

11. Резюме нетехнического характера

Деревообрабатывающий комплекс «Кроношпан» обеспечивает выпуск продукции высокого качества древесноволокнистых плит марок LDF, MDF, HDF

Производимые по настоящей технологии древесноволокнистые плиты являются одним из самых востребованных материалов для производства высококачественной мебели, столярных и других изделий и конструкций, защищенных от увлажнения.

Технологический процесс производства изделий из древесины состоит из следующих основных этапов:

- транспортировка сырья;
- дробление и последующее измельчение древесины (для производства OSB строгание);
- подача измельченной древесины на сушке или в сушильный трубопровод или в барабанную сушилку;
- подача сухого древесного материала в накопительные силосы или непосредственно на линии;
- нанесение связующего для волокна происходит после рафинера, для опилок и стружки нанесение клея происходит перед подачей на формовку;
- подача пропитанного связующим веществом древесного ковра в нагретый пресс для уплотнения ковра и полимеризации связующего вещества;
- воздушное охлаждение древесной плиты, с последующей резкой и подрезкой торцов охлажденной плиты, поперечная резка с помощью дисковых пил и летающей пилы;
- подача продукции либо на шлифовку и затем на склад, либо сразу подача готовой продукции на склад;
- часть плит HDF и ДСП подается на лакирование и на ламинацию;
- для производства ламината и стеновых панелей используются собственные плиты MDF, которые подаются со склада на линии. Готовая продукция отправляется на склад.

Все источники выделения загрязняющих веществ и источники выбросов основного производства можно разделить на следующие группы:

- открытые склады хранения опилок бракованного материала и бункера хранения;
- участки дробления и измельчения древесины;
- пневмотранспорты подачи древесного материала в силосы хранения;
- сушильное оборудование;
- станции формовки на линии;
- нагретый пресс;
- участки охлаждения и резки;
- погрузчики;
- котлы котельной;
- сварочные посты;
- металлообрабатывающее оборудование;
- дизельные генераторы и дизельные насосы;
- тепловоз;
- резервуары ДТ и бензина, ТРК АЗС;

- очистные сооружения;
- автотранспорт.

Технологический процесс производства формалина/КФК и клея состоит из следующих этапов:

- разгрузка сырья и подача на склад;
- подача метанола в испаритель;
- парофазное окисление метанола кислородом воздуха в реакторе окисления на металлооксидных катализаторах;
- охлаждение полученного технологического газа в межтрубном пространстве испарителя метанола;
- подача охлажденного технологического газа в адсорберы периодического действия для получения карбамидоформальдегидного концентрата КФК при орошении раствором карбамида или для получения формалина при орошении водой;
- подача готовой продукции в емкостной склад;
- подача меламина в установку получения клея;
- синтез клея в установке;
- подача клея в помещение стандартизации для охлаждения, концентрирования и хранения клея;
- отгрузка готовой продукции в цистерны.

Источники выделения загрязняющих веществ и источники выбросов производства формалина/КФК и клея можно разделить на следующие группы:

- станция разгрузки карбамида;
- закрытые склады хранения сырья и емкостной склад хранения готовой продукции;
- оборудование и трубопроводы установок синтеза формалина, КФК и клея;
- автомобильный транспорт и погрузчики;
- цистерны для транспортировки готовой продукции;
- резервный дизельный генератор;
- холодильное оборудование.

Количественная характеристика выбрасываемых в атмосферу веществ в т/год принята по сумме выбросов всех источников по годовым значениям в зависимости от изменения режима работы предприятия, технологического процесса и оборудования, характеристик сырья, топлива и т.д.

Валовый выброс всех вредных примесей составляет: 423,72738 г/с; 12011,097 т/год

Для оценки воздействия выбросов загрязняющих веществ на атмосферный воздух были проведены расчеты рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ произведен по наибольшим значениям, полученным с учетом неодновременности и нестационарности во времени работы.

При расчете рассеивания загрязняющих веществ учтены климатические особенности района размещения промплощадки.

Значение коэффициента, зависящего от температурной стратификации атмосферы A , соответствующее неблагоприятным метеорологическим условиям, при которых концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе максимальна, принимается равным 250 (для Республики Бурятия и Забайкальского края).

Коэффициент рельефа местности η принимается равным 1, т.к. установку допускается размещать на территории перепадом высот, не превышающим 50 м на 1 км.

Температура окружающего атмосферного воздуха T_e (°C), принята равной средней максимальной температуре воздуха наиболее жаркого месяца года по СНиП 23-01-99*. Максимальная температура наружного воздуха наблюдается в г. Южно-Сухокумск республики Дагестан, и составляет +32,5 °C.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» установленная санитарно-защитная зона для:

- Производство фенолформальдегидных, полиэфирных, эпоксидных и других искусственных смол принимается равной 1000 м.
- Деревообрабатывающее производство – 300 м.

В соответствии с проведенными расчетами рассеивания концентрация загрязняющих веществ не превышает нормативных значений на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны.

Акустический расчет уровней шума выполняется в следующей последовательности:

- выявление источников шума и определение их шумовых характеристик;
- выбор расчетных точек;
- определение путей распространения шума от источника до расчетной точки;
- определение ожидаемых уровней шума в расчетной точке.

Основное направление рассматриваемого производства связано с обработкой древесины. Анализ рассматриваемого производства выявил несколько основных групп источников шума:

- - *вентиляционное оборудование,*
- - *холодильное оборудование;*
- - *производственное оборудование;*
- - *топочное оборудование;*
- - *компрессорное оборудование (сжатый воздух);*
- - *электрическое оборудование (электростанция и резервные ДГУ);*
- - *транспортный шум;*

Из результатов акустических расчетов следует, что шумовое воздействие объекта является допустимым и не приведет к превышению санитарных норм по шуму на границе санитарно-защитной зоны (1000 м).

При размещении комплекса производится его подключение к сетям водоснабжения и канализации (хозяйственно-бытовой, производственной, дождевой) предприятия-эксплуатанта

Эксплуатация комплекса связана с образованием:

- хозяйственно-бытовых сточных вод от санитарных приборов;
- производственных технологических сточных вод;
- поверхностных сточных вод с кровли производственного здания и прилегающей к зданию территории.

Отведение образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод планируется в сети хозяйственно-бытовой канализации предприятия-эксплуатанта в соответствии с действующей схемой водоотведения.

Отведение поверхностных сточных вод с кровли производственного здания и усовершенствованных покрытий прилегающей к зданию территории планируется в сети дождевой канализации предприятия-эксплуатанта в соответствии с действующей схемой водоотведения.

Запрещается перемещение, переброска и складирование скола льда, загрязненного или засоленного снега, различного вида мусора, стройматериалов, грунта и т.д. на площади зеленых насаждений. Образующийся в зимний период снег должен быть вывезен на специализированные сооружения (снеготаялки).

Всего на предприятии будет образовываться до 211346,541 т отходов 1-5 классов опасности.

При соблюдении требований безопасности при эксплуатации объекта и обращении с опасными отходами воздействие технологии на геологическую среду и биоту будет минимизировано.