

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [1]. Вересин М. М. Леса воронежские.— Воронеж: Центр.Чернозем. кн. изд-во, 1971.— 224 с. [2]. Гурский В. В. Черные сосны крымская и австрийская и введение их в лесные и агролесомелиоративные культуры Украины // Лесоводство и агролесомелиорация.— Киев: Урожай, 1971.— Вып. 25.— С. 3—11. [3]. Доронин Ю. А. К вопросу создания культур сосны обыкновенной на смытых перегнойно-карбонатных почвах и меловых обнажениях // Изв. Воронежск. пед. ин-та.— 1970.— Т. 112.— С. 46—51. [4]. Дрюченко М. М. Облесение меловых обнажений // Науч. тр. УкрНИИЛХА.— 1956.— Вып. 18.— С. 209—217. [5]. Костенко И. П. Сосна меловая и возможности ее использования для облесения меловых склонов // Науч. зап. ВЛТИ.— 1960.— Вып. 18.— С. 140—147. [6]. Костенко И. П. К вопросу облесения меловых склонов // Науч. зап. ВЛТИ.— 1961.— Т. 24.— С. 33—39. [7]. Опрятная Л. Н. Возможность использования сосны обыкновенной для облесения перегнойно-карбонатных и меловых почв // Сб. тр. по лесн. хоз-ву Шиповской ЛОС.— 1960.— Вып. 2.— С. 143—153. [8]. Оринич Н. Я. Сосна меловая и ее значение для защитного лесоразведения // Лесн. хоз-во.— 1953.— № 3.— С. 66. [9]. Попов В. К., Панков Я. В. Опыт облесения меловых обнажений и бедных карбонатных почв в ЦЧО // Защитное лесоразведение в Центрально-Черноземных областях.— Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1972.— С. 70—80.

УДК 674.093.6-412.85\*

## К ВОПРОСУ О ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПОЗИЦИОННЫХ ТОРЦОВОЧНЫХ УСТРОЙСТВ В ЛЕСОПИЛЬНОМ ПОТОКЕ

А. Д. ГОЛЯКОВ

Архангельский лесотехнический институт

В настоящее время в лесопильных потоках торцуют тонкие доски в целях удаления острых обзолных концов и явной гнили. Для расчета пропускной способности позиционных торцовочных устройств используют формулу

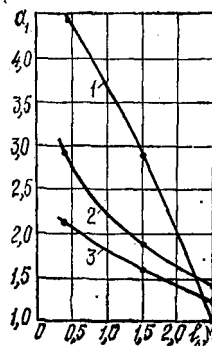
$$P = a/a_1,$$

где  $P$  — пропускная способность торцовочного устройства, шт./мин;  
 $a$  — число резов, которые можно сделать на станках в минуту,  $a = 8 \dots 12$  в зависимости от назначения торцовочной операции (предварительная или окончательная);  
 $a_1$  — число резов, приходящееся на одну доску,  $a_1 = 1$  (предварительная торцовка).

Значения  $a$  и  $a_1$  определены для условий работы на торцовочных станках с механическим подъемом пилы.

Цель нашей работы — уточнить значения  $a$  и  $a_1$  для расчета пропускной способности позиционных торцовочных устройств с дистанционным управлением и гидравлическим приводом подачи пилы.

Зависимость числа резов, приходящихся на один полуфабрикат, при торцовке на позиционном торцовочном устройстве от длины люка  $l_d$ : 1 — горбыль; 2 — доска; 3 — пропущенный полуфабрикат



Экспериментальные исследования проведены на лесопильно-деревообрабатывающих комбинатах г. Архангельска путем наблюдения за работой позиционных торцовочных устройств. Они установлены в потоках ЛАПБ и обслуживаются одним рабочим, осуществляющим предварительную торцовку тонких досок шириной 75 и 100 мм, а также вырезку облопа из деловых горбылей. Торцовые срезки и неделовые горбыли используют для последующей переработки на технологическую щепу. Подача на стол полуфабрикатов и удаление со стола торцованных досок и облопа поперечное.

После статистической обработки результатов наблюдений получили следующее.

1. Число резов за одну минуту при торцовке досок и горбылей соответственно равно 28,5 и 33,0.

2. Число резов, приходящееся на один торцуемый полуфабрикат, оказалось непостоянным, так как определяющими факторами являлись не назначение продукции или вид торцовки, а размер люков у вершинных пил, предназначенных для сброса торцовых срезок. Аппроксимированная зависимость  $a_1$  от длины люка  $l$  представлена на рисунке.

Анализ полученных результатов позволил сделать следующие выводы.

1. При расчете производительности позиционных торцовочных устройств на базе станков ЦКБ-40 число резов, совершаемых в 1 мин, следует принимать равным 20...24, а число резов, приходящихся на один торцуемый полуфабрикат находить, используя графики, приведенные на рисунке.

2. При проектировании позиционных торцовочных устройств длина люков у вершинных пил должна быть не менее 1,0, у комлевых — не менее 0,4 м.

УДК 621.935

## КОНТРОЛЬ УГЛОВ РАЗВОРОТА ШКИВОВ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНОГО СТАНКА СПОСОБОМ БОКОВОГО НИВЕЛИРОВАНИЯ

В. В. РЫЛЬЩИКОВ, В. И. ВЕСЕЛКОВ, И. В. МИЛЬЧЕНКО

Архангельский лесотехнический институт

Одним из важных факторов, влияющих на точность и качество распиловки древесины, являются углы ориентации шкивов ленточнопильного станка (ЛПС). Составляющая угла ориентации — взаимный угол разворота шкивов влияет на величину суммарного угла между плоскостью натяжения пилы и осью рельсовых путей механизма подачи заготовок. Он определяет устойчивость плоской формы изгиба ленточных пил, их поперечную жесткость и точность распиловки [1, 5].

Для задания необходимых углов разворота верхние шкивы некоторых ЛПС снабжены соответствующим механизмом.

Проведенные исследования [1] указывают на необходимость регулирования угла разворота верхнего шкива в диапазоне 5...25'. Диапазон требуемых значений углов разворота, главным образом его нижний предел, накладывают ограничения на точность контроля углов. Ошибка при этом должна быть, по крайней мере, в 5 раз меньше нижней границы, т. е. составлять около 1'.

В настоящее время для измерения углов разворота при контроле монтажа и технического состояния механизма резания применяют отвесы и шуп [4].