

WELL TEMPERATURE INFORMATION AND LOCATIONS
IN THE STATE OF WASHINGTON

by

Michael A. Korosec
and
Keith L. Kaler

Open File Report No. 80-7

Department of Natural Resources
Division of Geology and Earth Resources
Olympia, Washington 98504

Prepared under Department of Energy Contract
No. DE-AC07-79ET27014
(Geothermal Assessment of Washington State)

April 1980

WELL TEMPERATURE INFORMATION AND LOCATIONS IN THE STATE OF WASHINGTON

Wells have been divided into two overlays; one for wells with bottom hole temperature greater than 20°C (Sheet 1), one for wells less than 20°C (Sheet 2). For the Public Geothermal Map, only the warm wells will be used.

The table includes all wells, divided by county, and ordered by increasing township and increasing range. The warm wells have been numbered separate from the cooler wells. Table information includes township-range location, 1/4 of 1/4 of section, bottom hole temperature (°C), depth (m), two types of gradients (°C/km), and source reference. Gradient A are those gradients actually observed from a well log over a significant depth interval through the well. Gradient B are calculated gradients using bottom hole temperatures and mean annual surface temperature, calculated from elevation, slope angle, and slope orientation.

The references key as follows:

1. Washington State University well logs - Dr. James Crosby
2. Southern Methodist University and Division of Geology and Earth Resources well logs and thermal gradient holes, Dr. David D. Blackwell, SMU, and J. Eric Schuster, DGER.
3. U.S. Geological Survey Tacoma Office, well logs.
4. U.S. Geological Survey Tacoma Office, WATSTORE computer file.
5. U.S. Geological Survey Water Supply Paper 1999R.
6. Washington State Division of Water Resources, Water Supply Bulletin #21.
7. Washington State Division of Water Resources, Water Supply Bulletin #24.

Base map was U.S. Geological Survey 1:500,000.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors wish to acknowledge J. Eric Schuster and Stuart J. Simpson for their assistance in interpreting Washington State University well log information, Michael Jackson and David D. Blackwell for their interpretation of logs from the U.S. Geological Survey and division files, and Marshall T. Huntting for his well logging efforts and the resulting contributions to our data files.

A D A M S C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
15N	28E	SW	NW	8	20.0	126			4
15N	28E	NW	NW	15	24.2	264			4
15N	28E	SE	SW	35	23.0	253			1
15N	29E	NE	NW	3	22.8	212			4
15N	29E	NE	SE	3	20.8	276			4
15N	29E	SE	SW	3	29.0	297.8			1
15N	29E	NE	NE	4	24.3	365.1			1
15N	30E	NE	SW	1	7.1	206.6			1
15N	30E	SE	NE	2	14.3	277.4			1
15N	30E	NW	SE	12	17.9	408.4			1
15N	31E	NE	SW	5	26.4	403.5			1
15N	31E	SW	NW	11	20.1	214	32.2	34.4	3
15N	31E	NE	NE	19	25.5	338.6			1
15N	32E	NW	NE	4	21.8	266.4			1
15N	32E	NW	SW	16	15.0	335.3			1
15N	32E	NW	NW	20	17.8	214.3			1
15N	32E	SW	NW	35	27.6	309.7			1
15N	33E	NE	NE	2	25.0	68.9		63.1	1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Reference
15N	33E	SW	SE	15	18.4	202.1			1
15N	34E	SE	SE	27	20.9	243.8			1
15N	36E	SE	NW	34	25.4	211.5			1
16N	29E	SE	SE	34	23.0	275			4, 7
16N	30E	NW	NW	24	25.9	219.4	64.8		1
16N	30E	NE	NE	26	26.2	192	34	72.4	3
16N	30E	NE	SE	27	25.2	207	91	60.4	3
16N	30E	NW	SE	36	20.3	208.8		35.9	1
16N	30E	NW	SE	36	25.8	240.8			1
16N	31E	NW	NE	15	22.7	200.5			1
16N	31E	SW	SE	15	26.9	408.7			1
16N	32E	NW	NW	11	27.7	310.3			1
16N	32E	NE	NW	14	20.7	155.1			1
16N	32E	NW	NW	14	19.8	313.9			1
16N	32E	NW	NW	15	32.8	437.1			1
16N	32E	SE	SE	16	17.8	355.7			1
16N	32E	SW	SW	20	22.8	214.3			1
16N	32E	SW	SW	20	29.2	372.1			1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
16N	32E	SW	NW	21	27.4	158.8			1
16N	32E	NW	NW	25	28.7	431.6			1
16N	32E	SW	SW	25	30.4	709.2			1
16N	32E	SW	NW	34	42.8	771	69.5		1
16N	32E	NW	NW	35	24.0	270.6			1
16N	32E	NW	NW	35	24.0	192			1
16N	33E	NE	NE	20	18.8	443.8			1
16N	35E	NE	SE	22	15.33	315.0			2
16N	35E	SW	SE	31	22.2	599.5			1
17N	31E	NW	NW	12	27.8	590.4			1
17N	31E	SW	SW	13	16.4	232.6			1
17N	32E	SE	SW	12	21.0	227		40.3	3
17N	33E	SW	SE	12	17.3	225.5			1
17N	33E	NE	NE	23	16.8	200.9			1
17N	34E	SW	SW	7	17.4	201		23.3	3
17N	35E	NE	SW	12	18.8	125			1
17N	36E	SW	SW	7	13.4	273.4			1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
17N	37E	NW	NW	27	21.9	167.9			1
18N	31E	NE	NW	18	21.5	237.7		37.3	2, 3
18N	31E	NW	SE	30	14.7	188			1
18N	31E	NW	NW	33	30	771			1
18N	36E	NE	NE	4	14.6	279.8			1
18N	34E	SW	SE	32	16.2	183		21.2	3
19N	31E	SW	NW	24	17.9	190.6		28.1	3
19N	31E	SW	NE	24	20.1	164.6			1
19N	32E	SW	SW	15	15.4	205.8		14.9	3
19N	32E	NW	SE	24	20.6	243.2			1
19N	32E	SW	SW	24	31.5	680.3			1
19N	32E	SW	SW	30	19.2	165		40.6	3
19N	33E	SW	SE	8	20.3	229.8			1
19N	33E	SW	SE	8	39.3	736.7			1
19N	34E	NW	NE	20	19.4	341.4			1
19N	35E	SE	SW	14	16.4	186		22.9	3
19N	36E	NW	SE	9	20.4	228.9			1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
19N	36E	NE	NE	15	15.5	378.2			1
19N	36E	NE	SE	22	13.1	58.5			1
19N	36E	NE	SE	22	16.1	197.2			1
19N	36E	NW	SW	34	18.7	334.3			1
19N	36E	SW	SW	34	20.7	100.6			1
19N	38E	SE	NW	13	21.11	201.2	82.8		2
20N	33E	NE	NE	13	17.8	173		32.9	3
20N	34E	SW	SE	2	20.9	197.2			1
20N	34E	SE	NW	10	17.8	238		24.8	3
20N	34E	SW	NE	25	12.8	167.6			1
20N	35E	NW	NW	17	20.94	231.6	90	40	2
20N	35E	NW	NW	24	20.5	156.7			1
20N	35E	NE	NE	27	15.4	363.3			1
20N	35E	SW	NE	27	13.11	240.8			2
20N	36E	NE	NE	8	13.5	139.9			1

A S O T I N C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
6N	43E	SW	SW	12	13.01	70			2
7N	46E	NE	NE	2	15.31	275	27.6		2
7N	46E	NE	NW	13	13.01	70	53		2
8N	44E	SE	NE	2	10.93	140.2	13.1		2
10N	46E	SW	SE	5	23	554			4, 7
11N	45E	NW	NE	32	17.5	192	31.3		2
11N	46E	NW	NW	19	12.63	160			2
11N	46E	SW	SE	30	23.3	406			4, 5
11N	46E	NE	SW	32	26.17	405			2
11N	46E			32	23.4	387.7			1

BENTON COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
4N	24E	NW	NE	3	20.6	121			5
5N	26E	NW	NW	5	25.9	304.8			1
5N	28E	SE	SE	6	21.5	170			4
6N	24E	SE	NE	22	22.5	195		43.5	3
6N	24E	NW	NW	23	19.6	198.1			1
6N	26E	NW	SW	15	24.2	209.7			1
6N	30E	SW	SE	12	21.1	305	31	28.8	3
6N	30E	SW	SW	19	20	176.8			1
7N	24E	NW	NW	8	22.9	332.5			1
7N	25E	NW	SW	35	18.6	307.2			1
7N	25E	SE	NW	36	17.5	263.3			1
7N	25E	SW	SW	36	22.5	253.9			1
7N	25E	SW	SW	36	30.3	221.6			1
7N	25E	SW	SW	36	21.8	262			4
7N	26E	NW	NE	5	22.1	148.1			1
7N	26E	NW	NE	5	19.2	326		18.7	3
7N	27E	SW	SE	29	14.9	142		55.6	3

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
8N	24E	NE	SE	1	25	378.5		30.1	1
8N	27E	SW	SE	29	19.4	221.6			1
8N	29E	NE	NE	22	23	244			4
9N	25E	NW	NE	6	25.2	364.2			1
9N	26E	NW	SE	27	21.5	204			4
9N	28E	SE	NE	34	21.1	271.3			1
10N	25E	SW	NW	25	20.6	184	36	45	3
10N	25E	SW	SW	33	21.8	275.5			1
10N	26E	SW	SE	27	17.3	236.2			1
10N	28E	SW	SW	14	47.78	1079.9	34.6		2
11N	24E		SE	15	96.29	2500	37.1		2
11N	25E	SW	SW	33	19	204.2			1
11N	26E	SE	SE	34	24	305			4
12N	24E	SW	SW	20	26	366			4
12N	26E	SW	SW	4	21.4	117			4
12N	26E	NW	NE	7	20.7	126			4

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
12N	26E	SW	SE	7	20.4	99			4
12N	26E	SE	SW	8	21.2	98			4
12N	26E	SE	NE	12	21	158			4
12N	26E	NW	NW	14	21.1	117			4
12N	26E	NE	NW	15	21.7	134			4
12N	26E	SW	NW	18	20.5	177			4
12N	26E	SW	NE	18	20.8	85			4
12N	27E	NW	SW	16	20.5	65			4
12N	28E	SE	NW	19	16.4	176			4
13N	24E	SW	NW	25	24.2	237			4, 7
13N	24E	SW	NE	26	20	215			7
13N	24E	NW	NW	36	24	333			4, 7
13N	25E	SW	SW	1	23	241			4, 5
13N	25E	SE	NE	11	39.1	32			4
13N	25E	SW	NE	30	26.8	339			4, 7
13N	26E			25	21.89	183	37.2		2
13N	26E	SW	NE	35	25	1726			4

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
14N	26E	NW	SW	14	32.5	24			4
14N	26E	SW	NE	28	20.7	24			4

C H E L A N C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
22N	20E	NW	NW	26	35.68	900	26.8		2
24N	17E	NE	SW	23	10.9	75.6			1

C L A R K C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
1N	3E	NW	SE	2	14.43	151	29.9		2
1N	3E	SE	SW	6	11.4	57.5			2
1N	3E	SE	SW	6	11.4	76			2
1N	3E	SW	SE	11	12.58	73			2
1N	4E	SE	NE	5	11.01	65			2
1N	4E	SW	SW	6	10.93	49			2
2N	3E	SE	NE	12	11.95	127	27.5		2
2N	3E	SW	SE	21	12.68	72	43.8		2
2N	3E	SW	NE	26	10.77	54			2
2N	3E	SW	NE	30	9.7	76.2			1
2N	3E	NW	NE	31	9.7	33.5			1
2N	4E	NW	NW	29	10.61	52			2
2N	4E	NW	SW	29	11.49	61.5			2
3N	3E	NW	NE	21	11.59	103	26.7		2
3N	3E	SE	NW	21	14.29	188	28.7		2
3N	3E	NW	SE	23	12.47	183.5	22.3		2
4N	1E	SE	SW	21	14.57	236	24.7		2

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
4N	2E	NW	NE	10	11.3	201	28		3
4N	3E	NW	SW	18	12.29	109	31.1		2
4N	3E	SE	SE	20	16.74	221	38.3		2
5N	1E	SW	SE	5	13.27	177.5	21.5		2
5N	1E	NE	NW	23	17.02	246	32.1		2
5N	2E	NE	SE	24	10.54	104	14		2
5N	2E	SW	NW	25	13.31	158	33.1		2
5N	3E	SW	SW	28	10.05	96.5	20.4		2

C O L U M B I A C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
10N	39E	NE	NE	30	11.86	32.5			2
10N	41E	SE	NW	3	11.35	106.7	22.1		2
12N	38E	SW	NW	1	21.6	241.1			1
13N	38E	SW	NW	26	20	74			4, 5

C O W L I T Z C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
8N	4E	SE	SE	14	7.98	153.5	34.4		2
9N	2W	NW	SE	1	10.43	135	13.5		2

DOUGLAS COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
23N	25E	SW	SW	31	18.5	146.6			1
23N	25E	NE	SW	32	13.5	252.1			1
23N	26E	NW	NW	20	27.8	244.4			1
23N	26E	NW	NW	20	29.3	362.7			1
23N	26E	NW	NW	20	18.3	403.8			1
24N	25E	SW	SE	30	10.4	114.3			1
25N	22E	SE	NE	21	13	183			4
25N	22E	SW	SW	22	16.6	169.1		35.5	1, 3
25N	22E	NW	NE	28	16.2	184.5		28.9	3
27N	26E	NW	NW	25	17.5	228.3			1, 4

FERRY COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
30N	33E	SE	SE	31	9.49	170	19.5		2
30N	33E	NW	NE	31	9.82	255	17.7		2
30N	33E	SW	NE	31	14.79	475	16.6		2
37N	32E	SW	NE	33	14.39	260	31.1		2
37N	32E	NW	NE	34	11.44	195	18.8		2
37N	32E		NW	34	9.13	95	24.5		2
37N	32E		NW	34	9.46	55			2
40N	33E	SE	SW	2	10.82	205	22.7		2
40N	33E	NW	NW	2	9.39	150	26.5		2
40N	33E	NW	NW	2	9.38	155	22.4		2
40N	33E	NW	NW	2	10.78	215	24.4		2

FRANKLIN COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
9N	30E	SE	NE	18	21	315			4
9N	31E	SW	NW	7	24.6	167.6	33.4		1
11N	31E	SE	NE	21	24.2	354.8			1
12N	29E	SE	NW	28	20	213			4
12N	32E	NW	NE	28	19.5	242			4,5
13N	28E	SW	SW	13	27.6	341			4
13N	32E	NW	NE	17	17.8	203.9			1
13N	34E	NW	SW	30	31.3	355.1	56.4		1
14N	29E	NE	NE	9	22.3	263			4, 7
14N	29E	NE	NE	9	22.2	215	57.6	43.9	3
14N	31E	NE	SE	9	21.2	330.1			1
14N	31E	NE	SE	36	25	337			4
14N	32E	SE	SW	2	27.2	242.3	50.2		1
14N	32E	SW	NW	13	25.6	187.1			1
14N	32E	SE	SW	30	17.7	251.7			1
14N	32E	NW	NW	31	29.4	303	38	51.5	1, 3
14N	33E	SW	SW	21	27.3	349.3			1
14N	36E	SW	SW	19	22.5	262.7			1

G A R F I E L D C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
12N	40E	SE	NE	14	13.54	74.1	33.9		2
12N	40E	NE	SE	17	14.71	150	9.2		2
12N	42E	NE	SW	31	23	304			4, 7

GRANT COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
14N	25E	NW	NW	1	27.5	285			4, 7
14N	25E	NW	NE	21	22	159			4, 7
14N	27E	NE	NW	24	30	426			4, 7
15N	27E	SW	NW	32	16.5	343			4
15N	27E	NE	SW	34	21.5	194			4, 7
16N	24E	SW	NE	1	23.5	244			4, 7
16N	24E	SW	NE	1	24.5	279			4, 7
17N	25E	SE	NW	1	25.3	239			1
17N	26E	SE	SW	8	18	97.6		50.3	3
17N	27E	NW	NW	31	20.8	247			4
17N	30E	SW	NE	1	23	299			7
17N	30E	SE	SW	10	14.3	253			1
17N	30E	NW	SE	33	22.2	306			4, 7
17N	30E	NW	SE	33	23.5	222			4
18N	25E	SW	NW	15	25.6	297			4
18N	25E	SW	NW	15	22.4	270.3			1
18N	25E	SW	NW	15	29.3	488	35.2		1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
18N	25E	NE	SE	23	21.2	190.2			1
18N	25E	SW	SW	27	21.2	228		35.5	3
18N	25E	NW	NE	28	22.4	211.5			1
18N	26E	NW	SE	31	22.5	214.6	46	44.4	1, 3
18N	29E	SW	SE	6	20.6	202.4			1
19N	27E	SE	NW	2	19.2	79.6			1
19N	27E	NW	NW	31	23.3	233.2			1
19N	28E	SE	SW	4	14.4	229			4
19N	28E	SW	SE	15	22.2	277			4
19N	28E	NW	NW	23	23.7	280.4			1
19N	28E	NW	NW	23	20.6	292			4, 5
19N	28E	NE	SE	23	17.1	210.3			1
19N	28E	NW	SE	28	15.8	305			4
19N	28E	NW	SE	28	22.6	294.4		32.2	1, 3
19N	28E	NW	SW	29	19.6	137.2			1
19N	28E	NW	SW	29	19.7	232		27.7	3
19N	29E	SE	NW	3	22.5	321.2			1
19N	29E	SE	NE	4	24.6	280.4			1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
19N	29E	NE	SE	9	20.5	97.5			1
19N	29E	NE	NE	15	17.9	288			1
19N	29E	SW	SW	16	28.4	190.5			1
19N	30E	SE	NW	13	20.2	201		38.1	3
19N	30E	NE	SW	15	15.8	113.4			1
19N	30E	NE	SE	16	15.3	278.6			1
19N	30E	NW	SW	16	18.2	288.3			1
19N	30E	NW	SW	17	20.3	220.6			1
19N	30E	NW	NW	20	25.8	310.9			1
20N	24E	SE	SE	7	21	131			4
20N	28E	SW	NW	33	15.6	241			4
20N	29E	SE	NE	7	20.1	213.3			1
20N	29E	SE	NE	15	14.7	159.1			1
20N	29E	NE	NW	25	21.8	400.8			1
20N	29E	NE	NE	35	25	292.6			1
20N	30E	SE	NW	21	26.44	322.7	53.7	43.9	2,3

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
20N	30E	SW	NE	21	22	351.7			1
20N	30E	SW	NE	21	28	466.3			1
20N	30E	NE	NW	22	13.5	124	47		3
20N	30E	NE	NE	23	21.5	219.4			1
20N	30E	SW	NW	23	34.8	337	101	66.8	1, 3
20N	30E	SE	SE	28	20.4	178.3			1
20N	30E	SE	SE	28	28.5	181		89.3	3
20N	30E	NW	SE	32	21.2	381			1
21N	26E	NW	SW	8	30	305			4
21N	26E	SW	SW	8	16.2	131.7			1, 4
21N	26E	SE	NE	15	20.9	561.4			1
21N	26E	SW	NW	21	25.5	188			4
21N	30E	SW	NW	3	15.5	199			4
21N	30E	NW	SW	10	30	640			3
21N	30E	SW	NE	26	20.72	170.7		52.6	2
22N	27E	SW	SW	19	27	142			4
22N	30E	SW	NE	26	17.7	475.5	25.8		1
22N	30E	SW	NE	26	23.5	239.9	34.7		1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
22N	30E	SW	NW	35	19.06	194.2	91	35.8	2, 3
23N	28E	SW	NW	27	22.4	195.7			1
24N	28E	NW	SW	11	15.4	107			1
24N	29E	NE	NE	1	19.3	318.2			1
25N	28E	SE	SW	13	14.1	109.7			1
25N	28E	SE	SW	14	14.7	132.9			1
25N	28E	NE	SW	24	29.2	189			1
25N	28E	SW	SE	24	13.8	101.8			1
25N	28E	NW	NE	25	11.6	173.7			1
25N	28E	NW	NE	25	23	177		62.1	3
25N	28E	SE	SW	26	14.7	113.4			1
25N	30E	SW	SE	5	16.6	195		25.1	1, 3

GRAYS HARBOR COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
16N	12W	SE	NE	24	14.29	155	26.5		2

K I N G C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
21N	4E	NW	SW	32	12.4	342	20		3
21N	6E	SE	SE	27	13	446			4
23N	11E		SW	1	6.79	130	12.6		2
23N	11E	NE	SW	10	18.88	290	18.6		2
25N	9E	SE	NE	4	2.98	130			2
25N	9E	NE	SE	4	3.36	68			2

K I T T I T A S C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
15N	19E	NE	SW	22	22.8	183			4
15N	19E	NE	SW	22	23.4	121.9			1
16N	19E	NE	NW	28	27.9	309.7			1, 4
17N	20E	SW	NE	5	13.4	136.5			1
17N	21E	NE	SW	21	18.4	193.8			1
18N	18E	SW	NW	35	20.8	272.4			1
18N	18E	NW	NE	36	28.4	262.2		61.3	3
18N	20E	SW	NW	23	16	70.1			1
18N	20E	NE	NE	27	19.3	140.8			1
20N	15E	SE	SE	18	11.61	200	21		2

K I T S A P C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
24N	1E	SW	SE	25	9.8	339			3

K L I C K I T A T C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
2N	15E	NW	SW	17	18.1	145			4
3N	12E	SE	SW	28	17.89	185	33.9		2
3N	14E	SW	SE	9	13.1	123.4			1
3N	14E	NW	NE	29	11.2	101.8	26.8		1
3N	15E	SE	SE	2	13.7	122	41		1
3N	15E	SE	NE	22	18.1	182	36	31.8	3
3N	15E	NW	NE	29	16.3	184		21.6	3
3N	15E	NW	SW	34	15.4	149	27.4		2
3N	17E	NE	NE	29	18	235			4
3N	21E	NW	NE	19	19.03	71	50		2
4N	13E	SE	NE	24	27.2	90			4, 5
4N	14E	NE	NW	19	22.8	61			5
4N	14E	NE	NW	21	14.7	291.7			1
4N	15E	SE	NW	2	14.5	145.1	37.9		1
4N	15E	NW	SE	13	14.5	112.8			1
4N	15E	NW	SE	13	11	159			4
4N	15E	SE	NW	16	18.5	179		34.1	3
4N	15E	SE	NW	27	14.1	132.6	22.6		1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
4N	16E	NW	NW	11	17.8	187.4			1
4N	16E	NE	SW	16	14	103.6	26		1, 3
4N	16E	SW	SE	16	19.9	267			1
4N	16E	NE	SE	17	12.2	93			1
4N	16E	NW	NE	21	18	150.6		37.8	1,3
4N	16E	SE	NW	22	14.5	135.6			1
4N	16E	SE	SW	22	13.5	123.4			1
4N	16E	NE	NE	28	19.5	163		45.8	3
4N	16E	SW	NE	29	14.4	115.8	38.2		1
4N	16E	SE	NE	34	18.5	154		42.6	3
4N	17E	SE	SE	20	12.9	102.1			1
4N	17E	NE	SE	21	13	154.5	42		1
5N	14E	NW	SW	22	15.76	137.5	31.2		2
5N	14E	NW	NE	36	15.2	186.2			1
5N	15E	NW	SE	25	19.7	214		38.5	3
5N	20E	NW	NE	27	22.8	276	41	42.9	3

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
5N	20E	NE	NW	27	23.1				1
5N	20E	SE	SE	28	10.2	64			1
5N	22E	NE	NE	27	28.2	321	42	47.6	1, 3
5N	23E	NE	NE	3	14.5	91.4			1
5N	23E	NE	SE	13	26.2	329.8			1
5N	23E	NW	NW	29	25.5	61			1
6N	20E	SE	NE	13	12.6	99.1			1
6N	21E	NW	NW	28	7	92.6			1
6N	21E	SE	NW	31	12.8	92.7			1
6N	21E	SE	SW	35	14	91.4			1
6N	23E	SW	SW	11	22	272			4
6N	23E	SW	SE	11	21	204			4, 5
6N	23E	SE	NE	15	25.2	275			1
6N	23E	SE	NE	15	21	193			4
6N	23E	NE	SE	22	21.3	141.7			1

LEWIS COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
11N	2W	SW	SE	26	14.86	261.5	13.6		2
12N	1W	NW	NE	7	25.21	565	33.2		2
12N	1W	SW	SW	8	24.66	540	30.8		2
12N	1W	SE	NE	8	21.31	409	34.6		2
12N	1W			17	30	792	26		3
12N	1W	SW	SW	37	25.72	578	21.5		2
12N	1E	NW	SW	12	11.78	125.3	21		2
12N	2E	SE	SW	5	10.87	155	25.4		2
12N	2E	SE	NE	9	13.18	205	23		2
12N	2E	SE	NE	11	10.85	88			2
12N	2E	NE	NE	16	11.08	106	18.2		2
12N	2E	SW	SE	16	10.02	59.8			2
12N	2E	SW	SW	20	11.37	57	25.6		2
12N	3E	NW	SE	7	11.06	86	19.1		2
12N	3E	NW	SW	17	11.7	138.5	20.5		2
12N	3E	SE	NW	19	14.33	232.5	27		2
12N	3E	NE	SW	19	11.58	156.5	28.1		2
12N	3E	SW	SW	23	10.1	84.5			2

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
12N	3E	NW	NE	25	9.65	152			2
12N	4E	SE	SW	3	8.93	84			2
12N	4E	NW	NE	4	9.78	42.5	17.4		2
12N	7E	SW	SW	16	14.07	129	41.6		2
12N	7E	NW	NE	27	10.05	34.3	38.5		2
12N	8E		SE	3	7.88	147	5.4		2
13N	1W	NE	SE	17	10.19	54			2
13N	1W	NW	SE	17	14	486			4
13N	1W	NW	NW	18	11.1	91	11.5		2
13N	1W	SE	SW	19	15.14	225	21.3		2
13N	1W	SW	SW	29	10.37	67.5			2
13N	2W	NE	NE	25	11.27	30	18.2		2
13N	3W	NW	NE	35	11.56	136.5	29.4		2
13N	4W	NE	NW	7	11.06	122.5	20.6		2
13N	2E	NE	NW	17	9.87	100.8			2
13N	5E	SE	NW	18	8.95	57	23		2

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
13N	9E	NE	SW	16	14.32	152	43.5		2
13N	11E	SW	SE	2	11.7	148.5	52.4		2
14N	1W	NE	SE	23	10.21	74.5			2
14N	1W	NE	NE	26	10.84	92.3			2
14N	2W	SE	NW	4	12.06	150.5	20.8		2
14N	2W	SE	NE	22	14	366			4
14N	5E	SE	NE	4	9.34	49.7			2
14N	5E	SE	NE	4	9.38	49.2			2
14N	8E	SW	SW	6	8.86	99.5	28		2
14N	10E	NW	SW	8	11.36	116	49.8		2

L I N C O L N C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
21N	31E	NW	SW	10	65.8	1342.5	40	42	1, 2, 3
21N	31E	NW	SW	10	30.4	229			4
21N	31E	SW	NW	22	19.8	232	60	33.7	3
21N	31E	SE	NW	23	16.3	227		19.1	3
21N	31E	NW	NE	25	28.3	194.8			1
21N	31E	NW	SE	27	18.4	200	41	32	3
21N	31E	NE	SW	30	14	14.3			1
21N	31E	SE	SE	30	22.8	263.6			1
21N	31E	NW	NW	32	21.1	211		41.7	1, 3
21N	31E	NW	NW	32	18.9	341.4			1
21N	32E	SE	NW	23	22	298.7			1, 2
21N	33E	NE	SE	17	18.3	207.3		30	3
21N	34E	NE	NW	33	24.4	252.7			1
21N	35E	SW	NE	7	20.1	128		64.8	3
21N	35E	SW	NE	7	16.17	134.1			2

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
22N	31E	SW	NE	24	17.9	210	55	28.1	3
23N	32E	NE	SE	4	28.7	211.8			1
23N	32E	SW	NE	10	16.9	125			1
23N	32E	SW	NE	17	21.2	206.3	36.5		1
23N	33E	NE	SE	10	21.6	231.6			1
23N	33E	SW	NW	14	18.5	204.8			1
23N	34E	NE	NW	30	11.1	167.9			1
23N	37E	NE	NE	35	12.7	86.9			1
24N	31E	SW	NW	16	20.1	227		36.5	1, 3
24N	32E	NW	SW	30	19.4	229		32.9	3
24N	33E	SE	SW	23	25.9	308.7			1
24N	34E		S	23	17.5	132.3			1
24N	34E	SE	SW	30	19.9	231			1
24N	36E	NE	NE	16	12.6	229		7	3
24N	36E	NE	NE	16	17.1	227			4
25N	33E	NW	NE	7	10.6	114.6			1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
25N	37E	NE	SW	21	19.1	149.3			1
25N	37E	NE	SW	21	24	226.5			1
25N	39E	NW	NW	15	19.4	255.4	28.3		1
26N	32E	SE	NE	10	16.3	225.5			1
26N	32E	SE	NE	10	19.2	182		56.6	2, 3
27N	37E	NW	NW	2			24.8		2
27N	37E	NE	NE	27			26.5		2

OKANOGAN COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
33N	31E	NW	SW	14	11.44	270	25		2
33N	31E	NE	SE	14	9.86	230	19		2
33N	31E	SW	SE	14	9.35	200	15.2		2
36N	20E	NW	NW	19	11.68	170			2
36N	20E	SW	SE	19	14.41	275			2
36N	20E	NW	NE	19	14.94	360	26.5		2
37N	26E	SW	NW	8	16.48	435	21.6		2
40N	27E		NW	6	14.62	210	30.2		2
40N	27E		NW	6	13.91	140	21.3		2
40N	27E		NW	6	15.41	225	23.6		2
40N	27E		NW	6	14.96	200	25.5		2
40N	27E	SW	SE	6	15.31	180	25.2		2

P I E R C E C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
15N	4E	NE	SE	14	8.58	122	14.6		2
15N	6E	SE	NW	22	6.76	68	137		2
16N	4E	NW	NE	22	9.75	74			2
16N	4E	SE	SE	23	9.13	86.5			2
17N	2E	NE	NE	2	12.21	177	25.4		2
18N	3E	SE	NW	12	11.19	85			2
18N	5E	NE	SE	6	9.11	68	21.4		2
20N	2E	NW	NE	32	17.7	387	12.8		3

SKAGIT COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
34N	1E	NW	NW	1	11.61	220	12.6		2

S K A M A N I A C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
1N	5E	SE	SE	1	11.62	46.5	22.4		2
2N	5E	SW	NW	35	8.37	103			2
2N	5E	NE	SE	36	12.78	92	51.5		2
2N	5E	NW	SE	36	14.79	129	52.7		2
2N	7E	SW	NW	22	11.35	68.8	82		2
2N	7E	NE	NW	22	12.45	82	50		2
2N	7E	NE	NW	22	12.29	80.5	34.8		2
2N	7E	NE	NW	22	11.72	68	24.6		2
2N	7E	NE	NW	22	11.98	63	.6		2
2N	7E	NE	NW	22	12.77	68.7			2
2N	7E	SW	NW	22			50		2
2N	7E	SE	NW	22	13.05	80			2
3N	5E	NE	SW	4	13.66	305	23		2
3N	5E	NW	SW	4	11.35	240	24.6		2
3N	5E	NE	SW	4	13.19	280	20.3		2
3N	5E	NE	SE	4	9.42	265	23		2
3N	5E	NW	SE	4	13.52	300	23		2

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
3N	5E	SW	SE	4	9.26	155.5	15.5		2
3N	5E	SW	SE	4	11.51	215	23.2		2
3N	5E	NW	NE	4	14.2	290	24.4		2
3N	5E	SW	NE	4	11.52	210	23		2
3N	7E	SE	SE	36	17.93	290	24.4		2
3N	8E	SE	SW	27	10.21	84	28.6		2
5N	8E	SW	NW	22	2.71	55	2		2
6N	7E	SW	NE	23	11.5	150	49.8		2
6N	9E	SW	SW	25	12.19	150	52.7		2
7N	8E	SE	SW	2	9.1	152.5	44.5		2
7N	8E		SW	36	3.55	25	58		2
7N	9E	NE	NE	17	12.98	150	46.9		2
9N	5E	NW	NW	18	9.84	124.6	20.2		2
10N	6E	NE	SE	8	6.51	265	12.5		2
10N	6E	NW	SE	18	10.56	210	18.5		2

S T E V E N S C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
27N	38E	NW	NW	28		150	33.8		2
28N	37E	SE	NW	9		135	26		2
29N	37E	SE	SE	36		400	28.4		2
35N	39E	SE	SE	12	11	45.4			1
35N	39E	SE	SE	12	11.5	41.8			1
39N	41E	SE	SE	2	13.34	340	20.3		2
39N	41E	NE	NW	2	12.37	240	21		2

S P O K A N E C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
23N	41E	SW	NW	13	14	187		15.3	3
23N	41E	SW	SE	14	29.1	341.4			1
23N	41E	SW	SE	14	31.9	648.6			1
23N	41E	SW	SE	1	12.6	27.4			1
23N	42E	SE	NW	2	16.4	189		27.3	3
24N	41E	SW	SW	3	13.9	123		22.8	3

THURSTON COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
15N	1W	NW	NW	21	11.83	78.5			2

WALLA WALLA COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
6N	33E	SE	NW	1	31.78	305	69.6		2
6N	33E	SE	NE	10	16.39	90	104.1		2
6N	34E	SW	NE	1	15.8	207.3			1
6N	34E	NW	NE	2	25.1	175.3			1
6N	34E	NW	NE	6	28.8	470			1
6N	34E	NW	SE	7	40.7	407.2	77.8		2, 3
6N	35E	SW	SW	3	20	416			6
6N	35E	SE	SW	10	25	350			6, 7
6N	35E	SE	NE	12	21	214			6
6N	35E	SW	SW	12	22	180			5, 6
6N	35E	NE	NE	18	20.3	154.8			1
6N	35E	NE	NE	18	21.3	177.7			1
6N	35E	NE	NE	18	36.1	396.2	41.8		1, 3, 4
6N	36E	NE	SW	4	13.88	57.5			2
6N	36E	NW	SW	5	21	188			6

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
6N	36E	SE	SE	5	27	554			6
6N	36E	NW	SW	6	22	186			6
6N	36E	NW	NW	7	22	171			6
6N	36E	NE	SW	9	22	352			6
6N	36E	SE	SW	9	23	629			6
6N	36E	NE	NE	14	14.4	276.7			1
7N	32E	SW	SE	36	24	310			4
7N	33E	SW	SE	24	23.2	433.7	19.3		1
7N	33E	SW	SE	24	17.01	235			2
7N	33E	NW	SE	31	27.7	268.8			1
7N	34E	SW	SW	25	20	336			6
7N	34E	SE	NE	36	13.39	32.5			2
7N	35E	NW	SW	23	20	157			5
7N	35E	NW	SW	23	20	175			6

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
7N	35E	SW	NE	25	12.72	70			2
7N	35E	NE	NW	25	19.7	260	24.4		2
7N	35E	SE	NW	25	20	207			6
7N	35E	SE	SW	25	20	189			6
7N	35E	SE	NE	33	24	217			5
7N	35E	NE	SW	34	24	219.4	47.4		1,3
7N	35E	NE	NE	35	20	183			6
7N	35E	NE	NE	35	20.54	310	22.1		2
7N	35E	NE	NW	36	20	195			6
7N	35E	SE	NW	36	20.4	247			4, 6
7N	35E	SE	NW	36	21	186			6
7N	35E	SE	NW	36	20	216			4, 6
7N	35E	SE	SE	36	21	189			6
7N	36E	SE	SW	14	25.9	406.9			1
7N	36E	NE	SW	17	18.55	160	33.3		2
7N	36E	NE	SW	17	39.1	716		35.4	2

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
7N	36E	SW	SW	18	18.6	171	22	30.8	3
7N	36E	NW	NW	19	18.3	178	27	27.5	3
7N	36E	SE	NW	19	30.2	468.8		36.8	1, 3
7N	36E	SE	SE	19	28.0	485			4, 6
7N	36E	SW	NE	20	22	367			4, 6
7N	36E	SE	SE	28	23.5	333			4, 7
7N	36E	NE	SE	31	21	523			6
7N	36E	NW	NW	33	25.9	185.9			1
7N	36E	NW	NW	33	28.64	425	74.7	40	2, 3
8N	31E	SE	NW	14	24.5	335.9	36.5		1
8N	31E	SE	NE	34	25.4	146			4
8N	33E	SW	SE	21	17.3	188.7			1
8N	33E	SE	SE	21	18.5	236.5	21.6		1
8N	33E		SE	21	24.05	290	37.7		2
8N	36E	NE	NW	30	10.98	65			2
9N	32E	NE	NW	13	22.2	215			2
11N	35E	SW	SE	14	28.4	282.5			1
12N	36E	SE	NE	26	22.2	182			1

W H I T M A N C O U N T Y

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
14N	44E	NE	SE	2	11.5	60	17.9		1
14N	44E	SE	SW	14	16.2	183			4
14N	45E	SE	NW	1	16.5	297.2			1
14N	45E	SE	SE	2	12.9	118.9			1
14N	45E	NW	NE	5	20	50			5
14N	45E	NW	NW	5	21	51			5
14N	46E	NE	NE	5	12	99.4			1
15N	44E	SE	SE	10	9.7	24.7			1
15N	45E	SW	NE	25	12.4	115.8			1
15N	45E	SW	SW	32	14.5	291			4
16N	39E	SW	SE	24	15.6	143.2			1
16N	43E	SW	NE	11	23.5	183			5
16N	43E	SW	SW	14	18	229			4
19N	41E	SW	SE	36	14.7	141.1			1
19N	44E	NE	SE	22	12.2	146.3			1
20N	39E	SE	NW	28	17	211	14.8		1

YAKIMA COUNTY

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
7N	19E	NW	NE	10	14.4	119		33.8	3
7N	19E	SW	SW	14	14.2	128		32.8	3
7N	22E	NW	NE	23	23.4	299.9	34.9		1
7N	23E	SE	SE	36	19.8	245.4			1
8N	22E	SW	NE	1	23	329	36		3
8N	22E	NE	SE	11	21.4	161.5			1
9N	21E	NW	SW	26	28	295		47.8	3
9N	21E	SE	SE	27	22	35			4
9N	22E	NE	SE	11	20.3	166	43.1		3
9N	23E	SW	NE	23	16	350			4
10N	17E	NW	NW	14	20.5	23			4
10N	17E	NE	SW	23	20.3	213			4
10N	17E	NE	SE	26	23.8	305			4
10N	17E	SW	SE	27	26	460			4
10N	17E	NW	NE	28	22.4	268			4
10N	17E	NW	NE	35	21.2	245			4
10N	18E	SW	SE	5	20.6	202		36.5	3
10N	18E	SW	SW	31	23.8	318			4
10N	20E	NW	SW	3	14.8	244			4

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
10N	20E	NE	SW	4	22.6	312			4
10N	20E	NE	NE	9	20.5	256		26.6	3
10N	22E	SE	NW	25	20	480			4
10N	23E	NE	SW	4	17.1	150.3			1
10N	23E	NW	NE	17	17.7	359.6			1
10N	23E	NE	NE	36	22.9	352.9			1
10N	23E	NE	NE	36	26.7	400.8			1
10N	23E	SW	NE	36	22.3	284.1			1
11N	16E	SE	SW	25	25.4	259.1			1
11N	16E	NW	SE	34	21.4	139			4
11N	17E	SE	NW	1	24.2	358			4
11N	17E	NE	SW	2	25.5	265			4
11N	17E	NE	SW	3	25.2	301			4
11N	17E	SE	NW	16	31.6	302		62.3	3
11N	17E	SE	NE	16	20.8	233			4
11N	17E	SW	SE	30	19.7	275			4

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
11N	18E	SW	SW	9	23	122			4
11N	18E	NW	NE	17	17.7	191			4
11N	18E	NE	SW	26	26.4	16			4
11N	18E	SE	NE	30	18	103.7		43.4	3
11N	19E	SW	SE	10	18.4	233			4
11N	19E	SW	SE	10	18.7	229			4
11N	19E	NE	NE	15	20.8	179.2		40.6	3
11N	20E	NW	SW	1	28.1	457.1			1
11N	20E	SE	SE	1	21.5	350.8			1
11N	20E	NE	NE	6	20.2	166.1			1
11N	20E	SE	SE	13	28.5	328.6			1
11N	21E	NW	NE	5	25.8	378.8			1
11N	21E	NE	SW	6	29.2	364.2			1
11N	21E	SW	SE	6	29.6	392			1
11N	21E	NW	SW	20	21.6	190.5			1
11N	21E	NW	NE	21	26.9	279.2			1
11N	21E	SW	NE	22	23.7	299.3	33.2		1
11N	21E	NW	SE	22	25.6	319.4	7.5		1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
11N	21E	NE	NW	34	19.5	173.7			1
11N	21E	NW	SE	36	21.5	213.3			1
11N	22E	SW	SW	21	22.3	207		46.2	3
11N	22E	NE	NE	28	17.8	347.5			1
11N	22E	NE	NE	28	18.8	259	18.4		1
11N	22E	SW	SW	29	21.6	340.4			1
11N	22E	SW	NE	30	20.3	206.3			1
12N	16E	SW	SW	12	24.9	268.2			1
12N	16E	NE	NE	18	19.2	108.2			1
12N	17E	SW	NE	2	16.1	85	34	41.5	3
12N	17E	NE	SE	2	19	27.4			1
12N	17E	SW	NW	7	11.6	191.1	7.9		1
12N	17E	SW	NE	7	19.5	79.3		96.3	3
12N	17E	NW	SW	7	19	201.5			1
12N	17E	NW	SW	7	12.3	155.7			1
12N	17E	NE	NE	16	22.2	265			4
12N	17E	SE	SE	16	17	329			4

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
12N	18E	SW	NE	27	23.6	305			4
12N	18E	SE	NE	27	29.6	311			4
12N	18E	SE	SE	31	22.2	479			4
12N	18E	SE	NE	32	25.2	358			4
12N	18E	NE	SW	32	27.9	379	39	39.5	3
12N	18E	NE	NE	33	25.6	290			4
12N	18E	NW	NE	33	28	312.7			1
12N	19E	SW	SE	1	30	404			4
12N	19E	SE	SE	27	19.8	163	42.3		1
12N	19E	NE	SE	28	16.9	90.8	45		1
12N	20E	SW	SE	13	27.9	374.9	35.9		1
12N	20E	NW	NW	16	21	153.9			1
12N	20E	SE	NW	27	13.8	76.2			1
12N	20E	SW	SW	27	30.4	396.2			1
12N	20E	NW	SW	27	27.5	409	48		3

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
12N	20E	SW	SW	34	25.9	274			1
12N	20E	SW	SW	34	33.1	429			1
12N	21E	NE	SW	17	27.8	472.7			1
12N	21E	NE	NE	20	16.7	143.9			1
12N	21E	SE	SW	20	25	313.6		40.8	1
12N	22E	SE	SE	2	23.1	267			1
12N	22E	NE	NW	14	15.2	149		25.4	3
12N	22E	NW	NE	29	19.4	374.9			1
12N	22E	NW	NE	29	23	430.1			1
12N	23E	NE	NE	19	19	229.5			1
13N	17E	NW	NE	28	14.3	171			1
13N	18E	NE	NE	12	24.8	201		60.7	3
13N	19E	SW	SE	13	24.8	250.8			1
13N	19E	NW	SW	22	20	82	70		3
13N	19E	NW	NE	24	44.5	230	38	139.5	3
13N	19E	NE	NE	24	19.95	230	26.4		2
13N	19E	NW	NE	31	19	191			4
13N	20E	SW	SW	18	16.9	292.3	8.9		1

Township	Range	1/4	1/4	Section	Bottom Hole Temperature	Depth	Gradient A	Gradient B	Source Reference
13N	20E	SW	SW	19	22	253.3	19.3		1
13N	20E	NW	NW	29	22.65	176		60.6	3
13N	20E	NE	SW	33	22.9	227.1	39.3		1
13N	21E	SE	NE	34	21.7	310.9			1, 3
14N	16E	NW	SE	13	16	147.8	19.8		1
14N	16E	NW	SE	24	15.6	209.1			1
14N	17E	SE	NE	4	14.4	305			4
14N	17E	SW	SW	15	14.3	155.7	19.3		1
14N	17E	NE	NE	27	18.1	159.7	39.8		1
14N	17E	SE	NE	35	18.4	289.2			1
14N	18E	SW	NE	20	28.4	324			1
14N	19E	SW	SW	16	23.2	267.3			1
14N	19E	NW	NE	28	21	183			4, 7
14N	20E	SW	SW	20	17	183.5		30.1	3
15N	17E	NE	NE	24	9.8	158.5			1
15N	18	SW	NE	30	9.6	144.8			1



**WELL LOCATIONS
IN
WASHINGTON**
SCALE 1:500,000

SHEET 1: BOTTOM HOLE TEMPERATURES $\geq 20^{\circ}\text{C}$

Open File Report No. 80-7

By THE DIVISION OF GEOLOGY AND
EARTH RESOURCES
1980

Michael A. Korosec
and
Keith L. Kaler



WELL LOCATIONS
IN
WASHINGTON
SCALE 1:500,000

SHEET 2: BOTTOM HOLE TEMPERATURES <20°C

By THE DIVISION OF GEOLOGY AND
EARTH RESOURCES
1980
Michael A. Korosec
and
Keith L. Kaler
Open File Report No. 80-7