## TRAPPER CREEK

## Highline

## DESCRIPTION AND OPERATION MEMORANDUM

## HIGH LINE DITCH

USGS ID 44107 E7, 43108 F2, 44107 E6 USGS NAME SHELL

## DIVERSION DESCRIPTION

One 4' screwtype sliding steel gate in concrete headwall with concrete wingwalls.

## DIVERSION LOCATION

Source: Trapper Creek
891' South and 82' East of the NW corner of Section 1, Township 52N, Range 91W, and is in the NW $1 / 4$ NW 1/4 Section 1.

## CONVEYANCE DESCRIPTION

Open dirt and partially piped ditch approximately $51 / 4$ miles long serving approximately 340 acres, ditch capacity approximately 17 c.f.s.

## WYOMING WATER RIGHTS

| Priority Date | Permit Number | Permit Use | Acres | Flow(cfs) | (af) | Cumulative Flow(cfs) | Comments |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| $1 / 21 / 1898$ | 1716 | Irr. | 271.00 | 3.02 |  | 3.02 |  |
| $4 / 07 / 1906$ | 1522 E | Irr., Dom. | 65.00 | 0.93 |  | 4.58 |  |
| $10 / 09 / 1908$ | 1962 E | Irr. | 55.00 | 0.78 |  | 5.36 |  |
| $5 / 05 / 1911$ | 2469 E | Irr., Dom. | 14.10 | 0.20 |  | 5.56 |  |

## STORAGE RIGHTS

## None

## ESTIMATED CANAL LOSSES

Varies with time of year; estimated 20-25\% at peak.

## IRRIGATION PRACTICES

Conventional flood irrigation practices enhanced by irrigation pipe and some sprinkler irrigation, small parcel irrigation.

## CROP TYPES / CONSUMPTIVE USE

Alfalfa hay, small grain, pasture, occasional corn, lawns and gardens, Town of Shell.

## RETURN FLOWS

Mostly to Shell Creek, some picked up by Shell Canal.
OTHER OPERATIONAL INFORMATION
CONTACT INFORMATION
Dave Flitner
Shell, WY
(307)765-2961

## PHOTO LOG

Information collected from files available at Division 3 Office of the State Engineer Office in Riverton, WY, and from the ditch contact person when available.

## DIVERSION RECORD

| Year | Measured Data |
| :---: | :---: |
| 1983 |  |
| 1984 |  |
| 1985 |  |
| 1986 |  |
| 1995 |  |
| 1996 | 5/13, 4 cfs; 5/17, 4 cfs; 6/8, $5 \mathrm{cfs} ; 6 / 11,5 \mathrm{cfs} ; 7 / 1,5 \mathrm{cfs} ; 7 / 21,6.79 \mathrm{cfs} ; 9 / 5,4.75 \mathrm{cfs} ; 9 / 7,4.75 \mathrm{cfs}$ |
| 1997 |  |
| 1998 | $5 / 1,5.23 \mathrm{cfs} ; 5 / 8,7.76 \mathrm{cfs} ; 5 / 12,10.79 \mathrm{cfs} ; 5 / 15,12.43 \mathrm{cfs} ; 5 / 18,14.16 \mathrm{cfs} ; 5 / 22,29.46 \mathrm{cfs} ; 5 / 26,9.23 \mathrm{cfs} ; 6 / 1,8.19 \mathrm{cfs} ; 6 / 5$, $11.93 \mathrm{cfs} ; 6 / 8,7.48 \mathrm{cfs} ; 6 / 11,7.34 \mathrm{cfs} ; 6 / 15,6.79 \mathrm{cfs} ; 6 / 18,6.79 \mathrm{cfs} ; 6 / 25,6.39 \mathrm{cfs} ; 6 / 29,6.39 \mathrm{cfs} ; 7 / 2,6.12 \mathrm{cfs} ; 7 / 6,12.43 \mathrm{cfs} ;$ $7 / 9,10.16 \mathrm{cfs} ; 7 / 13,9.38 \mathrm{cfs} ; 7 / 16,8.43 \mathrm{cfs} ; 7 / 21,4.05 \mathrm{cfs} ; 7 / 23,3.94 \mathrm{cfs} ; 7 / 27,4.28 \mathrm{cfs} ; 7 / 29,10 \mathrm{cfs} ; 7 / 30,12.43 \mathrm{cfs} ; 8 / 4,7.2$ cfs; $8 / 7,5.11 \mathrm{cfs} ; 8 / 10,7.2 \mathrm{cfs} ; 8 / 13,9.23 \mathrm{cfs} ; 8 / 18,5.74 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,7.81 \mathrm{cfs} ; 8 / 31,9.34 \mathrm{cfs} ; 9 / 8,9.2 \mathrm{cfs} ; 9 / 11,9.2 \mathrm{cfs} ; 9 / 14,6.39$ cfs; $9 / 17,6.39 \mathrm{cfs} ; 9 / 21,4.51 \mathrm{cfs} ; 9 / 25,10.46 \mathrm{cfs} ; 9 / 28,9.06 \mathrm{cfs} ; 10 / 2,6.26 \mathrm{cfs} ; 10 / 5,6.51 \mathrm{cfs} ; 10 / 8,6.28 \mathrm{cfs} ; 10 / 12,6.51 \mathrm{cfs} ;$ $10 / 14,5.39 \mathrm{cfs} ; 10 / 19,2.95 \mathrm{cfs}$ |
| 1999 | 4/5, Off; 4/20, Off; 5/3, Off; 5/6, Off; 5/14, 4.63 cfs; 5/17, 4.99 cfs; $5 / 25,10.95$ cfs; 5/28, 3.61 cfs; 6/1, $3.5 \mathrm{cfs} ; 6 / 8,7.34 \mathrm{cfs} ; 6 / 10$, 5.74 cfs; $6 / 14,4.05 \mathrm{cfs} ; 6 / 18,9.69 \mathrm{cfs} ; 6 / 21,9.69 \mathrm{cfs} ; 6 / 28,8.34 \mathrm{cfs} ; 7 / 2,13.29 \mathrm{cfs} ; 7 / 6,12.94 \mathrm{cfs} ; 7 / 12,11.77 \mathrm{cfs} ; 7 / 19,11.77$ cfs; $7 / 23,11.6 \mathrm{cfs} ; 7 / 30,12.1 \mathrm{cfs} ; 8 / 3,11.77 \mathrm{cfs} ; 8 / 6,16.52 \mathrm{cfs} ; 8 / 9,16.89 \mathrm{cfs} ; 8 / 13,10.79 \mathrm{cfs} ; 8 / 16,10.31 \mathrm{cfs} ; 8 / 19,10 \mathrm{cfs} ;$ $8 / 24,9.38 \mathrm{cfs} ; 9 / 2,10 \mathrm{cfs} ; 9 / 8,11.11 \mathrm{cfs} ; 9 / 10,7.2 \mathrm{cfs} ; 9 / 15,6.22 \mathrm{cfs} ; 9 / 17,5.88 \mathrm{cfs} ; 9 / 21,5.66 \mathrm{cfs} ; 9 / 24,6.33 \mathrm{cfs} ; 9 / 29,6.68 \mathrm{cfs} ;$ $10 / 5,5.36 \mathrm{cfs} ; 10 / 18,3.5 \mathrm{cfs} ; 10 / 20,3.39 \mathrm{cfs} ; 10 / 26,3.29 \mathrm{cfs} ; 10 / 28,2.78 \mathrm{cfs}$ |
| 2000 | 4/3, $6.65 \mathrm{cfs} ; 4 / 10,6.79 \mathrm{cfs} ; 4 / 14,6.52 \mathrm{cfs} ; 4 / 17,6.65 \mathrm{cfs} ; 4 / 21,6.65 \mathrm{cfs} ; 4 / 24,6.79 \mathrm{cfs} ; 4 / 28,7.06 \mathrm{cfs} ; 5 / 2,5.86 \mathrm{cfs} ; 5 / 5,7.06$ cfs; $5 / 12,7.2 \mathrm{cfs} ; 5 / 15,7.06 \mathrm{cfs} ; 5 / 19,7.91 \mathrm{cfs} ; 5 / 23,8.49 \mathrm{cfs} ; 5 / 30,15.23 \mathrm{cfs} ; 6 / 2,9.84 \mathrm{cfs} ; 6 / 5,9.23 \mathrm{cfs} ; 6 / 12,8.49 \mathrm{cfs} ; 6 / 16$, $8.78 \mathrm{cfs} ; 6 / 19,8.49 \mathrm{cfs} ; 6 / 22,8.63 \mathrm{cfs} ; 6 / 26,7.91 \mathrm{cfs} ; 6 / 29,8.34 \mathrm{cfs} ; 7 / 3,8.19 \mathrm{cfs} ; 7 / 6,8.63 \mathrm{cfs} ; 7 / 12,9.69 \mathrm{cfs} ; 7 / 24,4.63 \mathrm{cfs} ;$ $7 / 28,4.75 \mathrm{cfs} ; 8 / 1,4.87 \mathrm{cfs} ; 8 / 5,6.39 \mathrm{cfs} ; 8 / 8,8.49 \mathrm{cfs} ; 8 / 15,5.11 \mathrm{cfs} ; 8 / 17,3.19 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,4.99 \mathrm{cfs} ; 8 / 24,3.72 \mathrm{cfs} ; 8 / 31,4.51$ cfs; $9 / 5,5.99 \mathrm{cfs} ; 9 / 8,4.63 \mathrm{cfs} ; 9 / 11,4.51 \mathrm{cfs} ; 9 / 14,4.63 \mathrm{cfs} ; 9 / 18,4.39 \mathrm{cfs} ; 9 / 21,4.51 \mathrm{cfs} ; 9 / 27,6.12 \mathrm{cfs} ; 9 / 29,5.74 \mathrm{cfs} ; 10 / 3$, 5.74 cfs; 10/6, 5.74 cfs |
| 2001 | 4/3, Off; 4/6, Off; 4/12, Off; 4/17, Off; 4/20, Off; 4/24, Off; 4/27, Off; 4/30, Off; 5/4, Off; 5/8, 4 cfs; 5/11, 10.79 cfs; 5/15, 10.79 cfs; $5 / 18,13.29 \mathrm{cfs} ; 5 / 21,11.6 \mathrm{cfs} ; 5 / 24,10.47 \mathrm{cfs} ; 5 / 29,10 \mathrm{cfs} ; 6 / 1,5.86 \mathrm{cfs} ; 6 / 6,7.48 \mathrm{cfs} ; 6 / 12,7.06 \mathrm{cfs} ; 6 / 18,8.63 \mathrm{cfs} ; 6 / 22$, $5.86 \mathrm{cfs} ; 6 / 29,4.87 \mathrm{cfs} ; 7 / 3,3.98 \mathrm{cfs} ; 7 / 6,3.98 \mathrm{cfs} ; 7 / 9,5.39 \mathrm{cfs} ; 7 / 13,5.39 \mathrm{cfs} ; 7 / 17,3.94 \mathrm{cfs} ; 7 / 21,2.88 \mathrm{cfs} ; 7 / 22,3.39 \mathrm{cfs} ;$ $7 / 23,3.94 \mathrm{cfs} ; 7 / 26,3.94 \mathrm{cfs} ; 7 / 31,3.83 \mathrm{cfs} ; 8 / 2,3.61 \mathrm{cfs} ; 8 / 7,3.19 \mathrm{cfs} ; 8 / 9,3.94 \mathrm{cfs} ; 8 / 13,3.83 \mathrm{cfs} ; 8 / 17,3.94 \mathrm{cfs} ; 8 / 21,3.5 \mathrm{cfs} ;$ 8/27, 2.88 cfs ; $8 / 31,3.5 \mathrm{cfs} ; 9 / 4,3.39 \mathrm{cfs} ; 9 / 11,3.94 \mathrm{cfs} ; 9 / 14,3.94 \mathrm{cfs} ; 9 / 17,4.28 \mathrm{cfs} ; 9 / 20,4.99 \mathrm{cfs}$ |

Notes:
For days in which two measurements were taken, one of the measurments was assigned to the day immediately before or after the actual measurement day.
2 Data from SEO Hydrographers Reports for years when spot measurements taken.

