

Tarif Access Tables: A Comprehensive Set

EC 1609 • April 2013

Steve Bowers, Jim Reeb, and Bob Parker

This publication is a supplement to Oregon State University Extension publication EM 9058, *Measuring Your Trees*. The tables here give a comprehensive list of tarif numbers and corresponding tree volumes that may be calculated for your timber stand.

Keep in mind that the simplified procedures discussed in EM 9058 for collecting and analyzing tree volumes differ from the more complex and precise techniques that professional foresters use to estimate timber values for sales or to appraise forestland. Using EM 9058 and the expanded tables in this publication allows you to obtain reasonably accurate gross volumes of timber, but it does not address net volumes, log grades, or monetary values.

Tarif access and tree volume tables in this publication are for Douglas-fir, grand fir, ponderosa pine, red alder, western hemlock, and western redcedar. Tarif numbers range from 15 to 60, allowing you to estimate virtually any tree volume for the listed species, based on diameter at breast height (DBH) and total height.

Accurate stand measurements are essential to making decisions necessary to manage your woodland property. This information is critical to logging and marketing options, and it also provides important indicators of a stand's health and vigor and its susceptibility to insect and disease problems. Accurate measurements are important in deciding whether a harvest operation will generate the desired cash flow, in estimating tax liabilities, and in estate planning.

If you have questions about the appropriateness of using the tarif system to make management decisions regarding your timber stand or need help with a complex situation, contact the Extension forester who serves your county, a Stewardship Forester from the Oregon Department of Forestry, or a private consulting forester. If you want to refine your timber measuring techniques, contact your Extension forester for assistance.



Lynn Ketchum, © Oregon State University.

Contents

Using the tables	2
For more information.....	2
Table 1. Comprehensive tree volume (cubic volume, to 4-inch top).....	3
Table 2. Comprehensive tree volume (Scribner volume, 32-foot logs to 5-inch top).....	5
Table 3. Comprehensive tree volume Scribner volume, 16-foot logs to 5-inch top)	7
Table 4. Tarif access—Douglas-fir	9
Table 5. Tarif access—grand fir	12
Table 6. Tarif access—ponderosa pine.....	15
Table 7. Tarif access—red alder	18
Table 8. Tarif access—western hemlock.....	21
Table 9. Tarif access—western redcedar	24

Steve Bowers, Extension forester, Lane County; Jim Reeb, Extension forester, Lincoln County; Bob Parker, Extension forester, Baker County; all of Oregon State University.

Using the tables

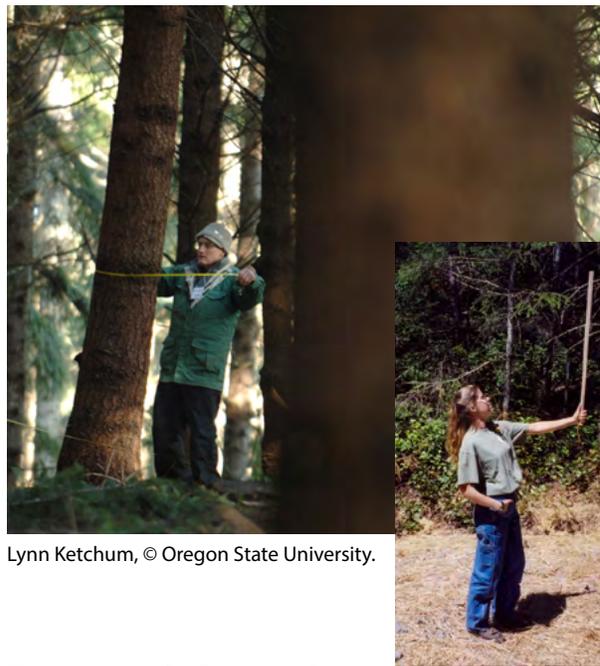
The tariff system is a convenient way to determine gross tree volumes because it's easy to use, with diameter at breast height (DBH) and tree height being the only required measurements. Various instruments to perform these measurements are described in OSU Extension publication EC 1129, *Tools for Measuring Your Forest*.

The tariff number is key to determining tree volumes. After obtaining DBH and total height for a given tree, consult Tables 4 through 9 for the desired species. Height (in feet) is on the horizontal axis, and diameter (in inches) is on the vertical axis. The horizontal and vertical lines intersect at the tariff number for your tree. For example, a Douglas-fir with a height of 120 feet and a DBH of 18 inches has a tariff number of 42 (Table 4).

Notice that a tariff number is not listed in each cell. If the column and row for a given tree's height and diameter intersect at an empty cell, then use the tariff number to the left of the empty cell.

After determining the appropriate tariff number, consult Tables 1 through 3, which list cubic and Scribner (board-foot) volumes. Accessing any of the volume tables requires the individual tariff number of the tree and its corresponding DBH.

Continuing with the previous example of the 120-foot Douglas-fir: If you are seeking 32-foot log volumes, use Table 2 (Scribner Volume, 32-foot logs to 5-inch top) to determine that, with a tariff number of 42 and an 18-inch DBH, Scribner volume will be 340 board feet. When using any of the tree volume tables, notice that for a given DBH there are several instances where a larger tariff number has the same volume as a smaller tariff number. This is due to the idiosyncrasies of the Scribner volume tables.



Lynn Ketchum, © Oregon State University.

Steve Bowers, © Oregon State University.

For more information

OSU Extension publications

<http://extension.oregonstate.edu/catalog>

EC 1127. *Measuring Timber Products Harvested from Your Woodland.*

EC 1129. *Tools for Measuring Your Forest.*

EM 9058. *Measuring Your Trees.*

Trade-name products and services are mentioned as illustrations only. This does not mean that the Oregon State University Extension Service either endorses these products and services or intends to discriminate against products and services not mentioned.

© 2013 Oregon State University. Extension work is a cooperative program of Oregon State University, the U.S. Department of Agriculture, and Oregon counties. Oregon State University Extension Service offers educational programs, activities, and materials without discrimination based on age, color, disability, gender identity or expression, genetic information, marital status, national origin, race, religion, sex, sexual orientation, or veteran's status. Oregon State University Extension Service is an Equal Opportunity Employer.

Published August 2007. Revised April 2013.

Table 1. Comprehensive tree volume (cubic volume, to 4-inch top)

Tarif number

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
7	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7
8	4	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	11
9	6	6	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	12	12	12	13	13	14	14	14
10	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	14	14	15	15	16	16	17	17	18	18	19
11	9	10	11	11	12	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19	19	20	21	21	22	23	23
12	11	12	13	14	15	15	16	17	18	18	19	20	21	21	22	23	24	24	25	26	27	28	28
13	14	15	16	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	31	32	33	34
14	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	37	38	39	40
15	19	20	21	22	24	25	26	27	29	30	31	32	34	35	36	37	39	40	41	42	44	45	46
16	22	23	24	26	27	29	30	32	33	34	36	37	39	40	42	43	44	46	47	49	50	52	53
17	24	26	28	29	31	33	34	36	38	39	41	42	44	46	47	49	51	52	54	55	57	59	60
18	28	29	31	33	35	37	39	40	42	44	46	48	50	52	53	55	57	59	61	63	64	66	68
19	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76
20	34	37	39	41	44	46	48	50	53	55	57	60	62	64	67	69	71	73	76	78	80	83	85
21	38	41	43	46	48	51	53	56	58	61	63	66	69	71	74	76	79	81	84	86	89	91	94
22	42	45	48	50	53	56	59	62	64	67	70	73	76	78	81	84	87	89	92	95	98	101	103
23	46	49	52	55	58	61	64	67	71	74	77	80	83	86	89	92	95	98	101	104	107	110	113
24	50	54	57	60	64	67	70	74	77	80	84	87	90	94	97	100	104	107	110	114	117	120	124
25	55	58	62	66	69	73	76	80	84	87	91	95	98	102	106	109	113	116	120	124	127	131	135
26	59	63	67	71	75	79	83	87	91	95	99	103	106	110	114	118	122	126	130	134	138	142	146
27	64	68	72	77	81	85	89	94	98	102	107	111	115	119	124	128	132	136	141	145	149	153	158
28	69	73	78	83	87	92	96	101	106	110	115	119	124	129	133	138	142	147	151	156	161	165	170
29	74	79	84	89	94	99	104	108	113	118	123	128	133	138	143	148	153	158	163	168	173	177	182
30	79	85	90	95	100	106	111	116	121	127	132	137	143	148	153	158	164	169	174	180	185	190	195
31	85	90	96	102	107	113	119	124	130	136	141	147	152	158	164	169	175	181	186	192	198	203	209
32	90	96	102	108	114	120	126	133	139	145	151	157	163	169	175	181	187	193	199	205	211	217	223
33	96	103	109	115	122	128	135	141	147	154	160	167	173	180	186	192	199	205	212	218	224	231	237
34	102	109	116	123	129	136	143	150	157	163	170	177	184	191	198	204	211	218	225	232	238	245	252
35	108	116	123	130	137	144	152	159	166	173	181	188	195	202	210	217	224	231	238	246	253	260	267
36	115	122	130	138	145	153	161	168	176	184	191	199	207	214	222	229	237	245	252	260	268	275	283

DBH (inches)

Table 1 (continued). Comprehensive tree volume (cubic volume, to 4-inch top)

Tariff number

	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	12
8	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17
9	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	19	19	19	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23
10	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30
11	24	24	25	26	26	27	28	28	29	29	30	31	31	32	33	33	34	35	35	36	36	37	38
12	29	30	31	31	32	33	34	34	35	36	37	37	38	39	40	41	41	42	43	44	44	45	46
13	35	36	37	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	49	50	51	52	53	54	55
14	41	42	43	44	45	46	47	48	49	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	65
15	47	49	50	51	52	54	55	56	57	59	60	61	62	64	65	66	67	69	70	71	72	74	75
16	54	56	57	59	60	62	63	65	66	67	69	70	72	73	75	76	77	79	80	82	83	85	86
17	62	64	65	67	69	70	72	73	75	77	78	80	82	83	85	86	88	90	91	93	95	96	98
18	70	72	74	75	77	79	81	83	85	87	88	90	92	94	96	98	99	101	103	105	107	109	110
19	78	80	82	85	87	89	91	93	95	97	99	101	103	105	107	109	111	113	115	118	120	122	124
20	87	89	92	94	96	99	101	103	106	108	110	112	115	117	119	122	124	126	129	131	133	135	138
21	97	99	102	104	107	109	112	114	117	119	122	124	127	130	132	135	137	140	142	145	147	150	152
22	106	109	112	115	117	120	123	126	129	131	134	137	140	143	145	148	151	154	157	159	162	165	168
23	116	120	123	126	129	132	135	138	141	144	147	150	153	156	159	162	166	169	172	175	178	181	184
24	127	131	134	137	141	144	147	151	154	157	161	164	167	171	174	177	181	184	187	191	194	197	201
25	138	142	146	149	153	156	160	164	167	171	175	178	182	186	189	193	197	200	204	207	211	215	218
26	150	154	158	162	166	170	174	177	181	185	189	193	197	201	205	209	213	217	221	225	229	233	237
27	162	166	170	175	179	183	187	192	196	200	205	209	213	217	222	226	230	234	239	243	247	251	256
28	174	179	184	188	193	197	202	207	211	216	220	225	229	234	239	243	248	252	257	262	266	271	275
29	187	192	197	202	207	212	217	222	227	232	237	242	246	251	256	261	266	271	276	281	286	291	296
30	201	206	211	217	222	227	232	238	243	248	254	259	264	269	275	280	285	291	296	301	306	312	317
31	215	220	226	232	237	243	248	254	260	265	271	277	282	288	294	299	305	311	316	322	328	333	339
32	229	235	241	247	253	259	265	271	277	283	289	295	301	307	313	319	325	331	337	343	349	355	361
33	244	250	256	263	269	276	282	289	295	301	308	314	321	327	333	340	346	353	359	365	372	378	385
34	259	266	272	279	286	293	300	307	313	320	327	334	341	347	354	361	368	375	381	388	395	402	409
35	275	282	289	296	303	311	318	325	332	340	347	354	361	368	376	383	390	397	405	412	419	426	433
36	291	298	306	314	321	329	337	344	352	359	367	375	382	390	398	405	413	421	428	436	444	451	459

DBH (inches)

Table 2. Comprehensive tree volume (Scribner volume, 32-foot logs to 5-inch top)

Tariff number

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	30	30	30	30	30	30	30
8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	30	30	30	30	30	30	30	40	40	40	40	40	40
9	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30	30	40	40	40	70	70	60	60	60	60	60	60
10	20	20	20	20	20	30	30	30	30	40	40	60	70	70	60	60	60	70	70	80	80	80	80
11	20	20	20	30	30	30	30	40	60	60	70	70	70	70	70	70	80	80	80	90	90	100	100
12	20	20	30	30	30	40	60	60	80	80	80	70	70	80	90	90	90	90	90	100	100	100	100
13	20	30	30	30	60	60	70	80	80	70	80	80	90	90	90	110	110	120	120	120	120	120	120
14	30	30	30	60	60	70	80	90	80	80	80	110	110	110	110	120	120	120	150	150	150	180	180
15	30	30	60	70	70	80	90	80	80	110	110	110	110	140	150	150	150	150	150	170	180	200	210
16	30	60	70	70	90	90	80	100	110	110	140	140	150	150	150	170	170	170	190	200	210	210	210
17	50	60	70	90	90	110	100	110	140	140	140	150	170	170	170	170	170	220	220	230	230	230	250
18	60	70	80	90	110	100	130	140	140	160	160	170	170	190	190	190	220	220	230	230	270	280	280
19	70	80	80	110	110	130	140	160	160	160	190	190	190	190	190	240	260	260	270	270	280	300	300
20	70	80	110	110	130	130	160	160	180	190	190	190	220	220	240	260	260	310	310	340	340	340	370
21	80	80	110	140	130	160	160	180	180	190	220	220	220	280	290	300	310	310	330	340	420	420	430
22	80	100	140	140	150	180	180	180	220	220	220	260	260	280	300	360	360	380	390	420	420	420	450
23	80	110	140	160	170	180	210	210	220	260	260	260	330	350	350	360	380	380	460	460	480	490	490
24	100	140	160	150	180	210	210	250	260	260	310	310	330	390	400	420	420	460	460	480	540	560	560
25	100	140	160	170	210	210	250	260	310	310	310	370	390	400	400	420	500	510	530	530	560	560	590
26	130	160	180	170	210	250	250	310	310	350	350	370	440	450	470	500	510	530	590	610	620	650	650
27	130	160	180	200	250	250	300	310	350	350	400	420	440	450	530	560	590	590	610	620	700	700	760
28	130	180	210	200	250	300	340	350	350	400	420	490	510	530	560	590	640	660	660	700	700	740	760
29	150	180	210	240	300	340	340	400	400	460	480	500	560	580	610	640	660	660	780	780	820	840	910
30	150	180	250	240	300	340	390	400	460	460	530	550	580	610	710	740	740	770	820	820	920	940	960
31	150	210	250	290	340	390	390	460	460	510	530	640	660	690	710	740	820	820	870	920	920	980	1010
32	150	210	250	330	340	390	450	460	510	590	620	640	710	760	780	790	820	860	980	980	1040	1060	1120
33	170	210	300	330	390	390	500	510	590	590	670	690	740	760	850	880	920	980	980	1020	1120	1190	1220
34	170	250	300	330	450	450	500	590	590	640	670	770	800	820	850	880	1000	1060	1100	1100	1180	1200	1280
35	170	250	340	380	450	500	580	590	640	660	730	770	820	920	960	1000	1050	1100	1160	1230	1240	1320	1340
36	170	250	340	380	500	580	580	640	700	720	820	850	900	920	1020	1060	1110	1160	1210	1230	1310	1450	1530

DBH (inches)

Table 2 (continued). Comprehensive tree volume (Scribner volume, 32-foot logs to 5-inch top)

Tariff number

	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
7	30	30	30	30	30	30	30	30	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	50	
8	40	40	40	40	60	70	70	70	70	70	70	70	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
9	70	70	70	70	70	70	80	80	80	80	90	90	90	90	100	100	100	100	100	100	100	100	110	110
10	80	90	90	90	90	90	90	90	90	100	100	100	100	120	120	130	130	130	130	130	130	130	140	140
11	100	100	100	100	100	110	110	130	130	130	130	140	140	140	140	140	160	160	160	160	160	160	160	170
12	120	120	120	150	150	150	150	150	160	170	170	170	180	180	180	180	180	180	180	180	180	190	200	220
13	130	150	150	150	150	160	200	200	200	200	210	220	220	220	220	220	230	230	230	250	250	250	260	260
14	180	180	190	190	200	200	200	220	220	220	220	220	220	220	230	270	270	270	280	280	300	310	320	320
15	210	210	220	230	230	230	240	240	240	260	260	260	290	290	290	290	310	310	310	310	350	350	360	360
16	220	230	230	250	260	280	280	280	280	280	310	340	340	340	360	360	360	370	380	380	380	380	390	390
17	250	250	270	280	280	280	280	310	320	370	370	380	390	390	390	420	430	430	430	430	430	460	480	480
18	300	300	310	310	340	340	340	370	370	390	400	410	410	420	430	430	430	450	450	450	480	500	510	510
19	300	380	380	380	380	400	430	430	440	440	450	460	480	490	510	510	510	520	540	540	570	590	590	590
20	380	380	380	400	400	430	440	440	510	530	530	530	560	560	560	560	650	650	650	670	670	690	710	710
21	450	450	450	450	500	510	510	520	530	530	580	590	590	620	620	650	650	660	690	690	700	710	710	710
22	450	490	510	540	550	550	590	600	620	620	630	660	660	700	730	750	760	770	780	780	780	810	830	830
23	510	510	530	580	580	590	600	670	670	720	750	750	750	800	800	810	820	850	850	930	930	930	940	940
24	560	610	620	630	640	690	710	710	750	750	750	820	850	850	880	890	900	900	930	960	960	1020	1020	1020
25	610	680	690	740	750	770	770	860	860	880	880	910	930	940	960	960	1050	1060	1060	1090	1120	1120	1190	1190
26	670	730	740	740	820	820	850	910	930	930	1010	1020	1030	1050	1080	1100	1110	1140	1180	1210	1230	1240	1250	1250
27	780	780	840	870	870	900	950	970	970	1010	1020	1030	1070	1080	1150	1160	1230	1230	1260	1280	1290	1350	1380	1380
28	830	920	940	950	1020	1020	1050	1050	1070	1150	1190	1200	1210	1270	1280	1310	1310	1330	1410	1420	1450	1520	1550	1550
29	910	920	990	1020	1020	1050	1120	1120	1190	1240	1240	1300	1380	1380	1420	1470	1490	1520	1550	1550	1570	1670	1670	1670
30	1010	1030	1070	1120	1140	1170	1170	1200	1290	1300	1350	1380	1380	1470	1470	1490	1520	1550	1590	1660	1710	1720	1750	1750
31	1030	1150	1180	1200	1230	1290	1320	1340	1400	1410	1420	1540	1580	1580	1600	1660	1690	1700	1750	1770	1780	1900	1900	1900
32	1140	1180	1260	1260	1290	1320	1320	1440	1450	1460	1620	1650	1660	1720	1720	1770	1860	1950	1960	2030	2060	2060	2110	2110
33	1250	1320	1340	1370	1450	1450	1510	1530	1590	1620	1730	1780	1800	1820	1850	1940	1940	1960	2020	2060	2120	2210	2230	2230
34	1320	1340	1470	1480	1510	1550	1660	1720	1730	1800	1830	1860	1910	1930	2040	2050	2110	2190	2230	2280	2300	2330	2370	2370
35	1430	1450	1470	1510	1630	1650	1720	1730	1800	1880	1910	1960	1980	2040	2110	2160	2190	2230	2280	2300	2380	2450	2470	2470
36	1560	1580	1700	1700	1740	1810	1880	1950	1990	2040	2070	2090	2180	2280	2330	2340	2410	2500	2520	2560	2620	2670	2720	2720

DBH (inches)

Table 3. Comprehensive tree volume (Scribner volume, 16-foot logs to 5-inch top)

Tariff number

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
7															30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	30	30	30	30	40	40	40	50	50	50	50	50	50	50
9	10	10	10	10	10	10	10	30	30	30	40	40	50	60	60	60	70	60	60	60	60	60	60	70
10	10	10	10	10	10	40	40	50	50	60	60	60	70	70	60	60	60	60	60	80	80	80	80	90
11	10	10	10	40	40	50	50	60	60	60	70	70	70	70	70	80	80	80	80	80	90	90	100	100
12	10	10	40	50	50	60	60	60	70	90	90	80	80	90	90	90	100	100	100	100	100	100	100	110
13	10	40	50	50	70	70	70	90	90	80	80	110	110	110	120	120	130	130	140	140	140	150	150	150
14	40	60	60	70	70	100	110	110	100	100	110	110	120	130	140	140	150	150	150	180	180	180	180	190
15	60	60	90	90	100	110	110	110	110	130	130	130	140	140	170	170	170	180	190	190	200	210	210	220
16	80	80	90	110	120	120	110	120	140	140	140	170	180	180	180	180	200	200	210	220	220	230	230	230
17	80	100	110	110	130	130	130	140	160	160	190	200	210	210	210	220	230	230	250	250	280	280	290	290
18	90	110	120	130	140	150	160	180	180	190	210	210	210	220	250	250	250	260	290	290	290	300	300	330
19	110	120	120	160	160	170	180	190	210	220	220	230	230	250	250	250	300	340	340	340	350	360	360	370
20	120	140	140	160	180	190	200	200	250	260	260	260	290	300	320	330	340	350	360	360	360	390	390	400
21	140	140	170	190	210	230	230	250	260	260	300	310	320	340	360	380	380	380	390	410	410	470	490	490
22	150	160	200	220	230	230	260	280	300	300	310	320	350	370	390	400	440	440	460	480	500	510	520	520
23	150	190	220	250	260	260	260	320	320	340	340	370	370	420	430	440	440	500	510	550	560	560	590	590
24	180	230	240	240	280	280	310	320	360	370	420	430	440	450	490	490	520	530	550	560	590	610	620	620
25	210	230	270	260	280	330	350	360	370	420	430	470	490	520	520	550	570	610	610	630	670	680	690	690
26	210	260	270	300	330	330	390	390	430	450	490	490	510	600	600	620	650	650	690	740	750	750	810	810
27	230	300	310	330	360	370	420	470	520	510	530	560	600	600	620	650	710	720	750	790	790	850	880	880
28	280	300	340	350	410	440	460	490	520	560	580	580	650	660	670	720	740	790	820	820	850	880	910	910
29	280	340	400	390	410	470	500	510	570	560	610	660	690	730	780	790	820	840	870	930	950	980	990	990
30	310	380	400	420	460	490	530	580	590	640	660	710	720	760	830	910	920	960	980	1000	1060	1090	1130	1130
31	360	380	430	420	490	520	560	630	670	720	740	770	840	850	890	910	940	1000	1030	1050	1110	1140	1220	1220
32	380	420	460	480	560	590	640	660	710	760	810	830	870	910	940	980	1000	1050	1070	1180	1200	1220	1250	1250
33	380	450	460	530	580	610	660	720	730	800	810	880	970	990	1030	1100	1130	1150	1220	1240	1280	1340	1440	1440
34	410	500	540	570	600	640	750	780	830	870	920	940	1000	1050	1100	1120	1220	1270	1330	1410	1420	1460	1480	1480
35	460	510	560	570	690	730	770	820	910	930	990	1030	1080	1120	1190	1240	1270	1350	1390	1430	1480	1520	1570	1570
36	460	530	640	650	730	770	850	890	910	960	1060	1130	1180	1220	1290	1320	1410	1420	1480	1520	1530	1600	1710	1710

DBH (inches)

Table 3 (continued). Comprehensive tree volume (Scribner volume, 16-foot logs to 5-inch top)

Tariff number

	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
7	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
8	50	50	50	50	50	60	60	60	60	60	60	70	70	70	70	70	70	70	80	80	80	80	80
9	70	70	70	70	80	80	80	80	80	80	90	90	90	90	100	110	110	110	110	110	110	110	120
10	90	90	90	90	90	90	100	100	100	100	110	110	110	120	120	120	130	130	130	130	130	140	140
11	100	100	110	110	120	120	130	130	130	130	130	140	140	140	140	150	150	160	160	160	170	170	170
12	120	130	130	140	140	140	140	140	150	150	180	180	190	190	190	190	190	200	200	200	210	210	220
13	150	160	160	160	160	160	180	200	200	210	220	220	220	220	230	230	240	250	250	250	250	260	260
14	190	190	200	210	220	220	220	230	230	230	230	230	250	250	270	280	290	290	290	300	300	310	320
15	230	230	240	240	240	270	270	270	270	280	300	300	310	310	310	310	310	320	330	340	340	360	370
16	250	260	260	290	300	300	310	320	330	340	340	350	350	370	370	390	400	410	410	410	410	420	430
17	290	290	310	320	320	330	330	340	360	370	370	370	390	420	430	430	450	450	450	480	490	490	510
18	330	350	350	360	360	400	400	400	410	410	420	440	450	450	460	480	480	480	510	510	510	520	530
19	380	390	420	430	440	440	440	460	470	500	510	530	530	540	550	550	580	590	590	600	620	620	640
20	420	430	450	480	490	490	510	510	520	560	590	600	600	620	630	650	650	680	700	700	730	740	740
21	500	510	520	520	530	540	570	590	600	600	610	630	650	660	670	690	710	710	720	750	750	760	780
22	530	540	570	590	600	630	630	660	670	680	720	730	740	770	770	790	810	820	830	850	880	880	890
23	590	620	620	630	690	710	720	730	740	770	800	820	830	830	850	880	890	900	950	960	960	1020	1030
24	670	670	720	730	760	770	790	820	840	870	870	880	910	960	960	970	1010	1010	1030	1050	1060	1090	1120
25	720	740	800	820	830	840	860	870	900	950	970	970	1010	1020	1060	1070	1070	1090	1140	1150	1180	1200	1230
26	830	840	870	870	890	920	960	1000	1010	1050	1060	1090	1120	1150	1160	1180	1200	1240	1250	1290	1310	1310	1340
27	890	930	940	980	1000	1020	1050	1060	1090	1140	1160	1170	1200	1250	1270	1290	1310	1360	1370	1380	1440	1450	1460
28	930	970	1020	1070	1090	1140	1150	1170	1180	1200	1260	1310	1310	1330	1350	1370	1420	1460	1490	1540	1550	1590	1600
29	1070	1080	1080	1140	1160	1190	1230	1250	1310	1320	1370	1370	1430	1450	1500	1530	1560	1600	1620	1620	1700	1700	1720
30	1150	1170	1240	1260	1300	1320	1360	1380	1380	1460	1490	1550	1580	1590	1650	1690	1710	1730	1750	1800	1810	1890	1890
31	1220	1250	1280	1340	1360	1440	1480	1520	1570	1580	1600	1620	1680	1760	1770	1770	1820	1850	1860	1920	1970	1980	2030
32	1270	1340	1380	1400	1470	1480	1540	1560	1580	1670	1690	1730	1780	1790	1850	1880	1900	1930	1990	2070	2080	2130	2160
33	1450	1490	1520	1590	1610	1690	1700	1740	1780	1820	1840	1900	1990	2010	2020	2050	2120	2150	2200	2260	2260	2330	2400
34	1550	1580	1620	1680	1720	1760	1840	1860	1940	1980	2020	2070	2100	2110	2180	2240	2270	2290	2330	2400	2480	2460	2500
35	1590	1670	1730	1750	1780	1880	1880	1970	1980	2040	2070	2150	2170	2280	2290	2340	2410	2430	2490	2590	2610	2630	2690
36	1800	1810	1860	1940	1950	2040	2120	2160	2190	2250	2310	2330	2380	2390	2540	2560	2600	2630	2750	2770	2810	2870	2900

DBH (inches)

Table 4 (continued). Tariff access—Douglas-fir

Height (feet)

	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	
7	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																					
8	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																		
9	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																
10	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60														
11	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
12	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60												
13	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
14	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60									
15	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60								
16	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60								
17	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60							
18	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60						
19	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
20	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
21	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60				
22	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60				
23	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60			
24	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60			
25	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
26	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
27	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
29	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
30	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
31	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
32	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
33	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
34	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
35	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
36	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59

DBH (inches)

Table 5. Tarif access—grand fir

DBH (inches)	Height (feet)																									
	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84
7	15	16	17	18	20	21	22	23	25	26	27	28	29	31	32	33	35	36	37	39	40	41	43	44	45	47
8	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	34	36	37	38	39	41	42	43	
9	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	29	30	31	32	33	35	36	37	38	39	40		
10	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31	32	33	34	35	36	37	38			
11	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	37				
12	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35					
13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34						
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33							
15	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32								
16	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31									
17	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30										
18	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29											
19	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29											
20	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28												
21	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28												
22	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27													
23	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27													
24	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
25	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
26	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
27	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
28	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
29	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
30	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
31	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
32	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
33	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
34	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
35	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														
36	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26														

Table 5 (continued). Tarif access—grand fir

DBH (inches)	Height (feet)																												
	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130	132	134	136			
7	48	49	51	52	54	55	57	58	59																				
8	44	46	47	48	50	51	52	54	55	56	58	59	60																
9	42	43	44	45	47	48	49	50	51	53	54	55	57	58	59	60													
10	39	41	42	43	44	45	46	49																					
11	38	39	40	41	42	43	44	45	47	48	49	50	51	52	53	55	56	57	58	60									
12	36	37	38	39	40	41	42	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	55	56	57	58	59	60						
13	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60				
14	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59			
15	33	34	35	36	37																								
16	32	33	34	35	36																								
17	31	32	33	34	35	36																							
18	30	31	32	33	34	35	36	37																					
19	30	31	32	33	34	35	36	37	38																				
20	29	30	31	32																									
21	29	30	31	32	33	34																							
22	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42														
23	28	29	30	31	32																								
24	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							
25	27																												
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37																		
27	26	27																											
28	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47							
29	26	27	28																										
30	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44									
31	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37																
32	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43										
33	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43									
34	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42										
35	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42										
36	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42										

Table 5 (continued). Tarif access—grand fir

		Height (feet)																						
		138	140	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182
7																								
8																								
9																								
10																								
11																								
12																								
13																								
14																								
15		59	60																					
16		57	58	59	60																			
17		56	57	58	59	60																		
18		55	56	57	58	59	60																	
19		53	54	55	56	57	58	59	60															
20		52	53	54	55	56	57	58	59	60														
21		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
22		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
23		50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60												
24		49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60											
25		48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
26		48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
27		47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60									
28		46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60								
29		46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60								
30		45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60							
31		45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60							
32		44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60						
33		44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60						
34		43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
35		43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
36		43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					

Table 6. Tariff access—ponderosa pine

	Height (feet)																															
	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86	88	90					
7	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39							
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36										
9	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35											
10	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33													
11	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32														
12	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31															
13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																
15	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29																	
16	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29																	
17	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28																		
18	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28																		
19	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																			
20	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																			
21	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																			
22	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																			
23	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																				
24	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																				
25	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																				
26	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																				
27	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					
28	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					
29	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					
30	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					
31	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					
32	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					
33	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					
34	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					
35	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					
36	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																					

Table 6 (continued). Tarif access—ponderosa pine

		Height (feet)																											
		92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	142	144	146
7		40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60							
8	37	38	39	40	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60						
9		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59				
10	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56						
11	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55						
12	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54						
13	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53						
14	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53						
15	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
16	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
17	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51						
18	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51						
19	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50						
20	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50						
21	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50						
22	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50						
23	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49						
24	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49						
25	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49						
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49						
27	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48						
28	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48						
29	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48						
30	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48						
31	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48						
32	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48						
33	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47						
34	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47						
35	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47						
36	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47						

Table 6 (continued). Tariff access—ponderosa pine

Height (feet)

	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194	196	198	200	202	204	206	208	
7																																
8																																
9																																
10	57	58	59	60																												
11	55	56	57	58	59	60																										
12	54	55	57	58	59	60																										
13	53	54	55	56	57	58	59	60																								
14	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																						
15	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																					
16	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																					
17	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																				
18	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																			
19	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																			
20	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																			
21	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																	
22	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																	
23	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																	
24	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																
25	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																
26	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
27	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
28	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
29	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60														
30	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60														
31	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60														
32	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60														
33	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
34	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
35	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
36	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													

DBH (inches)

Table 7. Tariff access—red alder

DBH (inches)	Height (feet)																				
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22					
	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72
7	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
9	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
10	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
11	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
12	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
15	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
16	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
17	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
18	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
19	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
20	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
21	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
22	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
23	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
24	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
25	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
26	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
27	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
28	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
29	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
30	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
31	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
32	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
33	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
34	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
35	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
36	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35

Table 7 (continued). Tarif access—red alder

	Height (feet)																					
	74	76	78	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116
7	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	50	51	52	53	54	55	56	57	58	60	
8	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	53	54	55	56	57	58
9	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
10	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
11	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	53
12	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	52
13	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	51
14	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	50	50
15	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	49	49
16	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	48	48
17	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	48	48
18	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	48
19	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	47	47	47
20	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	47	47	47
21	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46	46	46
22	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46	46	46
23	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46	46
24	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46	46
25	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46	46
26	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46	46
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46	46
28	28	29	30	31	2	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46	46
29	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46	46
30	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46
31	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46
32	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46
33	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46
34	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46
35	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46
36	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	46	46

DBH (inches)

Table 7 (continued). Tarif access—red alder

		Height (feet)																			
7		118	120	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	142	144	146	148	150	152	154	156
8	59	60																			
9	57	58	59	60																	
10	55	56	57	58	59	60															
11	54	55	56	57	58	59	60														
12	53	54	55	56	57	58	59	60													
13	52	53	54	55	56	57	58	59	60												
14	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60											
15	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
16	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60									
17	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60									
18	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60								
19	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60								
20	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60								
21	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60							
22	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60							
23	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60							
24	47	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60						
25	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60						
26	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60						
27	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60						
28	46	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
29	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60						
30	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
31	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
32	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
33	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60					
34	45	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60				
35	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60				
36	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60				

Table 8. Tariff access—western hemlock

DBH (inches)	Height (feet)																												
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22													
	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	42	43	44	
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	
9	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
10	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39				
11	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38					
12	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37						
13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36							
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35								
15	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34									
16	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33										
17	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33										
18	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
19	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
20	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
21	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
22	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
23	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
24	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
25	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
26	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
27	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
28	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
29	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
30	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
31	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
32	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
33	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
34	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
35	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											
36	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32											

Table 8 (continued). Tariff access—western hemlock

DBH (inches)	Height (feet)																									
	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	
7																										
8																										
9																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15	60																									
16	59	60																								
17	58	59	60																							
18	57	58	59	60																						
19	56	57	58	59	60																					
20	55	56	57	58	59	60																				
21	54	55	56	57	58	59	60																			
22	53	54	55	56	57	58	59	60																		
23	53	54	55	56	57	58	59	60																		
24	52	53	54	55	56	57	58	59	60																	
25	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																
26	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
27	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
28	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
29	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60														
30	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
31	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60												
32	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60											
33	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60											
34	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
35	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
36	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60									

Table 9. Tarif access—western redcedar

DBH (inches)	Height (feet)																																			
	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	82	84	86							
7	15	16	17	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	36	37	38	39	40	41	42	43	44	46							
8	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42								
9	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40										
10	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38												
11	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36														
12	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35															
13	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34																
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33																	
15	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32																		
16	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																			
17	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																				
18	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29																					
19	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29																					
20	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28																						
21	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28																						
22	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																							
23	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																							
24	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27																							
25	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
26	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
27	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
28	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
29	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
30	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
31	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
32	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
33	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
34	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
35	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								
36	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																								

Table 9 (continued). Tarif access—western redcedar

Height (feet)

	88	90	92	94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	114	116	118	120	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	142	144	146																
7	47	48	49	50	51	52	54	55	56	57	58	59	60																																	
8	43	44	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																													
9	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																										
10	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																								
11	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																						
12	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																					
13	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																				
14	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																			
15	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																		
16	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																	
17	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																
18	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
19	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60															
20	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60														
21	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60														
22	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
23	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
24	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60													
25	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60												
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60												
27	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60												
28	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60											
29	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60											
30	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60											
31	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
32	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
33	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
34	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
35	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60										
36	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60									

DBH (inches)

