DSSIM

	10u	10v	agb	msl	no2	pr	q	rlut	ta	tos
BitRound + Zstd	1.00	1.00	0.99	0.99	1.00	1.00	0.66	1.00	N/A	N/A
BitRound + PCO	1.00	1.00	0.99	0.99	1.00	1.00	0.66	1.00	N/A	N/A
EBCC	1.00	1.00	0.85	0.99	0.26	0.77	0.25	1.00	N/A	N/A
EBCC-Abs	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	1.00	0.99	1.00	N/A	N/A
JPEG2000	1.00	1.00	1.00	0.97	0.98	1.00	0.91	0.99	N/A	N/A
SPERR	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00	Fail	1.00	1.00	N/A	N/A
StochRound + Zstd	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	N/A	N/A
StochRound + PCO	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	N/A	N/A
SZ3	1.00	1.00	0.63	0.98	0.02	0.59	0.07	1.00	N/A	N/A
SZ3-Abs	1.00	1.00	1.00	0.98	1.00	1.00	Fail	1.00	N/A	N/A
ZFP	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	N/A	N/A
ZFP-ROUND	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	N/A	N/A

Mean Absolute Error

	10u	10v	agb	msl	no2	pr	q	rlut	ta	tos
BitRound + Zstd	2.0e-04	8.0e-05	1.5	0.25	3.8e-14	8.5e-08	6.0e-07	5.1e-03	2.5e-03	4.9e-06
BitRound + PCO	2.0e-04	8.0e-05	1.5	0.25	3.8e-14	8.5e-08	6.0e-07	5.1e-03	2.5e-03	4.9e-06
EBCC	6.6e-04	3.7e-04	3.4	0.18	3.5e-12	6.4e-06	2.1e-06	2.4e-03	Fail	Fail
EBCC-Abs	6.6e-04	3.7e-04	8.2e-03	0.18	3.0e-13	8.3e-08	4.5e-08	2.4e-03	Fail	Fail
JPEG2000	4.3e-03	3.0e-03	0.10	1.2	3.2e-15	1.6e-10	2.4e-10	0.02	Fail	Fail
SPERR	1.8e-03	1.3e-03	0.03	0.44	4.4e-19	Fail	7.3e-15	9.3e-03	Fail	Fail
StochRound + Zstd	1.9e-03	1.3e-03	3.0e-06	0.50	4.1e-19	0.0	7.4e-15	9.3e-03	4.0e-03	2.0e-05
StochRound + PCO	1.9e-03	1.3e-03	3.0e-06	0.50	4.1e-19	0.0	7.4e-15	9.3e-03	4.0e-03	2.0e-05
SZ3	2.7e-03	1.9e-03	13	0.70	2.7e-11	4.4e-05	8.1e-06	0.01	5.3e-03	3.0e-05
SZ3-Abs	2.7e-03	1.9e-03	0.07	0.70	0.0	0.0	Fail	0.01	5.3e-03	3.0e-05
ZFP	1.3e-04	6.4e-05	1.2e-03	0.03	1.2e-17	9.4e-13	4.8e-16	5.2e-04	1.3e-04	9.7e-07
ZFP-ROUND	2.2e-04	1.1e-04	4.7e-03	0.06	1.2e-17	9.4e-13	8.3e-16	9.1e-04	2.2e-04	1.8e-06

Max Absolute Error

	10u	10v	agb	msl	no2	pr	q	rlut	ta	tos
BitRound + Zstd	2.0e-03	1.9e-03	32	0.50	5.7e-11	1.2e-04	1.5e-05	0.02	7.8e-03	3.1e-05
BitRound + PCO	2.0e-03	1.9e-03	32	0.50	5.7e-11	1.2e-04	1.5e-05	0.02	7.8e-03	3.1e-05
EBCC	5.1e-03	3.7e-03	57	1.5	9.2e-11	3.4e-04	4.4e-05	0.02	Fail	Fail
EBCC-Abs	5.1e-03	3.7e-03	0.14	1.5	5.8e-12	4.7e-07	4.0e-07	0.02	Fail	Fail
JPEG2000	0.04	0.02	402	15	3.3e-14	3.1e-09	3.3e-09	0.27	Fail	Fail
SPERR	5.6e-03	3.9e-03	0.14	1.5	3.5e-18	Fail	2.2e-14	0.03	Fail	Fail
StochRound + Zstd	5.6e-03	3.9e-03	0.14	1.5	2.4e-18	0.0	2.2e-14	0.03	0.01	6.1e-05
StochRound + PCO	5.6e-03	3.9e-03	0.14	1.5	2.4e-18	0.0	2.2e-14	0.03	0.01	6.1e-05
SZ3	5.6e-03	3.9e-03	57	1.5	9.3e-11	3.4e-04	4.5e-05	0.03	0.01	6.1e-05
SZ3-Abs	5.6e-03	3.9e-03	0.14	1.5	0.0	0.0	Fail	0.03	0.01	6.1e-05
ZFP	1.1e-03	5.9e-04	8.8e-03	0.29	2.6e-14	9.3e-10	4.3e-15	4.6e-03	1.5e-03	7.6e-06
ZFP-ROUND	1.6e-03	8.0e-04	0.02	0.40	2.6e-14	9.3e-10	6.0e-15	6.5e-03	2.2e-03	1.2e-05

Spectral Error

	10u	10v	agb	msl	no2	pr	q	rlut	ta	tos
BitRound + Zstd	3.5e-04	1.0e-04	1.6e+14	1.7e+13	4.8e-40	6.5e-18	2.1e-12	3.0e+05	N/A	N/A
BitRound + PCO	3.5e-04	1.0e-04	1.6e+14	1.7e+13	4.8e-40	6.5e-18	2.1e-12	3.0e+05	N/A	N/A
EBCC	1.3e-03	6.5e-04	2.2e+12	4.7e+14	1.8e-38	4.7e-13	2.4e-14	18	N/A	N/A
EBCC-Abs	1.3e-03	6.5e-04	3.0e+07	4.7e+14	2.1e-35	3.0e-13	1.8e-09	18	N/A	N/A
JPEG2000	0.09	0.06	5.7e+12	3.4e+14	1.4e-42	2.8e-22	2.4e-20	4.2e+05	N/A	N/A
SPERR	0.01	5.5e-03	5.1e+05	1.9e+13	2.6e-49	Fail	5.5e-30	1.2e+05	N/A	N/A
StochRound + Zstd	8.5e-03	3.6e-03	0.25	2.2e+13	2.8e-49	0.0	6.8e-30	4.0e+05	N/A	N/A
StochRound + PCO	8.5e-03	3.6e-03	0.25	2.2e+13	2.8e-49	0.0	6.8e-30	4.0e+05	N/A	N/A
SZ3	0.03	0.02	8.4e+16	1.2e+14	1.7e-34	1.8e-09	6.3e-09	1.2e+05	N/A	N/A
SZ3-Abs	0.03	0.02	4.9e+09	1.2e+14	0.0	0.0	Fail	1.2e+05	N/A	N/A
ZFP	9.2e-04	2.2e-04	8.7e-05	1.7e+15	9.2e-45	1.9e-23	1.5e-30	1.2e+06	N/A	N/A
ZFP-ROUND	9.2e-05	2.6e-05	2.0e-04	1.7e+11	9.2e-45	1.9e-23	2.7e-31	9.3e+04	N/A	N/A

Compression Ratio

	10u	10v	agb	msl	no2	pr	q	rlut	ta	tos
BitRound + Zstd	3.2	2.8	8.5	4.6	2.0	2.9	7.0	2.5	2.9	1.9
BitRound + PCO	5.9	5.3	11	16	3.7	4.4	16	4.2	8.2	2.7
EBCC	9.2	7.9	31	19	52	111	48	3.1	Fail	Fail
EBCC-Abs	9.2	7.9	4.4	19	5.2	8.6	8.3	3.1	Fail	Fail
JPEG2000	14	13	7.0	48	3.7	3.3	6.8	4.9	Fail	Fail
SPERR	11	10	5.4	26	1.5	Fail	2.7	4.1	Fail	Fail
StochRound + Zstd	3.8	3.5	5.8	4.8	1.3	1.6	1.1	2.0	2.4	1.8
StochRound + PCO	9.7	9.2	6.6	17	1.6	1.7	1.4	2.3	5.1	2.2
SZ3	10	9.5	84	19	64	247	79	4.1	9.5	3.2
SZ3-Abs	10	9.5	7.0	19	1.4	1.6	Fail	4.1	9.5	3.2
ZFP	4.7	4.4	4.3	6.0	1.2	1.2	2.1	2.3	2.4	2.5
ZFP-ROUND	5.1	4.7	4.7	6.7	1.3	1.2	2.2	2.5	2.6	2.7

% of Pixels Exceeding Error Bound

	10u	10v	agb	msl	no2	pr	q	rlut	ta	tos
BitRound + Zstd	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
BitRound + PCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6e-04	0.0	0.0	0.0	0.0
EBCC	0.0	0.0	63	0.0	99	99	46	0.0	Fail	Fail
EBCC-Abs	0.0	0.0	45	0.0	62	74	2.4	0.0	Fail	Fail
JPEG2000	29	29	17	31	31	40	7.1e-03	29	Fail	Fail
SPERR	0.0	0.0	35	0.0	0.0	Fail	3.4e-03	2.1e-05	Fail	Fail
StochRound + Zstd	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
StochRound + PCO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SZ3	0.0	0.0	89	0.0	100	100	85	0.0	3.9	35
SZ3-Abs	0.0	0.0	57	0.0	0.0	0.0	Fail	0.0	3.9	35
ZFP	0.0	0.0	9.2	0.0	0.02	20	3.4e-03	0.0	3.9	35
ZFP-ROUND	0.0	0.0	14	0.0	0.02	20	3.4e-03	0.0	3.9	35

−100 −75 −50 −25 −10 −1 1 10 25 50 75 100

Better ← % difference vs BitRound + Zstd → Worse