

Технологические решения по эксплуатации "КАМЕВЕЛ.КЗ":

(РК, Костанайская обл., г.Костанай, ул. Карбышева, строение 12/2)

Оператор объекта - физическое или юридическое лицо, в собственности или ином законном пользовании которого находится объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду.

Оператором объекта, рассматриваемого настоящим проектом, является ТОО "КАМЕВЕЛ.КЗ", основной деятельностью которого является (в соответствии с Общим классификатором видов экономической деятельности (ОКЭД): 31090 Производство прочей мебели; 16103 Производство сборных деревянных покрытий; 47591 Розничная торговля мебелью в специализированных магазинах, являющихся торговыми объектами, с торговой площадью менее 2000 кв.м.

Юридический адрес и фактическое местоположение промышленной площадки предприятия по производству мебели: г.Костанай, ул.Карбышева, строение 12/2.

Ситуационная карта-схема расположения объекта представлена на рисунке 1.1. Ближайшая жилая застройка (ул. Карбышева, 43/3) расположена на расстоянии 450 метров в восточном направлении.

Объект находится в промзоне, зон санитарной охраны курортов, мест размещения крупных санаториев и домов отдыха, зон отдыха городов, а также других территорий с повышенными требованиями по охране атмосферного воздуха в зоне влияния предприятия нет.

В период эксплуатации количество сотрудников предприятия составляет **17 человек**. Режим работы ТОО: пятидневная рабочая неделя, понедельник-пятница с 9:00 до 18:00.

Технологические решения по эксплуатации участков мебельного производства

Деятельностью предприятия ТОО "КАМЕВЕЛ.КЗ" является: Коммерческий распил ЛДСП и МДФ плиты.

Технологический процесс организован с применением современного деревообрабатывающего оборудования и соответствует требованиям промышленной безопасности и качества готовой продукции.

Перечень аспирации с привязкой к нему оборудования:

№ п.п.	Наименование	Кол-во
1	Аспирационная установка AIRTECH AU-40V	1
	Пильный центр Nanxing NPL380D	1
	Кромко облицовочный станок Nanxing NB6	2
	Автоматический кромкооблицовочный станок Nanxing NB7PCG-PC	1
	Сверлильно-присадочный центр с ЧПУ Nanxing NCB612DXS	1

	DM-900 Кромкооблицовочный станок с узлом для снятия свесов DM-900	1
2	Оборудование не нуждающееся в аспирации:	
	Винтовой компрессор TRIUMPH SIGMA 50/8 1	2
	Стреппинг машина TP60001	1
3	Газогенераторная установка ГЕФЕСТ 250 М (для сжигания древесных опилок и древесной стружки)	1
4	Шредер для измельчения остатков древесно-стружечных плит	1
	Шнек 10 м 220В для вывода отходов в бункер	1
	Шнек 20 м для вывода отходов в бункер	1
	Шнек 20 м-2 для вывода отходов в бункер	1
	Шнек 20 м-3 для вывода отходов в бункер	1

Технологический процесс изготовления корпусной мебели из ЛДСП и МДФ плит

Производственный участок предназначен для изготовления корпусной мебели из ламинированных древесно-стружечных плит (ЛДСП) и плит МДФ по индивидуальным и серийным заказам. Технологический процесс организован по поточной схеме с применением автоматизированного деревообрабатывающего оборудования, обеспечивающего высокую точность обработки и стабильное качество продукции.

1. Приём заказа и подготовка производства

Производственный цикл начинается с приёма заказа, в ходе которого определяются конструктивные параметры будущей мебели: габариты изделий, тип плитного материала, цвет и толщина ЛДСП или МДФ, тип кромочного материала, расположение технологических отверстий и фурнитуры.

На основании исходных данных разрабатываются технологические карты раскроя. Карты позволяют оптимизировать использование листового материала, снизить образование отходов и повысить экономическую эффективность производства.

2. Распил и фрезеровка плитных материалов

Раскрой плит выполняется на высокопроизводительном пильном центре **Nanxing NPL380D**, обеспечивающем автоматизированный раскрой листов с высокой точностью размеров и минимальной погрешностью реза.

В процессе раскроя формируются детали корпусной мебели — боковины, фасады, полки, перегородки и другие конструктивные элементы. При необходимости выполняется дополнительная фрезерная обработка кромок и пазов.

Образующаяся древесная пыль и стружка удаляются через аспирационную установку **AIRTECH AU-40V**, предотвращающую загрязнение воздуха рабочей зоны.

3. Склейка элементов

На данном этапе осуществляется соединение отдельных деталей и подготовка заготовок к последующей облицовке. Склейка выполняется с применением

специализированных клеевых составов, обеспечивающих прочность соединений и устойчивость изделий к эксплуатационным нагрузкам.

4. Нанесение кромочного материала

Для защиты торцов плит и придания изделиям законченного внешнего вида выполняется кромкооблицовка деталей. Операция производится на станках:

- кромкооблицовочные станки **Nanxing NB6** (2 единицы);
- автоматический кромкооблицовочный станок **Nanxing NB7PCG-PC**;
- кромкооблицовочный станок **DM-900** с узлом снятия свесов.

Оборудование обеспечивает автоматическую подачу кромочного материала, нанесение клея, прижим, обрезку свесов и финишную обработку торцов, что гарантирует высокое качество поверхности и долговечность изделий.

Удаление образующейся пыли и мелкой стружки осуществляется через централизованную систему аспирации.

5. Сверловка и присадка отверстий

После кромкооблицовки детали направляются на участок сверления. Технологические отверстия под мебельную фурнитуру, крепёжные элементы и соединения выполняются на сверлильно-присадочном центре с ЧПУ **Nanxing NCB612DXS**.

Использование программного управления обеспечивает:

- высокую повторяемость операций;
- точность расположения отверстий;
- сокращение времени производства;
- снижение вероятности брака.

6. Контроль качества

После завершения механической обработки каждая деталь проходит контроль качества. Проверяются геометрические размеры, качество кромкооблицовки, отсутствие сколов, трещин и механических повреждений, соответствие технологической документации.

7. Упаковка готовой продукции

Годные детали комплектуются согласно заказу и направляются на участок упаковки. Для фиксации и подготовки изделий к транспортировке применяется стреппинг-машина **TR60001**, обеспечивающая надёжную упаковку и защиту продукции при хранении и перевозке.

Производственная мощность участка составляет **до 800 тонн готовой продукции в год**.

Системы аспирации и обращения с отходами

Все деревообрабатывающие операции сопровождаются централизованной системой аспирации, подключённой к бункеру-накопителю древесных отходов с последующей подачей отходов в газогенераторную установку **ГЕФЕСТ-250М**, предназначенную для сжигания древесных опилок и стружки.

Установка оснащена градирней для отвода избыточного тепла в летний

период. Высота дымохода составляет **17,5 м**, что обеспечивает нормативное рассеивание выбросов.

Конструктивные решения:

Водоснабжение. В помещениях выполнена система хозяйственно - питьевого водопровода от сети центрального водоснабжения, с подачей воды питьевого качества на все нужды. Водоснабжение осуществляется по договору между собственником земельного участка - ИП Игликов К.К. и ГКП «Костанай-Су».

Канализация. Отвод хозяйственно-бытовых канализационных стоков происходит в специально оборудованный септик с последующим вывозом по договору со сторонней организацией.

Внутреннее электроосвещение. Проект разработан на основании задания на проектирование на напряжение 380/220В от существующей электросети. Учет электроэнергии предусмотрен счетчиком электроэнергии.

Теплоснабжение - автономное, осуществляется при помощи собственных отопительных установок (АПО), работающих на природном газе. Услуги теплоснабжения включены в договор аренды, в связи с чем котлы как источники загрязнения атмосферного воздуха в настоящем проекте не учитывались.

Промплощадка предприятия располагается на двух смежных земельных участках общей площадью 1,8602 га. Промышленные застройки имеют сложившейся характер, поэтому строительство новых объектов жилищного и промышленного значения не планируется.

Автоматизированные посты наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха на территории предприятия отсутствуют. В зоне влияния предприятия курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

Согласно Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246, а также в соответствии с Разделом 3, приложения 2 Экологического Кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК (введен в действие с 1 июля 2021 года) данный вид деятельности ТОО "KAMEBEL.KZ" классифицируется как:

- (пункт 42) – объекты столярно-плотничные, мебельные, паркетные, ящичные»; и относится к объектам ***III категории***;

Объекты, подлежащие прохождению обязательной государственной экологической экспертизы, отражены в статье 87 Кодекса, одним из пунктов которой является проектная документация по строительству и (или) эксплуатации объектов III категории и иные проектные документы, предусмотренные настоящим Кодексом, необходимые при подготовке Декларации о воздействии на окружающую среду.