MUST 7.0 -- Managing and Utilizing System Transmission -- THU, OCT 06 2005 7:50

2004 MAPP SERIES FINAL 2009 SUMMER PEAK

N10-09SUPK.SAV - G519 600 MW, CAP-X,09 ADD, BL LAKE, IN Q

Case.File C:\Client Files\MISO\G519\N10-f-09supk.sav

Subsys.File C:\Client Files\MISO\G519\G519.sub

Monit.File C:\Client Files\MISO\G519\G519.mon

Contin.File C:\Client Files\MISO\G519\G519.CON

Exclud.File C:\Client Files\MISO\G519\G519_DC.exc

Case.File C:\Client Files\MISO\G519\N10-f-09supk.sav

Subsys.File C:\Client Files\MISO\G519\G519.sub

Monit.File C:\Client Files\MISO\G519\G519.mon

Contin.File C:\Client Files\MISO\G519\G519.CON

Exclud.File C:\Client Files\MISO\G519\G519_DC.exc

PRELIMINARY Results (Subject to change)

********** Report on violations ********** **********

With G519 Generation 600.0 MW

Without New Generation

Branch MVA flow more than 100.0 % of nominal rating

Assumed Min. Loading 85%

** From bus ** ** To bus ** CKT	Type	ContMVA	BaseFlow	Rating	Loading%	Ncon	Contingency	Pointer	ContMVA	BaseFlow	Loading%	TDF - %
60015 ANSON 7 115 60129 SPLT RK7 115 1	LN	376.3	349.2	341	110.3	489	61625 BLCKBRY4 230 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	62.72%
60015 ANSON 7 115 60129 SPLT RK7 115 1	LN	358.1	349.2	341	105	2120	61821 G519 G118.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	59.68%
60015 ANSON 7 115 60129 SPLT RK7 115 1	LN	358.1	349.2	341	105	2121	61822 G519 G218.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	59.68%
60015 ANSON 7 115 60129 SPLT RK7 115 1	LN	358.6	349.2	341	105.2	2122	61823 G519 G318.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	59.77%
60200 BLK DG27 115 60258 WILSON 7 115 2	LN	184.4	77.1	183	100.8	251	60217 INVRHLS3 345 60218 INVRHLS7 115 9	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	30.73%
60265 LOONLKTP 115 60113 DOME 7 115 P1	LN	254.3	154.2	220	115.6	22	60108 WILMART3 345 60192 BLUE LK3 345 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	42.38%
61653 RIVERTN7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	66.7	66.7	53	125.9	0	** Base Case **	10580	47.8	47.8	90.2	3.15%
61653 RIVERTN7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	69	66.7	58.3	118.3	424	60361 ROCKCR 4 230 63048 RUSH CY4 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	11.50%
61653 RIVERTN7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	69	66.7	58.3	118.4	425	60361 ROCKCR 4 230 63055 BEARCK 4 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	11.50%
61653 RIVERTN7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	107.1	66.7	58.3	183.7	473	61612 RIVERTN4 230 61625 BLCKBRY4 230 1	10591	75.2	47.8	129	5.32%
61740 GR RPDS7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	69.3	69.3	53	130.8	0	** Base Case **	16985	50.4	50.4	95.2	3.15%
61740 GR RPDS7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	68.9	69.3	58.3	118.2	449	61564 FORB4JCT 115 61624 FORBES 4 230 2	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	11.48%
61740 GR RPDS7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	68.9	69.3	58.3	118.2	450	61564 FORB4JCT 115 61722 FORBES 7 115 2	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	11.48%
61740 GR RPDS7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	109.7	69.3	58.3	188.1	473	61612 RIVERTN4 230 61625 BLCKBRY4 230 1	17433	77.8	50.4	133.4	5.32%
61740 GR RPDS7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	77	69.3	58.3	132.1	474	61612 RIVERTN4 230 61796 RIVERJCT 115 1	17434	58.3	50.4	100.1	3.12%
61740 GR RPDS7 115 62448 HILLCTY7 115 1	LN	62.6	69.3	58.3	107.3	2122	61823 G519 G318.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	10.43%
61752 I.FALLS7 118 61784 INTPHAS7 118 1	TR	338.1	5.9	238	142.1	1337	67560 RIDGEWY4 230 67576 RICHER 4 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	56.35%
66519 OAHE 4 230 66520 OAHE 7 115 1	TR	178.8	179.1	134	133.4	489	61625 BLCKBRY4 230 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	29.80%
66519 OAHE 4 230 66520 OAHE 7 115 1	TR	178.9	179.1	134	133.5	2120	61821 G519 G118.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	29.82%
66519 OAHE 4 230 66520 OAHE 7 115 1	TR	178.9	179.1	134	133.5	2121	61822 G519 G218.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	29.82%
66519 OAHE 4 230 66520 OAHE 7 115 1	TR	178.9	179.1	134	133.5	2122	61823 G519 G318.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	29.82%
66550 GRANITF4 230 63050 WILLMAR4 230 1	LN	228.7	218.8	131.5	173.9	489	61625 BLCKBRY4 230 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	38.12%
66550 GRANITF4 230 63050 WILLMAR4 230 1	LN	221.9	218.8	131.5	168.8	2120	61821 G519 G118.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	36.98%
66550 GRANITF4 230 63050 WILLMAR4 230 1	LN	221.9	218.8	131.5	168.8	2121	61822 G519 G218.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	36.98%
66550 GRANITF4 230 63050 WILLMAR4 230 1	LN	222.1	218.8	131.5	168.9	2122	61823 G519 G318.0 61824 G519 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	37.02%
67105 LELANDO3 345 67201 LELND1TY 345 1	TR	310.6	122.3	300	103.5	1086	67105 LELANDO3 345 67202 LELND2TY 345 1	44484	276.6	109.1	92.2	5.67%
67105 LELANDO3 345 67201 LELND1TY 345 1	TR	310.6	122.3	300	103.5	1090	67106 LELANDO4 230 67202 LELND2TY 345 1	44485	276.6	109.1	92.2	5.67%
67106 LELANDO4 230 67201 LELND1TY 345 1	TR	310.6	122.3	300	103.5	1086	67105 LELANDO3 345 67202 LELND2TY 345 1	44486	276.6	109.1	92.2	5.67%
67106 LELANDO4 230 67201 LELND1TY 345 1	TR	310.6	122.3	300	103.5	1090	67106 LELANDO4 230 67202 LELND2TY 345 1	44487	276.6	109.1	92.2	5.67%
67532 MC PHIL7 110 67757 MCPHL-P7 110 1	TR	90	68	80	112.5	1337	67560 RIDGEWY4 230 67576 RICHER 4 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	15.00%
67532 MC PHIL7 110 67757 MCPHL-P7 110 2	TR	90	68	80	112.5	1337	67560 RIDGEWY4 230 67576 RICHER 4 230 1	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	15.00%