

### Table 19. Irrigation Pumps on Farms Other Than for Wells: 2003 and 1998

[Excludes abnormal and horticultural specialty farms. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area		Pumps to discharge water from tailwater pits											
		Farms	Pumps	Average pumping lift (feet)	Average operating pressure (psi)	Average discharge capacity (gpm)	Pumps by discharge capacity						
							Less than 500 gpm	500 to 999 gpm	1,000 to 1,499 gpm	1,500 to 1,999 gpm	2,000 to 2,999 gpm	3,000 or more gpm	
						Pumps	Average gpm						
U.S. TOTAL	2003 ..	11,557	21,618	13	30	813	7,323	8,348	3,395	581	1,240	731	4,550
	1998 ..	9,702	21,933	(NA)	(NA)	892	9,169	7,948	2,546	626	481	1,163	6,255
<b>2003 DATA</b>													
Alabama		9	15	18	36	80	15	-	-	-	-	-	-
Alaska		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona		171	263	15	15	716	127	65	40	2	29	-	-
Arkansas		505	1,393	11	22	2,095	7	59	278	266	502	281	3,774
California		3,156	7,217	11	29	802	3,353	1,650	1,275	252	435	252	4,937
Colorado		826	936	13	34	435	448	488	-	-	-	-	-
Connecticut		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delaware		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida		48	150	9	29	3,284	4	34	-	4	89	-	15,262
Georgia		7	9	19	101	829	-	5	-	4	-	-	-
Hawaii		15	15	8	34	136	15	-	-	-	-	-	-
Idaho		1,786	1,938	15	29	504	208	1,680	46	-	4	-	-
Illinois		5	10	16	19	2,300	8	-	-	-	-	2	10,000
Indiana		13	16	10	29	400	16	-	-	-	-	-	-
Iowa		2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Kansas		512	879	15	25	576	367	438	74	-	-	-	-
Kentucky		15	15	14	33	640	14	-	-	-	-	1	4,000
Louisiana		31	59	12	12	2,743	-	-	9	12	6	32	3,804
Maine		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maryland		3	4	31	28	505	2	-	2	-	-	-	-
Massachusetts		51	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Michigan		5	9	15	60	567	-	9	-	-	-	-	-
Minnesota		2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Mississippi		38	91	11	15	2,128	-	-	25	3	51	12	3,133
Missouri		36	65	12	18	2,549	-	42	10	-	-	13	10,000
Montana		121	250	11	37	985	64	8	148	6	21	3	5,000
Nebraska		2,101	4,153	14	23	542	1,193	2,688	269	-	3	-	-
Nevada		49	92	21	38	834	6	35	48	2	1	-	-
New Hampshire		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
New Jersey		8	10	7	37	820	-	8	-	2	-	-	-
New Mexico		17	25	11	30	680	6	12	7	-	-	-	-
New York		57	60	10	47	29	60	-	-	-	-	-	-
North Carolina		16	16	8	40	600	-	16	-	-	-	-	-
North Dakota		2	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Ohio		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oklahoma		49	96	17	15	719	14	54	28	-	-	-	-
Oregon		142	308	15	57	754	145	137	-	2	-	24	3,500
Pennsylvania		6	6	6	50	450	3	3	-	-	-	-	-
Rhode Island		1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
South Carolina		12	12	7	70	738	2	9	1	-	-	-	-
South Dakota		13	24	15	107	667	2	22	-	-	-	-	-
Tennessee		3	11	3	11	56	11	-	-	-	-	-	-
Texas		607	1,117	15	22	692	589	374	45	8	26	75	3,200
Utah		238	401	11	49	710	95	302	2	-	2	-	-
Vermont		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virginia		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Washington		693	1,103	27	51	805	442	104	512	-	45	-	-
West Virginia		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin		22	571	11	79	975	14	5	552	-	-	-	-
Wyoming		164	175	6	39	531	68	89	-	14	4	-	-
<b>Water Resources Areas</b>													
WRA 01 New England		52	98	8	32	1,773	25	6	20	8	22	17	4,647
WRA 02 Mid-Atlantic		71	77	10	44	159	65	8	2	2	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf		94	206	10	36	2,546	21	64	9	4	89	19	15,262
WRA 04 Great Lakes		5	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 05 Ohio		19	21	11	35	457	18	3	-	-	-	-	-
WRA 06 Tennessee		9	9	14	42	378	9	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi		45	600	11	77	1,188	27	6	552	-	-	15	10,000
WRA 08 Lower Mississippi		525	1,457	11	22	2,005	16	101	290	263	535	252	3,761
WRA 09 Souris-Red-Rainy		1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
WRA 10 Missouri		2,851	5,149	14	26	564	1,448	3,232	421	18	27	3	5,000
WRA 11 Arkansas-White-Red		1,062	1,759	13	23	688	842	636	165	18	24	74	3,730
WRA 12 Texas-Gulf		284	509	13	19	845	308	122	4	-	-	75	3,200
WRA 13 Rio Grande		43	71	10	31	1,473	2	26	9	8	26	-	-
WRA 14 Upper Colorado		259	296	17	37	386	130	164	-	2	-	-	-
WRA 15 Lower Colorado		171	263	15	15	716	127	65	40	2	29	-	-
WRA 16 Great Basin		520	762	14	39	653	82	625	50	2	3	-	-
WRA 17 Pacific Northwest		2,311	2,984	19	38	636	804	1,546	558	2	50	24	3,500
WRA 18 California		3,220	7,332	11	30	799	3,384	1,734	1,275	252	435	252	4,937
WRA 19 Alaska		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii		15	15	8	34	136	15	-	-	-	-	-	-

--continued

**Table 19. Irrigation Pumps on Farms Other Than for Wells: 2003 and 1998 - Con.**

[Excludes abnormal and horticultural specialty farms. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area	Pumps to discharge water from ponds, lakes, reservoirs, and rivers											
	Farms	Pumps	Average pumping lift (feet)	Average operating pressure (psi)	Average discharge capacity (gpm)	Pumps by discharge capacity						
						Less than 500 gpm	500 to 999 gpm	1,000 to 1,499 gpm	1,500 to 1,999 gpm	2,000 to 2,999 gpm	3,000 or more gpm	
											Pumps	Average gpm
U.S. TOTAL	47,763	97,378	19	49	988	37,459	28,335	11,866	4,898	9,709	5,111	5,149
1998	36,531	70,034	(NA)	(NA)	946	28,769	19,885	10,186	3,374	3,751	4,069	5,404
<b>2003 DATA</b>												
Alabama	226	361	28	55	757	132	103	93	13	6	14	3,300
Alaska	5	5	10	62	1,380	-	1	-	4	-	-	-
Arizona	39	169	30	33	2,430	-	40	22	3	55	49	4,367
Arkansas	1,564	3,957	18	29	1,610	1,013	413	500	286	1,318	427	4,451
California	4,991	12,485	20	37	1,093	6,507	1,276	616	785	2,479	822	4,376
Colorado	1,399	2,915	25	44	860	1,029	802	658	227	157	42	4,119
Connecticut	116	178	33	52	384	126	24	24	4	-	-	-
Delaware	59	83	7	75	683	9	67	7	-	-	-	-
Florida	1,111	2,505	9	32	2,223	1,041	415	7	356	104	514	8,098
Georgia	1,234	2,586	18	67	831	593	1,197	427	198	171	-	-
Hawaii	145	194	14	40	315	159	18	9	8	-	-	-
Idaho	4,537	9,771	25	59	816	3,951	2,688	2,029	258	564	281	6,085
Illinois	153	198	12	65	611	61	90	45	-	2	-	-
Indiana	351	527	11	63	655	90	362	63	6	5	1	3,000
Iowa	123	152	13	48	315	104	48	-	-	-	-	-
Kansas	414	806	21	39	725	24	671	111	-	-	-	-
Kentucky	667	804	17	54	641	527	153	62	1	22	39	5,003
Louisiana	663	2,191	11	16	2,313	405	39	118	227	707	695	4,292
Maine	204	336	19	71	826	114	124	70	-	-	28	3,600
Maryland	201	382	16	65	371	280	78	24	-	-	-	-
Massachusetts	497	1,246	7	48	981	323	420	259	89	83	72	3,925
Michigan	1,078	2,352	13	81	747	547	1,233	220	310	33	9	5,167
Minnesota	291	517	13	46	791	302	125	4	10	10	66	3,367
Mississippi	459	663	12	69	931	340	38	72	73	124	16	5,250
Missouri	503	687	14	60	837	194	268	119	71	35	-	-
Montana	2,685	5,824	19	42	1,167	1,197	2,250	1,046	139	734	458	3,897
Nebraska	1,688	2,302	15	40	649	608	1,508	114	-	72	-	-
Nevada	102	163	10	55	792	82	11	40	25	-	5	3,900
New Hampshire	83	118	36	49	475	95	17	-	-	-	6	6,000
New Jersey	297	533	12	67	781	168	197	118	37	3	10	7,000
New Mexico	255	400	11	40	1,247	2	249	21	11	115	2	3,500
New York	436	733	13	68	476	390	289	25	17	8	4	7,006
North Carolina	1,400	2,395	10	62	598	1,390	373	455	62	97	18	5,000
North Dakota	150	250	27	37	1,165	63	79	46	21	28	13	3,892
Ohio	200	258	14	51	363	204	44	2	-	4	4	4,000
Oklahoma	499	872	15	44	549	556	137	33	43	103	-	-
Oregon	6,978	12,991	20	54	1,025	4,508	5,564	649	111	1,271	888	5,278
Pennsylvania	769	1,209	28	61	268	936	177	89	4	3	-	-
Rhode Island	17	34	11	64	930	17	8	2	3	-	4	4,270
South Carolina	307	595	23	69	461	372	149	49	-	25	-	-
South Dakota	254	478	33	49	1,104	109	123	120	85	25	16	4,969
Tennessee	336	464	13	58	484	360	81	7	-	-	16	4,463
Texas	2,464	4,469	12	30	903	2,065	550	847	416	487	104	5,642
Utah	1,231	2,389	12	45	980	660	513	911	28	261	16	6,171
Vermont	50	67	25	35	364	44	21	-	2	-	-	-
Virginia	446	812	22	76	522	511	168	61	45	27	-	-
Washington	4,295	10,556	25	56	766	4,093	3,930	1,234	647	409	243	5,978
West Virginia	30	47	9	35	198	45	-	2	-	-	-	-
Wisconsin	548	1,551	8	67	1,702	172	630	193	222	133	201	6,663
Wyoming	1,213	1,798	19	31	630	941	574	175	51	29	28	5,893
<b>Water Resources Areas</b>												
WRA 01 New England	942	1,942	13	53	859	694	602	355	98	83	110	3,968
WRA 02 Mid-Atlantic	1,498	2,701	20	65	462	1,576	771	257	81	6	10	7,000
WRA 03 South Atlantic-Gulf	4,525	8,781	14	58	1,103	3,958	2,238	1,001	622	430	532	7,993
WRA 04 Great Lakes	1,692	3,344	13	76	653	1,078	1,640	258	310	41	17	5,325
WRA 05 Ohio	1,233	1,485	19	54	537	929	343	134	23	21	35	5,003
WRA 06 Tennessee	602	795	12	56	521	503	111	146	11	-	24	3,775
WRA 07 Upper Mississippi	988	2,192	9	63	1,431	363	931	294	230	142	232	6,238
WRA 08 Lower Mississippi	1,889	5,438	15	24	1,899	1,168	255	625	529	1,886	975	4,330
WRA 09 Souris-Red-Rainy	139	254	15	46	1,025	139	49	7	8	10	41	3,337
WRA 10 Missouri	6,233	11,431	20	40	1,013	2,253	5,302	1,879	493	1,002	502	4,025
WRA 11 Arkansas-White-Red	1,398	2,598	16	40	1,088	979	732	118	153	443	173	4,580
WRA 12 Texas-Gulf	2,455	4,536	12	30	932	2,065	532	862	416	557	104	5,642
WRA 13 Rio Grande	116	346	12	38	1,265	19	117	143	-	45	22	3,500
WRA 14 Upper Colorado	1,449	2,238	22	42	560	1,357	547	240	42	16	36	4,756
WRA 15 Lower Colorado	272	557	14	46	1,113	236	42	172	3	55	49	4,367
WRA 16 Great Basin	925	2,001	13	47	1,112	338	542	787	49	270	15	6,003
WRA 17 Pacific Northwest	15,910	33,327	23	56	863	12,977	12,040	3,774	986	2,176	1,374	5,533
WRA 18 California	5,347	13,213	19	38	1,096	6,668	1,522	805	832	2,526	860	4,469
WRA 19 Alaska	5	5	10	62	1,380	-	1	-	4	-	-	-
WRA 20 Hawaii	145	194	14	40	315	159	18	9	8	-	-	-

--continued

**Table 19. Irrigation Pumps on Farms Other Than for Wells: 2003 and 1998 - Con.**

[Excludes abnormal and horticultural specialty farms. For meaning of abbreviations and symbols, see introductory text]

Geographic area	Relifing or boosting water within systems											
	Farms	Pumps	Average pumping lift (feet)	Average operating pressure (psi)	Average discharge capacity (gpm)	Pumps by discharge capacity						
						Less than 500 gpm	500 to 999 gpm	1,000 to 1,499 gpm	1,500 to 1,999 gpm	2,000 to 2,999 gpm	3,000 or more gpm	
						Pumps	Average gpm					
U.S. TOTAL	14,858	34,546	19	45	1,313	10,160	7,761	4,865	2,553	5,927	3,280	4,771
1998	22,585	50,545	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)	(NA)
<b>2003 DATA</b>												
Alabama	6	14	28	96	871	2	2	10	-	-	-	-
Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arizona	119	1,000	35	51	1,303	100	18	735	2	89	56	5,141
Arkansas	682	1,351	15	17	1,732	149	193	223	132	503	151	4,338
California	4,475	9,926	19	41	1,330	2,127	1,919	1,698	1,628	2,126	428	5,277
Colorado	925	1,466	8	32	423	911	434	92	-	29	-	-
Connecticut	1	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Delaware	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Florida	58	471	8	22	4,105	51	50	-	43	7	320	5,612
Georgia	26	32	22	97	1,226	7	4	19	-	-	2	7,000
Hawaii	73	158	42	38	1,268	77	25	39	-	-	17	7,000
Idaho	1,202	3,549	18	59	1,513	883	1,399	687	166	213	201	12,740
Illinois	8	20	7	35	3,058	-	4	-	-	-	16	3,625
Indiana	27	43	10	41	850	-	37	6	-	-	-	-
Iowa	12	22	103	38	127	20	-	-	-	-	-	-
Kansas	53	932	9	49	2,119	-	53	-	-	879	-	-
Kentucky	9	9	12	88	461	7	1	-	1	-	-	-
Louisiana	199	1,549	10	14	1,948	81	-	33	39	1,340	56	3,580
Maine	3	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)	(D)
Maryland	4	4	45	95	250	4	-	-	-	-	-	-
Massachusetts	54	133	18	30	755	68	-	48	-	8	9	3,000
Michigan	128	228	8	68	644	144	34	32	-	-	18	3,500
Minnesota	29	37	6	39	728	31	-	1	-	-	5	3,000
Mississippi	47	104	11	22	1,482	8	26	14	14	25	17	3,000
Missouri	37	42	34	57	581	19	10	13	-	-	-	-
Montana	265	538	25	41	1,152	101	193	149	30	41	24	4,800
Nebraska	418	874	17	31	763	-	874	-	-	-	-	-
Nevada	92	159	25	47	985	26	45	56	24	2	6	3,000
New Hampshire	8	11	11	30	437	3	8	-	-	-	-	-
New Jersey	42	107	20	50	896	28	11	40	28	-	-	-
New Mexico	36	77	31	34	1,028	20	12	30	1	12	2	3,000
New York	20	61	11	45	1,035	3	12	46	-	-	-	-
North Carolina	143	160	4	58	156	126	34	-	-	-	-	-
North Dakota	20	35	16	57	1,683	4	21	-	2	-	8	5,000
Ohio	19	27	11	64	864	2	8	17	-	-	-	-
Oklahoma	89	98	9	28	558	55	12	31	-	-	-	-
Oregon	1,094	1,968	26	60	793	956	743	61	32	16	160	4,256
Pennsylvania	80	82	22	32	207	75	3	-	4	-	-	-
Rhode Island	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
South Carolina	5	11	10	47	655	-	10	1	-	-	-	-
South Dakota	92	199	40	52	962	76	68	3	4	48	-	-
Tennessee	36	54	2	27	127	54	-	-	-	-	-	-
Texas	803	1,692	11	46	800	935	176	221	179	161	20	4,400
Utah	510	700	26	45	449	528	108	36	8	5	15	3,040
Vermont	5	5	12	10	85	5	-	-	-	-	-	-
Virginia	4	6	7	30	362	2	4	-	-	-	-	-
Washington	2,575	6,016	26	57	1,475	2,385	838	475	196	397	1,725	3,684
West Virginia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wisconsin	89	170	26	41	1,835	19	91	23	6	7	24	8,083
Wyoming	236	401	18	43	772	65	281	24	12	19	-	-
<b>Water Resources Areas</b>												
WRA 01 New England	66	149	18	32	731	74	8	48	2	8	9	3,000
WRA 02 Mid-Atlantic	134	202	20	45	558	111	23	40	28	-	-	-
WRA 03 South Atlantic-Gulf	240	692	8	36	2,918	186	104	30	43	7	322	5,621
WRA 04 Great Lakes	164	308	8	63	738	149	50	91	-	-	18	3,500
WRA 05 Ohio	50	74	10	33	457	41	24	4	5	-	-	-
WRA 06 Tennessee	18	18	5	40	360	18	-	-	-	-	-	-
WRA 07 Upper Mississippi	135	242	23	41	1,643	55	104	30	6	7	40	6,300
WRA 08 Lower Mississippi	763	2,667	12	16	1,917	93	196	260	135	1,765	218	3,883
WRA 09 Souris-Red-Rainy	3	11	7	36	1,527	6	-	-	-	-	5	3,000
WRA 10 Missouri	1,367	3,514	17	41	1,184	459	1,743	248	36	996	32	4,850
WRA 11 Arkansas-White-Red	406	785	12	23	1,226	253	92	105	91	238	6	10,000
WRA 12 Texas-Gulf	716	1,433	12	49	648	902	168	162	138	43	20	4,400
WRA 13 Rio Grande	111	161	9	36	1,075	10	76	60	1	12	2	3,000
WRA 14 Upper Colorado	838	1,233	10	34	211	1,128	74	6	7	3	15	3,040
WRA 15 Lower Colorado	119	1,000	35	51	1,303	100	18	735	2	89	56	5,141
WRA 16 Great Basin	391	593	27	45	715	219	191	138	32	7	6	3,000
WRA 17 Pacific Northwest	4,311	10,744	23	58	1,438	3,698	2,788	1,153	399	626	2,080	4,601
WRA 18 California	4,953	10,562	19	43	1,276	2,581	2,077	1,716	1,628	2,126	434	5,266
WRA 19 Alaska	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WRA 20 Hawaii	73	158	42	38	1,268	77	25	39	-	-	17	7,000

--continued

