

Удельный вес древесины

Вес древесины имеет большое значение при исследовании ее качеств, так как в связи с ним находятся весьма важные ее технические свойства: твердость, прочность, теплотворная сила, степень усушки и разбухания и др. 1) В. древесины зависит от В. чистой древесной клетчатой ткани, анатомического ее строения, содержания воды и отложившихся внутри клеточек или пропитывающих их станки органических и неорганических веществ.

	Свежесрубленной:		Воздухосухой:	
	Средний:	Предельный:	Средний:	Предельный:
I класс — очень тяжелые:				
Самшит	1,28	1,20 — 1,26	1,00	0,99 — 1,02
Цхамаза (Phyllugea)	"	"	0,96	"
Дзельква	"	"	0,95	"
Бирючина	"	"	0,94	"
Кизил (дерен)	"	"	0,92	"
Тисс	1,03	0,97 — 1,10	0,84	0,74 — 0,94
Берека (глоговина)	1,00	0,87 — 1,13	0,80	0,67 — 0,89
Каркас	0,96	0,88 — 1,04	0,78	0,75 — 0,82
Летний дуб	1,10	0,93 — 1,28	0,76	0,54 — 1,05
Ясень	0,92	0,74 — 1,14	0,75	0,57 — 0,94
Яблоня	1,10	0,95 — 1,26	0,75	0,66 — 0,84
II класс — тяжелые:				
Зимний дуб	1,01	0,87 — 1,16	0,74	0,53 — 0,96
Граб	1,08	0,92 — 1,25	0,74	0,62 — 0,82
Лжеакация	0,87	0,75 — 1,00	0,73	0,58 — 0,85
Груша	1,01	0,96 — 1,07	0,72	0,71 — 0,73
Бук	1,01	0,90 — 1,12	0,71	0,66 — 0,83
III класс — посредственно тяжелые:				
Ильм	0,95	0,73 — 1,18	0,69	0,56 — 0,82

Остролистный клен	0,96	0,87 — 1,05	0,69	0,61 — 0,74
Шелковица	1,02	0,87 — 1,18	0,68	0,62 — 0,75
Грецкий орех	0,91	0,91 — 0,92	0,68	0,65 — 0,71
Каштан	0,99	0,84 — 1,14	0,66	0,60 — 0,72
Явор	0,93	0,83 — 1,04	0,66	0,53 — 0,79
Береза	0,94	0,80 — 1,09	0,65	0,51 — 0,77
Вяз	0,99	"	0,64	0,60 — 0,69
Восточный чинар	0,88	0,78 — 0,99	0,64	0,61 — 0,68
Айлант	0,89	0,74 — 1,03	0,623	0,57 — 0,67
Можжевельник	1,07	1,02 — 1,12	0,62	0,53 — 0,70
Лиственница	0,76	0,52 — 1,00	0,59	0,44 — 0,80
Конский каштан	0,90	0,76 — 1,04	0,57	0,52 — 0,63
IV класс — легкие:				
Черная ольха	0,82	0,63 — 1,01	0,54	0,42 — 0,64
Козья ива	0,85	0,73 — 0,97	0,53	0,43 — 0,63
Сосна	0,70	0,38 — 1,03	0,52	0,31 — 0,74
Осина	0,80	0,61 — 0,99	0,51	0,43 — 0,57
Белая ольха	0,80	0,61 — 1,00	0,49	0,43 — 0,55
Серебристый тополь	0,95	0,80 — 1,00	0,48	0,40 — 0,57
Белая ива	0,80	0,75 — 0,85	0,48	0,43 — 0,53
Пихта	1,00	0,77 — 1,23	0,47	0,37 — 0,60
Липа	0,74	0,61 — 0,87	0,45	0,32 — 0,59
Осокорь	0,90	0,73 — 1,07	0,45	0,39 — 0,52
Ель	0,73	0,40 — 1,07	0,45	0,35 — 0,60
Сибирский кедр	"	"	0,43	0,36 — 0,51
Веймутова сосна	0,73	0,45 — 1,02	0,39	0,31 — 0,56.

Более значительным удельным В., чем древесина европейских пород, обладает привозимая из Ост— и Вест-Индии, Америки и Австралии; так, у бакаута в воздуходухом состоянии он = 1,39;

черного дерева (различные породы) — 1,19; сатинового и железного дерева (тоже различных пород) — 1,00 и т. п. Убыль в В. от сушки древесины составляет: от 12 — 13% до 31 — 33% — у бука, граба, дуба, клена и ильмов; от 14 до 35% — у березы, яблони и груши; от 15 — 16% до 43 — 46% — у пихты, лиственницы, ели и сосны и от 17 до 40% — у ольхи и липы. По "Урочному положению" (§§ 673 — 674) для определения объема данного груза по его В. принимается, что в 1000 пудах древесины издельного полусухого леса заключается кубических футов: осины — 1351, тополя — 1176, липы — 1000, ольхи — 980, ивы — 962, вяза и ильма — 935, ясеня — 840, дуба легкого и клена — 826, березы — 813, бука — 752 и дуба тяжелого — 610. В. полусухих сосновых бревен в пудах:

При длине в саж.:	При толщине бревна в верхнем отрубе в вершках:								
	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
1	2,29	3,51	4,76	6,59	8,82	10,80	13,8	16,0	19,2
2	5,04	7,59	10,60	14,00	18,30	22,70	28,7	33,3	39,9
3	8,30	12,30	17,00	21,90	28,70	35,70	44,7	51,4	61,8
4	12,10	17,60	23,90	30,90	40,30	49,20	62,1	71,6	84,8
5	16,40	23,60	31,90	40,60	52,80	64,10	80,5	92,6	109,0
6	21,50	30,20	40,80	51,30	66,40	80,50	99,8	115,0	136,0
7	27,10	37,70	49,80	64,80	81,00	97,70	121,0	138,0	162,0
8	33,50	46,20	60,50	77,20	96,70	116,00	144,0	163,0	191,0

Сухие материалы лиственных пород легче на 3 — 5% и хвойных на 12 — 15%; свежесрубленные же, наоборот, тяжелее на 25 — 30% и 30 — 40%. Намокнувшее в воде дерево всякой породы тяжелее полусухого на 50 — 60%. В 1000 пудах: А) дров содержится кубических сажень: а) 3-х аршинных — хвойных годовалых — 4,4 и сырых 3,6; лиственных годовалых — 3,3 и сырых — 2,7; б) 12 вершковых лиственных годовалых — 13,3 и сырых — 10,6; хвойных годовалых — 17,9 и сырых — 14,3; Б) хвороста годовалого — 10,4 и сырого — 8,0.