

Тема. Определение диаметра дерева

Здравствуйтесь, ребята, продолжаем заниматься дистанционно. Изучите теоретический материал. Практическую работу проведём после окончания карантина.

Диаметр стволов измеряется у нескольких типичных для данного леса деревьев на высоте груди (~1,3 м) с расчетом затем среднего значения. При необходимости можно отмечать также минимальные и максимальные значения для каждого полога.

Измерения проводят либо специальной вилкой (большой штангенциркуль), либо - через длину окружности. Для этого у нескольких деревьев измеряется длина окружности ствола, затем среднее значение используется для определения диаметра по формуле: $D = L / \pi$

где D - диаметр, L - длина окружности, а π - постоянное число "Пи", равное приблизительно 3,14 (в полевых условиях длина окружности просто делится на три).

У растущего дерева чаще всего определяют диаметр ствола на 1,3 м, высоту, объем ствола и возраст. Иногда определяют диаметр и длину кроны.

Диаметр у дерева измеряется обычно на высоте 1,3 м от шейки корня, т.е. на высоте груди человека среднего роста. Поэтому в лесной таксации такой диаметр называют *диаметром на высоте груди*. С использованием этого диаметра составлено множество таксационных таблиц – видовых чисел, объемов стволов, хода роста, сортиментных, товарных.

Для измерения диаметра ствола на высоте груди применяют разные инструменты и методы. Одним из простых инструментов, находящихся самое широкое применение в практике лесного хозяйства, является мерная вилка.

Мерная вилка служит для измерения диаметров стволов у деревьев. С ее помощью также можно измерить высоту деревьев. Мерная вилка (рис.1) представляет собой большой (длиной от 0,7 до 1,2 м) штангельциркуль, изготовленный из дерева, текстолита или дюралюминия. Она состоит из линейки-штанги 1, с делениями в сантиметрах (с одной стороны разбитых до 0,5 см), пронумерованных через 2 или 4 см, на одном конце которой закреплена неподвижная ножка 2. Подвижная ножка 3 надета на линейке-штанге и перемещается по ней при измерении диаметров стволов. При измерениях вилка прикладывается к стволу так, чтобы спереди прикасалась линейкой-штангой, а с боков – неподвижной и подвижной ножками, т.е. с трех сторон.

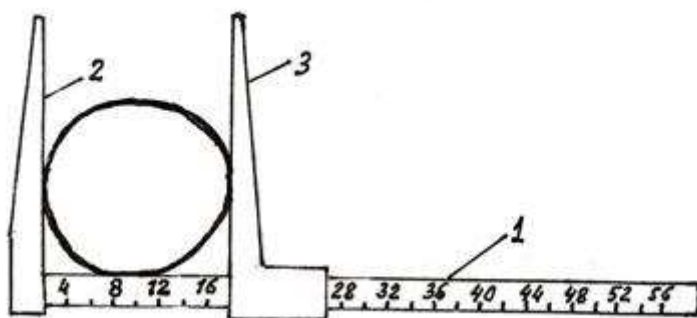


Рисунок 1. Общий вид мерной вилки:

1 — измерительная линейка-штанга, 2 — неподвижная ножка, 3 — подвижная ножка

Рулетка или тесемочный метр. С их помощью также можно измерять диаметр ствола, производя замеры его окружности L . Для получения диаметра (D) необходимо применить формулу:

$$D = L : 3,14.$$



Не забудьте посмотреть видео!

До скорой встречи!