

## РЕФЕРАТ

Отчет 50 с., 24 рис., 16 табл., 9 источн.

ДЕРЕВОРАЗРУШАЮЩИЕ ГРИБЫ, ДЕРЕВЯННЫЕ ШПАЛЫ,  
ВОДОРАСТВОРИМЫЙ АНТИСЕПТИК, МАСЛЯНИСТЫЙ АНТИСЕПТИК,  
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ПОЛИГОН, АВТОКЛАВ, ПРОПИТКА,  
ПОГЛОЩЕНИЕ, ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Объектом исследования являются биозащитные средства водорастворимых и маслянистых антисептиков для древесины.

Цель работы – проведение исследований биозащитных свойств водорастворимых и маслянистых антисептиков в полигонных условиях.

Выполнена оценка наличия и степени поражения деревянных образцов, пропитанных водорастворимыми и маслянистыми антисептиками, находящихся на полигоне на территории промышленной площадки ОАО «Борисовский шпалопропиточный завод» через один и два года.

Также проведены физико-механические испытания древесины, пропитанной защитными средствами Tanalith E 3475, СМПС после 2 лет испытаний.

## ВВЕДЕНИЕ

Одним из важных моментов рационального и экономичного использования лесных ресурсов является повышение срока службы объектов, выполненных из древесины и древесных материалов. Деревянные шпалы успешно используются при строительстве и ремонте железнодорожных путей сообщения и подъездных путей предприятий уже более полутора веков. Согласно ГОСТ 20022.2 условия эксплуатации деревянных шпал относятся к 13-му классу условий службы, так как деревянные шпалы эксплуатируются в жестких климатических условиях. Свойства природного материала, древесины хвойных пород, усиленные автоклавной пропиткой под давлением, дают на выходе чрезвычайно высокие технические характеристики продукта. Консервирование при производстве деревянной шпалопродукции – важнейшая технологическая операция, т.к. основной причиной выхода деревянных шпал из строя является поражение дереворазрушающими грибами.

При проведении операции пропитки шпалопродукции применяются различные антисептики, которые подвергаются различным испытаниям для установления возможности их применения на практике.

Главными свойствами защитных средств для древесины, определяющими возможность их использования, являются токсичность по отношению к дереворазрушающим грибам и вымываемость. При получении положительных результатов антисептики должны пройти всестороннее изучение в естественных условиях в течение длительного времени.

В настоящее время для этого применяют полигонные испытания антисептиков для пропитки шпалопродукции, потому что они позволяют определить области применения защитных средств, установить нормы их расхода, а также срок службы защищенной ими древесины.

Полигонные методы требуют больше времени проведения испытаний; характеризуются изменчивостью условий, связанных с нерегулярными периодами увлажнения, высыхания, мороза и оттепелей; допускают лишь ограниченный ассортимент испытываемых защитных средств; проводятся на образцах различной геометрической формы [1]. Тем не менее, они позволяют моделировать реальные условия среды эксплуатации изделий из древесины.

В рамках данной НИР проведены полигонные испытания антисептиков, применяемых для защиты деревянной шпалопродукции.