

APPENDIX

TABLE A.1
Isentropic flow properties

M	$\frac{P_o}{p}$	$\frac{\rho_o}{\rho}$	$\frac{T_o}{T}$	$\frac{A}{A^*}$
0 2000-01	0 1000+01	0 1000+01	0 1000+01	0 2894+02
0 4000-01	0 1001+01	0 1001+01	0 1000+01	0 1448+02
0 6000-01	0 1003+01	0 1002+01	0 1001+01	0 9666+01
0 8000-01	0 1004+01	0 1003+01	0 1001+01	0 7262+01
0 1000+00	0 1007+01	0 1005+01	0 1002+01	0 5822+01
0 1200+00	0 1010+01	0 1007+01	0 1003+01	0 4864+01
0 1400+00	0 1014+01	0 1010+01	0 1004+01	0 4182+01
0 1600+00	0 1018+01	0 1013+01	0 1005+01	0 3673+01
0 1800+00	0 1023+01	0 1016+01	0 1006+01	0 3278+01
0 2000+00	0 1028+01	0 1020+01	0 1008+01	0 2964+01
0 2200+00	0 1034+01	0 1024+01	0 1010+01	0 2708+01
0 2400+00	0 1041+01	0 1029+01	0 1012+01	0 2496+01
0 2600+00	0 1048+01	0 1034+01	0 1014+01	0 2317+01
0 2800+00	0 1056+01	0 1040+01	0 1016+01	0 2166+01
0 3000+00	0 1064+01	0 1046+01	0 1018+01	0 2035+01
0 3200+00	0 1074+01	0 1052+01	0 1020+01	0 1922+01
0 3400+00	0 1083+01	0 1059+01	0 1023+01	0 1823+01
0 3600+00	0 1094+01	0 1066+01	0 1026+01	0 1736+01
0 3800+00	0 1105+01	0 1074+01	0 1029+01	0 1659+01
0 4000+00	0 1117+01	0 1082+01	0 1032+01	0 1590+01
0 4200+00	0 1129+01	0 1091+01	0 1035+01	0 1529+01
0 4400+00	0 1142+01	0 1100+01	0 1039+01	0 1474+01
0 4600+00	0 1156+01	0 1109+01	0 1042+01	0 1425+01
0 4800+00	0 1171+01	0 1119+01	0 1046+01	0 1380+01
0 5000+00	0 1186+01	0 1130+01	0 1050+01	0 1340+01
0 5200+00	0 1202+01	0 1141+01	0 1054+01	0 1303+01
0 5400+00	0 1219+01	0 1152+01	0 1058+01	0 1270+01
0 5600+00	0 1237+01	0 1164+01	0 1063+01	0 1240+01
0 5800+00	0 1256+01	0 1177+01	0 1067+01	0 1213+01
0 6000+00	0 1276+01	0 1190+01	0 1072+01	0 1188+01

M	$\frac{p_o}{p}$	$\frac{\rho_o}{\rho}$	$\frac{T_o}{T}$	$\frac{A}{A^*}$
0 6200 + 00	0 1296 + 01	0 1203 + 01	0 1077 + 01	0 1166 + 01
0 6400 + 00	0 1317 + 01	0 1218 + 01	0 1082 + 01	0 1145 + 01
0 6600 + 00	0 1340 + 01	0 1232 + 01	0 1087 + 01	0 1127 + 01
0 6800 + 00	0 1363 + 01	0 1247 + 01	0 1092 + 01	0 1110 + 01
0 7000 + 00	0 1387 + 01	0 1263 + 01	0 1098 + 01	0 1094 + 01
0 7200 + 00	0 1412 + 01	0 1280 + 01	0 1104 + 01	0 1081 + 01
0 7400 + 00	0 1439 + 01	0 1297 + 01	0 1110 + 01	0 1068 + 01
0 7600 + 00	0 1466 + 01	0 1314 + 01	0 1116 + 01	0 1057 + 01
0 7800 + 00	0 1495 + 01	0 1333 + 01	0 1122 + 01	0 1047 + 01
0 8000 + 00	0 1524 + 01	0 1351 + 01	0 1128 + 01	0 1038 + 01
0 8200 + 00	0 1555 + 01	0 1371 + 01	0 1134 + 01	0 1030 + 01
0 8400 + 00	0 1587 + 01	0 1391 + 01	0 1141 + 01	0 1024 + 01
0 8600 + 00	0 1621 + 01	0 1412 + 01	0 1148 + 01	0 1018 + 01
0 8800 + 00	0 1655 + 01	0 1433 + 01	0 1155 + 01	0 1013 + 01
0 9000 + 00	0 1691 + 01	0 1456 + 01	0 1162 + 01	0 1009 + 01
0 9200 + 00	0 1729 + 01	0 1478 + 01	0 1169 + 01	0 1006 + 01
0 9400 + 00	0 1767 + 01	0 1502 + 01	0 1177 + 01	0 1003 + 01
0 9600 + 00	0 1808 + 01	0 1526 + 01	0 1184 + 01	0 1001 + 01
0 9800 + 00	0 1850 + 01	0 1552 + 01	0 1192 + 01	0 1000 + 01
0 1000 + 01	0 1893 + 01	0 1577 + 01	0 1200 + 01	0 1000 + 01
0 1020 + 01	0 1938 + 01	0 1604 + 01	0 1208 + 01	0 1000 + 01
0 1040 + 01	0 1985 + 01	0 1632 + 01	0 1216 + 01	0 1001 + 01
0 1060 + 01	0 2033 + 01	0 1660 + 01	0 1225 + 01	0 1003 + 01
0 1080 + 01	0 2083 + 01	0 1689 + 01	0 1233 + 01	0 1005 + 01
0 1100 + 01	0 2135 + 01	0 1719 + 01	0 1242 + 01	0 1008 + 01
0 1120 + 01	0 2189 + 01	0 1750 + 01	0 1251 + 01	0 1011 + 01
0 1140 + 01	0 2245 + 01	0 1782 + 01	0 1260 + 01	0 1015 + 01
0 1160 + 01	0 2303 + 01	0 1814 + 01	0 1269 + 01	0 1020 + 01
0 1180 + 01	0 2363 + 01	0 1848 + 01	0 1278 + 01	0 1025 + 01
0 1200 + 01	0 2425 + 01	0 1883 + 01	0 1288 + 01	0 1030 + 01
0 1220 + 01	0 2489 + 01	0 1918 + 01	0 1298 + 01	0 1037 + 01
0 1240 + 01	0 2556 + 01	0 1955 + 01	0 1308 + 01	0 1043 + 01
0 1260 + 01	0 2625 + 01	0 1992 + 01	0 1318 + 01	0 1050 + 01
0 1280 + 01	0 2697 + 01	0 2031 + 01	0 1328 + 01	0 1058 + 01
0 1300 + 01	0 2771 + 01	0 2071 + 01	0 1338 + 01	0 1066 + 01
0 1320 + 01	0 2847 + 01	0 2112 + 01	0 1348 + 01	0 1075 + 01
0 1340 + 01	0 2927 + 01	0 2153 + 01	0 1359 + 01	0 1084 + 01
0 1360 + 01	0 3009 + 01	0 2197 + 01	0 1370 + 01	0 1094 + 01
0 1380 + 01	0 3094 + 01	0 2241 + 01	0 1381 + 01	0 1104 + 01
0 1400 + 01	0 3182 + 01	0 2286 + 01	0 1392 + 01	0 1115 + 01
0 1420 + 01	0 3273 + 01	0 2333 + 01	0 1403 + 01	0 1126 + 01
0 1440 + 01	0 3368 + 01	0 2381 + 01	0 1415 + 01	0 1138 + 01
0 1460 + 01	0 3465 + 01	0 2430 + 01	0 1426 + 01	0 1150 + 01
0 1480 + 01	0 3566 + 01	0 2480 + 01	0 1438 + 01	0 1163 + 01
0 1500 + 01	0 3671 + 01	0 2532 + 01	0 1450 + 01	0 1176 + 01
0 1520 + 01	0 3779 + 01	0 2585 + 01	0 1462 + 01	0 1190 + 01
0 1540 + 01	0 3891 + 01	0 2639 + 01	0 1474 + 01	0 1204 + 01
0 1560 + 01	0 4007 + 01	0 2695 + 01	0 1487 + 01	0 1219 + 01
0 1580 + 01	0 4127 + 01	0 2752 + 01	0 1499 + 01	0 1234 + 01
0 1600 + 01	0 4250 + 01	0 2811 + 01	0 1512 + 01	0 1250 + 01

Continued

TABLE A.1—*Continued*

M	$\frac{p_o}{p}$	$\frac{\rho_o}{\rho}$	$\frac{T_o}{T}$	$\frac{A}{A^*}$
0 1620 + 01	0 4378 + 01	0 2871 + 01	0 1525 + 01	0 1267 + 01
0 1640 + 01	0 4511 + 01	0 2933 + 01	0 1538 + 01	0 1284 + 01
0 1660 + 01	0 4648 + 01	0 2996 + 01	0 1551 + 01	0 1301 + 01
0 1680 + 01	0 4790 + 01	0 3061 + 01	0 1564 + 01	0 1319 + 01
0 1700 + 01	0 4936 + 01	0 3128 + 01	0 1578 + 01	0 1338 + 01
0 1720 + 01	0 5087 + 01	0 3196 + 01	0 1592 + 01	0 1357 + 01
0 1740 + 01	0 5244 + 01	0 3266 + 01	0 1606 + 01	0 1376 + 01
0 1760 + 01	0 5406 + 01	0 3338 + 01	0 1620 + 01	0 1397 + 01
0 1780 + 01	0 5573 + 01	0 3411 + 01	0 1634 + 01	0 1418 + 01
0 1800 + 01	0 5746 + 01	0 3487 + 01	0 1648 + 01	0 1439 + 01
0 1820 + 01	0 5924 + 01	0 3564 + 01	0 1662 + 01	0 1461 + 01
0 1840 + 01	0 6109 + 01	0 3643 + 01	0 1677 + 01	0 1484 + 01
0 1860 + 01	0 6300 + 01	0 3723 + 01	0 1692 + 01	0 1507 + 01
0 1880 + 01	0 6497 + 01	0 3806 + 01	0 1707 + 01	0 1531 + 01
0 1900 + 01	0 6701 + 01	0 3891 + 01	0 1722 + 01	0 1555 + 01
0 1920 + 01	0 6911 + 01	0 3978 + 01	0 1737 + 01	0 1580 + 01
0 1940 + 01	0 7128 + 01	0 4067 + 01	0 1753 + 01	0 1606 + 01
0 1960 + 01	0 7353 + 01	0 4158 + 01	0 1768 + 01	0 1633 + 01
0 1980 + 01	0 7585 + 01	0 4251 + 01	0 1784 + 01	0 1660 + 01
0 2000 + 01	0 7824 + 01	0 4347 + 01	0 1800 + 01	0 1687 + 01
0 2050 + 01	0 8458 + 01	0 4596 + 01	0 1840 + 01	0 1760 + 01
0 2100 + 01	0 9145 + 01	0 4859 + 01	0 1882 + 01	0 1837 + 01
0 2150 + 01	0 9888 + 01	0 5138 + 01	0 1924 + 01	0 1919 + 01
0 2200 + 01	0 1069 + 02	0 5433 + 01	0 1968 + 01	0 2005 + 01
0 2250 + 01	0 1156 + 02	0 5746 + 01	0 2012 + 01	0 2096 + 01
0 2300 + 01	0 1250 + 02	0 6076 + 01	0 2058 + 01	0 2193 + 01
0 2350 + 01	0 1352 + 02	0 6425 + 01	0 2104 + 01	0 2295 + 01
0 2400 + 01	0 1462 + 02	0 6794 + 01	0 2152 + 01	0 2403 + 01
0 2450 + 01	0 1581 + 02	0 7183 + 01	0 2200 + 01	0 2517 + 01
0 2500 + 01	0 1709 + 02	0 7594 + 01	0 2250 + 01	0 2637 + 01
0 2550 + 01	0 1847 + 02	0 8027 + 01	0 2300 + 01	0 2763 + 01
0 2600 + 01	0 1995 + 02	0 8484 + 01	0 2352 + 01	0 2896 + 01
0 2650 + 01	0 2156 + 02	0 8965 + 01	0 2404 + 01	0 3036 + 01
0 2700 + 01	0 2328 + 02	0 9472 + 01	0 2458 + 01	0 3183 + 01
0 2750 + 01	0 2514 + 02	0 1001 + 02	0 2512 + 01	0 3338 + 01
0 2800 + 01	0 2714 + 02	0 1057 + 02	0 2568 + 01	0 3500 + 01
0 2850 + 01	0 2929 + 02	0 1116 + 02	0 2624 + 01	0 3671 + 01
0 2900 + 01	0 3159 + 02	0 1178 + 02	0 2682 + 01	0 3850 + 01
0 2950 + 01	0 3407 + 02	0 1243 + 02	0 2740 + 01	0 4038 + 01
0 3000 + 01	0 3673 + 02	0 1312 + 02	0 2800 + 01	0 4235 + 01
0 3050 + 01	0 3959 + 02	0 1384 + 02	0 2860 + 01	0 4441 + 01
0 3100 + 01	0 4265 + 02	0 1459 + 02	0 2922 + 01	0 4657 + 01
0 3150 + 01	0 4593 + 02	0 1539 + 02	0 2984 + 01	0 4884 + 01
0 3200 + 01	0 4944 + 02	0 1622 + 02	0 3048 + 01	0 5121 + 01
0 3250 + 01	0 5320 + 02	0 1709 + 02	0 3112 + 01	0 5369 + 01
0 3300 + 01	0 5722 + 02	0 1800 + 02	0 3178 + 01	0 5629 + 01
0 3350 + 01	0 6152 + 02	0 1896 + 02	0 3244 + 01	0 5900 + 01
0 3400 + 01	0 6612 + 02	0 1996 + 02	0 3312 + 01	0 6184 + 01
0 3450 + 01	0 7103 + 02	0 2101 + 02	0 3380 + 01	0 6480 + 01
0 3500 + 01	0 7627 + 02	0 2211 + 02	0 3450 + 01	0 6790 + 01

M	$\frac{p_o}{p}$	$\frac{\rho_o}{\rho}$	$\frac{T_o}{T}$	$\frac{A}{A^*}$
0 3550 +01	0 8187 +02	0 2325 +02	0 3520 +01	0 7113 +01
0 3600 +01	0 8784 +02	0 2445 +02	0 3592 +01	0 7450 +01
0 3650 +01	0 9420 +02	0 2571 +02	0 3664 +01	0 7802 +01
0 3700 +01	0 1010 +03	0 2701 +02	0 3738 +01	0 8169 +01
0 3750 +01	0 1082 +03	0 2838 +02	0 3812 +01	0 8552 +01
0 3800 +01	0 1159 +03	0 2981 +02	0 3888 +01	0 8951 +01
0 3850 +01	0 1241 +03	0 3129 +02	0 3964 +01	0 9366 +01
0 3900 +01	0 1328 +03	0 3285 +02	0 4042 +01	0 9799 +01
0 3950 +01	0 1420 +03	0 3446 +02	0 4120 +01	0 1025 +02
0 4000 +01	0 1518 +03	0 3615 +02	0 4200 +01	0 1072 +02
0 4050 +01	0 1623 +03	0 3791 +02	0 4280 +01	0 1121 +02
0 4100 +01	0 1733 +03	0 3974 +02	0 4362 +01	0 1171 +02
0 4150 +01	0 1851 +03	0 4164 +02	0 4444 +01	0 1224 +02
0 4200 +01	0 1975 +03	0 4363 +02	0 4528 +01	0 1279 +02
0 4250 +01	0 2108 +03	0 4569 +02	0 4612 +01	0 1336 +02
0 4300 +01	0 2247 +03	0 4784 +02	0 4698 +01	0 1395 +02
0 4350 +01	0 2396 +03	0 5007 +02	0 4784 +01	0 1457 +02
0 4400 +01	0 2553 +03	0 5239 +02	0 4872 +01	0 1521 +02
0 4450 +01	0 2719 +03	0 5480 +02	0 4960 +01	0 1587 +02
0 4500 +01	0 2894 +03	0 5731 +02	0 5050 +01	0 1656 +02
0 4550 +01	0 3080 +03	0 5991 +02	0 5140 +01	0 1728 +02
0 4600 +01	0 3276 +03	0 6261 +02	0 5232 +01	0 1802 +02
0 4650 +01	0 3483 +03	0 6542 +02	0 5324 +01	0 1879 +02
0 4700 +01	0 3702 +03	0 6833 +02	0 5418 +01	0 1958 +02
0 4750 +01	0 3933 +03	0 7135 +02	0 5512 +01	0 2041 +02
0 4800 +01	0 4177 +03	0 7448 +02	0 5608 +01	0 2126 +02
0 4850 +01	0 4434 +03	0 7772 +02	0 5704 +01	0 2215 +02
0 4900 +01	0 4705 +03	0 8109 +02	0 5802 +01	0 2307 +02
0 4950 +01	0 4990 +03	0 8457 +02	0 5900 +01	0 2402 +02
0 5000 +01	0 5291 +03	0 8818 +02	0 6000 +01	0 2500 +02
0 5100 +01	0 5941 +03	0 9579 +02	0 6202 +01	0 2707 +02
0 5200 +01	0 6661 +03	0 1039 +03	0 6408 +01	0 2928 +02
0 5300 +01	0 7457 +03	0 1127 +03	0 6618 +01	0 3165 +02
0 5400 +01	0 8335 +03	0 1220 +03	0 6832 +01	0 3417 +02
0 5500 +01	0 9304 +03	0 1320 +03	0 7050 +01	0 3687 +02
0 5600 +01	0 1037 +04	0 1426 +03	0 7272 +01	0 3974 +02
0 5700 +01	0 1154 +04	0 1539 +03	0 7498 +01	0 4280 +02
0 5800 +01	0 1283 +04	0 1660 +03	0 7728 +01	0 4605 +02
0 5900 +01	0 1424 +04	0 1789 +03	0 7962 +01	0 4951 +02
0 6000 +01	0 1579 +04	0 1925 +03	0 8200 +01	0 5318 +02
0 6100 +01	0 1748 +04	0 2071 +03	0 8442 +01	0 5708 +02
0 6200 +01	0 1933 +04	0 2225 +03	0 8688 +01	0 6121 +02
0 6300 +01	0 2135 +04	0 2388 +03	0 8938 +01	0 6559 +02
0 6400 +01	0 2355 +04	0 2562 +03	0 9192 +01	0 7023 +02
0 6500 +01	0 2594 +04	0 2745 +03	0 9450 +01	0 7513 +02
0 6600 +01	0 2855 +04	0 2939 +03	0 9712 +01	0 8032 +02
0 6700 +01	0 3138 +04	0 3145 +03	0 9978 +01	0 8580 +02
0 6800 +01	0 3445 +04	0 3362 +03	0 1025 +02	0 9159 +02
0 6900 +01	0 3779 +04	0 3591 +03	0 1052 +02	0 9770 +02
0 7000 +01	0 4140 +04	0 3833 +03	0 1080 +02	0 1041 +03

Continued

TABLE A.1—Continued

M	$\frac{p_o}{p}$	$\frac{\rho_o}{\rho}$	$\frac{T_o}{T}$	$\frac{A}{A^*}$
0 7100 + 01	0 4531 + 04	0 4088 + 03	0 1108 + 02	0 1109 + 03
0 7200 + 01	0 4953 + 04	0 4357 + 03	0 1137 + 02	0 1181 + 03
0 7300 + 01	0 5410 + 04	0 4640 + 03	0 1166 + 02	0 1256 + 03
0 7400 + 01	0 5903 + 04	0 4939 + 03	0 1195 + 02	0 1335 + 03
0 7500 + 01	0 6434 + 04	0 5252 + 03	0 1225 + 02	0 1418 + 03
0 7600 + 01	0 7006 + 04	0 5582 + 03	0 1255 + 02	0 1506 + 03
0 7700 + 01	0 7623 + 04	0 5928 + 03	0 1286 + 02	0 1598 + 03
0 7800 + 01	0 8285 + 04	0 6292 + 03	0 1317 + 02	0 1694 + 03
0 7900 + 01	0 8998 + 04	0 6674 + 03	0 1348 + 02	0 1795 + 03
0 8000 + 01	0 9763 + 04	0 7075 + 03	0 1380 + 02	0 1901 + 03
0 9000 + 01	0 2110 + 05	0 1227 + 04	0 1720 + 02	0 3272 + 03
0 1000 + 02	0 4244 + 05	0 2021 + 04	0 2100 + 02	0 5359 + 03
0 1100 + 02	0 8033 + 05	0 3188 + 04	0 2520 + 02	0 8419 + 03
0 1200 + 02	0 1445 + 06	0 4848 + 04	0 2980 + 02	0 1276 + 04
0 1300 + 02	0 2486 + 06	0 7144 + 04	0 3480 + 02	0 1876 + 04
0 1400 + 02	0 4119 + 06	0 1025 + 05	0 4020 + 02	0 2685 + 04
0 1500 + 02	0 6602 + 06	0 1435 + 05	0 4600 + 02	0 3755 + 04
0 1600 + 02	0 1028 + 07	0 1969 + 05	0 5220 + 02	0 5145 + 04
0 1700 + 02	0 1559 + 07	0 2651 + 05	0 5880 + 02	0 6921 + 04
0 1800 + 02	0 2311 + 07	0 3512 + 05	0 6580 + 02	0 9159 + 04
0 1900 + 02	0 3356 + 07	0 4584 + 05	0 7320 + 02	0 1195 + 05
0 2000 + 02	0 4783 + 07	0 5905 + 05	0 8100 + 02	0 1538 + 05
0 2200 + 02	0 9251 + 07	0 9459 + 05	0 9780 + 02	0 2461 + 05
0 2400 + 02	0 1691 + 08	0 1456 + 06	0 1162 + 03	0 3783 + 05
0 2600 + 02	0 2949 + 08	0 2165 + 06	0 1362 + 03	0 5624 + 05
0 2800 + 02	0 4936 + 08	0 3128 + 06	0 1578 + 03	0 8121 + 05
0 3000 + 02	0 7978 + 08	0 4408 + 06	0 1810 + 03	0 1144 + 06
0 3200 + 02	0 1250 + 09	0 6076 + 06	0 2058 + 03	0 1576 + 06
0 3400 + 02	0 1908 + 09	0 8216 + 06	0 2322 + 03	0 2131 + 06
0 3600 + 02	0 2842 + 09	0 1092 + 07	0 2602 + 03	0 2832 + 06
0 3800 + 02	0 4143 + 09	0 1430 + 07	0 2898 + 03	0 3707 + 06
0 4000 + 02	0 5926 + 09	0 1846 + 07	0 3210 + 03	0 4785 + 06
0 4200 + 02	0 8330 + 09	0 2354 + 07	0 3538 + 03	0 6102 + 06
0 4400 + 02	0 1153 + 10	0 2969 + 07	0 3882 + 03	0 7694 + 06
0 4600 + 02	0 1572 + 10	0 3706 + 07	0 4242 + 03	0 9603 + 06
0 4800 + 02	0 2116 + 10	0 4583 + 07	0 4618 + 03	0 1187 + 07
0 5000 + 02	0 2815 + 10	0 5618 + 07	0 5010 + 03	0 1455 + 07

Normal shock properties

M	$\frac{p_2}{p_1}$	$\frac{\rho_2}{\rho_1}$	$\frac{T_2}{T_1}$	$\frac{p_{o2}}{p_{o1}}$	$\frac{p_{o2}}{p_1}$	M_2
0 1000 + 01	0 1000 + 01	0 1000 + 01	0 1000 + 01	0 1000 + 01	0 1893 + 01	0 1000 + 01
0 1020 + 01	0 1047 + 01	0 1033 + 01	0 1013 + 01	0 1000 + 01	0 1938 + 01	0 9805 + 00
0 1040 + 01	0 1095 + 01	0 1067 + 01	0 1026 + 01	0 9999 + 00	0 1984 + 01	0 9620 + 00
0 1060 + 01	0 1144 + 01	0 1101 + 01	0 1039 + 01	0 9998 + 00	0 2032 + 01	0 9444 + 00
0 1080 + 01	0 1194 + 01	0 1135 + 01	0 1052 + 01	0 9994 + 00	0 2082 + 01	0 9277 + 00
0 1100 + 01	0 1245 + 01	0 1169 + 01	0 1065 + 01	0 9989 + 00	0 2133 + 01	0 9118 + 00
0 1120 + 01	0 1297 + 01	0 1203 + 01	0 1078 + 01	0 9982 + 00	0 2185 + 01	0 8966 + 00
0 1140 + 01	0 1350 + 01	0 1238 + 01	0 1090 + 01	0 9973 + 00	0 2239 + 01	0 8820 + 00
0 1160 + 01	0 1403 + 01	0 1272 + 01	0 1103 + 01	0 9961 + 00	0 2294 + 01	0 8682 + 00
0 1180 + 01	0 1458 + 01	0 1307 + 01	0 1115 + 01	0 9946 + 00	0 2350 + 01	0 8549 + 00
0 1200 + 01	0 1513 + 01	0 1342 + 01	0 1128 + 01	0 9928 + 00	0 2408 + 01	0 8422 + 00
0 1220 + 01	0 1570 + 01	0 1376 + 01	0 1141 + 01	0 9907 + 00	0 2466 + 01	0 8300 + 00
0 1240 + 01	0 1627 + 01	0 1411 + 01	0 1153 + 01	0 9884 + 00	0 2526 + 01	0 8183 + 00
0 1260 + 01	0 1686 + 01	0 1446 + 01	0 1166 + 01	0 9857 + 00	0 2588 + 01	0 8071 + 00
0 1280 + 01	0 1745 + 01	0 1481 + 01	0 1178 + 01	0 9827 + 00	0 2650 + 01	0 7963 + 00
0 1300 + 01	0 1805 + 01	0 1516 + 01	0 1191 + 01	0 9794 + 00	0 2714 + 01	0 7860 + 00
0 1320 + 01	0 1866 + 01	0 1551 + 01	0 1204 + 01	0 9758 + 00	0 2778 + 01	0 7760 + 00
0 1340 + 01	0 1928 + 01	0 1585 + 01	0 1216 + 01	0 9718 + 00	0 2844 + 01	0 7664 + 00
0 1360 + 01	0 1991 + 01	0 1620 + 01	0 1229 + 01	0 9676 + 00	0 2912 + 01	0 7572 + 00
0 1380 + 01	0 2055 + 01	0 1655 + 01	0 1242 + 01	0 9630 + 00	0 2980 + 01	0 7483 + 00
0 1400 + 01	0 2120 + 01	0 1690 + 01	0 1255 + 01	0 9582 + 00	0 3049 + 01	0 7397 + 00
0 1420 + 01	0 2186 + 01	0 1724 + 01	0 1268 + 01	0 9531 + 00	0 3120 + 01	0 7314 + 00
0 1440 + 01	0 2253 + 01	0 1759 + 01	0 1281 + 01	0 9476 + 00	0 3191 + 01	0 7235 + 00
0 1460 + 01	0 2320 + 01	0 1793 + 01	0 1294 + 01	0 9420 + 00	0 3264 + 01	0 7157 + 00
0 1480 + 01	0 2389 + 01	0 1828 + 01	0 1307 + 01	0 9360 + 00	0 3338 + 01	0 7083 + 00
0 1500 + 01	0 2458 + 01	0 1862 + 01	0 1320 + 01	0 9298 + 00	0 3413 + 01	0 7011 + 00
0 1520 + 01	0 2529 + 01	0 1896 + 01	0 1334 + 01	0 9233 + 00	0 3489 + 01	0 6941 + 00
0 1540 + 01	0 2600 + 01	0 1930 + 01	0 1347 + 01	0 9166 + 00	0 3567 + 01	0 6874 + 00
0 1560 + 01	0 2673 + 01	0 1964 + 01	0 1361 + 01	0 9097 + 00	0 3645 + 01	0 6809 + 00
0 1580 + 01	0 2746 + 01	0 1998 + 01	0 1374 + 01	0 9026 + 00	0 3724 + 01	0 6746 + 00
0 1600 + 01	0 2820 + 01	0 2032 + 01	0 1388 + 01	0 8952 + 00	0 3805 + 01	0 6684 + 00
0 1620 + 01	0 2895 + 01	0 2065 + 01	0 1402 + 01	0 8877 + 00	0 3887 + 01	0 6625 + 00
0 1640 + 01	0 2971 + 01	0 2099 + 01	0 1416 + 01	0 8799 + 00	0 3969 + 01	0 6568 + 00
0 1660 + 01	0 3048 + 01	0 2132 + 01	0 1430 + 01	0 8720 + 00	0 4053 + 01	0 6512 + 00
0 1680 + 01	0 3126 + 01	0 2165 + 01	0 1444 + 01	0 8639 + 00	0 4138 + 01	0 6458 + 00
0 1700 + 01	0 3205 + 01	0 2198 + 01	0 1458 + 01	0 8557 + 00	0 4224 + 01	0 6405 + 00
0 1720 + 01	0 3285 + 01	0 2230 + 01	0 1473 + 01	0 8474 + 00	0 4311 + 01	0 6355 + 00
0 1740 + 01	0 3366 + 01	0 2263 + 01	0 1487 + 01	0 8389 + 00	0 4399 + 01	0 6305 + 00
0 1760 + 01	0 3447 + 01	0 2295 + 01	0 1502 + 01	0 8302 + 00	0 4488 + 01	0 6257 + 00
0 1780 + 01	0 3530 + 01	0 2327 + 01	0 1517 + 01	0 8215 + 00	0 4578 + 01	0 6210 + 00
0 1800 + 01	0 3613 + 01	0 2359 + 01	0 1532 + 01	0 8127 + 00	0 4670 + 01	0 6165 + 00
0 1820 + 01	0 3698 + 01	0 2391 + 01	0 1547 + 01	0 8038 + 00	0 4762 + 01	0 6121 + 00
0 1840 + 01	0 3783 + 01	0 2422 + 01	0 1562 + 01	0 7948 + 00	0 4855 + 01	0 6078 + 00
0 1860 + 01	0 3870 + 01	0 2454 + 01	0 1577 + 01	0 7857 + 00	0 4950 + 01	0 6036 + 00
0 1880 + 01	0 3957 + 01	0 2485 + 01	0 1592 + 01	0 7765 + 00	0 5045 + 01	0 5996 + 00
0 1900 + 01	0 4045 + 01	0 2516 + 01	0 1608 + 01	0 7674 + 00	0 5142 + 01	0 5956 + 00
0 1920 + 01	0 4134 + 01	0 2546 + 01	0 1624 + 01	0 7581 + 00	0 5239 + 01	0 5918 + 00
0 1940 + 01	0 4224 + 01	0 2577 + 01	0 1639 + 01	0 7488 + 00	0 5338 + 01	0 5880 + 00
0 1960 + 01	0 4315 + 01	0 2607 + 01	0 1655 + 01	0 7395 + 00	0 5438 + 01	0 5844 + 00
0 1980 + 01	0 4407 + 01	0 2637 + 01	0 1671 + 01	0 7302 + 00	0 5539 + 01	0 5808 + 00

TABLE A.2—Continued

M	$\frac{p_2}{p_1}$	$\frac{\rho_2}{\rho_1}$	$\frac{T_2}{T_1}$	$\frac{p_{o2}}{p_{o1}}$	$\frac{p_{o2}}{p_1}$	M_2
0 2000+01	0 4500+01	0 2667+01	0 1687+01	0 7209+00	0 5640+01	0 5774+00
0 2050+01	0 4736+01	0 2740+01	0 1729+01	0 6975+00	0 5900+01	0 5691+00
0 2100+01	0 4978+01	0 2812+01	0 1770+01	0 6742+00	0 6165+01	0 5613+00
0 2150+01	0 5226+01	0 2882+01	0 1813+01	0 6511+00	0 6438+01	0 5540+00
0 2200+01	0 5480+01	0 2951+01	0 1857+01	0 6281+00	0 6716+01	0 5471+00
0 2250+01	0 5740+01	0 3019+01	0 1901+01	0 6055+00	0 7002+01	0 5406+00
0 2300+01	0 6005+01	0 3085+01	0 1947+01	0 5833+00	0 7294+01	0 5344+00
0 2350+01	0 6276+01	0 3149+01	0 1993+01	0 5615+00	0 7592+01	0 5286+00
0 2400+01	0 6553+01	0 3212+01	0 2040+01	0 5401+00	0 7897+01	0 5231+00
0 2450+01	0 6836+01	0 3273+01	0 2088+01	0 5193+00	0 8208+01	0 5179+00
0 2500+01	0 7125+01	0 3333+01	0 2137+01	0 4990+00	0 8526+01	0 5130+00
0 2550+01	0 7420+01	0 3392+01	0 2187+01	0 4793+00	0 8850+01	0 5083+00
0 2600+01	0 7720+01	0 3449+01	0 2238+01	0 4601+00	0 9181+01	0 5039+00
0 2650+01	0 8026+01	0 3505+01	0 2290+01	0 4416+00	0 9519+01	0 4996+00
0 2700+01	0 8338+01	0 3559+01	0 2343+01	0 4236+00	0 9862+01	0 4956+00
0 2750+01	0 8656+01	0 3612+01	0 2397+01	0 4062+00	0 1021+02	0 4918+00
0 2800+01	0 8980+01	0 3664+01	0 2451+01	0 3895+00	0 1057+02	0 4882+00
0 2850+01	0 9310+01	0 3714+01	0 2507+01	0 3733+00	0 1093+02	0 4847+00
0 2900+01	0 9645+01	0 3763+01	0 2563+01	0 3577+00	0 1130+02	0 4814+00
0 2950+01	0 9986+01	0 3811+01	0 2621+01	0 3428+00	0 1168+02	0 4782+00
0 3000+01	0 1033+02	0 3857+01	0 2679+01	0 3283+00	0 1206+02	0 4752+00
0 3050+01	0 1069+02	0 3902+01	0 2738+01	0 3145+00	0 1245+02	0 4723+00
0 3100+01	0 1104+02	0 3947+01	0 2799+01	0 3012+00	0 1285+02	0 4695+00
0 3150+01	0 1141+02	0 3990+01	0 2860+01	0 2885+00	0 1325+02	0 4669+00
0 3200+01	0 1178+02	0 4031+01	0 2922+01	0 2762+00	0 1366+02	0 4643+00
0 3250+01	0 1216+02	0 4072+01	0 2985+01	0 2645+00	0 1407+02	0 4619+00
0 3300+01	0 1254+02	0 4112+01	0 3049+01	0 2533+00	0 1449+02	0 4596+00
0 3350+01	0 1293+02	0 4151+01	0 3114+01	0 2425+00	0 1492+02	0 4573+00
0 3400+01	0 1332+02	0 4188+01	0 3180+01	0 2322+00	0 1535+02	0 4552+00
0 3450+01	0 1372+02	0 4225+01	0 3247+01	0 2224+00	0 1579+02	0 4531+00
0 3500+01	0 1412+02	0 4261+01	0 3315+01	0 2129+00	0 1624+02	0 4512+00
0 3550+01	0 1454+02	0 4296+01	0 3384+01	0 2039+00	0 1670+02	0 4492+00
0 3600+01	0 1495+02	0 4330+01	0 3454+01	0 1953+00	0 1716+02	0 4474+00
0 3650+01	0 1538+02	0 4363+01	0 3525+01	0 1871+00	0 1762+02	0 4456+00
0 3700+01	0 1580+02	0 4395+01	0 3596+01	0 1792+00	0 1810+02	0 4439+00
0 3750+01	0 1624+02	0 4426+01	0 3669+01	0 1717+00	0 1857+02	0 4423+00
0 3800+01	0 1668+02	0 4457+01	0 3743+01	0 1645+00	0 1906+02	0 4407+00
0 3850+01	0 1713+02	0 4487+01	0 3817+01	0 1576+00	0 1955+02	0 4392+00
0 3900+01	0 1758+02	0 4516+01	0 3893+01	0 1510+00	0 2005+02	0 4377+00
0 3950+01	0 1804+02	0 4544+01	0 3969+01	0 1448+00	0 2056+02	0 4363+00
0 4000+01	0 1850+02	0 4571+01	0 4047+01	0 1388+00	0 2107+02	0 4350+00
0 4050+01	0 1897+02	0 4598+01	0 4125+01	0 1330+00	0 2159+02	0 4336+00
0 4100+01	0 1944+02	0 4624+01	0 4205+01	0 1276+00	0 2211+02	0 4324+00
0 4150+01	0 1993+02	0 4650+01	0 4285+01	0 1223+00	0 2264+02	0 4311+00
0 4200+01	0 2041+02	0 4675+01	0 4367+01	0 1173+00	0 2318+02	0 4299+00
0 4250+01	0 2091+02	0 4699+01	0 4449+01	0 1126+00	0 2372+02	0 4288+00
0 4300+01	0 2140+02	0 4723+01	0 4532+01	0 1080+00	0 2427+02	0 4277+00
0 4350+01	0 2191+02	0 4746+01	0 4616+01	0 1036+00	0 2483+02	0 4266+00
0 4400+01	0 2242+02	0 4768+01	0 4702+01	0 9948-01	0 2539+02	0 4255+00
0 4450+01	0 2294+02	0 4790+01	0 4788+01	0 9550-01	0 2596+02	0 4245+00

M	$\frac{p_2}{p_1}$	$\frac{\rho_2}{\rho_1}$	$\frac{T_2}{T_1}$	$\frac{p_{o2}}{p_{o1}}$	$\frac{P_{o2}}{p_1}$	M_2
0 4500 +01	0 2346 +02	0 4812 +01	0 4875 +01	0 9170 -01	0 2654 +02	0 4236 +00
0 4550 +01	0 2399 +02	0 4833 +01	0 4963 +01	0 8806 -01	0 2712 +02	0 4226 +00
0 4600 +01	0 2452 +02	0 4853 +01	0 5052 +01	0 8459 -01	0 2771 +02	0 4217 +00
0 4650 +01	0 2506 +02	0 4873 +01	0 5142 +01	0 8126 -01	0 2831 +02	0 4208 +00
0 4700 +01	0 2560 +02	0 4893 +01	0 5233 +01	0 7809 -01	0 2891 +02	0 4199 +00
0 4750 +01	0 2616 +02	0 4912 +01	0 5325 +01	0 7505 -01	0 2952 +02	0 4191 +00
0 4800 +01	0 2671 +02	0 4930 +01	0 5418 +01	0 7214 -01	0 3013 +02	0 4183 +00
0 4850 +01	0 2728 +02	0 4948 +01	0 5512 +01	0 6936 -01	0 3075 +02	0 4175 +00
0 4900 +01	0 2784 +02	0 4966 +01	0 5607 +01	0 6670 -01	0 3138 +02	0 4167 +00
0 4950 +01	0 2842 +02	0 4983 +01	0 5703 +01	0 6415 -01	0 3201 +02	0 4160 +00
0 5000 +01	0 2900 +02	0 5000 +01	0 5800 +01	0 6172 -01	0 3265 +02	0 4152 +00
0 5100 +01	0 3018 +02	0 5033 +01	0 5997 +01	0 5715 -01	0 3395 +02	0 4138 +00
0 5200 +01	0 3138 +02	0 5064 +01	0 6197 +01	0 5297 -01	0 3528 +02	0 4125 +00
0 5300 +01	0 3260 +02	0 5093 +01	0 6401 +01	0 4913 -01	0 3663 +02	0 4113 +00
0 5400 +01	0 3385 +02	0 5122 +01	0 6610 +01	0 4560 -01	0 3801 +02	0 4101 +00
0 5500 +01	0 3512 +02	0 5149 +01	0 6822 +01	0 4236 -01	0 3941 +02	0 4090 +00
0 5600 +01	0 3642 +02	0 5175 +01	0 7038 +01	0 3938 -01	0 4084 +02	0 4079 +00
0 5700 +01	0 3774 +02	0 5200 +01	0 7258 +01	0 3664 -01	0 4230 +02	0 4069 +00
0 5800 +01	0 3908 +02	0 5224 +01	0 7481 +01	0 3412 -01	0 4378 +02	0 4059 +00
0 5900 +01	0 4044 +02	0 5246 +01	0 7709 +01	0 3180 -01	0 4528 +02	0 4050 +00
0 6000 +01	0 4183 +02	0 5268 +01	0 7941 +01	0 2965 -01	0 4682 +02	0 4042 +00
0 6100 +01	0 4324 +02	0 5289 +01	0 8176 +01	0 2767 -01	0 4837 +02	0 4033 +00
0 6200 +01	0 4468 +02	0 5309 +01	0 8415 +01	0 2584 -01	0 4996 +02	0 4025 +00
0 6300 +01	0 4614 +02	0 5329 +01	0 8658 +01	0 2416 -01	0 5157 +02	0 4018 +00
0 6400 +01	0 4762 +02	0 5347 +01	0 8905 +01	0 2259 -01	0 5320 +02	0 4011 +00
0 6500 +01	0 4912 +02	0 5365 +01	0 9156 +01	0 2115 -01	0 5486 +02	0 4004 +00
0 6600 +01	0 5065 +02	0 5382 +01	0 9411 +01	0 1981 -01	0 5655 +02	0 3997 +00
0 6700 +01	0 5220 +02	0 5399 +01	0 9670 +01	0 1857 -01	0 5826 +02	0 3991 +00
0 6800 +01	0 5378 +02	0 5415 +01	0 9933 +01	0 1741 -01	0 6000 +02	0 3985 +00
0 6900 +01	0 5538 +02	0 5430 +01	0 1020 +02	0 1635 -01	0 6176 +02	0 3979 +00
0 7000 +01	0 5700 +02	0 5444 +01	0 1047 +02	0 1535 -01	0 6355 +02	0 3974 +00
0 7100 +01	0 5864 +02	0 5459 +01	0 1074 +02	0 1443 -01	0 6537 +02	0 3968 +00
0 7200 +01	0 6031 +02	0 5472 +01	0 1102 +02	0 1357 -01	0 6721 +02	0 3963 +00
0 7300 +01	0 6200 +02	0 5485 +01	0 1130 +02	0 1277 -01	0 6908 +02	0 3958 +00
0 7400 +01	0 6372 +02	0 5498 +01	0 1159 +02	0 1202 -01	0 7097 +02	0 3954 +00
0 7500 +01	0 6546 +02	0 5510 +01	0 1188 +02	0 1133 -01	0 7289 +02	0 3949 +00
0 7600 +01	0 6722 +02	0 5522 +01	0 1217 +02	0 1068 -01	0 7483 +02	0 3945 +00
0 7700 +01	0 6900 +02	0 5533 +01	0 1247 +02	0 1008 -01	0 7680 +02	0 3941 +00
0 7800 +01	0 7081 +02	0 5544 +01	0 1277 +02	0 9510 -02	0 7880 +02	0 3937 +00
0 7900 +01	0 7264 +02	0 5555 +01	0 1308 +02	0 8982 -02	0 8082 +02	0 3933 +00
0 8000 +01	0 7450 +02	0 5565 +01	0 1339 +02	0 8488 -02	0 8287 +02	0 3929 +00
0 9000 +01	0 9433 +02	0 5651 +01	0 1669 +02	0 4964 -02	0 1048 +03	0 3898 +00
0 1000 +02	0 1165 +03	0 5714 +01	0 2039 +02	0 3045 -02	0 1292 +03	0 3876 +00
0 1100 +02	0 1410 +03	0 5762 +01	0 2447 +02	0 1945 -02	0 1563 +03	0 3859 +00
0 1200 +02	0 1678 +03	0 5799 +01	0 2894 +02	0 1287 -02	0 1859 +03	0 3847 +00
0 1300 +02	0 1970 +03	0 5828 +01	0 3380 +02	0 8771 -03	0 2181 +03	0 3837 +00
0 1400 +02	0 2285 +03	0 5851 +01	0 3905 +02	0 6138 -03	0 2528 +03	0 3829 +00
0 1500 +02	0 2623 +03	0 5870 +01	0 4469 +02	0 4395 -03	0 2902 +03	0 3823 +00
0 1600 +02	0 2985 +03	0 5885 +01	0 5072 +02	0 3212 -03	0 3301 +03	0 3817 +00
0 1700 +02	0 3370 +03	0 5898 +01	0 5714 +02	0 2390 -03	0 3726 +03	0 3813 +00

TABLE A.2— *Continued*

M	$\frac{p_2}{p_1}$	$\frac{\rho_2}{\rho_1}$	$\frac{T_2}{T_1}$	$\frac{p_{o_2}}{p_{o_1}}$	$\frac{p_{o_2}}{p_1}$	M_2
0 1800 + 02	0 3778 + 03	0 5909 + 01	0 6394 + 02	0 1807 - 03	0 4176 + 03	0 3810 + 00
0 1900 + 02	0 4210 + 03	0 5918 + 01	0 7114 + 02	0 1386 - 03	0 4653 + 03	0 3806 + 00
0 2000 + 02	0 4665 + 03	0 5926 + 01	0 7872 + 02	0 1078 - 03	0 5155 + 03	0 3804 + 00
0 2200 + 02	0 5645 + 03	0 5939 + 01	0 9506 + 02	0 6741 - 04	0 6236 + 03	0 3800 + 00
0 2400 + 02	0 6718 + 03	0 5948 + 01	0 1129 + 03	0 4388 - 04	0 7421 + 03	0 3796 + 00
0 2600 + 02	0 7885 + 03	0 5956 + 01	0 1324 + 03	0 2953 - 04	0 8709 + 03	0 3794 + 00
0 2800 + 02	0 9145 + 03	0 5962 + 01	0 1534 + 03	0 2046 - 04	0 1010 + 04	0 3792 + 00
0 3000 + 02	0 1050 + 04	0 5967 + 01	0 1759 + 03	0 1453 - 04	0 1159 + 04	0 3790 + 00
0 3200 + 02	0 1194 + 04	0 5971 + 01	0 2001 + 03	0 1055 - 04	0 1319 + 04	0 3789 + 00
0 3400 + 02	0 1348 + 04	0 5974 + 01	0 2257 + 03	0 7804 - 05	0 1489 + 04	0 3788 + 00
0 3600 + 02	0 1512 + 04	0 5977 + 01	0 2529 + 03	0 5874 - 05	0 1669 + 04	0 3787 + 00
0 3800 + 02	0 1684 + 04	0 5979 + 01	0 2817 + 03	0 4488 - 05	0 1860 + 04	0 3786 + 00
0 4000 + 02	0 1866 + 04	0 5981 + 01	0 3121 + 03	0 3477 - 05	0 2061 + 04	0 3786 + 00
0 4200 + 02	0 2058 + 04	0 5983 + 01	0 3439 + 03	0 2727 - 05	0 2272 + 04	0 3785 + 00
0 4400 + 02	0 2258 + 04	0 5985 + 01	0 3774 + 03	0 2163 - 05	0 2493 + 04	0 3785 + 00
0 4600 + 02	0 2468 + 04	0 5986 + 01	0 4124 + 03	0 1733 - 05	0 2725 + 04	0 3784 + 00
0 4800 + 02	0 2688 + 04	0 5987 + 01	0 4489 + 03	0 1402 - 05	0 2967 + 04	0 3784 + 00
0 5000 + 02	0 2916 + 04	0 5988 + 01	0 4871 + 03	0 1144 - 05	0 3219 + 04	0 3784 + 00