

# ARCTIC SLOPE ALASKA

## 15908000 SAGAVANIRKTOK RIVER NEAR PUMP STATION 3

LOCATION.--Lat 69°00'54", long 148°49'02", in NW<sup>1</sup>/<sub>4</sub> sec. 16, T. 5 S., R. 14 E. (Sagavanirktok River A-4 quad), North Slope Borough, Hydrologic Unit 19060402, on left bank 600 ft east of Dalton Highway at mi 324.7, 6.0 mi upstream from Lupine River, and 15 mi north of Pump Station 3.

DRAINAGE AREA.--1,860 mi<sup>2</sup>, approximately.

PERIOD OF RECORD.--September 1982 to current year.

GAGE.--Water-stage recorder. Elevation is 1,150 ft above sea level, from topographic map.

REVISED RECORDS-- WDR AK-03-1:1991(M), 1992(M), 1999(M).

REMARKS.--Records good except for estimated daily discharges, which are poor. Precipitation gage and air temperature recorder at station, daily values of precipitation and air temperature are available from the computer files of the Alaska Science Center, Water Resources Office. GOES satellite telemetry at station.

### DISCHARGE, CUBIC FEET PER SECOND, WATER YEAR OCTOBER 2003 TO SEPTEMBER 2004 DAILY MEAN VALUES

DAY	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP
1	e1500	e580	e190	e80	e18	e1.0	e1.0	e1.0	e13000	2960	13100	2120
2	e4000	e570	e180	e80	e18	e1.0	e1.0	e1.0	e14000	3130	10000	2350
3	e3900	e570	e170	e75	e16	e1.0	e1.0	e1.0	e14000	3000	10400	2210
4	e3000	e560	e170	e75	e14	e1.0	e1.0	e1.0	e12000	2860	14200	2120
5	e2500	e550	e170	e70	e14	e1.0	e1.0	e1.0	e9000	2950	9210	2010
6	e2200	e540	e160	e70	e14	e1.0	e1.0	e1.0	e8000	5130	6770	1810
7	e1900	e530	e160	e65	e12	e1.0	e1.0	e1.0	e7000	6270	5440	1690
8	e1700	e510	e160	e60	e12	e1.0	e1.0	e1.0	e6200	6670	4780	1620
9	e1600	e480	e160	e60	e10	e1.0	e1.0	e20	5800	5630	4500	1580
10	e1500	e450	e160	e55	e10	e1.0	e1.0	e60	4760	14000	4090	1550
11	e1400	e430	e150	e55	e10	e1.0	e1.0	e120	4870	21100	3780	1530
12	e1300	e410	e150	e50	e8.0	e1.0	e1.0	e110	5160	14000	3470	1480
13	e1300	e390	e150	e48	e8.0	e1.0	e1.0	e100	4580	8550	3540	1410
14	e1200	e370	e150	e46	e8.0	e1.0	e1.0	e130	4090	6170	5870	1340
15	e1100	e360	e140	e44	e6.0	e1.0	e1.0	e180	4320	5120	6760	1220
16	e1000	e350	e140	e42	e6.0	e1.0	e1.0	e250	4830	4510	5770	1190
17	e1000	e340	e140	e40	e6.0	e1.0	e1.0	e350	5030	4590	5100	1100
18	e960	e320	e140	e38	e4.0	e1.0	e1.0	e450	4530	4750	4790	e1000
19	e920	e310	e130	e36	e4.0	e1.0	e1.0	e550	3860	5190	4350	e980
20	e880	e290	e130	e34	e4.0	e1.0	e1.0	e750	3560	5580	4050	e1000
21	e840	e280	e130	e32	e4.0	e1.0	e1.0	e1000	3650	6770	3880	e1000
22	e800	e260	e120	e30	e2.0	e1.0	e1.0	e1500	3930	6800	3650	e900
23	e780	e250	e120	e30	e2.0	e1.0	e1.0	e2500	3450	6520	3460	e960
24	e740	e240	e110	e28	e2.0	e1.0	e1.0	e4000	3490	5480	3330	e930
25	e710	e230	e110	e28	e2.0	e1.0	e1.0	e6000	3440	4630	3130	e870
26	e680	e220	e100	e26	e2.0	e1.0	e1.0	e9000	3680	4130	2970	e900
27	e660	e210	e100	e24	e1.0	e1.0	e1.0	e10000	3190	3920	2770	e950
28	e640	e210	e95	e22	e1.0	e1.0	e11	e9000	2710	4300	2550	e900
29	e620	e200	e95	e22	e1.0	e1.0	e1.0	e9000	2710	4950	2400	e870
30	e600	e190	e90	e20	---	e1.0	e1.0	e10000	2820	4710	2340	e840
31	e590	---	e85	e20	---	e1.0	---	e11000	---	6780	2200	---
TOTAL	42520	11200	4255	1405	219.0	31.0	30.0	76078.0	171660	191150	162650	40430
MEAN	1372	373	137	45.3	7.55	1.00	1.00	2454	5722	6166	5247	1348
MAX	4000	580	190	80	18	1.0	1.0	11000	14000	21100	14200	2350
MIN	590	190	85	20	1.0	1.0	1.0	1.0	2710	2860	2200	840
AC-FT	84340	22220	8440	2790	434	61	60	150900	340500	379100	322600	80190
CFSM	0.74	0.20	0.07	0.02	0.00	0.00	0.00	1.32	3.08	3.32	2.82	0.72
IN.	0.85	0.22	0.09	0.03	0.00	0.00	0.00	1.52	3.43	3.82	3.25	0.81

### STATISTICS OF MONTHLY MEAN DATA FOR WATER YEARS 1982 - 2004, BY WATER YEAR (WY)#

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	
MEAN	622	227	90.8	47.9	31.6	26.2	26.3	1264	5884	4933	4103	1905												
MAX	1372	402	233	180	154	143	136	3588	9737	7370	6355	3984												
(WY)	2004	2003	1998	1998	2002	2002	2002	1993	1992	1995	2003	1997												
MIN	279	76.0	4.03	0.00	0.00	0.00	0.00	4.77	3304	2839	1897	883												
(WY)	1983	1984	1991	1983	1983	1983	1984	1986	2002	1991	1990	1983												

# See Period of Record, partial years used in monthly statistics  
e Estimated

# ARCTIC SLOPE ALASKA

## 15908000 SAGAVANIRKTOK RIVER NEAR PUMP STATION 3—Continued

SUMMARY STATISTICS	FOR 2003 CALENDAR YEAR		FOR 2004 WATER YEAR		WATER YEARS 1982 - 2004#	
ANNUAL TOTAL	794769		701628.0			
ANNUAL MEAN	2177		1917		1606	
HIGHEST ANNUAL MEAN					2148 2003	
LOWEST ANNUAL MEAN					993 1983	
HIGHEST DAILY MEAN	16100	Aug 13	21100	Jul 11	33000	Aug 16 2002
LOWEST DAILY MEAN	a58	May 11	b1.0	Feb 27	c0.00	Dec 25 1982
ANNUAL SEVEN-DAY MINIMUM	58	May 11	1.0	Feb 27	0.00	Dec 25 1982
MAXIMUM PEAK FLOW			24200	Jul 11	d48300	Aug 16 2002
MAXIMUM PEAK STAGE			19.55	Jul 11	21.94	Aug 16 2002
MAXIMUM PEAK STAGE			f25.42	May 23	f25.68	Jun 8 2000
ANNUAL RUNOFF (AC-FT)	1576000		1392000		1163000	
ANNUAL RUNOFF (CFSM)	1.17		1.03		0.863	
ANNUAL RUNOFF (INCHES)	15.90		14.03		11.73	
10 PERCENT EXCEEDS	7100		5670		5050	
50 PERCENT EXCEEDS	200		350		200	
90 PERCENT EXCEEDS	66		1.0		0.00	

- # See Period of Record, partial years used in monthly statistics
- a From May 11 to May 24
- b From Feb. 27 to May 8
- c No flow during winter months water years 1983 to 1995
- d From rating curve extended above 10,000 ft<sup>3</sup>/s on basis of slope-area measurement of peak flow at 21.94 ft
- f From floodmarks, backwater from ice and snow