

И. К. Божелко, доц., канд. техн. наук;
А. А. Коновалова, магистрант
(БГТУ, г. Минск)

ПОЛИГОННЫЙ СПОСОБ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ АНТИСЕПТИКОВ ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ

Каждый год Республика Беларусь наращивает объемы экспорта продукции деревообработки. Наибольший объем выручки аккумулируется при помощи экспорта пилопродукции. В связи с ростом выпуска и экспорта пилопродукции, перед деревообрабатывающими предприятиями ставится задача увеличения выхода чистой, качественной древесины с минимальными затратами. Для решения данной задачи предприятия используют различные антисептические средства для защиты древесины, сохранения ее внешнего вида и основных физико-механических характеристик. Но возникает вопрос, как выбрать наиболее эффективный транспортный антисептик, так как в настоящее время на рынке существует большое количество средств для защиты древесины.

Проведение полигонных испытаний позволяет в реальных условиях оценить эффективность работы используемых транспортных антисептиков.

Древесина, используемая для проведения испытаний, не должна иметь трещин, пятен, гнилей, повреждений насекомыми и других дефектов. Перед проведением испытаний древесина не должна храниться в воде и подвергаться химической обработке или пропарке. Образцы древесины для испытаний должны изготавливаться из заболонной части древесины с небольшим содержанием смолы.

Испытания проводятся в течение 24 часов после подготовки образцов древесины.

Половина образцов испытываются в виде плотных пакетов, а половина - в открытом виде, с использованием прокладок.

Растворы испытываемых защитных составов приготавливаются путем добавления требуемого количества концентрата в пропиточную ванну с водой, а после тщательно перемешиваются механическим способом.

Все растворы испытываемых защитных составов должны быть свежеприготовленными. Для проведения испытаний не допускается использовать растворы ранее приготовленных защитных средств.

После обработки испытываемыми транспортными антисептиками образцы древесины помещаются на площадки для проведения испытаний, которые должны подбираться таким образом, чтобы на них отсутствовали опилки, стружки и другие промышленные загрязнения, а так же, чтобы любая растительность была на уровне ниже уровне верхушек опор, на которых располагаются испытываемые образцы древесины.

Для получения более достоверных данных рекомендуется проводить испытания не только на открытых площадках, но и в парниковых условиях.

В соответствии с рекомендациями европейских стандартов испытания должны проводиться на протяжении не менее 3 месяцев.

При проведении оценки эффективности верхние слои испытываемых образцов не оцениваются, но должны сохраняться до конца проведения испытаний. Каждый испытуемый образец детально осматривается и дается оценка, основанная на росте древоокрашивающих и плесневых грибов, видимом на двух широких гранях, с использованием системы оценок, основанной на площади поражения поверхности образцов.

По результатам данной оценки делаются выводы по эффективности испытываемых защитных средств и разрабатываются рекомендации по использованию испытываемых составов для получения наибольшего выхода чистой пилопродукции.