

RED RIVER OF THE NORTH BASIN--Continued

05078230 LOST RIVER AT OKLEE, MN

LOCATION.--Lat 47°50'35", long 95°51'30", in SE¹/₄NE¹/₄ sec. 2, T.150 N., R.41 W., Red Lake County, Hydrologic Unit 09020305, on downstream side of bridge on State Highway 222 at northwest edge of Oklee, 12 mi upstream from mouth.

DRAINAGE AREA.--254 mi².

PERIOD OF RECORD.--April 1960 to September 1981, February 1982 to current year. Monthly and daily figures for April 1960 to June 1960, published in WSP 2113.

GAGE.--Water-stage recorder. Datum of gage is 1,126.94 ft above sea level, adjustment of 1912 (levels by U.S. Army Corps of Engineers). Prior to Sept. 9, 1960, reference points at same site at datum 8.00 ft higher. Sept. 9, 1960 to Sept. 30, 1964, nonrecording gage at same site at datum 8.00 ft higher. Oct. 1, 1964 to Sept. 30, 1981, and Feb. 24, 1982 to Sept. 6, 1989, nonrecording gage at same site and datum.

REMARKS.--Records good except those for estimated daily discharges, which are poor.

EXTREMES OUTSIDE PERIOD OF RECORD.--Maximum stage known since at least 1897, 18.39 ft, present datum, Apr. 21, 1950, from floodmarks, discharge, 2,790 ft³/s.

DISCHARGE, CUBIC FEET PER SECOND, WATER YEAR OCTOBER 1998 TO SEPTEMBER 1999
DAILY MEAN VALUES

DAY	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP
1	.86	20	e38	e9.8	e10	e11	e910	83	107	46	67	80
2	1.0	22	e38	e9.7	e10	e11	821	79	100	42	69	160
3	1.4	20	e38	e9.7	e10	e12	713	75	79	35	72	342
4	2.0	19	e37	e9.6	e10	e12	830	72	75	39	67	747
5	3.8	19	e36	e9.6	e10	e12	1390	68	103	119	58	1310
6	8.4	16	e32	e9.5	e10	e12	1020	70	200	142	51	993
7	8.7	e16	e28	e9.5	e10	e12	765	123	220	140	49	611
8	6.5	e15	e24	e9.5	e10	e12	612	190	168	110	48	373
9	5.1	e15	e21	e9.5	e10	e13	498	155	187	190	43	265
10	4.8	e14	e19	e9.4	e10	e13	409	517	290	304	37	217
11	4.4	e12	e18	e9.4	e10	e13	355	1160	198	270	35	196
12	8.5	e11	e18	e9.4	e10	e13	319	1090	142	179	46	256
13	12	e11	e18	e9.4	e10	e13	290	1440	111	133	97	268
14	12	e12	e18	e9.5	e10	e14	266	1110	95	112	137	304
15	12	e13	e17	e9.5	e10	e15	239	714	86	105	139	275
16	12	e12	e17	e9.6	e10	e25	217	503	80	170	110	225
17	38	e12	e16	e9.7	e10	e45	209	379	75	257	91	185
18	111	e11	e15	e9.8	e10	e80	206	297	70	180	80	157
19	90	e11	e14	e9.9	e10	e140	199	246	62	134	73	137
20	72	e10	e13	e10	e10	e240	187	214	55	109	68	121
21	61	e10	e12	e10	e10	e270	182	187	47	98	64	111
22	48	e12	e12	e10	e10	e290	169	170	41	94	60	105
23	36	e14	e11	e10	e10	e320	151	160	47	83	112	99
24	25	e17	e11	e10	e11	e360	136	145	58	80	155	94
25	25	e20	e11	e10	e11	e400	125	133	52	78	116	90
26	25	e24	e10	e10	e11	e450	114	124	45	106	103	97
27	25	e28	e10	e10	e11	e580	106	117	43	119	91	123
28	22	e33	e10	e10	e11	e880	99	110	42	101	80	129
29	20	e35	e9.9	e10	---	e1300	92	103	39	88	75	114
30	21	e36	e9.9	e10	---	e1430	86	99	42	78	72	103
31	21	---	e9.8	e10	---	e1190	---	109	---	70	69	---
TOTAL	743.46	520	591.6	302.0	285	8188	11715	10042	2959	3811	2434	8287
MEAN	24.0	17.3	19.1	9.74	10.2	264	390	324	98.6	123	78.5	276
MAX	111	36	38	10	11	1430	1390	1440	290	304	155	1310
MIN	.86	10	9.8	9.4	10	11	86	68	39	35	35	80
AC-FT	1470	1030	1170	599	565	16240	23240	19920	5870	7560	4830	16440
CFSM	.09	.07	.08	.04	.04	1.04	1.54	1.28	.39	.48	.31	1.09
IN.	.11	.08	.09	.04	.04	1.20	1.72	1.47	.43	.56	.36	1.21

e Estimated

05078230 LOST RIVER AT OKLEE, MN--Continued

STATISTICS OF MONTHLY MEAN DATA FOR WATER YEARS 1960 - 1999, BY WATER YEAR (WY)

	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP
MEAN	47.8	31.3	15.0	9.44	10.2	79.0	309	142	89.9	85.8	40.3	43.0
MAX	470	232	56.6	26.7	76.3	264	904	622	657	442	351	330
(WY)	1972	1972	1978	1998	1998	1999	1996	1962	1962	1962	1985	1973
MIN	1.02	1.11	.050	.002	.000	.19	29.5	10.5	8.20	1.99	1.17	.000
(WY)	1991	1977	1977	1977	1977	1964	1991	1980	1980	1961	1961	1990

SUMMARY STATISTICS	FOR 1998 CALENDAR YEAR	FOR 1999 WATER YEAR	WATER YEARS 1960 - 1999
ANNUAL TOTAL	25954.50	49878.06	
ANNUAL MEAN	71.1	137	75.2
HIGHEST ANNUAL MEAN			177 1962
LOWEST ANNUAL MEAN			18.2 1990
HIGHEST DAILY MEAN	1740	May 17	3040 Apr 11 1969
LOWEST DAILY MEAN	.02	Sep 23	.00a Feb 16 1963
ANNUAL SEVEN-DAY MINIMUM	.12	Sep 18	3.7 Oct 1 Feb 16 1963
INSTANTANEOUS PEAK FLOW			1510b Apr 5 3210c Apr 11 1969
INSTANTANEOUS PEAK STAGE			14.13d Mar 29 16.91d Apr 8 1997
ANNUAL RUNOFF (AC-FT)	51480	98930	54510
ANNUAL RUNOFF (CFSM)	.28	.54	.30
ANNUAL RUNOFF (INCHES)	3.80	7.30	4.02
10 PERCENT EXCEEDS	114	304	177
50 PERCENT EXCEEDS	27	51	19
90 PERCENT EXCEEDS	8.5	10	2.6

- a Many days, several years.
- b Gage-height, 12.56 ft.
- c Gage-height, 14.91 ft.; from floodmark.
- d Backwater from ice.

