

Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды»

для

ТОО «Дос Тау ЛТД» (производственная база),
расположенного по адресу:
РК г. Алматы, Жетысуский р-н, ул. Талант, уч. 42А
(Действующий объект)

Директор
ТОО «ЭКО И К»



Генеральный директор
ТОО «Дос Тау ЛТД»

cee



Кольчугина Л.Г.

Кон М.Б.

г. Алматы, 2024 г.

АННОТАЦИЯ

Разработка проекта «Охрана окружающей среды» (в дальнейшем – ООС) выполнена для действующего предприятия ТОО «Дос Тау ЛТД».

Адрес юридический: РК, г. Алматы, Жетысуский р-н, ул. Талант, уч. 40Б и 42А согласно справки об уточнении адреса объекта недвижимости от 03.05.2023 г. (приложение №1).

Адрес объекта: РК, г. Алматы, Жетысуский р-н, ул. Талант, участок 42А.

ТОО «Дос Тау ЛТД» осуществляет свою в соответствии со справкой о зарегистрированном юридическом лице № 101000056949828 от 13.09.2022 г. БИН 050 840 008 191 (приложения № 2).

Деятельность ТОО «Дос Тау ЛТД» – аренда и управление собственной недвижимостью.

Настоящая разработка проекта «ООС» произведена в связи с разделением предприятия на 2 территории, утвержденных обновленной границей города Алматы согласно Указа Президента РК « 798 от 16.04.2014 г. (приложение № 3):

- 1- территория, относящаяся к городу Алматы
- 2- территория, относящаяся к Алматинской области

В 2020 году ТОО «Дос Тау ЛТД», еще расположенный в Алматинской области, провело разработку проекта «Нормативы ПДВ» для всей территории. Получено положительное заключение ГЭЭ от 24.12.2020 г. за № KZ28VDC00082502. Имеется Разрешение на эмиссии в окружающую среду № KZ53VDD00157534, выданное 28.12.2020 г., сроком действия БЕССРОЧНО. Определена II категория предприятию согласно Решению по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, от 19.01.2022 г. (Приложение № 4,5,6)

Разработка настоящего проекта «ООС» осуществлена ТОО «ЭКО и К⁰» (Государственная лицензия ГСЛ №01307Р от 01.09.2009г. на природоохранное проектирование и нормирование, выданная Министерством охраны окружающей среды РК) согласно технического задания (Приложение № 5) .

Адрес ТОО «ЭКОиК⁰»: г. Алматы, ул. Куйбышева,17/11, тел/факс 279-53-75.

Целью настоящей работы является: определение количественных и качественных характеристик эмиссий загрязняющих веществ (ЗВ) в окружающую среду, разработка нормативов ПДВ, мероприятий по их соблюдению и контролю, а так же охрана поверхностного слоя земли, поверхностных и подземных вод от загрязнения.

Проектирование произведено в соответствии с Экологическим Кодексом РК, нормативно-технической документацией, утвержденной Министерством экологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

Проект «ООС» содержит следующие разделы:

1. Инвентаризация источников выделения и источников эмиссии ЗВ предприятия
2. Охрана атмосферного воздуха с определением норм ПДВ загрязняющих веществ.
3. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

4. Охрана водного бассейна

5. Охрана почвенного покрова.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, проведен по программному комплексу «ЭРА», версия 2.0, согласованному ГГО им. А.И. Воейкова.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Название	стр
I	ВВЕДЕНИЕ	7
II	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	13
2.1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ	13
2.2.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	16
2.3.	КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА	24
2.4.	ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО УРОВНЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	25
III	ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	26
3.1.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	26
3.2.	КАЧЕСТВЕННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ	30
3.3.	ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	31
3.4.	КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ	31
3.5.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	33
3.6.	АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ	33
3.6.1.	Определение целесообразности проведения расчетов приземных концентраций	33
3.6.2.	Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы в зоне влияния предприятия	33
3.7.	ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ	34
3.8.	ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ПДВ	34
3.9.	КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ	35
3.10.	МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗВ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ (НМУ)	35
3.11.	ВЫБРОСЫ ОТ АВТОТРАНСПОРТА	35
3.12.	ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА ПДВ	35

3.13	ВЛИЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ	76
IV	ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ	78
4.1	Общие сведения	78
4.2	Характеристика предприятия, как источника загрязнения водных ресурсов	79
4.3	Расчет ливневых стоков	80
4.4	Водоснабжение и канализация	81
V	ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ	87
5.1	Производственные отходы	87
5.2	Твердые бытовые отходы	89
VI	БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ	90
VII	ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	90
VIII	ВЛИЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	90
IX	ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	91
X	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ИТД	93
	ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ:	94
3.3.1	Источники выделения загрязняющих веществ	95
3.3.2	Характеристика источников загрязнения атмосферы	101
3.3.3.	Перечень ЗВ	105
3.4.1.	Суммарные выбросы ЗВ в атмосферу	107
3.4.2.	Таблица групп суммации	109
3.4.3	Параметры выбросов загрязняющих веществ	110
3.6.2	Перечень источников, дающих наибольшие вклады	120
3.8.1	Нормативы выбросов ЗВ в атмосферу	122
3.9.1.	План-график	126
Рисунки	Изображение линий рассеивания ЗВ	127
XII	ПРИЛОЖЕНИЯ:	141
1	Справка об уточнении адреса объекта недвижимости	142
2	Справка о зарегистрированном юридическом лице № 10100370235511 от 27.11.2019 г. БИН 050 80 008 191	144
3	Указ Президента РК № 798 от 17.04.2014 г. «Об изменении границ города»	146
4	Заключение ГЭЭ № KZ28VDC00082502 от 24.12.2020 г.	148
5	Разрешение на эмиссии № KZ53VDD00157534 от 28.12.2020 г.	166
6	Решение об определении категории от 19.01.2022 г.	170
7	Техническое задание на проектирование	172
8	Акт на право частной собственности земельного участка 5,0 га № 2305231720818791 от 25.05.2023 г.	176
9	Акт на право частной собственности земельного	180

	участка 0,85 га № 2305231220818180 от 25.05.2023 г.	
10	Генеральный план предприятия	184
11	Ситуационная схема размещения предприятия	185
12	Справка РГП «Казгидромет» о существующих фоновых концентрациях	186
13	Протокол инструментального контроля 2023 года	187
14	Разрешение на спец.водопользование	189
15	Паспорт артскважины № 1312	195
16	Паспорт гидрогеологической скважины № 4024 ДТЛ	201
17	Договор на водоотведение с ДГКП «Бастау» № 16231 от 12.08.2015 г.	205
18	Согласование удельных норм водопотребления и водоотведения в отраслях экономики	208
19	Договор на электроснабжение с ТОО «АлматыЭнергоСбыт» от 26.02.2018 г. за № 41015	211
20	Договор розничной реализации товарного газа с АО «КазТрансГаз Аймак» № 517/22-Ал-ПФ/Р от 22.04.2022 г.	213
21	Договор с ИП Саханова М.Б. в соответствии с договором № 1 от 01.01.2021 г. Отходы производства вывозятся согласно приложению № 1 к договору № 3 от 18.01.2020 г.	216
22	Договор с ТОО «Вита Пром» по № 166/24 от 09.07.2024 г. на прием отходов от автотранспорта	220
23	Паспорт парового котла Е - 4,0-0,9 ГДН (TANSU 4000П)	225
24	Паспорт парового котла Е - 6,0-1,4 ГДН (TANSU 6000П)	229
25	Свидетельство Таможенного союза РБ, РК, РФ о государственной регистрации водоразбавляемой печатной краски с протоколом исследования физ-химических показателей	233
26	Договор аренды с ТОО «Компания В» № 17/20 от 01.01.2020 г. на аренду производственных цехов, котельной производственной, офисных и складских помещений и др. договора	235

I. ВВЕДЕНИЕ

ТОО «Дос Тау ЛТД» - действующее предприятие с 2005 года.

Основной вид деятельности – аренда и управление собственной недвижимостью.

Разработка проекта «ООС» проведена в соответствии с Техническим заданием ТОО «Дос Тау ЛТД» (в дальнейшем - объект) и на основании проведенной инвентаризации объекта, и технической документацией, предоставленной администрацией предприятия (Приложение № 7).

В настоящее время на основании Указа президента РК (Приложение № 2) к территории объекта, расположенного в г. Алматы, отнесено производство **бумаги из макулатуры**. Из бумаги производится гофрокартон, из которого изготавливается картонная продукция.

Бумага изготавливается из макулатуры, которая на объект привозится автотранспортом предприятий, собирающих макулатуру с территории г. Алматы и Алматинской области. Недостающее количество бумаги закупается у поставщиков по договорам.

Гофрокартон изготавливается 2-х, 3-х и 5-ти слойном варианте.

Картонная продукция изготавливается в виде коробок и при необходимости с нанесением логотипа заказчика.

Настоящим проектом определено экологическое состояние объекта при эксплуатации всех производственных участков при плановом их развитии.

Проектом ООС определено:

Количество источников выбросов: 28, из которых: организованных – 14,
неорганизованных – 14.

Количество ЗВ - 30 наименований

Количество выбросов составляет: - 6,20656 г/с;
- 86, 52869 т/год

Показатели загрязнения атмосферного воздуха определены теоретическим расчетом с учетом планового развития.

Сравнительная характеристика основных показателей объекта

Таблица 1.1.

Показатели	Проект ПДВ 2020 г.	Проект «ООС» 2024 г.
Производственные показатели:		
Выпуск продукции:		
бумага из макулатуры:	14 500 тонн	6 200 тонн = 19,88 т/сут
- гофрокартона	12 000 тонн	5 150 тонн
- гофротары	11 000 тонн	4 700 тонн
Использование сырья:		

1. <u>Цех производства бумаги:</u>		
- макулатура	17 400 тонн	8 000 тонн
- крахмал	26 кг/час	12500 кг
- феносайз	-	1030 кг
- сульфат алюминия	0,4 кг/1 т бумаги	2280 кг
- аммоний сульфат	0,08 кг/1 т бумаги	480 кг
- сода каустическая	1,2 кг/час (1 раз в м-ц)	50 кг (для промывки)
- просайз (жидк)	1,2 кг/1 тонну бумаги	1,2 кг/час
2. <u>Цех производства гофрокартона:</u>		
- крахмал	35 кг/1 т бумаги	220 т
- бура	48 кг/1 тонну	3,5 т
- сода каустическая	80 кг/1 тонну	10 т
3. <u>Цех изготовления гофротары:</u>		
- клей ПВА	100 тонн	100 тонн
- краска	28 тонн	28 тонн
Инлайн линия (перспектива)		
- клей ПВА	100 тонн	100 тонн
- краска	28 тонн	28 тонн
4. <u>Слесарная мастерская:</u>		
- электроды МР-3	200 кг	200 кг
-сжиженный газ	20 бал. (50 л)	20 бал. (50 л)
5. <u>Электроучасток:</u>		
-припой	200 г/год	200 г/год
6. Котельная производственная:		
Парогенераторы:		
• TANZU E-6.0-1.4	677 м ³ /час – по газу	677 м ³ /час – по газу
• TANZU E-4.0-0.9	380 м ³ /час – по газу	380 м ³ /час – по газу
	330 кг/час – по д.т.	330 кг/час – по д.т.
7. Котельная отопительная:		
Котел УГОП (ДЕПО)	1,7 м ³ /час – по газу	1,7 м ³ /час – по газу
8. Диз.генератор		
100 кВт	0,7 т/год – по д.т.	0,7 т/год – по д.т.
250 кВт	1,135 т/год – по д.т.	1,135 т/год – по д.т.
9. ДЕПО		
Заправка тепловоза - дизельное топливо	15 т	15 т
Общие показатели:		
Режим работы:		
- производство	312 дней в году	312 дней в году
- административные уч-ки	260 дней в году	260 дней в году
Общая площадь земельного участка, га.	7,75	5,85

Сравнительная характеристика эмиссий ЗВ
проекта «Норм ПДВ» 2020 г. и разделу «ООС» 2024 г.

Таблица 1.2.

Загрязняющие вещества	Код ЗВ	ПДК	Проект ПДВ 2020 г.		Раздел ООС 2024 г.	
			г/с	т/г	г/с	т/г
Железа оксид	0123	0,04	0.02	0.047	0.02	0.047
Марганца диоксид	0143	0,001	0.0003	0.001	0.0003	0.001
Сажа	0328	0,05	0.068	0.02367	0.068	0.02367
Бенз(а)пирен	0703	1*10 ⁶	0.000002387	0.0000044159	0.00000124	0.0000043529
Взвешенные вещества	2902	0,15	0.007366	0.01358	0.010046	0.01793
Пыль абразивная	2930	0,04	0.0064	0.0051	0.0064	0.0051
Пыль бумаги	2962	0,1	0.03831	0.36927	0.02262	0.80642
Пыль крахмала	2966	0,15	0.0229	0.308	0.0192	0.093
Олово оксид	0168	0,02	0.0000031	0.0000035	0.0000031	0.0000035
Свинец и его соединения	0184	0,0003	0.0000044	0.0000049	0.0000044	0.0000049
Пыль буры (диНатрий тетраборатдекагидрат)	3130	0,02	0.013	0.23	0.0003	0.0014
Алюминия сульфат	0172	0,01	0.00004	0.0022	0.00003	0.001
Всего твердых:			0,1763	0,99983	0,1469	0,99653
Натрия гидроксид	0150	0,01	0.0171	0.3859	0.0137	0.00402
Азота диоксид	0301	0,04	1.43678	18.4962	1.4169	18.2191
Азота оксид	0304	0,06	0.23142	3.0418	0.22818	2,9963
Ангидрид сернистый	0330	0,05	0.646	0.4752	0.646	0.4752
Сероводород	0333	0,008	0.0001017	0.00000727 7	0.0001017	0.000007277
Углерод оксид	0337	3,0	3.4886	64.108	3.4198	63.158
Фтористый водород	0342	0,005	0.00006	0.00008	0.00006	0.00008
Этенилацетат	1213	0,15	0.035	0.274	0.035	0.548
Дибутилфталат	1215	0,1	0.0018	0.014	0.0018	0.028
Формальдегид	1325	0,003	0.0107	0.00092	0.0107	0.00092
Масло минеральное	2735	0,05	0.0004	0.0054	0.0004	0.0054
Углеводороды предельные	2754	1	0.279653	0.02459018	0.279653	0.02459018
Уксусная кислота	1555	0,06	0.018	0.141	0.018	0.282
диАммоний пероксидисульфат	0350	0,03	0.00001	0.00045	0.000007	0.0002
Винилбензол	0620	0,002	0.00012	0.0045	0.00006	0.0018
Бутилакрилат	1206	0,0075	0.000058	0.0021	0.000027	0.0008
Пропан-2-он (ацетон)	1401	0,35	0.0016	0.0068	0.0016	0.0086
Акриловая кислота	1512	0,04	0.00001	0.00035	0.0000045	0.00014
Всего газообразных:			6,1674	86,9813	6,05966	85.53216
ВСЕГО, в т.ч.:			6.3437	87.9811	6.20656	86,52869
твердые			0,1763	0,9998	0,1469	0,99653
газообразные			6,1674	86,9813	6,05966	85,53216

Пароснабжение технологических участков обеспечивается котлоагрегатами, работающими на природном газе:

- Котлоагрегат «Tansu» Е 4,0-0,9
- Котлоагрегат «Tansu» Е 6,0-1,4 МГДМ

В качестве резервного используется дизельное топливо, хранящееся в наземной емкости объемом 20 м³, установленной в отдельном помещении.

Теплоснабжение. Автономное. Отопление помещений объекта обеспечивается отдельными котлами:

1). Производственные помещения цехов: производства бумаги, гофрокартона, гофротары – обратным пароконденсатом, образованным на технологическом оборудовании.

2). ДЕПО – отопительный котел, работающий на газе.

3) Административное здание – от котельной, которая расположена на территории предприятия, отнесенной к Алматинской области.

Газоснабжение осуществляется от централизованного источника согласно договору с АО «КазТрансГаз Аймак» № 517/22-АлПф/р от 22.04.2022 г. с приложениями №№ 1,2,3,4,5. (Приложение № 20).

Электроснабжение осуществляется от централизованного источника согласно договору с ТОО «АлматыЭнергоСбыт» от 26.02.2018 г. за № 41015 (Приложение № 19).

Водоснабжение. Автономное от подземных источников. На балансе находится 1 арт.скважина № 1312 и 1 гидрогеологическая скважина № 4024ДТЛ.

Скважина № 1312 пробурена в 2007 году. Глубина скважины – 130 м, дебет скважины – 15 л/сек. Имеется санитарно-эпидемиологическое заключение № 145 от 10.09.2013 г., согласование ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» № 25-25/3399 от 22.10.2013 г. Для обеспечения бесперебойного водоснабжения на территории установлена водонапорная башня с емкостью объемом 500 м³.

Скважина № 4024ДТЛ пробурена в 2022 году для производственно-технического водоснабжения предприятия. Глубина скважины – 70 м, дебет скважины – 3,8 дм³/сек.

Паспорта прилагаются (Приложение № 15,16).

Для рационального использования водных ресурсов в производственных цехах с водоемким технологическим процессом – процесс изготовления бумаги из макулатуры - организована система оборотного водоснабжения с установкой очистных сооружений.

Водоотведение санитарно-бытовых сточных вод осуществляется в централизованные районные системы канализации в соответствии с договором с ДГКП «Бастау» № 16231 от 12.08.2015 г. (Приложение № 17).

Отходы производства и потребления.

Отходы ТБО передаются на утилизацию в ИП Саханова М.Б. в соответствии с договором № 1 от 01.01.2021 г. (Приложение № 21).

Отходы производства вывозятся согласно приложению № 1 к договору № 3 от 18.01.2020 г. (Приложение № 21).

Отходы от автотранспорта передаются в ТОО «Вита Пром» по договору № 166/24 от 09.07.2024 г. (Приложение № 22).

Отходы от поступающей макулатуры: металлическая проволока, стягивающая тюки макулатуры, куски п/э пленки и инородные предметы, попадающие в макулатуру – собираются отдельно и вывозятся

Отходы бумаги и гофрокартона, образованные при производственном процессе, собираемые системами пневмотранспорта от оборудования, прессуемые и аккумулируемые в складах сбора отходов – отправляются на участок роспуска макулатуры собственного производства.

Отходы металлолома аккумулируются и сдаются по разовым талонам.

Люминесцентные лампы на объекте отсутствуют.

Автотранспорт. На объекте имеется 9 единиц автотранспорта и 9 автопогрузчиков, 1 трактор и 1 тепловоз.

Режим работы предприятия:

- производственные цеха - 312 дней в году.
- административные отделы – 260 дней в году.

Численность сотрудников предприятия с учетом арендаторов составляет 272 человека: ИТР – 106 чел., рабочие – 166 чел..

Перечень нормативно-технической документации, действующей в РК и используемой при разработке Нормативы ПДВ, приведен на стр. **87**.

Основанием для проектирования явились:

1. Справка об уточнении адреса объекта недвижимости (приложение № 1)
2. Справка о зарегистрированном юридическом лице № 10100370235511 от 27.11.2019 г. БИН 050 80 008 191 (приложение № 2)
3. Указ Президента РК № 798 от 17.04.2014 г. «Об изменении границ города» (приложение № 3)
4. Заключение ГЭЭ № 25-0625/2992/069 от 09.09.2013г. (приложение № 4)
5. Разрешение на эмиссии № 0007103 от 08.06.2015 г. (приложение № 5)
6. Решение об определении категории (приложение № 6)
7. Техническое задание на проектирование (приложение № 7)
8. Акт на право частной собственности земельного участка 5,0 га № 2305231720818791 от 25.05.2023 г. (приложение № 8)
9. Акт на право частной собственности земельного участка 0,85 га № 2305231220818180 от 25.05.2023 г. (приложение № 9)
10. Генеральный план предприятия (приложение № 10)
11. Ситуационная схема размещения предприятия (приложение № 11)
12. Справка РГП «Казгидромет» о существующих фоновых концентрациях

(приложение № 12)

13. Протокол инструментального контроля 2023 года (Приложение № 13).
14. Разрешение на спец. водопользование (приложение № 14)
15. Паспорт артскважины № 1312 (приложение № 15)
16. Паспорт гидрогеологической скважины № 4024 ДТЛ (приложение № 16)
17. Договор на водоотведение с ДГКП «Бастау» № 16231 от 12.08.2015 г. (приложение № 17)
18. Согласование удельных норм водопотребления и водоотведения в отраслях экономики (приложение № 18)
19. Договор на электроснабжение с ТОО «АлматыЭнергоСбыт» от 26.02.2018 г. за № 41015 (приложение № 19)
20. Договор розничной реализации товарного газа с АО «КазТрансГаз Аймак» № 517/22-Ал-ПФ/Р от 22.04.2022 г. (приложение № 20)
21. Договор с ИП Саханова М.Б. в соответствии с договором № 1 от 01.01.2021 г. Отходы производства вывозятся согласно приложению № 1 к договору № 3 от 18.01.2020 г. (приложение № 21)
22. Договор с ТОО «Вита Пром» 166/24 от 09.07.2024 г. (Приложение № 22)
23. Паспорт парового котла Е - 4,0-0,9 ГДН (TANSU 4000П) (приложение № 23)
24. Паспорт парового котла Е - 6,0-1,4 ГДН (TANSU 6000П) (приложение № 24)
25. Свидетельство Таможенного союза РБ, РК, РФ о государственной регистрации водоразбавляемой печатной краски с протоколом исследования физ-химических показателей (приложение № 25)
26. Договор аренды с ТОО «Компания В» № 17/20 от 01.01.2020 г. на аренду производственных цехов, котельной производственной, офисных и складских помещений и др. договора аренды (приложение № 26)

II. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

ТОО «Дос Тау ЛТД» согласно актам землепользования владеет общей площадью промышленной базы – 5,8500 га (Приложение № 8,9):

1. № 2305231720818791 от 23.05.2023 г. – 5,0000 га
2. № 2305231220818180 от 23.05.2023 г. – 0,8500 га

Территория состоит:

- Площадь, занимаемая застройками – 1,8311 га
- Депо с ж/д путями – 0,2853 га
- Площадь открытых складов – 2,5579 га
- Зеленые насаждения – 0,5694 га
- Твердое покрытие – 0,6063 га

Состав объекта:

Действующее состояние:

I. Административные здания:

1. Малый офис (2-х этажное зд.):

- кабинеты руководителей ТОО «Дос -Тау ЛТД»
- офисные помещения

2. Малый офис (1-но этажное зд.):

- офисные помещения

II. Цех по производству бумаги – ТОО «Компания В»:

2.1. Подготовка макулатуры:

- складирование макулатуры:
 - пресс вертикальный «СТАТИКО 24» (перспектива)
- пресс гидравлический для гофрокартона и макулатуры

2.2. Массоподготовительный отдел:

- конвейер для макулатуры
- гидроразмешиватель
- дробилка мусороулавливающая
- очиститель высокой консистенции
- высокочастотное вибросито
- очиститель низкой консистенции
- фильтры высокого давления
- экран сгущения и очистки бумажной массы
- рафинатор (мельницы)
- толкатель (пропеллер)
- контролер консистенции бумажной массы
- насосы для перекачивания бумажной массы
- насосы для воды
- бассейны

- емкости для накопления использованной воды для вторичного использования.

2.3. Бумагоделательная машина (БДМ):

- наливочная секция (наливной стол)
- секция пресса
- секция сушки
- съемный чехол сушильной секции
- осевой поточный вентилятор
- вакуумные насосы
- склеивающая машина
- календер
- намоточная машина
- размоточно-разрезная машина
- кабинет контроля напряжения производства Siemens
- клеильный отдел 1 (для наружной проклейки)
- клеильный отдел 2 (для внутренней проклейки)
- отдел приготовления раствора для мойки прессовых сукон

2.4 участок приготовления клея

2.5 емкости сбора конденсата, накопления чистой воды

2.6 компрессор

2.7 насосы перекачивания воды и массы

2.8 очистные сточных вод – 3 бассейна по 5м³ каждый.

III. Цех по производству гофрокартона – ТОО «Компания В»:

3.1. Линия для производства 3-х, 5-ти – слойного

гофрокартона:

- гофропресс
- гидравлический бобинодержатель, сдвоенный
- подогреватель бумаги
- накопительный транспортер
- вакуумный тормоз
- клеепромазочный блок
- сушильно-охлаждающий стол с сукном
- электронная продольная резка с тонкими ножами
- машина поперечной резки, сдвоенная

3.2. Клеевая кухня:

- клееварка
- дозирующие насосы химикатов

3.3. Пароконденсатная емкость

3.4. Слесарка-раздевалка

3.5. Склад

3.6. Отдел сбора отходов гофрокартона:

- камера с циклоном

3.7. Офис

IV. Цех по производству гофротары

(дивизион) – ТОО «Компания В»:

4.1. Участок резки:

- обрешеточный станок, 3 шт.

4.2. Участок основной:

- линия изготовления гофротары
- станок для флексопечати
- станок полуавтоматической склейки
- станок для плоской высежки

4.3. Инлайн линия, автоматическая (перспектива):

- печатно-формовочная машина
- счетчик коробки
- машина для пакетирования
- нанесение логотипа

4.4. Слесарка, офис, раздевалка

4.5. Компрессор

4.6. Пароконденсатная емкость

4.7. Отдел сбора отходов гофрокартона:

- камера с циклоном и прессом

4.9. Склад готовой продукции

V. Котельная, производственная – ТОО «Компания В»:

5.1. Котлоагрегат «Tansu» Е 4,0-0,9

5.2. Котлоагрегат «Tansu» Е 6,0-1,4 МГДМ

5.3 Емкость резервного топлива, 20 м³, в отдельном помещении

VI. Дизельгенераторы (резервные):

6.1. Генератор – 100 кВт

6.2. Генератор – 250 кВт

VII. Железнодорожный тупик -ТОО «Достар Индастриз»:

7.1. Депо

- помещение
- печь отопительная, работающая на газе

7.2. Ж/д полотно длиной 1137 м

VIII. Вспомогательные службы:

8.1. Комната электрика:

- электропаяльник
- заточной с 2-мя кругами Ø 200 мм
- вертикально-сверлильный станок

8.2. Ремонтные работы на территории под закрытыми навесами:

- смотровая яма для автотранспорта
- электросварка, газорезка

IX. Таможенная зона -ТОО «Достар Индастриз»:

X. Склады:

10.1 склад макулатуры

10.2 склад гофрокартона

10.3 складские помещения

10.4 склад мебели

10.5 склады открытые

10.6 автопогрузчики

XI. Скважины

11.1. Арт.скважина (в южной части территории)

11.2. Емкость запасов воды объемом 50,0 м³

11.3. Гидрогеологическая скважина (техническая вода)

XII. Весовая

XIII. Площадка отходов.

Состав предприятия отражен на ген.плане объекта (Приложение 10).

ТОО «Дос Тау ЛТД» сдают площади: производственные, складские и офисные, - различным организациям и предприятиям (Приложение 26).

Основные арендаторы:

- ТОО «Компания В» - производственные цеха (дог. « 17/20 от 01.01.2020 г.)
- ТОО «Достар Индастриз» - ж/д тупик, открытые площадки, складские помещения (дог. «5/20 от 01.01.2020 г.)
- ТОО «Достар Сталь» (дог. «8/20 от 01.01.2020 г.).

Офисные и складские помещения сдаются арендаторам по мере их поступления в соответствии с договорами.

2.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

На территории ТОО «Дос Тау ЛТД» установлено технологическое оборудование, отвечающее требованиям природоохранного законодательства стран Европейского Экономического Сообщества.

Цех по производству бумаги.

Склады.

Для стабильной работы производства сырье и материалы завозятся на центральные склады с полугодовым или годовым запасом в зависимости от вида и поставщика. Из центрального склада сырье поступает на склад суточного запаса.

Участок приема макулатуры.

1. Макулатура, собранная на территории г. Алматы и Алматинской области, поступает автотранспортом на территорию предприятия и размещается в складских помещениях. Необходимая часть макулатуры электрокарой подается к гидроразмешивателю для подготовки к процессу изготовления бумаги. Часть макулатуры пакетируется на прессе гидравлическом вертикальном «СТАТИКО 24» и складывается для обеспечения годового объема производства бумаги.

2. При производстве гофрокартона и гофротары образуются отходы в виде обрезков, которые по системе пневмотранспорта отправляются в камеры сбора отходов через очистку в циклоне и прессуются в тюки на прессе. Спрессованные отходы подаются на участок подачи макулатуры.

Участок подачи макулатуры.

Отсортированная макулатура поступает в тюках, с которых снимается упаковочная проволока, и подается электрокарой на транспортерную ленту, по которой макулатура поступает в гидроразмешиватель.

Участок разбивки макулатуры.

В емкости происходит роспуск бумаги при помощи чистой и оборотной воды. Бумажная масса проходит следующее оборудование: дробилку мусороулавливающую, очистители высокой и низкой консистенции, вибросито, фильтр высокого давления, экран для очистки и сгущения бумажной массы.

До однородной массы размоченная бумага доводится **на дисковых мельницах** винтовыми мешалками. Бумажная пульпа - масса, пройдя систему очистки от тяжелых, инородных включений и снятия пены с легкой фракцией. Пройдя фильтр высокой консистенции бумажная пульпа поступает на участок массоподготовки.

Участок массоподготовки.

В 5 емкостях бумажная масса доводится до соответствующей плотности водой и в нее вводятся дополнительные компоненты, приготовленные на соответствующих участках.

Имеются емкости для накопления использованной воды с целью вторичного ее использования.

Обезвоженная бумажная масса из композиционного бассейна поступает на линию изготовления бумаги.

Бумагоделательная машина (БДМ).

Подготовленная масса с заданными параметрами подается на наливной стол с напорным ящиком.

Сырьевая масса проходит следующие участки:

- участок формирования бумажного полотна с концентрацией до 1% (по твердой массе);
- сеточный стол, где происходит обезвоживание массы до концентрации 20% (по твердой массе);
- прессовая часть, где происходит отжим бумажного полотна до концентрации 45-52% (по твердой массе);
- сушильная группа с 10 сушильными цилиндрами, рабочая температура поверхности цилиндров = 100-125 °С;
- клеевальцы, где наносится крахмальный клей на бумагу;
- сушильная группа с 6 сушильными цилиндрами, где происходит досушивание полотна до концентрации 94-96 % (по твердой массе);
- календер, где производится сглаживание поверхности бумажного полотна;
- намоточная машина, на которой формируются рулоны бумаги;
- размоточно-резательная машина, на которой осуществляется продольное резание бумажного полотна.

Технологические решения.

Готовая к применению бумажная масса аккумулируется в машинном бассейне и оттуда, пройдя предмашинную очистку на очистителях низкой концентрации и машинной напорной сортировке, подается на сеточную часть БДМ для формования бумажного полотна. Бумажное полотно обезвоживается на плоском сеточном столе, затем на прессовой части, состоящей из двух прессов, один из которых отсасывающий, двухсекционный с прессовыми валами с регулируемым прогибом, а другой обычный с прессовым валом. Затем бумажное полотно высушивается в сушильной части БДМ, путем контакта полотна с разогретой острым паром поверхностью сушильных цилиндров. Пары вскипания, образующиеся при сушке бумажного полотна, собираются под колпаком сушильной части, откуда через теплообменник теплорекуперационной установки удаляются в атмосферу.

В середине сушильной части БДМ установлен клеильный пресс - установка для нанесения на поверхность бумажного полотна крахмального клея для придания бумаге дополнительной механической прочности, уменьшения пылимости и улучшения внешнего вида. Нанесение крахмального клея происходит путем прохождения бумажного полотна через клеевую «ванну» и отжим излишков клея на валах.

Выравнивание бумажного полотна по толщине, а также придание повышенной гладкости происходит на пятивальном машинном календере, за которым установлена балка со сканером, укомплектованная различными датчиками, показывающими качество получаемой бумаги перед намоткой на тамбурный вал механизма намотки.

Перемоточно-резательный станок.

Окончательная стадия производства бумаги происходит на продольно-резательном станке (ПРС), где производится нарезание бумажного полотна на необходимые форматы и наматывание в рулоны нужного диаметра. Рулоны готовой бумаги и плоского картона передаются на склад готовой продукции, откуда они передаются в цех производства гофрокартона.

Отходы бумаги, образованные при настройке оборудования передаются на участок разбивки макулатуры.

Участок приготовления клея.

• отдел для наружной проклейки

В составе имеется 3 кулера – бочки объемом 5 м^3 , оснащенные защитным кожухом для удержания необходимой температуры - 70°C и мешалками для постоянного перемешивания. Клей готовится из сухих смесей. В емкость подается вода, затем добавляется крахмал и другие компоненты, смесь перемешивается. Клей насосом закачивается в рабочую емкость, установленную на опоре высотой 2,5 м, что позволяет осуществить подачу клея в ванночки клеепромасочного участка БДМ по самотечному трубопроводу. Возврат клея с машин в рабочую емкость осуществляется насосом.

• отдел для внутренней проклейки

В составе имеется 2 кулера – бочки объемом 4 м^3 , оснащенные защитным кожухом для удержания необходимой температуры - 70°C и мешалками для

постоянного перемешивания. Клей готовится из сухих смесей В емкость подается вода, затем добавляется крахмал и другие компоненты, смесь перемешивается. Клей насосом закачивается в рабочую емкость, установленную на опоре высотой 2,5 м, что позволяет осуществить подачу клея в ванночки клеепромазочного участка БДМ по самотечному трубопроводу. Возврат клея с машин в рабочую емкость осуществляется насосом.

Мойка оборудования для приготовления клея, трубопроводов и клеепромазочных машин осуществляется по той же схеме что и подготовка и передача клея к машинам. Перед мойкой резервуаров необходимо отключать электродвигатели приводов перемешивающих устройств. Мойка клеезамешивающего оборудования, трубопроводов и рабочей емкости осуществляется путем пропуска в потоке холодной воды по линии замешивания до машин и далее по водоотводящим каналам, проложенным в полу в сливную яму.

Промывка оборудования осуществляется водой, которая повторно используется для дальнейшего приготовления клея.

Отдел приготовления промывочного раствора

Предназначен для приготовления раствора каустической соды при температуре 50-60⁰С. Данным раствором, который подается насосом, осуществляют мойку прессовых сукон. Смывные воды сливаются в технологические бассейны.

Технологические показатели (годовые):

- Выпуск продукции: бумага из макулатуры - 6 200 тонн
- Используемое сырье:

- макулатура	- 8 000 тонн
- крахмал	- 12,5 т
- феносайз	- 1,03 т
- сульфат алюминия	- 2,28 т
- аммония сульфат	- 0,48 т
- каустическая сода	- 50 кг
- Prosize SP	- 1,2 кг/час

Prosize SP – клей в жидком состоянии:

Активное вещество – 30%

Вода - 70%.

Состав активного вещества:

Стирол - 65%

Трет-бутилакрилат - 30%

Акриловая кислота - 5%.

Технологические потери – не более 0,1%.

Производство картона гофрированного.

В цеху установлена полуавтоматическая линия марки «Drack».

Выпуск продукции – двух-, трех-, пятислойный гофрированный картон, используемый для:

- 2 слоя – прокладочный и оберточный материал,
- 3 слоя – изготовление мелких тарных коробок,
- 5 слоев – изготовление крупной тары.

Производство картона является энергетически ёмким процессом.

Гофрированный картон изготавливается на линии, состоящей из:

- гофропресс, 2 ед.
- прититор, 7 ед.
- склейка, 6 ед.
- накопительный стол, 2 ед.
- сушильный стол, 1 ед.
- станок продольной резки, 1 ед.
- станок поперечной резки, 1 ед.
- стол укладочный, 1 ед.

Технологические решения.

Принцип изготовления гофрокартона заключается в склеивании плоских и гофрированных слоев бумаги.

Рулоны бумаги заправляются в бобинодержатель, с которого через прититор бумажное полотно подается на гофропресс одновременно с двух сторон. Одно полотно проходит между гладкими вальками гофропресса, а другое – между вальками с продольными рифлями, в результате чего бумага гофрируется. Затем гофрированное полотно смазывается клеем и, соединяясь с гладким полотном, проходит между следующей парой горячих вальков, где происходит склеивание. Готовое двухслойное гофрополотно направляется на верхний накопительный стол. Таким же образом параллельно изготавливается гофрополотно на втором гофропрессе и направляется на нижний накопительный стол.

Далее оба гофрополотна и полотно бумаги с бумагораскаточной машины подаются на систему прититоров подогревания, состоящую из 3-х однотипных машин, а затем на клеепромасочную машину. Каждое полотно проходит через свой валец клеепромасочной машины, причем гофрированная сторона каждого полотна смазывается клеем. Смазанные клеем все три ленты объединяются и поступают на вальки сушильно-охлаждающего стола, где происходит их склеивание в единое трехслойное полотно гофрокартона.

Первая половина сушильно-охлаждающего стола подогревается паром и выполняет функцию сушки, на второй половине стола полотно охлаждается.

Готовый гофрокартон поступает на станок продольной резки.

Следующая операция – поперечная резка гофрокартона, которая производится двоянными поперечно-резательными машинами, позволяющими одновременно получать заготовки разной длины в пределах от 500 мм до 2000 мм.

Готовые заготовки укладываются на листоукладчик высотой стопы не более 1800 мм и поступают на сушку при $t=23^{\circ}\text{C}$.

После охлаждения гофрокартон поступает на склад и далее в цех по производству гофрокоробов.

Клееварка.

Изначально готовятся растворы всех компонентов клея из сухих смесей в специальных отдельных емкостях, оснащенных перемешивающим устройством с электроприводом. Затем в специальную емкость проводится автоматическая загрузка растворов компонентов и осуществляется варка клея. Клей насосом закачивается в рабочую емкость, установленную на опоре высотой 2,5м, что позволяет осуществить подачу клея ванночки клеепромазочной машины по самотечному трубопроводу. Возврат клея с машин в рабочую емкость осуществляется насосом.

Мойка оборудования для приготовления клея, трубопроводов и клеепромазочных машин осуществляется путем пропуска потока холодной воды по линии замешивания до машин и далее по водоотводящим каналам, проложенным в полу в сливную яму.

Промывка оборудования осуществляется водой.

Данная линия оснащена системой пневмотранспорта для сбора отходов бумаги и передачи их на участок склада отходов.

Технологические показатели (годовые):

- Выпуск гофрокартона - 5 150 т
- Используемое сырье:
 - крахмал кукурузный - 220 т
 - бура техническая - 3,5 т
 - каустическая сода - 10 т

Производство гофрированной тары

Производство гофрокартона состоит из комплектного оборудования китайского производства.

Производство гофротары состоит из следующих технологических операций:

- Разрезание гофрокартона на заготовки коробок нужного размера;
- Нанесение 3-х цветного логотипа на заготовки;
- Нарезка просечек на заготовках для коробок.

Сбор отходов, получаемых от просечных машин, собираются пневмосистемой.

Все отходы поступают в специальный бункер, расположенный в отдельном помещении для отходов. Отходы гофрокартона прессуются и передаются на участок разбивки макулатуры собственного цеха производства бумаги.

Для нанесения логотипа заготовки коробок поступают на станок для флексопечати ротации, где наносится логотип. Для нанесения на коробки информации производится с помощью водоразбавляемых печатных красок торговой марки «Flint Group серии WZPN PremoNova Base TP. В соответствии со Свидетельством о государственной регистрации № RU.77.01.34.015.Е. 003168.08.14 от 27.08.2014 г. Согласно Протокола № 8130 от 28.05.2015 г. содержание летучих компонентов обнаружен ацетон с концентрацией 0,24 мг/м³. (приложение 27)

Инлайн линия - вторая (перспектива).

Технологические показатели – аналогичны имеющейся.

Технологические показатели:

- Выпуск продукции: гофротара - 4 700 тонн/год
- Используемое сырье:
 - клей ПВА - (100+100) тонн/год
 - краска - (28+28) тонн/год

Теплоэнергетические решения.

На базе имеется 2 действующие котельные.

1. Котельная производственная обеспечена природным газом месторождения «Бухара-Урал». В качестве резервного топлива на случай отсутствия газообразного топлива предусмотрено жидкое топливо - дизельное топливо, как менее экологически опасное. Емкость наземного типа с жидким топливом объемом 20 м³ располагается в отдельно стоящем здании. В котельной установлено 2 котла - парогенератора, по производству пара, необходимого для технологического оборудования 3-х цехов:

- производства бумаги
- производства гофрокартона
- производства гофротары.

В производственной котельной установлено 2 котлоагрегата фирмы «Tansu» моделей:

- Е-4,0-0,9 ГДН, производительность 4 т/час
- Е-6,0-1,4 МГДМ, производительность 6 т/час.

Парогенераторы работают в автоматическом режиме:

- Е-4,0-0,9 ГДН 24 часа в сутки, круглогодично
- Е-6,0-1,4 МГДМ в зимний период – 24 часа/сутки,
в летний период – 12 часов/сутки.

Часовой расход топлива:

- Е-4,0-0,9 ГДН, горелка ТГК-27 ГЛ-2, газ/дизель:
 - 380 м³/час (по газу)
 - 330 кг/час (по диз.топливу).
- Е-6,0-1,4 МГДМ, горелка ТГ-31 ГП-3, газ
 - 677 м³/час (по газу)

Для рационального использования пара и снижения температуры газозооушной смеси, выбрасываемой в атмосферу, установлены теплорекуперационные установки, в которых происходит вторичное использование отработавшего пара - нагрев воздушной массы для подачи в сушильные камеры и далее на отопление цехов.

Для мелких работ по ремонту в помещении котельной установлены станки настольного исполнения: заточной станок с двумя кругами Ø 200 мм и вертикально-сверлильный.

2. Отопительная котельная, обеспечивающая теплом здание ДЕПО, осуществляется водогрейным котлом:

- «УГОП» мощностью 7 кВт, горелка УГ ОП, газ – 1,7 м³/час
- Режим работы – сезонный.

Складские помещения не отапливаются.

Резервное энергообеспечение.

На случай аварийного отключения электроэнергии установлено 2 резервных дизельгенератора:

- генератор – 100 кВт, расход д/т – 25 л/час = 19,23 кг/час
- генератор – 250 кВт, расход д/т – 41 л/час = 31,53 кг/час

Емкость для топлива установлена при каждом генераторе.

ДЕПО

Для доставки товаров, сырья и материалов, поступающих на территорию ТОО «Дос Тау ЛТД», а также отправки готовой продукции, имеется ж/д тупик длиной 1137 м. Тепловоз марки ТГМ 23 транспортирует по ж/д пути поступающие вагоны к месту разгрузки и обратно пустые вагоны – за пределы территории.

1. Тепловоз в нерабочее время находится в помещении ДЕПО. Там же производится его эксплуатационное обслуживание: заправка топливом, смазка, мелкий ремонт. Дизельное топливо для тепловоза хранится в общей емкости объекта. Заправка тепловоза осуществляется из переносной емкости объемом 200 л. Расход топлива составляет 15 т/год.

Вспомогательные службы

1. Мастерская электрика.

В мастерской имеется оборудование настольного исполнения: вертикально-сверлильный станок, заточной станок с двумя кругами Ø 150 мм и ручной инструмент.

Для ремонта электрооборудования используется электропаяльник с расходом припоя в количестве 200 г/год.

2. Ремонтные работы.

На территории организована зона мелкого ремонта собственного автотранспорта под закрытым навесом. Имеется смотровая яма, на которой проводится диагностика автотранспорта и при необходимости замена мелких деталей, подкачка колес.

При необходимости на территории объекта осуществляются работы по электросварке и газорезке. Оборудование установлено под закрытым навесом. Расход материалов: электроды МР-4 – 200 кг/год, сжиженный газ – 20 баллонов по 50 л/год.

3. Весовая.

Для принятия макулатуры, завозимой автотранспортом в цех производства бумаги, организован участок с установленными автомобильными весами.

3. Таможенная зона.

Центральную часть территории объекта занимает таможенная зона, куда размещают импортируемые грузы, поступающие ж/д путем. После процедуры растаможивания грузы отправляются на склады сырья. Зона представляет собой открытую площадку, изолированную забором из металлопрофиля.

2.3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА И ПЛОЩАДКИ СТРОИТЕЛЬСТВА

В соответствии с документами занимаемая территория базы расположена на приграничной территории города в северо-западной части г. Алматы.

Территория базы граничит с:

- *севера* – автомобильная трасса, далее пром.предприятие, свободные территории,
- *востока* – автомобильная дорога, далее ж/д пути, свободные территории, нефтебаза
- *запада* – территория собственного предприятия, отнесенная к Алматинской области, промышленное предприятие
- *юга* – ж/д пути, жилой массив на расстоянии 110 м от крайнего источника - № 0010.

Ситуационная схема прилагается (Приложение № 11).

Рельеф местности вокруг предприятия равнинный, перепад высот менее 50 м на 1 км. Поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий рельеф местности в расчетах полей приземных концентраций принимается равным 1.

Общий уклон местности в северном направлении.

Грунтовые воды залегают на глубине 10 м, сезонное промерзание грунтов 1,26 м.

По климатическому районированию, принятому согласно со СНиП 2.01.01-82, и МСН 2.04-01-98, район расположения предприятия относится к Ш_В климатическому подрайону, характеризующемуся отрицательными температурами воздуха в зимний период и повышенными положительными температурами в летний период.

Климатические характеристики района:

- Зона влажности (СНиП 2-3-79) - сухая
- Средняя расчетная зимняя температура наружного воздуха (МСН 2.04-01-98) - $-5,36^{\circ}\text{C}$
- Наиболее холодной пятидневки (МСН 2.04-01-98) - -21°C
- Наиболее холодных суток (МСН 2.04-01-98) - -28°C
- Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее теплого месяца (МСН 2.04-01-98) - $+29,7^{\circ}\text{C}$
- Сейсмичность площадки - 9 баллов

- Нормативный скоростной напор ветра (СНиП 02.01.07-85) - 30 кгс/м²
- Среднегодовая роза ветров, % - 5
- Среднегодовая роза ветров по румбам:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
18	7	7	26	20	6	7	9	22
- Скорость ветра (И*) по средним многолетним данным, повторяемость превышения которой составляет 5%, м/сек - 3

Отвод поверхностных и талых вод с территории осуществляется открытым способом по рельефу местности.

2.4. ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО УРОВНЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Район расположения предприятия – промышленная зона.

В связи с тем, что в районе размещения объекта РГП «Казгидромет» не проводит регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха и население составляет 10 – 50 тыс. человек, расчет рассеивания вредных веществ следует проводить по следующим ингредиентам: оксид углерода, диоксид серы, диоксид азота, взвешенные вещества (пыль).

В табл. № 2.3.1. приведена сравнительная информация о фоновых концентрациях загрязняющих веществ (в дальнейшем ЗВ) при штиле и их предельно-допустимых концентрациях (в дальнейшем ПДК) в соответствии прилагаемой справкой Казгидромет (Приложение № 12).

Сравнительная характеристика фоновых концентраций ЗВ и их ПДК.

Таблица № 2.3.1.

Загрязняющее вещество	Фоновые концентрации, мг/м ³	ПДК _{мр} , мг/м ³	Доли ПДК
Взвешенные вещества	0,656	0,5	1,3
Углерода оксид	1,079	5,0	0,22
Серы диоксид	0,0657	0,125	0,53
Азота диоксид	0,2643	0,2	1,3

Из таблицы видно, что в районе расположения предприятия фоновые концентрации ЗВ не превышают ПДК населенных мест по углероду оксид и серы диоксид, превышение по азота диоксиду и взвешенным веществам – 1,3 ПДК.

III. ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

В результате проведенной инвентаризации и согласно технологическим процессам определены участки объекта, которые будут иметь источники выбросов ЗВ:

Цех по производству бумаги.

- уч-к приема макулатуры, роспуска макулатуры, № 6001
- уч-к подготовки клеевого состава, № 0002
- уч-к резки бумаги, № 6003
- слесарная мастерская, № 6004
- склад макулатуры, № 6005

Цех по производству гофрокартона

- уч-к подготовки клеевого состава, № 0006
- уч-к резки бумаги, № 0007
- уч-к сбора отходов гофрокартона, № 6008

Цех по производству гофротары

- станок для плоской высечки, № 0009
- инлайн, полуавтоматическая склейка, № 0010
- станок для флексопечати, № 0011
- уч-к резки картона, № 0012
- уч-к сбора отходов гофрокартона, № 6013
- слесарная мастерская, № 6014

Теплоэнергетические объекты

- парогенератор Е-4,0-0,9, работающий на природном газе, № 0015
- парогенератор Е-6-1,4, работающий на природном газе, № 0016
- слесарный уч-к котельной, № 6017
- емкость резервного топлива, № 6018
- диз.генератор 100 кВт, № 0019
- емкость диз.топлива, № 0020
- диз.генератор 250 кВт, № 0021
- емкость диз.топлива, № 0022
- котел отопительный ДЕПО, № 0023

ДЕПО

- заправка тепловоза № 6024

Вспомогательные службы

- пресс СТАТИКО, № 0025 (перспектива)
- компрессорная № 6026
- электроучасток, № 6027
- ремонтные работы, № 6028

Цех по производству бумаги

Уч-к приема и роспуска макулатуры (ист. № 6001)

На участок подаются тюки макулатуры, которые освобождаются от упаковочной проволоки, удаляются крупные инородные тела (пленка п/этиленовая, механические примеси...). Макулатура, отсортированная, подается на транспортёр, по которому она загружается для роспуска в гидроразбиватель НВ-36 с производительностью до 60 тонн в сутки.

Загрязняющее вещество – пыль бумаги, взвешенные вещества.

Уч-к подготовки клеевого состава (ист. № 0002)

Для пропитки бумажного полотна используется клеевой состав. Раствор каустической соды используется для промывки клеевальцов. При приготовлении растворов выделяются ЗВ.

Загрязняющие вещества – пыль крахмала, сульфат алюминия, аммония сульфат, акриловая кислота, бутилакрилат, винилбензол, натрия гидроксид.

Уч-к резки бумаги (ист. № 6003)

При резке бумаги в размер и намотки бумаги в рулон для передачи в цех изготовления гофрокартона выделяется ЗВ.

Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

Слесарная мастерская (ист. № 6004)

При работе станков настольного исполнения будут выделяться ЗВ.

Загрязняющее вещество - пыль абразивная, взвешенные вещества.

Склад макулатуры (ист. № 6005)

Поступившая на склад макулатура будет выгружаться, частично сортироваться и передаваться на участок роспуска макулатуры суточным количеством.

Загрязняющие вещества – пыль бумаги, взвешенные вещества

Цех по производству гофрокартона.

Уч-к подготовки клеевого состава (ист. № 0006)

Для склеивания бумажных слоев используется клеевой состав. При приготовлении растворов выделяются ЗВ.

Загрязняющие вещества – пыль крахмала, пыль буры, натрия гидроксид.

Уч-к резки картона (ист. № 0007)

При резке картона в размер, укладки его на палеты для передачи в цех изготовления гофротары выделяется ЗВ.

Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

Участок сбора отходов гофрокартона (ист. № 6008)

По системе пневмотранспорта из цеха отходы поступают в сборник, оснащенный циклоном. Из сборника отходы поступают на пресс. Спрессованные отходы передаются на участок роспуска макулатуры. Эффективность очистки циклона 98%. Весь участок закрыт пылеосадительной камерой.

Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

Цех по производству гофротары.

Станок для плоской высадки заготовок (ист. № 0009)

Заготовки гофрокартона для изготовления коробок поступают на станок высадки прорезей.

Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

Линия Инлайн, полуавтоматическая линия склейки (ист. № 0010)

На линии Инлайн – автоматической линии изготовления коробок, - осуществляется нанесение водоразбавляемой краски на поверхность гофрокартона и склеивание заготовок малых размеров коробок.

На полуавтоматической линии осуществляется склеивание заготовок коробок клеем ПВА.

Происходит выделение летучих ингредиентов.

Загрязняющие вещества - пропан-2-он (ацетон), уксусная кислота, винилацетат (этилацетат), дибутилфталат, пыль бумаги.

Станок для флексопечати (ист. № 0011)

На станке осуществляется нанесение водоразбавляемой краски на поверхность заготовок гофрокартона больших размеров коробок.

Загрязняющие вещества - пропан-2-он (ацетон),

Уч-к резки картона (ист. № 0012)

При прорезке картона выделяется ЗВ.

Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

Участок сбора отходов гофрокартона (ист. № 6013)

По системе пневмотранспорта из цеха отходы поступают в сборник, оснащенный циклоном. Из сборника отходы поступают на пресс. Спрессованные отходы передаются на участок роспуска макулатуры. Эффективность очистки циклона 98%. Весь участок закрыт пылеосадительной камерой.

Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

Слесарная мастерская (ист. № 6014)

При работе станков настольного исполнения будут выделяться ЗВ.

Загрязняющее вещество - пыль абразивная, взвешенные вещества.

Теплоэнергетические объекты

Парогенератор Е-4,0-0,9 (ист. № 0015)

При работе парогенератора на природном газе и на резервном топливе выделяются ЗВ.

Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, сернистый ангидрид, бенз(а)пирен, углерод (сажа).

Парогенератор Е-6,0-1,4 (ист. № 0016)

При работе парогенератора на природном газе выделяются ЗВ.

Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен.

Слесарный участок котельной (ист. № 6017)

При работе станков настольного исполнения будут выделяться ЗВ.

Загрязняющее вещество - пыль абразивная, взвешенные вещества.

Наземная емкость (ист. № 6018)

Емкость резервного топлива, установлена в отдельном помещении.

При наполнении и хранении дизельного топлива выделяются ЗВ.

Загрязняющее вещество – углеводороды предельные С12-19, сероводород.

Дизельгенератор, 100 кВт (ист. № 0019)

При работе дизельгенератора (резервный) на дизельном топливе выделяются ЗВ.

Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен, углерод (сажа), сернистый ангидрид.

Встроенная емкость д/генератора 100 кВт(ист. № 0020)

При наполнении и хранении дизельного топлива выделяются ЗВ.

Загрязняющее вещество – углеводороды предельные С12-19, сероводород.

Дизельгенератор, 250 кВт (ист. № 0021)

При работе дизельгенератора (резервный) на дизельном топливе выделяются ЗВ.

Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен, углерод (сажа), сернистый ангидрид.

Встроенная емкость д/генератора 250 кВт (ист. № 0022)

При наполнении и хранении дизельного топлива выделяются ЗВ.

Загрязняющее вещество – углеводороды предельные С12-19, сероводород.

Котел отопительный ДЕПО (ист. № 0023)

При работе котла на природном газе выделяются ЗВ.

Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен.

ДЕПО

Заправка тепловоза (ист. № 0024)

При заправке тепловоза дизельным топливом выделяются ЗВ.

Загрязняющее вещество – углеводороды предельные C12-19, сероводород.

Вспомогательные службы

Гидравлический пресс (ист. № 6025) (перспектива)

Макулатура, привезенная для изготовления бумаги, подвергается прессованию для удобства перемещения или в цех на участок массоподготовки, или на склады для образования запасов.

Загрязняющее вещество – пыль бумаги, взвешенные вещества.

Компрессорная (ист. № 6026)

При работе компрессоров выделяется ЗВ.

Загрязняющее вещество – масло минеральное.

Электроучасток (ист. № 6027)

При ремонте аппаратуры и электрооборудования применяется эл.паяльник и станки настольного исполнения.

Загрязняющие вещества – пыль абразивная, взвешенные вещества, свинец и его неорганические соединения, олова оксид.

Ремонтные работы (ист. № 6028)

При проведении электросварочных работ образуются ЗВ.

Загрязняющее вещество – оксид железа (сварочный аэрозоль), марганца диоксид, фтористый водород, диоксид азота, углерода оксид..

3.2. КАЧЕСТВЕННАЯ И КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ

Расположение участков предприятия и источников выбросов ЗВ приведены на генеральном плане предприятия (Приложение № 10).

Характеристика существующих источников выбросов вредных веществ получена теоретическим расчетом. Расчет выбросов предприятия приведен в разделе 3.12.

Установлено, что на предприятии имеется 28 источников выбросов, из которых: 14 - организованные источники выбросов, 14 –неорганизованных.

Характеристика источников выделения ЗВ и источников загрязнения атмосферы представлены в табл. 3.3.1., 3.3.2. соответственно.

Наименование вредных веществ, содержащихся в выбросах, ПДК в воздухе населенных мест, ОБУВ и классы опасности ЗВ, определены по

источнику «Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух»/л.2/ и приведены в таблице № 3.3.3.

Нормируемыми источниками выбрасываются загрязняющие вещества 30 наименований, из них:

- вещества 1 класса опасности - 2 (бензапирен, свинец и его неорганические соединения);
- вещества 2 класса опасности - 7 (азота диоксид, формальдегид, марганец и его соединения, сероводород, фтористый газ, газообразные, венилбензол, бутилакрилат);
- вещества 3 класса опасности - 10 (азота оксид, сажа, серы диоксид, железа оксиды, олова оксид, диаммоний пероксидисульфат, этенилацетат, акриловая кислота, уксусная кислота, взвешенные вещества);
- вещества 4 класса опасности - 4 (углерода оксид; пропанон, предельные углеводороды C12-C19, пыль крахмала);
- вещества с ОБУВ - 7 (натрия гидроксид, алюминия растворимые соли, дибутилацетат, масло минеральное, пыль абразивная, пыль бумаги, динатрий тетроборат).

3.3. ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Перспектива развития объекта ТОО «Дос Тау ЛТД», осуществившем производственную деятельность с учетом увеличения оборудования, на период с 2024 года учтена теоретическими расчетами в настоящем проекте.

3.4. КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ ЗВ

Обоснование достоверности расчета качественно-количественного состава выбросов предприятия приведено в разделе 3.12. настоящего проекта.

Расчет количественного состава ЗВ производился теоретическим методом.

Источниками выбрасывается в атмосферу 30 ингредиентов с общей массой – 86,52869 тонн/год, из которых: твердых - 0,99653 тонн/год и газообразных - 85,5321 тонн/год.

В таблице 3.4.1 приведен суммарный выброс ЗВ и по группам суммации в табл. 3.4.2. Выбрасываемые вещества создают 6 групп суммации: 27,30,31, 35,39 и пыли.

Все расчеты по определению нормативных выбросов ЗВ в атмосферу проводился с учетом перспективного развития.

Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета предельно-допустимых выбросов (в дальнейшем ПДВ) приведены в таблице № 3.4.3.

Количество ЗВ, выбрасываемых источниками предприятия, представлено в таблице № 3.4.4

Общее количество эмиссии ЗВ в атмосферный воздух

Таблица 3.4.4

№ п/п	Наименование вещества	Код ЗВ	ПДК	Величина выброса	
				г /с	т /год
1	2	3	4	5	6
Твердые ЗВ					
1	Железо (II, III) оксиды	0123	0,04	0.02	0.047
2	Марганец и его соединения	0143	0,001	0.0003	0.001
3	Олово оксид	0168	0,02	0.00000124	0.0000043529
4	Алюминий, растворимые соли	0172	0,01	0.010046	0.01793
5	Свинец и его неорганические соединения	0184	0,0003	0.0064	0.0051
6	Углерод	0328	0,05	0.02262	0.80642
7	Бенз/а/пирен	0703	$1 \cdot 10^{-6}$	0.0192	0.093
8	Взвешенные вещества	2902	0,15	0.0000031	0.0000035
9	Пыль абразивная	2930	0,04	0.0000044	0.0000049
10	Пыль бумаги	2962	0,1	0.0003	0.0014
11	Пыль крахмала	2966	0,15	0.00003	0.001
12	диНатрий тетраборат декагидрат	3130	0,02	0.02	0.047
Всего:				0,1469	0,99653
Газообразные и жидкие ЗВ					
13	Натрия гидроксид	0150	0,01	0.0137	0.00402
14	Азота диоксид	0301	0,04	1.4169	18.2191
15	Азота оксид	0304	0,06	0.22818	2,9963
16	Ангидрид сернистый	0330	0,05	0.646	0.4752
17	Сероводород	0333	0,008	0.0001017	0.000007277
18	Углерод оксид	0337	3,0	3.4198	63.158
19	Фтористый водород	0342	0,005	0.00006	0.00008
20	Этенилацетат	1213	0,15	0.035	0.548
21	Дибутилфталат	1215	0,1	0.0018	0.028
22	Формальдегид	1325	0,003	0.0107	0.00092
23	Масло минеральное	2735	0,05	0.0004	0.0054
24	Углеводороды предельные	2754	1	0.279653	0.02459018
25	Уксусная кислота	1555	0,06	0.018	0.282
26	диАммоний пероксидисульфат	0350	0,03	0.000007	0.0002
27	Винилбензол	0620	0,002	0.00006	0.0018
28	Бутилакрилат	1206	0,0075	0.000027	0.0008
29	Пропан-2-он (ацетон)	1401	0,35	0.0016	0.0086
30	Акриловая кислота	1512	0,04	0.0000045	0.00014
Всего:				6,05966	85,53216
Итог, в том числе:				6.20656	86,52869
				0,1469	0,99653
				6,05966	85,53216

3.5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ ОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Категорийность предприятия определялась в соответствии с рекомендациями по РНД 211.2.01.01-97 делению предприятий на категории опасности, которую рассчитывали по формуле:

$$КОП = \sum_{i=1}^{30} (M_i / ПДК_i)^{\alpha_i}, \text{ где:}$$

- M_i - масса выброса i -того вещества, т/год
 $ПДК$ - среднесуточная предельно-допустимая концентрация i -того вещества, мг/м³
 α_i - безразмерная константа, которая определяется классом опасности вещества:

Констант a	Класс опасности вещества			
	1	2	3	4
α_i	1,7	1,3	1,0	0,9

Значение КОВ рассчитывается при условии, когда $M/ПДК > 1$. При $M/ПДК < 1$ значение КОВ не рассчитывается и приравнивается к нулю.

При:

- КОВ < 1000 предприятие относится к IV - ой категории опасности.
- КОВ > 1000 предприятие относится к III - ей категории опасности
- КОВ > 10000 предприятие относится к II - ой категории опасности

Результаты расчета категории опасности объекта приведены в таблице № 3.3.3.

ТОО «Дос Тау ЛТД» относится к **III – ей категории опасности**, т.к. суммарный коэффициент опасности воздействия (КОВ) = **2913,7** согласно таблице 3.3.3 (Приложение «Таблицы...»).

3.6. АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

3.6.1. Определение целесообразности проведения расчетов приземных концентраций

Учитывая, что нормирование площадки объекта, размещенной на территории г. Алматы, проводится впервые, расчет проведен для всех ингредиентов.

3.6.2. Расчеты и анализ уровня загрязнения атмосферы в зоне влияния предприятия

Расчет рассеивания ЗВ выполнен по программе «ЭРА», версия 2,0. Исходные данные и результаты расчетов в полном объеме представлены в проекте.

Расчетный прямоугольник принят со следующими параметрами:

- размер 1000х1000 (м); шаг сетки 50х50; масштаб 1:9600
- за центр (X=0м, Y=0м) принят центр площадки объекта, соответственно в заводской системе координат:
X= 0 м, Y= 0 м
- угол между осью ОХ и направлением на север равен 90 °С.

Ситуационная схема размещения предприятия с нанесенными источниками выбросов прилагается (Приложение № 11).

Произведен расчет рассеивания в атмосферном воздухе прилегающих районов к объекту на полную его мощность.

Анализ результатов, приведенный в таблице № 3.6.2 «Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы» показал, что на границе санитарно-защитной зоны концентрации ЗВ, выбрасываемых предприятием, ниже 1 ПДК_{нм} по всем ингредиентам.

Концентрации ЗВ на границе СЗЗ изменяются от минимального значения 0,13538ПДК для этилацетата до максимального значения 0,92181ПДК для азота диоксида. Наибольшую концентрацию загрязняющих веществ создает группа суммации 31 – 0,9378 (азота диоксид + сера диоксид).

Учитывая, что селитебная зона расположена за границей СЗЗ, концентрации ЗВ на границе селитебной зоны ниже: 0,13064ПДК для этилацетата до максимального значения 0,69058ПДК для азота диоксида, а группа суммации 31 – 0,70402 (азота диоксид + сера диоксид).

Результаты наглядно представлены на графическом изображении изолиний рассеивания ЗВ (Приложение «Рисунки...»).

3.7. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ РАЗМЕРОВ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ

В соответствии с приказом МЗ РК от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. МНЭ РК «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», (п. 1.5.2) предприятие по производству бумаги из макулатуры относится к **V классу опасности** с размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) равной **50 м**.

3.8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОРМАТИВАМ ПДВ

Результаты расчетов рассеивания показали, что собственный вклад объекта с учетом фоновых загрязнений, в загрязнение атмосферного воздуха в приземном слое соответствуют нормативным показателям - концентрации на границе санитарно-защитной зоны варьируются от минимального показателя 0,05 ПДК до максимального значения 0,92181ПДК по азота диоксиду.

Следовательно, представленные проектом ООС выбросы ЗВ ТОО «Дос Тау ЛТД» предлагается принять как предельно-допустимые с суммарным выражением: всего – **86,52869 т/год (6,2066 г/сек)**, в том числе: твердые – **0,99653 т/год (0,1469 г/сек)**, газообразные – **85,53216 т/год (6,0597 г/сек)**.

Показатели нормативов выбросов ЗВ в атмосферу с достижением предельно допустимых выбросов (ПДВ) представлены в табл. № 3.8.1.

3.9. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ НОРМАТИВОВ ПДВ

Важным фактором осуществления природоохранной деятельности комбината является контроль за нормативными показателями на источниках выбросов ЗВ.

Ответственность за организацию контроля и своевременное представление отчетности возлагается на руководство комбината и ответственного за охрану окружающей среды.

Контроль выбросов ЗВ в атмосферу должен быть прямым для организованных источников и расчетным – для неорганизованных.

Для объекта инструментальный контроль необходимо проводить для источников №№ 0015, 0016, 0019, 0021, 0023.

План-график проведения контроля представлен в табл. 3.9.1.

Согласно результатам инструментальных испытаний промышленных выбросов ЗВ в атмосферу на источниках ТОО «Дос Тау ЛТД», проведенным экологической лабораторией ТОО «ЭкоПромМониторинг» от 10.11.2023г. (приложение № 13), определено, что фактический максимально-разовый выброс на источниках не превышает определенных нормативных показателей.

3.10. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗВ НА ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ (НМУ)

В периоды НМУ предприятие обязано осуществить временные мероприятия по дополнительному снижению выбросов вредных веществ в атмосферу. Мероприятия осуществляются после заблаговременного получения предупреждения экологических служб района размещения предприятия.

Предупреждения составляются с учетом трех уровней загрязнения атмосферы, которые соответствуют трем режимам работы предприятия в период НМУ.

При этом в периоды НМУ по первому режиму должно быть обеспечено снижение концентрации ЗВ на 15-20%, по второму - на 20-40%, по третьему на 40-60%.

3.11. ВЫБРОСЫ ОТ АВТОТРАНСПОРТА

На предприятии имеется 9 автомашин, 9 автопогрузчиков, 1 трактор и 1 тепловоз.

Экологическое напряжение на атмосферный воздух оценивается по количеству используемого топлива.

Мелкий ремонт автотранспорта производится на собственной территории. Заправка транспорта и капитальный ремонт – на АЗС и СТО города.

3.12. ОБОСНОВАНИЕ ПОЛНОТЫ И ДОСТОВЕРНОСТИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ, ПРИНЯТЫХ ДЛЯ РАСЧЕТА ПДВ

Количественно-качественные характеристики выбросов ЗВ базы определялись расчетным путем в соответствии с утвержденными методиками по расчету выбросов вредных веществ в атмосферу.

Цех по производству бумаги.

ИСТОЧНИК № 6001

Участки приема и розпуска макулатуры

Поступившая в цех макулатура распаковывается, сортируется. При этом выделяется пыль. Выброс ЗВ осуществляется через ворота цеха.

Начало технологического процесса изготовления бумаги из вторичного сырья – массоприготовление макулатуры в гидроразбивателе. Размещение тюков макулатуры и подача их по транспортеру в емкость розпуска сырья, заполненную водой, сопровождается выделением пыли в объеме, не превышающем 1%.

После гидроразбивателя движение сырья происходит в водной среде.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выброса - ворота
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 2,5 м
 - размер источника - 3х0,5 м
 - скорость ГВС, W - 2,5 м/сек
 - объем ГВС, V - 3,75 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 20 °С
- Режим работы - 24 час/ сут, 312 дн/год
- Продолжительность смены - 8 час
- Количество макулатуры - 8 000т/год, 25,6 т/сут, 1,1 т/час
- Режим работы - 24 час/ сут, 312 дн./год
- Продолжительность - 8 час
- Загрузка макулатуры - 25,6 т/сут,
- Технологические потери - 0,01 %
- Гравиметрическое осаждение в помещении - 60%

РАСЧЕТ:

Участок приема макулатуры цеха БДМ- источник выделения 1

1.Выброс пыли при сортировке 2 г/час:

$$M = 2/3600 = 0,00056 \cdot 0,4 = 0,00022 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,00022 \cdot 3600 \cdot 24 \cdot 312 / 10^6 = 0,0059 \text{ т/год}$$

При этом:

50 % пыли *бумажной*:

$$M = 0,00011 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,0030 \text{ т/год}$$

50 % пыли *взвешенных веществ*

$$M = 0,00011 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,0030 \text{ т/год}$$

Участок роспуска макулатуры - источник выделения 2

Пыль бумаги:

$$M = 1,1 * 0,0001 * 10^6 / 3600 * 0,4 = \mathbf{0,012 \text{ г/сек}}$$

$$B = 8000 * 0,0001 * 0,4 = \mathbf{0,32 \text{ т/год}}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 6001 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Пыль бумаги	2962	0,012	0,323
Взвешенные вещества	2902	0,00011	0,003

ИСТОЧНИК № 0002

Приготовление клеевого состава

На участке производится подготовка дополнительных компонентов: клея состава. При загрузке сыпучих веществ в ёмкость приготовления водных растворов происходит выделение пыли в объёме не превышающем 0,1 % от используемой массы – технологические потери.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - ёмкость
- Источник выброса - крышной вентилятор
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 7,0 м
 - диаметр источника, Ø - 0,8 м
 - скорость ГВС, W - 8 м/сек
 - объём ГВС, V - 4,02 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 25 °С
- Выпуск бумаги - 6200 т/год
- Загрузка сырья:
 - крахмал - 12,5 т/год, 0,0017 т/час
 - сульфат алюминия - 2,28 т/год, 0,3 кг/час
 - аммоний сульфат - 0,48 т/год, 0,064 кг/час
 - Prosize SP - 1,2 кг/час, 9,0 т/год
 - каустическая сода - 50 кг/год, 4,2 кг/раз (для промывки)
- Технологические потери сырья - не более 0,1%
- Состав Prosize SP, жидк. состояние:

- активное в-во - 30%
- вода - 70%
- Состав активного вещества:
 - стирол - 65 %
 - трет-бутилакрилат - 30 %
 - акриловая кислота - 5 %
- Промывка раствором каустической соды - 1 раз/месяц
- Режим работы - 24 час/сут, 312 дн./год
- Гравиметрическое осаждение в помещении - 60%

РАСЧЕТ:

Выброс в атмосферу при засыпке в ёмкость для растворения:

Крахмал:

$$M = 1700 * 0,001 / 3600 * 0,4 = \mathbf{0,0002 \text{ г/сек}}$$

$$B = 12,5 * 0,001 * 0,4 = \mathbf{0,005 \text{ т/год}}$$

Сульфат алюминия:

$$M = 300 * 0,001 / 3600 * 0,4 = \mathbf{0,00003 \text{ г/сек}}$$

$$B = 2,28 * 0,001 * 0,4 = \mathbf{0,001 \text{ т/год}}$$

Аммоний сульфат:

$$M = 64 * 0,001 / 3600 * 0,4 = \mathbf{0,000007 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,48 * 0,001 * 0,4 = \mathbf{0,0002 \text{ т/год}}$$

Prosize SP:

$$M = 1200 * 0,001 / 3600 = \mathbf{0,0003 \text{ г/сек}}$$

$$B = 9,0 * 0,001 = \mathbf{0,009 \text{ т/год}}$$

Летучие компоненты клея:

Стирол - 65 %:

$$M = 0,0003 * 0,3 * 0,65 = \mathbf{0,00006 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,009 * 0,3 * 0,65 = \mathbf{0,0018 \text{ т/год}}$$

бутилакрилат - 30 %:

$$M = 0,0003 * 0,3 * 0,3 = \mathbf{0,000027 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,009 * 0,3 * 0,3 = \mathbf{0,0008 \text{ т/год}}$$

акриловая кислота - 5 %

$$M = 0,0003 * 0,3 * 0,05 = \mathbf{0,0000045 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,009 * 0,3 * 0,05 = \mathbf{0,00014 \text{ т/год}}$$

каустическая сода:

$$M = 4200 * 0,001 / 3600 * 0,4 = \mathbf{0,00047 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,05 * 0,001 * 0,4 = \mathbf{0,00002 \text{ т/год}}$$

При отсутствии местных отсосов грубодисперсная пыль осаждается в самом помещении. Осаждение пыли принимаем до 60 %, тогда выброс в атмосферу составляет 40 % (коэффициент 0,4).

Общий выброс ЗВ от источника № 0002 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Крахмал	2966	0,0002	0,005
Алюминия сульфат	0172	0,00003	0,001
Аммоний персульфат	0350	0,000007	0,0002
Стирол	0620	0,00006	0,0018
Бутилакрилат	1206	0,000027	0,0008
Акриловая кислота	1512	0,0000045	0,00014
Каустическая сода	0150	0,00047	0,00002

ИСТОЧНИК № 6003

Участок резки бумаги

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - станки резки
- Система улова пневмотранспорта - у каждого станка
- Источник выброса - ворота
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 3,0 м
 - размер источника, Ø - 0,4x2,5 м
 - скорость ГВС, W - 2,5 м/сек
 - объём ГВС, V - 2,5 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 25 °С
- Режим работы - 24 час/сут, 8 час/смену, 312 дн./год, 7488 час/год
- Станки резательные - 2 шт.
- Удельный выброс пыли бумажной от резательных станков - 18,3 г/час
- Степень улова пневмотранспортом - 80%
- Гравиметрическое осаждение в помещении - 60%

РАСЧЕТ:

Пыль бумажная (2962)

Удельный выброс от резательных станков - 18,3 г/час:

$$M = 18,3 / 3600 * 2 = 0,01 \text{ г/сек} * 0,2 * 0,4 = \mathbf{0,0008 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,0008 * 3600 * 24 * 312 / 10^6 = \mathbf{0,022 \text{ т/год}},$$

где: 2 – количество станков;

0,2 – коэффициент, учитывающий улов пневмотранспортом

0,4 – коэффициент, учитывающий выброс в атмосферу;

ИСТОЧНИК № 6004

Слесарная мастерская

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источники выделения ЗВ
 - заточной станок, Ø 200 мм;
вертикально-сверлильный,
настольный
- Источник выброса
 - оконный проем
- Параметры источника выброса:
 - высота источника
 - 4,0 м
 - размер источника
 - 0,3х0,6 м
 - скорость ГВС, W
 - 1,5 м/сек
 - объем воздуха, V
 - 0,27 м³/сек
 - температура ГВС, T_{ух}
 - 22 °С
- Режим работы станка заточного
 - 2 час/ сут., 312 дн./год
- Удельное выделение ЗВ при
мехобработке металлов на
заточном станке с Ø = 200 мм:
 - пыль абразивная
 - 0,008 г/сек
 - взвешенные вещества
 - 0,012 г/сек
- Режим работы станка сверлильного
 - 1 час/ сут., 312 дн./год
- Удельное выделение ЗВ на вертикально-
сверлильном станке:
 - взвешенные вещества
 - 0,0022 г/сек

РАСЧЕТ:

Расчет проведен согласно «Сборнику методик по расчету выбросов ВВ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Металлообрабатывающие станки

Выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:

$$V_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}, \text{ т/год,}$$

$$M = k \times Q, \text{ г/сек}$$

где: k – коэффициент оседания, 0,2;

Q – удельное выделение пыли технологическим оборудованием,
г/сек;

T – фактический годовой фонд времени работы одной единицы
оборудования, час.

Поскольку помещение без местного отсоса является пыле-осадительной камерой (осаждение – 80 %, выброс – 20 %), то выбросы составят:

Заточной станок:

Пыль абразивная:

$$M = 0,2 * 0,008 = 0,0016 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,2 * 0,008 * 3600 * 624/10^6 = 0,0004 \text{ т/год}$$

Взвешенные вещества:

$$M = 0,2 * 0,012 = 0,0024 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,2 * 0,012 * 3600 * 624/10^6 = 0,0054 \text{ т/год}$$

Вертикально-сверлильный станок:

Взвешенные вещества:

$$M = 0,2 * 0,0022 * 1 = 0,00044 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,2 * 0,0022 * 3600 * 312 / 10^6 * 1 = 0,0005 \text{ т/год}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 6004 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Взвешенные вещества	2902	0,0024	0,0059
Пыль абразивная	2930	0,0016	0,00044

ИСТОЧНИК № 6005

Склад макулатуры

Склад не имеет принудительной вентиляции. Выброс ЗВ будет осуществляться естественным путём через дверной проем.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выброса - ворота
- Параметры источника выброса
 - высота источника - 4 м
 - размер источника - 0,5 х 2,5 м
 - скорость ГВС, W - 1,5 м/сек
 - объём ГВС, V - 1,875 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 23 °С
- Режим работы - 16 час/ сут., 312 дн./год, 4992 час/год
- Продолжительность смены - 8 час

РАСЧЕТ:

Выброс пыли при сортировке 2 г/час:

$$M = 2/3600 = 0,00056 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,00056 * 3600 * 16 * 312/10^6 = 0,00084 \text{ т/год}$$

При этом:

50 % пыли бумажной:

$$M = 0,00028 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,00042 \text{ т/год}$$

50 % пыли взвешенных веществ

$$M = 0,00028 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,00042 \text{ т/год}$$

Так как помещение является пылеосадительной камерой, в которой проходит осаждение взвешенных веществ до 80 %, пыли бумажной – до 60 %, то выброс в атмосферу составляет:

Пыль бумажная:

$$M = 0,00028 * 0,4 = \mathbf{0,00011 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,00042 * 0,4 = \mathbf{0,00017 \text{ т/год}}$$

Взвешенные вещества:

$$M = 0,00028 * 0,2 = \mathbf{0,000056 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,00042 * 0,2 = \mathbf{0,00008 \text{ т/год}}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 6005 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Пыль бумаги	2962	0,00011	0,00017
Взвешенные вещества	2902	0,000056	0,00008

Цех по производству гофрокартона

ИСТОЧНИК № 0006

Участок клееварки

На участке производится подготовка клея для склеивания слоев гофрокартона. При загрузке сыпучих веществ в ёмкость приготовления водных растворов происходит выделение пыли в объёме не превышающем 0,1 % от используемой массы – технологические потери.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Выпуск гофрокартона - 5150 т/год
- Источник выделения - автоклав
- Источник выброса - стеновой дефлектор
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 6,0 м
 - диаметр источника, Ø - 1,0 м
 - скорость ГВС, W - 8 м/сек
 - объём ГВС, V - 6,283 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 25 °С
- Режим работы - 8 час/сут, 312 дн./год
- Технологические потери сырья - не более 0,1%
- Загрузка сырья:
 - крахмал - 29 кг/ час, 220 т/год;
 - бура - 0,5 кг/ час, 3,5 т/год;
 - сода каустическая - 1,34 кг/ час, 10 т/год;

- Разовая загрузка:
 - крахмал - 29 кг
 - бура - 0,5 кг
 - сода каустическая - 1,34 кг
- Время загрузки сыпучих материалов - 10 мин

РАСЧЕТ:

Выброс в атмосферу при засыпке в ёмкость для растворения:

крахмал:

$$M = 29000 * 0,001 / 600 * 0,4 = 0,019 \text{ г/сек}$$

$$B = 220 * 0,001 * 0,4 = 0,088 \text{ т/год}$$

бура:

$$M = 500 * 0,001 / 600 * 0,4 = 0,0003 \text{ г/сек}$$

$$B = 3,5 * 0,001 * 0,4 = 0,0014 \text{ т/год}$$

сода каустическая:

$$M = 1340 * 0,001 / 600 * 0,4 = 0,0009 \text{ г/сек}$$

$$B = 10 * 0,001 * 0,4 = 0,004 \text{ т/год}$$

При отсутствии местных отсосов грубодисперсная пыль осаждается в самом помещении. Осаждение пыли принимаем до 60 %, тогда выброс в атмосферу составляет 40 % (коэффициент 0,4).

Общий выброс ЗВ от источника № 0006 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Крахмал	2966	0,019	0,088
Бура	3130	0,0003	0,0014
Сода каустическая	0150	0,0009	0,004

ИСТОЧНИК № 0007

Участок резки бумаги

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - станки резки
- Система улова пневмотранспорта - у каждого станка
- Источник выброса - стеновой дефлектор
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 6,0 м
 - диаметр источника, Ø - 1,0 м
 - скорость ГВС, W - 8 м/сек

- объём ГВС, V - 6,283 м³/сек
- температура уходящих газов, T_{ух} - 25 °С
- Режим работы - 8 час/сут, 312 дн./год, 2496 час/год
- Станки резательные - 2 шт.
- Удельный выброс пыли бумажной от резательных станков - 18,3 г/час
- Степень улова пневмотранспортом - 80%

РАСЧЕТ:

Пыль бумажная (2962)

Удельный выброс от резательных станков - 18,3 г/час:

$$M = 18,3 / 3600 * 2 = 0,01 \text{ г/сек} * 0,2 = \mathbf{0,002 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,002 * 3600 * 8 * 312 / 10^6 = \mathbf{0,018 \text{ т/год}},$$

где: 2 – количество станков;

0,2 – коэффициент, учитывающий выброс в атмосферу.

ИСТОЧНИК № 6008

Участок сбора отходов картона

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - бункер сбора, пресс
- Источник выброса - дверной проем
- Параметры источника выброса
 - высота источника, H, - 2,5 м
 - размер источника, - 0,4x1,5 м
 - скорость ГВС, W - 1,5 м/сек
 - объём ГВС, V - 0,9 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 22 °С
- Режим работы - 8 час/ сут, 312 дн./год, 2496 час/год
- Выпуск гофрокартона - 5150 т/год
- Технологические отходы - 0,5 %, 25,8 т/год, 0,0103 т/час.
- Эффективность очистки циклона - 98 %
- Пыление при загрузке в бункер - 1%
- Гравиметрическое осаждение в пылеосадительной камере - 60%

РАСЧЕТ:

Пыль бумаги (2962):

$$M = 0,0103 * 10^6 * 0,02 * 0,01 / 3600 * 0,4 = \mathbf{0,00023 \text{ г/сек}}$$

$$B = 25,8 * 0,02 * 0,01 * 0,4 = \mathbf{0,002 \text{ т/год}},$$

где: 0,4 – коэффициент выброса в атмосферу.

Цех по производству гофротары

ИСТОЧНИК № 0009

Станок для плоской высечки

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Выпуск продукции - 4 700 тонн/год
- Источник выделения - станок
- Источник выброса - стеновой дефлектор
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 6,0 м
 - диаметр источника, Ø - 1,0 м
 - скорость ГВС, W - 8 м/сек
 - объём ГВС, V - 6,283 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 25 °С
- Режим работы - 8 час/сут, 312 дн./год,
2496 час/год
- Станок высечки - 1 шт.
- Удельный выброс пыли бумажной от резательных станков - 18,3 г/час
- Осаждение в помещении - 60%

РАСЧЕТ:

Пыль бумажная (2962):

Удельный выброс от резательных станков - 18,3 г/час:

$$M = 18,3 / 3600 * 1 = 0,005 \text{ г/сек} * 0,4 = \mathbf{0,002 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,002 * 3600 * 8 * 312 / 10^6 = \mathbf{0,018 \text{ т/год}},$$

где: 1 – количество станков;

0,4 – коэффициент, учитывающий выброс в атмосферу;

ИСТОЧНИК № 0010

Линия Инлайн, склейка

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Выпуск продукции - 4 700 тонн/год
- Источник выделения - автоматическая линия, 2 ед.
- Источник выброса - крышной вентилятор
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 6,0 м
 - диаметр источника, Ø - 1,0 м
 - скорость ГВС, W - 4,5 м/сек
 - объём ГВС, V - 3,5 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 25 °С
- Режим работы - 8 час/сут, 312 дн./год,
2496 час/год

- Станок вырубки - 2 час/сут.
- Удельный выброс пыли бумажной от резательных станков - 18,3 г/час
- Осаждение в помещении - 60%
- Нанесение логотипа - краска
- Состав летучих ЗВ краски, в том числе:
 - ацетон - 0,24 мг/м³
- Время нанесения краски - 2 час/сут, 312 дн./год, 624 час/год
- Склеивание на автоматической линии - клей ПВА
- Время нанесения - 2 час/сут, 312 дн./год, 624 час/год
- Склеивание на полуавтоматическом станке - клей ПВА
- Время нанесения - 5 час/сут, 312 дн./год, 1560 час/год
- Выделение ЗВ от клея составляют:
 - винилацетат - 10 мг/м³
 - уксусная кислота - 5 мг/м³
 - дибутилфталат - 0,5 мг/м³

РАСЧЕТ:

Инлайн – линия (автоматическая) – источник выделения 1+1

1. Станок вырубки

Пыль бумажная

Удельный выброс от резательных станков - 18,3 г/час:

$$M = 18,3 / 3600 * 1 = 0,005 \text{ г/сек} * 0,4 = \mathbf{0,002 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,002 * 3600 * 2 * 312 / 10^6 = 0,005 * 2 = \mathbf{0,01 \text{ т/год}},$$

где: 1 – количество станков;

0,4 – коэффициент, учитывающий выброс в атмосферу;

2 – часы работы

2 – 2 линии (с перспективой)

2. Склеивание

Расчет проводим по следующим формулам:

$$M = C * V / 1000$$

$$B = M * 3600 * \tau / 10^6,$$

где: C – концентрация ЗВ;

V – объем ГВС;

τ – время работы участка

Винилацетат

$$M = 10 * 3,5 / 1000 = \mathbf{0,035 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,035 * 3600 * 624 / 10^6 = 0,077 * 2 = \mathbf{0,154 \text{ т/год}}$$

Уксусная кислота

$$M = 5 * 3,5 / 1000 = 0,018 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,018 * 3600 * 624 / 10^6 = 0,04 * 2 = 0,08 \text{ т/год}$$

Дибутилфталат

$$M = 0,5 * 3,5 / 1000 = 0,0018 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,0018 * 3600 * 624 / 10^6 = 0,004 * 2 = 0,008 \text{ т/год}$$

3. Нанесение логотипа.

1) Выделение летучих компонентов краски:

$$M_{\text{ацетон}} = 0,24 * 3,5 / 1000 = 0,0008 \text{ г/сек}$$

$$B_{\text{ацетон}} = 0,0008 * 3600 * 624 / 10^6 = 0,0018 * 2 = 0,0036 \text{ т/год}$$

Полуавтоматическая склейка – источник выделения 2

Расчет проводим по следующим формулам:

$$M = C * V / 1000$$

$$B = M * 3600 * \tau / 10^6,$$

где: **C** – концентрация ЗВ;

V – объём ГВС;

τ – время работы участка

Винилацетат

$$M = 10 * 3,5 / 1000 = 0,035 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,035 * 3600 * 1560 / 10^6 = 0,197 * 2 = 0,394 \text{ т/год}$$

Уксусная кислота

$$M = 5 * 3,5 / 1000 = 0,018 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,018 * 3600 * 1560 / 10^6 = 0,101 * 2 = 0,202 \text{ т/год}$$

Дибутилфталат

$$M = 0,5 * 3,5 / 1000 = 0,0018 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,0018 * 3600 * 624 / 10^6 = 0,010 * 2 = 0,020 \text{ т/год}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 0010 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Пыль бумажная	2962	0,002	0,01
Винилацетат	1213	0,035	0,548
Уксусная кислота	1555	0,018	0,282
Дибутилфталат	1215	0,0018	0,028
Ацетон	1401	0,0008	0,0036

ИСТОЧНИК № 0011

Станок флексопечати

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Выпуск продукции

-4 700 тонн/год

- Источник выделения - станок
- Источник выброса - крышной вентилятор
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 6,0 м
 - диаметр источника, Ø - 1,0 м
 - скорость ГВС, W - 4,5 м/сек
 - объём ГВС, V - 3,5 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 25 °С
- Режим работы - 6 час/сут, 312 дн./год, 1872 час/год
- Нанесение логотипа - краска
- Состав летучих ЗВ краски, в том числе:
 - ацетон - 0,24 мг/м³

РАСЧЕТ:

Нанесение логотипа.

Выделение летучих компонентов краски:

Ацетон (1401)

$$M_{\text{ацетон}} = 0,24 * 3,5 / 1000 = 0,0008 \text{ г/сек}$$

$$B_{\text{ацетон}} = 0,0008 * 3600 * 1872 / 10^6 = 0,005 \text{ т/год}$$

ИСТОЧНИК № 0012

Участок резки картона

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - станки
- Количество станков - 5 шт.
- Одновременность работы - 30%
- Источник выброса - стеновой дефлектор
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 6,0 м
 - диаметр источника, Ø - 1,0 м
 - скорость ГВС, W - 8 м/сек
 - объём ГВС, V - 6,283 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{ух} - 25 °С
- Режим работы - 8 час/сут, 312 дн./год, 2496 час/год
- Удельный выброс пыли бумажной от резательных станков - 18,3 г/час
- Осаждение в помещении - 60%

РАСЧЕТ:

Пыль бумажная (2962):

Удельный выброс от резательных станков - 18,3 г/час:

$$M = 18,3 / 3600 * 5 = 0,025 \text{ г/сек} * 0,3 * 0,4 = \mathbf{0,003 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,025 * 3600 * 8 * 312 / 10^6 = \mathbf{0,225 \text{ т/год}},$$

где: 5 – количество станков;

0,3 – коэффициент одновременности работы

0,4 – коэффициент, учитывающий выброс в атмосферу;

ИСТОЧНИК № 6013

Участок сбора отходов картона

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - циклон, пресс
- Источник выброса - дверной проем
- Параметры источника выброса
 - высота источника, Н, - 2,5 м
 - размер источника, - 0,4x1,5 м
 - скорость ГВС, W - 1,5 м/сек
 - объем ГВС, V - 0,9 м³/сек
 - температура уходящих газов, T_{yx} - 22 °С
- Режим работ - 8 час/сут, 312 дн./год,
2496 час/год
- Выпуск гофротары - 4 700 т/год
- Технологические отходы - 0,5 %, 23,5 т/год, 0,01 т/час.
- Эффективность очистки циклона - 98 %
- Пыление при загрузке в бункер - 1 %
- Гравиметрическое осаждение в пылеосадительной камере - 60%

РАСЧЕТ:

Пыль бумаги (2962):

$$M = 0,01 * 10^6 * 0,02 * 0,01 / 3600 * 0,4 = \mathbf{0,0002 \text{ г/сек}}$$

$$B = 23,5 * 0,02 * 0,4 = \mathbf{0,188 \text{ т/год}},$$

где: 0,02 – коэффициент очистки циклона

0,4 – коэффициент выброса в атмосферу.

ИСТОЧНИК № 6014

Слесарная мастерская

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источники выделения ЗВ - заточной станок, Ø 200 мм;
сверлильный, настольный
- Источник выброса - оконный проем

- Параметры источника выброса:
 - высота источника - 2,0 м
 - диаметр источника - 0,3х0,6 м
 - объем воздуха, V - 0,226 м³/сек
 - скорость ГВС, W - 0,27 м/сек
 - температура ГВС, T_{ух} - 22 °С
- Режим работы станка заточного - 2 час/ сут., 312 дн./год
- Удельное выделение ЗВ при мехобработке металлов на заточном станке с R = 200 мм:
 - пыль абразивная - 0,008 г/сек
 - взвешенные вещества - 0,012 г/сек
- Режим работы станка сверлильного - 1 час/ сут., 312 дн./год
- Удельное выделение ЗВ на вертикально-сверлильном станке:
 - взвешенные вещества - 0,0022 г/сек

РАСЧЕТ:

Расчет проведен согласно «Сборнику методик по расчету выбросов ВВ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Металлообрабатывающие станки

Выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:

$$V_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}, \text{ т/год,}$$

$$M = k \times Q, \text{ г/сек}$$

где: k – коэффициент оседания, 0,2;

Q – удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/сек;

T – фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час.

Поскольку помещение без местного отсоса является пыле-осадительной камерой (осаждение – 80 %, выброс – 20 %), то выбросы составят:

Заточной станок:

Пыль абразивная:

$$M = 0,2 \times 0,008 = 0,0016 \text{ г/сек}$$

$$V = 0,2 \times 0,008 \times 3600 \times 624 / 10^6 = 0,0035 \text{ т/год}$$

Взвешенные вещества:

$$M = 0,2 \times 0,012 = 0,0024 \text{ г/сек}$$

$$V = 0,2 \times 0,012 \times 3600 \times 624 / 10^6 = 0,0054 \text{ т/год}$$

Вертикально-сверлильный станок:

Взвешенные вещества:

$$M = 0,2 \times 0,0022 \times 1 = 0,00044 \text{ г/сек}$$

$$V = 0,2 \times 0,0022 \times 3600 \times 312 / 10^6 \times 1 = 0,0005 \text{ т/год}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 6014 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Взвешенные вещества	2902	0,0024	0,0059
Пыль абразивная	2930	0,0016	0,0035

Теплоэнергетические объекты

ИСТОЧНИК № 0015

Парогенератор Е - 4,0-0,9 ГДН

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - Паровой котел Е - 4,0-0,9
- Источник выброса - труба
- Параметры источника выброса:
 - высота источника - 13 м
 - диаметр источника - 0,5 м
 - скорость ГВС, W - 6,5 м/сек
 - объем воздуха, V - 1,276 м³/сек
 - температура уходящих газов - 160 °С
- Паропроизводительность: - 4 т/час
- Режим работы:
 - на природном газе - 24 час/сут., 336 сут., 8064 час/год
 - на резервном топливе - 24 час/сут., 10сут., 240 час/год
- Расход:
 - природного газа - 380 м³/час, 3064,3 тыс.м³/год
 - дизельного топлива - 330 кг/час, 79,2 т/год
- Характеристика дизтоплива:
 - зольность, не более - 0,028 % (A^r)
 - серность, не более - 0,3 % (S^r)
 - теплотворная способность - 42,75 МДж/кг (Q_i^r)

РАСЧЕТ:

Расчет произведен программным комплексом «ЭРА-Воздух», версия 1.7.268.

1. Работа парового котла на природном газе

Вид топлива, КЗ = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м³/год, ВТ = 3064,3

Расход топлива, л/с, ВГ = 105,6

Месторождение, М = Бухара-Урал

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³(прил. 2.1), QR=8000

Пересчет в МДж, QR=QR*0.004187=8000*0.004187=33,5

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), AR=0

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), A1R=0

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), SR=0

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), S1R=0

Окислы азота

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, $Q_N=105$

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, $Q_F=105$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), $KNO=0.0917$

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, $B=0$

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),

$$KNO = KNO * (Q_F / Q_N)^{0.25} = 0.0917 * (105 / 105)^{0.25} = 0.0917$$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7),

$$MNOT = 0.001 * BT * QR * KNO * (1 - B) = 0.001 * 3064,3 * 33,5 * 0.0917 * (1 - 0) = 9,413$$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7),

$$MNOG = 0.001 * BG * QR * KNO * (1 - B) = 0.001 * 105,6 * 33,5 * 0.0917 * (1 - 0) = 0.324$$

- Выброс азота диоксида (0301):

$$M = 0.8 * MNOT = 0.8 * 9,413 = \mathbf{7,53 \text{ т/год}}$$

$$G = 0.8 * MNOG = 0.8 * 0,324 = \mathbf{0.259 \text{ г/с}}$$

- Выброс азота оксида (0304),

$$M = 0.13 * MNOT = 0.13 * 9,413 = \mathbf{1,224 \text{ т/год}}$$

$$G = 0.13 * MNOG = 0.13 * 0.324 = \mathbf{0.042 \text{ г/с}}$$

Углерод оксид

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), $Q_4=0$

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), $Q_3=0.5$

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, $R=0.5$

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5)

$$CCO = Q_3 * R * QR = 0.5 * 0.5 * 33,5 = 8,375$$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4),

$$M_ = 0.001 * BT * CCO * (1 - Q_4 / 100) = 0.001 * 3064,3 * 8,375 * (1 - 0 / 100) = \mathbf{25,66}$$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4),

$$G_ = 0.001 * BG * CCO * (1 - Q_4 / 100) = 0.001 * 105,6 * 8,375 * (1 - 0 / 100) = \mathbf{0,884}$$

Бенз(а)пирен

Суммарное количество бенз(а)пирена, поступающего в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле: $M = c_{бп} * V_{сг} * B_p * k_n$,

где: $c_{бп}$ – концентрация бенз(а)пирена в сухих продуктах сгорания природного газа на выходе из топочной камеры, мг/кг, определяется по формуле, при $\alpha''_T = 1,05 \div 1,25$:

$$c_{бп} = 10^{-6} * \frac{0,13 q_v - 5,0}{1,3 * e^{3,5 (\alpha''_T - 1)}} * K_D * K_P * K_{СТ},$$

$$q_v = B_p * Q_i^r / V_T = 0,009 \text{ нм}^3/\text{сек} * 33520 \text{ кДж} / 0,8 \text{ м}^3 = 377,1 \text{ м}^3/\text{сек}$$

где: q_v – теплонапряжение топочного объёма,

V_T – объем топочной камеры, м³,

α''_T – коэффициент избытка воздуха в продуктах сгорания на выходе из топки – 1,4;

K_D – коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания, (определяется по графику [10]) – 1,6;

K_P – коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания, (определяется по графику [10]) – 1,35;

K_{CT} – коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (определяется по графику [10]) - 2.

$$c_{\text{бп}} = 10^{-6} * \frac{0,13 * 377,1 - 5,0}{1,3 * e^{3,5(\alpha''_T - 1)}} * 1,6 * 1,35 * 2 = 49,4 * 10^{-6}$$

$V_{\text{сг}}$ – объём сухих дымовых газов, образующихся при полном сгорании 1 м^3 топлива, рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{сг}} = K * Q_i^r,$$

где: K – коэффициент, учитывающий характер топлива, для газа – 0,345;

Q_i^r – низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг.

$$V_{\text{сг}} = 0,345 * 33,5 = 11,56 \text{ м}^3 / \text{м}^3 \text{ топлива}$$

k_n – коэффициент пересчета, 0,278.

$$M = 0,0000494 * 11,56 * 0,1056 * 0,278 * 10^{-3} = 1,7 * 10^{-8} \text{ г/сек}$$

$$B = 0,0000494 * 11,56 * 3064,3 * 10^{-6} = 0,00000175 \text{ т/год}$$

Работа парового котла на дизельном топливе (резерв)

Твердые частицы (сажа):

Расчет выбросов твердых частиц летучей золы и недогоревшего топлива, выбрасываемых в атмосферу с дымовыми газами в единицу времени при сжигании жидкого топлива, выполняется по формуле:

$$M, B = B_T * A^r * \lambda * (1 - \eta), \text{ г/с, т/год}$$

где: B_T - расход топлива – $330 \text{ кг/час} * 10^3 / 3600 = 91,7 \text{ г/с}$

A^r - содержание золы в топливе - 0,025 %

λ - доля золы в уносе - 0,01 %

η - степень очистки газа в золоуловителе - 0

$$M = 91,7 * 0,025 * 0,01 * (1 - 0) = 0,023 \text{ г/с}$$

$$B = 91,7 * 0,025 * 0,01 * (1 - 0) = 0,02 \text{ т/год}$$

Оксиды серы:

Расчет выбросов оксидов серы в пересчете на ангидрид сернистый выполняется по формуле:

$$M, B = 0,02 * B_T * S_r * (1 - \eta'_{\text{SO}_2}) * (1 - \eta''_{\text{SO}_2}) \text{ г/с, т/год}$$

где: S_r - содержание серы в топливе - 0,3 %

η_{SO_2} - доля оксидов серы, связываемых летучей золой - 0,02

η''_{SO_2} - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях - 0

$$M = 0,02 * 91,7 * 0,3 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,539 \text{ г/с}}$$

$$B = 0,02 * 79,2 * 0,3 * (1 - 0,02) * (1 - 0) = \mathbf{0,466 \text{ т/год}}$$

Углерода оксид:

$$M, B = 0,001 * C_{\text{CO}} * B_T * (1 - q_4 / 100), \text{ г/с, т/год}$$

где: q_4 - потеря теплоты вследствие механической неполноты сгорания - 0 %

C_{CO} - выход оксидов углерода при сжигании топлива

$$C_{\text{CO}} = q_3 * R * Q_i^r = 0,5 * 0,65 * 42,75 = 13,89$$

где: q_3 - потеря теплоты вследствие химической неполноты сгорания - 0,5%

R - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты - 0,65

Q_i^r - низшая теплота сгорания топлива – 42,75 МДж/кг

$$M = 0,001 * 13,89 * 91,7 * (1 - 0/100) = \mathbf{1,274 \text{ г/с}}$$

$$B = 0,001 * 13,89 * 79,2 * (1 - 0/100) = \mathbf{1,1 \text{ т/год}}$$

Оксиды азота:

$$M, B = 0,001 * B_T * Q_i^r * K_{\text{nox}} * (1 - b), \text{ г/с, т/год}$$

где: K_{nox} - параметр, определяемый по графику - 0,07

b - коэффициент снижения выбросов в результате применения технических решений - 0

$$M = 0,001 * 91,7 * 42,75 * 0,07 * (1 - 0) = \mathbf{0,274 \text{ г/с}}$$

$$B = 0,001 * 79,2 * 42,75 * 0,07 * (1 - 0) = \mathbf{0,237 \text{ т/год}}$$

в том числе:

- азота диоксид - 80 % - $\mathbf{0,219 \text{ г/с}}$
 $\mathbf{0,19 \text{ т/год}}$
- азота оксид - 13 % - $\mathbf{0,036 \text{ г/с}}$
 $\mathbf{0,031 \text{ т/год}}$

Бенз(а)пирен:

Расчет содержания бенз(а)пирена в выбросе производился согласно «Методики расчетного определения выбросов бенз(а)пирена в атмосферу от котлов тепловых электростанций».

Максимально-разовый выброс определялся по формуле:

$$M = V_{\text{д.т.}} * C_m / 1000000, \text{ г/с}$$

Годовой валовый выброс определялся по формуле:

$$B = 1,1 * 10^{-9} * C_m * V_{\text{д.т.}} * B_T, \text{ т/год}$$

где: $V_{д.т.}$ - объем дымовых газов - $0,02 \text{ м}^3/\text{с}$;

См - концентрация бенз(а)пирена для дизтоплива - $3,5 \text{ Мкг}/\text{м}^3$

$$M = 0,02 * 3,5 / 1000000 = 0,7 * 10^{-7} \text{ г/с}$$

$$B = 1,1 * 10^{-9} * 3,5 * 0,02 * 79,2 = 6,1 * 10^{-9} \text{ т/год}$$

В связи с тем, что котлы не могут одновременно работать на газе и дизельном топливе, в расчет рассеивания ЗВ выбросы (г/сек) взяты максимальные. Годовые выбросы (т/год) взяты в суммарном выражении.

Согласно результатам инструментальных испытаний промышленных выбросов ЗВ в атмосферу на источниках ТОО «Дос Тау ЛТД», проведенным экологической лабораторией ТОО «ЭкоПромМониторинг» от 25.11.2019 г. и от 01.12.2020 г. (приложение № 28), определено, что фактический максимально-разовый выброс на источниках не превышает определенных нормативных показателей.

Общий выброс ЗВ от источника № 0015 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек		т/год	
		д/т	газ	д/т	газ
Окись углерода	0337	1,274	0,884	1,1	25,66
Азота диоксид	0301	0,219	0,259	0,19	7,53
Азота оксид	0304	0,036	0,042	0,031	1,224
Ангидрид сернистый	0330	0,539		0,466	
Сажа	0328	0,023		0,02	
Бензапирен	0703	$0,7 * 10^{-7}$	$1,7 * 10^{-8}$	0,000000006 1	0,00000175

ИСТОЧНИК № 0016

Парогенератор Е - 6,0-1,4 МГДМ

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - Паровой котел Е - 6,0-1,4
- Источник выброса - труба
- Параметры источника выброса:
 - высота источника - 13 м
 - диаметр источника - 0,5 м
 - объем воздуха, V - $1,276 \text{ м}^3/\text{сек}$
 - скорость ГВС, W - $6,5 \text{ м/сек}$
 - температура уходящих газов - 160°C
- Паропроизводительность: - 6 т/час
- Режим работы на природном газе:
 - зимний период - 24 час/сут., 168 сут., 4032 час/период
 - летний период - 12 час/сут., 197 сут., 2364 час/период
- Расход природного газа:

- зимний период - $677 \text{ м}^3/\text{час}$, $2729,7 \text{ тыс.м}^3/\text{период}$
- летний период - $677 \text{ м}^3/\text{час}$, $1600,4 \text{ тыс.м}^3/\text{период}$
- Общий расход газа - $677 \text{ м}^3/\text{час}$, $4330,1 \text{ тыс.м}^3/\text{год}$

РАСЧЕТ:

Расчет произведен программным комплексом «ЭРА-Воздух», версия 1.7.268.

Работа парового котла на природном газе

Вид топлива , КЗ = Газ (природный)

Расход топлива, $\text{тыс.м}^3/\text{год}$, ВТ = 4330,1

Расход топлива, л/с , ВГ = 188,1

Месторождение , М = Бухара-Урал

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м^3 (прил. 2.1) , QR=8000

Пересчет в МДж , $QR=QR*0.004187=8200*0.004187=33,5$

Средняя зольность топлива, % (прил. 2.1) , AR=0

Предельная зольность топлива, % не более (прил. 2.1) , A1R=0

Среднее содержание серы в топливе, % (прил. 2.1) , SR=0

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1) , S1R=0

Оксиды азота

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт , QN=105

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт , QF=105

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2) , KNO=0.0917

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений , B=0

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),

$KNO=KNO*(QF/QN)^{0.25}=0.0917*(105/105)^{0.25}=0.0917$

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7),

$MNOT=0.001*BT*QR*KNO*(1-B)=0.001*4330,1*33,5*0.0917*(1-0)=13,3$

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7),

$MNOG=0.001*BG*QR*KNO*(1-B)=0.001*188,1*33,5*0.0917*(1-0)=0.578$

- Выброс азота диоксида (0301):

$M=0.8*MNOT=0.8*13,3=10,4 \text{ т/год}$

$G=0.8*MNOG=0.8*0,578=0.462 \text{ г/с}$

- Выброс азота оксида (0304),

$M=0.13*MNOT=0.13*13,3=1,729 \text{ т/год}$

$G=0.13*MNOG=0.13*0,578=0.075 \text{ г/с}$

Углерод оксид

Потери тепла от механической неполноты сгорания, % (табл. 2.2) , Q4=0

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, % (табл. 2.2) , Q3=0.5

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла , R=0.5

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5)

$ССО=Q3*R*QR=0.5*0.5*33,5=8,375$

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4) ,

$$M_{\text{CO}} = 0.001 \cdot V_{\text{т}} \cdot C_{\text{CO}} \cdot (1 - Q_4/100) = 0.001 \cdot 4330,1 \cdot 8,375 \cdot (1 - 0/100) = \mathbf{36,26}$$

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4),

$$G_{\text{CO}} = 0.001 \cdot V_{\text{г}} \cdot C_{\text{CO}} \cdot (1 - Q_4/100) = 0.001 \cdot 188,1 \cdot 8,375 \cdot (1 - 0/100) = \mathbf{1,575}$$

Бенз(а)пирен

Суммарное количество бенз(а)пирена, поступающего в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле: $M = c_{\text{бп}} \cdot V_{\text{гр}} \cdot B_{\text{р}} \cdot k_{\text{п}}$,

где: $c_{\text{бп}}$ – концентрация бенз(а)пирена в сухих продуктах сгорания природного газа на выходе из топочной камеры, мг/кг, определяется по формуле, при $\alpha_{\text{т}} = 1,05 \div 1,25$:

$$c_{\text{бп}} = 10^{-6} \cdot \frac{0,13q_v - 5,0}{1,3 \cdot e^{3,5(\alpha_{\text{т}} - 1)}} \cdot K_{\text{д}} \cdot K_{\text{р}} \cdot K_{\text{СТ}},$$

$$q_v = B_{\text{р}} \cdot Q_{\text{и}}^{\text{р}} / V_{\text{т}} = 0,009 \text{ нм}^3/\text{сек} \cdot 33520 \text{ кДж} / 0,8 \text{ м}^3 = 377,1 \text{ м}^3/\text{сек}$$

где: q_v – теплонапряжение топочного объёма,

$V_{\text{т}}$ – объём топочной камеры, м^3 ,

$\alpha_{\text{т}}$ – коэффициент избытка воздуха в продуктах сгорания на выходе из топки – 1,4;

$K_{\text{д}}$ – коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания, (определяется по графику [10]) – 1,6;

$K_{\text{р}}$ – коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания, (определяется по графику [10]) – 1,35;

$K_{\text{СТ}}$ – коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (определяется по графику [10]) - 2.

$$c_{\text{бп}} = 10^{-6} \cdot \frac{0,13 \cdot 377,1 - 5,0}{1,3 \cdot e^{3,5(\alpha_{\text{т}} - 1)}} \cdot 1,6 \cdot 1,35 \cdot 2 = 49,4 \cdot 10^{-6}$$

$V_{\text{гр}}$ – объём сухих дымовых газов, образующихся при полном сгорании 1 нм^3 топлива, рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{гр}} = K \cdot Q_{\text{и}}^{\text{р}},$$

где: K – коэффициент, учитывающий характер топлива, для газа – 0,345;

$Q_{\text{и}}^{\text{р}}$ – низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг.

$$V_{\text{гр}} = 0,345 \cdot 33,5 = 11,56 \text{ нм}^3 / \text{нм}^3 \text{ топлива}$$

$k_{\text{п}}$ – коэффициент пересчета, 0,278.

$$M = 0,0000494 \cdot 11,56 \cdot 0,1881 \cdot 0,278 \cdot 10^{-3} = \mathbf{3,0 \cdot 10^{-8} \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,0000494 \cdot 11,56 \cdot 4330,1 \cdot 10^{-6} = \mathbf{0,0000025 \text{ т/год}}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 0016 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Окись углерода	0337	1,575	36,26

Азота диоксид	0301	0.462	10,4
Азота оксид	0304	0.075	1,729
Бензапирен	0703	$3,0 \cdot 10^{-8}$	0,0000025

ИСТОЧНИК № 6017
Слесарный уч-к котельной

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источники выделения ЗВ
 - заточной станок, Ø 200 мм;
 - сверлильный, настольный
- Источник выброса
 - дверной проем
- Параметры источника выброса:
 - высота источника - 2,0 м
 - диаметр источника - 0,3х0,6 м
 - объем воздуха, V - 0,27 м³/сек
 - скорость ГВС, W - 1,5 м/сек
 - температура ГВС, T_{ух} - 22 °С
- Режим работы станка заточного
 - 1 час/ сут., 100 дн./год
- Удельное выделение ЗВ при мехобработке металлов на заточном станке с Ø=200 мм:
 - пыль абразивная - 0,008 г/сек
 - взвешенные вещества - 0,012 г/сек
- Режим работы станка сверлильного
 - 1 час/ сут., 100 дн./год
- Удельное выделение ЗВ на вертикально-сверлильном станке:
 - взвешенные вещества - 0,0022 г/сек

РАСЧЕТ:

Расчет проведен согласно «Сборнику методик по расчету выбросов ВВ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Металлообрабатывающие станки

Выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:

$$V_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6}, \text{ т/год,}$$

$$M = k \times Q, \text{ г/сек}$$

где: k – коэффициент оседания, 0,2;

Q – удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/сек;

T – фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час.

Поскольку помещение без местного отсоса является пыле-осадительной камерой (осаждение – 80 %, выброс – 20 %), то выбросы составят:

Заточной станок:

Пыль абразивная:

$$M = 0,2 * 0,008 = 0,0016 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,2 * 0,008 * 3600 * 100/10^6 = 0,00058 \text{ т/год}$$

Взвешенные вещества:

$$M = 0,2 * 0,012 = 0,0024 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,2 * 0,012 * 3600 * 100/10^6 = 0,00086 \text{ т/год}$$

Вертикально-сверлильный станок:

Взвешенные вещества:

$$M = 0,2 * 0,0022 * 1 = 0,00044 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,2 * 0,0022 * 3600 * 312 / 10^6 * 1 = 0,0005 \text{ т/год}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 6017 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Взвешенные вещества	2902	0,0024	0,0014
Пыль абразивная	2930	0,0016	0,00058

ИСТОЧНИК № 6018

Емкость для хранения дизельного топлива

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения ЗВ - наземная емкость
- Источник выброса - дверной проем
- Параметры источника выброса:
 - высота источника, Н - 3,0 м
 - ширина источника - 0,5х1,5 м
 - скорость ГВС - 1,5 м/с
 - объем воздуха, L - 1,125 м³/с
 - температура ГВС, T_{ух}, - 23,8 °С
- Годовой расход дизельного топлива - 79,2 т = 111 м³
(парогенератор+заправка тепловоза)

Расчет:

Максимальный выброс (г/сек) при сливе и отпуске дизельного топлива определен по формуле:

$$M = \frac{C_p^{\max} * V_{\text{сл}}}{t} \quad \text{г/с,}$$

где: V_{сл} - объем слитого нефтепродукта (м³) из автоцистерны в резервуар;

C_p^{max} - максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах

ПВС при заполнении резервуаров, в зависимости от их конструкции и климатической зоны, г/м³

T – среднее время слива заданного объема ($V_{сл}$)

Годовые выбросы (G_p) паров нефтепродуктов в выбросах ПВС при заполнении резервуаров рассчитываются по формуле:

$$G_p = G_{зак} + G_{пр.р}, \text{ где:}$$

$$G_{зак} = (C_p^{оз} \times Q_{оз} + C_p^{вл} \times Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

$$G_{пр.р} = 0,5 \times J \times (Q_{оз} + Q_{вл}) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где: $C_p^{оз}$, $C_p^{вл}$ – концентрация паров н/п в выбросах ПВС при заполнении резервуаров в осенне-зимний и весенне-летний период, г/м³

J – удельные выбросы при проливах дизтоплива, 50 г/ м³

$Q_{оз}$, $Q_{вл}$ – количество закачиваемого н/п в осенне-зимний и весенне-летний период, м³

Фактические показатели:

$$M = \frac{2,25 \times 10,0}{1200} = 0,019 \text{ г/с}$$

$$G_p = G_{зак} + G_{пр.р} = 0,00013 + 0,0024 = 0,0025 \text{ т/год}$$

$$G_{зак} = (1,19 \times 47,1 + 1,6 \times 47,1) \times 10^{-6} = 0,00013 \text{ т/год}$$

$$G_{пр.р} = 0,5 \times 50 \times 94,2 \times 10^{-6} = 0,0024 \text{ т/год}$$

Содержание ЗВ в парах нефтепродуктов:

1. Углеводороды предельные C_{12} - C_{19} (2754):

$$M = 0,019 \times 0,9972 = 0,019 \text{ г/с}$$

$$G = 0,0025 \times 0,9972 = 0,00249 \text{ т/год}$$

2. Сероводород (0333):

$$M = 0,019 \times 0,0028 = 0,00005 \text{ г/с}$$

$$G = 0,0025 \times 0,0028 = 0,000007 \text{ т/год}$$

ИСТОЧНИК № 0019

Дизель-генератор -100 кВт

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - дизель-генератор
- Мощность - 100 кВт
- Источник выброса - труба
- Параметры источника выброса:
 - высота источника - 7,0 м
 - размер источника - 0,1 м
 - объем воздуха, V - 0,393 м³/сек

- скорость ГВС, W	- 50,0 м/сек
- температура, T	- 80,0 °C
• Режим работы	- 3 час/сут, 36 час/год
• Максимальный часовой расход топлива	- 25 л/час, 19,23 кг/час
• Годовой расход топлива	- 0,7 т/год
• Значения выбросов e_{mi} (г/кВт*ч) для стационарных дизельных установок средней мощности:	
- оксид углерода	- 6,2
- оксиды азота	- 9,6
- углеводороды	- 2,9
- сажа	- 0,5
- ангидрид сернистый	- 1,2
- формальдегид	- 0,12
- бенз(а)пирен	- $1,2 * 10^{-5}$
• Значения выбросов g_{zi} (г/кг топлива) для стационарных дизельных установок средней мощности:	
- оксид углерода	- 26,0
- оксиды азота	- 40,0
- углеводороды	- 12,0
- сажа	- 2,0
- ангидрид сернистый	- 5,0
- формальдегид	- 0,5
- бенз(а)пирен	- $5,5 * 10^{-5}$

Расчет:

Максимальный выброс i -того вещества (г/сек) дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_i = (1 / 3600) * e_{mi} * P_3,$$

где: e_{mi} – выброс i -того ЗВ на единицу полезной работы дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт час;

P_3 – эксплуатационная мощность дизельной установки - 100 кВт.

Оксид углерода:

$$M = (1/3600) * 6,2 * 100 = \mathbf{0,174 \text{ г/сек}}$$

Оксиды азота:

$$M = (1/3600) * 9,6 * 100 = 0,269 \text{ г/сек}$$

в том числе:

- азота диоксид - 80 % - **0,215 г/с**
- азота оксид - 13 % - **0,035 г/с**

Углеводороды предельные C_{12} - C_{19} :

$$M = (1/3600) * 2,9 * 100 = \mathbf{0,081 \text{ г/сек}}$$

Сажа:

$$M = (1 / 3600) * 0,5 * 100 = \mathbf{0,014 \text{ г/сек}}$$

Ангидрид сернистый:

$$M = (1 / 3600) * 1,2 * 100 = \mathbf{0,034 \text{ г/сек}}$$

Формальдегид:

$$M = (1 / 3600) * 0,12 * 100 = \mathbf{0,0034 \text{ г/сек}}$$

Бенз(а)пирен:

$$M = (1 / 3600) * 1,2 * 10^{-5} * 100 = \mathbf{0,34 * 10^{-6} \text{ г/сек}}$$

Валовый выброс i -того ЗВ за год (т/год) дизельной установкой определяется по формуле:

$$V_i = (1 / 1000) * g_{zi} * G_T,$$

где: g_{zi} – выброс i -того ЗВ, приходящегося на 1 кг дизельного топлива, при работе дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, кг/т топлива;

G_T – расход топлива дизельной установкой, т/год.

Оксид углерода:

$$V = (1 / 1000) * 0,001 * 26,0 * 0,7 = \mathbf{0,02 \text{ т/год}}$$

Оксиды азота:

$$V = (1 / 1000) * 40,0 * 0,7 = \mathbf{0,028 \text{ т/год}}$$

в том числе:

- азота диоксид - 80 % - **0,022 т/г**
- азота оксид - 13 % - **0,0036 т/г**

Углеводороды предельные C_{12} - C_{19} :

$$V = (1 / 1000) * 12,0 * 0,7 = \mathbf{0,0084 \text{ т/год}}$$

Сажа:

$$V = (1 / 1000) * 2,0 * 0,7 = \mathbf{0,0014 \text{ т/год}}$$

Ангидрид сернистый:

$$V = (1 / 1000) * 5,0 * 0,7 = \mathbf{0,0035 \text{ т/год}}$$

Формальдегид:

$$V = (1 / 1000) * 0,5 * 0,7 = \mathbf{0,00035 \text{ т/год}}$$

Бенз(а)пирен:

$$V = (1 / 1000) * 5,5 * 10^{-5} * 0,7 = \mathbf{0,39 * 10^{-7} \text{ т/год}}$$

Общий выброс по источнику № 0019 составит:

№ пп	Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ	Выброс загрязняющего вещества	
			г/сек	т/год
1	Азота диоксид	0301	0,215	0,022
2	Азота оксид	0304	0,035	0,0036
3	Углерод оксид	0337	0,174	0,02
4	Углеводороды C ₁₂₋₁₉	2754	0,081	0,0084
5	Сажа	0328	0,014	0,0014
6	Ангидрид сернистый	0330	0,034	0,0035
7	Формальдегид	1325	0,0034	0,00035
8	Бенз(а)пирен	0703	$0,34 \cdot 10^{-6}$	$0,39 \cdot 10^{-7}$

ИСТОЧНИК № 0020

Емкость диз.генератора

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения ЗВ - бак дизель-генератора
- Источник выброса - патрубок бака
- Параметры источника - высота - 1,5 м
 - размер - 0,05 м
 - скорость ГВС - 0,05 м/сек
 - объем ГВС, V - 0,0001 м³/сек
 - температура, T_{ух} - 23,8 °C
- Годовой расход топлива для дизель-генератора - 0,7 т/год
- Производительность налива при заправке бака - 20 л/мин, 0,00033 м³/сек
- Удельные потери дизельного топлива при заправке - 2,66 г/м³

Расчет:

Удельные потери при сливе дизельного топлива из канистры в бак дизель-генератора составляют - 2,66 г/м³ («Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», РНД 211.2.02.09-2004, г.Астана Министерство охраны окружающей среды РК, утвержденный приказом Министра ОВОС №328-р от 20.12.2004 г., таблица 15).

Максимально-разовый выброс углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ (г/с) при сливе дизтоплива в бак дизель-генератора составляет:

$$M = 0,00033 \cdot 2,66 = \mathbf{0,00088 \text{ г/с}}$$

Время заполнения бака, час/год:

$$T = 0,7 \text{ т/год} / (0,769 \cdot 0,02) / 60 = 0,78 \text{ час/год}$$

$$B = 0,00088 \cdot 3600 \cdot 0,78 / 10^{-6} = \mathbf{0,0000025 \text{ т/год}}$$

Содержание ЗВ в парах нефтепродуктов:

1. Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (2754):

$$M = 0,00088 \times 0,9972 = \mathbf{0,000878 \text{ г/с}}$$

$$G = 0,0000025 \times 0,9972 = \mathbf{0,00000249 \text{ т/год}}$$

2. Сероводород (0333):

$$M = 0,00088 \times 0,0028 = \mathbf{0,0000246 \text{ г/с}}$$

$$G = 0,0000025 \times 0,0028 = \mathbf{0,000000007 \text{ т/год}}$$

ИСТОЧНИК № 0021

Дизель-генератор -250 кВт

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - дизель-генератор
- Мощность - 250 кВт
- Источник выброса - труба
- Параметры источника выброса:
 - высота источника - 7 м
 - размер источника - 0,1 м
 - объем воздуха, V - 0,393 м³/сек
 - скорость ГВС, W - 50,0 м/сек
 - температура, T - 80,0 °C
- Режим работы - 3 час/сут, 36 час/год
- Максимальный часовой расход топлива - 41 л/час, 31,53 кг/час
- Годовой расход топлива - 1,135 т/год
- Значения выбросов e_{mi} (г/кВт*ч) для стационарных дизельных установок средней мощности:
 - оксид углерода - 6,2
 - оксиды азота - 9,6
 - углеводороды - 2,9
 - сажа - 0,5
 - ангидрид сернистый - 1,2
 - формальдегид - 0,12
 - бенз(а)пирен - $1,2 \times 10^{-5}$
- Значения выбросов g_{zi} (г/кг топлива) для стационарных дизельных установок средней мощности:
 - оксид углерода - 26,0
 - оксиды азота - 40,0
 - углеводороды - 12,0
 - сажа - 2,0
 - ангидрид сернистый - 5,0
 - формальдегид - 0,5
 - бенз(а)пирен - $5,5 \times 10^{-5}$

Расчет:

Максимальный выброс i -того вещества (г/сек) дизельной установкой определяется по формуле:

$$M_i = (1 / 3600) * e_{mi} * P_3,$$

где: e_{mi} – выброс i -того ЗВ на единицу полезной работы дизельной установки на режиме номинальной мощности, г/кВт час;

P_3 – эксплуатационная мощность дизельной установки - 220 кВт.

Оксид углерода:

$$M = (1/3600) * 6,2 * 220 = 0,379 \text{ г/сек}$$

Оксиды азота:

$$M = (1/3600) * 9,6 * 220 = 0,586 \text{ г/сек}$$

в том числе:

- азота диоксид - 80 % - **0,469 г/с**
- азота оксид - 13 % - **0,076 г/с**

Углеводороды предельные C_{12} - C_{19} :

$$M = (1/3600) * 2,9 * 220 = 0,177 \text{ г/сек}$$

Сажа:

$$M = (1 / 3600) * 0,5 * 220 = 0,031 \text{ г/сек}$$

Ангидрид сернистый:

$$M = (1 / 3600) * 1,2 * 220 = 0,073 \text{ г/сек}$$

Формальдегид:

$$M = (1 / 3600) * 0,12 * 220 = 0,0073 \text{ г/сек}$$

Бенз(а)пирен:

$$M = (1 / 3600) * 1,2 * 10^{-5} * 220 = 0,73 * 10^{-6} \text{ г/сек}$$

Валовый выброс i -того ЗВ за год (т/год) дизельной установкой определяется по формуле:

$$B_i = (1 / 1000) * g_{zi} * G_T,$$

где: g_{zi} – выброс i -того ЗВ, приходящегося на 1 кг дизельного топлива, при работе дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, кг/т топлива;

G_T – расход топлива дизельной установкой, т/год.

Оксид углерода:

$$B = (1 / 1000) * 26,0 * 1,135 = 0,03 \text{ т/год}$$

Оксиды азота:

$$B = (1 / 1000) * 40,0 * 1,135 = 0,0454 \text{ т/год}$$

в том числе:

- азота диоксид - 80 % - **0,0363 т/г**
- азота оксид - 13 % - **0,006 т/г**

Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉:

$$B = (1 / 1000) * 12,0 * 1,135 = \mathbf{0,0136 \text{ т/год}}$$

Сажа:

$$B = (1 / 1000) * 2,0 * 1,135 = \mathbf{0,00227 \text{ т/год}}$$

Ангидрид сернистый:

$$B = (1 / 1000) * 5,0 * 1,135 = \mathbf{0,0057 \text{ т/год}}$$

Формальдегид:

$$B = (1 / 1000) * 0,5 * 1,135 = \mathbf{0,00057 \text{ т/год}}$$

Бенз(а)пирен:

$$B = (1 / 1000) * 5,5 * 10^{-5} * 1,135 = \mathbf{0,6 * 10^{-7} \text{ т/год}}$$

Общий выброс по источнику составит:

№ пп	Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ	Выброс загрязняющего вещества	
			г/сек	т/год
1	Азота диоксид	0301	0,469	0,0363
2	Азота оксид	0304	0,076	0,006
3	Углерод оксид	0337	0,379	0,03
4	Углеводороды C ₁₂₋₁₉	2754	0,177	0,0136
5	Сажа	0328	0,031	0,00227
6	Ангидрид сернистый	0330	0,073	0,0057
7	Формальдегид	1325	0,0073	0,00057
8	Бенз(а)пирен	0703	$0,73 * 10^{-6}$	$0,6 * 10^{-7}$

ИСТОЧНИК № 0022

Емкость диз.генератора

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения ЗВ - бак дизель-генератора
- Источник выброса - патрубок
- Параметры источника - высота - 1,5 м
 - размер - 0,05 м
 - скорость ГВС - 0,05 м/сек
 - объём ГВС, V - 0,0001 м³/сек
 - температура, T_{yx} - 23,8 °C
- Годовой расход топлива для дизель-генератора - 1,135 т/год
- Производительность налива при заправке бака - 20 л/мин, 0,00033 м³/сек

- Удельные потери дизельного топлива
при заправке - 2,66 г/м³

Расчет:

Удельные потери при сливе дизельного топлива из канистры в бак дизель-генератора составляют - 2,66 г/м³ («Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», РНД 211.2.02.09-2004, г.Астана Министерство охраны окружающей среды РК, утвержденный приказом Министра ОВОС №328-р от 20.12.2004 г., таблица 15).

Максимально-разовый выброс углеводородов предельных C₁₂-C₁₉ (г/с) при сливе дизтоплива в бак дизель-генератора составляет:

$$M = 0,00033 * 2,66 = \mathbf{0,00088 \text{ г/с}}$$

Время заполнения бака, час/год:

$$T = 1,135 \text{ т/год} / (0,769 * 0,02) / 60 = 1,26 \text{ час/год}$$

$$B = 0,00088 * 3600 * 1,26 / 10^{-6} = \mathbf{0,000004 \text{ т/год}}$$

Содержание ЗВ в парах нефтепродуктов:

Содержание ЗВ в парах нефтепродуктов:

1. Углеводороды предельные C₁₂-C₁₉ (2754):

$$M = 0,00088 * 0,9972 = \mathbf{0,000878 \text{ г/с}}$$

$$G = 0,000004 * 0,9972 = \mathbf{0,00000399 \text{ т/год}}$$

2. Сероводород (0333):

$$M = 0,00088 * 0,0028 = \mathbf{0,0000246 \text{ г/с}}$$

$$G = 0,000004 * 0,0028 = \mathbf{0,00000001 \text{ т/год}}$$

ИСТОЧНИК № 0023

Котел отопительный ДЕПО

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - котел «УГОП», 7 кВт
- Источник выброса - труба
- Параметры источника выброса:
 - высота источника - 8 м
 - диаметр источника - 0,2 м
 - объем воздуха, V - 0,110 м³/сек
 - скорость ГВС, W - 3,5 м/сек
 - температура уходящих газов - 110 °С
- Режим работы - 24 час/сут., 168 сут., 4032 час/год
- Расход природного газа - 1,7 м³/час, 6,85 тыс.м³/год

РАСЧЕТ:

Расчет произведен программным комплексом «ЭРА-Воздух», версия 2.2.

2. Работа котла на природном газе

Вид топлива, КЗ = Газ (природный)

Расход топлива, тыс.м³/год, ВТ = 6,85

Расход топлива, л/с, ВГ = 0,47

Месторождение, М = Бухара-Урал

Низшая теплота сгорания рабочего топлива, ккал/м³(прил. 2.1), QR=8000

Пересчет в МДж, QR=QR*0.004187=8000*0.004187=33,5

Средняя зольность топлива, %(прил. 2.1), AR=0

Предельная зольность топлива, % не более(прил. 2.1), A1R=0

Среднее содержание серы в топливе, %(прил. 2.1), SR=0

Предельное содержание серы в топливе, % не более (прил. 2.1), S1R=0

Окислы азота

Номинальная тепловая мощность котлоагрегата, кВт, QN=105

Фактическая мощность котлоагрегата, кВт, QF=105

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2), KNO=0.0917

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений, B=0

Кол-во окислов азота, кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а),

KNO=KNO*(QF/QN)^0.25=0.0917*(105/105)^0.25=0.0917

Выброс окислов азота, т/год (ф-ла 2.7),

MNOT=0.001*BT*QR*KNO*(1-B)=0.001*6,85 *33,5*0.0917*(1-0)= 0,021

Выброс окислов азота, г/с (ф-ла 2.7),

MNOG=0.001*BG*QR*KNO*(1-B)=0.001*0,47*33,5*0.0917*(1-0)= 0.0014

- Выброс азота диоксида (0301):

M=0.8*MNOT=0.8*0,021 = **0,0168 т/год**

G=0.8*MNOG=0.8*0,0014 = **0.0011г/с**

- Выброс азота оксида (0304),

M=0.13*MNOT=0.13*0,021 = **0,0027 т/год**

G=0.13*MNOG=0.13*0.0014 = **0.00018 г/с**

Углерод оксид

Потери тепла от механической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), Q4=0

Тип топки: Камерная топка

Потери тепла от химической неполноты сгорания, %(табл. 2.2), Q3=0.5

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла, R=0.5

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м³ (ф-ла 2.5)

ССО=Q3*R*QR=0.5*0.5*33,5=8,375

Выбросы окиси углерода, т/год (ф-ла 2.4),

M_=0.001*BT*ССО*(1-Q4/100)=0.001*6,85*8,375*(1-0/100) = **0,057**

Выбросы окиси углерода, г/с (ф-ла 2.4),

G_=0.001*BG*ССО*(1-Q4/100)=0.001*0,47*8,375*(1-0/100) = **0,004**

Бенз(а)пирен

Суммарное количество бенз(а)пирена, поступающего в атмосферу с дымовыми газами, рассчитывается по формуле: $M = c_{\text{бп}} * V_{\text{сг}} * B_p * k_n$,

где: $c_{\text{бп}}$ – концентрация бенз(а)пирена в сухих продуктах сгорания природного газа на выходе из топочной камеры, мг/кг, определяется по формуле, при $\alpha''_T = 1,05 \div 1,25$:

$$c_{\text{бп}} = 10^{-6} * \frac{0,13q_v - 5,0}{1,3 * e^{3,5(\alpha''_T - 1)}} * K_D * K_P * K_{\text{СТ}},$$

$$q_v = B_p * Q_i^r / V_T = 0,009 \text{ нм}^3/\text{сек} * 33520 \text{ кДж} / 0,8 \text{ м}^3 = 377,1 \text{ м}^3/\text{сек}$$

где: q_v – теплонапряжение топочного объёма,

V_T – объём топочной камеры, м^3 ,

α''_T – коэффициент избытка воздуха в продуктах сгорания на выходе из топки – 1,4;

K_D – коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания, (определяется по графику [10]) – 1,6;

K_P – коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания, (определяется по графику [10]) – 1,35;

$K_{\text{СТ}}$ – коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (определяется по графику [10]) – 2.

$$c_{\text{бп}} = 10^{-6} * \frac{0,13 * 377,1 - 5,0}{1,3 * e^{3,5(\alpha''_T - 1)}} * 1,6 * 1,35 * 2 = 49,4 * 10^{-6}$$

$V_{\text{сг}}$ – объём сухих дымовых газов, образующихся при полном сгорании 1 нм^3 топлива, рассчитывается по формуле:

$$V_{\text{сг}} = K * Q_i^r,$$

где: K – коэффициент, учитывающий характер топлива, для газа – 0,345;

Q_i^r – низшая теплота сгорания топлива, МДж/кг.

$$V_{\text{сг}} = 0,345 * 33,5 = 11,56 \text{ нм}^3 / \text{нм}^3 \text{ топлива}$$

k_n – коэффициент пересчета, 0,278.

$$M = 0,0000494 * 11,56 * 0,47 * 0,278 * 10^{-3} = 0,7 * 10^{-7} \text{ г/сек}$$

$$B = 0,0000494 * 11,56 * 6,85 * 10^{-6} = 0,0000000039 \text{ т/год}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 0024 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Оксид углерода	0337	0,004	0,057
Азота диоксид	0301	0,0011	0,0168
Азота оксид	0304	0,00018	0,0027
Бензапирен	0703	$0,7 * 10^{-7}$	0,0000000039

ДЕПО

ИСТОЧНИК № 6024

Заправка тепловоза

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения - устье бака тепловоза
- Источник выброса - ворота
- Параметры источника выброса:
 - высота источника - 3 м
 - размер источника - 0,4х2,5 м
 - объем воздуха, V - 1,5 м³/сек
 - скорость ГВС, W - 1,5 м/сек
 - температура уходящих газов - 23 °С
- Объем заправляемого диз.топлива - 15 т = 17,65 м³
- Объем одной заправки - 0,2 м³
- Время разовой заправки - 10 мин, 600 сек.
- Удельные потери топлива при заправке - 2,66 г/м³

РАСЧЕТ:

Заправка тепловоза

Удельные потери при сливе дизельного топлива из емкости в бак тепловоза принимаем по летнему периоду 2,66 г/м³ («Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», РНД 211.2.02.09-2004, г. Астана Министерство охраны окружающей среды РК, утвержденный приказом Министра ОВОС № 328-р от 20.12.2004 г., (таблица 15))

Максимально выброс (г/сек) при заполнении баков автотехники дизельным топливом определен по формуле:

$$M_{\text{б.а./м}} = \frac{C_p^{\text{max}} \times V_{\text{сл}}}{t} \quad \text{г/с,}$$

где: $V_{\text{сл}}$ – объем слитого дизельного топлива из бака (м³);

C_p^{max} – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах ПВС г/м³

T – среднее время слива заданного объема дизельного топлива, с.

$$M_{\text{л.п.}} = 2,66 \times 0,2 / 600 = 0,0009 \text{ г/сек}$$

Годовые выбросы ($C_{\text{трк}}$) паров нефтепродуктов от ТРК при заправке баков рассчитываются по формуле:

$G_{\text{трк}} = G_{\text{б.а.}} + G_{\text{пр.а.}}$, где:

$$G_{\text{зек.}} = (C_{\text{б}}^{\text{оз}} \times Q_{\text{оз}} + C_{\text{б}}^{\text{вл}} \times Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

$$G_{\text{пр.а}} = 0,5 \times J \times (Q_{\text{оз}} \times Q_{\text{вл}}) \times 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где:

$C_{\text{б}}^{\text{оз}}, C_{\text{б}}^{\text{вл}}$ – концентрация паров н/п в выбросах ПВС при заполнении баков автомобилей в осеннее -зимний и весеннее -летний период, г/м^3
 J – удельные выбросы при проливах дизтоплива, 50 г/м^3
 $Q_{\text{оз}}, Q_{\text{вл}}$ – количество закачиваемого н/п в осеннее -зимний и весеннее -летний период, г/м^3

Фактические показатели:

$$G_{\text{зак.}} = 2,66 \times 17,65 \times 10^{-6} = \mathbf{0,00005 \text{ т/год}}$$

$$G_{\text{пр.р.}} = 0,5 \times 50 \times 17,65 \times 10^{-6} = \mathbf{0,000044 \text{ т/год}}$$

$$G_{\text{р}} = G_{\text{зак.}} + G_{\text{пр.р.}} = 0,00005 + 0,000044 = \mathbf{0,000094 \text{ т/год}}$$

Содержание ЗВ в парах н/п

1. Углеводороды предельные C_{12-19}

$$M_{\text{л.п.}} = 0,0009 \times 0,9972 = \mathbf{0,000897 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,000094 \times 0,9972 = \mathbf{0,0000937 \text{ т/год}}$$

2. Сероводород

$$M_{\text{л.п.}} = 0,0009 \times 0,0028 = \mathbf{0,0000025 \text{ г/сек}}$$

$$B = 0,000094 \times 0,0028 = \mathbf{0,00000026 \text{ т/год}}$$

Общий выброс по источнику № 6025 составит:

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс загрязняющего вещества	
		г/сек	т/год
2754	Углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$	0,000897	0,0000937
0333	Сероводород	0,0000025	0,00000026

Вспомогательные службы

ИСТОЧНИК № 6025 (площадной)

Пресс приема макулатуры

Макулатура, поступившая автотранспортом, выгружается на площадке. На прессе пакетируется и отправляется частично в цех производства бумаги из макулатуры, а часть складывается для создания необходимого запаса.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выброса - площадка
- Параметры источника выброса - высота источника - 5 м

- температура уходящих газов, T_{yx} - 23 °C
- Режим работы - 8 час/сут., 260 дн./год,
2080 час/год
- Продолжительность смены - 8 час

РАСЧЕТ:

Выброс пыли при сортировке 2 г/час:

$$M = 2/3600 = 0,00056 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,00056 * 3600 * 8 * 260/10^6 = 0,0005 \text{ т/год}$$

При этом:

50 % пыли *бумажной*:

$$M = 0,00028 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,00025 \text{ т/год}$$

50 % пыли *взвешенных веществ*

$$M = 0,00028 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,00025 \text{ т/год}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 6029 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Пыль бумаги	2962	0,00028	0,00025
Взвешенные вещества	2902	0,00028	0,00025

ИСТОЧНИК № 6026

Компрессорная

В отдельном помещении установлены 2 компрессора для обеспечения оборудования сжатым воздухом.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения ЗВ - компрессора
- Источник выброса - дверной проем
- Параметры источника выброса:
 - высота источника, Н - 2,0 м
 - размер источника, - 0,3х0,8 м
 - объем воздуха, V - 0,36 м³/сек
 - скорость ГВС, W - 1,5 м/сек
 - температура уходящих газов, T_{yx} - 23 °C
- Время работы компрессора - 4 час/смену, 3744 час/год
- Концентрация паров масла - 0,29 мг/м³

Расчет:

Масло минеральное (нефтяное) (2735):

Концентрация выброса ЗВ в атмосферный воздух - 0,29 мг/м³ принята по результатам инструментальных измерений аналогичных компрессоров.

$$M = 0,29 * 0,6 / 1000 = 0,0002 * 2 = 0,0004 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,0004 * 3600 * 3744 * 10^{-6} = 0,0054 \text{ т/год}$$

ИСТОЧНИК № 6027

Электроучасток

Во время ремонта электрооборудования используется электропаяльник с припоем.

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источник выделения ЗВ - паяльник, заточной станок Ø 200 мм; вертикально-сверлильный, настольный
- Источник выброса - дверной проем
- Параметры источника выброса:
 - высота источника - 2,0 м
 - размер источника - 0,3х0,6 м
 - объем воздуха, V - 0,27 м³/сек
 - скорость ГВС, W - 1,5 м/сек
 - температура ГВС, T_{yx} - 22 °С
- Расход припоя ПОС –60 - 200 г/год
- Время работы паяльника - 1 час/сут, 312 час/год
- Удельные выбросы при пайке электропаяльником мощностью 20-60 Вт составляют:
 - свинец - 4,4*10⁻⁶ г/сек
 - олово - 3,1*10⁻⁶ г/сек
- Режим работы станка заточного - 1 час/ сут., 100 дн./год
- Удельное выделение ЗВ при мехобработке металлов на заточном станке с Ø=200 мм:
 - пыль абразивная - 0,008 г/сек
 - взвешенные вещества - 0,012 г/сек
- Режим работы станка сверлильного - 1 час/ сут., 100 дн./год
- Удельное выделение ЗВ на вертикально-сверлильном станке:
 - взвешенные вещества - 0,0022 г/сек

Расчет:

Паяльник

$$B_{\text{год}} = 3600 \times Q \times T \times 10^{-6} \text{ т/год,}$$

где: Q - удельные выделения свинца и оксидов олова, г/сек T – «чистое» время работы паяльником в год, час/год.

Свинец:

$$M = 4,4 * 10^{-6} \text{ г/сек}$$

$$B = 0,0000044 * 3600 * 312 / 10^6 = 0,0000049 \text{ т/год}$$

Олово:

$$M = 3,1 \cdot 10^{-6} \text{ г/сек}$$

$$B = 0,0000031 \cdot 3600 \cdot 312 / 10^6 = 0,0000035 \text{ т/год}$$

Металлообрабатывающие станки

Выбросы загрязняющих веществ определяются по формуле:

$$B_{\text{год}} = \frac{3600 \times k \times Q \times T}{10^6} \text{ т/год,}$$

$$M = k \times Q, \text{ г/сек}$$

где: k – коэффициент оседания, 0,2;

Q – удельное выделение пыли технологическим оборудованием, г/сек;

T – фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, час.

Поскольку помещение без местного отсоса является пыле-осадительной камерой (осаждение – 80 %, выброс – 20 %), то выбросы составят:

Заточной станок:

Пыль абразивная:

$$M = 0,2 \cdot 0,008 = 0,0016 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,2 \cdot 0,008 \cdot 3600 \cdot 100 / 10^6 = 0,00058 \text{ т/год}$$

Взвешенные вещества:

$$M = 0,2 \cdot 0,012 = 0,0024 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,2 \cdot 0,012 \cdot 3600 \cdot 100 / 10^6 = 0,00086 \text{ т/год}$$

Вертикально-сверлильный станок:

Взвешенные вещества:

$$M = 0,2 \cdot 0,0022 \cdot 1 = 0,00044 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,2 \cdot 0,0022 \cdot 3600 \cdot 312 / 10^6 \cdot 1 = 0,0005 \text{ т/год}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 6027 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Свинец	0184	$4,4 \cdot 10^{-6}$	0,0000049
Олово	0168	$3,1 \cdot 10^{-6}$	0,0000035
Взвешенные вещества	2902	0,0024	0,0014
Пыль абразивная	2930	0,0016	0,00058

ИСТОЧНИК № 6028

Ремонтные работы

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

- Источники выделения ЗВ - электросварка и газорезка
- Источник выброса - дверной проем
- Параметры источника выброса:

- высота источника - 2,0 м
- размер источника - 0,3x0,6 м
- объем воздуха, V - 0,27 м³/сек
- скорость ГВС, W - 1,5 м/сек
- температура ГВС, T_{yx} - 22 °С
- Расход материалов:
 - электроды МР-4 - 200 кг/год
 - сжиженный газ - 20 бал/год (50л)
- Максимальный часовой расход МР-4 - 0,5 кг/час
- Удельное выделение ЗВ при сгорании электродов марки МР-4:
 - оксид железа - 9,77 г/кг
 - марганец и его соединения - 1,73 г/кг
 - фтористый водород - 0,4 г/кг
- Время работы газорезки - 2 час/сут, 624 часа/год
- Удельные выделения, г/час:
 - сварочный аэрозоль, в том числе: - 74,0
 - железо оксид - 72,9
 - марганец и его соединения - 1,1
 - углерода оксид - 49,5
 - азота диоксид - 39,0

РАСЧЕТ:

Расчет проведен согласно «Сборнику методик по расчету выбросов ВВ в атмосферу различными производствами», Алматы, 1996 г.

Сварочные работы

Расчет произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ при сварочных работах», Астана, 2004 г.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессах сварки, определяют по формуле:

$$M = V_{\text{час}} * K_m^x / 3600 * (1-\eta), \text{ г/сек}$$

где:

V_{год} – фактический максимальный расход применяемого сырья и материалов с учетом дискретности работы оборудования, кг/час;
 K_m^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и материалов, г/кг.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах сварки, определяет по формуле:

$$B = V_{\text{год}} * K_m^x / 10^6 * (1-\eta), \text{ т/год}$$

где:

V_{год} – расход применяемого сырья и материалов, кг/год;
 K_m^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу массы расходуемых (приготавливаемых) сырья и

материалов, г/кг;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Электроды марки МР-3:

Оксид железа:

$$M = 9,77 * 0,5 / 3600 * (1-0) = 0,0014 \text{ г/сек}$$

$$B = 9,77 * 200 / 10^6 * (1-0) = 0,002 \text{ т/год}$$

Марганца оксид:

$$M = 0,5 * 1,73 / 3600 * (1-0) = 0,0002 \text{ г/сек}$$

$$B = 1,73 * 200 / 10^6 * (1-0) = 0,0003 \text{ т/год}$$

Фтористый водород:

$$M = 0,5 * 0,4 / 3600 * (1-0) = 0,00006 \text{ г/сек}$$

$$B = 0,4 * 200 / 10^6 * (1-0) = 0,00008 \text{ т/год}$$

Газорезка

Расчет произведен согласно «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ при сварочных работах», Астана, 2004 г.

Максимальный разовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в процессах газовой резки, определяют по формуле:

$$M = K^x / 3600 * (1-\eta), \text{ г/сек}$$

где:

K^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу времени работы оборудования, г/час;

η – степень очистки воздуха.

Валовое количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу, в процессах газовой резки, определяет по формуле:

$$B = K^x * T / 10^6 * (1-\eta), \text{ т/год}$$

где:

K^x – удельный показатель выброса загрязняющего вещества «х» на единицу времени работы оборудования, г/час;

T - время работы одной единицы оборудования, час/год;

η – степень очистки воздуха в соответствующем аппарате, которым снабжается группа технологических агрегатов.

Оксид железа (сварочный аэрозоль):

$$M = 72,9 / 3600 * (1-0) = 0,02 \text{ г/с}$$

$$B = 72,9 * 624 / 10^6 * (1-0) = 0,045 \text{ т/год}$$

Марганца оксид:

$$M = 1,1 / 3600 * (1-0) = 0,0003 \text{ г/с}$$

$$B = 1,1 * 624 / 10^6 * (1-0) = 0,0007 \text{ т/год}$$

Углерода оксид:

$$M = 49,5 / 3600 * (1-0) = 0,0138 \text{ г/с}$$

$$B = 49,5 * 624 / 10^6 * (1-0) = 0,031 \text{ т/год}$$

Азота диоксид:

$$M = 39,0 / 3600 * (1-0) = 0,0108 \text{ г/с}$$

$$B = 39,0 * 624 / 10^6 * (1-0) = 0,024 \text{ т/год}$$

Общий выброс ЗВ от источника № 6028 составит:

Наименование ЗВ	код ЗВ	г/сек	т/год
Оксид железа	0123	0,02	0,047
Марганца оксид	0143	0,0003	0,001
Фтористый водород	0342	0,00006	0,00008
Оксид углерода	0337	0,0138	0,031
Азота диоксид	0301	0.0108	0,024

3.13 ВЛИЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

1. Вблизи предприятия территории с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха (курорты, больницы, школьные и дошкольные учреждения и т. п.) отсутствуют.

2. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе превышают ПДК населенных мест по взвешенным веществам и азота диоксиду.

3. Расчет рассеивания показал, что превышения величин приземных концентраций на границе СЗЗ и селитебной зоны не наблюдается.

Предприятие для стабилизации экологического состояния планирует осуществить организационные природоохранные мероприятия, приведенные в таблице 9.1.

IV. ОХРАНА ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ.

4.1. Общие сведения

Рассматриваемый объект расположен за границами водоохраных полос и зон поверхностных водоемов.

Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

Сброс хозяйственных стоков осуществляется в городскую канализационную сеть.

Имеется система оборотного водоснабжения, оснащенная очистными сооружениями.

Имеется Разрешение на специальное водопользование подземными водами РК, выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов, № KZ63VTE00128844 от 25.08.2022 г. (Приложение № 14)

Водоснабжение

Имеется артезианская скважина № 1312, пробуренная в 2007 году, для обеспечения питьевой водой (Приложение № 15).

Для технических нужд имеется гидрогеологическая скважина № 4024 ДТЛ, пробуренная в 2022 году (Приложение № 16).

Отбор воды из поверхностных источников для водоснабжения предприятия и сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы не производится.

Вода на предприятии будет использоваться на производственные, хозяйственно-бытовые (санитарно-питьевые нужды рабочих и ИТР) и технические нужды. Водоотведение осуществляется согласно договору с ДГКП «Бастау» № 16231 от 12.08.2015 г. в централизованные сети канализации (Приложение № 17).

Расход воды на хозяйственно – бытовые нужды определен по СНиП РК 4.01.41-2006* и по удельным нормам водопотребления и водоотведения в отраслях экономики, согласованным Комитетом по водным ресурсам (Приложение № 18).

Балансы водопотребления и водоотведения предприятия представлены в таблицах 4.4.1-4.4.2.

Водоотведение. Хозяйственно-бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов в коллектор канализационных сетей п. Боролдай.

Промышленные сточные воды от участков:

- линия БДМ - сеточный формирующий стол, UNI-пресс.

Воды отводятся по сбросным каналам на очистные сооружения – «крофт-ловушку», – установленные в непосредственной близости от линий БДМ.

В состав сооружений механической очистки входят:

- флотатор – установка для очистки воды методом флотации;
- устройство для удаления пены;
- емкость приема вспененной легкой фракции загрязнителей;
- отстойник тяжелых включений
- бассейн осветленной воды – 100м³.
- трубопроводы

Сточные воды от линии: фильтрат от формирующих цилиндров, вода от прямка вакуумных насосов и прямка избыточной воды, подается на флотатор. Вспененная воздухом вода разделяется на:

- очищенную (осветленную) воду
- пену из волокна и грязи
- оседающий осадок.

Пена удаляется с поверхности специальным устройством. Осадок счищается в отстойник тяжелых включений. Очищенная вода собирается в бассейне и насосами подается обратно в производство – на массоподготовку макулатуры.

Отходы бумажные, осушенные в винтовом прессе, отправляются в гидроразбиватель – начало технологического процесса.

Излишки очищенных вод сбрасываются в канализационные сети предприятия и затем в сети г. Боролдай в соответствии с договором (приложение № 17)

4.2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ, КАК ИСТОЧНИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Основными потребителями водных ресурсов являются:

1. Производственные цеха: производство бумаги из макулатуры, производство гофрокартона и гофротары;
2. Котельные: паровые и отопительная;
3. Бытовые помещения.

Свежая вода используется на следующие цели:

- на sprays сеточной части бумагоделательной машины;
- для постоянного обновления части повторно используемой воды и роспуск полуфабрикатов (добавление к оборотной воде);
- на приготовление растворов химикатов; приготовления клеевого состава;
- sprays очистительной аппаратуры и сетки, а также в сукномойках, отсечках и отсасывающих валов бумагоделательной машины;
- на смыв полов и периодическую промывку емкостей и оборудования;
- охлаждение подшипников и циркулирующего масла, уплотнение сальников;
- создание водяных затворов в вакуум-насосах и отсасывающих камерах прессовых валов.

Оборотная вода используется для роспуска полуфабрикатов и разбавления массы в смесительных насосах, для подготовки бумажной пульпы в гидроразбивателях.

Котельные.

Свежая вода используется для получения необходимого количества технологического пара на производственные нужды.

- паровые котлы со следующими характеристиками: общая паропроизводительность - 30 т/час, возврат конденсата – 91,7%.

Бытовые помещения. Свежая вода используется для санитарно-бытовых помещений (душевые, сан.узлы. мытье полов).

4.3. РАСЧЕТ ЛИВНЕВЫХ СТОКОВ

Расход ливневых стоков определен исходя из среднесуточного количества осадков для данной местности в зависимости от площади твердого покрытия и застройки, равной 4,875 га, и коэффициента стока по СНиП 2.04.03-85.

Расход ливневых стоков определяем:

$$q_r = \frac{Z_{mid} * A^{1,2} * F}{t_r^{1,2 * n - 0,1}}, \text{ л/сек}$$

где: Z_{mid} - 0,32, среднее значение коэффициента, характеризующего

поверхность стока;

A, n - параметры, определяемые согласно п. 2.12;

F - площадь стока (площадки с твердым покрытием и кровля), равная 3,5 га.

t_r - расчетная продолжительность дождя, мин

$$A = g_{20} * 20^n \left(1 + \frac{\lg P}{\lg m_r} \right)^\gamma,$$

где: $g_{20} = 70$ - интенсивность дождя для данной местности продолжительностью 20 минут;

$n = 0,57$ - показатель степени, определяемый по табл.4;

$m_r = 80$ - среднее количество дождей за год, определяемое по табл.4;

$P = 1,0$ - период однократного превышения расчетной интенсивности дождя;

$\gamma = 1,33$ - показатель степени, определяемый по табл.4

$$A = 70 * 20^{0,57} * \left(1 + \frac{\lg 1}{\lg 80} \right)^{1,33} = 385$$

$$q_r = \frac{0,32 * 385^{1,2} * 4,995}{10^{1,2 * 0,4 - 0,1}} = 823 \text{ л/сек}$$

Объем ливневых стоков составляет:

$$W = 823 * 20 * 60 / 1000 = 987 \text{ м}^3/\text{год}$$

4.4. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

Водопотребление осуществляется для хозяйственно-бытовых (питьевые нужды персонала) и производственных нужд: (производство картона), мытье полов, полив территории, полив зеленых насаждений.

4.4.1. Хозяйственно-бытовые нужды

Питьевые нужды персонала. Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды с учетом перспективного развития определялось исходя из нормы расхода воды, численности работающих и времени потребления.

Режим работы: предприятие работает 320 дней в году, сменность цеха производства бумаги – 3, продолжительность смены – 8 часов.

Водопотребление определялось по следующим формулам:

$$Q_{\text{впс}} = G * K \quad \text{м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{впг}} = Q_{\text{впс}} * T \quad \text{м}^3/\text{год}$$

где:

$Q_{\text{впс}}$ – объем водопотребления в сутки

G – норма расхода воды л/сут

K – численность

$Q_{\text{впг}}$ – объем водопотребления в год

T – время занятости

Водопотребление сведено в таблицу 4.4.1

Таблица 4.4.1

Категория водопотребителя	Норма расхода л/сут	Численность	Время занятости		Водопотребление	
			часов	дней	м³/сут	м³/год
ИТР	12	106	8	260	1,3	338
Рабочие	25	166	8	312	4,2	1310,4
Всего		272			5,5	1648,4

4.4.2. Производственные нужды

Цех по производству бумаги с учетом участка роспуска волокнистых материалов.

Производительность линии составляет 19,88 т/сут или 6200 тонн/год. Для определения расхода воды использованы технологические данные и удельные нормы водопотребления и водоотведения, утвержденные Комитетом по водным ресурсам № KZ08VUV00003666 от 14.01.2021 г. (Приложение №18).

Расход оборотной воды - 70%; расход свежей воды - 30 %.

Таким образом, водопотребление для производства бумаги при удельной норме водопотребления на технологические нужды, равной 0,589756 м³/т, составляет:

$$Q_{\text{в.п.}} = 0,589756 * 19,88 = 11,72 \text{ м}^3/\text{сут или}$$

$$Q_{\text{в.п.}} = 11,72 \text{ м}^3/\text{сут} * 312 \text{ сут} = \mathbf{3656,6 \text{ м}^3/\text{год};}$$

в том числе:

оборотная, повторно используемая вода – 70%

$$Q_{\text{обор.}} = 11,72 * 0,7 = 8,2 \text{ м}^3/\text{сут или}$$

$$Q_{\text{оюор}} = 8,2 \text{ м}^3/\text{сут} * 312 \text{ сут} = \mathbf{2558,4 \text{ м}^3/\text{год};}$$

свежая

– 30%

$$Q_{\text{подпитка}} = 11,72 * 0,3 = \mathbf{3,52 \text{ м}^3/\text{сут} * 312 = 1098,2 \text{ м}^3/\text{год}}$$

Цех гофрокартона с участком приготовления клеевого состава.

Вода используется для приготовления клея и на промывку оборудования. Все остальные нужды обеспечиваются паром, поступающим от котельной, водопотребление которых рассчитано отдельно.

1. Приготовление крахмального клея.

Клей готовится один раз в смену, расход воды в смену – 2,0 м³.

$$Q_{\text{в.п.}} = Q_{\text{потребления}} = 2 \text{ м}^3/\text{сут} * 312 = \mathbf{624 \text{ м}^3/\text{год}}$$

2. Промывка оборудования.

Механизмы основной линии промываются ежедневно 600 литрами воды,

$$Q_{\text{в.п.}} = Q_{\text{в.о}} = 600 * 0,001 = 0,6 \text{ м}^3/\text{сут} * 312 = \mathbf{187,2 \text{ м}^3/\text{год}}$$

Вальцы флексослотеров и глюеров промываются каждую смену и при смене цвета краски. Технологический расход воды составляет – 1 м³/смену

$$Q_{в.п.} = Q_{в.о.} = 1 * 4 = 4 \text{ м}^3/\text{сут} * 312 = 1248 \text{ м}^3/\text{год}$$

Общее количество: 0,6+4 = 4,6 м³/сут

$$187,2 + 1248 = 1435,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

РМЦ. Вода используется для охлаждения вертикально-фрезерного станка. Водопотребление определяется из необходимости приготовления эмульсола. Раствор эмульсола заливается в специальный бачок объемом 28 литров. В течение 2 месяцев раствор циркулирует по системе оборотного водоснабжения. При этом 10 % от объема раствора добавляется еженедельно. Один раз в 2 месяца производится 100 % замена раствора эмульсола.

Раствор эмульсола имеет следующий состав:

- эмульсол – 20 %
- вода – 80 %.

Следовательно, водопотребление составляет:

$$Q_{в.п.} = 28 * 0,10 * 46 + 28 * 0,8 * 6 = 263,2 \text{ л/год} = 0,263 \text{ м}^3/\text{год}/46 = 0,006 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Безвозвратные потери составляют:

$$Q_{потери.} = 28 * 0,10 * 46 = 128,8 \text{ л/год} = 0,128 \text{ м}^3/\text{год}/46 = 0,003 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Водоотведение составляет:

$$Q_{в.о.} = 28 * 0,8 * 6 = 134,4 \text{ л/год} = 0,134 \text{ м}^3/\text{год}/46 = 0,003 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Котельные.

Расчет осуществлялся на основании следующих общих данных по всем котлам:

Паровые котлы:

- Количество работающих котлов – 4;
- Время работы - 7680 часов (320 дней, 24 часа);
- КПД котла – 94%;
- Возврат конденсата – 91,7%;
- Продувка – 20%;
- Паропроизводительность – 30 т/час
- Удельный расход воды – 1 т / 1 т пара

Количество выработанного пара:

$$W_{\text{пара}} = Q * j * n * \tau, \text{ где}$$

Q – паропроизводительность;

J – КПД котла;

n – количество котлов;

τ – время работы.

$$W_{\text{пара}} = 30 * 0,94 * 24 = 676,8 \text{ т/сут} * 320 = 216576 \text{ т/год}$$

$$Q_{в.п.} = 1 \text{ т} * 43315,2 \text{ м}^3/\text{год} = 135,36 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Продувка (безвозвратные потери):

$$Q_{\text{продув.}} = 676,8 * 0,2 = 135,36 \text{ м}^3/\text{сут} * 320 = 43315,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Возврат конденсата:

$$Q_{\text{конденс.}} = 676,8 * 0,917 = 620,6 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Потери конденсата в производстве:

$$Q_{\text{пот.}} = 676,8 - 620,6 = 56,2 \text{ м}^3/\text{сут} * 320 = 17984 \text{ м}^3/\text{год}$$

Подпитка составляет:

$$Q_{\text{подп.}} = 135,36 + 56,2 = 191,56 \text{ м}^3/\text{сут} * 320 = 61299,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

Мытье полов. Для поддержания нормальных санитарно-гигиенических условий работы в корпусах и цехах будет производиться мытье полов. Расход воды на мытье в производственных цехах заложен в технологической норме расхода воды на производство 1 тонны продукции.

Норма расхода воды на мытье пола офиса, бытовых помещений – 500 м².

$$Q_{\text{в.п.}} = 0,4 \text{ л} * 500 \text{ м}^2 = 200 \text{ л} = 0,2 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{в.п.}} = 0,2 \text{ м}^3/\text{сут} * 312 = 62,4 \text{ м}^3/\text{год}$$

Потери на испарение составляют 5%:

$$Q_{\text{пот.}} = 0,2 * 0,05 = 0,01 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{пот.}} = 0,01 * 312 = 3,12 \text{ м}^3/\text{год}$$

За вычетом потерь:

$$Q_{\text{в.п.}} = Q_{\text{в.о}} = 0,2 - 0,01 = 0,19 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{в.п.}} = Q_{\text{в.о}} = 62,4 \text{ м}^3/\text{год} - 3,12 \text{ м}^3/\text{год} = 59,3 \text{ м}^3/\text{год}$$

Полив территории. Для поддержания чистоты и снижения пыления в теплое время года (182 дня) будет проводиться полив запроектированного асфальтобетонного покрытия, дорожек, площадей. Норма расхода воды составляет 0,5 л/м². Общая площадь твердого покрытия – 0,6063 га, из них: 0,1 га подвергается полмву. Частота полива – один раз в неделю, 26 раз в год.

$$Q_{\text{в.п.}} = 0,5 \text{ л/м}^2 * 1000 \text{ м}^2 = 500 \text{ л} = 0,5 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$Q_{\text{в.п.}} = 0,5 \text{ м}^3/\text{сут} * 26 = 13 \text{ м}^3/\text{год}$$

Водоотведения нет, вода используется безвозвратно.

Полив зеленых насаждений. Для защиты прилегающей территории от загрязнения и шума, а также для повышения эстетического восприятия на промплощадке имеются посадки: деревья по периметру территории и организованы зоны отдыха с беседками, окруженными зелеными посадками деревьев с большой кроной и цветниками, на площади 0,5694 га, из которых: 500 м² – газоны, 5194 м² -деревья . Нормы расхода воды на полив деревьев 6 л/м², на полив газонов – 3л/м². Частота полива один раз в месяц.

Водопотребление на полив газонов:

$$Q_{\text{в.п.}} = 3 \text{ л} * 500,0 \text{ м}^2 * 10^{-3} = 1,5 \text{ м}^3/26 = 0,058 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Водопотребление на полив деревьев:

$$Q_{\text{в.п.}} = 6 \text{ л} * 5194 \text{ м}^2 = 31164 \text{ л} = 31,2 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$Q_{\text{в.п.}} = 31,2 / 26 = 1,2 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Водоотведения нет, вода используется безвозвратно.

Система пожаротушения. Расход воды на внутреннее и наружное пожаротушение зданий составляет по 5 л/сек на каждую струю. В каждом производственном здании установлено по 4 гидранта.

2 резервуара резерва воды емкостью 1300 м³ являются также противопожарными.

Баланс суточного и годового водопотребления и водоотведения предприятия приведен в таблицах № 4.4.1. и № 4.4.2.

Баланс водопотребления и водоотведения (суточный)

Таблица № 4.4.1.

Водопотребление, м³/сутки							Водоотведение, м³/сутки				
							Всего	В т.ч.:			
На производственные нужды		На хозяйственно-бытовые нужды	Свежая вода	Оборотная вода	Техническая вода						
Производство	Всего					Всего		в т. ч. питьевого качества			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.Питьевые нужды	5,5	-	-	-	-	5,5	5,5	-	-	5,5	-
2. Мытье полов	0,2	-	-	-	-	0,2	0,19	-	-	0,19	0,01
3.Производственные нужды:											
Производство бумаги	3,52	3,52	3,52	8,2	-	-	-	8,2	-	-	3,52
Приготовление клея	2	2	2								2
Промывка оборудования	4,6				4,6		4,6		4,6		
Котельные	191,56	191,56	191,56	620,6				620,6			191,56
РМЦ – охлаждение оборудования	0,003			0,006	0,003			0,006			0,003
Полив территории	0,5				0,5						0,5
Полив зеленых насаждений	1,258				1,258						1,258
ВСЕГО:	209,141	197,08	197,08	628,8	6,361	5,7	10,29	628,8	4,6	5,69	198,851

Баланс водопотребления и водоотведения (годовой)

Таблица № 4.4.2.

Водопотребление, м³/год							Водоотведение, м³/год				
							Всего	В т.ч.:			
Производство	Всего	На производственные нужды			На хозяйственно-бытовые нужды	Объем технич. или оборот н. воды		Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	Безвозвратное потребление или потери	
		Свежая вода		Оборотная вода							Техническая вода
		Всего	в т. ч питьевого качества								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.Питьевые нужды	1648,4	-	-	-	-	1648,4	1648,4	-	-	1648,4	-
2. Мытье полов	62,42	-	-	-	-	62,42	59,3	-	-	59,3	3,12
3.Производственные нужды:											
Производство бумаги	1098,2	1098,2	1098,2	2558,4	-	-	-	2558,4	-	-	1098,2
Приготовление клея	624	624	624								624
Промывка оборудования	1435,2				1435,2		1435,2		1435,2		
Котельные	61299,2	61299,2	61299,2	620,6				620,6			61299,2
РМЦ – охлаждение оборудования	0,262	0,262	0,262	0,022			0,134	0,022	0,134		0,128
Полив территории	13				13						13
Полив зеленых насаждений	32,7				32,7						32,7
ВСЕГО:	66213,38 2	63021,6 62	63021,662	5737,522	1480,9	1710,82	3143,034	3179,02 2	1435,334	1707,7	63070,34 8

V. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА

В результате производственной деятельности предприятия образуются следующие виды отходов:

- Производственные
- Твердые бытовые отходы
- Смет при уборке территории и помещений

Объемы образования отходов определены с учетом рекомендаций приложения 11 к СНиП 2.07.01-89 и РД 03. 3.04.01-96.

5.1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОТХОДЫ

К производственным относятся:

- отходы макулатуры, бумаги, картона;
- металлические отходы;
- упаковочные материалы;
- отходы очистных сооружений;

1). Отходы участков роспуска волокнистых материалов. По данным заказчика, на предприятие поступает 8000,0 тонн макулатуры в год, из них: 15% - примеси, 85% - макулатура, используемая в производстве.

$$V_{\text{примеси}} = 8000 * 0,15 = 1200 \text{ т/год} - \text{на полигон ТБО}$$

2). Отходы бумаги и картона. При производстве бумаги и картона имеются технологические отходы при обрезке нужного формата и при запуске и отладки режима работы оборудования, которые возвращаются в производство. Норма технологических отходов составляет 2%. При выпуске бумаги, гофрокартона и гофротары в объеме 16050 т/год отходы составят:

$$V = 16050,0 * 0,02 = 321 \text{ т/год} - \text{возврат в производство}$$

3). Отходы металлообрабатывающего оборудования. Металлическая стружка образуется в результате работы ремонтно-механического цеха, в котором установлены станки: токарный, заточный, шлифовальный, вертикально – строгальный, вертикально – фрезерный, сверлильный. Используемые материалы: черное железо всех марок, бронза, медь, чугун, нержавеющее железо. Цех работает в одну смену, 8 часов в сутки, 312 дней в году. В месяц потребляется 1 тонна металла или 12 тонн в год. В соответствии с технологическими нормами отходы металлообработки принимаются в количестве – 10 % от используемого металла. Таким образом, отходы составят:

$$V_{\text{мет}} = 12 * 0,1 = 1,2 \text{ т/год} - \text{на переработку}$$

4). Отходы электродов. При использовании 200 кг электродов в год отходы составят 15%:

$$V_{\text{огарки элект.}} = 200 * 0,15 / 1000 = 0,03 \text{ т/год} - \text{на переработку}$$

5). Упаковочные материалы. Поступающее сырье, порошкообразное состояние, упаковано в полиэтиленовые мешки по 50 кг, а клей ПВА, краски флексографические, - в металлические банки по 5 кг. Просайз приходит в однокубовых емкостях из п/эт. Емкости используются повторно на предприятии.

$$V_{\text{мешки}} = 300 / 0,05 * 0,1 * 10^{-3} = 0,6 \text{ т/год} - \text{на реализацию}$$

$$V_{\text{банки}} = 256 / 0,05 * 0,25 * 10^{-3} = 1,28 \text{ т/год} - \text{на переработку}$$

$$V_{\text{емкости}} = 9 / 1 = 9 \text{ ед./год} - \text{повторное использование}$$

6). Отходы от очистных сооружений. Отходы при очистке оборотной воды цеха производства бумаги содержат бумажную взвесь, которая возвращается в массоподготовительный отдел цеха. При объеме оборотной воды 2558,4 м³/год взвесь бумаги составляет 0,1% (технологический показатель).

$$V_{\text{взвесь бум.}} = 2558,4 * 0,001 = 2,6 \text{ т/год} - \text{возврат на участок разбивки макулатуры}$$

7). Масло компрессорное. По информации заказчика смену масла производят по 25 л 2 раза в год:

$$V_{\text{масло компр.}} = 25 * 2 / 1000 = 0,05 \text{ м}^3/\text{год} - \text{сдача по договору}$$

8). Отработанное масло машинное. Отработанное масло, образованное в процессе тех.обслуживания автотранспорта, находящегося на балансе предприятия, определяется эмпирическим методом по информации заказчика. При среднем объеме масла, сливаемое с одной машины, 6 л и количестве транспорта – 20 ед. отработанное масло составит:

$$V_{\text{масло маш.}} = 6 * 20 / 1000 = 0,12 \text{ м}^3/\text{год} - \text{сдача по договору}$$

9). Светодиодные лампы (отработанные) Отработанные лампы образуются при выходе из строя в процессе освещения помещения и территории предприятия. Отработанные лампы собираются в тару, упаковывая каждую отработанную лампу в коробки, в которых эти лампы поступили с завода – изготовителя. Собираются в металлический ящик, затем по договору вывозятся на специализированное предприятие по приему. Наличие ламп -113 ед. При среднем весе одной лампы - 100 грамм (согласно паспорта) и проценте износа ламп – 5% годовой вес отхода будет равен:

$$V_{\text{лампы}} = 113 * 100 * 0,05 / 1000 = 0,56 \text{ т/год} - \text{переработка}$$

9). Аккумуляторы. При выходе из строя аккумуляторов их сдают на переработку:

$$V_{\text{аккумулят.}} = 3 \text{ шт./год} - \text{сдача по договору}$$

10). Автошины. При износе автошин их сдают по договору на переработку.

$$V_{\text{автошины}} = 20 \text{ шт./год} - \text{сдача по договору}$$

5.2. ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ

Твердые бытовые отходы. Согласно нормам накопления ТБО в год на одного жителя образуется 160 кг отходов. Однако, учитывая, что рабочие находятся на предприятии 1/3 часть от суток, вводится поправочный коэффициент – 0,3. Общее количество людей, учитывая перспективное развитие – 272.

$$V_{\text{ТБО}} = 272 * 160 * 0,3 * 10^{-3} = 13,1 \text{ т/год} - \text{на полигон ТБО}$$

Смет с территории. Уборка территории (смет, опавшие листья) производится в теплое время года, 180 дней в году. Норма образования отходов при смете с территории 5-15 кг/м², Площадь уборки – 0,6063 га.

Образующиеся отходы составляют:

$$V = 5 * 6063 * 10^{-3} = 30,3 \text{ т/год} - \text{на полигон ТБО}$$

Все образовавшиеся отходы методом раздельного сбора накапливаются в металлических контейнерах, которые установлены на специально отведенной площадке, и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО для захоронения или передаются на переработку потребителям вторичного сырья. Характеристика отходов, способы их утилизации приведены в таблице № 5.2.1.

Характеристика отходов

Таблица 5.2.1

№	Наименование отхода	Участок образования	Состав	Кол-во тонн/год	Способ утилизации
1	2	3	5	6	7
1	Механические примеси	Уч-к роспуска макулатуры	Твердые, увлажненные	1200	Полигон ТБО
2	Мешки	Цеха	Твердые	0,6	Реализация
3	Банки	Цеха	Твердые	1,28	Переработка
4	п/эт. емкость	П-во бумаги	Твердые	9 ед.	Повторное использование
5	Металлолом	Производство	Твердые	1,2	Переработка
6	Огарки электродов	Производство	Твердые	0,03	Переработка
7	Бумага и картон	Производство	Твердые	321	Повторное использование
8	Взвесь бумаги	Очистные	Жидкие	2,6	Повторное

		сооружения оборотного водоснабжения			использование
9	Масло компрессорное	Производство	Жидкие	0,05	Переработка
10	Масло машинное	Автотранспорт	Жидкое	0,12	Переработка
11	Аккумуляторы	Автотранспорт	Твердые	3 шт.	Переработка
12	Автошины	Автотранспорт	Твердые	20 шт.	Переработка
13	Светодиодные лампы	Производство и офис	Твердые	0,56	Переработка
14	Бытовые отходы	Офис	Твердые	13,1	Полигон ТБО
15	Смет, листья	Территория	Твердые	30,3	Полигон ТБО
Всего:				1570,84	
Из них:				32 ед.	
На <u>переработку</u>				<u>3,24</u>	
				<u>23 ед.</u>	
<u>Реализация</u>				<u>0,6</u>	
<u>Повторное использование</u>				<u>323,6</u>	
				<u>9 ед.</u>	
<u>На захоронение</u>				<u>1243,4</u>	

VI. БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ

Организация рельефа решена с учетом обеспечения отвода поверхностных вод от здания и с территории участка. Отметка уровня чистого пола первого этажа приподнята с учетом исключения возможности подтопления.

Территория площадью 0,6063 га имеет твердое покрытие в виде асфальтного покрытия и тротуарной плиткой на въезде территории и перед административным зданием.

Площадь земельного участка 0,5694 га озеленена. По периметру внутренней и прилегающей территории высажены зеленые насаждения:

- древесных пород - карагач, клен, каштан, липа, сирень – 74 шт.
- плодовые - слива, вишня, яблоня – 44 шт.
- хвойных пород - сосна, туя – 9 шт.

На территории предприятия организованы зоны отдыха с беседками, окруженными виноградом и цветниками.

VII. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Внутреннее пожаротушение производственного корпуса обеспечивается от существующей кольцевой сети. Категория помещений по пожарной опасности «В». Степень огнестойкости III – а. В соответствии с требованиями СНиП 2.04.01-85* для внутреннего пожаротушения зданий принимается установка по 4 гдранта в каждом производственном цеху.

На вводе водопровода предусмотрен водомерный узел.

Первичные средства пожаротушения приняты в соответствии с требованиями противопожарной службы ППБРК 08-0970 гр.5, п.16.1.9 из расчета один огнетушитель ОП-5 на 100м².

Внешнее пожаротушение обеспечивается из резервуаров.

VIII. ВЛИЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

1. Вблизи предприятия территории с повышенными требованиями к охране атмосферного воздуха (курорты, больницы, школьные и дошкольные учреждения и т. п.) отсутствуют.
2. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе превышают ПДК населенных мест по двум ингредиентам: взвешенным веществам и азота диоксиду.
3. Расчет рассеивания показал, что превышения величин приземных концентраций на границе СЗЗ не наблюдается.
4. Загрязнение почвы, поверхностных и грунтовых вод не происходит.
5. Образующиеся отходы нетоксичны и при правильном сборе и хранении не наносят вреда здоровью людей и окружающей среде.

IX. ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Предприятие для стабилизации экологического состояния планирует осуществить организационные природоохранные мероприятия, приведенные в таблице 9.1.


УТВЕРЖДАЮ:
ТОО «Дос Тау ЛТД»
Генеральный директор
Кон М.Б.
 « 4 » 06 2024 г.

№	Наименование мероприятия	Ожидаемый эффект
1	2	3
1	Осуществлять постоянный контроль режима работы энергообъектов	Рациональное использование природных ресурсов
2	Проводить производственный экологический мониторинг ежеквартально	Получение объективных данных по количеству выбросов предприятия в атмосферу города
3	Осуществлять инструментальный контроль на источниках выбросов согласно плану-графику	Соответствие фактических показателей максимально-разовых выбросов нормативным показателям
4	Осуществлять ежеквартальный внутренний экологический контроль на источниках выделения ЗВ, за работой циклонов на участках сбора бумажных отходов, за эффективностью работы очистных сооружений в системе оборотного водоснабжения	Соблюдение фактического состояния участков предприятия нормативным показателям
5	Активное использование оборотной и повторно используемой воды	Рациональное использование водных ресурсов
6	Организовать систему раздельного сбора отходов	Рациональное использование вторичного сырья
7	Содержать площадку с контейнерами по сбору ТБО в чистоте. Периодический постоянный вывоз ТБО согласно договору	Охрана почвы и подземных вод от загрязнения токсичными отходами
8	Исключить уборку территории без увлажнения технической водой	Уменьшение концентрации пыли в атмосферном воздухе города. Рациональное использование водных ресурсов питьевого качества.
9	Осуществлять постоянный уход и полив, при необходимости, зеленых насаждений технической водой	Увеличение фонда зеленых насаждений. Рациональное использование водных ресурсов питьевого качества.

Вывод: ТОО «Дос Тау ЛТД», территория которого площадью 5,85 га отнесена к г. Алматы по адресу: Жетысуский р-н, ул. Талант, участки 40Б и 42А, в процессе производственной деятельности с учетом перспективного развития не окажет отрицательного влияния на экологическую обстановку района расположения.

VI. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ НТД

1. Экологический кодекс
2. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 20 декабря 2004 года N 328-р «Об утверждении нормативных методических документов в области охраны атмосферного воздуха»:
 - 3.1.Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок РНД 211.2.02.04-2004;
 - 3.2.Методические указания по определению загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004;
 - 3.3.Методика определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы РНД 211.2.02.11-2004;
 - 3.4.Методические указания по расчету выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.06-2004;
 - 3.5.Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004;
 - 3.6.Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятиями деревообрабатывающей промышленности РНД 211.2.02.08-2004;
 - 3.7.Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при производстве металлопокрытий гальваническим способом (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.07-2004;
 - 3.8.Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004.
 - 3.9.Методика расчетов концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86, М, Госкомгидромет, 1987г.
4. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий пр производстве строительных материалов, приказ МООС РК от 18.04.08г. № 100-п
5. Список ПДК и действующих ОБУВ загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. Алматы,1993г.

ТАБЛИЦЫ

(Кон М.Б.)

ПОДПИСЬ

06 2024 г.

М.П.

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Г. Алматы, ТОО "Дос Тау ЛТД"

таблица 3.3.1

Наименование производства номер цеха, участка и т.д.	Номер источ- ника загряз- нения атм-ры	Номер источ- ника выде- ления	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование выпускаемой продукции	Время работы источника выделения, час		Наименование загрязняющего вещества	Код ЗВ (ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделен, т/год
					в сутки	за год			
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Основное производство	0002	001	Уч-к подготовки клеевого состава		24	7488	Натрий гидроксид (886*)	0150 (* 0.01)	0.00002
							Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18* диаммоний пероксидисульфат (36)	0172 (* 0.01)	0.001
							Винилбензол (120)	0350 (0.06)	0.0002
							Бутилакрилат (108)	0620 (0.04)	0.0018
							Акриловая кислота (8)	1206 (0.0075)	0.0008
							Пыль крахмала (499)	1512 (0.1)	0.00014
								2966 (0.5)	0.005

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2024 год

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0006	001	Уч-ок подготовки клеевого состава		8	2496	Натрий гидроксид (886*) Пыль крахмала (499) диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (900*)	0150 (* 0.01) 2966 (0.5) 3130 (* 0.02)	0.004 0.088 0.0014
	0007	001	Уч-ок резки бумаги		8	2496	Пыль бумаги (1053*)	2962 (* 0.1)	0.018
	0009	001	Станок для плоской высежки		8	2496	Пыль бумаги (1053*)	2962 (* 0.1)	0.018
	0010	001	Инлайн, полуавтоматическа я склейка		8	2496	Этенилацетат (681) Дибутилфталат (348*) Пропан-2-он (478) Уксусная кислота (596) Пыль бумаги (1053*)	1213 (0.15) 1215 (* 0.1) 1401 (0.35) 1555 (0.2) 2962 (* 0.1)	0.548 0.028 0.0036 0.282 0.01
	0011	001	Станок для флексопечати		6	1872	Пропан-2-он (478)	1401 (0.35)	0.005
	0012	001	Уч-ок резки картона		8	2496	Пыль бумаги (1053*)	2962 (* 0.1)	0.225
	0015	001	Парогенератор Е- 4,0-0,9		24	8304	Азота (IV) диоксид (4) Азот (II) оксид (6) Углерод (593) Сера диоксид (526) Углерод оксид (594) Бенз/а/пирен (54)	0301 (0.2) 0304 (0.4) 0328 (0.15) 0330 (* *0.5) 0337 (5) 0703 (* *1.E-6)	7.53 1.224 0.02 0.466 26.76 0.00000175

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2024 год

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0016	001	Парогенератор Е-6-1,4		24	6396	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	10.4
							Азот (II) оксид (6)	0304 (0.4)	1.729
							Углерод оксид (594)	0337 (5)	36.26
							Бенз/а/пирен (54)	0703 (*1.E-6)	0.0000025
	0019	001	Диз.генератор		3	36	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.022
							Азот (II) оксид (6)	0304 (0.4)	0.0036
							Углерод (593)	0328 (0.15)	0.0014
							Сера диоксид (526)	0330 (*0.5)	0.0035
							Углерод оксид (594)	0337 (5)	0.02
							Бенз/а/пирен (54)	0703 (*1.E-6)	0.000000039
							Формальдегид (619)	1325 (0.035)	0.00035
							Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	2754 (1)	0.0084
	0020	001	Емкость дизтоплива		1	6	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0333 (0.008)	0.000000007
							Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	2754 (1)	0.00000249
	0021	001	Диз.генератор		3	36	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.0363
							Азот (II) оксид (6)	0304 (0.4)	0.006
							Углерод (593)	0328 (0.15)	0.00227
							Сера диоксид (526)	0330 (*	0.0057

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2024 год

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Углерод оксид (594)	*0.5) 0337 (5)	0.03
							Бенз/а/пирен (54)	0703 (* *1.E-6)	0.00000006
							Формальдегид (619)	1325 (0.035)	0.00057
							Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	2754 (1)	0.0136
	0022	001	Емкость диз. топлива		1	6	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0333 (0.008)	0.00000001
							Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	2754 (1)	0.00000399
	0023	001	Котел отопительный ДЭПО		24	4032	Азота (IV) диоксид (4)	0301 (0.2)	0.0168
							Азот (II) оксид (6)	0304 (0.4)	0.0027
							Углерод оксид (594)	0337 (5)	0.057
							Бенз/а/пирен (54)	0703 (* *1.E-6)	0.000000039
	6001	001	Уч-ок приема, роспуска макулатуры		24	7488	Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.003
							Пыль бумаги (1053*)	2962 (* 0.1)	0.323
	6003	001	Уч-ок резки бумаги		24	7488	Пыль бумаги (1053*)	2962 (* 0.1)	0.022
	6004	001	Слесарная мастерская		2	624	Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.0059
							Пыль абразивная (1046*)	2930 (* 0.04)	0.00044
	6005	001	Склад макулатуры		16	4992	Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.00008
							Пыль бумаги (1053*)	2962 (* 0.1)	0.00017

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

1. Источники выделения загрязняющих веществ
на 2024 год

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

А	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6008	001	Уч-ок сбора отходов гофрокартона		8	2496	Пыль бумаги (1053*)	2962 (* 0.1)	0.002
	6013	001	Уч-ок сбора отходов гофрокартона		8	2496	Пыль бумаги (1053*)	2962 (* 0.1)	0.188
	6014	001	Слесарная мастерская		2	624	Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.0059
							Пыль абразивная (1046*)	2930 (* 0.04)	0.0035
	6017	001	Слесарный уч-ок котельной		1	100	Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.0014
							Пыль абразивная (1046*)	2930 (* 0.04)	0.00058
	6018	001	Емкость резервного дизтоплива		24	8760	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0333 (0.008)	0.000007
							Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (2754 (1)	0.00249
	6024	001	Заправка тепловоза		0.1	6	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0333 (0.008)	0.00000026
							Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (2754 (1)	0.0000937
	6025	001	Пресс		8	2080	Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.00025
							Пыль бумаги (1053*)	2962 (* 0.1)	0.00025
	6026	001	Компрессорная		4	3744	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (723*)	2735 (* 0.05)	0.0054
	6027	001	Электроучасток		1	312	Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)	0168 (* *0.02)	0.0000035
							Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)	0184 (0.001)	0.0000049
							Взвешенные вещества	2902 (0.5)	0.0014

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	6028	001	Ремонтные работы		2	624	Пыль абразивная (1046*) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277) Марганец и его соединения / в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332) Азота (IV) диоксид (4) Углерод оксид (594) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.5) 2930 (* 0.04) 0123 (* *0.04) 0143 (0.01) 0301 (0.2) 0337 (5) 0342 (0.02)	0.00058 0.047 0.001 0.024 0.031 0.00008
Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 8 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.									

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

**2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год**

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Таблица 3.3.2

№ ИЗА	Параметры источн.загрязнен.		Параметры газовой смеси на выходе источника загрязнения			Код ЗВ (ПДК, ОБУВ)	Наименование ЗВ	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу	
	Высота м	Диаметр, разм.сечен устья, м	Скорость м/с	Объемный расход, м3/с	Темпе- ратура, С			Максимальное, г/с	Суммарное, т/год
1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
				Производство: 001 - Основное производство					
0002	7	0.8	8	4.021248	25	0150 (*0.01) 0172 (*0.01)	Натрий гидроксид (886*) Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)	0.00047 0.00003	0.00002 0.001
						0350 (0.06)	диАммоний пероксидисульфат (36)	0.000007	0.0002
						0620 (0.04)	Винилбензол (120)	0.00006	0.0018
						1206 (0.0075)	Бутилакрилат (108)	0.000027	0.0008
						1512 (0.1)	Акриловая кислота (8)	0.0000045	0.00014
						2966 (0.5)	Пыль крахмала (499)	0.0002	0.005
0006	6	1	8	6.2832	25	0150 (*0.01) 2966 (0.5) 3130 (*0.02)	Натрий гидроксид (886*) Пыль крахмала (499) диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (900*)	0.0009 0.019 0.0003	0.004 0.088 0.0014
0007	6	1	8	6.2832	25	2962 (*0.1)	Пыль бумаги (1053*)	0.002	0.018
0009	6	1	8	6.2832	25	2962 (*0.1)	Пыль бумаги (1053*)	0.002	0.018
0010	7	1	4.5	3.5343	25	1213 (0.15) 1215 (*0.1) 1401 (0.35) 1555 (0.2) 2962 (*0.1)	Этенилацетат (681) Дибутилфталат (348*) Пропан-2-он (478) Уксусная кислота (596) Пыль бумаги (1053*)	0.035 0.0018 0.0008 0.018 0.002	0.548 0.028 0.0036 0.282 0.01

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Таблица 3.3.2

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0011	6	1	4.46	3.5	25	1401 (0.35)	Пропан-2-он (478)	0.0008	0.005
0012	6	1	8	6.2832	25	2962 (*0.1)	Пыль бумаги (1053*)	0.003	0.225
0015	13	0.5	6.5	1.276275	160	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.259	7.53
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (6)	0.042	1.224
						0328 (0.15)	Углерод (593)	0.023	0.02
						0330 (**0.5)	Сера диоксид (526)	0.539	0.466
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	1.274	26.76
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (54)	0.00000007	0.00000175
0016	13	0.5	6.5	1.276275	160	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.462	10.4
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (6)	0.075	1.729
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	1.575	36.26
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (54)	0.00000003	0.0000025
0019	7	0.1	50	0.3927	80	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.215	0.022
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (6)	0.035	0.0036
						0328 (0.15)	Углерод (593)	0.014	0.0014
						0330 (**0.5)	Сера диоксид (526)	0.034	0.0035
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	0.174	0.02
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (54)	0.00000034	0.000000039
						1325 (0.035)	Формальдегид (619)	0.0034	0.00035
						2754 (1)	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.081	0.0084
0020	1.5	0.05	0.05	0.0000982	23.8	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000246	0.000000007
						2754 (1)	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.000878	0.00000249
0021	22	0.1	50	0.3927	80	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.469	0.0363
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (6)	0.076	0.006
						0328 (0.15)	Углерод (593)	0.031	0.00227
						0330 (**0.5)	Сера диоксид (526)	0.073	0.0057
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	0.379	0.03
						0703 (**1.E-6)	Бенз/а/пирен (54)	0.00000073	0.00000006
						1325 (0.035)	Формальдегид (619)	0.0073	0.00057
						2754 (1)	Углеводороды предельные C12-	0.177	0.0136

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Таблица 3.3.2

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
0022	2.5	0.05	0.05	0.0000982	23.8	0333 (0.008)	19 /в пересчете на С/ (592) Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000246	0.00000001
						2754 (1)	Углеводороды предельные С12- 19 /в пересчете на С/ (592)	0.000878	0.00000399
0023	8	0.2	3.5	0.109956	110	0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.0011	0.0168
						0304 (0.4)	Азот (II) оксид (6)	0.00018	0.0027
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	0.004	0.057
						0703 (**1.Е- 6)	Бенз/а/пирен (54)	0.00000007	0.000000039
6001	2.5	3x0.5	2.5	3.75	20	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.00011	0.003
						2962 (*0.1)	Пыль бумаги (1053*)	0.012	0.323
6003	3	2.5x0.4	2.5	2.5	25	2962 (*0.1)	Пыль бумаги (1053*)	0.0008	0.022
6004	4	0.3x0.6	1.5	0.27	22	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0024	0.0059
						2930 (*0.04)	Пыль абразивная (1046*)	0.0016	0.00044
6005	4	0.5x2.5	1.5	1.875	23	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.000056	0.00008
						2962 (*0.1)	Пыль бумаги (1053*)	0.00011	0.00017
6008	2.5	0.4x1.5	1.5	0.9	25	2962 (*0.1)	Пыль бумаги (1053*)	0.00023	0.002
6013	2.5	0.4x1.5	1.5	0.9	25	2962 (*0.1)	Пыль бумаги (1053*)	0.0002	0.188
6014	2	0.3x0.6	1.5	0.27	22	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0024	0.0059
						2930 (*0.04)	Пыль абразивная (1046*)	0.0016	0.0035
6017	2	0.3x0.6	1.5	0.27	22	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0024	0.0014
						2930 (*0.04)	Пыль абразивная (1046*)	0.0016	0.00058
6018	3	0.5x1.5	1.5	1.125	23.8	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00005	0.000007
						2754 (1)	Углеводороды предельные С12- 19 /в пересчете на С/ (592)	0.019	0.00249
6024	3	0.4x2.5	1.5	1.5	23	0333 (0.008)	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000025	0.00000026
						2754 (1)	Углеводороды предельные С12- 19 /в пересчете на С/ (592)	0.000897	0.0000937
6025	5				23	2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.00028	0.00025
						2962 (*0.1)	Пыль бумаги (1053*)	0.00028	0.00025
6026	2	0.3x0.8	1.5	0.36	23	2735 (*0.05)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (723*)	0.0004	0.0054
6027	4	0.3x0.6	1.5	0.27	22	0168 (**0.02)	Олово оксид /в пересчете на	0.0000031	0.0000035

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха
на 2024 год

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Таблица 3.3.2

1	2	3	4	5	6	7	7а	8	9
6028	7	0.3x0.6	1.5	0.27	22	0184 (0.001)	олово/ (454) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)	0.0000044	0.0000049
						2902 (0.5)	Взвешенные вещества	0.0024	0.0014
						2930 (*0.04)	Пыль абразивная (1046*)	0.0016	0.00058
						0123 (**0.04)	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.02	0.047
						0143 (0.01)	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.0003	0.001
						0301 (0.2)	Азота (IV) диоксид (4)	0.0108	0.024
						0337 (5)	Углерод оксид (594)	0.0138	0.031
						0342 (0.02)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.00006	0.00008

Примечание: В случае отсутствия ПДКм.р. в колонке 7 указывается "*" - для значения ОБУВ, "***" - для ПДКс.с.

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Таблица 3.3.3

**Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу
на существующее положение**

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Код загр. веще- ства	Н а и м е н о в а н и е вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне- суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ, мг/м3	Класс опас- ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год	Значение КОВ (М/ПДК) **а	Выброс вещества, усл.т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)		0.04		3	0.02	0.047	1.175	1.175
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.01	0.001		2	0.0003	0.001	0	1
0150	Натрий гидроксид (886*)			0.01		0.00137	0.00402	0	0.402
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)		0.02		3	0.0000031	0.0000035	0	0.000175
0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)			0.01		0.00003	0.001	0	0.1
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)	0.001	0.0003		1	0.0000044	0.0000049	0	0.01633333
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	1.4169	18.0291	2818.9558	450.7275
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0.22818	2.9653	49.4217	49.4216667
0328	Углерод (593)	0.15	0.05		3	0.068	0.02367	0	0.4734
0330	Сера диоксид (526)		0.5		3	0.646	0.4752	0	0.9504
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.008			2	0.0001017	0.000007277	0	0.00090963
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	3.4198	63.158	15.523	21.0526667
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.02	0.005		2	0.00006	0.00008	0	0.016
0350	диАммоний пероксидисульфат (36)	0.06	0.03		3	0.000007	0.0002	0	0.00666667
0620	Винилбензол (120)	0.04	0.002		2	0.00006	0.0018	0	0.9
0703	Бенз/а/пирен (54)		0.000001		1	0.00000124	0.0000043529	12.1878	4.3529
1206	Бутилакрилат (108)	0.0075			2	0.000027	0.0008	0	0.10666667
1213	Этенилацетат (681)	0.15			3	0.035	0.548	3.6533	3.65333333
1215	Дибутилфталат (348*)			0.1		0.0018	0.028	0	0.28
1325	Формальдегид (619)	0.035	0.003		2	0.0107	0.00092	0	0.30666667
1401	Пропан-2-он (478)	0.35			4	0.0016	0.0086	0	0.02457143

[illegible]

БЛАНК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация

в целом по предприятию, т/год

на 2024 год

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Таблица 3.4.1

Код заг- ряз- няющ веще- ства	Н а и м е н о в а н и е загрязняющего вещества	Количество загрязняющих веществ отходящих от источников выделения	В том числе		Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферу
			выбрасыва- ется без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	уловлено и обезврежено		
						фактически	из них ути- лизовано	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
В С Е Г О :		86.5286902099	86.52869021					86.52869021
	в том числе:							
Т в е р д ы е		0.9965327529	0.996532753					0.996532753
	из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.047	0.047					0.047
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)	0.001	0.001					0.001
0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)	0.0000035	0.0000035					0.0000035
0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)	0.001	0.001					0.001
0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)	0.0000049	0.0000049					0.0000049
0328	Углерод (593)	0.02367	0.02367					0.02367
0703	Бенз/а/пирен (54)	0.0000043529	0.000004353					0.000004353
2902	Взвешенные вещества	0.01793	0.01793					0.01793
2930	Пыль абразивная (1046*)	0.0051	0.0051					0.0051
2962	Пыль бумаги (1053*)	0.80642	0.80642					0.80642
2966	Пыль крахмала (499)	0.093	0.093					0.093
3130	диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (900*)	0.0014	0.0014					0.0014

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация
в целом по предприятию, т/год
на 2024 год

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Таблица 3.4.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Газообразные, жидкие		85.532157457	85.53215746					85.53215746
	из них:							
0150	Натрий гидроксид (886*)	0.00402	0.00402					0.00402
0301	Азота (IV) диоксид (4)	18.0291	18.0291					18.0291
0304	Азот (II) оксид (6)	2.9653	2.9653					2.9653
0330	Сера диоксид (526)	0.4752	0.4752					0.4752
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.000007277	0.000007277					0.000007277
0337	Углерод оксид (594)	63.158	63.158					63.158
0342	Фтористые газообразные соединения / в пересчете на фтор/ (627)	0.00008	0.00008					0.00008
0350	диАммоний пероксидисульфат (36)	0.0002	0.0002					0.0002
0620	Винилбензол (120)	0.0018	0.0018					0.0018
1206	Бутилакрилат (108)	0.0008	0.0008					0.0008
1213	Этенилацетат (681)	0.548	0.548					0.548
1215	Дибутилфталат (348*)	0.028	0.028					0.028
1325	Формальдегид (619)	0.00092	0.00092					0.00092
1401	Пропан-2-он (478)	0.0086	0.0086					0.0086
1512	Акриловая кислота (8)	0.00014	0.00014					0.00014
1555	Уксусная кислота (596)	0.282	0.282					0.282
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	0.0054	0.0054					0.0054
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.02459018	0.02459018					0.02459018

Таблица групп суммаций на существующее положение

Г. Алматы, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Номер группы суммации	Код загрязняющего вещества	Наименование загрязняющего вещества
1	2	3
27	0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)
	0330	Сера диоксид (526)
30	0330	Сера диоксид (526)
	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)
31	0301	Азота (IV) диоксид (4)
	0330	Сера диоксид (526)
35	0330	Сера диоксид (526)
	0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)
39	0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)
	1325	Формальдегид (619)
Пыли	2902	Взвешенные вещества
	2930	Пыль абразивная (1046*)
	2962	Пыль бумаги (1053*)
	2966	Пыль крахмала (499)

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Про изв одс тво	Цех	Источники выделения загрязняющих веществ		Число часов рабо- ты в год	Наименование источника выброса вредных веществ	Номер источ ника выбро са	Высо та источ ника выбро са, м	Диа- метр устья трубы м	Параметры газовой смесии на выходе из ист. выброса			Координаты источника на карте-схеме, м		
		Наименование	Коли чест во ист.						ско- рость м/с	объем на 1 трубу, м3/с	тем- пер. оС	точечного источ. /1-го конца лин. /центра площад- ного источника		2-го кон /длина, ш площадн источни
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	X1 13	Y1 14	X2 15
001		Уч-ок подготовки клеевого состава	1	7488	Уч-ок подготовки клеевого состава	0002	7	0.8	8	4.021248	25	18	-104	
001		Уч-ок подготовки клеевого состава	1	2496	Уч-ок подготовки клеевого состава	0006	6	1	8	6.2832	25	52	23	
001		Уч-ок резки бумаги	1	2496	Уч-ок резки бумаги	0007	6	1	8	6.2832	25	44	-19	
001		Станок для плоской высечки	1	2496	Станок для плоской высечки	0009	6	1	8	6.2832	25	19	-195	
001		Инлайн,	1	2496	Инлайн,	0010	7	1	4.5	3.5343	25	-28	-187	

Таблица 3.4.3

форму для расчета ПДВ на 2024 год

ца лин. ирина ого ка	Наименование газоочистных установок и мероприятий по сокращению выбросов	Вещества по кото- рым произво- дится газо- очистка, %	Коэфф обесп газо- очист кой, %	Средняя эксплуат степень очистки/ max.степ очистки%	Код веще- ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ			Год дос- тиже ния ПДВ
							г/с	мг/нм3	т/год	
У2										
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0150	Натрий гидроксид (886*)	0.00047	0.128	0.00002	2024
					0172	Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, алюминиевые квасцы - аммониевые, калиевые) /в пересчете на алюминий/ (18*)	0.00003	0.008	0.001	2024
					0350	диАммоний пероксидисульфат (36)	0.000007	0.002	0.0002	2024
					0620	Винилбензол (120)	0.00006	0.016	0.0018	2024
					1206	Бутилакрилат (108)	0.000027	0.007	0.0008	2024
					1512	Акриловая кислота (8)	0.0000045	0.001	0.00014	2024
					2966	Пыль крахмала (499)	0.0002	0.054	0.005	2024
					0150	Натрий гидроксид (886*)	0.0009	0.156	0.004	2024
					2966	Пыль крахмала (499)	0.019	3.301	0.088	2024
					3130	диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (900*)	0.0003	0.052	0.0014	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.002	0.347	0.018	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.002	0.347	0.018	2024
					1213	Этенилацетат (681)	0.035	10.810	0.548	2024

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		полуавтоматическая склейка			полуавтоматическая склейка									
001		Станок для флексопечати	1	1872	Станок для флексопечати	0011	6	1	4.46	3.5	25	-23	-167	
001		Уч-ок резки картона	1	2496	Уч-ок резки картона	0012	6	1	8	6.2832	25	-21	-161	
001		Парогенератор Е-4,0-0,9	1	8304	Парогенератор Е-4,0-0,9	0015	13	0.5	6.5	1.276275	160	36	-150	
001		Парогенератор Е-6-1,4	1	6396	Парогенератор Е-6-1,4	0016	13	0.5	6.5	1.276275	160	35	-161	
001		Диз.генератор	1	36	Диз.генератор	0019	7	0.1	50	0.3927	80	-22	-65	
001		Емкость дизтоплива	1	6	Емкость дизтоплива	0020	1.5	0.05	0.05	0.0000982	23.8	-25	-71	

Таблица 3.4.3

феру для расчета ПДВ на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					1215	Дибутилфталат (348*)	0.0018	0.556	0.028	2024
					1401	Пропан-2-он (478)	0.0008	0.247	0.0036	2024
					1555	Уксусная кислота (596)	0.018	5.559	0.282	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.002	0.618	0.01	2024
					1401	Пропан-2-он (478)	0.0008	0.250	0.005	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.003	0.521	0.225	2024
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.259	321.870	7.53	2024
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.042	52.195	1.224	2024
					0328	Углерод (593)	0.023	28.583	0.02	2024
					0330	Сера диоксид (526)	0.539	669.838	0.466	2024
					0337	Углерод оксид (594)	1.274	1583.253	26.76	2024
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000007	0.00009	0.00000175	2024
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.462	574.147	10.4	2024
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.075	93.206	1.729	2024
					0337	Углерод оксид (594)	1.575	1957.319	36.26	2024
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000003	0.00004	0.0000025	2024
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.215	707.929	0.022	2024
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.035	115.244	0.0036	2024
					0328	Углерод (593)	0.014	46.098	0.0014	2024
					0330	Сера диоксид (526)	0.034	111.952	0.0035	2024
					0337	Углерод оксид (594)	0.174	572.928	0.02	2024
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000034	0.001	0.000000039	2024
					1325	Формальдегид (619)	0.0034	11.195	0.00035	2024
					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.081	266.708	0.0084	2024
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000246	272.348	0.000000007	2024
					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.000878	9720.403	0.00000249	2024

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Диз.генератор	1	36	Диз.генератор	0021	22	0.1	50	0.3927	80	-24	-80	
001		Емкость диз. топлива	1	6	Емкость диз. топлива	0022	2.5	0.05	0.05	0.0000982	23.8	-17	-90	
001		Котел отопительный ДЭПО	1	4032	Котел отопительный ДЭПО	0023	8	0.2	3.5	0.109956	110	-109	-112	
001		Уч-ок приема, роспуска макулатуры	1	7488	Уч-ок приема, роспуска макулатуры	6001	2.5	3x0.5	2.5	3.75	20	-24	-100	
001		Уч-ок резки бумаги	1	7488	Уч-ок резки бумаги	6003	3	2.5x0.4	2.5	2.5	25	-32	-118	
001		Слесарная мастерская	1	624	Слесарная мастерская	6004	4	0.3x0.6	1.5	0.27	22	-33	-136	
001		Склад макулатуры	1	4992	Склад макулатуры	6005	4	0.5x2.5	1.5	1.875	23	-65	-84	
001		Уч-ок сбора отходов гофрокартона	1	2496	Уч-ок сбора отходов гофрокартона	6008	2.5	0.4x1.5	1.5	0.9	25	33	-35	
001		Уч-ок сбора отходов гофрокартона	1	2496	Уч-ок сбора отходов гофрокартона	6013	2.5	0.4x1.5	1.5	0.9	25	-31	-165	

Таблица 3.4.3

феру для расчета ПДВ на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.469	1544.273	0.0363	2024
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.076	250.245	0.006	2024
					0328	Углерод (593)	0.031	102.073	0.00227	2024
					0330	Сера диоксид (526)	0.073	240.367	0.0057	2024
					0337	Углерод оксид (594)	0.379	1247.930	0.03	2024
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000073	0.002	0.00000006	2024
					1325	Формальдегид (619)	0.0073	24.037	0.00057	2024
					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.177	582.807	0.0136	2024
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000246	272.348	0.00000001	2024
					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.000878	9720.403	0.00000399	2024
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0011	14.035	0.0168	2024
					0304	Азот (II) оксид (6)	0.00018	2.297	0.0027	2024
					0337	Углерод оксид (594)	0.004	51.036	0.057	2024
					0703	Бенз/а/пирен (54)	0.00000007	0.0009	0.0000000039	2024
					2902	Взвешенные вещества	0.00011	0.031	0.003	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.012	3.434	0.323	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.0008	0.349	0.022	2024
					2902	Взвешенные вещества	0.0024	9.605	0.0059	2024
					2930	Пыль абразивная (1046*)	0.0016	6.403	0.00044	2024
					2902	Взвешенные вещества	0.000056	0.032	0.00008	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.00011	0.064	0.00017	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.00023	0.279	0.002	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.0002	0.243	0.188	2024

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
001		Слесарная мастерская	1	624	Слесарная мастерская	6014	2	0.3х 0.6	1.5	0.27	22	25	-188	
001		Слесарный уч-ок котельной	1	100	Слесарный уч-ок котельной	6017	2	0.3х 0.6	1.5	0.27	22	23	-152	
001		Емкость резервного дизтоплива	1	8760	Емкость резервного дизтоплива	6018	3	0.5х 1.5	1.5	1.125	23.8	29	-171	
001		Заправка тепловоза	1	6	Заправка тепловоза	6024	3	0.4х 2.5	1.5	1.5	23	-105	-121	
001		Пресс	1	2080	Пресс	6025	5				23	-14	51	6
001		Компрессорная	1	3744	Компрессорная	6026	2	0.3х 0.8	1.5	0.36	23	-20	-152	
001		Электроучасток	1	312	Электроучасток	6027	4	0.3х 0.6	1.5	0.27	22	65	60	
001		Ремонтные работы	1	624	Ремонтные работы	6028	7	0.3х 0.6	1.5	0.27	22	-87	-91	

Таблица 3.4.3

феру для расчета ПДВ на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5					2902	Взвешенные вещества	0.0024	9.605	0.0059	2024
					2930	Пыль абразивная (1046*)	0.0016	6.403	0.0035	2024
					2902	Взвешенные вещества	0.0024	9.605	0.0014	2024
					2930	Пыль абразивная (1046*)	0.0016	6.403	0.00058	2024
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.00005	0.048	0.000007	2024
					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.019	18.361	0.00249	2024
					0333	Сероводород (Дигидросульфид) (528)	0.0000025	0.002	0.00000026	2024
					2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.000897	0.648	0.0000937	2024
					2902	Взвешенные вещества	0.00028		0.00025	2024
					2962	Пыль бумаги (1053*)	0.00028		0.00025	2024
					2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (723*)	0.0004	1.205	0.0054	2024
					0168	Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)	0.0000031	0.012	0.0000035	2024
					0184	Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (523)	0.0000044	0.018	0.0000049	2024
					2902	Взвешенные вещества	0.0024	9.605	0.0014	2024
					2930	Пыль абразивная (1046*)	0.0016	6.403	0.00058	2024
					0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)	0.02	80.043	0.047	2024
					0143	Марганец и его	0.0003	1.201	0.001	2024

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмос

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

[illegible]

Таблица 3.4.3

феру для расчета ПДВ на 2024 год

16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
						соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)				
					0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.0108	43.223	0.024	2024
					0337	Углерод оксид (594)	0.0138	55.230	0.031	2024
					0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)	0.00006	0.240	0.00008	2024

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Таблица 3.6.2

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

Г. Алматы, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Код вещества / группы суммации	Наименование вещества	Расчетная максимальная приземная концентрация (общая и без учета фона) доля ПДК / мг/м3		Координаты точек с максимальной приземной конц.		Источники, дающие наибольший вклад в макс. концентрацию			Принадлежность источника (производство, цех, участок)
		в жилой зоне	на границе санитарно - защитной зоны	в жилой зоне X/Y	на грани це СЗЗ X/Y	N ист.	% вклада		
							ЖЗ	СЗЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Существующее положение Загрязняющие вещества :									
0123	Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)		0.1357/0.05428		-165/-29	6028		100	Основное производство
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.69068/0.13814	0.92181/0.18436	15/-319	-98/30	0016	30.4	25.3	Основное производство
						0021	29.5	33.4	Основное производство
						0019	20	24.6	Основное производство
0328	Углерод (593)		0.154/0.0231		-88/13	0021		47	Основное производство
						0019		32	Основное производство
						0015		21	Основное производство
1213	Этенилацетат (681)	0.13064/0.0196	0.13538/0.02031	-67/-292	-21/-286	0010	100	100	Основное производство
2930	Пыль абразивная (1046*)	0.16182/0.00647	0.19996/0.008	15/-319	101/-252	6014	53	61.3	Основное производство
						6017	38.9	14.2	Основное производство
						6027	8.1		Основное производство
						6004		24.5	Основное производство

[illegible]

Производство цех, участок	Но- мер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2024 год		П Д В		год дос- тиже- ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0150) Натрий гидроксид (886*)						
Основное производство	0002	0.00047	0.00002	0.00047	0.00002	2024
	0006	0.0009	0.004	0.0009	0.004	2024
(0172) Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, (18*)						
Основное производство	0002	0.00003	0.001	0.00003	0.001	2024
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Основное производство	0015	0.259	7.53	0.259	7.53	2024
	0016	0.462	10.4	0.462	10.4	2024
	0019	0.215	0.022	0.215	0.022	2024
	0021	0.469	0.0363	0.469	0.0363	2024
	0023	0.0011	0.0168	0.0011	0.0168	2024
(0304) Азот (II) оксид (6)						
Основное производство	0015	0.042	1.224	0.042	1.224	2024
	0016	0.075	1.729	0.075	1.729	2024
	0019	0.035	0.0036	0.035	0.0036	2024
	0021	0.076	0.006	0.076	0.006	2024
	0023	0.00018	0.0027	0.00018	0.0027	2024
(0328) Углерод (593)						
Основное производство	0015	0.023	0.02	0.023	0.02	2024
	0019	0.014	0.0014	0.014	0.0014	2024
	0021	0.031	0.00227	0.031	0.00227	2024
(0330) Сера диоксид (526)						
Основное производство	0015	0.539	0.466	0.539	0.466	2024
	0019	0.034	0.0035	0.034	0.0035	2024
	0021	0.073	0.0057	0.073	0.0057	2024
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)						
Основное производство	0020	0.0000246	0.000000007	0.0000246	0.000000007	2024
	0022	0.0000246	0.00000001	0.0000246	0.00000001	2024
(0337) Углерод оксид (594)						
Основное производство	0015	1.274	26.76	1.274	26.76	2024
	0016	1.575	36.26	1.575	36.26	2024
	0019	0.174	0.02	0.174	0.02	2024
	0021	0.379	0.03	0.379	0.03	2024
	0023	0.004	0.057	0.004	0.057	2024
(0350) диАммоний пероксидисульфат (36)						
Основное производство	0002	0.000007	0.0002	0.000007	0.0002	2024
(0620) Винилбензол (120)						
Основное производство	0002	0.00006	0.0018	0.00006	0.0018	2024
(0703) Бенз/а/пирен (54)						

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Таблица 3.8.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

1	2	3	4	5	6	7
Основное производство	0015	0.00000007	0.00000175	0.00000007	0.00000175	2024
	0016	0.00000003	0.0000025	0.00000003	0.0000025	2024
	0019	0.00000034	0.000000039	0.00000034	0.000000039	2024
	0021	0.00000073	0.00000006	0.00000073	0.00000006	2024
	0023	0.00000007	0.0000000039	0.00000007	0.0000000039	2024
(1206) Бутилакрилат (108)						
Основное производство	0002	0.000027	0.0008	0.000027	0.0008	2024
(1213) Этилацетат (681)						
Основное производство	0010	0.035	0.548	0.035	0.548	2024
(1215) Дибутилфталат (348*)						
Основное производство	0010	0.0018	0.028	0.0018	0.028	2024
(1325) Формальдегид (619)						
Основное производство	0019	0.0034	0.00035	0.0034	0.00035	2024
	0021	0.0073	0.00057	0.0073	0.00057	2024
(1401) Пропан-2-он (478)						
Основное производство	0010	0.0008	0.0036	0.0008	0.0036	2024
	0011	0.0008	0.005	0.0008	0.005	2024
(1512) Акриловая кислота (8)						
Основное производство	0002	0.0000045	0.00014	0.0000045	0.00014	2024
(1555) Уксусная кислота (596)						
Основное производство	0010	0.018	0.282	0.018	0.282	2024
(2754) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)						
Основное производство	0019	0.081	0.0084	0.081	0.0084	2024
	0020	0.000878	0.00000249	0.000878	0.00000249	2024
	0021	0.177	0.0136	0.177	0.0136	2024
	0022	0.000878	0.00000399	0.000878	0.00000399	2024
(2962) Пыль бумаги (1053*)						
Основное производство	0007	0.002	0.018	0.002	0.018	2024
	0009	0.002	0.018	0.002	0.018	2024
	0010	0.002	0.01	0.002	0.01	2024
	0012	0.003	0.225	0.003	0.225	2024
(2966) Пыль крахмала (499)						
Основное производство	0002	0.0002	0.005	0.0002	0.005	2024
	0006	0.019	0.088	0.019	0.088	2024
(3130) диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (900*)						
Основное производство	0006	0.0003	0.0014	0.0003	0.0014	2024
Итого по организованным источникам:		6.11118494	85.85916085	6.11118494	85.85916085	
Т в е р д ы е:		0.09653124	0.3900743529	0.09653124	0.3900743529	
Газообразные, ж и д к и е:		6.0146537	85.469086497	6.0146537	85.469086497	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
Основное производство	6028	0.02	0.047	0.02	0.047	2024

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Таблица 3.8.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

1	2	3	4	5	6	7
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (332)						
Основное производство	6028	0.0003	0.001	0.0003	0.001	2024
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)						
Основное производство	6027	0.0000031	0.0000035	0.0000031	0.0000035	2024
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете (523)						
Основное производство	6027	0.0000044	0.0000049	0.0000044	0.0000049	2024
(0301) Азота (IV) диоксид (4)						
Основное производство	6028	0.0108	0.024	0.0108	0.024	2024
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)						
Основное производство	6018	0.00005	0.000007	0.00005	0.000007	2024
	6024	0.0000025	0.00000026	0.0000025	0.00000026	2024
(0337) Углерод оксид (594)						
Основное производство	6028	0.0138	0.031	0.0138	0.031	2024
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на (627)						
Основное производство	6028	0.00006	0.00008	0.00006	0.00008	2024
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, (723*))						
Основное производство	6026	0.0004	0.0054	0.0004	0.0054	2024
(2754) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)						
Основное производство	6018	0.019	0.00249	0.019	0.00249	2024
	6024	0.000897	0.0000937	0.000897	0.0000937	2024
(2902) Взвешенные вещества						
Основное производство	6001	0.00011	0.003	0.00011	0.003	2024
	6004	0.0024	0.0059	0.0024	0.0059	2024
	6005	0.000056	0.00008	0.000056	0.00008	2024
	6014	0.0024	0.0059	0.0024	0.0059	2024
	6017	0.0024	0.0014	0.0024	0.0014	2024
	6025	0.00028	0.00025	0.00028	0.00025	2024
	6027	0.0024	0.0014	0.0024	0.0014	2024
(2930) Пыль абразивная (1046*)						
Основное производство	6004	0.0016	0.00044	0.0016	0.00044	2024
	6014	0.0016	0.0035	0.0016	0.0035	2024
	6017	0.0016	0.00058	0.0016	0.00058	2024
	6027	0.0016	0.00058	0.0016	0.00058	2024
(2962) Пыль бумаги (1053*)						
Основное производство	6001	0.012	0.323	0.012	0.323	2024
	6003	0.0008	0.022	0.0008	0.022	2024
	6005	0.00011	0.00017	0.00011	0.00017	2024
	6008	0.00023	0.002	0.00023	0.002	2024
	6013	0.0002	0.188	0.0002	0.188	2024
	6025	0.00028	0.00025	0.00028	0.00025	2024
Итого по неорганизованным источникам:		0.095383	0.66952936	0.095383	0.66952936	
Т в е р д ы е:		0.0503735	0.6064584	0.0503735	0.6064584	
Газообразные, ж и д к и е:		0.0450095	0.06307096	0.0450095	0.06307096	

ЭРА v2.0 ТОО "ЭКО и К"

Таблица 3.8.1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Алматы пост №16, ТОО "Дос Тау ЛТД"

1	2	3	4	5	6	7
Всего по предприятию:		6.20656794	86.52869021	6.20656794	86.52869021	
Т в е р д ы е:		0.14690474	0.9965327529	0.14690474	0.9965327529	
Газообразные, ж и д к и е:		6.0596632	85.532157457	6.0596632	85.532157457	

**П л а н - г р а ф и к
контроля на предприятии за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выбросов**

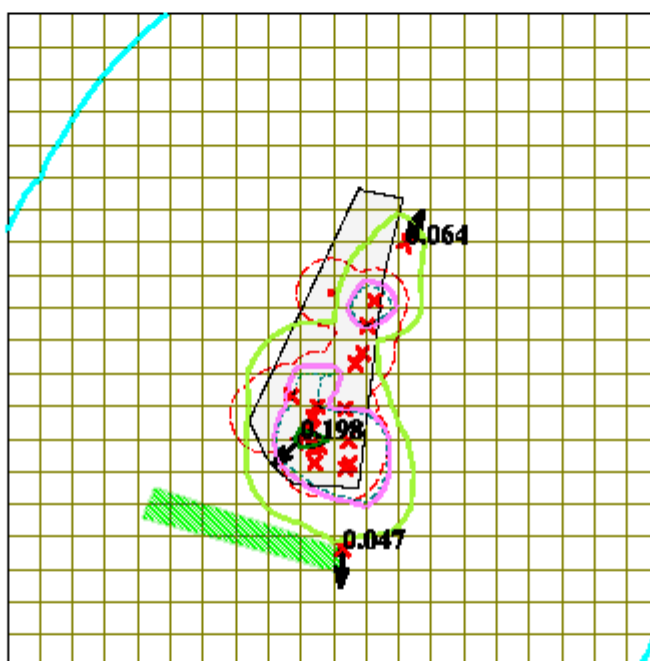
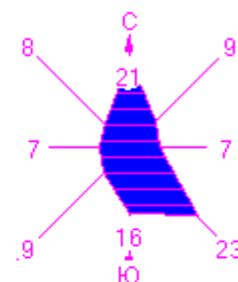
Алматинская обл. Илийский р-о, ТОО "Дос Тау ЛТД"

Таблица 3.9.1

N источника, N контрольной точки	Производство, цех, участок. /Координаты контрольной точки	Контролируемое вещество	Периодичность контроля Раз/год	Периодичность контроля в периоды НМУ раз/сутк	Норматив выбросов ПДВ		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
					г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0015	Парогенератор Е-4,0-0,9	Азота (IV) диоксид (4)	1		0.259	321.87019	Аккредитованная лаборатория	Аттестованная методика
		Азот (II) оксид (6)	1		0.042	52.195165		
		Углерод (593)	1		0.023	28.583067		
		Сера диоксид (526)	1		0.539	669.83795		
		Углерод оксид (594)	1		1.274	1583.2533		
0016	Парогенератор Е-6,0-1,4	Азота (IV) диоксид (4)	1		0.462	574.14682		
		Азот (II) оксид (6)	1		0.075	93.205652		
		Углерод оксид (594)	1		1.575	1957.3187		
0019	Дизельгенератор 100 кВт	Азота (IV) диоксид (4)	1		0.215	707.92886		
		Азот (II) оксид (6)	1		0.035	115.24423		
		Углерод (593)	1		0.014	46.097693		
		Сера диоксид (526)	1		0.034	111.95154		
		Углерод оксид (594)	1		0.174	572.92847		
		Формальдегид (619)	1		0.0034	11.195154		
		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/ (592)	1		0.081	266.70808		
0021	Дизельгенератор 250 кВт	Азота (IV) диоксид (4)	1		0.469	1544.2727		
		Азот (II) оксид (6)	1		0.076	250.24462		
		Углерод (593)	1		0.031	102.07346		
		Сера диоксид (526)	1		0.073	240.36654		
		Углерод оксид (594)	1		0.379	1247.9304		
		Формальдегид (619)	1		0.0073	24.036654		
		Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на С/ (592)	1		0.177	582.80655		
0023	Котел адм. здания	Азота (IV) диоксид (4)	1		0.0011	147.57562		
		Азот (II) оксид (6)	1		0.00018	24.078127		
		Углерод оксид (594)	1		0.004	504.86395		

РИСУНКИ

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 __ПЛ 2902+2930+2962+2966



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

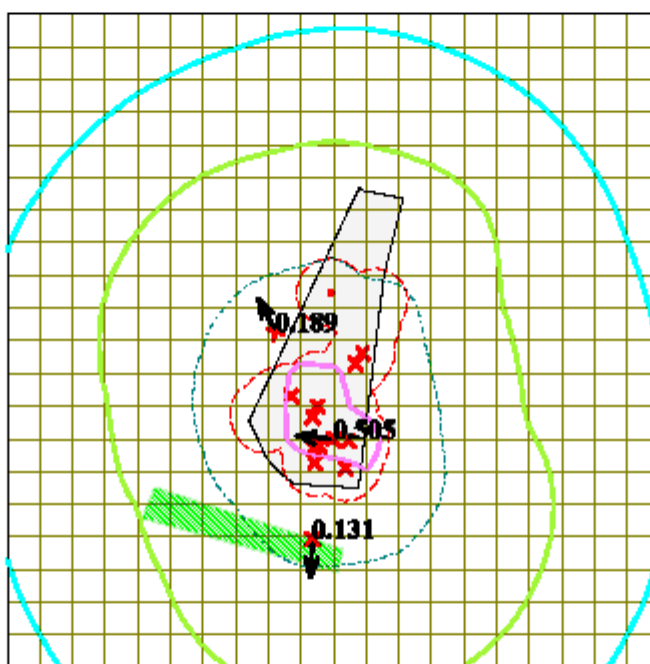
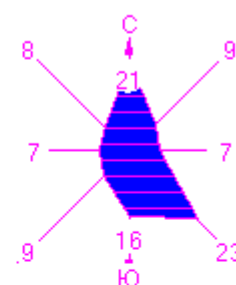
Изолинии в долях ПДК

0.009 ПДК
 0.050 ПДК
 0.091 ПДК
 0.100 ПДК
 0.173 ПДК

Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа
 Максим. значение концентрации
 Максим. на границе ЖЗ
 Максим. на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.1978377 ПДК достигается в точке $x = -50$ $y = -150$
 При опасном направлении 47° и опасной скорости ветра 0.87 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 2962 Пыль бумаги (1053*)



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

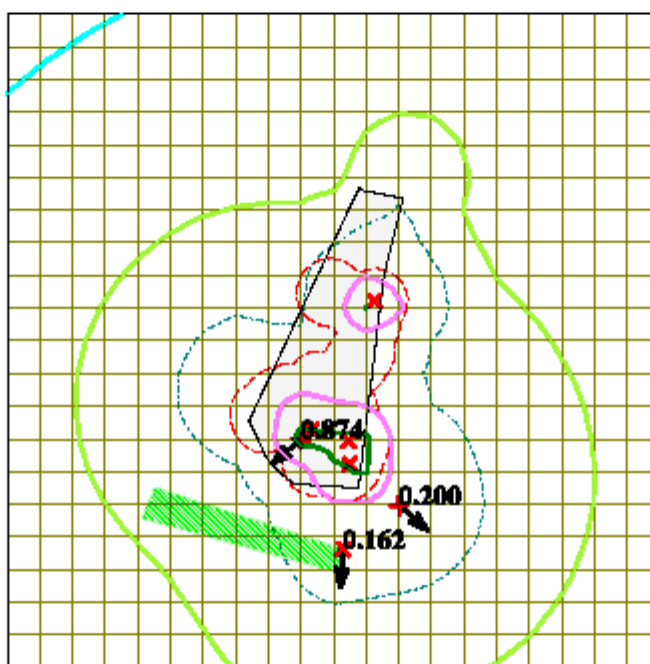
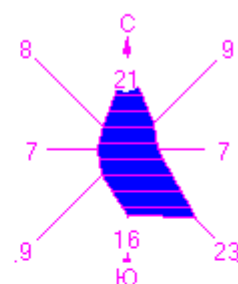
Изолинии в долях ПДК

— 0.031 ПДК
 — 0.050 ПДК
 — 0.100 ПДК
 — 0.336 ПДК

□ Территория предприятия
 ▨ Жилые зоны, группа N 01
 □ Санитарно-защитные зоны, группа
 ⚡ Максим. значение концентрации
 ⚡ Максимум на границе ЖЗ
 ⚡ Максимум на границе СЗЗ
 — Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.5053246 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-150$
 При опасном направлении 95° и опасной скорости ветра 0.94 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№1
 ПК ЭРА v2.0
 2930 Пыль абразивная (1046*)



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

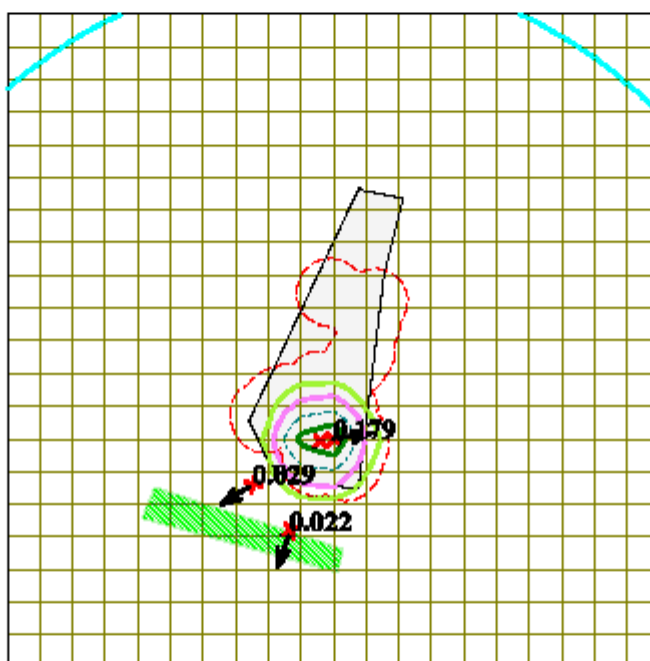
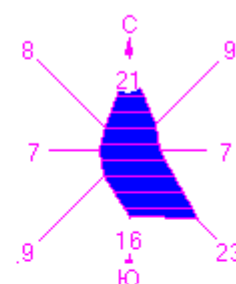
Изолинии в долях ПДК

0.012 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.387 ПДК
 0.762 ПДК

Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа
 Максим. значение концентрации
 Максим. на границе ЖЗ
 Максим. на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.8744824 ПДК достигается в точке $x = -50$ $y = -150$
 При опасном направлении 50° и опасной скорости ветра 0.92 м/с
 Расчетный прямоугольник №1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное,



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

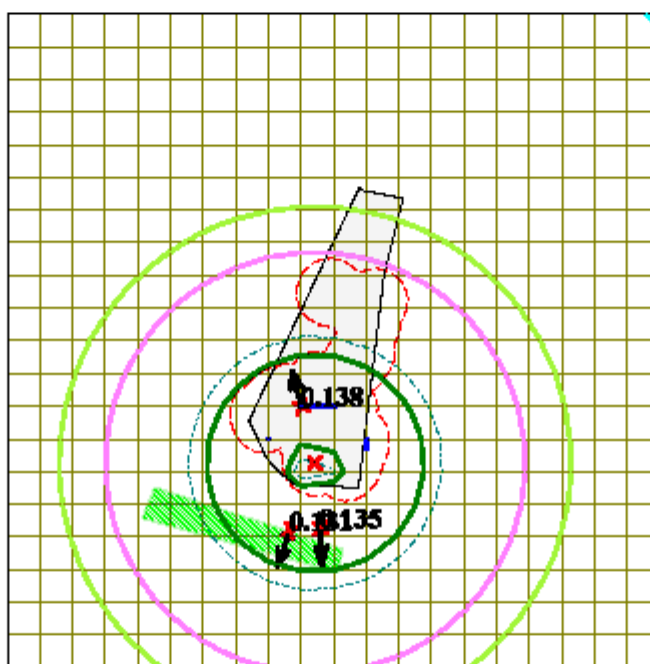
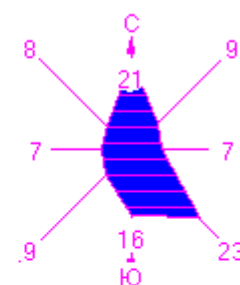
Изолинии в долях ПДК

0.002 ПДК
 0.050 ПДК
 0.070 ПДК
 0.100 ПДК
 0.137 ПДК
 0.178 ПДК

Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа
 Максимум значения концентрации
 Максимум на границе ЖЗ
 Максимум на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.1785312 ПДК достигается в точке $x = 0$ $y = -150$
 При опасном направлении 261° и опасной скорости ветра 1.11 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 1213 Этилацетат (681)



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

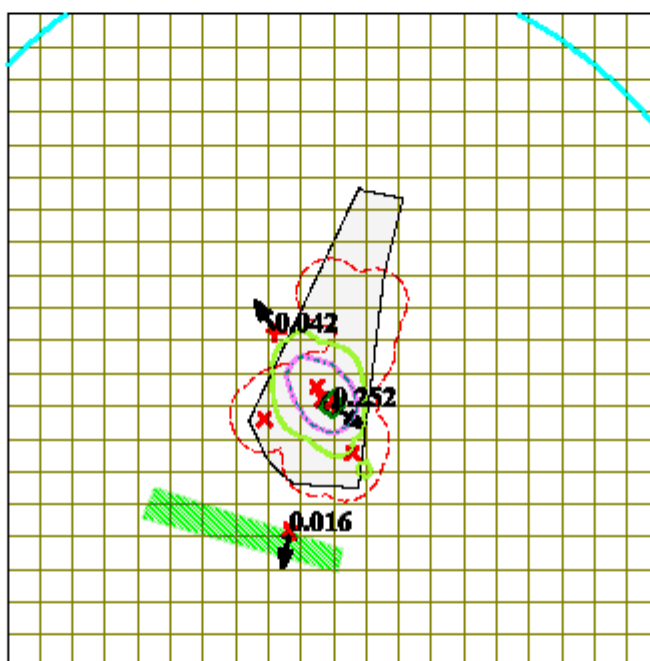
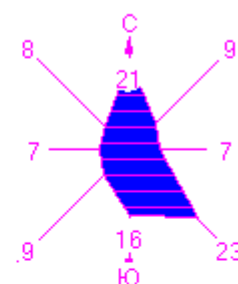
Изолинии в долях ПДК

0.017 ПДК
 0.050 ПДК
 0.063 ПДК
 0.100 ПДК
 0.110 ПДК
 0.138 ПДК

Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа
 Максим. значение концентрации
 Максим. на границе ЖЗ
 Максим. на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.1381021 ПДК достигается в точке $x = -50$ $y = -100$
 При опасном направлении 166° и опасной скорости ветра 1.81 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№1
 ПК ЭРА v2.0
 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (528)



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

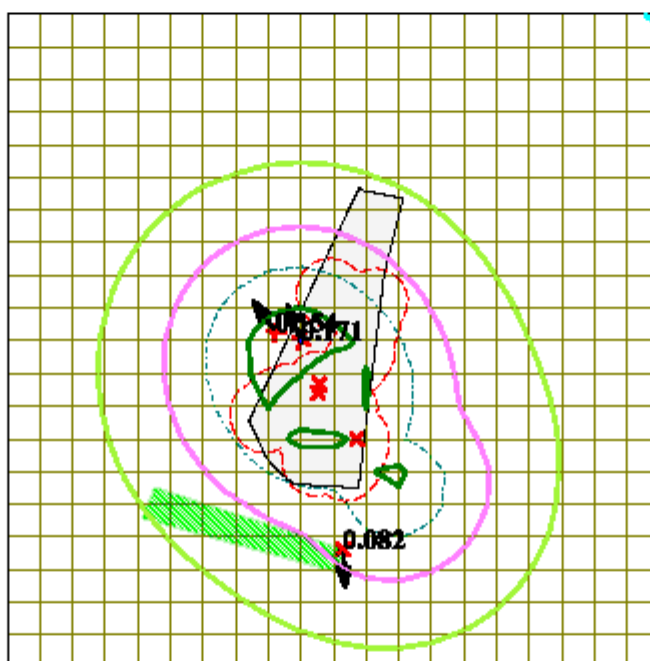
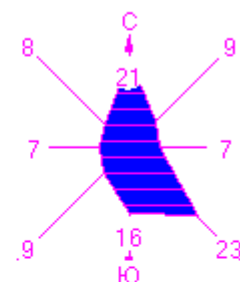
Изолинии в долях ПДК

0.003 ПДК
 0.050 ПДК
 0.099 ПДК
 0.100 ПДК
 0.194 ПДК
 0.252 ПДК

Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа
 Максим. значение концентрации
 Максим. на границе ЖЗ
 Максим. на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.2523269 ПДК достигается в точке $x=0$ $y=-100$
 При опасном направлении 304° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
 Расчетный прямоугольник №1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 0328 Углерод (593)



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

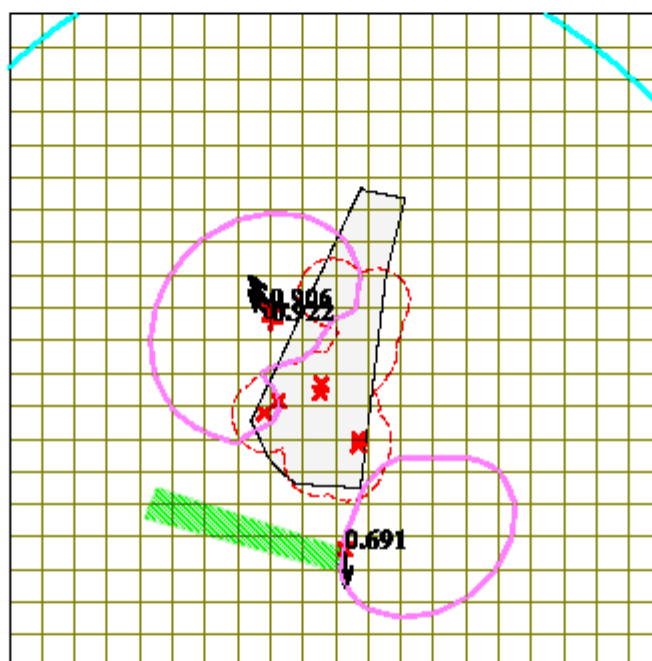
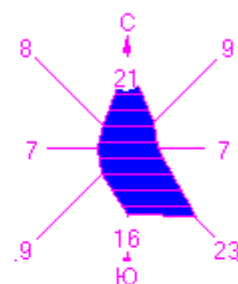
Изолинии в долях ПДК

0.015 ПДК
 0.050 ПДК
 0.075 ПДК
 0.100 ПДК
 0.135 ПДК
 0.171 ПДК

Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа
 Максим. значение концентрации
 Максим. на границе ЖЗ
 Максим. на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.1710361 ПДК достигается в точке $x = -50$ $y = 0$
 При опасном направлении 158° и опасной скорости ветра 0.91 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 0301 Азота (IV) диоксид (4)



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

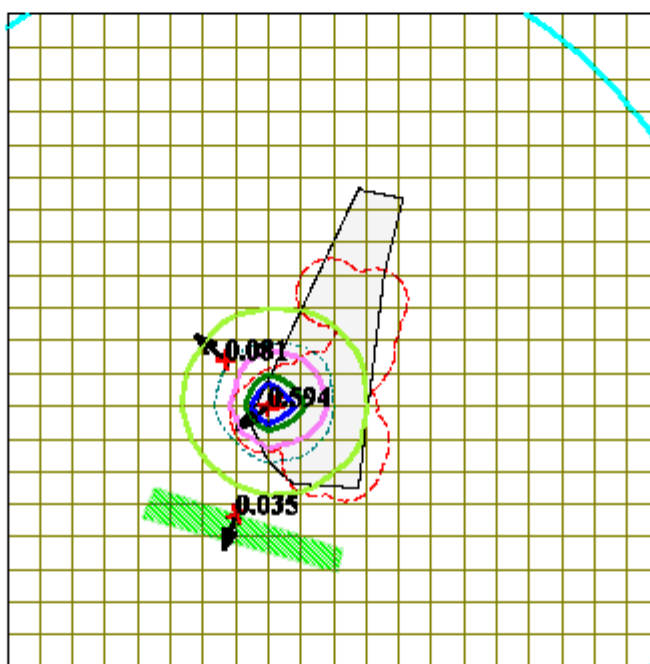
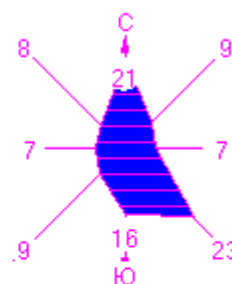
Изолинии в долях ПДК

0.284 ПДК
 0.677 ПДК

- Территория предприятия
- Жилые зоны, группа N 01
- Санитарно-защитные зоны, группа
- Максим. значение концентрации
- Максимум на границе ЖЗ
- Максимум на границе СЗЗ
- Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.9060336 ПДК достигается в точке $x = -100$ $y = 50$
 При опасном направлении 148° и опасной скорости ветра 1.24 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганц



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

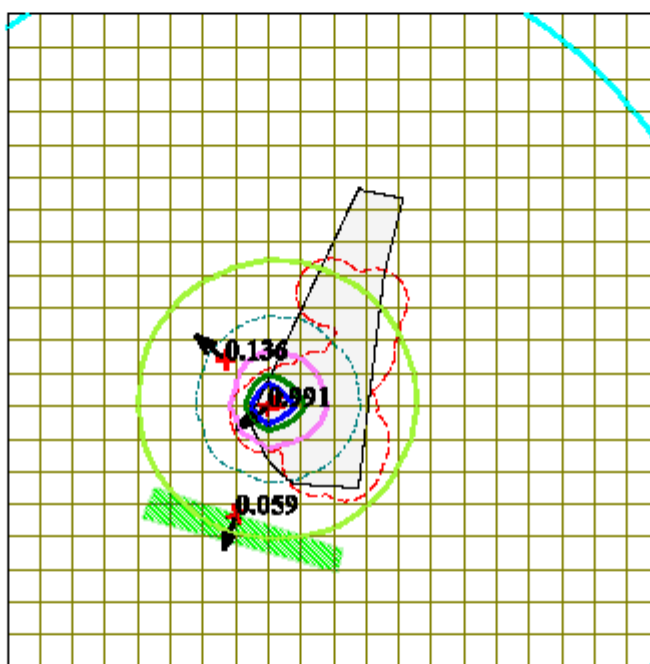
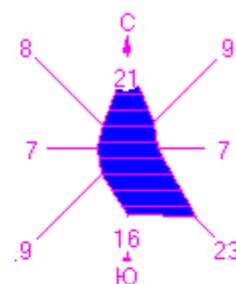
Изолинии в долях ПДК

0.003 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.145 ПДК
 0.287 ПДК
 0.373 ПДК

Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа
 Максим. значение концентрации
 Максим. на границе ЖЗ
 Максим. на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.5943871 ПДК достигается в точке $x = -100$ $y = -100$
 При опасном направлении 55° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№1
 ПК ЭРА v2.0
 0123 Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

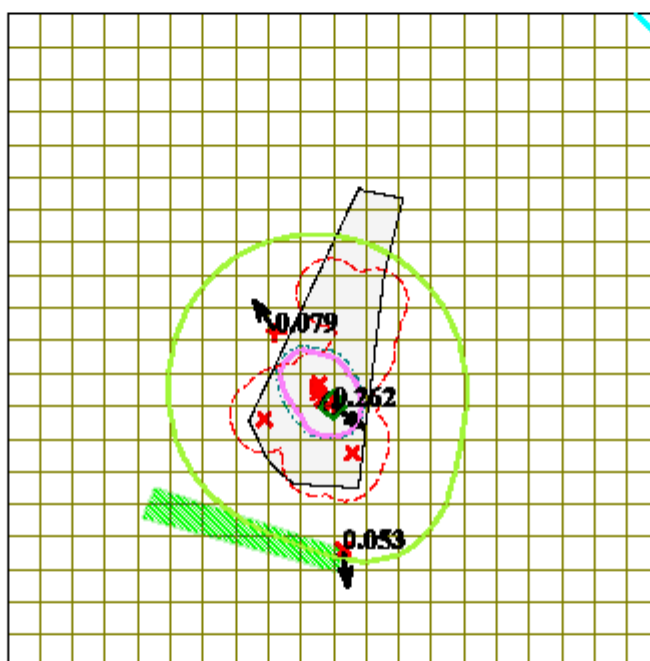
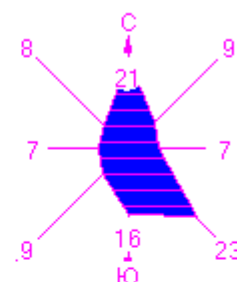
Изолинии в долях ПДК

0.006 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.242 ПДК
 0.479 ПДК
 0.621 ПДК

Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа
 Максим. значение концентрации
 Максим. на границе ЖЗ
 Максим. на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.990645 ПДК достигается в точке $x = -100$ $y = -100$
 При опасном направлении 55° и опасной скорости ветра 0.78 м/с
 Расчетный прямоугольник №1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 __39 0333+1325



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

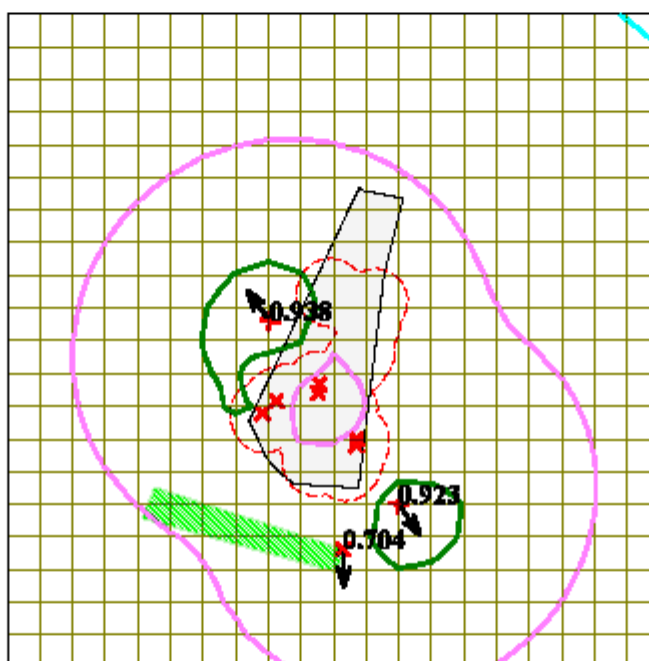
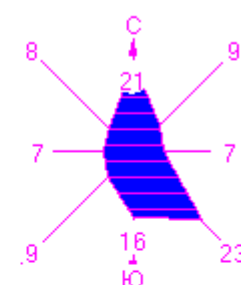
Изолинии в долях ПДК

0.014 ПДК
 0.050 ПДК
 0.100 ПДК
 0.109 ПДК
 0.205 ПДК
 0.262 ПДК

Территория предприятия
 Жилые зоны, группа N 01
 Санитарно-защитные зоны, группа
 Максим. значение концентрации
 Максим. на границе ЖЗ
 Максим. на границе СЗЗ
 Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.2624616 ПДК достигается в точке $x = 0$ $y = -100$
 При опасном направлении 305° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21
 Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№1
 ПК ЭРА v2.0
 ___31 0301+0330



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

Изолинии в долях ПДК

0.258 ПДК

0.534 ПДК

0.809 ПДК

Территория предприятия

Жилые зоны, группа N 01

Санитарно-защитные зоны, группа

Максим. значение концентрации

Максимум на границе ЖЗ

Максимум на границе СЗЗ

Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.9229973 ПДК достигается в точке $x=100$ $y=-250$

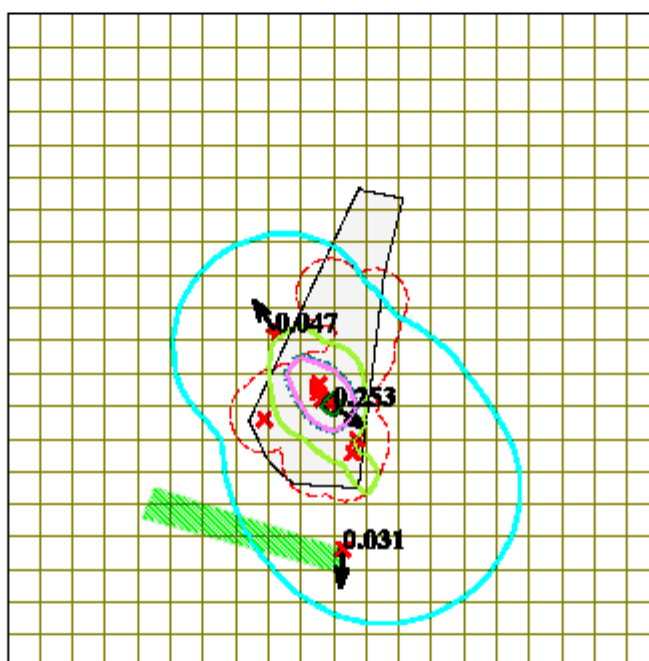
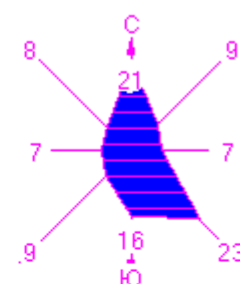
При опасном направлении 325° и опасной скорости ветра 1.37 м/с

Расчетный прямоугольник №1, ширина 1000 м, высота 1000 м,

шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21*21

Расчёт на существующее положение.

Город : 004 Алматы
 Объект : 0024 ТОО "Дос Тау ЛТД" Вар.№ 1
 ПК ЭРА v2.0
 ___30 0330+0333



0 96 288м.
 Масштаб 1 : 9600

Изолинии в долях ПДК


— 0.022 ПДК
 — 0.050 ПДК
 - - 0.100 ПДК
 — 0.111 ПДК
 — 0.201 ПДК

□ Территория предприятия
 ▨ Жилые зоны, группа N 01
 □ Санитарно-защитные зоны, группа
 ↑ Максим. значение концентрации
 ↑ Максимум на границе ЖЗ
 ↑ Максимум на границе СЗЗ
 — Расчётные прямоугольники, группа

Макс концентрация 0.2530078 ПДК достигается в точке $x = 0$ $y = -100$
 При опасном направлении 304° и опасной скорости ветра 0.69 м/с
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 1000 м, высота 1000 м,
 шаг расчетной сетки 50 м, количество расчетных точек 21×21
 Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Scanned with CamScanner

e.gov Агентство национальной информации Республики Казахстан
Департамент государственной регистрации и кадастра Идентификационный номер
101000056949328 

Идентификационный номер
1414 Идентификационный номер
07.06.2024

**Отдел Илийского района по регистрации и земельному кадастру
филиала некоммерческого акционерного общества
«Государственная корпорация «Правительство для граждан» по
Алматинской области**

**Справка
о государственной перерегистрации юридического лица**

БИН 050840008191

Бизнес-идентификационный номер

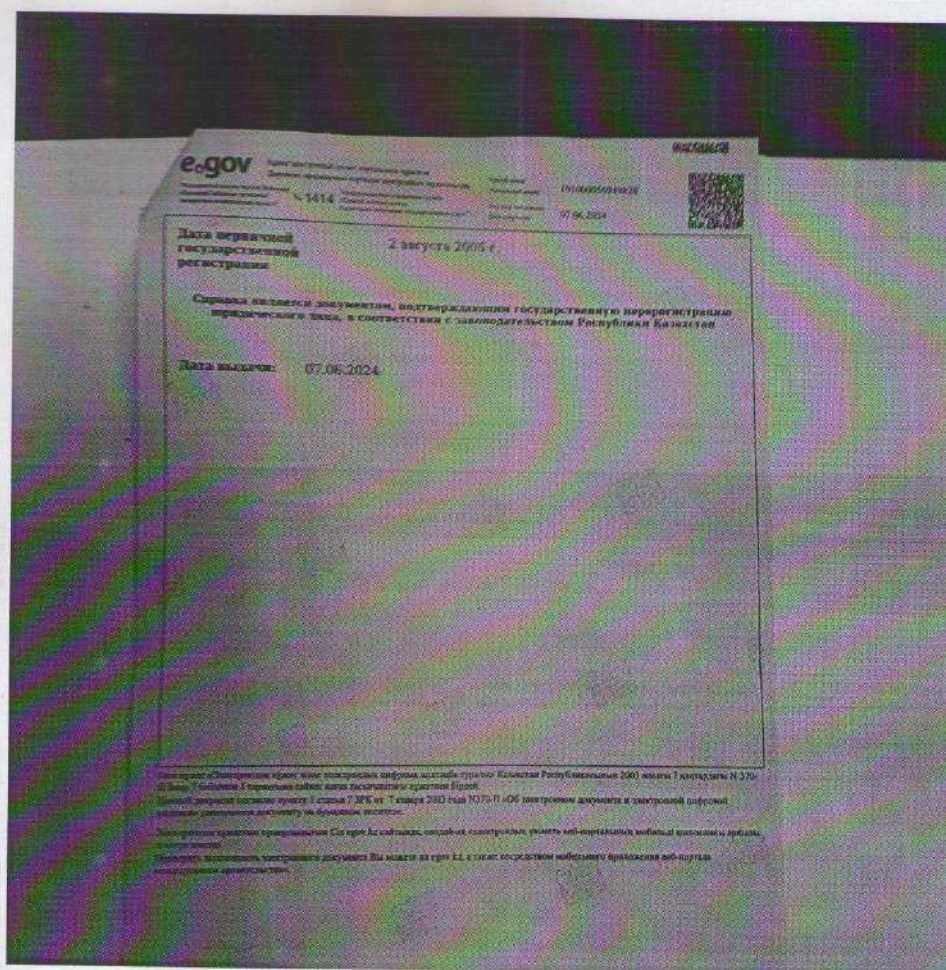
поселок Отеген Батыр **13 сентября 2022 г.**

(населенный пункт)

Наименование:	Товарищество с ограниченной ответственностью "Дос Тау ЛТД"
Местонахождение:	Казахстан, Алматинская область, Илийский район, сельский округ Асқар Токпанов, село Асқар Токпанов, улица Бережинский Алексей Федорович, здание 1, почтовый индекс 040706
Руководитель:	Руководитель, назначенный (избранный) уполномоченным органом юридического лица КОН МИХАИЛ БОРИСОВИЧ
Учредители (участники, граждане - инициаторы):	КОН ЛЮДМИЛА СЕРГЕЕВНА КАРАПЕТЯН ВЛАДИМИР ВЛАДИМИРОВИЧ КАРАПЕТЯН ВАСИЛИЙ АВЕТИСОВИЧ КОН ЭВЕЛИНА БОРИСОВНА

Обратите внимание! Электронный документ имеет юридическую силу только в том случае, если он подписан квалифицированной электронной подписью. Для проверки подлинности документа вы можете использовать программу «Проверка подлинности документов» или обратиться к оператору электронного документооборота.

Электронный документ имеет юридическую силу только в том случае, если он подписан квалифицированной электронной подписью. Для проверки подлинности документа вы можете использовать программу «Проверка подлинности документов» или обратиться к оператору электронного документооборота.



09.02.2024

Указ Президента Республики Казахстан №798 от 16 апреля 2014 года | Номад | 18.04.2014 | версия

NOMAD

Указ Президента Республики Казахстан №798 от 16 апреля 2014 года
Об изменении границ города Алматы
18.04.2014 / политика и общество

В соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан от 8 декабря 1993 года "Об административно-территориальном устройстве Республики Казахстан" ПОСТ

1. Изменить границы города Алматы, включив в его черту часть земель Алматы общей площадью 23200 гектаров, в том числе Илийского района площадью 60 гектаров, Карасайского района площадью 16069,7 гектара и Талгарского района площадью 16069,7 гектара.

2. Настоящий Указ вводится в действие со дня первого официального опубликования.

Президент
Республики Казахстан
Н. Назарбаев
Астана, Акорда, 16 апреля 2014 года
№798

<https://nomad.su?a=3-201404180039>



kodeksy-kz.com

**Указ Президента Республики Казахстан 798 17.04.2014 Об
изменении границ города Алматы**

В соответствии со статьей 9 Закона Республики Казахстан от 8 декабря 1993 года
«Об административно-территориальном устройстве Республики Казахстан»
ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Изменить границы города Алматы, включив в его черту часть земель
Алматинской области общей площадью 23 200 гектаров, в том числе Илийского
района площадью 604,6 гектара, Карасайского района площадью 16 069,7 гектара
и Талгарского района площадью 6 525,7 гектара.
2. Настоящий Указ вводится в действие со дня первого официального
опубликования.

Президент
Республики Казахстан

Н. НАЗАРБАЕВ

Номер: KZ28VDC00082502

Дата: 24.12.2020

«АЛМАТЫ ОБЛЫСЫНЫҢ
ТАБИҒИ РЕСУРСТАР ЖӘНЕ
ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ БАСҚАРМАСЫ»
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ И РЕГУЛИРОВАНИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ»

040000, Талдықорған қаласы, Қабанбай батыр
көшесі, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz e/m 000132104

040000, город Талдықорған, ул. Кабанбай
батыра, 26, тел./факс: (87282) 32-93-83
E-mail: tabres@mail.kz, p/c 000132104

Директору
ОО «Дос Тау ЛТД»
Кон М.Б.

Заклучение государственной экологической экспертизы
на проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Предприятия
ОО «Дос Тау ЛТД» Казциковский с.о., с. Казцик, ул. Бережинского А.Б.
зд. I Илийского района Алматинской области (Химические производства).

Материалы разработаны: ОО «ЭКО и К°» (ГЛ № 01307Р от 01.09.2009г.
выданная МООС РК бессрочно).

Заказчик материалов проекта: ОО «Дос Тау ЛТД».

На рассмотрение государственной экологической экспертизы
представлены: проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для
Предприятия ОО «Дос Тау ЛТД» Казциковский с.о., с. Казцик, ул.
Бережинского А.Б. зд. I Илийского района Алматинской области.

Приложения:

- Техническое задание
- Справка о зарегистрированном юридическом лице № 10100370235511 от 27.11.2019 г. БИН 050 80 008 191
- Акт на право частной собственности земельного участка 5,0 га № 342092 от 24.08.2005 г.
- Акт на право частной собственности земельного участка 0,85 га № 354104 от 25.05.2006 г.
- Акт на право частной собственности земельного участка 1,671 га № 608956 от 06.10.2009 г.
- Акт на право частной собственности земельного участка 0,229 га № 608955 от 06.10.2009 г.
- Заключение государственной экологической экспертизы № 25-06-25/2992/069 от 09.09.2013г.
- Разрешение на эмиссии в окружающую среду № 0007103 от 08.06.2015 г.
- Генеральный план предприятия
- Ситуационная схема размещения предприятия

- Договор на электроснабжение с ТОО «АлматыЭнергоСбыт» от 26.02.2018 г. за № 41015
- Договор на водоотведение с ДГКП «Бастау» № 16231 от 12.08.2015 г.
- Согласование ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» от 22.10.2013 г. № 25-25/3399
- Паспорт артскважины № 1312
- Договор розничной реализации товарного газа с ТоО «APL Construction» 028/19 от 28.12.2018 г.
- Договор с ТОО «Инстал LTD» на вывоз ТБО с № 67-2017П от 17.02.2017 г.
- Паспорт парового котла Е - 2,0-1,4 МГДН
- Паспорт парового котла Е - 4,0-0,9 ГДН (TANSU)

Материалы поступили на рассмотрение: 15.12.2020 года, № 10730.

Общие сведения

В соответствии с документами занимаемая территория базы расположена на приграничной территории города в северо-западной части г. Алматы.

Территория базы граничит:

- С севера – автомобильная трасса, пром. предприятие, свободные территории;
- с востока – автомобильная дорога, ж/д пути, свободные территории, нефтебаза;
- с запад – промышленное предприятие;
- с юга – ж/д пути, жилой массив на расстоянии 110 м от крайнего источника - № 0010.

Рельеф местности вокруг предприятия равнинный, перепад высот менее 50 м на 1 км. Поэтому безразмерный коэффициент, учитывающий рельеф местности в расчетах полей приземных концентраций принимается равным 1.

Общий уклон местности в северном направлении.

Грунтовые воды залегают на глубине 10 м, сезонное промерзание грунтов 1,26 м.

Настоящая разработка проекта «Нормативы ПДВ» произведена с целью определения экологического состояния объекта в связи с проведением реконструкции производственных цехов предприятия.

ТОО «Дос Тау ЛТД» согласно актам землепользования владеет общей площадью промышленной базы – 7,75 га (Приложение № 2,3,4,5):

1. № 342092 от 24.08.2005 г. – 5,0000 га
2. № 35104 от 25.05.2006 г. – 0,8500 га
3. № 608955 от 06.10.2009 г. – 0,2290 га
4. № 608956 от 06.10.2009 г. – 1,6710 га

Территория состоит:

- Площадь, занимаемая застройками – 1,93 га
- Депо с ж/д путями – 0,57 га

- Площадь открытых складов – 3,06 га
- Зеленые насаждения – 0,21 га
- Твердое покрытие – 1,98 га

Основной вид деятельности – аренда и управление собственной недвижимостью.

ТОО «Дос Тау ЛТД» сдают площади: производственные, складские и офисные различным организациям и предприятиям.

Режим работы предприятия:

- производственные цеха - 312 дней в году.
- административные отделы – 260 дней в году.

Цех по производству бумаги.

Склады.

Для стабильной работы производства сырье и материалы завозятся на центральные склады с полугодовым или годовым запасом в зависимости от вида и поставщика. Из центрального склада сырье поступает на склад суточного запаса.

Участок приема макулатуры.

Макулатура, отсортированная еще поставщиком, поступает в тюках, с которых снимается упаковочная проволока. Электрокарой тюки подаются на транспортную ленту, по которой макулатура поступает в гидроразмешиватель.

Участок разбивки макулатуры.

В емкости происходит роспуск бумаги при помощи чистой и оборотной воды. Бумажная масса проходит следующее оборудование: дробилку мусороулавливающую, очистители высокой и низкой консистенции, вибросито, фильтр высокого давления, экран для очистки и сгущения бумажной массы.

До однородной массы размоченная бумага доводится на дисковых мельницах винтовыми мешалками. Бумажная пульпа - масса, пройдя систему очистки от тяжелых, инородных включений и снятия пены с легкой фракцией. Пройдя фильтр высокой консистенции бумажная пульпа поступает на участок массоподготовки.

Участок массоподготовки.

В 5 емкостях бумажная масса доводится до соответствующей плотности водой и в нее вводятся дополнительные компоненты, приготовленные на соответствующих участках.

Имеются емкости для накопления использованной воды с целью вторичного ее использования.

Обезвоженная бумажная масса из композиционного бассейна поступает на линию изготовления бумаги.

Бумагоделательная машина (БДМ).

Подготовленная масса с заданными параметрами подается на наливной стол с напорным ящиком.

Сырьевая масса проходит следующие участки:

- участок формирования бумажного полотна с концентрацией до 1% (по твердой массе);
- сеточный стол, где происходит обезвоживание массы до концентрации 20% (по твердой массе);
- прессовая часть, где происходит отжим бумажного полотна до концентрации 45-52% (по твердой массе);
- сушильная группа с 10 сушильными цилиндрами, рабочая температура поверхности цилиндров = 100-125 °C;
- клеевальцы, где наносится крахмальный клей на бумагу;
- сушильная группа с 6 сушильными цилиндрами, где происходит досушивание полотна до концентрации 94-96 % (по твердой массе);
- календер, где производится сглаживание поверхности бумажного полотна;
- намоточная машина, на которой формируются рулоны бумаги;
- размоточно-резательная машина, на которой осуществляется продольное резание бумажного полотна.

Технологические решения.

Готовая к применению бумажная масса аккумулируется в машинном бассейне и оттуда, пройдя предмашинную очистку на очистителях низкой концентрации и машинной напорной сортировке, подается на сеточную часть БДМ для формирования бумажного полотна. Бумажное полотно обезвоживается на плоском сеточном столе, затем на прессовой части, состоящей из двух прессов, один из которых отсасывающий, двухсекционный с прессовыми валами с регулируемым прогибом, а другой обычный с прессовым валом. Затем бумажное полотно высушивается в сушильной части БДМ, путем контакта полотна с разогретой острой паром поверхностью сушильных цилиндров. Пары вскипания, образующиеся при сушке бумажного полотна, собираются под колпаком сушильной части, откуда через теплообменник теплорекуперационной установки удаляются в атмосферу.

В середине сушильной части БДМ установлен клеильный пресс - установка для нанесения на поверхность бумажного полотна крахмального клея для придания бумаге дополнительной механической прочности, уменьшения пылимости и улучшения внешнего вида. Нанесение крахмального клея происходит путем прохождения бумажного полотна через клеевую «ванну» и отжим излишков клея на валах.

Выравнивание бумажного полотна по толщине, а также придание повышенной гладкости происходит на пятивальном машинном календере, за которым установлена балка со сканером, укомплектованная различными датчиками, показывающими качество получаемой бумаги перед намоткой на тамбурный вал механизма намотки.

Перемоточно-резательный станок.

Окончательная стадия производства бумаги происходит на продольно-резательном станке (ПРС), где производится нарезание бумажного полотна на необходимые форматы и наматывание в рулоны нужного диаметра.

Рулоны готовой бумаги и плоского картона передаются на склад готовой продукции, откуда они передаются в цех производства гофрокартона.

Отходы бумаги, образованные при настройке оборудования передаются на участок разбивки макулатуры.

Участок приготовления клея.

отдел для наружной проклейки

В составе имеется 3 кулера – бочки объемом 5 м³, оснащенные защитным кожухом для удержания необходимой температуры - 700С и мешалками для постоянного перемешивания. Клей готовится из сухих смесей. В емкость подается вода, затем добавляется крахмал и другие компоненты, смесь перемешивается. Клей насосом закачивается в рабочую емкость, установленную на опоре высотой 2,5 м, что позволяет осуществить подачу клея в ванночки клеепромазочного участка БДМ по самотечному трубопроводу. Возврат клея с машин в рабочую емкость осуществляется насосом.

Отдел для внутренней проклейки

В составе имеется 2 кулера – бочки объемом 4 м³, оснащенные защитным кожухом для удержания необходимой температуры - 700С и мешалками для постоянного перемешивания. Клей готовится из сухих смесей. В емкость подается вода, затем добавляется крахмал и другие компоненты, смесь перемешивается. Клей насосом закачивается в рабочую емкость, установленную на опоре высотой 2,5 м, что позволяет осуществить подачу клея в ванночки клеепромазочного участка БДМ по самотечному трубопроводу. Возврат клея с машин в рабочую емкость осуществляется насосом.

Мойка оборудования для приготовления клея, трубопроводов и клеепромазочных машин осуществляется по той же схеме что и подготовка и передача клея к машинам. Перед мойкой резервуаров необходимо отключать электродвигатели приводов перемешивающих устройств. Мойка клеезамешивающего оборудования, трубопроводов и рабочей емкости осуществляется путем пропуска в потоке холодной воды по линии замешивания до машин и далее по водоотводящим каналам, проложенным в полу в сливную яму.

Промывка оборудования осуществляется водой, которая повторно используется для дальнейшего приготовления клея.

Отдел приготовления промывочного раствора

Предназначен для приготовления раствора каустической соды при температуре 50-600С. Данным раствором, который подается насосом, осуществляют мойку прессовых сукон. Смывные воды сливаются в технологические бассейны.

Технологические показатели:

Выпуск продукции: бумага и плоский картон - 14 500 тонн

Используемое сырье:

- макулатура - 17 400 тонн

- крахмал - 26 кг/час

- сульфат алюминия - 0,4 кг/час

- аммония сульфат - 0,08 кг/час
- каустическая сода - 1,2 кг/час
- Prosize SP - 1200 грамм/1т бумаги

Prosize SP – клей в жидком состоянии:

- Активное вещество – 30%
- Вода - 70%.

Состав активного вещества:

- Стирол - 65%
- Трет-бутилакрилат - 30%
- Акриловая кислота - 5%.

Технологические потери – не более 0,1%.

Производство картона гофрированного.

В цеху установлена полуавтоматическая линия марки «Drask».

Выпуск продукции – двух-, трех-, пятислойный гофрированный картон, используемый для:

- 2 слоя – прокладочный и оберточный материал,
- 3 слоя – изготовление мелких тарных коробок,
- 5 слоев – изготовление крупной тары.

Производство картона является энергетически ёмким процессом.

Гофрированный картон изготавливается на линии, состоящей из:

гофропресс, 2 ед.

прититор, 7 ед.

склейка, 6 ед.

накопительный стол, 2 ед.

сушильный стол, 1 ед.

станок продольной резки, 1 ед.

станок поперечной резки, 1 ед.

стол укладочный, 1 ед.

Технологические решения.

Принцип изготовления гофрокартона заключается в склеивании плоских и гофрированных слоев бумаги.

Рулоны бумаги заправляются в бобинодержатель, с которого через прититор бумажное полотно подается на гофропресс одновременно с двух сторон. Одно полотно проходит между гладкими валками гофропресса, а другое - между валками с продольными рифлями, в результате чего бумага гофрируется. Затем гофрированное полотно смазывается клеем и, соединяясь с гладким полотном, проходит между следующей парой горячих валков, где происходит склеивание. Готовое двухслойное гофрополотно направляется на верхний накопительный стол. Таким же образом параллельно изготавливается гофрополотно на втором гофропрессе и направляется на нижний накопительный стол.

Далее оба гофрополотна и полотно бумаги с бумагораскаточной машины подаются на систему прититоров подогревания, состоящую из 3-х однотипных машин, а затем на клеепромазочную машину. Каждое полотно проходит через свой валок клеепромазочной машины, причем гофрированная сторона каждого полотна смазывается клеем. Смазанные клеем все три ленты

объединяются и поступают на валки сушильно-охлаждающего стола, где происходит их склеивание в единое трехслойное полотно гофрокартона.

Первая половина сушильно-охлаждающего стола подогревается паром и выполняет функцию сушилки, на второй половине стола полотно охлаждается.

Готовый гофрокартон поступает на станок продольной резки.

Следующая операция – поперечная резка гофрокартона, которая производится двойными поперечно-режательными машинами, позволяющими одновременно получать заготовки разной длины в пределах от 500 мм до 2000 мм.

Готовые заготовки укладываются на листоукладчик высотой стопы не более 1800 мм и поступают на сушку при $t=230^{\circ}\text{C}$.

После охлаждения гофрокартон поступает на склад и далее в цех по производству гофрокоробов.

Клееварка.

Изначально готовятся растворы всех компонентов клея из сухих смесей в специальных отдельных емкостях, оснащенных перемешивающим устройством с электроприводом. Затем в специальную емкость проводится автоматическая загрузка растворов компонентов и осуществляется варка клея. Клей насосом закачивается в рабочую емкость, установленную на опоре высотой 2,5 м, что позволяет осуществить подачу клея ванночки клеепромазочной машины по самотечному трубопроводу. Возврат клея с машин в рабочую емкость осуществляется насосом.

Мойка оборудования для приготовления клея, трубопроводов и клеепромазочных машин осуществляется путем пропуска потока холодной воды по линии замешивания до машин и далее по водоотводящим каналам, проложенным в полу в сливную яму.

Промывка оборудования осуществляется водой.

Данная линия оснащена системой пневмотранспорта для сбора отходов бумаги и передачи их на участок склада отходов.

Технологические показатели:

Выпуск гофрокартона - 1000 т/м-ц

Используемое сырье:

- крахмал кукурузный - 35 кг/1 тонну
- бура техническая - 48 кг/1 тонну
- каустическая сода - 80 кг/1 тонну

Производство гофрированной тары

Производство гофрокартона состоит из комплектного оборудования китайского производства.

Производство гофротары состоит из следующих технологических операций:

- Разрезание гофрокартона на заготовки коробок нужного размера;
- Нанесение 3-х цветного логотипа на заготовки;
- Нарезка просечек на заготовках для коробок.

Сбор отходов, получаемых от просечных машин, собираются пневмосистемой.

Все отходы поступают в специальный бункер, расположенный в отдельном помещении для отходов. Отходы гофрокартона прессуются и передаются на участок разбивки макулатуры собственного цеха производства бумаги.

Для нанесения логотипа заготовки коробок поступают на станок для флексопечати ротации, где наносится логотип. Для нанесения на коробки информации производится с помощью водоразбавляемых печатных красок торговой марки «Flint Group» серии WZPN PremoNova Base TP В соответствии с Свидетельством о государственной регистрации № RU.77.01.34.015.Е. 003168.08.14 от 27.08.2014 г. Согласно Протокола № 8130 от 28.05.2015 г. содержание летучих компонентов обнаружен ацетон с концентрацией 0,24 мг/м³. (приложение 27)

Клееварка – относится к старой линии – КОНСЕРВАЦИЯ.

Технологические показатели:

Выпуск продукции: гофротары - 11 000 тонн/год

Используемое сырье:

- клей ПВА - 100 тонн/год
- краска - 28 тонн/год

Теплоэнергетические решения.

На базе имеется 2 действующие котельные.

Котельная производственная обеспечена природным газом месторождения «Бухара-Урал». В качестве резервного топлива на случай отсутствия газообразного топлива предусмотрено жидкое топливо - дизельное топливо, как менее экологически опасное. Емкость наземного типа с жидким топливом объемом 20 м³ располагается в отдельно стоящем здании. В котельной установлено 3 котла - парогенератора, по производству пара, необходимого для технологического оборудования 3-х цехов:

- производства бумаги
- производства гофрокартона
- производств гофротары.

В производственной котельной установлено 3 котлоагрегата фирмы «Tansu» моделей:

Е-2,0-1,4 МГДН, производительность 2 т/час - КОНСЕРВАЦИЯ;

Е-4,0-0,9 ГДН, производительность 4 т/час

Е-6,0-1,4 МГДМ, производительность 6 т/час.

Парогенераторы работают в автоматическом режиме:

Е-4,0-0,9 ГДН 24 часа в сутки, круглогодично

Е-6,0-1,4 МГДМ в зимний период – 24 часа/сутки,

в летний период – 12 часов/сутки.

Часовой расход топлива:

Е-4,0-0,9 ГДН, горелка ТГК-27 ГЛ-2, газ/дизель:

– 380 м³/час (по газу)

– 330 кг/час (по диз.топливу).

Е-6,0-1,4 МГДМ, горелка ТГ-31 ГП-3, газ

– 677 м³/час (по газу)

Для рационального использования пара и снижения температуры газовой смеси, выбрасываемой в атмосферу, установлены теплорекуперационные установки, в которых происходит вторичное использование отработавшего пара - нагрев воздушной массы для подачи в сушильные камеры и далее на отопление.

Для мелких работ по ремонту в помещении котельной установлены станки настольного исполнения: заточной станок с двумя кругами Ø 200 мм и вертикально-сверлильный.

Отопительная котельная, обеспечивающая теплом административные здания, установлено 2 водогрейных котла:

- «Unical» мощностью 200 кВт, горелка М 1293, газ – 27,7 м³/час
- «Unical» - резервный, работающий на электричестве.

Режим работы – сезонный.

Обеспечение теплом здания ДЕПО осуществляется водогрейным котлом:

«УГОП» мощностью 7 кВт, горелка УГ ОП, газ – 1,7 м³/час

Режим работы – сезонный.

Складские помещения не отапливаются.

Резервное энергообеспечение.

На случай аварийного отключения электроэнергии установлено 2 резервных дизельгенератора:

- генератор – 100 кВт, расход д/т – 25 л/час = 19,23 кг/час
- генератор – 250 кВт, расход д/т – 41 л/час = 31,53 кг/час

Емкость для топлива установлена при каждом генераторе.

ДЕПО

Для доставки товаров, сырья и материалов, поступающих на территорию ТОО «Дос Тау ЛТД», а также отправки готовой продукции, имеется ж/д тупик длиной 1137 м. Тепловоз марки ТГМ 23 транспортирует по ж/д пути поступающие вагоны к месту разгрузки и обратно пустые вагоны – за пределы территории.

Тепловоз в нерабочее время находится в помещении ДЕПО. Там же производится его эксплуатационное обслуживание: заправка топливом, смазка, мелкий ремонт. Дизельное топливо для тепловоза хранится в общей емкости объекта. Заправка тепловоза осуществляется из переносной емкости объемом 200 л. Расход топлива составляет 15 т/год.

Вспомогательные службы

Мастерская электрика.

В мастерской имеется оборудование настольного исполнения: вертикально-сверлильный станок, заточной станок с двумя кругами Ø 150 мм и ручной инструмент.

Для ремонта электрооборудования используется электропаяльник с расходом припоя в количестве 200 г/год.

2. Ремонтные работы.

На территории организована зона мелкого ремонта собственного автотранспорта под закрытым навесом. Имеется смотровая яма, на которой

проводится диагностика автотранспорта и при необходимости замена мелких деталей, подкачка колес.

При необходимости на территории объекта осуществляются работы по электросварке и газорезке. Оборудование установлено под закрытым навесом. Расход материалов: электроды МР-4 – 200 кг/год, сжиженный газ – 20 баллонов по 50 л/год.

3. Весовая.

Для принятия макулатуры, завозимой автотранспортом в цех производства бумаги, организован участок с установленными автомобильными весами.

Таможенная зона.

Центральную часть территории объекта занимает таможенная зона, куда размещают импортируемые грузы, поступающие ж/д путем. После процедуры растаможивания грузы отправляются на склады сырья. Зона представляет собой открытую площадку, изолированную забором из металлопрофиля.

Кафе.

На 1-м этаже 3-х этажного административного здания располагается кафе на 40 посадочных мест. В кухне кафе работают газовые плиты для приготовления пищи. Расход природного газа составляет 1,2 м³/час.

Численность сотрудников предприятия с учетом арендаторов составляет 284 человека.

Автотранспорт. На объекте имеется 9 единиц автотранспорта и 9 автопогрузчиков, 1 трактор и 1 тепловоз.

В соответствии с приказом № 237 от 20.03.2015 г. МНЭ РК «Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», (п. 1.5.2) предприятие по производству бумаги из макулатуры относится к V классу опасности с размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) равной 50 м.

Инженерное обеспечение

- Теплоснабжение. Автономное. Отопление помещений объекта обеспечивается отдельными котлами:

- 1) Административные здания – водогрейный котел фирмы «Unical» мощностью 200 кВт, работающий на природном газе, установленный в помещении котельной № 1.

- 2) Производственные помещения цехов: производства бумаги, гофрокартона, гофротары – обратным пароконденсатом, образованным на технологическом оборудовании.

- 3) ДЕПО – отопительный котел, работающий на газе.

- Пароснабжение технологических участков обеспечивается котлоагрегатами, работающими на природном газе:

- Котлоагрегат «Tansu» Е 4,0-0,9
- Котлоагрегат «Tansu» Е 6,0-1,4 МГДМ

В качестве резервного используется дизельное топливо, хранящееся в наземной емкости объемом 20 м³, установленной в отдельном помещении.

- **Электроснабжение** осуществляется от централизованного источника согласно договору с ТОО «АлматыЭнергоСбыт» от 26.02.2018 г. за № 41015.
- **Водоснабжение.** Автономное от подземного источника. На балансе находится арт.скважина № 1312, пробуренная в 2007 году. Глубина скважины – 130 м, дебет скважины – 15 л/сек. Имеется санитарно-эпидемиологическое заключение № 145 от 10.09.2013 г., согласование ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» № 25-25/3399 от 22.10.2013 г., паспорт прилагается (Приложение № 13,14,15). Для обеспечения бесперебойного водоснабжения на территории установлена водонапорная башня с емкостью объемом 500 м³. Для рационального использования водных ресурсов в производственных цехах с водоемким технологическим процессом организована система оборотного водоснабжения с установкой очистных сооружений.
- **Водоотведение** санитарно-бытовых сточных вод осуществляется в централизованные районные системы канализации в соответствии с договором с ДГКП «Бастау» № 16231 от 12.08.2015 г.

На территории объекта выявлены следующие виды источников выбросов вредных веществ в атмосферу:

Цех по производству бумаги

- **Источник № 6001 - Участок приема и роспуска макулатуры.** На участок подаются тюки макулатуры, которые освобождаются от упаковочной проволоки, удаляются крупные инородные тела (пленка п/этиленовая, механические примеси...). Макулатура, отсортированная, подается на транспортёр, по которому она загружается для роспуска в гидроразбиватель НУ-36 с производительностью до 60 тонн в сутки. Загрязняющее вещество – пыль бумаги, взвешенные вещества.
- **Источник № 0002 - Участок подготовки клеевого состава.** Для пропитки бумажного полотна используется клеевой состав. Раствор каустической соды используется для промывки клеевальных. При приготовлении растворов выделяются ЗВ. Загрязняющие вещества – пыль крахмала, сульфат алюминия, аммония сульфат, акриловая кислота, бутилакрилат, винилбензол, натрия гидроксид.
- **Источник № 6003 - Участок резки бумаги.** При резке бумаги в размер и намотки бумаги в рулон для передачи в цех изготовления гофрокартона выделяется ЗВ. Загрязняющее вещество – пыль бумаги.
- **Источник № 6004 - Слесарная мастерская.** При работе станков настольного исполнения будут выделяться ЗВ. Загрязняющее вещество – пыль абразивная, взвешенные вещества.
- **Источник № 6005 - Склад макулатуры.** Поступившая на склад макулатура будет выгружаться, частично сортироваться и передаваться на участок роспуска макулатуры суточным количеством. Загрязняющие вещества – пыль бумаги, взвешенные вещества.

Цех по производству гофрокартона.

- **Источник № 0006 - Участок подготовки клеевого состава.** Для склеивания бумажных слоев используется клеевой состав. При

приготовлении растворов выделяются ЗВ. Загрязняющие вещества – пыль крахмала, пыль буры, натрия гидроксид.

- **Источник № 0007 - Участок резки картона.** При резке картона в размер, укладки его на палеты для передачи в цех изготовления гофротары выделяется ЗВ. Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

- **Источник № 6008 - Участок сбора отходов гофрокартона.** По системе пневмотранспорта из цеха отходы поступают в сборник, оснащенный циклоном. Из сборника отходы поступают на пресс. Спрессованные отходы передаются на участок роспуска макулатуры. Эффективность очистки циклона 98%. Весь участок закрыт пылесадительной камерой. Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

Цех по производству гофротары.

- **Источник № 0009 - Станок для плоской высечки заготовок.** Заготовки гофрокартона для изготовления коробок поступают на станок высечки прорезей. Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

- **Источник № 0010 - Линия Инлайн, полуавтоматическая линия склейки.** На линии Инлайн – автоматической линии изготовления коробок, - осуществляется нанесение водоразбавляемой краски на поверхность гофрокартона и склеивание заготовок малых размеров коробок. На полуавтоматической линии осуществляется склеивание заготовок коробок клеем ПВА. Происходит выделение летучих ингредиентов. Загрязняющие вещества - пропан-2-он (ацетон), уксусная кислота, винилацетат (этилацетат), дибутилфталат, пыль бумаги.

- **Источник № 0011 - Станок для флексопечати.** На станке осуществляется нанесение водоразбавляемой краски на поверхность заготовок гофрокартона больших размеров коробок. Загрязняющие вещества - пропан-2-он (ацетон),

- **Источник № 0012 - Участок резки картона.** При прорезке картона выделяется ЗВ. Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

- **Источник № 6013 - Участок сбора отходов гофрокартона.** По системе пневмотранспорта из цеха отходы поступают в сборник, оснащенный циклоном. Из сборника отходы поступают на пресс. Спрессованные отходы передаются на участок роспуска макулатуры. Эффективность очистки циклона 98%. Весь участок закрыт пылесадительной камерой. Загрязняющее вещество – пыль бумаги.

- **Источник № 6014 - Слесарная мастерская.** При работе станков настольного исполнения будут выделяться ЗВ. Загрязняющее вещество - пыль абразивная, взвешенные вещества.

Теплоэнергетические объекты

- **Источник № 0015 - Парогенератор Е-4,0-0,9.** При работе парогенератора на природном газе и на резервном топливе выделяются ЗВ. Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен, углерод (сажа), сернистый ангидрид.

- **Источник № 0016 - Парогенератор Е-6,0-1,4.** При работе парогенератора на природном газе выделяются ЗВ. Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен.
- **Источник № 6017 - Слесарный участок котельной.** При работе станков настольного исполнения будут выделяться ЗВ. Загрязняющее вещество – пыль абразивная, взвешенные вещества.
- **Источник № 6018 - Наземная емкость.** Емкость резервного топлива, установлена в отдельном помещении. При наполнении и хранении дизельного топлива выделяются ЗВ. Загрязняющее вещество – углеводороды предельные С12-19, сероводород.
- **Источник № 0019 - Дизельгенератор, 100 кВт.** При работе дизельгенератора (резервный) на дизельном топливе выделяются ЗВ. Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен, углерод (сажа), сернистый ангидрид.
- **Источник № 0020 - Встроенная емкость д/генератора 100 кВт.** При наполнении и хранении дизельного топлива выделяются ЗВ. Загрязняющее вещество – углеводороды предельные С12-19, сероводород.
- **Источник № 0021 - Дизельгенератор, 250 кВт.** При работе дизельгенератора (резервный) на дизельном топливе выделяются ЗВ. Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен, углерод (сажа), сернистый ангидрид.
- **Источник № 0022 - Встроенная емкость д/генератора 250 кВт.** При наполнении и хранении дизельного топлива выделяются ЗВ. Загрязняющее вещество – углеводороды предельные С12-19, сероводород.
- **Источник № 0023 - Котел отопительный адм. Здания.** При работе котла на природном газе выделяются ЗВ. Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен.
- **Источник № 0024 - Котел отопительный ДЕПО.** При работе котла на природном газе выделяются ЗВ. Загрязняющие вещества – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен.
- **ДЕПО.** При заправке тепловоза дизельным топливом выделяются ЗВ. Загрязняющее вещество – углеводороды предельные С12-19, сероводород.

Вспомогательные службы

- **Источник № 6026 – Компрессорная.** При работе компрессоров выделяется ЗВ. Загрязняющее вещество – масло минеральное.
- **Источник № 6027 – Электроучасток.** При ремонте аппаратуры и электрооборудования применяется эл.паяльник и станки настольного исполнения. Загрязняющие вещества – пыль абразивная, взвешенные вещества, свинец и его неорганические соединения, олова оксид.
- **Источник № 6028 - Ремонтные работы.** При проведении электросварочных работ образуются ЗВ. Загрязняющее вещество – оксид железа (сварочный аэрозоль), марганца диоксид, фтористый водород, оксид азота, углерода оксид.

• **Источник № 0029 - Кухня столовой.** При работе газовых плит образуются ЗВ. Загрязняющее вещество – углерода оксид, азота диоксид, азота оксид

Расчет рассеивания ВВ в атмосфере произведен при максимально неблагоприятных условиях по программе «ЭРА 2.0» для летнего периода года.

Анализ результатов расчетов показал, что приземные концентрации ВВ, создаваемые собственными выбросами объекта не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) по всем ингредиентам и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха в жилой зоне и на границе СЗЗ.

Природоохранные мероприятия:

- Соблюдение технологического регламента производственных процессов.
- Проводить производственный экологический мониторинг ежеквартально.
- Осуществлять постоянный контроль режима котлов.
- Осуществлять инструментальный контроль на источниках выбросов согласно плану-графику.
- Активно использовать оборотные и повторно – используемые водные ресурсы.
- Регулярно осуществлять чистку отстойников промышленных стоков.
- Соблюдать систему раздельного сбора отходов производства и потребления.
- Своевременный вывоз отходов производства и потребления согласно договоров.
- При НМУ исключить уборку территории без увлажнения.
- Осуществлять постоянный уход и полив насаждений.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Срок действие установленных нормативов – бессрочно до изменения технологических процессов оборудование, условий природопользования

Валовый выброс вредных веществ составляет:

Код и наименование загрязняющего вещества	№	г/с	т/год
Организованные источники			
(0150) Натрий гидроксид (886*)			
Основное производство	0002	0.0001	0.0019
	0006	0.017	0.384
(0172) Алюминий, растворимые соли (нитрат, сульфат, хлорид, (18*))			
Основное производство	0002	0.00004	0.0022
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
Основное производство	0015	0.259	7.72
	0016	0.462	10.4
	0019	0.215	0.022
	0021	0.469	0.0363
	0023	0.019	0.274

	0024	0.0011	0.0168
	0029	0.00088	0.0031
(0304) Азот (II) оксид (6)			
Основное производство	0015	0.042	1.255
	0016	0.075	1.729
	0019	0.035	0.0036
	0021	0.076	0.006
	0023	0.0031	0.045
	0024	0.00018	0.0027
	0029	0.00014	0.0005
(0328) Углерод (593)			
Основное производство	0015	0.023	0.02
	0019	0.014	0.0014
	0021	0.031	0.00227
(0330) Сера диоксид (526)			
Основное производство	0015	0.539	0.466
	0019	0.034	0.0035
	0021	0.073	0.0057
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)			
Основное производство	0020	0.0000246	0.000000007
	0022	0.0000246	0.000000001
(0337) Углерод оксид (594)			
Основное производство	0015	1.274	26.76
	0016	1.575	36.26
	0019	0.174	0.02
	0021	0.379	0.03
	0023	0.065	0.936
	0024	0.004	0.057
	0029	0.0038	0.014
(0350) диАммоний пероксидисульфат (36)			
Основное производство	0002	0.00001	0.00045
(0620) Винилбензол (120)			
Основное производство	0002	0.00012	0.0045
(0703) Бенз/а/пирен (54)			
Основное производство	0015	0.000000017	0.00000175
	0016	0.00000003	0.0000025
	0019	0.00000034	0.000000039
	0021	0.00000073	0.00000006
	0023	0.0000012	0.000000063
	0024	0.00000007	0.0000000039
(1206) Бутилакрилат (108)			
Основное производство	0002	0.000058	0.0021
(1213) Этилацетат (681)			
Основное производство	0010	0.035	0.274

(1215) Дибутилфталат (348*)			
Основное производство	0010	0.0018	0.014
(1325) Формальдегид (619)			
Основное производство	0019	0.0034	0.00035
	0021	0.0073	0.00057
(1401) Пропан-2-он (478)			
Основное производство	0010	0.0008	0.0018
	0011	0.0008	0.005
(1512) Акриловая кислота (8)			
Основное производство	0002	0.00001	0.00035
(1555) Уксусная кислота (596)			
Основное производство	0010	0.018	0.141
(2754) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)			
Основное производство	0019	0.081	0.0084
	0020	0.000878	0.00000249
	0021	0.177	0.0136
	0022	0.000878	0.00000399
(2962) Пыль бумаги (1053*)			
Основное производство	0007	0.002	0.018
	0009	0.002	0.018
	0010	0.002	0.005
	0012	0.003	0.225
(2966) Пыль крахмала (499)			
Основное производство	0002	0.0029	0.14
	0006	0.02	0.168
(3130) диНатрий тетраборат декагидрат /в пересчете на бор/ (900*)			
Основное производство	0006	0.013	0.23
Итого по организованным источникам:		6.235345587	87.748100913
Т в е р д ы е:		0.112942387	0.8298744159
Газообразные, жидкие:		6.1224032	86.918226497
Неорганизованные источники			
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)			
Основное производство	6028	0.02	0.047
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)			
Основное производство	6028	0.0003	0.001
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (454)			
Основное производство	6027	0.0000031	0.0000035
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете(523)			
Основное производство	6027	0.0000044	0.0000049
(0301) Азота (IV) диоксид (4)			
Основное производство	6028	0.0108	0.024
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)			
Основное производство	6018	0.00005	0.000007
	6025	0.0000025	0.00000026

(0337) Углерод оксид (594)			
Основное производство	6028	0.0138	0.031
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(627)			
Основное производство	6028	0.00006	0.00008
(2735) Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное,(723*)			
Основное производство	6026	0.0004	0.0054
(2754) Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)			
Основное производство	6018	0.019	0.00249
	6025	0.000897	0.0000937
(2902) Взвешенные вещества			
Основное производство	6001	0.00011	0.0003
	6004	0.0024	0.0059
	6005	0.000056	0.00008
	6014	0.0024	0.0059
	6027	0.0024	0.0014
(2930) Пыль абразивная (1046*)			
Основное производство	6004	0.0016	0.00044
	6014	0.0016	0.0035
	6017	0.0016	0.00058
	6027	0.0016	0.00058
(2962) Пыль бумаги (1053*)			
Основное производство	6001	0.025	0.0703
	6003	0.0008	0.022
	6005	0.00011	0.00017
	6008	0.0005	0.005
	6013	0.0005	0.0044
	6017	0.0024	0.0014
Итого по неорганизованным источникам:		0.108393	0.23302936
Т в е р д ы е:		0.0633835	0.1699584
Газообразные, ж и д к и е:		0.0450095	0.06307096
Всего по предприятию:		6.343738587	87.981130273
Т в е р д ы е:		0.176325887	0.9998328159
Газообразные, ж и д к и е:		6.1674127	86.981297457

Проектом предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Выводы: Учитывая изложенное, проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Предприятия ТОО «Дос Тау ЛТД» Казциковский с.о., с. Казцик, ул. Бережинского А.Б, зд.1 Илийского района Алматинской области - согласовывается.

**Руководитель отдела
экологической экспертизы**
Исп. гл. специалист
отд. экологической экспертизы
Жумадилова К.Д. тел. 32-92-67

Канапьянов С.

Руководитель отдела

Канапьянов Серик Болатович

Руководитель отдела

Канапьянов Серик Болатович





Номер: KZ53VDD00157534

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Дос Тау ЛТД" 040700, Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Казыковский с.о., с.Казык, улица Бережинский Алексей Федорович, дом № 1
(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050840008191

Наименование производственного объекта: производственная база

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Илийский район, Казыковский с.о., с.Казык ул.Бережинского А.Б. зд. I

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления

Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись)

Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган

Дата выдачи: 28.12.2020 г.

Приложение №1 к разрешению на
эмиссии в окружающую среду

**Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по
ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду,
разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов
предприятий**

№	Наименование заключения государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	проект «Нормативов предельно допустимых выбросов» для Предприятия ТОО «Дос Тау ЛТД» Казыковский с.о., с. Казык, ул. Бережнинского А.Б, зд.1 Илийского района Алматинской области (Химические производства)	№ KZ28VDC00082502 Дата: 24.12.2020
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	6,343738487	87,980930096
ТОО "Дос Тау ЛТД"	6,343738487	87,980930096
в т.ч. по ингредиентам:		
пыль крахмала	0,0229	0,308
пыль бумаги	0,03831	0,36927
пыль абразивная	0,0064	0,0051
олово оксид	0,000003	0,0000035
алюминия сульфат	0,00004	0,002
пыль буры	0,013	0,23
свинец и его соединения	0,0000044	0,0000049
взвешенные вещества	0,007366	0,01358
акриловая кислота	0,00001	0,00035
ацетон	0,0016	0,0068
бутилакрилат	0,000058	0,0021
железа оксид	0,02	0,047
бензопирен	0,000002387	0,000004419
сажа	0,068	0,02367
марганца диоксид	0,0003	0,001
масло минеральное	0,0004	0,0054
формальдегид	0,0107	0,00092
дибутилфталат	0,0018	0,014
углеводороды предельные	0,279653	0,02459
винилбензол	0,00012	0,0045
аммоний пероксидисульфат	0,00001	0,00045
уксусная кислота	0,018	0,141
этилацетат	0,035	0,274
азота оксид	0,23142	3,0418
азота диоксид	1,43678	18,4962
натрия гидроксид	0,0171	0,3859
ангидрид сернистый	0,646	0,4752
фтористый водород	0,00006	0,00008
углерода оксид	3,4886	64,108
сероводород	0,0001017	0,000007277
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

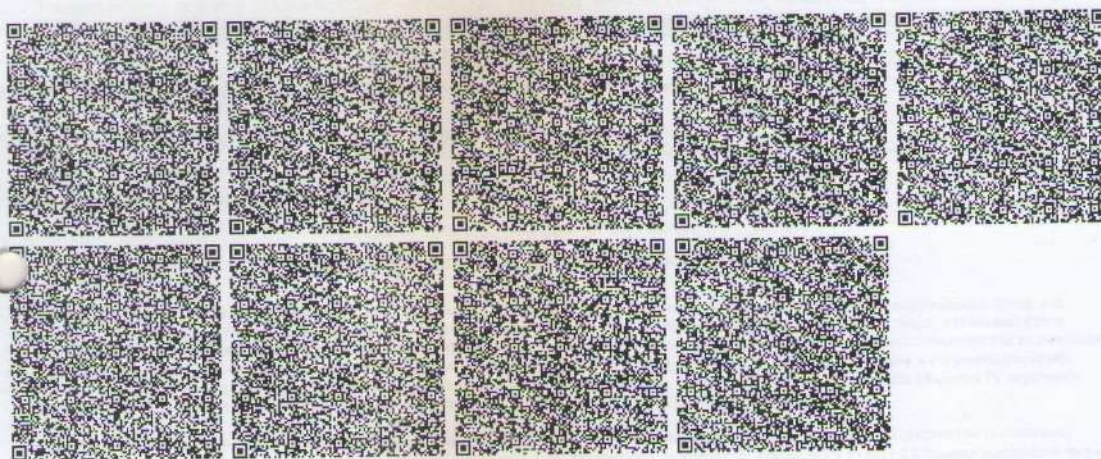
Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.





Министерство экологии, геологии и природных ресурсов
Республики Казахстан РГУ "Департамент экологии по
Алматинской области" Комитета экологического регулирования
и контроля Министерства экологии, геологии и природных
ресурсов Республики Казахстан

Решение по определению категории объекта, оказывающего негативное
воздействие на окружающую среду

«19» январь 2022 г.

Наименование объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду: "ТОО "ДОС ТАУ ЛТД", "68201"

(код основного вида экономической деятельности и наименование (при
наличии) объекта, оказывающего негативное воздействие на
окружающую среду)

Определена категория объекта: II

(указываются полное и (при наличии) сокращенное наименование,
организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя и (при
наличии) отчество индивидуального предпринимателя, наименование и
реквизиты документа, удостоверяющего его личность).

Бизнес-идентификационный номер юридического лица / индивидуальный
идентификационный номер индивидуального предпринимателя:
050840008191

Идентификационный номер налогоплательщика:

Адрес (место нахождения, почтовый индекс) юридического лица или

место жительства индивидуального предпринимателя: Алматинская область

Адрес (место нахождения) объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду: (Алматинская, Илийский район с. Казчик)

Руководитель: АККОЗИЕВ ОРМАН СЕИЛХАНОВИЧ (фамилия, имя, отчество (при его наличии))
«19» январь 2022 года

подпись:



УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ТОО «ЭКО и К⁰»



Коль М.Б.

2024 г.

Приложение № _____

СОГЛАСОВАНО:

ТОО «ЭКО и К⁰»

Директор



Кольчутина Л.Г.

2024 г.

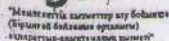
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на проектирование «Охрана окружающей среды»
(для территории действующего объекта г. Алматы)

№ пп	Наименование данных	Основные данные и требования
1	Наименование объекта	Производственная база
2	Заказчик	ТОО «Дос Тау ЛТД»
3	Генеральный проектировщик	ТОО «ЭКО и К ⁰ »
4	Основание для проектирования	Договор
5	Стадийность проектирования	Действующий объект
6	Состав объекта	<p>В состав ТОО «Дос Тау ЛТД» территории г. Алматы входит:</p> <p>I. Административные здания:</p> <p><u>1. Малый офис (2-х этажное зд.):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - кабинеты руководителей ТОО «Дос-Тау ЛТД» - офисные помещения <p><u>3. Малый офис (1-но этажное зд.):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - офисные помещения <p>II. Цех по производству бумаги: Арендатор – ТОО «Компания В»</p> <ul style="list-style-type: none"> - уч-к разбивки макулатуры - уч-к массоподготовки - линия изготовления бумаги - очистные сооружения сточных вод <p>III. Цех производства гофрокартона и тары: Арендатор – ТОО «Компания В»</p> <p>4.1 Участок химподготовки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клееварка - дозирующие насосы химикатов <p>4.2 Гофролиния</p> <p>4.3 Фальцевальная склейка- 2 станка</p> <p>4.4 Флекс</p> <p>4.5 Листоукладчик</p>

		<p>4.6 Конденсатная емкость</p> <p>4.7 Участок раскроя</p> <ul style="list-style-type: none"> - нарезной станок - просечка – 3 станка <p>4.8 компрессор – 2 шт.</p> <p>4.9 инлайн линия (перспектива)</p> <p>4.10 участок сбора отходов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бункер - пресс – 2 шт. <p>IV. ЭНЕРГОТЕХНИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ</p> <p>5.1. Котельная производственная:</p> <p>5.1.1 паровой котел «Tansu» E-4,0-0,9</p> <p>5.1.2 паровой котел «Tansu» E-6,0-1,4</p> <p>5.1.3 емкость резервного топлива, 20 м³, в отдельном помещении</p> <p>5.2. Дизельгенераторы (резервные):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 кВт - 250 кВт <p>V. Железнодорожный тупик:</p> <p>Арендатор – ИП Долгополов</p> <p>7.1 Депо</p> <ul style="list-style-type: none"> - тепловоз - печь отопительная, работающая на газе - емкость с топливом, 2 т <p>7.2 ж/д полотно длиной 1137 м</p> <p>VI. Цех изготовления металлопрофиля</p> <p>Арендатор – ИП «Достар Сталь»</p> <p>VII. Ремонтная зона автотранспорта</p> <p>Арендатор – ТОО «MB-Trade 88»</p> <p>VIII. Таможенная зона</p> <p>Арендатор – ТОО «MB-Trade 88»</p> <p>IX. Склады:</p> <p>12.1 склад мебели</p> <p>12.2 склад макулатуры</p> <ul style="list-style-type: none"> - пресс СТАТИКО 24 <p>12.3 складские помещения</p> <p>12.4 склад гофрокартона</p> <p>12.5 открытые склады</p> <p>12.6 автопогрузчики</p> <p>X. Скважины:</p> <p>13.1 арт.скважина</p> <p>13.2 емкость запасов воды, объемом 500 м³</p> <p>13.3 гидрогеологическая скважина</p> <p>XI. Весовая</p> <p>XII. Площадка сбора отходов</p>
--	--	--

7	Исходные данные	<p>Площадь земельного участка – 5,85 га, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none">• Площадь, занимаемая застройками – 1,8311 га• Депо с ж/д путями – 0,2853 га• Площадь открытых складов – 2,5579 га• Зеленые насаждения – 0,5694 га• Твердое покрытие – 0,6063 га <p>Численность сотрудников:</p> <ul style="list-style-type: none">- ТОО «Дос Тау ЛТД» - 1 чел, в т.ч. ИТР – 1 чел,- арендаторы – 283 человека, в т.ч. ИТР- 136. <p>Режим работы:</p> <ul style="list-style-type: none">-Производственные цеха и участки – 312 дней в году: цех бумаги и гофрокартона - круглосуточно, остальные цеха – 8 час/сутки.- ИТР – 260 дней в году. <p>Водоснабжение – автономное.</p> <ol style="list-style-type: none">1) арт. скважины № 1312, дебет скважины – 15 л/сек.2) гидрогеологическая скважина № 4024ДТЛ, дебет скважины – 3,8 л/сек. <p>Водоотведение – централизованное, осуществляется ДГКП «Бастау» по договору № 16231 от 21.11.2008г.</p> <p>Электроснабжение – централизованное по договору с ТОО «АлматыЭнергоСбыт» от 26.02.2018 г. за № 41015</p> <p>Теплоснабжение – автономное. Производственные цеха конденсатом от технологического оборудования. ДЕПО – отопительным котлом</p> <p>Пароснабжение – автономное, от паровых котлов «Tansu» Е-6,0-1,4 МГДН и «Tansu» Е-4,0-0,9 ГДН, с комбинированными горелками (природный газ, резервное топливо - жидкое).</p> <p>Режим работы: 24 час/сут, круглогодично</p> <p>Газоснабжение осуществляется от централизованного источника согласно договору с АО «КазТрансГаз» от 22.04.2022 г.</p> <p>Вывоз ТБО осуществляет в ИП Саханова М.Б. в соответствии с договором № 1 от 01.01.2021 г.</p> <p>Отходы производства вывозятся согласно приложению № 1 к договору № 3 от 18.01.2020 г.</p> <p>Очистное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none">- очистное сооружение сточных вод цеха изготовления бумаги <p>Выпуск продукции:</p> <table><tr><td>бумага из макулатуры:</td><td>- 6200 т/год = 19,88 т/сут.</td></tr><tr><td>- гофрокартон</td><td>- 5150 т/год</td></tr><tr><td>- гофротара</td><td>- 4700 т/год</td></tr></table> <p>Расход сырья и материалов:</p> <table><tr><td>- макулатура</td><td>8 000 тонн</td></tr><tr><td>- крахмал</td><td>12500 кг +220 т</td></tr><tr><td>- феносайз</td><td>1030 кг</td></tr><tr><td>- сульфат алюминия</td><td>2280 кг</td></tr><tr><td>- аммоний сульфат</td><td>480 кг</td></tr><tr><td>- сода каустическая</td><td>50 кг (для промывки)+ 10 т</td></tr><tr><td>- просайз (жидк)</td><td>1,2 кг/час</td></tr></table>	бумага из макулатуры:	- 6200 т/год = 19,88 т/сут.	- гофрокартон	- 5150 т/год	- гофротара	- 4700 т/год	- макулатура	8 000 тонн	- крахмал	12500 кг +220 т	- феносайз	1030 кг	- сульфат алюминия	2280 кг	- аммоний сульфат	480 кг	- сода каустическая	50 кг (для промывки)+ 10 т	- просайз (жидк)	1,2 кг/час
бумага из макулатуры:	- 6200 т/год = 19,88 т/сут.																					
- гофрокартон	- 5150 т/год																					
- гофротара	- 4700 т/год																					
- макулатура	8 000 тонн																					
- крахмал	12500 кг +220 т																					
- феносайз	1030 кг																					
- сульфат алюминия	2280 кг																					
- аммоний сульфат	480 кг																					
- сода каустическая	50 кг (для промывки)+ 10 т																					
- просайз (жидк)	1,2 кг/час																					

		<ul style="list-style-type: none"> - бура 3,5 т - клей ПВА 100 т + 100 т - краска 28 т + 28 т • природный газ: <ul style="list-style-type: none"> - парогенератор «Tansu» Е-6,0-1,4 – 677 м³/час, - парогенератор «Tansu» Е-4,0-0,9 – 380 м³/час, - отопительный котел ДЕПО – 1,7 м³/час • дизельное топливо: <ul style="list-style-type: none"> - парогенератор «Tansu» Е-4,0-0,9 – 330 кг/час, - дизель-генераторы: <ul style="list-style-type: none"> ○ 100 кВт – 350 л/9 часов ○ 250 кВт – 500 л/9 часов - тепловоз – 15 т/год • слесарная мастерская: <ul style="list-style-type: none"> - электроды МР-3 – 200 кг/год; - сжиженный газ – 10 бал/год (50л) • электроцех <ul style="list-style-type: none"> - припой – 200г/год • автопогрузчики: <ul style="list-style-type: none"> - Коматсу, 1,5т – диз. - Коматсу, 2,5т – сол. - Тойота, 2,5т – сол. - HANGCHA, 2,5т – сол. - KALMAR, 25т – сол. - вилочный, 1,5т – сол. - Митсубиси, 1,5 т – бенз.
8	Требования к содержанию проекта	<p>Проект «Охрана окружающей среды» содержит разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Охрана атмосферного воздуха с определением норм ПДВ загрязняющих веществ. 2. Охрана водных ресурсов с определением баланса водопотребления и водоотведения. 3. Образование, утилизация отходов производства и потребления.
9	Количество экземпляров проектной документации	<p>3 экз: - 1 экз. – ГЭЭ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 экз. – Заказчику; - 1 экз. – Исполнителю



1414

*Информационно-справочный служба
(Личный кабинет-центр)
Категория по пути на сайт даны следующие ссылки*

120202300010649

Алу күні мен уақыты 25.05.2023
Пата бойынша

ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО ГОРОДУ АЛМАТЫ

Жер учаскесіне акт
2305231720818791
Акт на земельный участок

- | | |
|--|---|
| 1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/
Кадастровый номер земельного участка: | 20-314-043-434 |
| 2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* | Алматы қ., Жетісу ауданы, Талант көшесі, 40 Б үй,
0202300023872699 МТК |
| Адрес земельного участка, регистрационный код адреса* | г.Алматы, Жетысуйский район, улица Талант, дом 40 Б,
РКА0202300023872699 |
| 3. Жер учаскесіне құқығы:
Право на земельный участок: | Жер учаскесіне жеке меншік құқығы
Право частной собственности на земельный участок |
| 4. Жер учаскесінің алаңы, гектар***
Площадь земельного участка, гектар*** | 5.0000 |
| 5. Жердің санаты:
Категория земель: | Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді
мекендер) жерлері
Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских
населенных пунктов) |
| 6. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:
Целевое назначение земельного участка: | темір жол тұйғымының құрылысы және қызмет көрсету
для строительства и обслуживания железнодорожного тупик
жюк |
| 7. Жер учаскесін пайдаланудағы шектеулер мен
ауыртпалықтар:
Ограничения в использовании и обременения земельного нет
участка: | |
| 8. Бөлінуі (бөлінеді/бөлінбейді)
Делимость (делимый/неделимый) | бөлінеді
делимый |

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

****Мерзімі мен аяқталу күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.**

*** Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша корсетіледі/Поля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

См. проект «Электронное право» в виде информационного справочника «Правовый Календарь Республики Беларусь 2003» издан в 5 экземплярах № 336-03 3 июня 7 июля 2003 г. 1 экземпляры выданы должностным лицам по месту работы. Дополнительно посылан по почте 1 экземпляр 7 июля 2003 года №176-03 в СФ по электронному документу и заверению в электронной форме подлинности документов по адресу: по почте. Электронный документ подписан должностным лицом. Справочник «Правовый Календарь Республики Беларусь 2003» издан в 5 экземплярах № 336-03 3 июня 7 июля 2003 г. 1 экземпляры выданы должностным лицам по месту работы. Дополнительно посылан по почте 1 экземпляр 7 июля 2003 года №176-03 в СФ по электронному документу и заверению в электронной форме подлинности документов по адресу: по почте. Электронный документ подписан должностным лицом. Справочник «Правовый Календарь Республики Беларусь 2003» издан в 5 экземплярах № 336-03 3 июня 7 июля 2003 г. 1 экземпляры выданы должностным лицам по месту работы. Дополнительно посылан по почте 1 экземпляр 7 июля 2003 года №176-03 в СФ по электронному документу и заверению в электронной форме подлинности документов по адресу: по почте. Электронный документ подписан должностным лицом.



«История МОСКЛАЗЖ является частью «Анализатора» системы учета и отчетности корпоративной бухгалтерии, в которой все данные бухгалтерского учета являются фактическими, электронными, формируются автоматически и не подлежат корректировке. Система «Анализатор» имеет следующие функции:

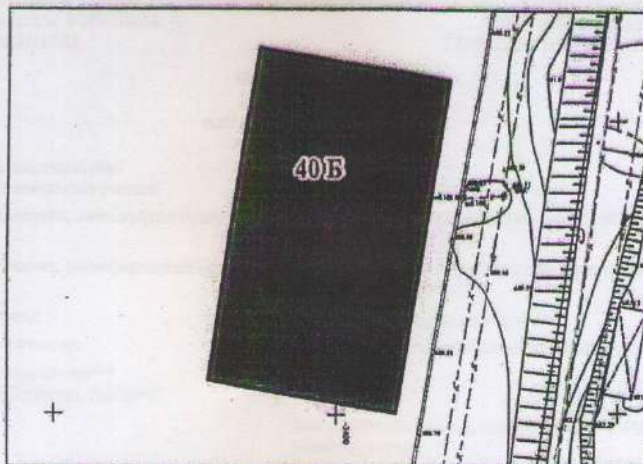
Scanned with CamScanner

8

"АЛМАТЫ БАС ЖОСПАРЫ" ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТӨУ ИНСТИТУТЫ "ЖШС" ✓

**Жылжымайтын мүлік нысанасының кәзіргі
жағдайдағы сәйкестірілген жоспары**

Мекенжайы: Талант көшесі, 40 Б үй



ситуациялық схема

Атрибуты	
Код административного района	314
№ заказа	002241532264
№ планшета	M_8
Адресный массив	<NULL>
Наименование первичной улицы	ул. Талант
Основной номер дома	40 Б
Материал стен	крупнопанельный
Год постройки	1990
Количество этажей	1
Статус	П-1
Наименование	производственное здание
Исполнитель	Алпысбай А., Малиманов Ж.
Дата	28.04.2023
№ заказа	

Деректермен жұмыс жөніндегі директор

МО

тел: 265-90-01, мн125

Буранбаев Н.

C 1414

*Информационно-справочная служба
(Единый контакт-центр)
Квалифицированная помощь по телефону 8 800 100 00 00*

Бірінші нөмір 120202300010648

Алу күні мен уақыты 25.05.2023
Дата получения

**"АЗАМАТТАРҒА АРНАЛҒАН
ҮКІМЕТ" МЕМЛЕКЕТТІК
КОРПОРАЦИЯСЫ" КЕ АҚ
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ БОЙЫНША
ФІЛИАЛЫ**



ФИЛИАЛ НАО
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ
КОРПОРАЦИЯ
"ПРАВИТЕЛЬСТВО ДЛЯ
ГРАЖДАН" ПО ГОРОДУ АЛМАТЫ

Жер учаскесіне нкт.
2305231220818180

Акт на земельный участок

- | | |
|--|---|
| 1. Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі/
Кадастролық нөмір земельного участка: | 20-314-043-433 |
| 2. Жер учаскесінің мекенжайы, мекенжайдың тіркеу коды* | Алматы қ., Жетісу ауданы, Талаңт көшесі, 42А телім,
2202300003687503 МТК |
| Адрес земельного участка, регистрационный код адреса* | г. Алматы, Жетысуский район, улица Талаңт, участок 42А,
РКА2202300003687503 |
| 3. Жер учаскесіне құқығы: | Жер учаскесіне жеке меншік құқығы |
| Право на земельный участок: | Право частной собственности на земельный участок |
| 4. Жер учаскесінің алаңы, гектар***
Площадь земельного участка, гектар*** | 0.8500 |
| 5. Жердің саябаты:
Категория земель: | Елді мекендердің (қалалар, поселкелер және ауылдық елді
мекендер) жерлері
Земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских
населенных пунктов) |
| 6. Жер учаскесінің нысаналы мақсаты:
Целевое назначение земельного участка: | өндірістік базаға қызмет көрсету үшін
для обслуживания производственной базы |
| 7. Жер учаскесінің пайдалануына шектеулер мен
шұғылталыстар: | жоқ |
| Ограничения в использовании и обременения земельного нет
участка: | |
| 8. Бөлінуі (бөлінбеді/бөлінбейді)
Делимость (делимый/неделимый) | бөлінбеді
делимый |

* Мекенжайдың тіркеу коды болған жағдайда көрсетіледі/Регистрационный код адреса указывается при наличии.

****Мерзімі мен аяқпиту күні уақытша пайдалану кезінде көрсетіледі/Срок и дата окончания указывается при временном землепользовании.**

*** Жер учаскесіне үлесі бар болған жағдайда қосымша көрсетіледі/Доля площади земельного участка дополнительно указывается при наличии.

* Исследования выполнены в соответствии с программой «Исследования и разработки на приоритетных направлениях развития науки и технологий», одобренной Правительством Российской Федерации.



* Источники: БГАХ А/В; данные о количестве выданных лицензий на осуществление деятельности по оказанию услуг по передаче информации для использования в электронном виде получены из Единого государственного реестра лицензий.

² Информация о содержимом данных получена из АИС ГИС, осуществляющей учет информации о земельном участке (кадастровый номер земельного участка, кадастровый номер земельного участка, кадастровый номер земельного участка).

e.gov

"Мемлекеттік қызметтер алу бойынша
(қаржылық бақылаусыз)
қызметтерді қолдануға тиым салу"

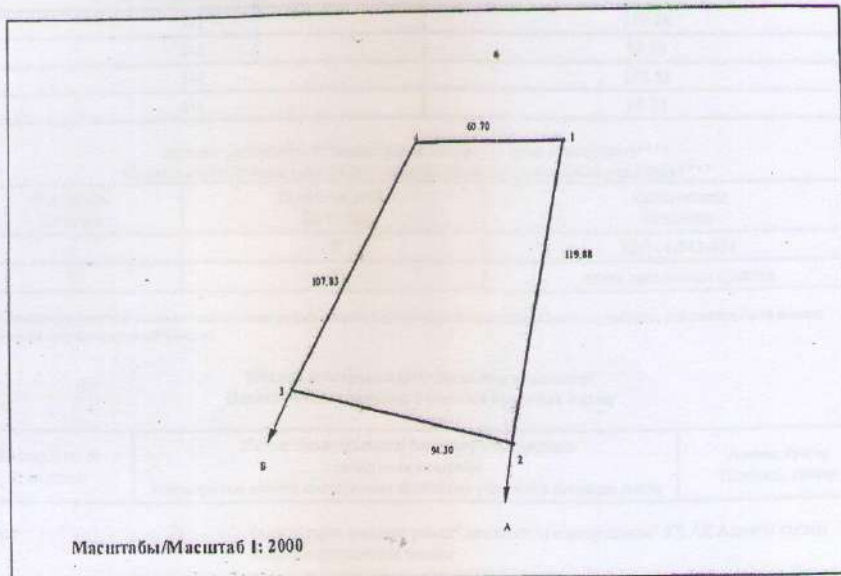
1414

"Информация-сервис-сервис
(Самый короткий путь)
Клиент-сервис-сервис-сервис-сервис"

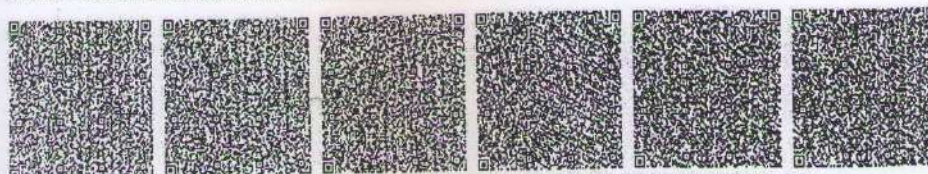
Кіріс нөмірі 120202300010648
Участковый номер

Алу күні мен уақыты 25.05.2023
Дата получения

Жер учаскесінің жоспары План земельного участка



Информация о государственной регистрации недвижимости (сведения о государственной регистрации недвижимости) в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) Республики Казахстан. Информация о государственной регистрации недвижимости (сведения о государственной регистрации недвижимости) в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) Республики Казахстан. Информация о государственной регистрации недвижимости (сведения о государственной регистрации недвижимости) в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) Республики Казахстан.



Информация о государственной регистрации недвижимости (сведения о государственной регистрации недвижимости) в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) Республики Казахстан. Информация о государственной регистрации недвижимости (сведения о государственной регистрации недвижимости) в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) Республики Казахстан. Информация о государственной регистрации недвижимости (сведения о государственной регистрации недвижимости) в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) Республики Казахстан.

e.gov

*Қазақстан Республикасының Әкімшілік-территориалдық бөлінісі бойынша (Әкімшілік-территориалдық бөлініс бойынша)

1414

*Информационно-справочная служба (Получить информацию о документах)
Копия документа государственного образца

Кірісетін нөмір/ Уникальный номер 120202300010648

Алу күні мен уақыты/ Дата документа 25.05.2023

Сызықтардың өлшемі мен шығару
Выноса мер линий

Бұрылысты нүктелердің № № поворотных точек	Сызықтардың өлшемі, метр Меры линий, метр
1-2	119.88
2-3	94.30
3-4	107.83
4-1	60.70

Аралас учаскелердің кадастрлық нөмірлері (жер санаттары)****
Кадастровые номера (категории земель) смежных земельных участков****

Нүктесінен От точки	Нүктесіне дейін До точки	Сипаттамасы Описание
А	Б	20-314-043-434
Б	А	земли населенных пунктов

****[Нүктелерді сипаттау жөніндегі ақпарат жер учаскесіне актіні дайындаған сәтте күшінде/Описание смежных земель действительно на момент изготовления акта на земельный участок.

Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелері
Посторонние земельные участки в границах плана

Жоспардағы № № на плане	Жоспар шекарасындағы бөгде жер учаскелерінің кадастрлық нөмірлері Кадастровые номера посторонних земельных участков в границах плана	Алаңы, гектар Площадь, гектар
----------------------------	--	----------------------------------

Осы акт

"Азаматтарға арналған үкімет" мемлекеттік корпорациясы" ҚЕ АҚ Алматы қаласы
бойынша филиалында жасалды

Настоящий акт изготовлен

филиал НАО "Государственная корпорация" Правительство для граждан" по городу
Алматы

Актінің дайындалған күні:

2023 жылғы «23» мамыр

Дата изготовления акта:

«23» мая 2023 года

Осы актіні беру туралы жазба жер учаскесіне актілер жазылатын кітапта № 2305231220818180 болып жазылды.

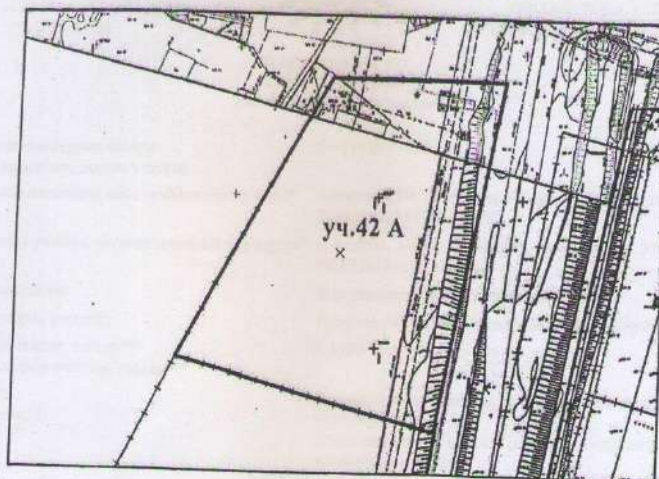
Запись о выдаче настоящего акта произведена в книге записей актов на земельный участок за № 2305231220818180.

Осы құжат - "Посторонние земельные участки в границах плана" (далее - План) - является документом, подтверждающим факт наличия в границах земельного участка, кадастровый номер которого 2305231220818180, земельных участков, кадастровые номера которых 2305231220818180, 2305231220818181, 2305231220818182, 2305231220818183, 2305231220818184, 2305231220818185, 2305231220818186, 2305231220818187, 2305231220818188, 2305231220818189, 2305231220818190, 2305231220818191, 2305231220818192, 2305231220818193, 2305231220818194, 2305231220818195, 2305231220818196, 2305231220818197, 2305231220818198, 2305231220818199, 2305231220818200, 2305231220818201, 2305231220818202, 2305231220818203, 2305231220818204, 2305231220818205, 2305231220818206, 2305231220818207, 2305231220818208, 2305231220818209, 2305231220818210, 2305231220818211, 2305231220818212, 2305231220818213, 2305231220818214, 2305231220818215, 2305231220818216, 2305231220818217, 2305231220818218, 2305231220818219, 2305231220818220, 2305231220818221, 2305231220818222, 2305231220818223, 2305231220818224, 2305231220818225, 2305231220818226, 2305231220818227, 2305231220818228, 2305231220818229, 2305231220818230, 2305231220818231, 2305231220818232, 2305231220818233, 2305231220818234, 2305231220818235, 2305231220818236, 2305231220818237, 2305231220818238, 2305231220818239, 2305231220818240, 2305231220818241, 2305231220818242, 2305231220818243, 2305231220818244, 2305231220818245, 2305231220818246, 2305231220818247, 2305231220818248, 2305231220818249, 2305231220818250, 2305231220818251, 2305231220818252, 2305231220818253, 2305231220818254, 2305231220818255, 2305231220818256, 2305231220818257, 2305231220818258, 2305231220818259, 2305231220818260, 2305231220818261, 2305231220818262, 2305231220818263, 2305231220818264, 2305231220818265, 2305231220818266, 2305231220818267, 2305231220818268, 2305231220818269, 2305231220818270, 2305231220818271, 2305231220818272, 2305231220818273, 2305231220818274, 2305231220818275, 2305231220818276, 2305231220818277, 2305231220818278, 2305231220818279, 2305231220818280, 2305231220818281, 2305231220818282, 2305231220818283, 2305231220818284, 2305231220818285, 2305231220818286, 2305231220818287, 2305231220818288, 2305231220818289, 2305231220818290, 2305231220818291, 2305231220818292, 2305231220818293, 2305231220818294, 2305231220818295, 2305231220818296, 2305231220818297, 2305231220818298, 2305231220818299, 2305231220818300, 2305231220818301, 2305231220818302, 2305231220818303, 2305231220818304, 2305231220818305, 2305231220818306, 2305231220818307, 2305231220818308, 2305231220818309, 2305231220818310, 2305231220818311, 2305231220818312, 2305231220818313, 2305231220818314, 2305231220818315, 2305231220818316, 2305231220818317, 2305231220818318, 2305231220818319, 2305231220818320, 2305231220818321, 2305231220818322, 2305231220818323, 2305231220818324, 2305231220818325, 2305231220818326, 2305231220818327, 2305231220818328, 2305231220818329, 2305231220818330, 2305231220818331, 2305231220818332, 2305231220818333, 2305231220818334, 2305231220818335, 2305231220818336, 2305231220818337, 2305231220818338, 2305231220818339, 2305231220818340, 2305231220818341, 2305231220818342, 2305231220818343, 2305231220818344, 2305231220818345, 2305231220818346, 2305231220818347, 2305231220818348, 2305231220818349, 2305231220818350, 2305231220818351, 2305231220818352, 2305231220818353, 2305231220818354, 2305231220818355, 2305231220818356, 2305231220818357, 2305231220818358, 2305231220818359, 2305231220818360, 2305231220818361, 2305231220818362, 2305231220818363, 2305231220818364, 2305231220818365, 2305231220818366, 2305231220818367, 2305231220818368, 2305231220818369, 2305231220818370, 2305231220818371, 2305231220818372, 2305231220818373, 2305231220818374, 2305231220818375, 2305231220818376, 2305231220818377, 2305231220818378, 2305231220818379, 2305231220818380, 2305231220818381, 2305231220818382, 2305231220818383, 2305231220818384, 2305231220818385, 2305231220818386, 2305231220818387, 2305231220818388, 2305231220818389, 2305231220818390, 2305231220818391, 2305231220818392, 2305231220818393, 2305231220818394, 2305231220818395, 2305231220818396, 2305231220818397, 2305231220818398, 2305231220818399, 2305231220818400, 2305231220818401, 2305231220818402, 2305231220818403, 2305231220818404, 2305231220818405, 2305231220818406, 2305231220818407, 2305231220818408, 2305231220818409, 2305231220818410, 2305231220818411, 2305231220818412, 2305231220818413, 2305231220818414, 2305231220818415, 2305231220818416, 2305231220818417, 2305231220818418, 2305231220818419, 2305231220818420, 2305231220818421, 2305231220818422, 2305231220818423, 2305231220818424, 2305231220818425, 2305231220818426, 2305231220818427, 2305231220818428, 2305231220818429, 2305231220818430, 2305231220818431, 2305231220818432, 2305231220818433, 2305231220818434, 2305231220818435, 2305231220818436, 2305231220818437, 2305231220818438, 2305231220818439, 2305231220818440, 2305231220818441, 2305231220818442, 2305231220818443, 2305231220818444, 2305231220818445, 2305231220818446, 2305231220818447, 2305231220818448, 2305231220818449, 2305231220818450, 2305231220818451, 2305231220818452, 2305231220818453, 2305231220818454, 2305231220818455, 2305231220818456, 2305231220818457, 2305231220818458, 2305231220818459, 2305231220818460, 2305231220818461, 2305231220818462, 2305231220818463, 2305231220818464, 2305231220818465, 2305231220818466, 2305231220818467, 2305231220818468, 2305231220818469, 2305231220818470, 2305231220818471, 2305231220818472, 2305231220818473, 2305231220818474, 2305231220818475, 2305231220818476, 2305231220818477, 2305231220818478, 2305231220818479, 2305231220818480, 2305231220818481, 2305231220818482, 2305231220818483, 2305231220818484, 2305231220818485, 2305231220818486, 2305231220818487, 2305231220818488, 2305231220818489, 2305231220818490, 2305231220818491, 2305231220818492, 2305231220818493, 2305231220818494, 2305231220818495, 2305231220818496, 2305231220818497, 2305231220818498, 2305231220818499, 2305231220818500, 2305231220818501, 2305231220818502, 2305231220818503, 2305231220818504, 2305231220818505, 2305231220818506, 2305231220818507, 2305231220818508, 2305231220818509, 2305231220818510, 2305231220818511, 2305231220818512, 2305231220818513, 2305231220818514, 2305231220818515, 2305231220818516, 2305231220818517, 2305231220818518, 2305231220818519, 2305231220818520, 2305231220818521, 2305231220818522, 2305231220818523, 2305231220818524, 2305231220818525, 2305231220818526, 2305231220818527, 2305231220818528, 2305231220818529, 2305231220818530, 2305231220818531, 2305231220818532, 2305231220818533, 2305231220818534, 2305231220818535, 2305231220818536, 2305231220818537, 2305231220818538, 2305231220818539, 2305231220818540, 2305231220818541, 2305231220818542, 2305231220818543, 2305231220818544, 2305231220818545, 2305231220818546, 2305231220818547, 2305231220818548, 2305231220818549, 2305231220818550, 2305231220818551, 2305231220818552, 2305231220818553, 2305231220818554, 2305231220818555, 2305231220818556, 2305231220818557, 2305231220818558, 2305231220818559, 2305231220818560, 2305231220818561, 2305231220818562, 2305231220818563, 2305231220818564, 2305231220818565, 2305231220818566, 2305231220818567, 2305231220818568, 2305231220818569, 2305231220818570, 2305231220818571, 2305231220818572, 2305231220818573, 2305231220818574, 2305231220818575, 2305231220818576, 2305231220818577, 2305231220818578, 2305231220818579, 2305231220818580, 2305231220818581, 2305231220818582, 2305231220818583, 2305231220818584, 2305231220818585, 2305231220818586, 2305231220818587, 2305231220818588, 2305231220818589, 2305231220818590, 2305231220818591, 2305231220818592, 2305231220818593, 2305231220818594, 2305231220818595, 2305231220818596, 2305231220818597, 2305231220818598, 2305231220818599, 2305231220818600, 2305231220818601, 2305231220818602, 2305231220818603, 2305231220818604, 2305231220818605, 2305231220818606, 2305231220818607, 2305231220818608, 2305231220818609, 2305231220818610, 2305231220818611, 2305231220818612, 2305231220818613, 2305231220818614, 2305231220818615, 2305231220818616, 2305231220818617, 2305231220818618, 2305231220818619, 2305231220818620, 2305231220818621, 2305231220818622, 2305231220818623, 2305231220818624, 2305231220818625, 2305231220818626, 2305231220818627, 2305231220818628, 2305231220818629, 2305231220818630, 2305231220818631, 2305231220818632, 2305231220818633, 2305231220818634, 2305231220818635, 2305231220818636, 2305231220818637, 2305231220818638, 2305231220818639, 2305231220818640, 2305231220818641, 2305231220818642, 2305231220818643, 2305231220818644, 2305231220818645, 2305231220818646, 2305231220818647, 2305231220818648, 2305231220818649, 2305231220818650, 2305231220818651, 2305231220818652, 2305231220818653, 2305231220818654, 2305231220818655, 2305231220818656, 2305231220818657, 2305231220818658, 2305231220818659, 2305231220818660, 2305231220818661, 2305231220818662, 2305231220818663, 2305231220818664, 2305231220818665, 2305231220818666, 2305231220818667, 2305231220818668, 2305231220818669, 2305231220818670, 2305231220818671, 2305231220818672, 2305231220818673, 2305231220818674, 2305231220818675, 2305231220818676, 2305231220818677, 2305231220818678, 2305231220818679, 2305231220818680, 2305231220818681, 2305231220818682, 2305231220818683, 2305231220818684, 2305231220818685, 2305231220818686, 2305231220818687, 2305231220818688, 2305231220818689, 2305231220818690, 2305231220818691, 2305231220818692, 2305231220818693, 2305231220818694, 2305231220818695, 2305231220818696, 2305231220818697, 2305231220818698, 2305231220818699, 2305231220818700, 2305231220818701, 2305231220818702, 2305231220818703, 2305231220818704, 2305231220818705, 2305231220818706, 2305231220818707, 2305231220818708, 2305231220818709, 2305231220818710, 2305231220818711, 2305231220818712, 2305231220818713, 2305231220818714, 2305231220818715, 2305231220818716, 2305231220818717, 2305231220818718, 2305231220818719, 2305231220818720, 2305231220818721, 2305231220818722, 2305231220818723, 2305231220818724, 2305231220818725, 2305231220818726, 2305231220818727, 2305231220818728, 2305231220818729, 2305231220818730, 2305231220818731, 2305231220818732, 2305231220818733, 2305231220818734, 2305231220818735, 2305231220818736, 2305231220818737, 2305231220818738, 2305231220818739, 2305231220818740, 2305231220818741, 2305231220818742, 2305231220818743, 2305231220818744, 2305231220818745, 2305231220818746, 2305231220818747, 2305231220818748, 2305231220818749, 2305231220818750, 2305231220818751, 2305231220818752, 2305231220818753, 2305231220818754, 2305231220818755, 2305231220818756, 2305231220818757, 2305231220818758, 2305231220818759, 2305231220818760, 2305231220818761, 2305231220818762, 2305231220818763, 2305231220818764, 2305231220818765, 2305231220818766,

"АЛМАТЫ БАС ЖОСПАРЫ"ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ИНСТИТУТЫ"ЖШС" ✓

Жылжымайтын мүлік нысанасының қазіргі жағдайдағы сәйкестірілген жоспары

Мекенжайы: Талант көшесі, 42 А телім



ситуациялық схема

Идентифицировать

Объекты в слое: <Верхний слой>

Местоположение: -3 362,022 10 644,445 Метры

Поле	Значение
Код адм. района	314
№ заказа	002241532281
№ планшета	М_В
Адресный массив	<Null>
Наименование улицы	ул.Талант
№ участка	уч. 42 А
Целевое назначение	для обслуживания производственной базы
Кадастровый номер	20314043433
Землепользователь	ТОО "Дос Тау ЛТД"
Исполнитель	Алпысбай А., Малиманов Ж.
Дата	28.04.2023

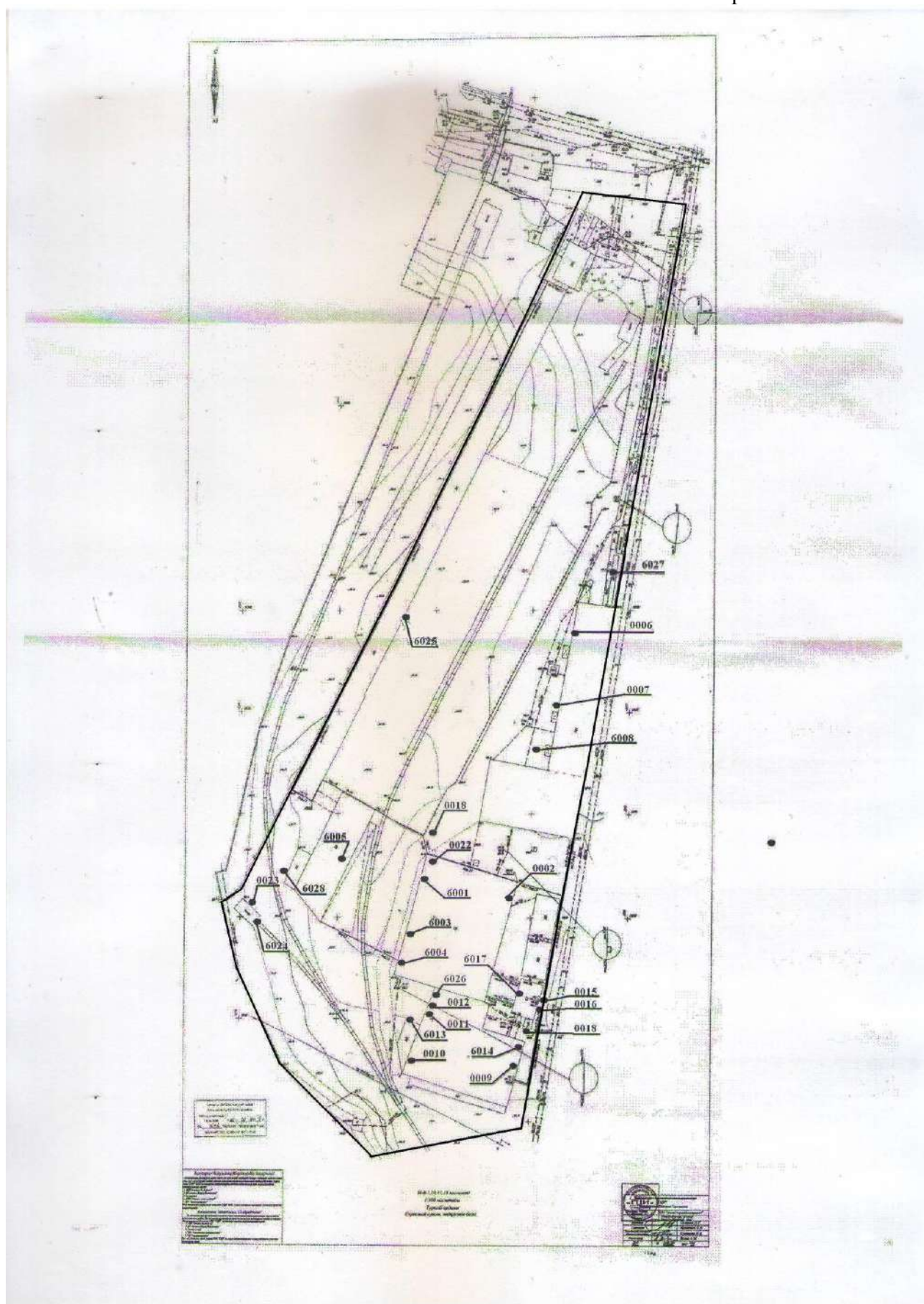
Идентифицирован 1 объект

Деректермен жұмыс жөніндегі директор

МО

тел:265-90-01, int 25

Буранбаев Н.



Генеральный план



Ситуационная схема М 1:6200

«ҚАЗГИДРОМЕТ» РМК

ҚАЗАҚСТАН
РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ,
ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР
МИНИСТРЛІГІ

РГП «ҚАЗГИДРОМЕТ»

МИНИСТЕРСТВО
ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ
РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН

04.05.2024

1. Город - Алматы
2. Адрес - Алматы, Жетысуский район
4. Организация, запрашивающая фон - ТОО \"ЭКО и К\"
5. Объект, для которого устанавливается фон - ТОО \"Дос-Тау ЛТД\"
6. Разрабатываемый проект - Раздел \"Охраны окружающей среды\"
7. Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: Азота диоксид, Взвеш.в-ва, Диоксид серы, Углерода оксид,

Значения существующих фоновых концентраций

Номер поста	Примесь	Концентрация Сф - мг/м³				
		Штиль 0-2 м/сек	Скорость ветра (3 - U*) м/сек			
			север	восток	юг	запад
№29,2,16	Азота диоксид	0.2643	0.2547	0.2067	0.2817	0.258
	Взвеш.в-ва	0.656	0.588	0.58	0.641	0.583
	Диоксид серы	0.0657	0.045	0.245	0.0443	0.071
	Углерода оксид	1.079	1.321	0.962	1.279	1.026

Вышеуказанные фоновые концентрации рассчитаны на основании данных наблюдений за 2021-2023 годы.

Ф-28/ИСМ-10	Протокол результатов испытаний промышленных выбросов	№ 61 от 10.11.2023 г.
-------------	--	-----------------------



ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ТОО «ЭкоПромМониторинг»

г. Алматы, пр. Абылай хана, 60, оф.308

Тел./ф 273-14-19

Аттестат аккредитации KZ.T.02.1558 от 07.08.2020 г.

ПРОТОКОЛ № 61 от 10.11.2023 г. результатов испытаний промышленных выбросов

Наименование (фамилия) Заказчика и адрес ТОО «Дос - ТАУ LTD», Алматинская обл., Илийский р-н, пос. Первомайский

Место отбора проб 3В трубы отопительных котлов и парогенераторов, выхлопные трубы дизельгенераторов

НД, устанавливающие требования к выбросам нормативы ПДВ

НД на метод испытаний СТ РК 2.297-2014, ГОСТ 17.2.4.07-90, ГОСТ 17.2.4.06-90, СТ РК ГОСТ Р 50820-2005

Дата отбора проб 09.11.2023 г.

Дата проведения испытаний 09.11.2023 г.


Параметры окружающей среды при проведении испытаний: $P_{\text{атм}} = 708 \text{ мм рт ст}$; $T_{\text{атм}} = 6^\circ\text{C}$

Производственный участок	Наименование источника выбросов	№ источника	Наименование загрязняющего вещества	Концентрация, мг/м ³ (средняя)	Выброс, г/с		Неопределенность результатов измерений
					Факт.	ПДВ	
1	2	3	4	5	6	7	8
Парогенератор	Дымовая труба	0016	Азота диоксид	128,00	0,0893	0,462	-
			Азота оксид	21,00	0,01465	0,075	-
			Углерода оксид	455,33	0,3176	1,575	-
Дизель-генератор	Труба	0019	Азота диоксид	321,00	0,0497	0,215	-
			Азота оксид	51,00	0,0079	0,035	-
			Сажа	16,73	0,0026	0,014	-
			Серы диоксид	32,33	0,0050	0,034	-
			Углерода оксид	299,00	0,0463	0,174	-
			Углеводороды	123,33	0,0191	0,081	-
Дизель-генератор	Труба	0021	Азота диоксид	426,33	0,0868	0,469	-
			Азота оксид	69,00	0,0141	0,076	-
			Сажа	17,92	0,0037	0,031	-
			Серы диоксид	71,67	0,0146	0,073	-
			Углерода оксид	344,33	0,0701	0,379	-
			Углеводороды	141,67	0,0289	0,177	-
Котел отопительный адм. здания	Дымовая труба	0023	Азота диоксид	72,33	0,0034	0,019	-
			Азота оксид	13,00	0,0006	0,0031	-
			Углерода оксид	184,00	0,0086	0,065	-
Отопительная печь ДЕПО	Дымовая труба	0024	Азота диоксид	16,00	0,0004	0,0011	-
			Азота оксид	2,67	0,0001	0,00018	-
			Углерода оксид	55,67	0,0013	0,004	-

Ф-28/ИСМ-10	Протокол результатов испытаний промышленных выбросов	№ 61 от 10.11.2023 г.
-------------	--	-----------------------

1	2	3	4	5	6	7	8
Кухня кафе	Вент-труба	0029	Азота диоксид	10,67	0,0005	0,00088	-
			Азота оксид	1,33	0,0001	0,00014	-
			Углерода оксид	26,67	0,0013	0,0038	-

Исполнитель  А.Б. Руденко

Директор ТОО «ЭкоПромМониторинг»  М.П. Крылова

Протокол распространяется только на объекты, подвергнутые исследованиям
Перепечатка протокола (частичная или полная) без разрешения лаборатории запрещена

1 - 5

Қазақстан Республикасының Экология,
геология және табиғи ресурстар
министрлігі



Су ресурстарын пайдалануды реттеу
және қорғау жөніндегі Балқаш-Алақол
бассейндік инспекциясы

Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Балхаш-Алакольская бассейновая
инспекция по регулированию
использования и охране водных
ресурсов

Номер: KZ63VTE00128844

Серия:

Вторая категория разрешений

Разрешение четвертого класса

Разрешение на специальное водопользование

Вид специального водопользования: забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс).

(в соответствии с пунктом 6 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года)

Цель специального водопользования: Забор и использование подземных вод на участке 2-х скважин № 4024ДТЛ №1312 Алматинского месторождения на хозяйственно-бытовые, производственно-технические нужды для производства картона ТОО «Дос Тау ЛТД», расположенного по адресу: Алматинская область, Илийский район, улица Бережинского, зд. 1.

Условия специального водопользования указаны в приложении к настоящему разрешению на специальное водопользование.

Выдано: Товарищество с ограниченной ответственностью "Дос Тау ЛТД", 050840008191, 040706, Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Казциковский с.о., с.Казцик, улица Бережинский Алексей Федорович, здание № 1

(полное наименование физического или юридического лица, ИИН/БИН, адрес физического и юридического лица)

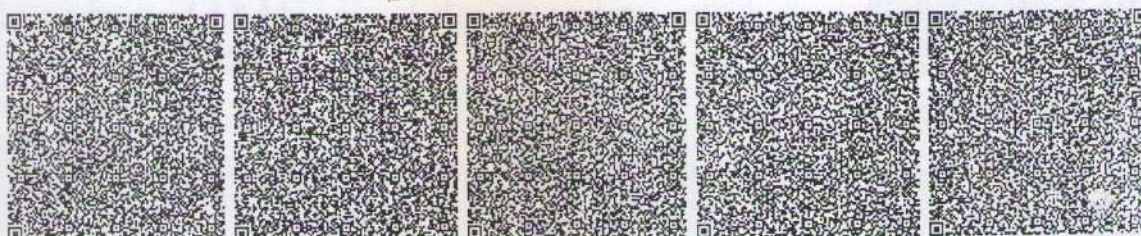
Орган выдавший разрешение: Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов

Дата выдачи разрешения: 25.08.2022 г.

Срок действия разрешения: 03.07.2027 г.

Руководитель

Иманбет Раушан Мұсақұлқызы



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз. Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.



14

Приложение к разрешению на специальное водопользование
№КЗ63УТЕ00128844 Серия от 25.08.2022 года

Условия специального водопользования

1. Специальное водопользование разрешается при соблюдении следующих условий (указывается отдельно для каждого вида специального водопользования):
 Вид специального водопользования забор и (или) использование подземных вод с применением сооружений или технических устройств, указанных в пункте 1 статьи 66 Водного кодекса Республики Казахстан от 9 июля 2003 года (далее – Кодекс)

Расчетные объемы водопотребления 32,759 тыс. м3/год

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Код моря - реки	Притоки					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
					1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Участок скважин №№ 4024ДТЛ, 1312 расположенный в Алматинской области, Илийский район	подземный водоносный горизонт – 60	-	БКШИ ЛЕ	-	-	-	-	-	ГП	-	28,697тыс.м3 (ПР)
2	Участок скважин №№ 4024ДТЛ, 1312 расположенный в Алматинской области, Илийский район	подземный водоносный горизонт – 60	-	БКШИ ЛЕ	-	-	-	-	-	ГП	-	4,062тыс.м3 (ПИ)



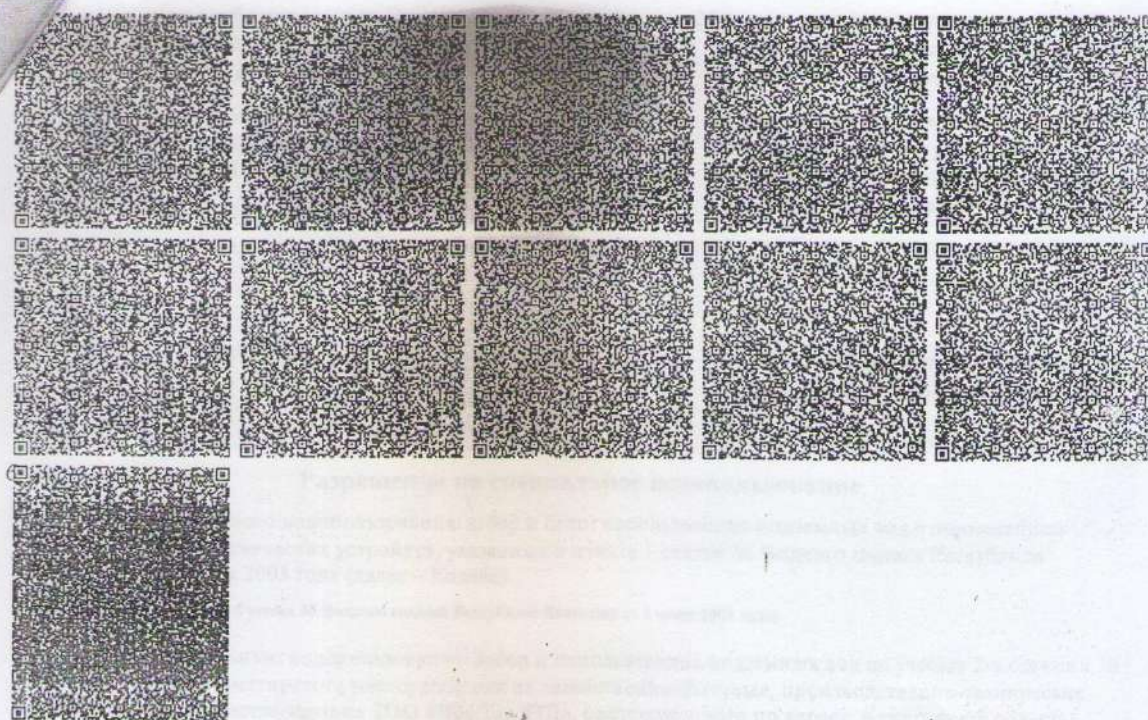
В соответствии с п. 7 статьи 7 Закона Республики Казахстан от 25.08.2022 года «Об электронном документообороте и об обеспечении доверия в электронной среде» (далее – Закон) документ, подписанный электронной подписью, равносильно документу, подписанному собственноручно. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.econsent.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.econsent.kz.

Расчетные объемы годового водозабора по месяцам												Обеспеченность годовых объемов			Вид использования	
Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	95%	75%	50%	Код	Объем
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1,380	1,380	2,115	2,76	2,851	2,759	2,851	2,851	2,76	2,851	2,759	1,380	27,262	21,523	14,148	ПР – Производстве нные	28,697ты с.м3
0,195	0,195	0,299	0,391	0,404	0,391	0,404	0,404	0,390	0,404	0,390	0,195	3,859	3,046	2,031	ПИ – Прочие	4,062тыс. м3

Расчетные объемы водопотребления

№	Наименование водного объекта	Код источника	Код передающей организации	Водохозяйственный участок	Код моря -реки	Пригожи					Код качества	Расстояние от устья, км	Расчетный годовой объем забора
						1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	-	сеть канализации - 91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-





Каз. ССР

Министерство строительства
предприятий тяжелой индустрии

~~Гос. Апп. - Апп. Мин. индустрии~~

управление

ПАСПОРТ

АРТСКВАЖИНЫ

№ 1312

29027

Артизианская скважина № 1312

Месторасположение:

Республика Казахстан область Алматынская

район Симейский село, поселок _____

Принадлежащая (заказчику) ТОО Достай LTD

Разведочно-эксплуатационная скважина сооружения _____

пробурено на абсолютной отметке _____

_____ метров, глубина скважины 130 _____ погонных метров.

Начата бурением 12 июля 1997

Окончена 27 июля 1997

Бурение производил, ударномеханическ. колонковым роторным станком (тип станка)

УРБ-2,5

старшим буровым мастером тов. Каримов В.А.

В скважину на глубине от 0 до 100 погонных метров, считая от устья скважины (на сплошной колонн, замке (ненужное зачеркнуть), установлен (тип фильтра)

шавербой

фильм диаметром _____ дюймов, состоящих

а) из перфорированной трубы диаметром 159 дюймов, просверленной в кол-ве

отверстий на 1 погонный метр, диаметр отверстия _____

расположен, в шахматн. порядке, обмотан. медной проволокой диамет. _____

с витками по окружности перфорирован. трубы через _____

миллиметров в алаянной фильтровой сеткой № _____

(указать имеется ли пробка)

Рабочая часть фильтра установлена на глубине от 75 до 814 погонных метров.

2. Надфильтровая колонна диаметром 168 мм дюймов установлена на глубине от 0 до 79 погонных метров.

3. Отстойник диаметром 159 установлен на глубину 114-130 погонных метров ниже рабочей части фильтра ниже отверстие отстойника закрыто 302 см

(указать имеется ли пробка)

Филт от глубины до 0-130 погонных метров обсыпан гравием, фракции которого от 10
до 20 миллиметров.

Дополнительные данные

Оголовки скважины датчики
от 0 до 15 м задемпированы

Эксплуатационные показатели скважины

1. Тип насоса ЭЦВ-6-18-80
Смонтирован на трубах 4-42 мм
на глубину 40 м, давление
фактическое

б). эрлифт система (центральная, параллельная, подчеркнуть).

2. Компрессор.

Марка ВК-9 его производительность 127 м³ в 3 минуты

воздушных труб 73 мм/мм, глубина загрузки 45 пог. метров:

водоподъемн. труб 159 мм/мм, глубина загрузки 130 пог. метров

Пусковое давление компрессора 10 атм.

Рабочее « » 8 атм.

3. Двигатель-тип ДКЗ-236 мощн. 108 л. с/квт.

4. Замеры уровней воды произведены:

а) статический: до откачки 8,5 п. м., после откачки 8,5 п. м.

б) динамический уровень:

при 1 понижении метр _____ л. сек.

1. « » м « »

3. « » м « »

Общая производительность откачки 9 станко-смен.

Дебит скважины 2,5 л-сек.

м.м. 8К.5.

ТОО «СПК Гидрогеология»

Паспорт

Гидрогеологической скважины № 4024ДТЛ

Местоположение: Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, улица Бережинского, здание 1.

Паспорт скважины составлен по материалам заказчика

Целевое назначение скважины:

Производственно-техническое водоснабжение участка ТОО «Дос Тау ЛТД».

Дополнительные данные.

Фильтровая колонна Д-114 мм. установлена на колонне.

Рабочая часть фильтров установлена в интервале от 70,0 до 80,0; от 93,0 до 98,0; от 106,0 до 110,0; от 114,0 до 116,0; от 121,0 до 127,0; от 136,0 до 142,0. Всего -33,0 погонных метра установлены фильтра.

Устье скважины зацементировано.

Средство связи: телефон, радио, факс, E-mail: тел.

Директор ТОО "СПК Гидрогеология"

Инженер-гидрогеолог

20.07.2022 г.



Е.Б. Даиржанов.

А.Б. Демеуов

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СКВАЖИНЫ №4024ДТЛ

1.Скважина при опробовании: Водовмещающие отложения сложены валунно-гравийно-галечником с песчаным заполнителем, аллювиально-пролювиального генезиса, средне-верхне четвертичного возраста.

1.1.Эрлифт система (центральная, параллельная, подчеркнуть)

2.Компрессор

2.1.Марка ПР 12, его производительность 12,0 м³/мин.

2.2.Диаметр воздушных труб 25,0 мм., глубина загрузки 50,0 м.

2.3.Диаметр водоподъемных труб 219 мм. глубина загрузки 70,0 м.

Пусковое давление компрессора 11,5 атм.

Рабочее 11,0 атм.

3.Тип двигателя ЯМЗ 236, мощность 236,0 л.с.

4.Замеры уровней произведены при опытной откачке (выпуске) воды из скважины:

4.1.Статический: до откачки 8,5 м., после откачки 8,5 м.

4.2.Динамический уровень:

при первом понижении 2,5 м. Q-3,8 дм³/с.

при втором понижении

при третьем понижении

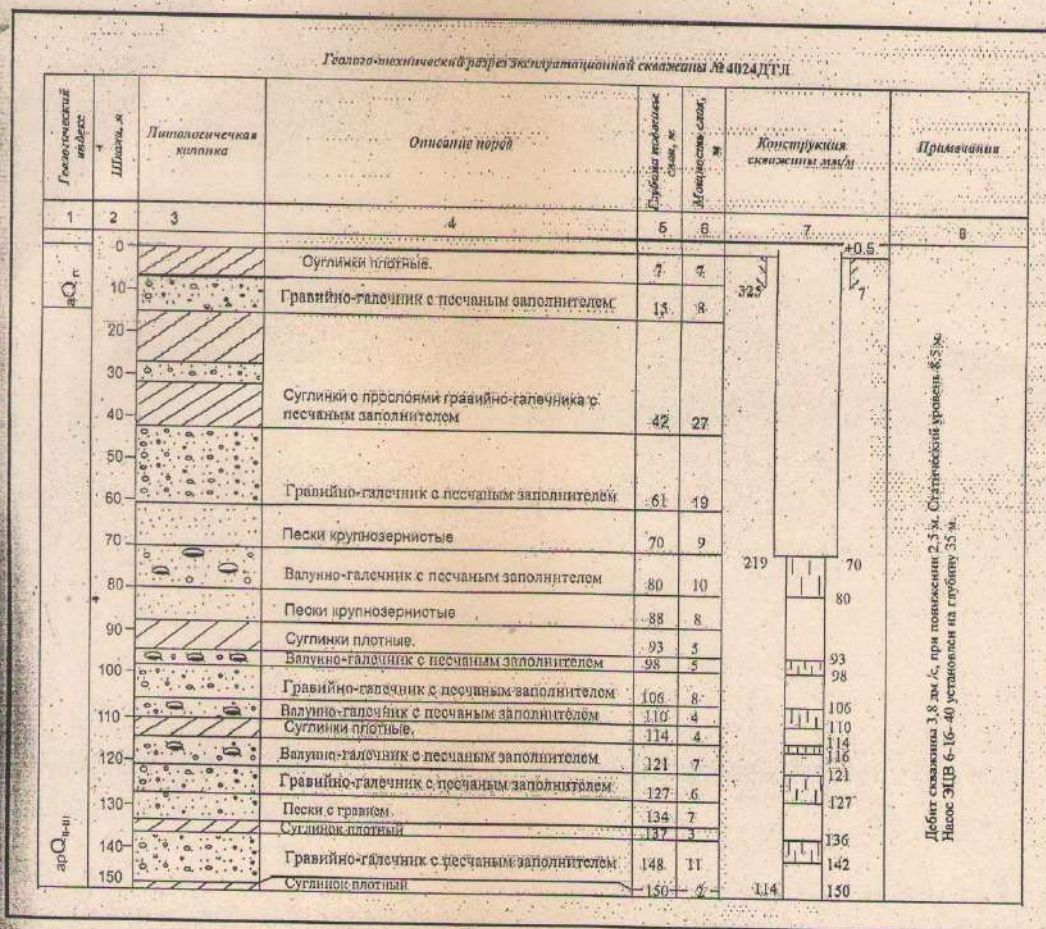
5.Общая продолжительность откачки 2,0 суток.

6.Дебит скважины 3,8 дм³/с.

7.Скважина оборудована насосом -не оборудована

8.Насос опущен на трубах -----

9.Техническое состояние эксплуатационной скважины исправное, капитального ремонта не требуется.



Сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру бойынша қызмет көрсету №16231 Келісім-шарты

Алматы қ.

«12» 08 2015 жыл

Алматы қаласы энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Бастау» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны атынан, 2015 жылғы «05» қаңтардағы № 02 сенімхат негізінде әрекет ететін бас директорының өтім қызметі жөніндегі орынбасары Т.Х. Раймбаев бірінші жақтан және/немесе басқа жақтан Алматы қаласы энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Тоспа Су» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны атынан, 2015 жылғы «05» қаңтардағы № 02 сенімхат негізінде әрекет ететін өтім қызметінің ағынды суларды бұруды реттеу қызметінің бастығы М.А. Джанузаков басқа жақтан бұдан әрі «Қызмет көрсетушілер» деп аталатын, ал әр қайсысы жеке алғанда «Қызмет көрсетуші» және үшінші жақтан

одан әрі «Тұтынушы» деп аталатын, олардың атынан негізінде әрекет ететін

төмендегі туралы осы Келісім-шартты жасалды:

1. Келісім-шартта қолданылатын негізгі түсініктер

Келісім-шартта мынадай негізгі түсініктер қолданылады:

баланстық қамту бөлігінің шегі – сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру және оларға меншіктік белгісіне қарай, шаруашылық жүргізу және оперативтік басқару қожайындары арасындағы ымараттар жүйесінің элементтерінің бөлігінің сызығы;

пайдалану жауапкершілігі бөлігінің шегі – Тараптардың келісімі бойынша белгіленген, сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру жүйесінің элементтерін пайдалануға міндеттерін (жауапкершілігі) белгісі бойынша сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру (су құбыры мен канализациялық желілер және оларға арналған ымараттар) жүйесі элементтері бөлігінің сызығы. Мұндай келісім болмаған жағдайда, пайдалану жауапкершілік шегі, баланстық жабықтар шегімен белгіленеді;

төлем құжаттары – Қызмет көрсетушінің төлемдерді жүргізілетін негізіндегі құжаттар (есептеу құралының көрсеткіші негізінде жасалған хабарлама шоты, шот, хабарлама, түбіртек);

Тұтынушы – сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру келісім-шартының негізінде қолданылатын жеке немесе заңды тұлғалар.

есептеу құралдарын тексеру – есептеу құралдарының жағдайын тексеру, оның техникалық талаптарға сәйкестігін анықтап, растау және көрсеткішін алу мақсатында, Қызмет көрсетушінің өкілі атқаратын операциялар жиынтығы;

есептеу құралы – пайдалануға заңнамалда белгіленген тәртіпте рұқсат етілген, суды коммерциялық есептеуге арналған техникалық құрылғы;

есептеу кезеңі – уақыл кезеңі ретінде Келісім-шартта анықталғанды, бірінші күні сағат 00.00-ден соңғы күнінің сағат 24.00-не дейін күнтізбелік бір айға теңестірілген кезең, яғни, осы аралыққа көрсетілген қызметке Тұтынушы есеп жасайды;

өкілетті орган – Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес, табиғи монополиялар субъектілер қызметінің тарифтеріне (баға, жанын ставкасы) мемлекеттік реттеулі жүзеге асыратын, өкілетті мемлекеттік орган.

ағынды заттардың шектеулі концентрациялары – (әрі қарай – ЗШШҚ) тұтынушының ағынды суларды бұру жүйесіне жіберген ағынды суларындағы зиянды заттардың белгіленген нормасы.

2. Келісім-шарттың мәні

2.1. Осы Келісім-шарттың шарттарына сәйкес, Қызмет көрсетуші, Тұтынушыға №1 Қосымшада көрсетілген кәлем мен соңғы өтіміне қарай опырып, сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру (одан әрі-Қызмет) жөніндегі қызметтерді көрсетуге міндеттенеді, ал Тұтынушы, көрсетілген қызметке ақы төлеуге міндеттенеді.

2.2. Көрсетілген қызмет пен берілетін судың сапасы, Қазақстан Республикасының заңнамаларының талаптарына, санитарлық – гигиеналық ережелері мен нормаларына, ұлттық стандарттарға сәйкес болуы тиіс.

2.3. Тараптар, осы Келісім-шартты басшылыққа алуға міндеттенеді, ал Келісім-шартта ҚР заңнамаларымен айтылмаған мәселелер бойынша, сондай-ақ, осы Келісім - шарт мәнінің бөлігінен тараптардың қызметтерін белгілейтін басқа да қолданыстағы нормативтік актілерді басшылыққа алуға міндеттенеді.

2.4. Қызмет көрсету тәртібі – тәулік бойы.

2.5. Қызмет көрсетуші мен Тұтынушы арасындағы су құбыры желісін пайдалану жауапкершілігі бөлігінің шегі №2 Қосымшамен белгіленеді. №2 Қосымша болмаған жағдайда, қолданыстағы объектілері су құбыры желілерін пайдалану жауапкершілігі бөлігінің шегі ымарат кірмеңінен бірінші

ДОГОВОР №16231

на предоставление услуг по водоснабжению и/или отведению сточных вод

г. Алматы

«12» 08 2015 год

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Бастау» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы в лице заместителя генерального директора по сбыту Раймбаева Т.Х. действующего на основании доверенности № 02 от «05» января 2015 года, с одной стороны, и государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Тоспа Су» Управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы в лице начальника службы по регулированию водоотведения службы сбыта Джанузакова М.А., действующего на основании доверенности №02 от «05» января 2015 года с другой стороны, далее именуемые «Услугодаватель», а каждый в отдельности «Услугодаватель» и

Именуемый в дальнейшем «Потребитель» в лице Директора Т.Х. Раймбаева действующего на основании Доверенности с третьей стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Основные понятия, используемые в Договоре

В Договоре используются следующие основные понятия:

граница раздела балансовой принадлежности – линия раздела элементов систем водоснабжения и/или отведения сточных вод и сооружений на них между владельцами по признаку собственности, хозяйственного ведения или оперативного управления;

граница раздела эксплуатационной ответственности – линия раздела элементов систем водоснабжения и/или отведения сточных вод (водопроводных и канализационных сетей и сооружений на них) по признаку обязанностей (ответственности) за эксплуатацию элементов систем водоснабжения и/или отведения сточных вод, устанавливаемая соглашением Сторон. При отсутствии такого соглашения граница эксплуатационной ответственности устанавливается по границе балансовой принадлежности;

платежный документ – документ (счет, извещение, квитанция, счет-предупреждение, составленное на основании показаний приборов учета) Услугодавателя, на основании которого производится оплата;

Потребитель – физическое или юридическое лицо, пользующееся на основе договора услугами водоснабжения и/или отведения сточных вод;

проверка приборов учета – совокупность операций, выполняемых представителем Услугодавателя с целью обследования состояния приборов учета, определения и подтверждения соответствия техническим требованиям и снятия их показаний;

прибор учета – техническое устройство, предназначенное для коммерческого учета воды, разрешенное к применению в установленном законодательством порядке;

расчетный период – период, определенный договором как период времени, равный одному календарному месяцу, с 00.00 часов первого дня месяца, за который производится расчет Потребителем за услугу;

уполномоченный орган – государственный орган, уполномоченный в соответствии с законодательством Республики Казахстан осуществлять государственное регулирование тарифов (цен, ставок сбора) на услуги субъектов естественной монополии.

допустимая концентрация вредных веществ (далее – ДКВВ) – величина допустимого содержания вредных веществ в сточных водах потребителя, сбрасываемых в системы водоотведения.

2. Предмет договора

2.1. В соответствии с условиями настоящего Договора Услугодаватель обязуется оказывать Потребителю услуги по водоснабжению и/или отведению сточных вод (далее – Услуги), согласно заявке последнего, объемом, указанным в Приложении №1, а Потребитель обязуется оплачивать предоставляемые услуги.

2.2. Характеристики предоставляемых услуг и качество подаваемой воды должны соответствовать требованиям законодательства Республики Казахстан, санитарно-гигиенических правил и норм, национальных стандартов.

2.3. Стороны обязуются руководствоваться настоящим Договором, а по вопросам, не оговоренным Договором – действующим законодательством РК, а также иными действующими нормативными актами, регламентирующими действия сторон в части предмета настоящего Договора.

2.4. Режим предоставления услуг – круглосуточный.

2.5. Граница раздела эксплуатационной ответственности водопроводной сети между Потребителем и Услугодавателем, устанавливается Приложением №2. В случае отсутствия Приложения №2, границей раздела эксплуатационной ответственности водопроводной сети объектов многоквартирных – является раздельный фланец первой задвижки на входе в здание, юридических лиц –

ағынды сулардың белгілі фланеці, заплыв тұрғыларда – Қызмет көрсетушінің су жүйесіне қосатын жеріндегі бекітіс – ағытқыш тиісті архитектурасына бірінші фланец болып табылады.

Ағынды суларды бұру жүйесіндегі пайдалану жауапкершілігі белгілі шеті, Қызмет көрсетушінің ағынды суларды бұру жүйесіне қосылған жердегі құдық болып табылады.

2.6. Осы Келісім-шартқа қол қойылған мерзімнен бастап, Тараптардың барлық бұрынғы сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру жөніндегі қызмет көрсету шарттары және оған жазылған қосымша келісімдер, өз қызметін тоқтатады.

3. Қызмет көрсету шарттары

3.1. Қызмет көрсету мынадай жағдайларда тоқтатылады:

- 1) апатты жағдайлардағы техникалық мүмкіндіктер шектелгенде немесе азаматтардың өмірі мен қауіпсіздігіне қиыр төнгенде;
 - 2) Қызмет көрсетуші желісіне өздігінен қосылған жағдайда;
 - 3) Осы Келісім-шарттың көрсетілген қызметтерге төлеу жөніндегі шарттары бұзылғанда;
 - 4) Қызмет көрсетушінің өкілдерін, есептеу құралдарына жібермеген жағдайда;
 - 5) құбырларға зақымсыздандыру жұмыстарын жүргізу қажет болғанда;
 - 6) Тұтынушының кінәсінен, есеп құралдарына өз уақытында тексеру жүргізбеген және/немесе өз уақытында жөндемеген жағдайда;
 - 7) Тұтынушы, су тұтынуға және/немесе ағынды суларды бұруға келісілген көлемді мөлшерден тым асырғанда;
 - 8) техникалық шарттар мен келісілген көлем болмаған жағдайларда;
 - 9) суды суғаруға пайдаланған жағдайда;
 - 10) нормативтік құқықтық актілермен, мемлекеттік органның жазбаша өкімімен немесе Тараптар келісімімен қарастырылған басқа да жағдайларда.
- Сонымен бірге, осы тармақтың 6), 7) тармақшаларында көрсетілген жағдайларда, Тұтынушы, ауытқулар орын алған кезден бастап оларды 72 сағат ішіндегі уақытта жоюға міндетті, ал 3), 4) – тармақшаларда көрсетілген жағдайларда бір айлық күнтізбелік уақыт ішінде жоюға міндетті. Егер, Тұтынушы байқаған ауытқуларды көрсетілген мерзімде жоймаған жағдайда, Қызмет көрсетуші осы Тұтынушыға қосымша хабарламасыз қызмет көрсетуді тоқтатуға құқылы. Қалған жағдайларда, Қызмет көрсетуші, ауытқулар анықталған кезеңнен және/немесе тиісті оқиғалар мен деректемелер пайда болғаннан бастап, қызмет көрсетуді тоқтатуға құқылы.

3.2. Тұтынушының, Келісім-шарттың 3.1. тармағында айтылған жағдайлардағы, пайда болған ауытқулар жойылғаннан кейін, қосу жұмыстары жүргізіледі.

Келісім-шарттың 3.1 тармағының 3) тармақшасында қарастырылған ауытқулар үшін Тұтынушыға қызмет көрсету тоқтатылған жағдайда, қосу жұмыстары Тұтынушының негізгі қарызы өтелгеннен кейін ғана жүргізіледі. Бірнеше мәрте тоқтатылған жағдайда қайта қосылу, негізгі қарызы өтелгеннен кейін және қосымшы үшін ақы төленген соң жүргізіледі.

4. Қызмет құны мен төлемақы тәртібі

4.1. Осы Келісім-шарт бойынша көрсетілген қызметке төлемақы, Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамаларына сәйкес бекітілген тариф бойынша жүргізіледі.

4.2. Осы Келісім-шарт бойынша қызмет көрсету есебі, көрсетілген іс жүзіндегі қызмет көлеміне қарай, Тұтынушы есепті алғаннан кейін, бірақ, келесі есептің айдың 25 – нен кешіктірмей жүзеге асырылады.

4.3. Тұтынушының Қызмет көрсетушінің есеп шотына ақшалай қаржы аударуы, Қызмет көрсетушінің қызметіне ақы төлеу бойынша, Тұтынушының міндетін орындығаны болып табылады.

4.4. Егер, Тұтынушы ұсынылған шоттың дұрыстығына күмән келтірген жағдайда, осы шотты алған мерзімнен бастап 2 (екі) банктік күн ішінде, Қызмет көрсетушіге қарсы екендігін баяндап, жазбалға арыз береді. Сонымен бірге Тұтынушы, осы Келісім-шарттың 4.2 тармағында көрсетілген мерзімде шотта көрсетілген соманың дауласқаннан қалған бөлігін төлеуге міндетті.

4.5. Төлемдерді қайта есептеу туралы барлық өзгертулер, Тұтынушының Қызмет көрсетушіге арыз берген сәтінен бастап жүзеге асырылады.

4.6. Тұтынушы ЗЗШК (зиянды заттардың шектеулі концентрациялары) белгіленген нормасынан асыптан ағынды суларды жіберген жағдайда, одан мына формулаға сәйкес есептелетін қосымша ақы алынады:

$$\Pi = V_x \left(\frac{C_{\Phi 1} - C_{\text{ДКВВ1}}}{C_{\text{ДКВВ1}}} \right) T + V_x \left(\frac{C_{\Phi 2} - C_{\text{ДКВВ2}}}{C_{\text{ДКВВ2}}} \right) T + \dots$$

Мұндағы:

Π – ЗЗШК асыптан ағынды суларды қосымша тазалау үшін төленетін (негізгіге) ақы;

V_x – кәсіпорынның елді мекендегі ағынды суларды бұру жүйесіне ағызған ағынды сулардың көлемі, м³;

T – 1 м³ ағынды суларға арналған тариф (НДС-пен), тенге/м³;

$C_{\Phi 1}$, $C_{\Phi 2}$ – ластайтын заттардың нақты концентрациясы (1-ден п-ге дейін), егер ол белгіленген шектеулі концентрациясынан

первый фланец запорно-отключающей арматуры в месте подключения к водопроводным сетям Услугодателя.

Границей раздела эксплуатационной ответственности в системе отведения сточных вод является колодец в месте присоединения к системе отведения сточных вод Услугодателя.

2.6. С момента подписания настоящего Договора все ранее подписанные Сторонами договора по предоставлению услуг по водоснабжению и/или отведению сточных вод и подписанные к ним дополнительные соглашения, прекращают свое действие.

3. Условия предоставления услуг

3.1. Приостановление подачи услуг производится в случаях:

- 1) ограниченной технической возможности при авариях либо угрозы жизни и безопасности граждан;
- 2) самовольного присоединения к сети Услугодателя;
- 3) нарушения условий настоящего Договора по оплате за услуги;
- 4) при неоднократном недопуске представителей Услугодателя к приборам учета;
- 5) необходимости проведения дезинфекции трубопроводов;
- 6) несвоевременного ремонта и/или несвоевременного проведения поверки прибора учета по вине Потребителя;
- 7) превышения Потребителем согласованных объемов водопотребления и/или отведения сточных вод;
- 8) в случае отсутствия технических условий и договорного объема;
- 9) в случае использования воды на полив;
- 10) в других случаях, предусмотренных нормативными правовыми актами, приказами государственных органов или соглашением сторон.

При этом в случаях, указанных в подпунктах 6) настоящего пункта, Потребитель обязан устранить нарушения в течение 72 часов с момента их возникновения, в случаях, указанных в подпункте 7), Потребитель обязан прекратить сверхлимитное водопотребление и водосточение в соответствии с установленными лимитами, а в случаях указанных в подпунктах 3), 4) – в течение одного календарного месяца. Если Потребитель не устраняет нарушения в указанные сроки, Услугодатель вправе произвести приостановление оказания услуг данным Потребителем без дополнительного уведомления. В остальных случаях Услугодатель вправе приостановить оказание услуг немедленно с момента выявления нарушений и/или наступления соответствующих событий и фактов.

3.2. В случаях, оговоренных пунктом 3.1. Договора, подключение Потребителя производится после устранения и ликвидации возникших нарушений.

В случае приостановления предоставления услуг Потребителю за нарушения, предусмотренные подпунктом 3) пункта 3.1 Договора, подключение производится после погашения долга. При неоднократном отключении подключение производится после погашения основного долга и внесения платы за подключение.

4. Стоимость и порядок оплаты услуг

4.1. Оплата за предоставленные услуги по настоящему Договору производится по тарифам, утвержденным в соответствии с действующим законодательством Республики Казахстан.

4.2. Оплата производится Потребителем ежемесячно за фактически предоставленное количество услуг на основании платежного документа в срок до 25 числа месяца, следующего за расчетным периодом, если иное не предусмотрено соглашением Сторон.

4.3. Исполнением обязательств Потребителя по оплате услуг Услугодателя признается зачисление денежных средств на расчетный счет Услугодателя.

4.4. Если Потребитель оспаривает правильность выставленного счета, он уведомляет Услугодателя в течение 2 (двух) банковских дней с момента получения этого счета и предоставляет Услугодателю письменное заявление с изложением возражений. При этом, Потребитель обязан в указанные в пункте 4.2. настоящего Договора сроки оплатить не оспоренную часть суммы, указанной в счете.

4.5. Все изменения, приведшие к перерасчету оплаты, осуществляются с момента подачи заявления Потребителем Услугодателю.

4.6. При выявлении сброса сточных вод с загрязнениями, превышающими ДКВВ, установленных Приложением №3, Потребитель оплачивает Услугодателю услугу за дополнительную очистку сточных вод от загрязнений, превышающих ДКВВ, рассчитанную по формуле:

$$\Pi = V_x \left(\frac{C_{\Phi 1} - C_{\text{ДКВВ1}}}{C_{\text{ДКВВ1}}} \right) T + V_x \left(\frac{C_{\Phi 2} - C_{\text{ДКВВ2}}}{C_{\text{ДКВВ2}}} \right) T + \dots$$

где:

Π – оплата за дополнительную очистку сточных вод со сверхнормативным содержанием загрязнений, тенге;

V_x – объем сточных вод, сброшенных предприятием в систему водоотведения населенного пункта, м³

T – тарифная оплата за 1 м³ сточной воды (с НДС), тенге/м³;

$C_{\Phi 1}$, $C_{\Phi 2}$... – фактическая концентрация вредного вещества (от 1

12. Ерекше шарттар

12.1. ҚР қолданыстағы заңнамаларында жаралмаған жағдайларда, Қызмет көрсетуші жасалынатын келісім-шарттардың негізінде, өз құрамы мен міндеттерінің белгілі бір бөлігін үшінші тұлғаға жолдай алады. Бұл жағдайда Қызмет көрсетуші осы үшінші тұлғаның әрекеттері үшін жауап береді.

12.2. Тараптар осы Келісім-шартты іске асыруда, факсималдік қол қою көшірмелерін қолдануы мүмкін.

12.3. Осы Келісім-шарттың сумен қамтуға және/немесе ағынды суларды бұрға арналған екі шарттан тұратынын ескере отырып, олардың шарттары Тараптардың аталған шарттарының қолданылуы тек қарқынды қатынасын қозғайтын жағдайда Тараптарға таратылады. Сондықтан, қарқынды қатынастары екі жақтың біріде пайда болған кезде, Келісім-шарт өз күшіне енуі үшін, Қызмет көрсетуші мен сол сияқты Тұтынушының сумен қамту және/немесе ағынды суларды бұру жөніндегі қойылған қолы жеткілікті.

13. Тараптардың банктік деректемелері мен заңды мекен-жайлары

Қызмет көрсетуші:

Алматы қаласы энергетика және коммунальдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құрамындағы «Бастау» мемлекеттік коммунальдық кәсіпорны
ОКПО 50532630
БСН 081040018831
050035, Алматы қ.
8-йқшама ауданы, 82 а-үй,
тел. 8(727) 2276054, 2276055
IBAN KZ076390422030000380
БИК NFBKAZ23, КБе 16
«Delta Bank» АҚ Филиалы
Төлем коды 710
Банк БСН 970241000320
ҚҚС бойынша тіркеу есебіне қою туралы Куәлік
сериясы 60001 №0013506 от 09.10.2012ж.

Тұтынушы:

Бас директорының
өтім қызметі жөніндегі орынбасары

Т.Х. Раимбаев

Қызмет көрсетуші:

Алматы қаласы энергетика және коммунальдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құрамындағы «Тоспа Су» мемлекеттік коммунальдық кәсіпорны
ОКПО 50535864
БСН 081040020269
050057, Алматы қ.
Жароков көшесі 196,
Тел.: 8(727) 2276054, 2276055
IBAN KZ666390422030000094
БИК NFBKAZ23, 16 КБе
«Delta Bank» АҚ Филиалы
Төлем коды 859
Банк БСН 970241000320
ҚҚС бойынша тіркеу есебіне қою туралы Куәлік
сериясы 60001 №0061127 от 09.10.2012ж.

Өтім қызметінің
ағынды суларды бұруды
реттеу қызметінің
бастығы

М.А. Джанузаков

12.1. Услугодатель имеет право на основании заключаемых договоров передавать часть своих прав и обязанностей третьим лицам, за исключением случаев прямо предусмотренных действующим законодательством РК. При этом ответственность за действия третьих лиц несет Услугодатель.

12.2. Стороны допускают возможность применения при совершении настоящего Договора средств факсимильного копирования подписи.

12.3. Принимая во внимание, что настоящий Договор содержит в себе условия двух договоров на водоснабжение и/или на отведение сточных вод, его условия применяются Сторонами и распространяются на Стороны лишь в той части, в которой это затрагивает действительные правоотношения Сторон. Таким образом, в случае наличия правоотношения сторон лишь в части водоснабжения или отведения сточных вод для возникновения соответствующего правоотношения Сторон и вступления в силу настоящего Договора достаточно подписи Услугодателя по водоснабжению и/или отведению сточных вод соответственно, и Потребителя.

13. Юридические адреса и банковские реквизиты Сторон

Услугодатель:

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Бастау» Управления энергетик и коммунального хозяйства города Алматы
ОКПО 50532630
БИН 081040018831
050035, г. Алматы,
микрорайон 8, д.82 а,
тел. 8(727) 2276054, 2276055
IBAN KZ076390422030000380
БИК NFBKAZ23, КБе 16
АО «Delta Bank» Филиал
Код платежа 710
БИН Банка 970241000320
Свидетельство о постановке на регистрационный учет по НДС
серия 60001 №0013506 от 09.10.2012г.

Заместитель генерального
директора по сбыту

Раимбаев Т.Х.

Услугодатель:

Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Тоспа Су» Управления энергетик и коммунального хозяйства города Алматы
ОКПО 50535864
БИН 081040020269
050057, г. Алматы,
ул. Жарокова, 196
Тел.: 8(727) 2276054, 2276055
IBAN KZ666390422030000094
БИК NFBKAZ23, 16 КБе
АО «Delta Bank» Филиал
Код платежа 859
БИН Банка 970241000320
Свидетельство о постановке на регистрационный учет по НДС
серия 60001 №0061127 от 09.10.2012г.

Начальник службы по
регулированию
выполнения службы
сбыта

Джанузаков М.А.

Потребитель:

ВСО ДОО
124 1781
081040018831
БИН 081040018831
050035, г. Алматы,
ул. Жарокова, 196
Тел. 8(727) 2276054, 2276055
IBAN KZ666390422030000094
БИК NFBKAZ23, 16 КБе
АО «Delta Bank» Филиал
Код платежа 859
БИН Банка 970241000320
Свидетельство о постановке на регистрационный учет по НДС
серия 60001 №0061127 от 09.10.2012г.



Қазақстан Республикасының Экология,
өңірлік және табиғи ресурстар
министрлігі

у ресурстары бойынша Комитеті

Астана қ.

номер: KZ08VUV00003666



Министерство экологии, геологии и
природных ресурсов Республики
Казахстан

Комитет по водным ресурсам

г.Нур-Султан

Дата выдачи: 14.01.2021 г.

**Согласование
удельных норм водопотребления и водоотведения в отраслях
экономики**

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Дос Тау ЛТД"

050840008191

040700, Республика Казахстан, Алматинская
область, Илийский район, Казциковский с.о., с.
Казцик, улица Бережинский Алексей
Федорович, дом № 1

Комитет по водным ресурсам, рассмотрев Ваше обращение № KZ96RUV00006162 от
31.12.2020 г., согласовывает его сроком до 01.01.2026 года со следующими показателями.

Вид продукции (работ): производство картона (13000 тонн в год);

Удельная норма водопотребления:

На технологические нужды:

техническая свежая – 0,589756 м³/т;

оборотная – 0,04615 м³/т;

На вспомогательные нужды:

техническая свежая – 0,008307 м³/т;

оборотная – 0,00077 м³/т;

На хозяйственно-питьевые нужды:

техническая свежая – 0,785016 м³/т;

Удельные нормы потерь воды:

на технологические нужды – 0,336923 м³/т;

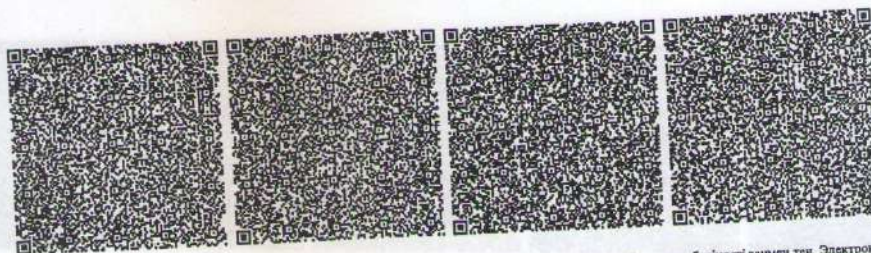


Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www

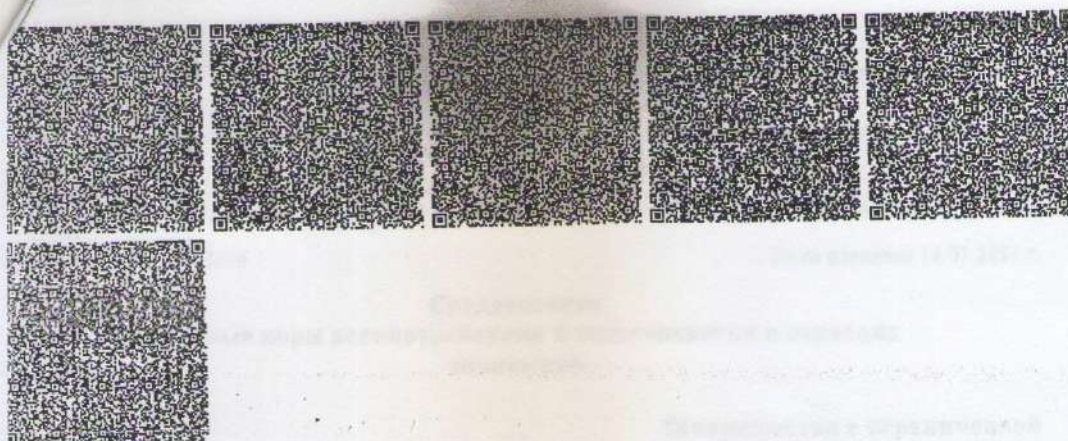
на вспомогательные нужды – 0,008307 м³/т;
Удельные нормы воды, переданной другим потребителям или нормы безвозвратного
водопотребления – 0,509862 м³/т;
Удельная норма водоотведения по направлению использования воды:
технологические нужды: требующие очистки – 0,056154 м³/т;
хозяйственно-питьевые нужды – 0,471833 м³/т. = 0,5279870

Заместитель председателя

Аяшев Максат Темирбекович



Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес құжат бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.egov.kz



Бұл құжат КР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қойы туралы» заңның 3-бабы, 1-тармағына сәйкес қылға бетісігізімінен тән. Электронды құжат КСН

**Электр энергиясын тұрмыстық емес
мұқтаждар үшін пайдаланатын
тұтынушыларға арналған
электрмен жабдықтаудың
2018 жылғы "26" ақпан № 41015 шарты**

Алматы облысы

Бұдан әрі Тараптар деп аталатын "АлматыЭнергоСбыт" ЖШС – энергиямен жабдықтаушы ұйымы, 23.02.2012 ж. №000768 лицензияға сәйкес тұтынушыларды электрмен жабдықтауды жүзеге асырушы, бұдан әрі Сатушы деп аталатын, Өтеген батыр АЭЖБ бастығы Мусабеков К.О. атынан, 14.12.2017 ж. №336 Сенімхат негізінде әрекет етуші, бір тараптан және бұдан әрі Тұтынушы деп аталатын 21.07.2007 ж. №302-1907-04-ТОО Жарғы негізінде әрекет етуші "Дос-Тау ЛТД" Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі Директор Кон М.Б. атынан төмендегілер туралы осы Электрмен жабдықтау шартын (бұдан әрі – Шарт) жасасты:

1-тарау. Шартта пайдаланылатын негізгі ұғымдар

1. Шартта мынадай негізгі ұғымдар пайдаланылады:
 - 1) есептік кезең - тұтынылған электр энергиясы есепке алынатын және тұтынушыға төлеу үшін ұсынылатын электрмен жабдықтау шартымен айқындалатын уақыт кезеңі;
 - 2) тұтынушы - шарт негізінде электр энергиясын тұтынатын жеке немесе заңды тұлға;
 - 3) коммерциялық есепке алу аспабы - электр қуатын, электр немесе жылу энергиясын коммерциялық есепке алуға арналған, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен қолдануға рұқсат етілген техникалық құрылғы;
 - 4) электр энергиясының коммерциялық есепке алу жүйесі - электр энергиясы мен қуаты шығынын анықтауға арналған коммерциялық есепке алу құралдарының жиынтығы (электр энергиясын есептеуіш, ток пен кернеудің өлшеу трансформаторлары) және өзара белгіленген схема арқылы жалғанған құрылғы (коммутациялық аппарат);
 - 5) электр энергиясын сату нүктесі - энергиямен жабдықтаушы ұйыммен электр энергиясын беру туралы шарты бар энергия

**Договор электроснабжения для
потребителей, использующих
электрическую энергию
не для бытовых нужд
№ 41015 от "26" февраля 2018 года**

Алматинская область

ТОО "АлматыЭнергоСбыт" энергоснабжающая организация, осуществляющая электроснабжение потребителей согласно лицензии №000768 от 23.02.2012 года именуемое в дальнейшем Продавец, в лице начальника Өтеген батыр РОЭС Мусабекова К.О., действующего на основании Доверенности №336 от 14.12.2017 года, с одной стороны, и Товарищество с ограниченной ответственностью "Дос-Тау ЛТД" именуемое в дальнейшем потребитель, в лице Директора Кон М.Б., действующего на основании Устава №302-1907-04-ТОО от 21.07.2007 года, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящий договор электроснабжения (далее - Договор) о нижеследующем:

**Глава 1. Основные понятия,
используемые в договоре**

1. В настоящем Договоре используются следующие основные понятия:
 - 1) расчетный период - период времени, определяемый договором на электроснабжение, за который потребленная электрическая энергия учитывается и предъявляется к оплате потребителю;
 - 2) потребитель - физическое или юридическое лицо, потребляющее на основе договора электрическую энергию;
 - 3) прибор коммерческого учета - техническое устройство, предназначенное для коммерческого учета электрической мощности, электрической или тепловой энергии, разрешенное к применению в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан;
 - 4) система коммерческого учета электрической энергии - совокупность приборов коммерческого учета для определения расхода электрической энергии и мощности (счетчик электрической энергии, измерительные трансформаторы тока и напряжения) и устройство (коммутационный аппарат), соединенные между собой по установленной схеме;
 - 5) точка продажи электрической энергии - точка, расположенная на границе

9-тарау. Тараптар деректемелері

Сатушы: "АлматыЭнергоСбыт" ЖШС

Қазақстан Республикасы

Алматы қ., Айтеке Би көш., 172/173 үй тел:
3560461, 3560462

Өтеген АЭЖБ

Өтеген батыра к., Жансугурова көш., 117 А
үй тел: 8 72752 2-06-14, 872752-2-36-91,
4-76-63

Есеп айырысу шоты №, банктің атауы:

ЖСК: KZ716010311000140279

«Қазақстан Халық Банкі» АҚ

БСК: HSBKZKX

БСН: 060640004748

Энергия беретін ұйым (ЭБУ):

Алатау Жарық Компаниясы АҚ

Қазақстан Республикасы

Алматы қ., Мәнаса көш., 24Б үй тел: 3761803

Өтеген батыр ЭТА

Өтеген батыра к., Титова көш., 33 үй тел:
8-72752-2-14-82, 251-78-17

Тұтынушы: "Дос-Тау ЛТД" Жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі

(Өндірістік және оған теңестірілген 750)

Қазақстан Республикасы

040706, Алм. обл., Илийский

р-н, с. Казчик, ул. А. Ф. Бережинский, зд. №1,
тел: 962214, 2962211-бұх.

Есеп айырысу шоты №, банктің атауы:

ЖСК: KZ77965T021202669708

Филиал АО "ForteBank"

БСК: IRTYKZKA

БСН (ЖСН): 050840008191

Сатушы:

Өтеген батыр АЭЖБ бастығы

Мусабеков К.О.

М.о.

Тұтынушы:

Директор

Кон М.Б.

М.о. (заңды тұлға үшін)

распространения им персональных данных
Потребителя для исполнения настоящего
Договора иметь не будет.

Глава 9. Реквизиты сторон

Продавец: ТОО "АлматыЭнергоСбыт"

Республика Казахстан

г. Алматы, ул. Айтеке Би, д. 172/173 тел:

3560461, 3560462

ОРОЭС

п. Өтеген батыра, ул. Жансугурова, д. 117 А
тел: 8 72752 2-06-14, 872752-2-36-91, 4-76-63

№ расчетного счета, наименование банка:

ИИК: KZ716010311000140279

АО "Народный Банк Казахстана"

БИК: HSBKZKX

БИН: 060640004748

Энергопередающая организация (ЭПО):

АО Алатау Жарық Компаниясы

Республика Казахстан

г. Алматы, ул. Манаса, д. 24Б тел: 3761803

ОБРЭС

п. Өтеген батыра, ул. Титова, д. 33 тел:

8-72752-2-14-82, 251-78-17

Потребитель: Товарищество с ограниченной
ответственностью "Дос-Тау ЛТД"

(Промышленные и приравн. к ним до 750)

Республика Казахстан

040706, Алм. обл., Илийский

р-н, с. Казчик, ул. А. Ф. Бережинский, зд. №1,
тел: 962214, 2962211-бұх.

№ расчетного счета, наименование банка:

ИИК: KZ77965T021202669708

Филиал АО "ForteBank"

БИК: IRTYKZKA

БИН (ИИН): 050840008191

Продавец:

Начальник Өтеген батыр ОРОЭС

Мусабеков К.О.

М.п.

Потребитель:

Директор

Кон М.Б.

М.п. (для юридического лица)

№ 517/22-А.А.Р/Р тауарлық газды бөлшек
саудада өткізу шарты

Алматы қ.

2022 ж. «22» сәуір

«ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ, бұдан әрі «Жеткізуші» деп аталады, (Нұр-Сұлтан қаласының Әділет департаментімен берілген заңды тұлғаны мемлекеттік қайта тіркеу туралы анықтама), оның атынан 2021 ж. «21» желтоқсан № 133 сенімхат негізінде әрекет ететін «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ Алматы өндірістік филиалының директоры Тюмебаев Н.Б. оір жақтан және «Дос Тау ЛТД» иесі, бұдан әрі «Тұтынушы» деп аталады, оның атынан «Дос Тау ЛТД» иесі, келесі жақтан, бірінші «Тараптар» деп аталып, төмендегілер туралы осы Шартты (бұдан әрі - Шарт) жасасты:

ШАРТТА ПАЙДАЛАНЫЛАТЫН НЕГІЗГІ ҰҒЫМДАР

Шартта келесі негізгі ұғымдар қолданылады:

- 1) тауарлық газ (бұдан әрі – Газ) - құрамында метаны басым көмірсутегілердің газ тәріздес күйде болатын, шикі газды өңдеу өнімі болып табылатын және құрамдастарының сапалық және сандық құрамы бойынша техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың талаптарына сай келетін көпқұрамдас қоспасы;
- 2) есепке алу аспаптары – мынадай функцияларды: газды өлшеуді, жинауды, сақтауды, оның шығысы, көлемі, температурасы, қысымы және аспаптардың жұмыс уақыты туралы ақпарат көрсетуді орындайтын өлшеу құралдары мен басқа да техникалық құралдар;
- 3) газ беру пункті – газды есепке алу аспаптарының көрсеткіштері бойынша Тұтынушыға немесе оның өкілетті өкіліне газды беру жүзеге асырылатын, осы Шарттың №1 Қосымшасында көрсетілетін, Газ тасымалданатын пункт;
- 4) есеп айырысу кезеңі – жеткізілген газ үшін Жеткізуші мен Тұтынушы арасында өзара есеп айырысу жүргізілетін, жеткізілген газ көлемі анықталатын, кезең. Тараптармен келісілген есеп айырысу кезеңі Шартта көрсетіледі;
- 5) газды жеткізудің (тұтынудың) орташа тәуліктік нормасы - Шартпен белгіленген Газдың айлық көлемін тиісті айдың күнтізбелік күн санына бөлу арқылы анықталатын Газдың көлемі.
- 6) газды жеткізудің (тұтынудың) орташа сағаттық нормасы - Шартпен белгіленген, Газ жеткізудің орташа тәуліктік нормасын 24 сағатқа бөлу арқылы анықталатын Газдың көлемі.
- 7) тұтынушы – коммуналдық-тұрмыстық немесе өнеркәсіптік тұтынушы;
- 8) жеткізу – газды бөлшек саудада өткізу жөніндегі қызмет;
- 9) жеткізуші – тауарлық газды бөлшек саудада өткізуді жүзеге асыратын тұлға;
- 10) өкіл – Жеткізушінің және/немесе биллинг компаниясының өкілі/қызметкері;
- 11) биллинг компаниясы – Жеткізушіге Газдың тұтынушылармен есепке алу, төлемдерді жинау тұтынушылармен абоненттік жұмыстарды жүргізу бойынша қызметтерді көрсететін компания;
- 12) газ тарату ұйымы - Газды газ тарату жүйесі арқылы тасымалдауды, газ тарату жүйесін техникалық

Договор розничной реализации товарного газа

№ 517/22-А.А.Р/Р

г. Алматы

«22» сәуір 2022 г.

АО «КазТрансГаз Аймақ», именуемое в дальнейшем «Поставщик» (справка о государственной перерегистрации юридического лица, выдано Департаментом юстиции г. Нур-Султан), в лице директора Алматинского производственного филиала АО «КазТрансГаз Аймақ» Тюмебаева Н.Б., действующего на основании доверенности № 133 от «21» декабря 2022 г., с одной стороны, и ТОО «Дос Тау ЛТД» именуемое в дальнейшем «Потребитель», в лице генерального директора Кон М.Б. действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно, именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор (далее - Договор) о нижеследующем:

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ДОГОВОРЕ

В Договоре используются следующие основные понятия:

- 1) товарный газ (далее – Газ) – многокомпонентная смесь углеводородов с преобладающим содержанием метана, находящаяся в газообразном состоянии являющаяся продуктом переработки сырого газа и отвечающая по качественному и количественному содержанию компонентов требованиям технических регламентов и национальных стандартов;
- 2) приборы учета – средства измерений и другие технические средства, которые выполняют следующие функции: измерение, накопление, хранение, отображение информации о расходе, объеме, температуре, давлении газа и времени работы приборов;
- 3) пункт передачи газа – пункт поставки Газа, который указывается в Приложении №1 к настоящему Договору, где происходит передача Газа Потребителю или его уполномоченному представителю по показаниям прибора учета Газа;
- 4) расчетный период – период, за который определяется объем поставленного газа, производится взаиморасчеты между Поставщиком и Потребителем за поставленный газ. Расчетный период, согласованный Сторонами, указывается в Договоре;
- 5) среднесуточная норма поставки (потребления) газа - объем газа, определяемый путем деления месячного объема газа, установленного договором, на количество календарных дней соответствующего месяца;
- 6) среднечасовая норма поставки (потребления) газа - объем газа, определяемый путем деления среднесуточной нормы поставки газа на 24 часа, установленного договором;
- 7) потребитель – коммунально-бытовой или промышленный потребитель;
- 8) поставка - деятельность по розничной реализации газа;
- 9) поставщик - лицо, осуществляющее розничную реализацию газа;
- 10) представитель – представитель/работник Поставщика и/или биллинговой компании;
- 11) биллинговая компания – компания, оказывающая услуги Поставщику по учету потребления Газа, сбору платежей и ведению абонентской работы с потребителями;
- 12) газораспределительная организация – юридическое лицо, осуществляющее транспортировку Газа по газораспределительной системе, техническую эксплуатацию

пайдалануды, сондай-ақ газды көтерме және бөлшек саудада өткізуді жүзеге асыратын заңды тұлға;

13) **газ тұтыну жүйесі** – газ тарату жүйесінен тауарлық газды немесе топтық резервуарлық қондырғыдан сұйытылған мұнай газын қабылдауға, сондай-ақ оларды отын және (немесе) шикізат ретінде пайдалануға арналған газ құбырлары (желілік бөлік) мен газ жабдығы кешені;

14) **үзектігі орган** – табиғи монополиялар және қоғамдық маңызы бар нарық сағасында басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік орган;

15) **өндіруші** – тауарлық газды өндіруді жүзеге асыратын заңды тұлға;

16) **газ тұтыну (газ) жабдығының қуаттылығы** – тәулігіне 24 сағат жұмыс істеу есебінен газ жабдығының максималды жиынтық қуаты;

17) **диспетчерлік кесте** – жеткізушімен тасымалдаушыға берілген өтінімге сәйкес газ жеткізудің сағаттық кестесі.

1. ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

1.1. Осы Шарт 2012 жылғы 9 қаңтардағы № 532-IV «Газ және газбен жабдықтау туралы» Қазақстан Республикасының Заңы және Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2014 жылғы 3 қарашадағы № 96 бұйрығымен бекітілген Тауарлық және сұйытылған мұнай газын бөлшек саудада өткізу және пайдалану қағидалары және Қазақстан Республикасының басқа әрекеттегі нормативтік құқықтық актілері негізінде жасалды.

1.2. Газ осы Шарт бойынша Қазақстан Республикасының әрекеттегі заңнамасы шеңберінде ақылы тауар болып табылады.

2. ШАРТ МӘНІ

2.1. Жеткізуші Газды Тұтынушыға жеткізуге және беруге міндеттенеді, ал Тұтынушы Газ беру пунктінде Газдың келісілген көлемін қабылдауға, оны осы Шарт талаптарына сәйкес төлеуге міндеттенеді.

2.2. Газды тиісінше жеткізу үшін құқықтық және техникалық (технологиялық) шарттардың болуы, соның ішінде:

1) Тұтынушы тарапынан – газ тұтыну жүйелерін пайдалану жөнінде рұқсат құжаттардың (техникалық шарттар, газбен жабдықтау жобасы, газ тұтыну жабдығына арналған паспорт), газ тұтыну жүйелеріне техникалық қызмет көрсетуге жасалған шарттың болуы;

2) Жеткізуші тарапынан – Газдың тиісті көлемі туралы растайтын құжаттың болуы осы Шартты жасау талаптары болып табылады.

2.3. Газды жеткізу көлемі, Газ бағасы, Газды беру пунктін және Газды жеткізудің айлық кестесі осы Шарттың ажырамас бөлігі болып табылатын №1 Қосымшада көрсетіледі.

2.4. Келесі Қосымшалар Шарттың ажырамас бөлігі болып табылады:

№1 Қосымша – Газдың келісілген көлемдері, бағасы және Газ беру пунктін туралы мәліметтер;

№2 Қосымша – Газды жеткізу актісінің нысаны.

№3 Қосымша – Газды жеткізуге арналған Өтінімнің үлгісі;

№4 Қосымша – Жеткізілетін Газдың көлемін Түзетудің үлгісі;

№5 Қосымша – Есепке алу аспаптарының техникалық ерекшеліктері.

3. ГАЗДЫ ЖЕТКІЗУ ТӘРТІБІ

газораспределительной системы, а также оптовую и розничную реализацию Газа;

13) **газопотребляющая система** – комплекс газопроводов (линейной части) и газового оборудования, предназначенный для приема товарного газа из газораспределительной системы или сжиженного нефтяного газа из групповой резервуарной установки, а также их использования в качестве топлива и (или) сырья;

14) **уполномоченный орган** – государственный орган, осуществляющий руководство в сферах естественных монополий и общественнозначимого рынка;

15) **производитель** – юридическое лицо, осуществляющее производство товарного газа;

16) **мощность газопотребляющего (газового) оборудования** – максимальная суммарная мощность газового оборудования из расчета их работы 24 часа в сутки;

17) **диспетчерский график** – почасовой график поставки газа в соответствии с заявкой, поданной поставщиком транспортировщику.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий договор разработан на основе закона Республики Казахстан «О газе и газоснабжении» от 9 января 2012 года №532-IV, Правил розничной реализации и пользования товарным и сжиженным нефтяным газом, утвержденных приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 3 ноября 2014 года №96, и иных действующих нормативных правовых актов Республики Казахстан.

1.2. Газ по настоящему договору в рамках действующего законодательства Республики Казахстан признается возмездным товаром.

2. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

2.1. Поставщик обязуется поставить и передать Потребителю Газ, а Потребитель обязуется принять согласованное количество Газа на пункте передачи, оплатить его в соответствии с условиями Договора.

2.2. Условиями заключения настоящего Договора являются наличие правовых и технических (технологических) условий для надлежащих поставок Газа, в том числе:

1) со стороны Потребителя - наличие разрешительных документов по эксплуатации газопотребляющих систем (технические условия, проект газоснабжения, паспорт на газопотребляющее оборудование), заключенного договора технического обслуживания газопотребляющих систем;

2) со стороны Поставщика - наличие подтверждающего документа о соответствующем объеме Газа.

2.3. Объем поставки Газа, цена Газа, пункт передачи Газа и помесечный график поставки Газа указываются в Приложении №1, которое является неотъемлемой частью настоящего Договора.

2.4. Неотъемлемой частью Договора являются следующие Приложения к нему:

Приложение №1 – Сведения о договорных объемах, цене и пункте передачи Газа;

Приложение №2 – Форма Акта на поставку Газа;

Приложение №3 – Форма Заявки на поставку Газа;

Приложение №4 – Форма Корректировки поставляемого объема Газа;

Приложение №5 – Технические характеристики приборов учета.

3. ПОРЯДОК ПОСТАВКИ ГАЗА

9. Тұтынушы осы Сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңдардың талаптары нақты немесе ықтимал бұзылған жағдайда, Қоғамға адал көмек көрсетуге міндеттенеді.

12.10. Талаптарды бұзу жағдайлары туралы хабарлау үшін Тұтынушы ол туралы ақпарат Жеткізушінің ресми веб-сайтында орналастырылған Жеткізушінің "Жедел желісін" пайдалануға міндетті.

13. ТАРАПТАРДЫҢ ДЕРЕКТЕМЕЛЕРІ

ЖЕТКІЗУШІ: «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ
Мекенжай: 010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Есіл ауданы Әлихан Бөкейхан к. 12 ғимарат
БСН 020440001144

ЖҮК ЖІБЕРУШІ (ФИЛИАЛ) Алматы өндірістік филиалы
мекенжай: Заңды мекенжай: Алматы облысы, Жамбыл ауданы, Шолаққарғалы ауылдық округі, Қасымбек ауылы, Алматы Бішкек тас жолы, 47-ші км, 3 корпус, пошталық индекс 040619
Нақты мекенжай: 050040, Алматы қ., Байзақов көшесі, 280 үй, «Almaty Towers» ТОО, оңтүстік мұнара, 17-ші қабат.
Телефон/Факс: 8 (727) 331 70 03
E-mail: alpf.prom@mail.ru
БСН 141241004421
Банкілік шот: KZ226010131000264942
Банктің атауы «Қазақстан Халық Банкі» АҚ HSBK KZ KX

ТҰТЫНУШЫ: _____

мекенжай: _____
Заңды мекенжай: _____

Нақты мекенжай: _____

Телефон/Факс: _____
E-mail: _____
БСН _____
Банкілік шот: _____
Банктің атауы _____



12.9. Потребитель обязуется добросовестно оказывать Обществу помощь и содействие в случае действительного или возможного нарушения требований настоящей Антикоррупционной оговорки.

12.10. Для сообщения о случаях нарушения требований Потребитель обязан использовать «Горячую линию» Поставщика, информация о которой размещена на официальном веб-сайте Поставщика.

13. РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

ПОСТАВЩИК: АО «КазТрансГаз Аймақ»
Адрес: 010000, г. Нур-Султан, район Есиль, ул. Әлихан Бөкейхан здание 12
БИН 020440001144

ГРУЗООТПРАВИТЕЛЬ (ФИЛИАЛ) Алматинский производственный филиал
Адрес: _____
Юридический адрес: Алматинская область, Жамбылский район, Шолаққарғалинский сельский округ, село Қасымбек, Трасса Алматы Бишкек, 47-й км, здание 3, почтовый индекс 040619
Фактический адрес: 050040, г. Алматы, ул. Байзақова, д.280, БЦ «Almaty Towers», южная башня, 17 этаж
Телефон/Факс: 8 (727) 331 70 03
E-mail: alpf.prom@mail.ru
БИН 141241004421
Банковский счет: KZ226010131000264942
Наименование банка АО «Народный банк Казахстана» HSBK KZ KX

ПОТРЕБИТЕЛЬ: ТОО "Дос Тау ЛТД"
Адрес: Алматинская обл., Илийский р-он, пос. КазЦик, ул. Березинский А.Ф, здание 1
Юридический адрес: _____
Фактический адрес: Алматинская обл., Илийский р-он, пос. КазЦик, ул. Березинский А.Ф, здание 1
Телефон/Факс: 296-26-09, 296-73-25
E-mail: dostau@mail.ru
БИН 050840008191
Банковский счет: KZ77965T021202669708
Наименование банка Филиал АО "Forte Bank" г. Алматы

ТҰТЫНУШЫ
ПОТРЕБИТЕЛЬ



Договор № 1
На вывоз твердых бытовых отходов

г.Алматы

«01» января 2021 года

ИП Саханова Молдир Болатовна, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице Директора Саханова Молдир Болатовна, с одной стороны и ТОО «Дос Тау ЛТД» в лице Генерального директора Кон Михаила Борисовича, именуемое в дальнейшем «Заказчик», действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

Предметом настоящего договора является оказание услуг, в виде вывоза твердых бытовых отходов (ТБО) с мест складирования «Заказчика» по предварительной заявке (не менее 10 рабочих часов) «Заказчика».

Под ТБО следует подразумевать отходы от жилых и общественных зданий, смет дворов, тротуаров и прилегающей территории. Вывоз иного мусора производится за отдельную плату.

ТБО должен быть складирован в специальные контейнеры. Место и тара под ТБО подготавливается за счет средств «Заказчика».

2. Объем, стоимость и порядок исполнения обязательств

2.1. Объем выполняемых услуг измеряется по факту.

2.2. Результаты исполнения обязательств принимаются сторонами друг у друга по счет-фактуре.

2.3. Оплата производится по факту вывоза ТБО, стоимость без учета НДС.

2.4. Оплата услуг осуществляется ежемесячно до 30 числа следующего за расчетным месяцем.

2.5. Место исполнения обязательств: Алматинская обл., Илийский р-он, ул.Бережинский. А.Ф., дом-здание №1

3. Права и обязанности сторон

3.1. «Подрядчик» имеет право:

- своевременно получать в полном объеме оплату за исполнение обязательства;
- начислить пеню за несвоевременную оплату в размере 0,1% за каждый просроченный день;
- расторгнуть договор в одностороннем порядке, если «Заказчик» не выполняет обязательства по оплате, указанные в п.п.2.4 настоящего договора, предварительно уведомив «Заказчика» в письменном виде за 10 дней до предполагаемого расторжения.

3.2. «Подрядчик» обязан:

- качественно и в сроки оказывать услуги по вывозу ТБО;
- предоставлять «Заказчику» информацию о перечне, объеме и условиях оказываемых услуг;
- выставлять «Заказчику» счет фактуру и акт выполненных работ до 10 числа месяца, следующего за расчетным;
- уведомлять «Заказчика» об изменении тарифа, путем направления дополнительного соглашения.

- 3.3. «Заказчик» имеет право:
- своевременно и в полном объеме получать необходимую информацию от «Подрядчика».
 - получать услуг надлежащего качества и в согласованные сроки.
- 3.4. «Заказчик» обязуется:
- своевременно производить возмещение затрат «Подрядчика» за оказанные услуги и обеспечить необходимыми документами, регламентирующими его работу в рамках настоящего договора.
 - установить контейнер и благоустроить его в соответствии с санитарными нормами;
 - поддерживать в исправном состоянии подъездные пути и проходы;
 - следить за местом складирования, не допускать поджога ТБО;
 - получить счет-фактуру и акт выполненных работ;
 - вернуть акт выполненных работ, подписанный (с печатью) в течение 3-х рабочих дней после получения счета-фактуры и акта выполненных работ в офис «Подрядчика».

4. Ответственность сторон

- 4.1. «Подрядчик» несет ответственность:
- за допущение случаев нарушения по оказанию услуг, полученных от «Заказчика»;
 - за несвоевременный вывоз ТБО несет ответственность в виде уплаты неустойки в размере 0,1 % за каждый просроченный день.
- 4.2. «Заказчик» несет ответственность:
- за несвоевременное перечисление денежных средств на возмещение затрат «Подрядчику» за оказанные услуги, в соответствии с Законодательством РК.
- 4.3. Нарушение условий договора по оказанию услуги со стороны «Подрядчика» может привести к следующим санкциям, возлагаемым на него: аннулирование договора или выплата неустойки в виде пени в размере 0,1 % за каждый день просрочки выполнения обязательства

5. Изменение и расторжение договора

- 5.1. Условия настоящего договора могут быть изменены и дополнены по письменному соглашению сторон (Дополнительное соглашение).
- 5.2. В случае расторжения Договора стороны обязаны уведомить не менее чем за 30 дней до предполагаемой даты расторжения договора, а также за нарушения условий договора «Заказчик» в одностороннем порядке может расторгнуть настоящий договор, направив «Подрядчику» письменное уведомление о невыполнении обязательств, оплатив за выполненный объем услуг.
- 5.3. Одностороннее расторжение возможно, когда «Заказчик» не производит заявку на вывоз ТБО в течение 30 календарных дней, без предварительного уведомления.




6. Форс-мажор

- 6.1. В случае возникновения непредвиденных обстоятельств, препятствующих полному или частичному выполнению обязательств по настоящему договору, исполнение обязательств отодвигается на срок, установленный сторонами, по соглашению сторон с заключением договора об изменении условий.

7. Прочие условия

- 7.1 Обстоятельства по данному договору не могут быть переданы третьей стороне без письменного согласия другой стороны.
- 7.2 Все споры, возникающие в ходе исполнения обязательств по настоящему договору, разрешаются в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.
- 7.3 Настоящий договор регулирует отношения между «Подрядчиком» и «Заказчиком» с момента подписания и действует до 31 декабря 2021 года. В случае отсутствия взаимных претензий договор пролонгируется на следующий календарный год.
- 7.4 Договор составлен в 2-х экземплярах, каждый из которых имеет одинаковую юридическую силу: «Заказчику» и «Подрядчику».

8. Юридические адреса сторон

«Подрядчик»	«Заказчик»
<p>ИП «Саханова М.Б» г. Алматы, Жетысуский рн, ул. Павлодарская, д.133А, кв.78 ИИН 810131401859 ИИК KZ7196502F0011570960 Филиал АО «ForteBank» в г. Алматы БИК IRTYKZKA Кбе 19</p>	<p>ТОО «Дос Тау ЛТД» 040718, Алматинская обл. с. КазЦИК, ул. Бережинского, д.-здание 1 БИН: 050840008191 ИИК KZ 77965T021202669708 Филиал АО «ForteBank» в г. Алматы БИК IRTYKZKA</p>
<p>Директор  Саханова М.Б.</p>	<p>Генеральный директор  Кож М.Б.</p> 

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к договору № 3 от «15» января 2020 года

между ИП «Саханова М.Б.» и Товарищество с ограниченной ответственностью «ADC TAZA A'LEM»

Список автотранспорта осуществляющего доставку (вывоз) ТБО от «Заказчика» Заявка-списание об организации, как об источнике образования отходов

Предприятие, расположено Алматыская обл., Илийский р-н, с/ауд. Бөржик
 Производственная площадь составляет 200 м²
 Основным предметом и целью деятельности предприятия является дом. услуги № 200. Тар. ИТД

Предприятия осуществляет следующие виды деятельности:

1. прием и переработка металлолома
2. изготовление картонной тары
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

Источники образования отходов:

1. производственная деятельность
2. _____
3. _____
4. _____

«ИСПОЛНИТЕЛЬ»

Товарищество с ограниченной
 ответственностью «ADC TAZA A'LEM»
 Республика Казахстан, Илийский р-н Отеген
 батыр мкр. Куат ул. Рахымбаева д. 27 кв. 27
 БИН 190540016734
 КЗ19914062203KZ000KV
 ДБ АО «Сбербанк»
 БИК Банка SABRKZKA
 КБЕ 17

Директор
 Дуйсбаев Е.Б.



М.П. «ЗАКАЗЧИК»

ИП «Саханова М.Б.»
 Республика Казахстан, г. Алматы,
 Жетысуйский р-н ул. Павлодарская д. 133
 кв. 78
 БИН 8810131401859
 ИИК KZ7196502F0011570960
 ИИК KZ6296502F0011571025 карточный
 в АО "ForteBank"
 БИК IRTYKZKA
 КБЕ 17
 Директор
 Саханова М.Б.



Договор № 166/24
по приему, хранению,
переработке, утилизации отходов

г. Алматы

9 июля 2024г.

ТОО «Дос Тау ЛТД», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального Директора **Кон М.Б.** действующего на основании Устава, с одной стороны, и ТОО «Вита Пром», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора **Нимилостева А.П.**, действующего на основании Приказа, с другой стороны, именуемые вместе «Стороны», заключили настоящий договор (далее - «Договор») о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

- 1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя обязательства по оказанию услуги по приему, хранению, переработке, утилизации Отходов согласно Приложению №1 к настоящему Договору (далее по тексту «Отходов»).
- 1.2. К принимаемым на утилизацию/переработку Отходам Стороны договорились относить **промышленные отходы** (далее Отходы).

2. СТОИМОСТЬ УСЛУГИ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

- 2.1. Стоимость услуг Исполнителя определяется согласно Приложению №1 к настоящему Договору, подписанным обеими сторонами и являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора и не подлежит изменению на протяжении всего срока действия Договора.
- 2.2. Заказчик в течение 2-х рабочих дней со дня заключения настоящего Договора вносит на счет Исполнителя предварительную оплату в размере 120 000 (сто двадцать тысяч) тенге, которая будет направлена Исполнителем на организацию услуг по утилизации отходов от Заказчика. В случае досрочного расторжения настоящего Договора по инициативе Заказчика, а также в случае, если Заказчик фактически ни одного раза не передал Исполнителю отходы, либо передал отходы меньше объема, согласованного сторонами, сумма предоплаты Исполнителем не возвращается.
- 2.3. Все платежи, кроме указанного в пункте 2.2., производятся на основании выставленных Исполнителем счетов на оплату, в течение 10 (десяти) календарных дней с момента получения от Исполнителя счета и Акта выполненных работ. Оплата производится безналичным платежом, на банковские реквизиты Исполнителя, отраженные в Договоре.

3. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ УСЛУГИ

- 3.1. Заявка на прием Отходов подается Заказчиком по мере необходимости путём направления Исполнителю по электронной почте vita.prom@mail.ru, либо в бумажном варианте по указанному в реквизитах к настоящему Договору адресу, или иным доступным способом, согласованным Сторонами. В заявке указывается Объем, вид Отходов и предполагаемая дата выполнения Исполнителем своих обязательств по приему Отходов на утилизацию/переработку.
- 3.2. Доставка Отходов согласно поданной заявке к месту передачи Отходов производится в согласованную дату и время силами Заказчика, условия которой оговорены Сторонами заранее и прописаны в Приложение №1 к настоящему договору, подписанным обеими сторонами и являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора. Заказчик несет ответственность за обращение с опасными и неопасными Отходами до момента передачи Отходов в собственность Исполнителя.
- 3.3. Отдельные виды Отходов (промасленная ветошь, отработанные масла, охлаждающая жидкость, фильтра, отходы лакокрасочных материалов) принимаются на утилизацию только в таре, исключаяющей попадание Отходов в окружающую среду.
- 3.4. Не допускается смешение в одной таре различных видов Отходов. В противном случае Исполнитель вправе отказать представителю Заказчика в приеме Отходов до проведения сортировки Отходов по видам.
- 3.5. Исполнитель имеет право отказаться от принятия отходов, если морфологический состав сдаваемых отходов отличается от состава, указанного в представленных ранее паспортах этих отходов. В случае выявления данного факта на месте приема, Заказчик обязан собственными силами произвести вывоз данных отходов.
- 3.6. Отработанные люминесцентные лампы принимаются на утилизацию неповрежденными и сухими только в упаковке. Бой люминесцентных ламп принимается только в герметичной упаковке, исключаяющей попадание паров ртути в окружающую среду.

3.7. Сдача Отходов для выполнения утилизации/переработки осуществляется Заказчиком Исполнителю с оформлением акта приема-передачи Отходов, в которых указывается вид Отходов, их объем и номер транспортного средства на котором они будут перевезены. С момента подписания акта приема-передачи Отходов представителем Исполнителя Отходы переходят в собственность Исполнителя. Подписание актов является свидетельством выполнения Исполнителем обязательств по оказанию услуг и переходом права собственности на Отходы от Заказчика к Исполнителю.

4. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН

4.1. Обязанности Заказчика:

- 4.1.1. Предоставлять Исполнителю сведения, необходимые для оказания услуги по настоящему договору.
- 4.1.2. В течении 10 (десяти) рабочих дней с момента подписания Договора, Заказчик обязан предоставить Исполнителю паспорта опасных Отходов (копии паспорта) для каждого вида сдаваемых Отходов.
- 4.1.3. Исполнитель принимает отходы согласно предоставляемым ранее паспортам Отходов согласно п.4.1.2. Договора. В случае отсутствия паспортов Отходов, Исполнитель оставляет за собой право в отказе от приема отходов у которых не паспорта.
- 4.1.4. Соблюдать порядок сдачи Отходов, установленный в п.п. 3.1.- 3.5. настоящего Договора.
- 4.1.5. Заказчиком запрещается предоставлять данный договор при участии в любых электронных закупках/ тендерах/конкурсах/аукционах без письменного согласия Исполнителя.

4.2. Обязанности Исполнителя:

- 4.2.1. Качественно и в срок оказать услуги, предусмотренные настоящим Договором.
- 4.2.2. Своевременно передавать Заказчику оформленный акт выполненных работ и акт приема-передачи Отходов.
- 4.2.3. По требованию Заказчика представлять документ, удостоверяющий факт утилизации (переработки) принятых у него Отходов.

5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА, ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА

- 5.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания обеими Сторонами и действует по 31 декабря 2024 года.
- 5.2. Настоящий Договор может быть изменен или расторгнут по взаимному согласию Сторон путем подписания двустороннего соглашения, кроме случаев, когда Договором прямо предусмотрена возможность изменения условий в одностороннем порядке. Несоблюдение письменной формы, а также отсутствие подписи уполномоченного представителя или печати одной из Сторон влечет недействительность соглашения об изменении или расторжении Договора.
- 5.3. Все взаиморасчеты Сторон должны быть завершены в течение 5 рабочих дней от даты расторжения Договора.
- 5.4. Расторжение Договора не освобождает Стороны от исполнения обязательств, возникших до даты расторжения.

6. ГАРАНТИИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ СТОРОН

- 6.1. Стороны заявляют и гарантируют, что на момент подписания настоящего Договора они должным образом организованы, зарегистрированы компетентными государственными органами, реально существуют, имеют все права и полномочия на владение своим имуществом и ведение дел, обладают соответствующими сертификатами и лицензиями для осуществления своей основной деятельности.
- 6.2. При неисполнении или ненадлежащем исполнении одной из Сторон своих обязательств по Договору, она обязуется по письменному требованию другой Стороны предпринять меры к исполнению качественно и в срок своих обязательств по настоящему Договору.
- 6.3. В случае обнаружения факта нарушения пункта п.4.1.5. Договора, Заказчик обязан оплатить штраф в размере 500 000 (пятьсот тысяч) тенге (КПН 119) в течении 3 (трех) рабочих дней на основании счета на оплату полученного от Исполнителя. В случае отсутствия оплаты в срок, Исполнитель направляет иск для взыскания в специализированный межрайонный экономический суд Алматынской области.
- 6.4. Исполнитель несет полную ответственность за качество оказания услуги, за соблюдение сроков выполнения услуги, а также за полноту и правильность оформления сопроводительной документации на услугу.
- 6.5. Заказчик несет ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору в размере реального ущерба, причиненного Исполнителю.
- 6.6. За просрочку оплаты за оказанные услуги Заказчик уплачивает Исполнителю пени в размере 0,1% от стоимости оказанной услуги за каждый день просрочки платежа, но всего не более 30% от суммы задолженности. Пеня начисляется за весь период просрочки и уплачивается Заказчиком при условии получения от Исполнителя письменного требования (претензии) об уплате пени.

3.7. Сдача Отходов для выполнения утилизации/переработки осуществляется Заказчиком Исполнителю с оформлением акта приема-передачи Отходов, в которых указывается вид Отходов, их объем и номер транспортного средства на котором они будут перевезены. С момента подписания акта приема-передачи Отходов представителем Исполнителя Отходы переходят в собственность Исполнителя. Подписание актов является свидетельством выполнения Исполнителем обязательств по оказанию услуг и переходом права собственности на Отходы от Заказчика к Исполнителю.

4. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА СТОРОН

4.1. Обязанности Заказчика:

- 4.1.1. Предоставлять Исполнителю сведения, необходимые для оказания услуги по настоящему договору.
- 4.1.2. В течении 10 (десяти) рабочих дней с момента подписания Договора, Заказчик обязан предоставить Исполнителю паспорта опасных Отходов (копии паспорта) для каждого вида сдаваемых Отходов.
- 4.1.3. Исполнитель принимает отходы согласно предоставляемых ранее паспортов Отходов согласно п.4.1.2. Договора. В случае отсутствия паспортов Отходов, Исполнитель оставляет за собой право в отказе от приема отходов у которых не паспорта.
- 4.1.4. Соблюдать порядок сдачи Отходов, установленный в п.п. 3.1.- 3.5. настоящего Договора.
- 4.1.5. Заказчиком запрещается предоставлять данный договор при участии в любых электронных закупках/ тендерах/конкурсах/аукционах без письменного согласия Исполнителя.

4.2. Обязанности Исполнителя:

- 4.2.1. Качественно и в срок оказать услуги, предусмотренные настоящим Договором.
- 4.2.2. Своевременно передавать Заказчику оформленный акт выполненных работ и акт приема-передачи Отходов.
- 4.2.3. По требованию Заказчика представлять документ, удостоверяющий факт утилизации (переработки) принятых у него Отходов.

5. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА, ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ ДОГОВОРА

- 5.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания обеими Сторонами и действует по 31 декабря 2024 года.
- 5.2. Настоящий Договор может быть изменен или расторгнут по взаимному согласию Сторон путем подписания двустороннего соглашения, кроме случаев, когда Договором прямо предусмотрена возможность изменения условий в одностороннем порядке. Несоблюдение письменной формы, а также отсутствие подписи уполномоченного представителя или печати одной из Сторон влечет недействительность соглашения об изменении или расторжении Договора.
- 5.3. Все взаиморасчеты Сторон должны быть завершены в течение 5 рабочих дней от даты расторжения Договора.
- 5.4. Расторжение Договора не освобождает Стороны от исполнения обязательств, возникших до даты расторжения.

6. ГАРАНТИИ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ СТОРОН

- 6.1. Стороны заявляют и гарантируют, что на момент подписания настоящего Договора они должным образом организованы, зарегистрированы компетентными государственными органами, реально существуют, имеют все права и полномочия на владение своим имуществом и ведение дел, обладают соответствующими сертификатами и лицензиями для осуществления своей основной деятельности.
- 6.2. При неисполнении или ненадлежащем исполнении одной из Сторон своих обязательств по Договору, она обязуется по письменному требованию другой Стороны предпринять меры к исполнению качественно и в срок своих обязательств по настоящему Договору.
- 6.3. В случае обнаружения факта нарушения пункта п.4.1.5. Договора, Заказчик обязан оплатить штраф в размере 500 000 (пятьсот тысяч) тенге (КПН 119) в течении 3 (трех) рабочих дней на основании счета на оплату полученного от Исполнителя. В случае отсутствия оплаты в срок, Исполнитель направляет иск для взыскания в специализированный межрайонный экономический суд Алматинской области.
- 6.4. Исполнитель несет полную ответственность за качество оказания услуги, за соблюдение сроков выполнения услуги, а также за полноту и правильность оформления сопроводительной документации на услугу.
- 6.5. Заказчик несет ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по Договору в размере реального ущерба, причиненного Исполнителю.
- 6.6. За просрочку оплаты за оказанные услуги Заказчик уплачивает Исполнителю пени в размере 0,1% от стоимости оказанной услуги за каждый день просрочки платежа, но всего не более 30% от суммы задолженности. Пеня начисляется за весь период просрочки и уплачивается Заказчиком при условии получения от Исполнителя письменного требования (претензии) об уплате пени.

7. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

7.1. Все споры, связанные с исполнением (изменением или расторжением) настоящего Договора, Стороны стремятся разрешить путем переговоров.

7.2. В случае не достижения согласия путем переговоров Стороны урегулируют споры в досудебном (претензионном) порядке.

7.3. Претензия предъявляется в письменной форме. В претензии излагается мотивированное требование заявителя.

7.4. Претензия направляется по месту нахождения адресата по почте заказным письмом с уведомлением о вручении либо курьером с вручением адресату под расписку.

7.5. В случае получения заявителем претензии отказа в добровольном удовлетворении требований другой Стороной, либо не получения ответа в течение 5 рабочих дней от даты направления претензии, заявитель претензии вправе передать спор на рассмотрение в специализированный межрайонный экономический суд Алматинской области Республики Казахстан.

8. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

8.1. В случае изменения своих адресов (места нахождения, почтового), банковских реквизитов, отгрузочных реквизитов каждая из Сторон обязана в течение 5 рабочих дней уведомить об этом другую Сторону и несет риск последствий, вызванных отсутствием у другой Стороны указанных сведений. Указанные изменения вступают в силу для другой Стороны от даты их получения.

8.2. Настоящий Договор составлен и подписан в 2-х экземплярах, имеющих равную юридическую силу - по одному для каждой из Стороны.

9. ЮРИДИЧЕСКИЕ ДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

<p>Заказчик: ТОО «Дос Тау ЛТД» БИН 050840008191 Юр.адрес : Алматинская область, Илийский район, с. КАЗЦИК ул.Бережинский Алексей Федорович,д. здание 1. Тел.: 8/727/2962613,2962609, dostau@mail.ru ИИК KZ 77965T021202669708 Филиал АО «ForteBank» в г.Алматы БИК IRTYKZKA</p> <p>Генеральный директор  </p>	<p>Исполнитель: ТОО «ВитаПром» Юр. Адрес:Алматинскаяобл., г.Каскелен, Ул. Наурызбай 10/1 БИН: 201140015035 ИИК:KZ 11998 СТВ 0000 568 934 БИК: TSESKZKA БАНК:АО «JusanBank» г.Алматы Тел: +7701 71 71 057 e-mail: vita.prom@mail.ru</p> <p>Директор  Нимитостев А.П. </p>
---	---

Приложение № 1
к Договору №166/24 от 09.07.2024г.

п/п	Наименование услуги	Кол-во	Ед. изм.	Цена с учетом НДС
1	Отработанные фильтры (масленные)	1	кг	190,00
2	Отработанные автошины	1	кг	100,00
3	Отработанные масла	1	л	20,00
4	Отработанные АКБ	1	кг	20,00

Без учета транспортировки

Заказчик:
ТОО «Дос Тау ЛТД»

Генеральный директор



Исполнитель:
ТОО «Вита Пром»

Директор



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



ПАСПОРТ
парового котла
Е-4,0-0,9 ГДН (ТАНСУ4000П)

газ / ди зель

1. Общие данные

Адрес завода и адрес предприятия-изготовителя	ОАО «ТАНСУ» (TANSU) 720010, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Кирова Атамана, д. 52 Тел.: (996-312) 633377 Факс: (996-312) 651034 e-mail: info@tansu.kg Web: www.tansu.kg
Год изготовления	2014
Тип (модель)	Е-4,0-0,9-ГДН
Назначение котла и топлива	Котел паровой горизонтальный, применяется для теплотехнических насыщенных пара, топлива: газ для отопления и технологических нужд
Заводской № котла	18111
Заводской № сертификата	38 (дубликат)
Где установлен котел	г. Бишкек



Разрешение на применение № 03/1153 от 29.05.2008 г.
Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и
промышленной безопасностью Республики Казахстан

Разрешение на применение № РРС 00-051401 от 05.11.2013 г.
выдано Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному
надзору Российской Федерации

Разрешение на изготовление №01-05-2\122 от 23.07.2005 г.
выдано Госгортехнадзором Кыргызской Республики

ПАСПОРТ КОТЛА

Регистрационный № _____

При передаче котла другому владельцу вместе с котлом передается паспорт.

1. Общие данные

Наименование и адрес предприятия-изготовителя	ОсОО «ТАНСУ» («TANSU») 720010, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Калыка Акиева, д. 52 Тел.: (996-312) 655277 Факс: (996-312) 651034 E-mail: nelish@infotel.kg Web: www.tansutech.com
Год изготовления	2014
Тип (модель)	Е-4,0-0,9-ГДН
Наименование и назначение	Котел паровой газотрубный, предназначен для выработки насыщенного пара, используемого для отопительных и технологических целей.
Заводской номер	161П
Расчетный срок службы, лет	20 (Двадцать)
Расчетный ресурс котла, час.	10^5
Расчетное количество пусков	из холодного состояния $1,6 \cdot 10^3$ из горячего состояния $2,2 \cdot 10^3$

2. Технические характеристики и параметры

Расчетные виды топлива и их теплота сгорания,		природный газ: 34,36 МДж/м ³ (8 200 ккал/м ³); дизельное топливо: 39,99 МДж/кг (9 546 ккал/кг) мазут топочный 39.39МДж/кг (9400ккал/кг)
Растопочное топливо и его теплота сгорания		см. расчетные виды топлива
Расчетное давление в корпусе, МПа (кгс/см ²)		0.8(8.0)
Расчетная температура насыщенного пара, °C		175
Паропроизводительность, т/ч (кг/с)		4,0(1,111...)
Тепловая мощность, Вт*		3030000
Поверхность нагрева парового котла, м ²	радиационная	14.459
	конвективная	92.879
Поверхность парового котла испарительная, м ²		7.172
Объем парового котла с естественной циркуляцией при максимально допустимом уровне воды в корпусе, м ³	водяной	7.853
	паровой	1.733

* В данной графе указана полезная тепловая мощность, рассчитанная при температуре питательной воды на входе в котел 80 °C

12. Заключение изготовителя

На основании проведенных проверок и испытаний удостоверяется следующее.

1. Котел в сборе изготовлен согласно требованиям ПБ 10-574-03 «Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов», соответствующим стандартам, технической документации и техническим условиям на изготовление:

ГОСТ 3619-89 Котлы паровые стационарные. Типы и основные размеры.

ГОСТ 24005-80 Котлы паровые стационарные с естественной циркуляцией. Общие технические требования

ТУ 2830-005-20891797-05 Котлы паровые стационарные с естественной циркуляцией паропроизводительностью до 20 т/ч марки "TANSU", работающие на жидком и газообразном топливе.

(наименование стандартов, технических условий)

2. Котел в сборе был подвергнут проверке и соответствует указанным выше стандартам и технической документации.

3. Котел в сборе был подвергнут испытанию пробным давлением 1,2 (12,0) МПа (кгс/см²).

4. Трубные элементы котла были подвергнуты измерительному контролю на отклонение от размеров и формы и на проходимость.

5. Котел в сборе признан годным для работы с параметрами, указанными в настоящем паспорте.

Главный инженер
ОсОО «ТАНСУ»

Начальник отдела
контроля качества

Пак А.И.
(фамилия, подпись, печать)
« 01 » апреля 2014г.

Маслов Ю.Н.
(фамилия, подпись)

К паспорту приложены: чертежи продольного и поперечного разрезов и план котла с указанием основных размеров и расчет на прочность элементов котла, работающих под давлением: цилиндрического корпуса, плоских днищ, жаровой трубы и др.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



**ПАСПОРТ
парового котла
Е-6,0-1,4-МГДН (ТАНСУ6000П)**

рез.



г. Бишкек

EAC

ПАСПОРТ КОТЛА

Регистрационный № _____

При передаче котла другому владельцу вместе с котлом передается паспорт.

1. Общие данные

Наименование и адрес предприятия-изготовителя	ОсОО "Тансу" 720010, Кыргызская Республика, г. Бишкек, ул. Калыка Акиева, д. 52 Тел.: (996-312) 655277 Факс: (996-312) 651034 E-mail: sales@tansutech.com Web: www.tansutech.com
Год изготовления	2017
Тип (модель)	Е-6,0-1,4-МГДН
Назначение и назначение	Котел паровой газотрубный, предназначен для выработки насыщенного пара, используемого для отопительных и технологических целей.
Заводской номер	222П
Расчетный срок службы, лет	20 (Двадцать)
Расчетный ресурс котла, час.	10^5
Расчетное количество из холодного состояния	$1,6 \cdot 10^3$
пусков из горячего состояния	$2,2 \cdot 10^3$

2. Технические характеристики и параметры

Расчетные виды топлива и их теплота сгорания	природный газ: $34,36 \text{ МДж/м}^3$ ($8\,200 \text{ ккал/м}^3$); дизельное топливо: $39,99 \text{ МДж/кг}$ ($9\,546 \text{ ккал/кг}$) мазут топочный $39,39 \text{ МДж/кг}$ (9400 ккал/кг)	
Растопочное топливо и его теплота сгорания	см. расчетные виды топлива	
Расчетное давление в корпусе, МПа (кгс/см^2)	1,3 (13)	
Расчетная температура насыщенного пара, °C	195,0	
Паропроизводительность, т/ч (кг/с)	6,0 (1,67)	
Тепловая мощность, Вт*	4522000	
Поверхность нагрева парового котла, м^2	радиационная	17,359
	конвективная	132,519
Поверхность парового котла испарительная, м^2	8,81	
Объем парового котла с естественной циркуляцией при максимально допустимом уровне воды в корпусе, м^3	водяной	10,532
	паровой	2,411

* В данной графе указана полная тепловая мощность, рассчитанная при температуре питательной воды на входе в котел 80 °C

12. Заключение изготовителя

На основании проведенных проверок и испытаний удостоверяется следующее:

1. Котел изготовлен в полном соответствии с техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013), ГОСТ 24005-80 «Котлы паровые стационарные с естественной циркуляцией. Общие технические требования» и «Правилами обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением» (утв. приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30.12.2014 № 358).

2. Котел в сборе был подвергнут проверке и соответствует указанным выше стандартам и технической документации.

3. Котел в сборе был подвергнут испытанию пробным давлением 2,0 МПа (20 кгс/см²).

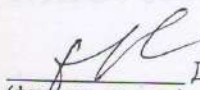
4. Трубные элементы котла были подвергнуты измерительному контролю на отклонение от размеров и формы и на проходимость.

5. Котел в сборе признан годным для работы с параметрами, указанными в настоящем паспорте.


Главный инженер
ОсОО «Тансу»



Начальник отдела
контроля качества


(фамилия, подпись) Дудов Г.И.

К паспорту приложены: чертежи продольного и поперечного разрезов и план котла с указанием основных размеров и расчет на прочность элементов котла, работающих под давлением: цилиндрического корпуса, плоских днищ, жаровой трубы и др.


 ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ
 РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
 И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ
 ЧЕЛОВЕКА ПО ГОРОДУ МОСКВЕ
 ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ ПО ГОРОДУ МОСКВЕ
 РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ, МОСКВА

СВИДЕТЕЛЬСТВО
 о государственной регистрации

№ RU.77.01.34.015.E.003168.08.14 от 27.08.2014 г.

Продукция:
 Водоразбавляемая печатная краска на основе модифицированного акрилового полимера, торговой марки «Flint Group»; серия WZPN PremoNova Base, серия WZPN PremoNova Base TP, серия WZ16 PremoBase IQ. Изготовлена в соответствии с документами: Сертификатом системы качества ISO 9001:2008, Паспортом безопасности продукции. Изготовитель (производитель): "Flint Group Germany GmbH", адрес: Sieglestrasse 25, 70469 Stuttgart, Germany. Филиалы: 1. "Flint Group Finland Oy" адрес: Lamppute, 1, 00741, Helsinki, Finland, Финляндия; 2. "Flint Group France S.A.S." адрес: 60676 Clermont Cedex France, Франция; 3. "Flint Group Italia S.p.A." адрес: Via Margherita de Vizzi 51/A, 20092 Cinisello Balsamo MI, Italy, Италия; 4. "Flint Group Balkan d.o.o." адрес: Radovana Grkovic 24, 32300 Gornji Milanovac, Serbia, Сербия; 5. "Flint Group Germany GmbH" адрес: Industriestrasse 1, D-77731, Wülstalt, Germany, Германия; 6. "Flint Group Netherlands B.V." адрес: Linbaan 6, 9672 BL, Winschoten, Netherlands, Нидерланды; 7. "Flint Ink (UK) Ltd." адрес: Vauxhall Industrial Estate, Rusdon, Wrexham LL14 6HU, United Kingdom, Великобритания; 8. "Flint Group Iberia, S.A." адрес: Carretera de Valdeciñuel, km 5,5, Vilanova del Valles, 08410 Barcelona, Spain, Испания (Германия). Получатель: "Flint Group Germany GmbH", адрес: Sieglestrasse 25, 70469 Stuttgart, Germany (Германия).

соответствует

Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контроль) утв. решением Комиссии таможенного союза № 299 от 28.03.2010г. (m.п. разд.5)

приняла государственную регистрацию, внесена в Реестр свидетельств о государственной регистрации и разрешена для производства, реализации и использования

для печати по упаковочным материалам в полиграфической и пищевой промышленности, без прямого контакта с пищевой продукцией

Настоящее свидетельство выдано на основании (перечислить рассмотренные протоколы исследований, наименование организации (испытательной лаборатории, центра), проводившей исследования, другие рассмотренные документы):

Заявление № 03260 от 21.08.2014 г. Протокол ИЛЦ филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве" в Зеленоградском АО (Аттестат аккредитации № ГСО.РУ.ЦОА.021) №808/5 от 22.07.2014 г., экспертное заключение ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве" №77.01.12.П.003622.08.14 от 20.08.2014 г.

Срок действия свидетельства о государственной регистрации устанавливается на весь период изготовления продукции или поставок подконтрольных товаров на территорию таможенного союза.

Подпись, ФИО, должность уполномоченного лица, выдавшего документ, в печать органа (учреждения), выдавшего документ

№0310657

(Ф. И. О. подпись)

Д.П. Андреев Е.Е.

М.П.

Министерство здравоохранения Республики Казахстан	Алматы қаласының санитарлық-гигиеналық бақылау орталығы мемлекеттік мекемесінің тағамдар гигиенасы лабораториясы	Код формы по ОКУД Код учреждения по ОКПО
Наименование учреждения ГУ «Центр санитарно-эпидемиологической экспертизы» г. Алматы		Медицинская документация Форма № 339/у Утверждена Минздравом РК 20.10.93г. № 437

ПРОТОКОЛ № 8130
ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗДЕЛИЯ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ И ДРУГИХ
МАТЕРИАЛОВ
от «28» мая 2015 г.

Наименование объекта, адрес ТОО «Ламбет» г. Алматы, ул. Макатаева, д. 117

Наименование Краски флексографические водоразбавляемые серией 929 и 936 1) красная 929-025 0.5л, 2) синяя 929-039 0.5л, 3) красная 936-025 0.5л, 4) Синяя 936-039 0.5л стойкие к жирам, стойкие к спиртам

НТД на материалы, из которого выполнено изделие производство: Казахстан ТУ 2354-013-02424767-99

Дата начала исследования 21.05.15г. окончания 28.05.15г.

Описание пробы (образца) Внешний вид: пробы №1-4 поверхность пленки после высыхания ровная, гладкая, без усадочных трещин, посторонних примесей и включений. Запах 0.1 балл (ПДК не более 0.2 баллов)

Физико-химические показатели:

Наименование показателя ингредиентов и др.	Модельная среда	Обнаруженная концентрация	Допустимая концентрация	НТД на методы исследований
Ацетон	воздух	T=20° T=40° не обнар. 0.24; не обнар. 0.2 не обнар. 0.22 не обнар. 0.18	0.35 мг/м³	МУ 1.05.026-97 МУ 2383-81
Бензол		не обнаружено	0.08 мг/м³	МУ 2383-81
Ксилол		не обнаружено	0.2 мг/м³	МУ 2383-81
Толуол		не обнаружено	0.6 мг/м³	МУ 2383-81
Свинец		не обнаружено	0.0003 мг/м³	МУ 2013-79
pH		5.5; 7.5; 7.8; 5.7	8.5	И 7.04.003.97
Аммиак		не обнаружено	0.04 мг/м³	

Исследование проводил: врач/лаб. Сатиева Б.А. (должность Ф.И.О.) врач/лаб. Комогова А.К. (должность Ф.И.О.)

Заключение санитарного врача Исследованные образцы вышеперечисленные токсичные вещества в модельные среды не выделяют, ацетон в пределах допустимых значений.

Зав. сан.гиг.лаб. (должность) Мырзалиева Н.Ж. (Ф.И.О.)

Договор аренды 17/20

с.КазЦИК, Алматинская обл.

01 января 2020 год

ТОО «Две Тау ЛТД», именуемое в дальнейшем «Арендодатель», в лице генерального директора Кои Михаила Борисовича, действующего на основании Устава с одной стороны и ТОО «Компания В» в лице директора Карапетян Владимира Владимировича, действующего на основании Устава с другой стороны, именуемый в дальнейшем «Арендатор», заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1 «Арендодатель» обязуется предоставить «Арендатору», офис, производственные цеха, склад и паровой котел (далее – Объекты), во временное пользование, а «Арендатор» обязуется выплачивать арендную плату в размере и в сроки, указанные в разделах 4.2, 4.3;
- 1.2. Общая площадь арендуемых «Объектов», указанного в пункте 1.1. настоящего договора, составляет: 8 265 м² (восемь тысяч двести шестьдесят пять).
- 1.3. Арендваемая площадь офисного помещения составляет: 146 м² (сто сорок шесть) м².
- 1.4. Стоимость аренды помещения составляет:
- по цене 1 250 (тысяча двести пятьдесят) тенге за м² на сумму 182 500 (сто восемьдесят две тысячи пятьсот) тенге за один месяц включая НДС;
 - аренда помещения под паровой котел общей площадью 219 (двести девятнадцать) м² по цене 300 (триста) тенге за м² на сумму 65 700 (шестьдесят пять тысяч семьсот) тенге за один месяц включая НДС;
 - аренда производственного цеха (Объект №1) общей площадью 2 140 (две тысячи сто сорок) м² по цене 400 (четыреста) тенге за м² на сумму 856 000 (восемьсот пятьдесят шесть тысяч) тенге за один месяц включая НДС;
 - аренда производственного цеха (Объект №2) общей площадью 2 880 (две тысячи восемьсот восемьдесят) м² по цене 400 (четыреста) тенге за м² на сумму 1 152 000 (один миллион сто пятьдесят две тысячи) тенге за один месяц включая НДС;
 - аренда производственного цеха (Объект №3) общей площадью 1 440 (одна тысяча четыреста сорок) м² по цене 400 (четыреста) тенге за м² составляет 576 000 (пятьсот семьдесят шесть тысяч) тенге за один месяц включая НДС;
 - аренда склада общей площадью 1 440 (одна тысяча четыреста сорок) м² по цене 400 (четыреста) тенге за м² составляет 576 000 (пятьсот семьдесят шесть тысяч) тенге за один месяц включая НДС;
- 1.5. Объекты находятся по адресу: Алматинская обл., Илийский район, с.КазЦИК, ул.Бережинский Алексей Федорович, д.здание 1;
- 1.6. «Объекты» должны быть переданы «Арендатору» в течение 3(трех) календарных дней с момента подписания настоящего договора;
- 1.7. Данный договор не является основанием для регистрации по этому адресу Юридического лица.

2. Обязанности сторон**2.1. «Арендодатель» обязан:**

- своевременно передать «Арендатору» «Объекты»;
- нести материальную ответственность за кражу со взломом из «Объектов» во вне рабочее время, после сдачи «Объектов» под охрану согласно Положению, об охране «Объектов». Размер причиненного ущерба определяется по согласованию Сторон. «Арендодатель» не несет материальную ответственность, если будут отсутствовать признаки взлома «Объектов»;
- вывозить твердые бытовые отходы;
- плату за эмиссию в окружающую среду производит Арендодатель с последующим выставлением счетов Арендатору, согласно расчету экологических платежей;

2.2. «Арендодатель» имеет право:

- в рабочее время посещать по предварительному согласованию с «Арендатором» «Объекты» с целью проверки его технического состояния, соблюдения санитарных и противопожарных норм в присутствии представителей «Арендатора».

2.3. «Арендатор» обязан:

- использовать «Объекты» в соответствии с условиями настоящего договора и его назначения;
- поддерживать «Объекты» в исправном состоянии с соблюдением санитарных и противопожарных норм;
- оплачивать в срок и в полном размере арендную плату за арендуемые Объекты;
- беспрепятственно допускать на арендованные «Объекты» представителей «Арендодателя» с целью проверки его технического состояния, соблюдения санитарных и противопожарных норм;
- не сдавать арендуемые «Объекты» в субаренду;
- вернуть «Объекты» «Арендодателю» после прекращения срока действия договора в том состоянии, в котором они находятся на момент заключения договора с учетом естественного износа;
- осуществлять учет товарно-материальных ценностей помещаемых на Объектах самостоятельно;
- в случае порчи «Объектов» «Арендатором», «Арендатор» обязуется компенсировать стоимость поврежденных частей «Объектов» на основании подписанного двустороннего Акта;
- не производить никаких перепланировок, неотделимых улучшений и переоборудования «Объектов»;
- не передавать свои права и обязанности по настоящему договору другим лицам;
- не предоставлять наемные «Объекты» в безвозмездное пользование, а также не отдавать эти права в залог и вносить их в качестве вклада в уставной капитал хозяйственных товариществ, акционерных обществ или взноса в производственный кооператив без письменного согласия «Арендодателя»;
- в случае, когда «Арендатор» произвел за счет собственных средств улучшения, неотделимые без вреда для «Объектов», он не имеет право после прекращения действия настоящего договора на возмещение стоимости этих улучшений;
- освободить «Объекты» не позднее последнего дня действия настоящего договора.

3. Срок аренды

3.1 Договор вступает в силу с момента подписания и действует до 31 декабря 2020 года.

3.2 В случае прекращения арендных отношений по инициативе Арендатора без предупреждения и по которым «Арендатор» досрочно уплатил по собственной инициативе вперед арендные платежи, данные арендные платежи ему не возвращаются

4. Цена и порядок расчетов

4.1. Общая сумма настоящего Договора составляет – 3 408 200 (три миллиона четыреста восемь тысяч двести) тенге, включая НДС.

4.2. Арендная плата уплачивается Арендатором в сумме, указанной в п. 4.2., не позднее "30" числа предшествующего месяца (т.е. предоплата), путем внесения наличных денег в кассу Арендодателя, либо путем перечисления на расчетный счет Арендодателя, согласно выставленным счетам.

4.3. В стоимость аренды не входят: абонентская плата за номера телефонов, услуги междугородних, международных переговоров и услуги интернета, эти услуги оплачиваются по дополнительно выставленным счетам, на основании счетов выставленных поставщиками услуг.

4.4. «Арендодатель» выставляет счет на оплату ежемесячно, оставляя за собой право на изменение размера арендной платы за один квадратный метр общей площади «Объектов».

5. Ответственность сторон

5.1. «Арендатор» несет следующую ответственность по настоящему Договору:

- в случае просрочки по уплате арендных платежей, уплачивает пеню в размере 0.1% от просроченной суммы за каждый день просрочки, уплата неустойки не освобождает сторону от выполнения лежащих на них обязательств или устранения нарушений;
- в случае повреждения по вине «Арендатора» «Объектов», «Арендатор» возмещает «Арендодателю» стоимость имущественного вреда;
- ответственность за пожарную безопасность, промышленную безопасность, охрану труда и технику безопасности несет «Арендатор»;
- меры ответственности, не предусмотренные в настоящем договоре, применяются в соответствии с нормами гражданского законодательства, действующего на территории Республики Казахстан.

6. Общие условия

6.1. Настоящий договор составлен на русском языке в двух подлинных экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

6.2. В случаях, не предусмотренных настоящим договором, стороны руководствуются действующим законодательством Республики Казахстан.

6.3. Все споры, вытекающие из настоящего договора, решаются путем дружественных переговоров, а в случае недоговоренности в судебном порядке по месту нахождения ответчика.

6.4. Все дополнения, изменения и приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью и действительны только в том случае, если они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

6.5. Каждая из Сторон по настоящему Договору обязуется сохранять строгую конфиденциальность финансовой, коммерческой и прочей информации полученной от другой Стороны.

6.6. Передача конфиденциальной информации третьим лицам, ее опубликование или разглашение иным образом возможны только с письменного согласия другой Стороны, за исключением предоставления информации органам и должностным лицам, прямо уполномоченным законодательством Республики Казахстан требовать получение такой информации в установленном законом порядке.

6.7. Передача своих прав по настоящему Договору сторонами допускается лишь с письменного согласия другой стороны.

6.8. По соглашению сторон за отдельную плату «Арендодатель» может оказывать услуги по погрузке, разгрузке и складированию товара.

7. Форс-мажор

7.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием непреодолимой силы. В случае пожара, наводнения, землетрясения и других стихийных природных бедствий, забастовок, беспорядков, объявления состояния войны и чрезвычайной ситуации, изменения Законодательства и Постановлений Правительства Республики Казахстан, если эти обстоятельства непосредственно повлияли на исполнение настоящего Договора.

7.2. При этом срок выполнения обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства.

7.3. О наличии форс-мажорных обстоятельств, стороны обязаны уведомить друг друга в течение 48 (сорок восемь) часов с момента наступления таких обстоятельств, средствами срочной связи.

7.4. Свидетельством наступления и действия форс-мажорных обстоятельств будет служить справка Торговой палаты Республики Казахстан.

7.5. Если последствия, вызванные этими обстоятельствами, будут длиться более 2 (двух) месяцев, стороны вправе расторгнуть настоящий Договор без права требовать от другой стороны возмещения возможных убытков. В этом случае сторонами производится возврат друг другу всего полученного по договору, если соглашением сторон не будет предусмотрено иное.

8. Порядок расторжения договора

8.1. Настоящий договор, может быть, расторгнут в одностороннем, без объяснения причин, если одна из сторон предварительно уведомит другую сторону не менее чем за 1 (один) календарный месяц в письменном виде. В случае, указанном в настоящем пункте подписания отдельного соглашения не требуется.

9. Адреса и реквизиты сторон

Арендодатель	Арендатор:
<p>ТОО «Дос Тау ЛТД»</p> <p>Алматинская область, Илийский район, с.КазЦИК, ул.Бережковский Алексей Федорович, д. здание 1, ИНН 050840008191 ИИК KZ77968T021202669708 БИК IRTYKZKA В АО «ForteBank» Тел.: 8(727)296-26-09</p> <p>Генеральный директор Коч М.Б.</p>	<p>ТОО «Компания В»</p> <p>г.Алматы, ул.Майбороды, 29, офис 21 БИН 020840004609 ИИК KZ099650200007541391 Филиал АО ForteBank в г.Алматы БИК IRTYKZKA Тел.: 299-44-86, 296-73-25</p> <p>Директор Караетян В.В.</p>

Договор аренды 10/20

01 января 2020 год

ТОО "Дос Тау ЛТД.", именуемое в дальнейшем Арендодатель, в лице генерального директора Кош Михаила Борисовича, действующего на основании Устава с одной стороны и Индивидуальный предприниматель «Ламанов К.П.», с другой стороны, именуемое в дальнейшем Арендатор, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

- 1.1. Арендодатель предоставляет, а Арендатор получает в пользование складское помещение, расположенное по адресу: Алматинская область, Илийский район, с.КазЦИК, ул.Бережинский Алексей Федорович, дом здание 1.
 1.2. Данный договор не является основанием для регистрации по этому адресу Юридического лица.
 1.3. Арендваемая площадь 22 (двадцать два) квадратных метров.
 1.4. Стоимость аренды помещения составляет 9900 (девять тысяч девятьсот) тенге за один месяц, включая НДС.

2. Порядок расчетов.

- 2.1. Арендная плата уплачивается Арендатором в сумме, указанной в п.1.4, не позднее "30" числа предшествующего месяца (т.е. предоплата), путем внесения наличных денег в кассу Арендодателя, либо путем перечисления на расчетный счет Арендодателя, согласно выставляемых счетов.
 2.2. В арендную плату включены коммунальные платежи, плата за электроэнергию, земельный налог, оплата услуг связи без учета междугородних, международных переговоров и интернета.
 2.3. Плату за эмиссии в окружающую среду производит Арендодатель с последующим выставлением счетов Арендатору, согласно расчету экологических платежей.

3. Права и обязанности сторон.

- 3.1. Арендодатель обязуется:
 3.1.1. Предоставить указанное помещение в течение 2 дней с момента заключения настоящего договора.
 3.1.2. Обеспечить указанное помещение связью, электроэнергией, водой, канализацией.
 3.1.3. Обеспечить вывоз твердых бытовых отходов.
 3.2. Арендатор обязуется:
 3.2.1. Своевременно оплачивать арендную плату в размере, сроке и порядке согласно п.2.1. настоящего договора.
 3.2.2. Содержать арендуемое помещение в порядке, предусмотренном санитарными и противопожарными нормами, ответственность за пожарную безопасность, промышленную безопасность, охрану труда и технику безопасности несет арендатор.
 3.2.3. Производить необходимый текущий и косметический ремонт арендуемого помещения и установленного оборудования с согласия Арендодателя.
 3.2.4. Не устанавливать и не подключать дополнительное оборудование, увеличивающее расход электроэнергии, воды, тепла и т.п. без согласования с арендодателем.
 3.2.5. Освободить арендуемое помещение и сдать переданное оборудование в исправном состоянии в течение 3 (трех) дней с момента окончания срока аренды, в случае не продления срока аренды, а также досрочного расторжения настоящего договора.

Договор аренды 22/20

ВОЗВРАТНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Алматинская обл., с. КазЦИК

12 февраля 2020 год

ТОО "Дос Тау ЛТД.", именуемое в дальнейшем Арендодатель, в лице генерального директора Кои Михаила Борисовича, действующего на основании Устава с одной стороны, и ТОО «Сталькоммерц», в лице директора Ануарбекова Азамата Батырбековича, действующего на основании Устава с другой стороны, именуемое в дальнейшем Арендатор, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

- 1.1. Арендодатель предоставляет, а Арендатор получает в пользование офисное помещение, расположенное по адресу: Алматинская область, Илийский район, село КАЗЦИК, ул. Бережнинский Алексей Федорович, д. здание 1, офис 19.
- 1.2. В случае возникновения у арендатора неисполнения налоговых обязательств, данный договор расторгается в одностороннем порядке.
- 1.3. Арендваемая площадь **23,46 (двадцать три,46) квадратных метра**.
- 1.4. Стоимость аренды помещения составляет **53958 (пятьдесят три тысячи тысячи девятьсот пятьдесят восемь)** тенге за один месяц, включая НДС.

2. Порядок расчетов.

- 2.1. Арендная плата оплачивается Арендатором в сумме, указанной в п.1.4, не позднее "30" числа предшествующего месяца (т.е. предоплата), путем внесения наличных денег в кассу Арендодателя, либо путем перечисления на расчетный счет Арендодателя, согласно выставленным счетам.
- В арендную плату включены коммунальные платежи, плата за электроэнергию, земельный налог, оплата услуг связи без учета междугородних, международных переговоров и интернета.
- Плату за эмиссию в окружающую среду производит Арендодатель с последующим выставлением счетов Арендатору, согласно расчету экологических платежей.

3. Права и обязанности сторон.

- 3.1. Арендодатель обязуется:
- 3.1.1. Предоставить указанное помещение в течение 2 дней с момента заключения настоящего договора.
- 3.1.2. Обеспечить указанное помещение связью, электроэнергией, водой, канализацией.
- 3.1.3. Обеспечить вывоз твердых бытовых отходов.
- 3.2. Арендатор обязуется:
- 3.2.1. Своевременно оплачивать арендную плату в размере, сроке и порядке согласно п. 1.4. и 2.1. настоящего договора.
- 3.2.2. Содержать арендуемое помещение в порядке, предусмотренном санитарными и противопожарными нормами.
- Ответственность за пожарную безопасность, промышленную безопасность, охрану труда и технику безопасности несет арендатор.
- 3.2.3. Производить необходимый текущий и косметический ремонт арендуемого помещения и установленного оборудования с согласия Арендодателя.

Договор аренды 01/20

01 января 2020 год

ТОО "Дос Тау ЛТД", именуемое в дальнейшем Арендодатель, в лице генерального директора **Кон Михаила Борисовича**, действующего на основании Устава с одной стороны и ТОО «Торговый дом «Kazneurotrade», в лице генерального директора **Берлибаева А.А.**, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемое в дальнейшем Арендатор, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

- 1.1. Арендодатель предоставляет, а Арендатор получает в пользование складское помещение, расположенное по адресу: Алматинская область, Илийский район, с.КАЗЦИК, ул.Бережиский Алексей Федорович, дом здание 1, склад-ангар литер «А».
- 1.2. Данный договор не является основанием для регистрации по этому адресу юридического лица.
- 1.3. В случае возникновения у Арендатора неисполнения финансовых обязательств, данный договор расторгается в одностороннем порядке.
- 1.4. Арендваемая площадь **700 (семьсот) квадратных метра**.
- 1.5. Стоимость аренды помещения составляет :
- отопливаемый период (январь, февраль, март, ноябрь, декабрь)-**980700 (девятьсот восемьдесят тысяч семьсот) тенге** за один месяц, включая НДС.
- не отапливаемый период – **700700 (семьсот тысяч семьсот,00)** за один месяц, включая НДС.

2. Порядок расчетов.

- 2.1. Арендная плата оплачивается Арендатором в размере, указанной в п.1.5, не позднее " 30 " числа предшествующего месяца (т.е. предоплата), путем внесения наличных денег в кассу Арендодателя, либо путем перечисления на расчетный счет Арендодателя, согласно выставляемых счетов.

3. Права и обязанности сторон.

- 3.1. Арендодатель обязуется:
- 3.1.1.Предоставить указанное помещение в течение 2-х дней с момента заключения настоящего договора.
- 3.1.2.Обеспечить указанное помещение связью, электроэнергией, водой, канализацией.
- 3.1.3. Обеспечить вывоз твердых бытовых отходов.
- 3.2. Арендатор обязуется:
- 3.2.1.Своевременно оплачивать арендную плату в размере, сроке и порядке согласно п. 1.5. и 2.1. настоящего договора.
- 3.2.2.Содержать арендуемое помещение в порядке, предусмотренном санитарными и противопожарными нормами.
- Ответственность за пожарную безопасность, промышленную безопасность, охрану труда и технику безопасности несет арендатор.
- 3.2.3.Производить необходимый текущий и косметический ремонт арендуемого помещения и установленного оборудования с согласия Арендодателя.
- 3.2.4.Не устанавливать и не подключать дополнительное оборудование, увеличивающее расход электроэнергии, воды, тепла и т.п. без согласования с арендодателем.
- 3.2.5.Освободить арендуемое помещение и сдать переданное оборудование в исправном состоянии в течение 3 (трех) дней с момента окончания срока аренды, в