516)

Пробеговые выбросы ЗВ, г/км, (табл.3.2), $ML = 0.054$

Удельные выбросы ЗВ при работе на холостом ходу, г/мин,

(табл.3.3), $MXX = 0.008$

Выброс ЗВ в день при движении и работе на территории, г, $MI = ML * LI + 1.3 * ML * LIN + MXX *$

$TXS = 0.054 * 0.1 + 1.3 * 0.054 * 0.1 + 0.008 * 1 = 0.0204$

Валовый выброс ЗВ, т/год, $M = A * MI * NK * DN * 10^{(-6)} = 0.1 * 0.0204 * 6 * 365 * 10^{(-6)} = 0.00000447$

Максимальный разовый выброс ЗВ одним автомобилем, г за 30 мин, $M2 = ML * L2 + 1.3 * ML * L2N + MXX * TXM = 0.054 * 0.1 + 1.3 * 0.054 * 0.1 + 0.008 * 1 = 0.0204$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с, $G = M2 * NK1 / 30 / 60 = 0.0204 * 2 / 30 / 60 = 0.0000227$

ИТОГО выбросы:

Тип машины: Легковые автомобили с впрыском топлива рабочим объемом до 1.2 л (до 92)										
Dn, см	Nk, шт	A	NkI, шт.	LI, км	LIn, км	Txs, мин	L2, км	L2n, км	Txt, мин	
90	6	0.10	2	0.1	0.1	1	0.1	0.1	1	
ЗВ	Mxx, г/мин	MI, г/км	г/с		т/год					
0337	2.5	15.57	0.00676		0.00133152					
2704	0.2	1.71	0.000659		0.00012987					
0301	0.02	0.23	0.0000648		0.00001278					
0304	0.02	0.23	0.00001053		0.00000208					
0330	0.008	0.054	0.0000227		0.00000447					

ИТОГО ВЫБРОСЫ

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0000648	0.00001278
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00001053	0.00000208
0330	Сера диоксид (516)	0.0000227	0.00000447
0337	Углерод оксид (584)	0.00676	0.00133152
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000659	0.00012987

Список литературы:

Методика по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предприятиями деревообрабатывающей промышленности.
РНД 211.2.02.08-2004. Астана, 2005

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при деревообработке подсчитывается по удельным показателям, отнесенным

ко времени работы деревообрабатывающего оборудования Вид станка: Станки ленточнопильные

Марка, модель станка: столярные: ЛМС-3

Удельное выделение пыли при работе оборудования, г/с(П1.1),

$Q = 0.56$

Местный отсос пыли не проводится

Фактический годовой фонд времени работы единицы оборудования, час, $T = 2920$

Количество станков данного типа, $KOLIV = 6$

Количество одновременно работающих станков данного типа, $NI = 1$

Примесь: 2936 Пыль древесная (1039*)

Согласно п.5.1.3 коэффициент, учитывающий гравитационное оседание твердых частиц, $KN = 0.2$

Удельное выделение пыли от станка, с учетом поправочного коэффициента, г/с, $Q = Q * KN = 0.56 * 0.2 = 0.112$

Максимальный из разовых выброс, г/с (3), $G = Q * NI = 0.112 * 1 = 0.112$

Валовое выделение ЗВ, т/год (1), $M = Q * T * 3600 * KOLIV / 10^6 = 0.112 * 2920 * 3600 * 6 / 10^6 = 7.064$

Итого:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
-----	---------	------------	--------------

0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0000648	0.00001278
0304	Азот (II) оксид (6)	0.00001053	0.00000208
0330	Сера диоксид (516)	0.00002267	0.00000447
0337	Углерод оксид (584)	0.00676	0.00133152
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.000659	0.00012987
2936	Пыль древесная (1039*)	0.112	7.064

Источник загрязнения N 6001, Неорганизованный
Источник выделения N 002, ДВС

Список литературы:

1. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от автотранспортных предприятий (раздел 3) Приложение №3 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п
2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли (раздел 4) Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ ПРИ РАБОТЕ И ДВИЖЕНИИ АВТОМОБИЛЕЙ ПО ТЕРРИТОРИИ

Перечень транспортных средств

Марка автомобиля	Марка топлива	Всего	Макс
Трактор (К), N ДВС = 36 - 60 кВт			
MT3-82	Дизельное топливо	3	1
ИТОГО: 3			

Расчетный период: Переходный период ($t > -5$ и $t < 5$)

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 0$

Тип машины: Трактор (Г), N ДВС = 36 - 60 кВт

Вид топлива: дизельное топливо

Температура воздуха за расчетный период, град. С, $T = 0$

Количество рабочих дней в периоде, $DN = 155$

Общее кол-во дорожных машин данной группы, шт., $NK = 3$

Коэффициент выпуска (выезда), $A = 1$

Наибольшее количество дорожных машин, работающих на территории в течении 30 мин, шт, $NKI = 3$

Суммарное время движения без нагрузки 1 машины в день, мин, $TVI = 5$

Суммарное время движения 1 машины с нагрузкой в день, мин, $TVIN = 1$

Суммарное время работы 1 машины на хол. ходу, мин, $TXS = 1$

Макс время движения без нагрузки 1 машины за 30 мин, мин, $TV2 = 8$

Макс время движения с нагрузкой 1 машины за 30 мин, мин, $TV2N = 1$

Макс. время работы машин на хол. ходу за 30 мин, мин, $TXM = 1$

Примесь: 0337 Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXH = 1.44$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.94$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.94 = 0.846$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.846 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.846 \cdot 1 + 1.44 \cdot 1 = 6.77$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.846 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.846 \cdot 1 + 1.44 \cdot 1 = 9.3$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 6.77 \cdot 3 \cdot 155 / 10^6 = 0.003148$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 9.3 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.0155$

Примесь: 2732 Керосин (654*)

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.18$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.31$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.31 = 0.279$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.279 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.279 \cdot 1 + 0.18 \cdot 1 = 1.938$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.279 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.279 \cdot 1 + 0.18 \cdot 1 = 2.775$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 1.938 \cdot 3 \cdot 155 / 10^6 = 0.000901$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.775 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.004625$

РАСЧЕТ выбросов оксидов азота

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.29$

Пробеговой выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 1.49$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $MI = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 1.49 \cdot 5 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 1 + 0.29 \cdot 1 = 9.68$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 1.49 \cdot 8 + 1.3 \cdot 1.49 \cdot 1 + 0.29 \cdot 1 = 14.15$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot MI \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 9.68 \cdot 3 \cdot 155 / 10^6 = 0.00450$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 14.15 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.02358$

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Примесь: 0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.8 \cdot M = 0.8 \cdot 0.00450 = 0.0036$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.8 \cdot G = 0.8 \cdot 0.02358 = 0.01886$

Примесь: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)

Валовый выброс, т/год, $M_1 = 0.13 \cdot M = 0.13 \cdot 0.00450 = 0.00059$

Максимальный разовый выброс, г/с, $GS = 0.13 \cdot G = 0.13 \cdot 0.02358 = 0.003065$

Примесь: 0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.04$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.25$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.25 = 0.225$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.225 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.225 \cdot 1 + 0.04 \cdot 1 = 1.458$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.225 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.225 \cdot 1 + 0.04 \cdot 1 = 2.133$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 1.458 \cdot 3 \cdot 155 / 10^6 = 0.000678$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 2.133 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.003555$

Примесь: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)

Выбросы за холодный период:

Удельный выброс машин на хол. ходу, г/мин, (табл. 4.2 [2]), $MXX = 0.058$

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, (табл. 4.6 [2]), $ML = 0.15$

Для переходного периода выбросы за холодный период умножаются на коэффициент 0.9

Пробеговый выброс машин при движении, г/мин, $ML = 0.9 \cdot ML = 0.9 \cdot 0.15 = 0.135$

Выброс 1 машины при работе на территории, г, $M1 = ML \cdot TV1 + 1.3 \cdot ML \cdot TVIN + MXX \cdot TXS = 0.135 \cdot 5 + 1.3 \cdot 0.135 \cdot 1 + 0.058 \cdot 1 = 0.909$

Максимальный выброс 1 машины при работе на территории, г за 30 мин, $M2 = ML \cdot TV2 + 1.3 \cdot ML \cdot TV2N + MXX \cdot TXM = 0.135 \cdot 8 + 1.3 \cdot 0.135 \cdot 1 + 0.058 \cdot 1 = 1.314$

Валовый выброс ЗВ, т/год (4.8), $M = A \cdot M1 \cdot NK \cdot DN / 10^6 = 1 \cdot 0.909 \cdot 3 \cdot 155 / 10^6 = 0.000423$

Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с

$G = M2 \cdot NK1 / 30 / 60 = 1.314 \cdot 3 / 30 / 60 = 0.00219$

ИТОГО выбросы по периоду: Переходный период ($t > 5$ и $t < 5$)

Тип машины: Трактор (Г), $N_{ДВС} = 36 - 60$ кВт										
Dn , см	Nk , шт	A	$Nk1$ шт.	$Tv1$, мин	$Tv1n$, мин	Txs , мин	$Tv2$, мин	$Tv2n$, мин	Txm , мин	
90	6	1.00	1	5	1	1	8	1	1	
ЗВ	Mxx , г/мин	ML , г/мин	г/с				т/год			
0337	1.44	0.846	0.0155				0.003148			
2732	0.18	0.279	0.004625				0.000901			
0301	0.29	1.49	0.0036				0.01886			
0304	0.29	1.49	0.003065				0.00059			
0328	0.04	0.225	0.003555				0.000687			
0330	0.058	0.135	0.00219				0.000423			

ВСЕГО по периоду:			
Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Оксид углерода, Угарный газ) (584)	0,0155	0.003148
2732	Керосин (654*)	0.004625	0.000901
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0036	0.01886
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.003555	0.000687

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.00219	0.000423
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.003065	0.00059

Перечень загрязняющих веществ выбрасываемых при рубке

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., мг/м3	ОБУВ, мг/м3	Класс опасности	Выброс вещества, г/с	Выброс вещества, т/год
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0,2	0,04		2	0,0036648	0,01887278
0304	Азот (II) оксид (6)	0,4	0,06		3	0,00307553	0,00059208
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,15	0,05		3	0,003555	0,000687
0330	Сера диоксид (516)	0,5	0,05		3	0,0022127	0,00042747
0337	Углерод оксид (584)	5	3		4	0,02226	0,00447952
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	5	1,5		4	0,000059	0,00012987
2732	Керосин (654*)			1,2		0,006167	0,001948
2936	Пыль древесная (1039*)			0,1		0,112	7,064
	ВСЕГО :					0,15299403	7,09113672

Краткое описание источников образования отходов

В результате рубки предположительно будут образовываться твердые бытовые отходы от рабочих и древесные отходы.

Расчет объемов образования ТБО.

Норма образования бытовых отходов (m_1 , т/год) рассчитывается согласно «Методике разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления» (приложение №16 к приказу МООСРК от 18.04.08 г. №100-п). Определяется с учетом удельных санитарных норм образования бытовых отходов на промышленных предприятиях - $0,3 \text{ м}^3/\text{год}$ на человека, списочной численности работающих и средней плотности отходов, которая составляет $0,25 \text{ т}/\text{м}^3$.

Норма образования ТБО рассчитывается по формуле:

$$M = G \cdot n \cdot p,$$

где,

G – численность персонала – 35 человек;

n – норма образования бытовых отходов с 1 человека, м^3 ; p – плотность отходов – $\text{т}/\text{м}^3$.

$$M = (35 \times 0,3) \times 0,25 = 2,625 \text{ т/год}$$

С учетом времени работы в течение 12 месяцев:

$$2,625 / 365 \times 365 = 2,625 \text{ т/ период.}$$

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, в своем составе содержат углеводороды (целлюлоза, полимеры), оксиды кремния, алюминия и т.д.

Классификационный код – 20 03 01 (неопасный).

Накопление твердых бытовых отходов будет производиться в специальном герметичном мусоросборном контейнере, установленном на временной площадке рубки деревьев. С площадки рубки леса ТБО планируется вывозить в конце смены на территорию базы лесничества для временного хранения. По мере накопления ТБО с территории базы лесничества будет вывозиться на специально отведенные места - полигон ТБО. Срок хранения отходов в контейнерах при температуре 0°C и ниже – не более 3-х суток, при плюсовой температуре – не более суток.

Расчет образования древесных отходов.

При проведении вырубок будут образовываться древесные отходы. Согласно ведомостям перечета деревьев, подлежащих рубке на территории кварталов лесничеств выход ликвидной древесины составит 133 м^3 , Порубочные остатки – $17,6 \text{ м}^3$

При средней плотности древесины 0,5 т/м объем выхода дровяной и деловой древесины составит 66,5 тонны, **выход отходов древесины (порубочные остатки) составит 8,8 тонн.**

По агрегатному состоянию отходы твердые; по физическим свойствам – нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью. В своем составе содержат углеводороды (целлюлозу).

Классификационный код – 03 01 05 (неопасный).

В целях рационального использования стволы и крупные сучья деревьев (дровяная древесина, не являющаяся отходом) планируется реализовать населению для использования. Временное хранение до отпуска населению должно быть организовано с соблюдением правил пожарной безопасности в лесах. Мелкие сучья, ветки (древесная щепа) и прочие порубочные остатки в качестве отходов планируется складировать в кузов автотранспорта и вывозить на полигон отходов населенного пункта.