

Table 1.a: Exact Size of $\bar{M}Z_{\alpha\mu}^{GLS}$ at Selected Values of k in s^2 : $p = 0$.

T	θ	k=0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	-0.80	0.997	0.873	0.593	0.389	0.221	0.154	0.108	0.096	0.082	0.083	0.076
	-0.40	0.417	0.162	0.096	0.086	0.083	0.094	0.101	0.123	0.126	0.140	0.149
	0.40	0.068	0.076	0.072	0.087	0.099	0.113	0.118	0.147	0.137	0.156	0.164
	0.80	0.011	0.132	0.075	0.115	0.113	0.115	0.117	0.130	0.144	0.176	0.157
150	-0.80	0.994	0.869	0.613	0.412	0.261	0.168	0.113	0.082	0.065	0.062	0.054
	-0.40	0.399	0.164	0.086	0.080	0.071	0.079	0.079	0.080	0.104	0.105	0.119
	0.40	0.059	0.062	0.085	0.076	0.083	0.090	0.102	0.100	0.100	0.123	0.131
	0.80	0.012	0.112	0.059	0.084	0.083	0.087	0.088	0.097	0.109	0.128	0.132
250	-0.80	0.994	0.860	0.629	0.421	0.292	0.181	0.116	0.074	0.057	0.052	0.045
	-0.40	0.380	0.154	0.094	0.070	0.060	0.075	0.079	0.068	0.088	0.086	0.091
	0.40	0.054	0.062	0.069	0.069	0.069	0.080	0.091	0.084	0.087	0.101	0.105
	0.80	0.014	0.085	0.058	0.081	0.067	0.076	0.083	0.090	0.075	0.097	0.102

Table 1.b: Exact Size of $\bar{Z}_{\alpha\mu}^{GLS}$ at Selected Values of k in s^2 : $p = 0$.

T	θ	k=0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	-0.80	0.997	0.936	0.847	0.798	0.752	0.747	0.714	0.694	0.689	0.681	0.683
	-0.40	0.439	0.215	0.154	0.135	0.132	0.149	0.145	0.167	0.169	0.188	0.193
	0.40	0.073	0.087	0.085	0.100	0.108	0.119	0.125	0.154	0.147	0.164	0.170
	0.80	0.014	0.135	0.079	0.119	0.117	0.119	0.120	0.133	0.147	0.179	0.161
150	-0.80	0.996	0.910	0.804	0.742	0.707	0.677	0.655	0.607	0.632	0.617	0.623
	-0.40	0.412	0.194	0.120	0.113	0.104	0.116	0.111	0.116	0.137	0.138	0.148
	0.40	0.065	0.067	0.090	0.080	0.087	0.096	0.106	0.102	0.104	0.126	0.135
	0.80	0.013	0.115	0.062	0.086	0.086	0.092	0.090	0.100	0.111	0.131	0.133
250	-0.80	0.996	0.900	0.768	0.680	0.648	0.627	0.602	0.581	0.599	0.589	0.570
	-0.40	0.391	0.172	0.123	0.097	0.089	0.104	0.102	0.091	0.106	0.108	0.112
	0.40	0.056	0.064	0.072	0.072	0.072	0.082	0.094	0.090	0.093	0.101	0.106
	0.80	0.017	0.089	0.059	0.083	0.069	0.077	0.088	0.093	0.075	0.098	0.105

Table 1.c: Exact Size of $\bar{M}Z_{\alpha\tau}^{GLS}$ at Selected Values of k in s^2 : $p = 1$.

T	θ	k=0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	-0.80	1.000	0.952	0.543	0.241	0.121	0.095	0.075	0.071	0.065	0.075	0.072
	-0.40	0.587	0.167	0.071	0.055	0.068	0.086	0.086	0.122	0.147	0.175	0.196
	0.40	0.004	0.139	0.059	0.102	0.106	0.138	0.154	0.182	0.200	0.220	0.252
	0.80	0.001	0.237	0.019	0.197	0.060	0.194	0.116	0.221	0.169	0.264	0.216
150	-0.80	1.000	0.979	0.723	0.354	0.162	0.095	0.062	0.047	0.040	0.046	0.041
	-0.40	0.598	0.169	0.076	0.052	0.056	0.073	0.072	0.084	0.095	0.108	0.134
	0.40	0.004	0.123	0.045	0.102	0.077	0.097	0.099	0.123	0.128	0.152	0.169
	0.80	0.001	0.217	0.015	0.157	0.049	0.139	0.076	0.154	0.112	0.191	0.144
250	-0.80	1.000	0.985	0.791	0.442	0.197	0.094	0.049	0.037	0.029	0.023	0.024
	-0.40	0.570	0.176	0.075	0.056	0.058	0.060	0.065	0.064	0.069	0.083	0.091
	0.40	0.002	0.116	0.043	0.075	0.077	0.086	0.093	0.094	0.090	0.113	0.122
	0.80	0.000	0.186	0.018	0.133	0.038	0.120	0.060	0.128	0.090	0.132	0.112

Table 1.d: Exact Size of $\bar{Z}_{\alpha\tau}^{GLS}$ at Selected Values of k in s^2 : $p = 1$.

T	θ	k=0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
100	-0.80	1.000	0.996	0.986	0.970	0.951	0.939	0.934	0.933	0.918	0.916	0.915
	-0.40	0.658	0.296	0.192	0.175	0.175	0.198	0.188	0.209	0.242	0.262	0.281
	0.40	0.005	0.153	0.067	0.113	0.116	0.147	0.162	0.190	0.206	0.228	0.257
	0.80	0.001	0.248	0.024	0.205	0.064	0.206	0.122	0.228	0.176	0.271	0.221
150	-0.80	1.000	0.998	0.978	0.967	0.941	0.936	0.924	0.903	0.911	0.910	0.908
	-0.40	0.641	0.264	0.170	0.159	0.138	0.164	0.147	0.154	0.162	0.175	0.203
	0.40	0.005	0.127	0.049	0.108	0.084	0.104	0.102	0.128	0.132	0.157	0.174
	0.80	0.002	0.223	0.018	0.163	0.050	0.143	0.080	0.157	0.115	0.194	0.147
250	-0.80	1.000	0.999	0.969	0.947	0.938	0.923	0.910	0.899	0.906	0.896	0.894
	-0.40	0.595	0.243	0.154	0.123	0.120	0.136	0.124	0.127	0.126	0.139	0.155
	0.40	0.002	0.120	0.046	0.082	0.079	0.091	0.095	0.098	0.095	0.117	0.125
	0.80	0.000	0.189	0.019	0.139	0.041	0.121	0.062	0.132	0.093	0.134	0.112

Table 2.a: Predicted k for \tilde{M}_μ^{GLS} with $p = 0$.
 Rule: $\tilde{k} = \tilde{k}bic - 2.58\ln(1 + \tilde{G}AP) + 3.68\ln(1 + \tilde{G}AP \cdot T^{1/4})$.

θ/ρ	MA case: $v_t = (1 + \theta L)e_t$									AR case: $(1 - \rho L)v_t = \varepsilon_t$								
	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}
T	100			150			250			100			150			250		
-0.80	1	9	8	3	8	9	5	9	9	1	3	6	1	2	4	1	1	2
-0.70	2	6	8	2	6	6	4	7	6	1	1	4	1	1	3	1	1	2
-0.60	1	4	5	2	5	5	3	5	4	1	1	3	1	1	2	1	1	2
-0.50	1	4	4	2	4	3	2	4	3	1	1	3	1	1	2	1	1	2
-0.40	1	3	3	1	3	2	2	3	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2
-0.30	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
-0.20	0	2	1	1	2	2	1	1	2	0	1	1	1	1	2	1	1	2
-0.10	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
0.00	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
0.10	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0
0.20	0	2	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1
0.30	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1
0.40	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1
0.50	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1
0.60	2	2	3	2	2	3	3	3	3	1	1	2	1	1	2	1	1	1
0.70	2	2	3	3	2	4	4	4	4	1	1	2	1	1	2	1	1	1
0.80	3	2	4	3	4	4	5	6	5	1	0	2	1	1	1	1	1	1

Table 2.b: Predicted k for \tilde{M}_μ^{GLS} with $p = 0$.
 Rule: $\tilde{k} = \tilde{k}bic - 1.77\ln(1 + \tilde{G}AP) + 3.14\ln(1 + \tilde{G}AP \cdot T^{1/4})$.

θ/ρ	MA case: $v_t = (1 + \theta L)e_t$									AR case: $(1 - \rho L)v_t = \varepsilon_t$								
	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$kopt$	\tilde{k}
T	100			150			250			100			150			250		
-0.80	2	10	9	3	8	9	5	9	9	1	3	5	1	4	2	1	1	2
-0.70	2	6	7	3	6	7	4	7	6	1	1	4	1	3	1	1	1	2
-0.60	1	5	5	2	5	4	3	5	4	1	1	3	1	2	1	1	1	2
-0.50	1	4	4	2	4	3	2	4	3	1	1	3	1	2	1	1	1	2
-0.40	1	3	3	1	3	2	2	3	3	1	1	2	1	2	1	1	1	2
-0.30	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2
-0.20	0	2	1	1	2	2	1	1	2	0	1	1	1	2	1	1	1	2
-0.10	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
0.00	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
0.10	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0
0.20	0	2	1	1	1	2	1	1	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1
0.30	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1
0.40	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1
0.50	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1
0.60	2	2	3	2	2	3	3	3	3	1	1	2	1	2	1	1	1	1
0.70	2	2	3	3	2	4	4	4	4	1	2	2	1	2	1	1	1	1
0.80	2	2	3	3	4	4	5	6	5	1	0	2	1	1	1	1	1	1

Table 2.c: Predicted k for \tilde{M}_τ^{GLS} with $p = 1$.
 Rule: $\tilde{k} = \tilde{k}bic - 1.87\ln(1 + \tilde{GAP}) + 3.17\ln(1 + \tilde{GAP} \cdot T^{1/6})$.

θ/ρ	MA case: $v_t = (1 + \theta L)e_t$									AR case: $(1 - \rho L)v_t = e_t$								
	$\tilde{k}bic$	$\tilde{k}opt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$\tilde{k}opt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$\tilde{k}opt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$\tilde{k}opt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$\tilde{k}opt$	\tilde{k}	$\tilde{k}bic$	$\tilde{k}opt$	\tilde{k}
T	100			150			250			100			150			250		
-0.80	0	8	6	1	10	7	3	8	9	1	3	6	1	3	5	1	3	4
-0.70	1	6	6	2	8	7	2	8	6	1	2	5	1	2	4	1	2	3
-0.60	1	5	6	1	4	5	2	7	5	1	2	4	1	2	4	1	1	3
-0.50	1	4	5	1	4	4	2	5	4	1	1	4	1	1	3	1	1	2
-0.40	1	2	4	1	3	3	1	3	2	1	1	3	1	1	3	1	1	2
-0.30	0	2	2	1	3	2	1	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2
-0.20	0	1	2	0	1	1	1	2	2	0	1	1	0	1	1	1	1	2
-0.10	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
0.00	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
0.10	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1
0.20	0	0	1	1	2	2	1	2	2	0	0	1	1	1	2	1	2	2
0.30	1	0	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
0.40	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
0.50	1	2	2	1	2	2	2	2	3	1	0	2	1	1	2	1	1	2
0.60	1	2	2	2	2	3	2	2	3	1	0	2	1	1	2	1	1	2
0.70	2	2	3	2	2	3	3	2	4	1	0	2	1	0	2	1	1	1
0.80	3	2	4	3	4	4	4	4	5	1	0	2	1	1	2	1	2	1

Table 2.d: Predicted k for \bar{M}_τ^{GLS} with $p = 1$.
 Rule: $\bar{k} = \bar{k}bic - 2.50\ln(1 + \bar{GAP}) + 3.13\ln(1 + \bar{GAP} \cdot T^{1/6})$.

θ/ρ	MA case: $v_t = (1 + \theta L)e_t$									AR case: $(1 - \rho L)v_t = e_t$								
	$\bar{k}bic$	$\bar{k}opt$	\bar{k}	$\bar{k}bic$	$\bar{k}opt$	\bar{k}	$\bar{k}bic$	$\bar{k}opt$	\bar{k}	$\bar{k}bic$	$\bar{k}opt$	\bar{k}	$\bar{k}bic$	$\bar{k}opt$	\bar{k}	$\bar{k}bic$	$\bar{k}opt$	\bar{k}
T	100			150			250			100			150			250		
-0.80	1	8	5	2	6	6	3	6	7	1	5	5	1	5	5	1	6	4
-0.70	1	5	5	2	5	6	3	5	7	1	3	4	1	3	4	1	2	3
-0.60	1	4	5	2	4	5	2	4	5	1	3	4	1	2	3	1	1	3
-0.50	1	4	4	1	3	4	2	3	4	1	1	3	1	1	3	1	1	2
-0.40	1	3	3	1	3	3	1	3	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2
-0.30	1	2	3	1	3	2	1	2	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2
-0.20	0	2	1	0	1	1	1	2	2	0	1	1	0	1	1	1	1	2
-0.10	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
0.00	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
0.10	0	2	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
0.20	0	2	1	1	2	2	1	2	2	0	2	1	1	1	2	1	1	2
0.30	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2
0.40	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1	2	1	3	2	1	1	2
0.50	1	2	2	1	2	2	2	2	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2
0.60	2	2	3	2	2	3	2	4	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2
0.70	2	2	3	2	4	3	3	4	4	1	0	2	1	1	2	1	3	1
0.80	3	4	4	3	4	4	4	4	5	1	0	2	1	1	2	1	2	1

Table 3.a: Size of the Tests; $p = 0$.

MA case: $v_t = e_t + \theta e_{t-1}, e_t \sim N(0, 1)$

T	θ	M	M^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\bar{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.174	0.248	0.132	0.093	0.394	0.411	0.356	0.165	0.429	0.091	0.095
	-0.50	0.093	0.128	0.094	0.081	0.082	0.104	0.095	0.067	0.109	0.069	0.076
	-0.20	0.055	0.089	0.079	0.074	0.076	0.085	0.076	0.068	0.098	0.062	0.071
	0.00	0.043	0.058	0.054	0.050	0.072	0.077	0.072	0.052	0.094	0.043	0.050
	0.20	0.048	0.072	0.067	0.063	0.078	0.085	0.083	0.060	0.109	0.052	0.060
	0.50	0.042	0.078	0.069	0.064	0.081	0.082	0.080	0.049	0.118	0.047	0.057
	0.80	0.061	0.096	0.079	0.072	0.095	0.097	0.091	0.051	0.145	0.060	0.068
150	-0.80	0.113	0.190	0.096	0.075	0.407	0.390	0.304	0.142	0.420	0.074	0.077
	-0.50	0.067	0.096	0.076	0.070	0.085	0.093	0.086	0.065	0.091	0.063	0.069
	-0.20	0.046	0.101	0.095	0.101	0.061	0.070	0.068	0.093	0.076	0.078	0.091
	0.00	0.036	0.064	0.063	0.065	0.062	0.075	0.070	0.067	0.085	0.051	0.060
	0.20	0.040	0.058	0.054	0.054	0.059	0.066	0.064	0.049	0.080	0.043	0.048
	0.50	0.036	0.066	0.061	0.059	0.066	0.072	0.071	0.047	0.090	0.046	0.053
	0.80	0.050	0.079	0.069	0.065	0.079	0.077	0.070	0.048	0.108	0.056	0.061
250	-0.80	0.050	0.106	0.059	0.056	0.370	0.323	0.236	0.111	0.380	0.055	0.057
	-0.50	0.051	0.082	0.069	0.070	0.075	0.089	0.079	0.068	0.086	0.061	0.066
	-0.20	0.051	0.099	0.093	0.092	0.057	0.059	0.059	0.090	0.064	0.080	0.084
	0.00	0.030	0.058	0.058	0.058	0.059	0.062	0.062	0.059	0.069	0.046	0.050
	0.20	0.034	0.059	0.056	0.055	0.056	0.060	0.059	0.052	0.068	0.047	0.052
	0.50	0.034	0.058	0.053	0.051	0.059	0.068	0.069	0.045	0.078	0.044	0.048
	0.80	0.041	0.061	0.056	0.053	0.066	0.062	0.058	0.042	0.081	0.047	0.051

AR case: $v_t = \rho v_{t-1} + e_t, e_t \sim N(0, 1)$

T	ρ	M	M^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\bar{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.112	0.131	0.099	0.078	0.067	0.082	0.076	0.059	0.063	0.069	0.076
	-0.50	0.086	0.109	0.090	0.074	0.067	0.076	0.071	0.058	0.087	0.063	0.071
	-0.20	0.056	0.085	0.075	0.072	0.075	0.084	0.075	0.065	0.098	0.060	0.069
	0.20	0.042	0.063	0.058	0.053	0.070	0.077	0.075	0.047	0.110	0.042	0.050
	0.50	0.064	0.111	0.104	0.098	0.082	0.087	0.082	0.075	0.108	0.079	0.091
	0.80	0.076	0.121	0.127	0.119	0.091	0.081	0.077	0.069	0.125	0.092	0.107
150	-0.80	0.068	0.092	0.068	0.058	0.062	0.069	0.067	0.053	0.051	0.052	0.056
	-0.50	0.066	0.080	0.073	0.068	0.060	0.074	0.069	0.061	0.072	0.061	0.066
	-0.20	0.045	0.093	0.087	0.092	0.061	0.070	0.068	0.086	0.076	0.074	0.083
	0.20	0.042	0.065	0.061	0.059	0.065	0.071	0.068	0.054	0.079	0.050	0.057
	0.50	0.050	0.085	0.080	0.077	0.063	0.069	0.066	0.063	0.081	0.064	0.072
	0.80	0.054	0.094	0.096	0.093	0.067	0.071	0.069	0.063	0.092	0.075	0.085
250	-0.80	0.042	0.056	0.049	0.048	0.056	0.057	0.054	0.048	0.049	0.041	0.045
	-0.50	0.036	0.058	0.055	0.055	0.052	0.057	0.058	0.053	0.062	0.049	0.053
	-0.20	0.052	0.082	0.079	0.078	0.061	0.057	0.057	0.077	0.063	0.063	0.071
	0.20	0.037	0.061	0.058	0.057	0.048	0.060	0.061	0.052	0.067	0.050	0.054
	0.50	0.044	0.072	0.070	0.069	0.056	0.061	0.061	0.060	0.070	0.058	0.063
	0.80	0.047	0.075	0.074	0.073	0.060	0.061	0.063	0.061	0.073	0.065	0.070

Notes: The results reported for the M tests are those corresponding to MZ_α . Since the numerical results for MZ_α , MZ_t and MSB are similar, we use the label M in the tables. \tilde{M}^{GLS} uses $\bar{\varepsilon} = -7$ whenever GLS detrending is required, with k selected using (20). \bar{M}^{GLS} , \bar{P}_T and $\bar{M}P_T^{GLS}$ uses $\bar{\varepsilon} = 0$ in the estimation of s^2 , but $\bar{\varepsilon} = -7.0$ in the statistics with k selected using (21). DF , DF^{GLS} and P_T are based on k selected by BIC with $kmin=3$ and $kmax=8$. DF_t^{GLS} is based on the 10% t test for the significance of the last lag, and $\tilde{D}F^{GLS}$ uses the k determined by (20).

Table 3.b: Power of the Tests; $p = 0$.

MA case: $v_t = \varepsilon_t + \theta e_{t-1}, \varepsilon_t \sim N(0, 1)$

T	θ	M	M^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\bar{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.520	0.716	0.634	0.547	0.850	0.965	0.923	0.779	0.954	0.546	0.551
	-0.50	0.400	0.624	0.563	0.518	0.286	0.678	0.638	0.496	0.668	0.495	0.511
	-0.20	0.299	0.613	0.581	0.568	0.189	0.563	0.534	0.529	0.622	0.518	0.555
	0.00	0.289	0.530	0.518	0.504	0.185	0.550	0.526	0.506	0.623	0.456	0.492
	0.20	0.287	0.482	0.470	0.453	0.196	0.545	0.514	0.457	0.625	0.418	0.441
	0.50	0.254	0.523	0.496	0.478	0.201	0.559	0.531	0.437	0.659	0.434	0.471
	0.80	0.287	0.520	0.481	0.455	0.231	0.543	0.498	0.381	0.681	0.417	0.447
150	-0.80	0.424	0.670	0.564	0.506	0.865	0.966	0.907	0.760	0.960	0.496	0.501
	-0.50	0.339	0.595	0.537	0.513	0.281	0.658	0.617	0.508	0.643	0.480	0.499
	-0.20	0.288	0.644	0.614	0.628	0.186	0.543	0.520	0.604	0.583	0.563	0.603
	0.00	0.248	0.540	0.534	0.540	0.179	0.528	0.506	0.555	0.581	0.481	0.519
	0.20	0.248	0.472	0.458	0.452	0.177	0.528	0.506	0.453	0.583	0.420	0.442
	0.50	0.243	0.498	0.475	0.467	0.206	0.551	0.526	0.442	0.617	0.433	0.463
	0.80	0.276	0.515	0.475	0.458	0.214	0.520	0.469	0.402	0.630	0.424	0.449
250	-0.80	0.283	0.569	0.465	0.441	0.833	0.952	0.897	0.709	0.952	0.430	0.437
	-0.50	0.287	0.573	0.536	0.539	0.280	0.641	0.600	0.541	0.634	0.505	0.525
	-0.20	0.345	0.649	0.628	0.625	0.186	0.525	0.511	0.629	0.547	0.590	0.612
	0.00	0.250	0.535	0.535	0.535	0.177	0.523	0.508	0.552	0.550	0.499	0.524
	0.20	0.249	0.500	0.487	0.484	0.171	0.508	0.491	0.467	0.544	0.437	0.455
	0.50	0.229	0.475	0.461	0.457	0.198	0.543	0.526	0.437	0.587	0.426	0.444
	0.80	0.255	0.492	0.462	0.454	0.190	0.492	0.446	0.396	0.561	0.421	0.440

AR case: $v_t = \rho v_{t-1} + \varepsilon_t, \varepsilon_t \sim N(0, 1)$

T	ρ	M	M^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\bar{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.399	0.575	0.496	0.435	0.206	0.575	0.546	0.401	0.439	0.421	0.435
	-0.50	0.399	0.616	0.563	0.524	0.197	0.566	0.535	0.446	0.593	0.494	0.516
	-0.20	0.297	0.605	0.577	0.560	0.188	0.558	0.530	0.523	0.620	0.511	0.544
	0.20	0.290	0.458	0.444	0.426	0.178	0.538	0.508	0.428	0.622	0.393	0.419
	0.50	0.334	0.611	0.592	0.576	0.181	0.512	0.480	0.505	0.604	0.527	0.562
	0.80	0.310	0.532	0.518	0.509	0.150	0.421	0.393	0.410	0.530	0.457	0.497
	150	-0.80	0.318	0.540	0.478	0.438	0.195	0.558	0.525	0.438	0.445	0.421
-0.50		0.321	0.561	0.520	0.494	0.192	0.539	0.510	0.471	0.551	0.462	0.488
-0.20		0.277	0.617	0.596	0.604	0.185	0.539	0.515	0.582	0.581	0.541	0.582
0.20		0.251	0.464	0.447	0.439	0.181	0.524	0.500	0.442	0.581	0.404	0.428
0.50		0.305	0.565	0.552	0.547	0.174	0.498	0.476	0.496	0.569	0.504	0.532
0.80		0.290	0.512	0.501	0.493	0.143	0.424	0.404	0.417	0.518	0.446	0.478
250		-0.80	0.245	0.486	0.443	0.426	0.176	0.528	0.509	0.451	0.456	0.406
	-0.50	0.271	0.513	0.490	0.487	0.185	0.530	0.516	0.489	0.525	0.458	0.478
	-0.20	0.327	0.605	0.589	0.586	0.181	0.520	0.505	0.592	0.546	0.552	0.575
	0.20	0.252	0.509	0.492	0.487	0.176	0.522	0.501	0.480	0.541	0.462	0.482
	0.50	0.292	0.549	0.537	0.535	0.173	0.502	0.488	0.504	0.542	0.502	0.524
	0.80	0.274	0.509	0.503	0.500	0.154	0.453	0.441	0.444	0.491	0.461	0.484

Power is evaluated at $\bar{\alpha} = 1 + \varepsilon/T$. These are 0.93, 0.953, and 0.972 for $T = 100$, $T = 150$ and $T = 250$, respectively.

Table 3.c: Size-Adjusted Power of the Tests; $p = 0$.

MA case: $v_t = \epsilon_t + \theta\epsilon_{t-1}, \epsilon_t \sim N(0, 1)$

T	θ	M	M^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\tilde{P}_T	$\tilde{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.199	0.241	0.344	0.368	0.241	0.419	0.412	0.404	0.313	0.377	0.372
	-0.50	0.256	0.374	0.386	0.397	0.191	0.448	0.429	0.419	0.414	0.415	0.404
	-0.20	0.271	0.408	0.405	0.425	0.129	0.386	0.402	0.420	0.384	0.453	0.429
	0.00	0.321	0.469	0.479	0.502	0.131	0.432	0.436	0.477	0.418	0.511	0.494
	0.20	0.295	0.399	0.404	0.404	0.127	0.381	0.362	0.423	0.370	0.405	0.394
	0.50	0.284	0.402	0.416	0.413	0.122	0.414	0.402	0.441	0.402	0.447	0.432
	0.80	0.235	0.311	0.328	0.338	0.134	0.366	0.335	0.380	0.348	0.346	0.343
150	-0.80	0.219	0.275	0.386	0.405	0.262	0.448	0.417	0.436	0.381	0.407	0.400
	-0.50	0.271	0.388	0.396	0.388	0.195	0.450	0.430	0.421	0.421	0.411	0.409
	-0.20	0.306	0.432	0.434	0.423	0.155	0.426	0.421	0.420	0.428	0.431	0.436
	0.00	0.320	0.464	0.464	0.463	0.152	0.422	0.405	0.476	0.413	0.476	0.472
	0.20	0.287	0.427	0.434	0.437	0.152	0.440	0.431	0.459	0.444	0.462	0.453
	0.50	0.314	0.420	0.425	0.427	0.160	0.441	0.418	0.456	0.429	0.458	0.444
	0.80	0.274	0.365	0.372	0.376	0.147	0.382	0.362	0.414	0.387	0.399	0.388
250	-0.80	0.283	0.364	0.421	0.412	0.287	0.441	0.420	0.480	0.419	0.412	0.410
	-0.50	0.286	0.417	0.425	0.433	0.201	0.477	0.455	0.451	0.458	0.440	0.439
	-0.20	0.342	0.453	0.447	0.447	0.163	0.484	0.478	0.444	0.487	0.459	0.463
	0.00	0.360	0.502	0.500	0.502	0.152	0.464	0.446	0.521	0.455	0.521	0.524
	0.20	0.327	0.455	0.458	0.456	0.152	0.464	0.449	0.456	0.469	0.455	0.446
	0.50	0.324	0.439	0.444	0.446	0.169	0.439	0.424	0.453	0.441	0.459	0.454
	0.80	0.301	0.430	0.442	0.442	0.143	0.432	0.413	0.440	0.434	0.438	0.439

AR case: $v_t = \rho v_{t-1} + \epsilon_t, \epsilon_t \sim N(0, 1)$

T	ρ	M	M^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\tilde{P}_T	$\tilde{M}P_T^{GLS}$
100	-0.800	0.220	0.289	0.303	0.325	0.154	0.433	0.429	0.341	0.384	0.339	0.330
	-0.500	0.282	0.392	0.407	0.414	0.145	0.428	0.420	0.401	0.405	0.421	0.416
	-0.200	0.268	0.412	0.407	0.426	0.129	0.383	0.400	0.439	0.381	0.446	0.437
	0.200	0.314	0.397	0.407	0.407	0.128	0.419	0.407	0.440	0.366	0.433	0.422
	0.500	0.269	0.355	0.358	0.358	0.115	0.338	0.330	0.383	0.379	0.388	0.377
	0.800	0.200	0.258	0.247	0.267	0.084	0.297	0.292	0.322	0.261	0.299	0.293
	150	-0.800	0.252	0.367	0.386	0.391	0.161	0.477	0.437	0.423	0.442	0.407
-0.500		0.266	0.390	0.384	0.391	0.161	0.404	0.390	0.403	0.423	0.406	0.395
-0.200		0.301	0.429	0.433	0.427	0.147	0.420	0.413	0.421	0.426	0.433	0.432
0.200		0.276	0.395	0.404	0.401	0.135	0.406	0.407	0.415	0.443	0.410	0.397
0.500		0.302	0.413	0.411	0.417	0.140	0.417	0.410	0.435	0.407	0.437	0.429
0.800		0.269	0.306	0.303	0.307	0.103	0.341	0.324	0.357	0.325	0.338	0.339
250		-0.800	0.284	0.440	0.451	0.446	0.157	0.485	0.480	0.459	0.468	0.459
	-0.500	0.339	0.454	0.456	0.451	0.179	0.493	0.477	0.474	0.469	0.462	0.460
	-0.200	0.312	0.452	0.450	0.452	0.155	0.473	0.468	0.461	0.483	0.488	0.481
	0.200	0.319	0.436	0.433	0.438	0.181	0.459	0.447	0.462	0.465	0.465	0.465
	0.500	0.312	0.444	0.450	0.449	0.158	0.447	0.434	0.444	0.428	0.463	0.460
	0.800	0.292	0.398	0.394	0.396	0.131	0.386	0.382	0.380	0.381	0.387	0.389

Power is evaluated at $\bar{\alpha} = 1 + \varepsilon/T$. These are 0.93, 0.953, and 0.972 for $T = 100$, $T = 150$ and $T = 250$, respectively.

Table 4.a: Size of the Tests; $p = 1$.

vspace0.25in MA case: $v_t = e_t + \theta e_{t-1}, e_t \sim N(0, 1)$

T	θ	M	M^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\bar{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.375	0.442	0.276	0.134	0.509	0.567	0.528	0.242	0.562	0.131	0.132
	-0.50	0.150	0.184	0.142	0.071	0.092	0.107	0.111	0.074	0.145	0.067	0.068
	-0.20	0.071	0.108	0.093	0.068	0.077	0.082	0.087	0.065	0.149	0.058	0.063
	0.00	0.069	0.079	0.076	0.050	0.075	0.074	0.078	0.056	0.161	0.042	0.045
	0.20	0.072	0.094	0.083	0.059	0.072	0.084	0.085	0.054	0.166	0.048	0.053
	0.50	0.070	0.091	0.079	0.053	0.084	0.085	0.094	0.043	0.190	0.045	0.049
	0.80	0.124	0.151	0.127	0.070	0.096	0.105	0.109	0.043	0.251	0.061	0.064
150	-0.80	0.241	0.322	0.187	0.139	0.581	0.586	0.477	0.254	0.570	0.136	0.137
	-0.50	0.103	0.135	0.106	0.059	0.087	0.103	0.104	0.078	0.114	0.052	0.054
	-0.20	0.061	0.090	0.082	0.080	0.056	0.067	0.074	0.085	0.103	0.063	0.069
	0.00	0.039	0.047	0.044	0.042	0.066	0.067	0.072	0.054	0.111	0.034	0.037
	0.20	0.051	0.069	0.062	0.047	0.055	0.064	0.070	0.049	0.113	0.040	0.042
	0.50	0.056	0.078	0.069	0.054	0.068	0.084	0.085	0.044	0.142	0.046	0.049
	0.80	0.093	0.115	0.096	0.061	0.080	0.088	0.085	0.040	0.181	0.051	0.054
250	-0.80	0.143	0.205	0.117	0.085	0.566	0.531	0.381	0.208	0.554	0.082	0.083
	-0.50	0.062	0.091	0.074	0.062	0.094	0.105	0.099	0.068	0.103	0.053	0.056
	-0.20	0.085	0.117	0.109	0.097	0.051	0.053	0.058	0.111	0.069	0.083	0.088
	0.00	0.032	0.049	0.048	0.048	0.056	0.059	0.065	0.054	0.083	0.039	0.041
	0.20	0.047	0.069	0.064	0.055	0.051	0.053	0.060	0.049	0.077	0.045	0.049
	0.50	0.043	0.062	0.056	0.047	0.062	0.066	0.070	0.040	0.097	0.039	0.041
	0.80	0.064	0.081	0.068	0.048	0.062	0.067	0.060	0.033	0.119	0.041	0.043

AR case: $v_t = \rho v_{t-1} + e_t, e_t \sim N(0, 1)$

T	ρ	M	M^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\bar{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.206	0.227	0.167	0.037	0.072	0.079	0.084	0.049	0.067	0.035	0.035
	-0.50	0.138	0.163	0.136	0.061	0.071	0.074	0.077	0.053	0.122	0.055	0.057
	-0.20	0.073	0.105	0.093	0.066	0.076	0.080	0.086	0.064	0.153	0.056	0.060
	0.20	0.074	0.096	0.087	0.061	0.074	0.074	0.077	0.053	0.170	0.051	0.056
	0.50	0.098	0.142	0.135	0.093	0.076	0.083	0.088	0.061	0.178	0.073	0.081
	0.80	0.123	0.172	0.196	0.135	0.081	0.086	0.091	0.071	0.210	0.107	0.116
150	-0.80	0.106	0.125	0.087	0.031	0.061	0.062	0.069	0.048	0.043	0.028	0.029
	-0.50	0.085	0.103	0.087	0.049	0.059	0.070	0.075	0.050	0.090	0.042	0.044
	-0.20	0.060	0.086	0.078	0.085	0.061	0.069	0.075	0.076	0.105	0.066	0.074
	0.20	0.057	0.079	0.070	0.054	0.067	0.070	0.074	0.050	0.114	0.046	0.049
	0.50	0.084	0.114	0.107	0.086	0.056	0.070	0.074	0.067	0.127	0.073	0.077
	0.80	0.092	0.124	0.131	0.101	0.063	0.066	0.073	0.064	0.142	0.085	0.089
250	-0.80	0.044	0.059	0.046	0.025	0.057	0.054	0.058	0.043	0.032	0.021	0.022
	-0.50	0.054	0.062	0.055	0.046	0.046	0.047	0.053	0.051	0.070	0.039	0.040
	-0.20	0.071	0.099	0.093	0.084	0.059	0.063	0.068	0.090	0.070	0.073	0.077
	0.20	0.047	0.066	0.062	0.056	0.050	0.052	0.059	0.047	0.077	0.045	0.048
	0.50	0.064	0.084	0.080	0.070	0.059	0.063	0.068	0.057	0.081	0.057	0.061
	0.80	0.065	0.087	0.086	0.075	0.054	0.056	0.061	0.054	0.086	0.063	0.067

Notes: The results reported for the M tests are those corresponding to MZ_α . Since the numerical results for MZ_α , MZ_t and MSB are similar, we use the label M in the tables. \tilde{M}^{GLS} uses $\bar{\epsilon} = -7$ whenever GLS detrending is required, with k selected using (20). \bar{M}^{GLS} , \bar{P}_T and $\bar{M}P_T^{GLS}$ uses $\bar{\epsilon} = 0$ in the estimation of s^2 , but $\bar{\epsilon} = -7.0$ in the statistics with k selected using (23). DF , DF^{GLS} and P_T are based on k selected by BIC with $kmin=3$ and $kmax=8$. DF_t^{GLS} is based on the 10% t test for the significance of the last lag, and $\tilde{D}F^{GLS}$ uses the k determined by (22).

Table 4.b: Power of the Tests; $p = 1$.

MA case: $v_t = \varepsilon_t + \theta \varepsilon_{t-1}, \varepsilon_t \sim N(0, 1)$

T	θ	M	M^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\bar{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.772	0.829	0.735	0.415	0.926	0.967	0.928	0.778	0.948	0.414	0.410
	-0.50	0.559	0.672	0.599	0.354	0.393	0.636	0.622	0.471	0.659	0.338	0.341
	-0.20	0.426	0.600	0.559	0.474	0.264	0.476	0.485	0.465	0.634	0.434	0.449
	0.00	0.414	0.559	0.537	0.450	0.249	0.457	0.467	0.469	0.654	0.414	0.427
	0.20	0.391	0.504	0.486	0.389	0.237	0.441	0.444	0.417	0.646	0.359	0.371
	0.50	0.364	0.512	0.472	0.368	0.258	0.457	0.471	0.354	0.691	0.332	0.344
	0.80	0.392	0.512	0.459	0.317	0.284	0.447	0.440	0.271	0.716	0.293	0.301
150	-0.80	0.682	0.781	0.680	0.475	0.955	0.980	0.919	0.869	0.964	0.471	0.470
	-0.50	0.474	0.624	0.552	0.406	0.419	0.650	0.622	0.500	0.632	0.383	0.388
	-0.20	0.424	0.609	0.577	0.536	0.263	0.485	0.483	0.543	0.598	0.488	0.500
	0.00	0.332	0.475	0.460	0.450	0.252	0.465	0.468	0.506	0.604	0.390	0.410
	0.20	0.335	0.445	0.422	0.374	0.263	0.460	0.465	0.411	0.610	0.338	0.352
	0.50	0.327	0.483	0.455	0.391	0.283	0.488	0.494	0.366	0.645	0.352	0.367
	0.80	0.388	0.519	0.471	0.360	0.297	0.454	0.422	0.303	0.677	0.326	0.338
250	-0.80	0.583	0.723	0.613	0.391	0.952	0.976	0.931	0.845	0.965	0.385	0.387
	-0.50	0.421	0.590	0.540	0.472	0.444	0.657	0.619	0.535	0.642	0.439	0.447
	-0.20	0.510	0.687	0.664	0.631	0.279	0.502	0.495	0.655	0.564	0.590	0.600
	0.00	0.331	0.518	0.517	0.513	0.273	0.479	0.481	0.559	0.565	0.462	0.480
	0.20	0.360	0.506	0.489	0.454	0.266	0.473	0.471	0.451	0.557	0.417	0.424
	0.50	0.329	0.477	0.458	0.420	0.302	0.502	0.491	0.398	0.615	0.382	0.391
	0.80	0.375	0.508	0.468	0.394	0.276	0.443	0.406	0.329	0.615	0.363	0.371

AR case: $v_t = \rho v_{t-1} + \varepsilon_t, \varepsilon_t \sim N(0, 1)$

T	ρ	M	M^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\bar{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.531	0.606	0.511	0.191	0.272	0.486	0.493	0.284	0.316	0.187	0.189
	-0.50	0.555	0.656	0.593	0.357	0.262	0.475	0.484	0.364	0.576	0.339	0.345
	-0.20	0.425	0.598	0.556	0.461	0.261	0.467	0.475	0.455	0.632	0.424	0.437
	0.20	0.389	0.484	0.469	0.366	0.239	0.433	0.443	0.398	0.641	0.343	0.353
	0.50	0.445	0.595	0.567	0.484	0.205	0.390	0.396	0.404	0.618	0.435	0.452
	0.80	0.341	0.454	0.445	0.365	0.151	0.259	0.268	0.269	0.482	0.323	0.340
	150	-0.80	0.402	0.510	0.419	0.213	0.280	0.497	0.491	0.344	0.309	0.202
-0.50		0.464	0.586	0.539	0.393	0.285	0.490	0.492	0.422	0.537	0.359	0.370
-0.20		0.399	0.585	0.550	0.517	0.258	0.478	0.475	0.508	0.599	0.466	0.478
0.20		0.327	0.428	0.407	0.368	0.251	0.457	0.460	0.393	0.607	0.334	0.345
0.50		0.434	0.579	0.557	0.509	0.235	0.412	0.420	0.437	0.578	0.461	0.477
0.80		0.352	0.468	0.458	0.398	0.164	0.302	0.314	0.318	0.475	0.356	0.371
250		-0.80	0.300	0.442	0.383	0.259	0.276	0.496	0.490	0.400	0.330	0.236
	-0.50	0.365	0.508	0.477	0.433	0.285	0.495	0.493	0.451	0.526	0.395	0.406
	-0.20	0.483	0.653	0.635	0.600	0.276	0.488	0.481	0.616	0.565	0.556	0.568
	0.20	0.360	0.505	0.485	0.452	0.267	0.470	0.473	0.442	0.554	0.411	0.424
	0.50	0.414	0.566	0.551	0.519	0.251	0.437	0.435	0.459	0.550	0.477	0.488
	0.80	0.352	0.465	0.460	0.428	0.201	0.344	0.349	0.362	0.457	0.388	0.403

Power is evaluated at $\bar{\alpha} = 1 + \bar{\varepsilon}/T$. These are 0.865, 0.910, and 0.946, for $T = 100$, $T = 150$ and $T = 250$, respectively.

Table 4.c: Size-Adjusted Power of the Tests; $p = 1$.

MA case: $v_t = \epsilon_t + \theta\epsilon_{t-1}, \epsilon_t \sim N(0, 1)$

T	θ	M	M^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\tilde{M}P_T^{GLS}$
100	-0.80	0.229	0.256	0.353	0.239	0.283	0.398	0.414	0.323	0.294	0.242	0.240
	-0.50	0.267	0.327	0.336	0.274	0.258	0.421	0.420	0.367	0.353	0.273	0.271
	-0.20	0.339	0.385	0.386	0.395	0.189	0.341	0.325	0.389	0.328	0.401	0.390
	0.00	0.328	0.400	0.414	0.451	0.175	0.362	0.341	0.440	0.329	0.463	0.454
	0.20	0.300	0.337	0.356	0.351	0.162	0.315	0.317	0.397	0.283	0.366	0.360
	0.50	0.290	0.327	0.343	0.353	0.161	0.316	0.310	0.393	0.281	0.368	0.352
	0.80	0.184	0.196	0.228	0.246	0.169	0.282	0.269	0.312	0.245	0.251	0.244
150	-0.80	0.302	0.325	0.352	0.283	0.309	0.444	0.416	0.366	0.326	0.290	0.290
	-0.50	0.308	0.354	0.363	0.378	0.291	0.434	0.415	0.385	0.384	0.374	0.370
	-0.20	0.378	0.443	0.440	0.427	0.244	0.394	0.364	0.438	0.372	0.426	0.420
	0.00	0.388	0.497	0.496	0.490	0.200	0.384	0.352	0.487	0.369	0.495	0.487
	0.20	0.330	0.373	0.379	0.387	0.237	0.396	0.375	0.421	0.381	0.387	0.383
	0.50	0.303	0.357	0.372	0.376	0.212	0.365	0.365	0.394	0.354	0.381	0.373
	0.80	0.234	0.275	0.291	0.315	0.201	0.317	0.310	0.368	0.302	0.320	0.317
250	-0.80	0.308	0.316	0.390	0.283	0.371	0.460	0.430	0.438	0.406	0.281	0.279
	-0.50	0.346	0.438	0.447	0.416	0.278	0.459	0.441	0.461	0.442	0.423	0.417
	-0.20	0.378	0.451	0.450	0.438	0.274	0.493	0.452	0.421	0.480	0.444	0.438
	0.00	0.439	0.525	0.533	0.534	0.250	0.437	0.418	0.533	0.432	0.540	0.533
	0.20	0.372	0.429	0.428	0.440	0.264	0.456	0.423	0.456	0.439	0.439	0.431
	0.50	0.368	0.425	0.435	0.443	0.258	0.426	0.406	0.452	0.441	0.443	0.445
	0.80	0.318	0.376	0.377	0.406	0.233	0.364	0.354	0.432	0.388	0.410	0.412

AR case: $v_t = \rho v_{t-1} + \epsilon_t, \epsilon_t \sim N(0, 1)$

T	ρ	M	M^{GLS}	\bar{M}^{GLS}	\tilde{M}^{GLS}	DF	DF^{GLS}	DF_t^{GLS}	$\tilde{D}F^{GLS}$	P_T	\bar{P}_T	$\tilde{M}P_T^{GLS}$
100	-0.800	0.220	0.252	0.262	0.228	0.204	0.380	0.372	0.288	0.256	0.231	0.226
	-0.500	0.287	0.349	0.346	0.316	0.205	0.367	0.366	0.356	0.303	0.325	0.320
	-0.200	0.329	0.382	0.391	0.398	0.186	0.336	0.326	0.384	0.322	0.397	0.390
	0.200	0.293	0.331	0.343	0.335	0.170	0.341	0.338	0.383	0.278	0.340	0.338
	0.500	0.287	0.317	0.317	0.333	0.133	0.262	0.264	0.351	0.247	0.347	0.337
	0.800	0.144	0.158	0.132	0.166	0.098	0.167	0.165	0.194	0.144	0.189	0.175
	150	-0.800	0.245	0.290	0.300	0.285	0.240	0.435	0.409	0.351	0.345	0.299
-0.500		0.320	0.399	0.397	0.397	0.240	0.404	0.376	0.423	0.385	0.401	0.396
-0.200		0.357	0.422	0.421	0.403	0.228	0.388	0.373	0.412	0.370	0.406	0.403
0.200		0.300	0.340	0.342	0.350	0.195	0.355	0.352	0.392	0.384	0.359	0.351
0.500		0.319	0.357	0.349	0.352	0.207	0.338	0.313	0.367	0.333	0.357	0.353
0.800		0.222	0.225	0.214	0.233	0.133	0.239	0.228	0.265	0.211	0.223	0.232
250		-0.800	0.328	0.405	0.402	0.406	0.245	0.472	0.456	0.440	0.464	0.409
	-0.500	0.352	0.447	0.448	0.463	0.300	0.509	0.484	0.443	0.435	0.461	0.456
	-0.200	0.396	0.462	0.464	0.459	0.235	0.425	0.402	0.439	0.475	0.462	0.456
	0.200	0.381	0.432	0.431	0.430	0.268	0.461	0.435	0.454	0.434	0.435	0.433
	0.500	0.354	0.419	0.412	0.428	0.233	0.391	0.372	0.433	0.401	0.429	0.433
	0.800	0.294	0.319	0.315	0.318	0.189	0.314	0.292	0.340	0.312	0.335	0.334

Power is evaluated at $\bar{\alpha} = 1 + \bar{\epsilon}/T$. These are 0.865, 0.910, and 0.946, for $T = 100$, $T = 150$ and $T = 250$, respectively.