

Приложение 3

Расчет и обоснование объема образования отходов к Плану разведки на лицензионной территории L-43-14-(10в-5г-9, 10) по лицензии № 1006-EL от 27 ноября 2020 г. на разведку твердых полезных ископаемых на 2022-2026 г

I Расчет и обоснование объемов образования твердых бытовых отходов на период разведки

Твердые бытовые отходы будут образовываться в процессе жизнедеятельности персонала строительных работ.

Расчет объема образования твердых бытовых отходов проводится согласно РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования и размещения отходов производства», Алматы 1996 г.

Объем образования твердых бытовых отходов определяется по формуле:

$$M_{\text{тбо}} = p \times m - Q_y - Q_r, \text{ м}^3/\text{год}$$

где p - годовая норма образования отходов на одного сотрудника, $\text{м}^3/\text{чел}$

Значение показателя принято равным $1,06 \text{ м}^3/\text{чел}$, как для предприятия расположенного в 0

m - количество сотрудников работающих на предприятии, чел. Согласно данным предоставленным предприятием количество сотрудников составляет:

2023	12	человек.
2024	12	человек.
2025	12	человек.

Q_y - годовое количество утилизированных отходов, $\text{м}^3/\text{год}$.

На предприятии утилизацию отходов не производят $Q_y = 0 \text{ м}^3/\text{год}$

Q_r - годовое количество сожженных отходов, $\text{м}^3/\text{год}$.

На предприятии сжигание отходов не производят $Q_r = 0 \text{ м}^3/\text{год}$

тогда объем образования твердых бытовых отходов будет составлять

2023	$M_{\text{тбо}} = 1,06 \times 12 - 0,00 - 0,00 = 12,72 \text{ м}^3/\text{год}$
2024	$M_{\text{тбо}} = 1,06 \times 12 - 0,00 - 0,00 = 12,72 \text{ м}^3/\text{год}$
2025	$M_{\text{тбо}} = 1,06 \times 12 - 0,00 - 0,00 = 12,72 \text{ м}^3/\text{год}$

С учетом того, что плотность отходов го в неуплотненном состоянии равна

$0,3 \text{ т}/\text{м}^3$ масса ежегодного образования ТБО будет составлять $M = p \times M_{\text{тбо}}$

2023	$M = 0,30 \times 12,72 = 3,816 \text{ т}/\text{год}$
2024	$M = 0,30 \times 12,72 = 3,816 \text{ т}/\text{год}$
2025	$M = 0,30 \times 12,72 = 3,816 \text{ т}/\text{год}$

Так как период разведки суммарно составит 24 месяца или

2023	245	дня
2024	245	дня
2025	245	дня

количество образуемых на этот срок отходов составит:

2023	8,54	м3/период строительства
	2,56	т/период строительства
2024	8,54	м3/период строительства
	2,56	т/период строительства
2025	8,54	м3/период строительства
	2,56	т/период строительства

Наименование образующегося отхода	Год эксплуатации	Годовой объем образования, т/год
Твердые бытовые отходы	2023	2,56
Твердые бытовые отходы	2024	2,56
Твердые бытовые отходы	2025	2,56
Итого	2023-2025	7,68

II Расчет и обоснование объемов образования промасленной ветоши

Ветошь на площадке будет образовываться вследствие обслуживания оборудования (буровой станок)

Расчет норматива образования промасленной ветоши производится согласно Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от «18 » 04 2008г. № 100-п):

Объем образования промасленной ветоши рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{вет}} = M_0 + M + W, \text{ т/год}$$

где M_0 - поступающее количество ветоши

2023	-	0,01500	т/год
2024	-	0,01500	т/год
2025	-	0,01500	т/год

M - норматив содержания в ветоши масел, согласно методике $M = 0,12 \times M_0$

2023	$M =$	0,12	$\times$	0,0150	$=$	0,0018	т/год
2024	$M =$	0,12	$\times$	0,0150	$=$	0,0018	т/год
2025	$M =$	0,12	$\times$	0,0150	$=$	0,0018	т/год

W - норматив содержания в ветоши влаги, согласно методике $W = 0,15 \times M_0$

$W =$	0,15	$\times$	0,0150	$=$	0,0023	т/год
$W =$	0,15	$\times$	0,0150	$=$	0,0023	
$W =$	0,15	$\times$	0,0150	$=$	0,0023	

Объем образования промасленной ветоши составит:

2023 $M_{\text{вет}} = 0,015 + 0,0018 + 0,0023 = 0,0191$ т/год

2024 $M_{\text{вет}} = 0,015 + 0,0018 + 0,0023 = 0,0191$ т/год

2025 $M_{\text{вет}} = 0,015 + 0,0018 + 0,0023 = 0,0191$ т/год

Результаты расчета объема образования промасленной ветоши сведены в таблицу:

Наименование образующегося отхода	Годовой объем образования, т/год
2023	0,0191
2024	0,0191
2025	0,0191
Итого:	0,0572