

UNCLASSIFIED

AD _ 405 121 _

DEFENSE DOCUMENTATION CENTER

FOR

SCIENTIFIC AND TECHNICAL INFORMATION

CAMERON STATION, ALEXANDRIA, VIRGINIA



UNCLASSIFIED

NOTICE: When government or other drawings, specifications or other data are used for any purpose other than in connection with a definitely related government procurement operation, the U. S. Government thereby incurs no responsibility, nor any obligation whatsoever; and the fact that the Government may have formulated, furnished, or in any way supplied the said drawings, specifications, or other data is not to be regarded by implication or otherwise as in any manner licensing the holder or any other person or corporation, or conveying any rights or permission to manufacture, use or sell any patented invention that may in any way be related thereto.

405121

AFSWC-TDR-63-25

63 3 5
SWC
TDR
63-25

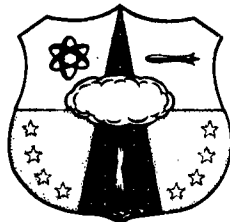
PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES

by

Lawrence C. Callaway
A2C USAF

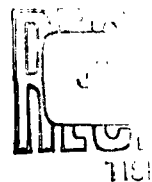
TECHNICAL DOCUMENTARY REPORT NUMBER AFSWC-TDR-63-25

February 1963



Test Directorate
AIR FORCE SPECIAL WEAPONS CENTER
Air Force Systems Command
Kirtland Air Force Base
New Mexico

405 121



Project No. 627A000

**HEADQUARTERS
AIR FORCE SPECIAL WEAPONS CENTER
Air Force Systems Command
Kirtland Air Force Base
New Mexico**

When Government drawings, specifications, or other data are used for any purpose other than in connection with a definitely related Government procurement operation, the United States Government thereby incurs no responsibility nor any obligation whatsoever; and the fact that the Government may have formulated, furnished, or in any way supplied the said drawings, specifications, or other data, is not to be regarded by implication or otherwise as in any manner licensing the holder or any other person or corporation, or conveying any rights or permission to manufacture, use, or sell any patented invention that may in any way be related thereto.

This report is made available for study upon the understanding that the Government's proprietary interests in and relating thereto shall not be impaired. In case of apparent conflict between the Government's proprietary interests and those of others, notify the Staff Judge Advocate, Air Force Systems Command, Andrews AF Base, Washington 25, DC.

This report is published for the exchange and stimulation of ideas; it does not necessarily express the intent or policy of any higher headquarters.

Qualified requesters may obtain copies of this report from ASTIA. Orders will be expedited if placed through the librarian or other staff member designated to request and receive documents from ASTIA.

TDR-63-25

FOREWORD

The general purpose trajectory program used to compute the trajectories contained in this report was A MASS POINT TRAJECTORY PROGRAM FOR THE CDC 1604 COMPUTER by Louis T. Parker, Jr., 1st Lt, USAF (TDR-62-49). The computations were made on the CDC 1604 computer at Kirtland AFB, New Mexico.

ABSTRACT

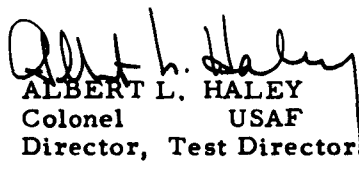
Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range.


A running account of the position, forces exerted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact.

Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same range from Vandenberg AFB (423.45 nautical miles) and at the same altitude (1,086,502 feet) for all five trajectories. Velocity, flight path angle, and heading angle were varied at VECO for each trajectory to achieve impact in the desired areas. Since it was desired to achieve a 20 degree reentry angle, these trajectories do not represent minimum energy trajectories. Reentry is considered to occur between the altitudes of 300,000 and 400,000 feet. The Standard ARDC 1959 Atmosphere Model was used in computing these trajectories.

PUBLICATION REVIEW

This report has been reviewed and is approved.


ALBERT L. HALEY
Colonel USAF
Director, Test Directorate


JOHN J. DISHUCK
Colonel USAF
DCS/Plans & Operations

LIST OF SYMBOLS

ϕ	Latitude, measured from the equatorial plane (positive in northern hemisphere).
θ	Earth referenced longitude; measured from a prime meridian (positive in the eastward direction).
V	Magnitude of the total velocity vector, referenced to the rotating earth coordinate system.
γ	Flight path angle (climb angle) of the velocity vector, measured from local horizontal plane (positive for climbing flight).
ψ	Azimuth or heading angle of velocity vector, measured (looking down) in the local horizontal plane from local north (positive in clockwise direction).
C_d	Drag coefficient.
A	Drag area.
M	Mass of moving vehicle being represented by a point.
H	Geocentric altitude.

CONTENTS

	<u>Page</u>
Introduction	1
Description of Outputs	1
Trajectory Profiles	
Christmas Island	9
Johnston Island	21
Kwajalein Atoll	33
Midway Island	45
Wake Island	57
Trajectory Plots	
Christmas Island	69
Johnston Island	77
Kwajalein Atoll	85
Midway Island	93
Wake Island	101
Kwajalein Atoll (total flight from VECO)	109
References	117
Distribution	118

1. INTRODUCTION.

a. Objectives.

(1) To provide a convenient reference for AFSWC project officers and contractors regarding trajectories of vehicles shot into the Pacific Missile Range from Vandenberg AFB, California.

(2) To study reentry conditions of these shots.

(3) To provide a basis for further studies of trajectories into the Pacific Missile Range.

b. Origin of study.

This report is a result of requirements arising from different projects which include shots into the Pacific Missile Range. The immediate requirement arises from the need to evaluate trajectories for Project 627A000, Sleighride.

c. The computer program.

The description of the computer program and of the equations used to compute the trajectories in this report may be found in reference 1. Figure 1, which has been extracted from reference 2, shows the coordinate system and velocity components.

2. DESCRIPTION OF OUTPUTS.

a. Included in this report are trajectories having an impact point within a 50-nautical mile radius of the following islands in the Pacific Missile Range:

- (1) Christmas Island
- (2) Johnston Island
- (3) Kwajalein Atoll
- (4) Midway Island
- (5) Wake Island

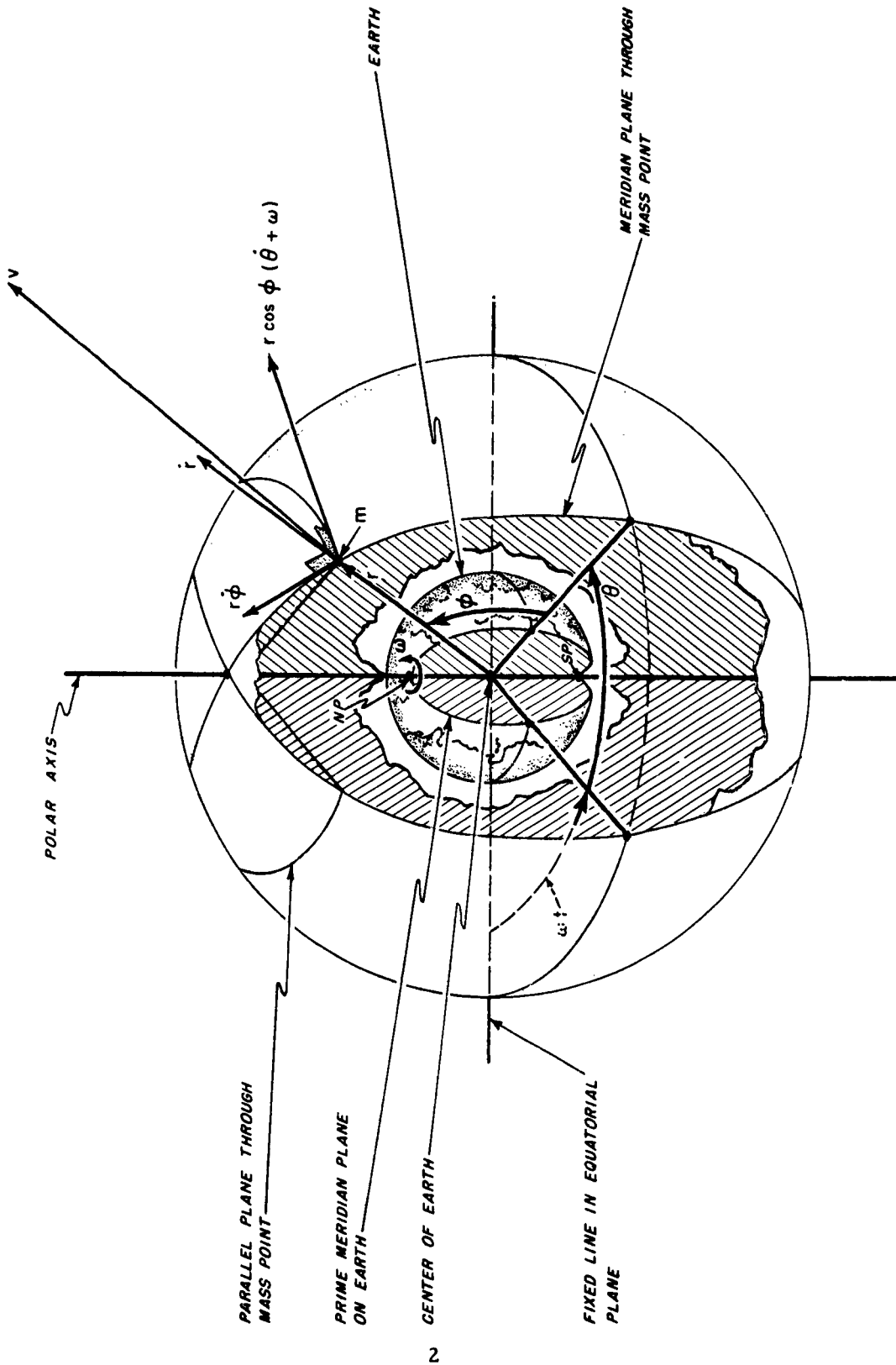


Figure 1. Coordinate system and velocity components of point

The inputs are listed at the beginning of each trajectory, followed by the output keys. After the output keys are listed the $C_d A/M$ vs. Mach number tables which were used for all trajectories. The tables correspond to a vehicle having a ballistic parameter of $W/C_d A = 626$ at high Mach number. Following these tables are the outputs at given time intervals along the trajectory.

b. A print interval of 50 seconds was used from VECO to the first point computed with an altitude below 350,000 feet. A print interval of 1 second was used from this altitude to impact. The integration step size is independent of the print interval as long as the print interval is greater than the step size. The maximum step size used in the integration for all the trajectories in this report was 1 second. The last point printed for each trajectory is the last point computed having a positive altitude.

c. For easy reference for the variation of some selected parameters during reentry, the following sets of plots were included with each trajectory:

- altitude vs. gamma
- altitude vs. g-loading
- altitude vs. velocity
- altitude vs. time
- gamma vs. time
- g-loading vs. time
- velocity vs. time

These plots were taken from an altitude of approximately 400,000 feet to impact.

d. On the attached map (figure 2) can be seen the projection of the trajectory followed by each vehicle from VECO to impact. The dotted line

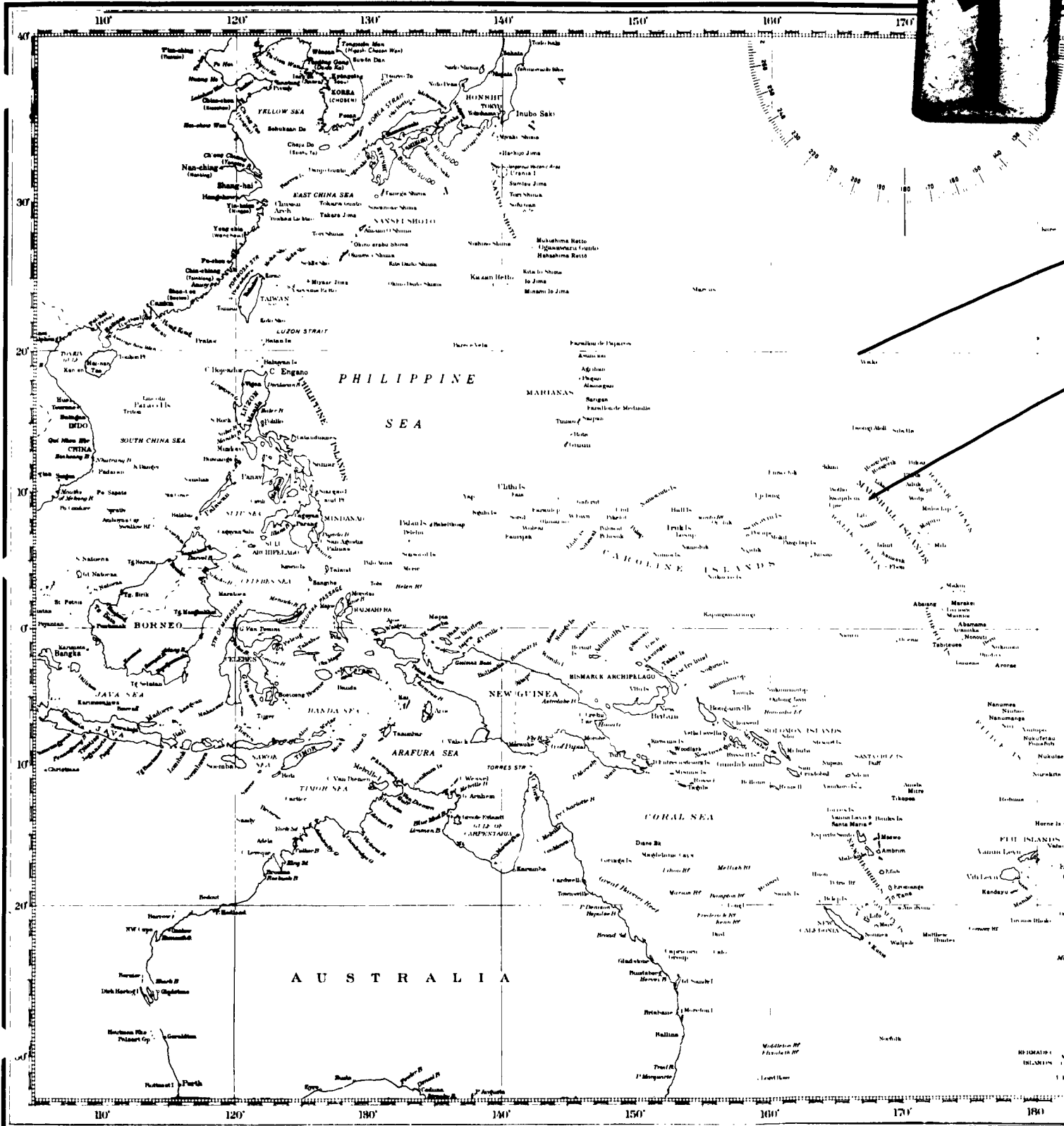
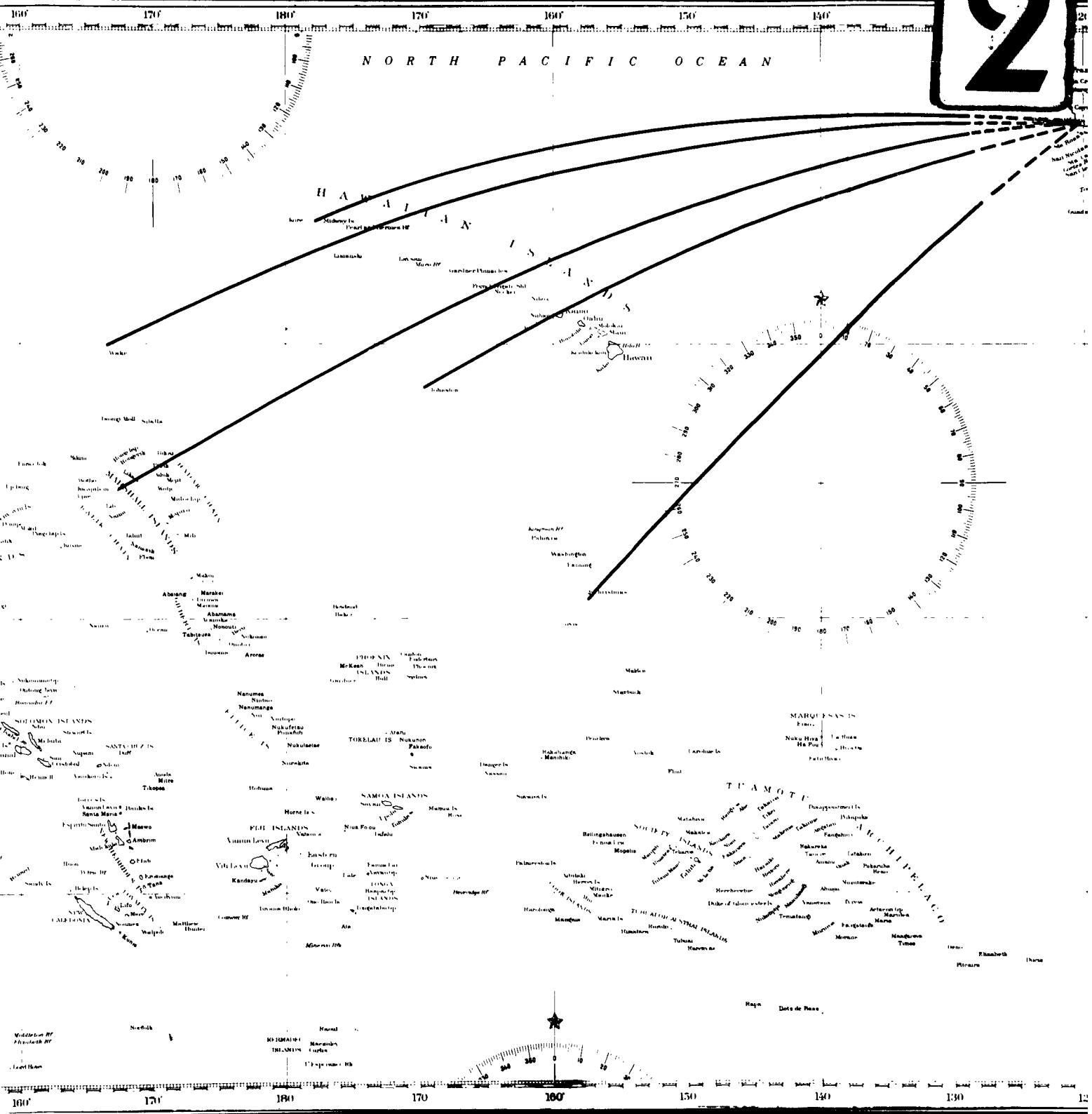


Figure 2
5



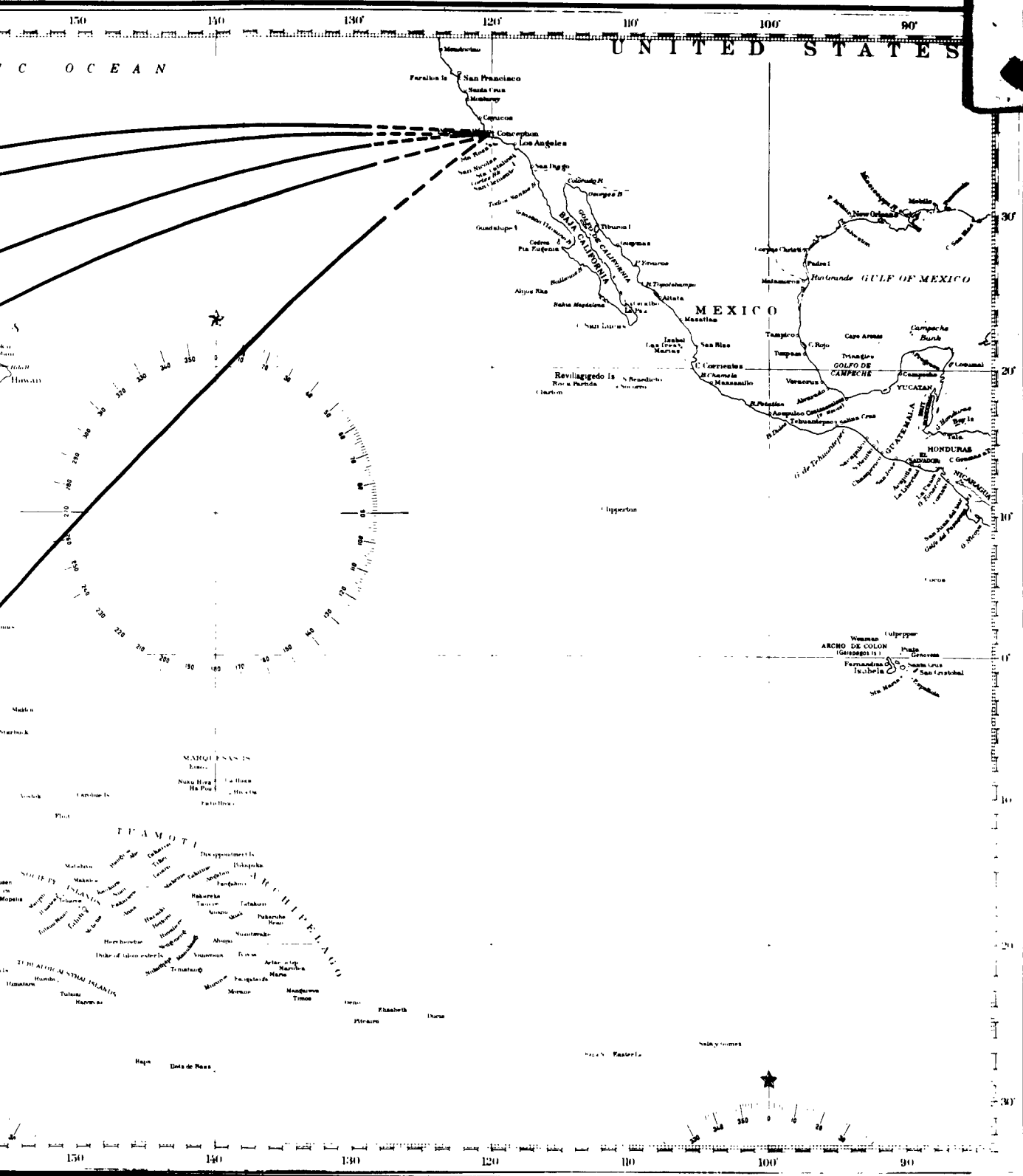


Table 1

	Parameter	Christmas	Johnston	Kwajalein	Midway	Wake
V	T (sec)	305.197	305.197	305.197	305.197	305.197
	R (n. m.)	423.45	423.45	423.45	423.45	423.45
E	V (ft/sec)	19270.00	19025.00	21693.80	1901.50	21300.00
	H (ft)	1086502.00	1086502.00	1086502.00	1086502.00	1086502.00
C	ϕ (deg)	30.5	32.80	33.76	35.05	34.67
	θ (deg)	-126.25	-128.75	-128.96	-129.08	-129.08
O	γ (deg)	16.00	17.25	17.20	19.00	17.20
	ψ (deg)	230.00	255.5	260.85	273.5	271.00
R	T (sec)	1148.00	1145.00	1521.00	1200.00	1448.00
E	R (n. m.)	2773.04	2712.34	4052.77	2810.34	3798.15
E	V (ft/sec)	20452.75	20220.06	22749.96	20211.23	22374.06
N	H (ft)	306297.2	307346.67	30722.03	307300.16	307663.67
T	ϕ (deg)	3.14	18.14	11.01	29.49	21.08
R	θ (deg)	-155.82	-168.03	-190.59	-176.06	-191.77
Y	γ (deg)	-20.61	-21.95	-19.83	-23.39	-20.13
	ψ (deg)	222.75	240.70	238.77	251.18	243.61
I	T (sec)	1233.94	1226.25	1605.31	1277.31	1532.00
M	R (n. m.)	2894.41	2826.50	4181.11	2917.63	3924.43
P	V (ft/sec)	602.76	603.94	604.33	601.63	603.58
A	ϕ (deg)	1.66	17.20	9.89	28.90	20.14
C	θ (deg)	-157.19	-169.76	-192.44	-177.99	-193.78
T	γ (deg)	-76.31	-74.89	-75.99	-74.18	-75.94

TDR-63-25

from Vandenberg AFB to VECO is the extrapolated projection of the path of the powered flight.

e. A summary of each trajectory is shown on table 1.

CHRISTMAS ISLAND

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.19270000E 005	.1066520E 007	.50900000E 002	.12625000E 003
FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT	
.14000000E 002	.23000000E 003	.00000000E 000	
CDA/M	CLS/M	TD/M	YL/M
.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

FLIGHT PROFILE LINE			
TIME(SEC)	ALTITUDE(FT)	RANGE(INTL N M)	VELOCITY(FT/SEC)
LOADS LINE			
LOAD FACTOR(G)	DYNAMIC PRES(LB/FT2)	MACH NO	AIR DENSITY(SLUGS/FT3)

ORIENTATION LINE

LATITUDE(NEG)	LONGITUDE(NEG)	FLT PATH ANGLE(DEG)	HEADING ANGLE(NEG)
---------------	----------------	---------------------	--------------------

~~CHRISTMAS ISLAND~~

CDA/M PARAMETER	IND VARIABLE
.79071100E=001	.50000000E 000
.86978200E=001	.70000000E 000
.98838900E=001	.80000000E 000
.11544386E 000	.90000000E 000
.13046748E 000	.95000000E 000
.17000295E 000	.10000000E 001
.18186340E 000	.10500000E 001
.18981747E 000	.11600000E 001
.18344500E 000	.12500000E 001
.17791000E 000	.13000000E 001
.15181648E 000	.15000000E 001
.12949040E 000	.20000000E 001
.12018810E 000	.22500000E 001
.10042000E 000	.30000000E 001
.83815400E=001	.40000000E 001
.74326870E=001	.50000000E 001
.64838300E=001	.70000000E 000
.56931200E=001	.10000000E 002
.52187000E=001	.12000000E 002
.51396240E=001	.50000000E 002

~~CHRISTMAS ISLAND~~

300.19700	.10865020E 007	.42345000E 003	.19270000E 005
.18336914E-007	.98684804E-005	.65098000E-001	.53169220E-013
.30500000E 002	-.12625000E 003	.16000000E 002	.23000000E 003
306.00000	.10907355E 007	.42577684E 003	.19263628E 005
.17925103E-007	.96379393E-005	.65000400E-001	.51944315E-013
.30475004E 002	-.12628444E 003	.15967643E 002	.22998683E 003
350.00000	.13078036E 007	.55205928E 003	.18937411E 005
.59798171E-008	.31959087E-005	.61549800E-001	.17825097E-013
.29113527E 002	-.12813059E 003	.14164577E 002	.22929867E 003
400.00000	.15191991E 007	.69298152E 003	.18620603E 005
.22899900E-008	.12177064E-005	.57057671E-001	.70240092E-014
.27572400E 002	-.13014064E 003	.12046673E 002	.22858902E 003
450.00000	.16934487E 007	.83165423E 003	.18360056E 005
.11102602E-008	.50820700E-006	.55019342E-001	.34008934E-014
.26035724E 002	-.13207073E 003	.98449871E 001	.22794565E 003
500.00000	.18308778E 007	.96A55335E 003	.18154932E 005
.65084203E-009	.34388914E-006	.53409713E-001	.20846968E-014
.24500542E 002	-.13393312E 003	.763045A1E 001	.22735919E 003
550.00000	.19317425E 007	.11041239E 004	.18004622E 005
.44800207E-009	.23627044E-006	.52092117E-001	.14577602E-014
.22964123E 002	-.13573A55E 003	.53445733E 001	.22682186E 003
600.00000	.19962305E 007	.123878A0E 004	.17908705E 005
.39993908E-009	.16730038E-006	.51203821E-001	.11679931E-014
.21423334E 002	-.13749660E 003	.30495129E 001	.22632713E 003
650.00000	.20244630E 007	.13729527E 004	.178A6920E 005
.32189203E-009	.16949516E-006	.50038312E-001	.10619105E-014
.19874931E 002	-.13921592E 003	.72792502E 000	.225A6961E 003
700.00000	.20164945E 007	.150701A4E 004	.17879139E 005
.33103179E-009	.17433127E-006	.51036577E-001	.10907178E-014
.18315402E 002	-.14090443E 003	-.15072714E 001	.22544484E 003
750.00000	.19723139E 007	.16413746E 004	.17945363E 005
.38714903E-009	.20403997E-006	.51083707E-001	.12671871E-014
.16741212E 002	-.14256956E 003	-.39131195E 001	.22504924E 003
800.00000	.18918443E 007	.17764310E 004	.18065723E 005
.51849329E-009	.27365344E-006	.52610109E-001	.16769503E-014
.15148295E 002	-.14421A37E 003	-.62068315E 001	.22467998E 003

CHRISTMAS ISLAND

850.00000	.17749423E 007	.19125946E 004	.18240498E 005
.80610699E 009	.42638538E 006	.54176535E 001	.25630487E 014
.13932408E 002	-.14585772E 003	-.84460251E 001	.22433494E 003
900.00000	.16213978E 007	.20502961E 004	.18470138E 005
.14880817E 008	.78954654E 006	.56386172E 001	.46287898E 014
.11889050E 002	-.14749443E 003	-.106788A5E 002	.22401271E 003
950.00000	.14309326E 007	.21899912E 004	.18755301E 005
.53798890E 008	.18009310E 005	.59408265E 001	.10239505E 013
.10213146E 002	-.14913544E 003	-.12A34309E 002	.22371256E 003
1000.00000	.12031996E 007	.23321699E 004	.19096908E 005
.99938303E 008	.53561465E 005	.635258A2E 001	.29373543E 013
.849926A0E 001	-.15078796E 003	-.14921995E 002	.22343451E 003
1050.00000	.93778073E 006	.24773668E 004	.19496197E 005
.422248A3E 007	.22814788E 004	.69737909E 001	.12004971E 012
.67413202E 001	-.15245966E 003	-.16932499E 002	.22317935E 003
1100.00000	.63418604E 006	.26261729E 004	.19954799E 005
.304809A9E 006	.18677695E 003	.77085927E 001	.83766683E 012
.49325211E 001	-.15415A91E 003	-.18A57007E 002	.22294874E 003
1143.00000	.34213407E 006	.27575347E 004	.20398221E 005
.11383391E 003	.70435613E 001	.21100221E 002	.33856161E 009
.333049A8E 001	-.15564935E 003	-.20437299E 002	.22277209E 003
1144.00000	.33499813E 006	.27606319E 004	.20409082E 005
.18851732E 003	.10305220E 000	.215354A0E 002	.49481208E 009
.32926805E 001	-.15568439E 003	-.204731A4E 002	.22276824E 003
1145.00000	.32784648E 006	.27637301E 004	.20419967E 005
.24772843E 003	.15333959E 000	.219991A9E 002	.73548569E 009
.32548408E 001	-.15571945E 003	-.20509009E 002	.22276440E 003
1146.00000	.32067911E 006	.27668303E 004	.20430874E 005
.37538506E 003	.25240292E 000	.22494599E 002	.11135192E 008
.32169746E 001	-.15575452E 003	-.20544814E 002	.22276058E 003
1147.00000	.31349602E 006	.27699324E 004	.20441801E 005
.58038102E 003	.35939341E 000	.23025408E 002	.17201321E 008
.31790820E 001	-.15578961E 003	-.20580598E 002	.22275676E 003
1148.00000	.30629720E 006	.27730365E 004	.20452745E 005
.91737264E 003	.56820091E 000	.23596105E 002	.27166189E 008
.31411629E 001	-.15582473E 003	-.20616302E 002	.22275296E 003

CHRISTMAS ISLAND

1149.00000	.29908265E 006	.27761426E 004	.20463700E 005
.14782899E 002	.91578101E 000	.24174341E 002	.43737433E 006
.31032171E 001	-.15585986E 003	-.206519A6E 002	.22274917E 003
1150.00000	.29185238E 006	.27792507E 004	.20474659E 005
.23020000E 002	.14261533E 001	.24187327E 002	.60089773E 006
.30652447E 001	-.15589500E 003	-.20687690E 002	.22274540E 003
1151.00000	.28460638E 006	.27823608E 004	.20485610E 005
.35894506E 002	.22237471E 001	.24200244E 002	.10597948E 007
.30272456E 001	-.15593117E 003	-.20723234E 002	.22274163E 003
1152.00000	.27734468E 006	.27854729E 004	.20496535E 005
.56039874E 002	.34718481E 001	.242131A9E 002	.16528362E 007
.29892198E 001	-.15596536E 003	-.20758797E 002	.22273788E 003
1153.00000	.27006727E 006	.278858A9E 004	.20507404E 005
.87601904E 002	.54272495E 001	.24226009E 002	.25810025E 007
.29511675E 001	-.15600056E 003	-.20794322E 002	.22273414E 003
1154.00000	.26277421E 006	.27917030E 004	.20518169E 005
.13711279E 001	.84946345E 001	.24238727E 002	.48355012E 007
.291308A6E 001	-.15603579E 003	-.20829807E 002	.22273042E 003
1155.00000	.25546553E 006	.27948210E 004	.20528776E 005
.20118909E 001	.12461272E 002	.23995022E 002	.59137958E 007
.28749835E 001	-.15607103E 003	-.20865255E 002	.22272670E 003
1156.00000	.24814131E 006	.27979409E 004	.20539168E 005
.289580A9E 001	.17869022E 002	.22972032E 002	.84718678E 007
.28368524E 001	-.15610629E 003	-.209006A5E 002	.22272300E 003
1157.00000	.24080164E 006	.28010628E 004	.20549258E 005
.40666577E 001	.25175A95E 002	.22995173E 002	.11924018E 006
.2798697E 001	-.15614157E 003	-.20936041E 002	.22271931E 003
1158.00000	.23344665E 006	.280418A5E 004	.20558933E 005
.56395943E 001	.34906145E 002	.21858735E 002	.16516984E 006
.27605143E 001	-.15617A87E 003	-.209713A5E 002	.22271564E 003
1159.00000	.22607451E 006	.28073120E 004	.20568051E 005
.77877100E 001	.47697143E 002	.21858100E 002	.22549457E 006
.272230A8E 001	-.15621218E 003	-.21006700E 002	.22271197E 003
1160.00000	.21869146E 006	.28104391E 004	.20576433E 005
.10394607E 000	.64312789E 002	.208891A3E 002	.30379956E 006
.26840805E 001	-.15624751E 003	-.210419A9E 002	.22270833E 003

~~CHRISTMAS ISLAND~~

1161.00000	.21129180E 006	.28135679E 004	.205A3A58E 005
.13847677E 000	.85661530E 002	.20448401E 002	.40435448E 006
.26458340E 001	-.15626285E 003	-.21077289E 002	.22270469E 003
1162.00000	.20387792E 006	.281669A0E 004	.20590052E 005
.18240174E 000	.11291469E 003	.20032724E 002	.53220724E 006
.26075621E 001	-.15631820E 003	-.21112517E 002	.22270107E 003
1163.00000	.19645032E 006	.28198203E 004	.20594681E 005
.23775171E 000	.14702527E 003	.19439349E 002	.69378511E 006
.256927A6E 001	-.15635357E 003	-.21147772E 002	.22269746E 003
1164.00000	.18900964E 006	.28229615E 004	.20597339E 005
.30688129E 000	.18974655E 003	.19265971E 002	.89450266E 006
.25309777E 001	-.15638894E 003	-.21183076E 002	.22269386E 003
1165.00000	.18155466E 006	.28260943E 004	.20597542E 005
.39249873E 000	.24264980E 003	.18910106E 002	.1143A765E 005
.24926604E 001	-.15642431E 003	-.21218322E 002	.22269028E 003
116A.00000	.17409237E 006	.28292273E 004	.20594674E 005
.50072338E 000	.30952099E 003	.18A25278E 002	.14595206E 005
.245435A9E 001	-.15645968E 003	-.21253649E 002	.222A8671E 003
1167.00000	.16661802E 006	.28323598E 004	.205A7682E 005
.65A08803E 000	.40555225E 003	.18A18945E 002	.1917A756E 005
.241604A8E 001	-.15649505E 003	-.21289040E 002	.222A8315E 003
1168.00000	.15913547E 006	.28354913E 004	.20574915E 005
.85959922E 000	.53135583E 003	.18A07409E 002	.25103793E 005
.237774A5E 001	-.15653040E 003	-.21324527E 002	.222A7961E 003
1169.00000	.15164499E 006	.28386206E 004	.20554501E 005
.11401676E 001	.70481285E 003	.18A99520E 002	.333A4908E 005
.23394778E 001	-.15656572E 003	-.21360143E 002	.222A7608E 003
1170.00000	.14415594E 006	.284174A4E 004	.20523308E 005
.15392091E 001	.95156342E 003	.18901101E 002	.451A2784E 005
.23012403E 001	-.15660100E 003	-.21395999E 002	.222A7257E 003
1171.00000	.13666701E 006	.284486A7E 004	.20476930E 005
.20909554E 001	.12927228E 004	.190965A0E 002	.616A2222E 005
.22630721E 001	-.15663621E 003	-.214320A8E 002	.222A6908E 003
1172.00000	.12918660E 006	.284797A8E 004	.20409578E 005
.28570344E 001	.17665298E 004	.19280288E 002	.A4816999E 005
.22250022E 001	-.15667133E 003	-.21468599E 002	.222A6560E 003

CHRISTMAS ISLAND

1173.00000	.12172378E 006	.285107A8E 004	.20313039E 005
.392331A0E 001	.24239A37E 004	.194437A3E 002	.11758937E 004
.21870795E 001	-.15670630E 003	-.21505698E 002	.22246214E 003
1174.00000	.11429112E 006	.28541615E 004	.20175857E 005
.54073097E 001	.33437A28E 004	.195748A5E 002	.16428733E 004
.21493627E 001	-.15674108E 003	-.215435A8E 002	.22245871E 003
1175.00000	.10690617E 006	.28572105E 004	.199A2203E 005
.74643207E 001	.46159550E 004	.19656227E 002	.23120906E 004
.21119477E 001	-.15677558E 003	-.215825A6E 002	.22245529E 003
1176.00000	.99593245E 005	.28602426E 004	.19710634E 005
.10287544E 002	.63618A17E 004	.19A63A75E 002	.32750132E 004
.20749595E 001	-.15680968E 003	-.21A231A9E 002	.22245190E 003
1177.00000	.92385794E 005	.28A321A9E 004	.19333090E 005
.140910A3E 002	.87136A46E 004	.195637A2E 002	.46625748E 004
.20385632E 001	-.15684323E 003	-.21666026E 002	.22244854E 003
1178.00000	.85328A55E 005	.28A61235E 004	.18814951E 005
.190575A5E 002	.11783A33E 005	.19315125E 002	.66573752E 004
.200299A0E 001	-.15687601E 003	-.217120A4E 002	.22244522E 003
1179.00000	.78480A33E 005	.286893A2E 004	.18120854E 005
.247945A8E 002	.15327263E 005	.18718A25E 002	.933A4935E 004
.19685503E 001	-.15690775E 003	-.21762591E 002	.22244195E 003
1180.00000	.71909050E 005	.28716328E 004	.17240033E 005
.30720309E 002	.1A983A44E 005	.17A085A8E 002	.12774123E 003
.19355718E 001	-.15693A13E 003	-.21A191A4E 002	.22263872E 003
1181.00000	.65683369E 005	.287417A6E 004	.16170415E 005
.36398612E 002	.22482A45E 005	.167036A7E 002	.17106149E 003
.190441A1E 001	-.15696684E 003	-.21A83808E 002	.22243556E 003
1182.00000	.59870708E 005	.28765499E 004	.14933219E 005
.40999242E 002	.25311207E 005	.15425692E 002	.22700530E 003
.187541A4E 001	-.15699355E 003	-.21059113E 002	.22243246E 003
1183.00000	.54525610E 005	.287871A2E 004	.13575777E 005
.43772777E 002	.27006349E 005	.140234A5E 002	.29308843E 003
.18488407E 001	-.15701A02E 003	-.22047610E 002	.22242944E 003
1184.00000	.49681A00E 005	.28A067A2E 004	.121A4376E 005
.44331805E 002	.27337A26E 005	.12A65521E 002	.36949447E 003
.182488A2E 001	-.15704A09E 003	-.22152408E 002	.22242648E 003

CHRISTMAS ISLAND

1187.00000	.45347902E 005	.28A241A2E 004	.10753610E 005
.44365899E 002	.24286710E 005	.11108272E 002	.45442952E 003
.18035578E 001	-.15705473E 003	-.22277189E 002	.22262359E 003
118A.00000	.41524417E 005	.28A394A0E 004	.93572920E 004
.42501376E 002	.23899929E 005	.96A58674E 001	.54501654E 003
.17848677E 001	-.15707A94E 003	-.22426181E 002	.222A2076E 003
1187.00000	.3A191562E 005	.28A526A7E 004	.80745500E 004
.37854800E 002	.20876000E 005	.A3A08244E 001	.64038424E 003
.176869A5E 001	-.15709182E 003	-.22A046n6E 002	.222A1797E 003
118A.00000	.35295985E 005	.28A64023E 004	.69517518E 004
.32532273E 002	.17635478E 005	.71931622E 001	.729A4176E 003
.17547879E 001	-.15710463E 003	-.22A17122E 002	.222A1523E 003
1180.00000	.32775413E 005	.28A738n5E 004	.600A4857E 004
.27130500E 002	.14490435E 005	.611125A5E 001	.80331435E 003
.174280A9E 001	-.15711565E 003	-.23n67902E 002	.22261250E 003
1190.00000	.30567496E 005	.28A822A6E 004	.52223394E 004
.225358A3E 002	.11894721E 005	.52622910E 001	.87274698E 003
.17324472E 001	-.15712519E 003	-.23360773E 002	.222An978E 003
1191.00000	.2A628710E 005	.28A895A4E 004	.447A0874E 004
.231446A2E 002	.93892428E 004	.44748675E 001	.93643026E 003
.172348A7E 001	-.15713743E 003	-.237010n4E 002	.22260705E 003
1192.00000	.26954302E 005	.28A95705E 004	.38073253E 004
.196087A0E 002	.72096741E 004	.37776875E 001	.99472548E 003
.17158813E 001	-.15714043E 003	-.241027A2E 002	.22260430E 003
1197.00000	.25506101E 005	.28001059E 004	.32378554E 004
.165878A9E 002	.54900025E 004	.310325n5E 001	.10473570E 003
.17094353E 001	-.15714036E 003	-.24A76177E 002	.222An152E 003
1194.00000	.24248475E 005	.28005523E 004	.27614317E 004
.14022200E 002	.41741026E 004	.27n926n5E 001	.10947741E 003
.17039678E 001	-.15715139E 003	-.25131576E 002	.22259868E 003
1197.00000	.23150502E 005	.28009317E 004	.23616975E 004
.11702948E 002	.31722798E 004	.23n6A706E 001	.11375039E 003
.16993220E 001	-.15715567E 003	-.257A03n0E 002	.22250576E 003
119A.00000	.22184A14E 005	.280125A1E 004	.20315065E 004
.97753570E 001	.24269A29E 004	.19764173E 001	.117A1338E 003
.169536n9E 001	-.15715931E 003	-.26A33323E 002	.22259276E 003

CHRISTMAS ISLAND

1199.00000	.21328238E 005	.28915390E 004	.17560590E 004
.82638407E 001	.18675683E 004	.17029470E 001	.12112347E 002
.16919688E 001	.15716243E 003	-.27401122E 002	.22258964E 003
119A.00000	.20562114E 005	.28917701E 004	.15275370E 004
.69631078E 001	.14585453E 004	.14764426E 001	.12433055E 002
.16990527E 001	-.15716511E 003	-.28394184E 002	.22258638E 003
119e.00000	.19871036E 005	.28919753E 004	.13286848E 004
.62868359E 001	.11234601E 004	.42807189E 001	.12727517E 002
.16865388E 001	-.15716742E 003	-.29523820E 002	.22258296E 003
1200.00000	.19248312E 005	.28921519E 004	.11619218E 004
.50254680E 001	.87741638E 003	.11172092E 001	.12998163E 002
.16843787E 001	-.15716441E 003	-.30805920E 002	.22257935E 003
1201.00000	.18675590E 005	.28923056E 004	.10371912E 004
.36788440E 001	.71272649E 003	.99502783E 000	.13250590E 002
.16824922E 001	-.15717114E 003	-.32237692E 002	.22257551E 003
1202.00000	.18132792E 005	.28924430E 004	.96288568E 003
.23716129E 001	.62551426E 003	.92177576E 000	.13493287E 002
.16808095E 001	-.15717269E 003	-.33785784E 002	.22257142E 003
1203.00000	.17601189E 005	.28925698E 004	.91221167E 003
.19661721E 001	.57143610E 003	.87145054E 000	.13734272E 002
.16792542E 001	-.15717412E 003	-.35402848E 002	.22256706E 003
1204.00000	.17074703E 005	.28926880E 004	.87207850E 003
.17188002E 001	.53146599E 003	.83140225E 000	.13976368E 002
.16778073E 001	-.15717545E 003	-.37067286E 002	.22256242E 003
1205.00000	.16548753E 005	.28927990E 004	.83954198E 003
.15373042E 001	.50117342E 003	.79875278E 000	.14221100E 002
.16764475E 001	-.15717670E 003	-.38764099E 002	.22255747E 003
120A.00000	.16022196E 005	.28929076E 004	.81253827E 003
.14171587E 001	.47765447E 003	.77148947E 000	.14489589E 002
.16751687E 001	-.15717787E 003	-.40480246E 002	.22255221E 003
1207.00000	.15493198E 005	.28930025E 004	.78968865E 003
.13226800E 001	.45905585E 003	.74826900E 000	.14722374E 002
.16739588E 001	-.15717899E 003	-.42205081E 002	.22254660E 003
120A.00000	.14960735E 005	.28930982E 004	.77026398E 003
.12478755E 001	.44440539E 003	.72837481E 000	.14980632E 002
.16728085E 001	-.15718104E 003	-.43928818E 002	.22254063E 003

CHRISTMAS ISLAND

1200.00000	.14424067E 005	.28931891E 004	.75348326E 003
.1188397E 001	.43296943E 005	.7112367E 000	.15244229E 002
.16717195E 001	-.15718104E 003	-.45643149E 002	.22293428E 003
1210.00000	.13882674E 005	.28932696E 004	.73946546E 003
.11447936E 001	.42415783E 005	.69458449E 000	.15513742E 002
.16706794E 001	-.15718199E 003	-.47340440E 002	.22292754E 003
1211.00000	.13336312E 005	.28933500E 004	.72694846E 003
.11192199E 001	.41719926E 005	.68318148E 000	.15789423E 002
.16696936E 001	-.15718290E 003	-.49814419E 002	.22292038E 003
1212.00000	.12785063E 005	.28934245E 004	.71577876E 003
.1098447E 001	.41169963E 005	.67128723E 000	.16071368E 002
.16687944E 001	-.15718376E 003	-.50660243E 002	.22291278E 003
1213.00000	.12229071E 005	.28934993E 004	.70578896E 003
.10817748E 001	.40746796E 005	.66053779E 000	.16399640E 002
.16678624E 001	-.15718458E 003	-.52273814E 002	.22290472E 003
1214.00000	.11668530E 005	.28935686E 004	.69682519E 003
.10686165E 001	.40433692E 005	.65078227E 000	.16654274E 002
.16670123E 001	-.15718536E 003	-.53851540E 002	.22249617E 003
1215.00000	.11103675E 005	.28936346E 004	.68875073E 003
.10584691E 001	.40216025E 005	.64188916E 000	.16995281E 002
.16662030E 001	-.15718610E 003	-.55390508E 002	.22248711E 003
1216.00000	.10534769E 005	.28936974E 004	.68144414E 003
.10509009E 001	.40080958E 005	.63374071E 000	.17262654E 002
.16654327E 001	-.15718680E 003	-.56888340E 002	.22247751E 003
1217.00000	.99621025E 004	.28937571E 004	.67479742E 003
.10455343E 001	.40017118E 005	.62623295E 000	.17576362E 002
.16646997E 001	-.15718747E 003	-.58343191E 002	.22246735E 003
1218.00000	.93859878E 004	.28938139E 004	.66871462E 003
.10428425E 001	.40014481E 005	.61827393E 000	.17806359E 002
.16640023E 001	-.15718811E 003	-.59753697E 002	.22245660E 003
1219.00000	.88067539E 004	.28938680E 004	.66311074E 003
.10401330E 001	.40063789E 005	.61278297E 000	.18222581E 002
.16633389E 001	-.15718872E 003	-.61118928E 002	.22244522E 003
1220.00000	.82247378E 004	.28939193E 004	.65791068E 003
.10395512E 001	.40157226E 005	.60468745E 000	.18554952E 002
.1662701E 001	-.15718930E 003	-.62438344E 002	.22243318E 003

~~CHRISTMAS ISLAND~~

122J.00000	.76402881E 004	.289396A2E 004	.65304833E 003
.10400744E 001	.40287496E 003	.60592641E 000	.18803378E 002
.166210A5E 001	-.15718984E 003	-.63711742E 002	.22242044E 003
122J.00000	.70537539E 004	.28940145E 004	.64046579E 003
.10414942E 001	.40448146E 003	.59544451E 000	.19287759E 002
.166153A9E 001	-.15719037E 003	-.64639212E 002	.22240698E 003
122J.00000	.64654883E 004	.289405A6E 004	.64411257E 003
.10436473E 001	.40633402E 003	.59019553E 000	.195A7979E 002
.16609979E 001	-.15719086E 003	-.66121094E 002	.22239275E 003
122A.00000	.58758379E 004	.28941004E 004	.63994498E 003
.10463672E 001	.40838122E 003	.58513759E 000	.19943918E 002
.16604843E 001	-.15719133E 003	-.67257976E 002	.22237770E 003
1225.00000	.52851450E 004	.28941400E 004	.63592543E 003
.10495174E 001	.41057732E 003	.58023612E 000	.20305447E 002
.16599970E 001	-.15719177E 003	-.68550441E 002	.22236180E 003
122A.00000	.46937476E 004	.28941776E 004	.63202187E 003
.105298A1E 001	.41286181E 003	.57442222E 000	.20672430E 002
.16595348E 001	-.15719219E 003	-.69799570E 002	.22234499E 003
1227.00000	.41019707E 004	.28942172E 004	.62820721E 003
.10566672E 001	.41525408E 003	.57079000E 000	.21044727E 002
.165909A8E 001	-.15719259E 003	-.70406113E 002	.22232723E 003
122A.00000	.35101299E 004	.28942470E 004	.62445881E 003
.10604648E 001	.41767797E 003	.56A20120E 000	.21422195E 002
.16586878E 001	-.15719297E 003	-.71371290E 002	.22230846E 003
1229.00000	.29185264E 004	.289427A9E 004	.62075801E 003
.10643076E 001	.42011148E 003	.56167676E 000	.21804688E 002
.165828A8E 001	-.15719333E 003	-.72296120E 002	.22228861E 003
1230.00000	.23274492E 004	.28943001E 004	.61708963E 003
.10681273E 001	.42253437E 003	.55720342E 000	.22192059E 002
.165791A8E 001	-.15719367E 003	-.73181A70E 002	.22226764E 003
1231.00000	.17371733E 004	.28943377E 004	.61344157E 003
.10718720E 001	.42493289E 003	.55277108E 000	.225A4159E 002
.16575670E 001	-.15719399E 003	-.74029507E 002	.22224546E 003
1232.00000	.11479536E 004	.28943647E 004	.609A0444E 003
.10754975E 001	.42728453E 003	.54A37079E 000	.229A0845E 002
.16572324E 001	-.15719429E 003	-.74A40A71E 002	.22222202E 003

CHRISTMAS ISLAND

1233,00000	.56003564E 003	.28943902E 004	.60617117E 003
.10789543E 001	.42957760E 003	.54499646E 000	.23381968E 002
.16569181E 001	-.15719457E 003	-.75616182E 002	.22219723E 003
1233,93750	.10244629E 002	.28944198E 004	.60276394E 003
.10820327E 001	.43166432E 003	.53091542E 000	.23761925E 002
.10366303E 001	-.15719483E 003	-.76312098E 002	.22217270E 003

COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 46.90 SEC

~~JOHNSON ISLAND~~

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.19025000E 005	.13865020E 007	.32800000E 002	.12875000E 003
FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT	
.17250000E 002	.25550000E 003	.00000000E 000	
CDA/M	CLS/M	TU/M	TL/M
.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

FLIGHT PROFILE LINE

TIME(SEC) ALTITUDE(FT) RANGE(INTL N M) VELOCITY(FT/SEC)

LOADS LINE

LOAD FACTOR(G) DYNAMIC PRES(LB/FT2) MACH NO AIR DENSITY(SLUGS/FT3)

ORIENTATION LINE

LATITUDE(DEG) LONGITUDE(LEG) FLT PATH ANGLE(DEG) HEADING ANGLE(DEG)

~~JOHNSTON ISLAND~~

CDA/M PARAMETER	IND VARIABLE
.79071100E+001	.50000000E 000
.86978200E+001	.70000000E 000
.98938920E+001	.80000000E 000
.11544306E 000	.90000000E 000
.13046700E 000	.95000000E 000
.17000200E 000	.10000000E 001
.18186300E 000	.10500000E 001
.18581700E 000	.11600000E 001
.18344500E 000	.12500000E 001
.17791800E 000	.13000000E 001
.15181600E 000	.15000000E 001
.12849800E 000	.20000000E 001
.12018800E 000	.22500000E 001
.10042000E 000	.30000000E 001
.83915400E+001	.40000000E 001
.74326800E+001	.50000000E 001
.64938300E+001	.70000000E 000
.56931200E+001	.10000000E 002
.52187000E+001	.12000000E 002
.51396200E+001	.50000000E 002

JOHNSTON ISLAND

300,19700	.10865020E 007	.42345000E 003	.19025000E 005
.1789482E 007	.96114578E 005	.65052325E 001	.53109220E 013
.32900000E 002	.12875000E 003	.17250000E 002	.25550000E 003
300,00000	.10910164E 007	.42573224E 003	.19018114E 005
.17466373E 007	.95800386E 005	.64057408E 001	.51800030E 013
.32790478E 002	.12879377E 003	.17215400E 002	.25548014E 003
350,00000	.13225002E 007	.54953203E 003	.18645458E 005
.54356207E 008	.29006403E 005	.60474506E 001	.16641354E 013
.32255005E 002	.13115485E 003	.15288990E 002	.25441949E 003
400,00000	.15480154E 007	.68755538E 003	.18322656E 005
.19707403E 008	.10461168E 005	.56714109E 001	.62320848E 014
.31615607E 002	.13375416E 003	.13022009E 002	.25327550E 003
450,00000	.17340718E 007	.82326200E 003	.18040297E 005
.9195262E 009	.40623221E 006	.53065222E 001	.29800398E 014
.30944773E 002	.13628100E 003	.10683049E 002	.25219012E 003
500,00000	.18810732E 007	.95714301E 003	.17817462E 005
.52444817E 009	.27655305E 006	.51079425E 001	.17492752E 014
.30243741E 002	.13873033E 003	.82036307E 001	.25115713E 003
550,00000	.19893362E 007	.10096540E 004	.17653502E 005
.35399325E 009	.18631038E 006	.50000000E 001	.11906662E 014
.29513144E 002	.14114027E 003	.58367100E 001	.25017100E 003
600,00000	.20590927E 007	.12212243E 004	.17547978E 005
.33758328E 009	.14560715E 006	.49761629E 001	.94623078E 015
.28753006E 002	.14349028E 003	.33559003E 001	.24922675E 003
650,00000	.20904921E 007	.13522600E 004	.17500622E 005
.30426601E 009	.13069045E 006	.49389000E 001	.85342803E 015
.27963006E 002	.14580329E 003	.85579704E 000	.24831992E 003
700,00000	.20830027E 007	.14031919E 004	.17511306E 005
.31125875E 009	.13343093E 006	.49471827E 001	.87208274E 015
.27142403E 002	.14800081E 003	.16490974E 001	.24744654E 003
750,00000	.20384120E 007	.16143904E 004	.17500035E 005
.29781707E 009	.15661056E 006	.50011891E 001	.10130103E 014
.26289770E 002	.15033206E 003	.41438814E 001	.24640305E 003
800,00000	.19548267E 007	.17462803E 004	.17706946E 005
.40058205E 009	.21096005E 006	.51040704E 001	.13406833E 014
.25403504E 002	.15256411E 003	.66139507E 001	.24578631E 003

JOHNSTON ISLAND

850.00000	.18326722E 007	.18792801E 004	.17892328E 005
.62873715E-009	.33184371E-006	.52821253E-001	.28781458E-014
.24481475E 002	-.15478794E 003	-.90452218E 001	.24409353E 003
900.00000	.16716908E 007	.20138339E 004	.18136656E 005
.11794849E-008	.62447568E-006	.54860744E-001	.37969168E-014
.23521074E 002	-.15699859E 003	-.11424348E 002	.24422231E 003
950.00000	.14715402E 007	.21503801E 004	.18440638E 005
.27474016E-008	.14688942E-005	.57037419E-001	.85990528E-014
.22519140E 002	-.15921529E 003	-.13738932E 002	.24347062E 003
1000.00000	.12317900E 007	.22894574E 004	.18805278E 005
.64468129E-008	.45182387E-005	.62152077E-001	.25592868E-013
.21471999E 002	-.16144158E 003	-.15977697E 002	.24273680E 003
1050.00000	.95191918E 006	.24315901E 004	.19231955E 005
.37965758E-007	.20478606E-004	.68043819E-001	.11073464E-012
.20375180E 002	-.16368546E 003	-.18130167E 002	.24201960E 003
1100.00000	.63131183E 006	.25774001E 004	.19722518E 005
.30454209E-006	.16643779E-003	.77183417E-001	.85577038E-012
.19223406E 002	-.16595561E 003	-.20187317E 002	.24131821E 003
1141.00000	.33751790E 006	.27001902E 004	.20174122E 005
.14207347E-003	.87918777E-001	.21136447E-002	.43109989E-009
.18233901E 002	-.16784343E 003	-.21797134E 002	.24075467E 003
1142.00000	.33000037E 006	.27032253E 004	.20185702E 005
.21449158E-003	.13274583E-000	.21809188E-002	.65147317E-009
.18209220E 002	-.16788982E 003	-.21835401E 002	.24074106E 003
1143.00000	.32246599E 006	.27062623E 004	.20197306E 005
.33029374E-003	.20445558E-000	.22115247E-002	.10024023E-008
.18184513E 002	-.16793623E 003	-.21873803E 002	.24072745E 003
1144.00000	.31491476E 006	.27093014E 004	.20208933E 005
.51978570E-003	.32182295E-000	.22858948E-002	.15760146E-008
.18159778E 002	-.16798266E 003	-.21912071E 002	.24071385E 003
1145.00000	.30734667E 006	.27123425E 004	.20220580E 005
.83781914E-003	.51885431E-000	.23245243E-002	.25379801E-008
.18135017E 002	-.16802911E 003	-.21950205E 002	.24070025E 003
1146.00000	.29976172E 006	.27153877E 004	.20232241E 005
.13867749E-002	.85903761E-000	.23879949E-002	.41971473E-008
.18110229E 002	-.16807557E 003	-.21988475E 002	.24068667E 003

JOHNSTON ISLAND

1149.00000	.29215992E 006	.27184378E 004	.20243907E 089
.22087348E 002	.15882200E 001	.25914732E 002	.60772444E 088
.18085414E 002	-.16812205E 003	-.22826611E 002	.24067308E 083
1148.00000	.28454126E 006	.27214780E 004	.20295568E 089
.58886820E 002	.21827888E 001	.25828977E 002	.10640252E 087
.18060572E 002	-.16816856E 003	-.22864783E 002	.24065951E 083
1149.00000	.27690574E 006	.27245272E 004	.20267202E 089
.56291333E 002	.54870483E 001	.25842241E 002	.16978542E 087
.18035703E 002	-.16821508E 003	-.22102752E 002	.24064594E 083
1150.00000	.26925341E 006	.27275784E 004	.20278777E 089
.90048833E 002	.59782360E 001	.25855935E 002	.27129599E 087
.18010807E 002	-.16826161E 003	-.22140747E 002	.24063238E 083
1151.00000	.26158427E 006	.27306317E 004	.20290242E 089
.14828992E 001	.88760782E 001	.25886343E 002	.43119794E 087
.17985844E 002	-.16830817E 003	-.22178719E 002	.24061882E 083
1152.00000	.25389840E 006	.27336849E 004	.20301535E 089
.21287443E 001	.13182494E 002	.25195222E 002	.63970983E 087
.17960945E 002	-.16835474E 003	-.22216640E 002	.24060527E 083
1153.00000	.24619587E 006	.27367441E 004	.20312593E 089
.30999613E 001	.19167767E 002	.22560173E 002	.92911780E 087
.17935998E 002	-.16840133E 003	-.22254521E 002	.24059173E 083
1154.00000	.23847680E 006	.27398033E 004	.20323313E 089
.44176028E 001	.27343913E 002	.21973846E 002	.15240417E 086
.17910946E 002	-.16844794E 003	-.22292343E 002	.24057819E 083
1155.00000	.23074133E 006	.27428643E 004	.20333564E 089
.61959954E 001	.38343393E 002	.21429788E 002	.18547847E 086
.17885998E 002	-.16849456E 003	-.22330170E 002	.24056466E 083
1156.00000	.22298968E 006	.27459271E 004	.20343182E 089
.85558539E 001	.52936448E 002	.20923344E 002	.25582738E 086
.17860875E 002	-.16854120E 003	-.22367946E 002	.24055114E 083
1157.00000	.21522213E 006	.27489916E 004	.20351955E 089
.11647605E 000	.72052514E 002	.20449902E 002	.34790997E 086
.17835747E 002	-.16858785E 003	-.22405644E 002	.24053763E 083
1158.00000	.20743905E 006	.27520576E 004	.20359620E 089
.15651475E 000	.96802449E 002	.20005645E 002	.46706564E 086
.17810647E 002	-.16863451E 003	-.22443422E 002	.24052412E 083

JOHNSTON ISLAND

1159.00000	.19964092E 006	.27551250E 004	.20365849E 005
.20780478E 000	.12850302E 003	.19587370E 002	.61943832E 004
.17785595E 002	-.16868117E 003	-.22481178E 002	.24051063E 003
1160.00000	.19182837E 006	.27581974E 004	.20370243E 005
.27284871E 000	.16869876E 003	.19191824E 002	.61311033E 004
.17760474E 002	-.16872785E 003	-.22518873E 002	.24049715E 003
1161.00000	.18400219E 006	.27612627E 004	.20372312E 005
.35456020E 000	.21918734E 003	.18216776E 002	.10542454E 005
.17735295E 002	-.16877452E 003	-.22556580E 002	.24048368E 003
1162.00000	.17616337E 006	.27643323E 004	.20371468E 005
.456296A2E 000	.28203099E 003	.18459444E 002	.13502397E 005
.17710103E 002	-.16882118E 003	-.22594376E 002	.24047022E 003
1163.00000	.16831317E 006	.27674019E 004	.20366741E 005
.60385596E 000	.37324139E 003	.18419141E 002	.17996031E 005
.17684922E 002	-.16886783E 003	-.22632143E 002	.24045678E 003
1164.00000	.16045346E 006	.27704707E 004	.20356463E 005
.80221577E 000	.49584497E 003	.18409846E 002	.23931575E 005
.17659776E 002	-.16891446E 003	-.22670073E 002	.24044336E 003
1165.00000	.15258660E 006	.27735376E 004	.20338717E 005
.10753676E 001	.66469764E 003	.18475286E 002	.32136931E 005
.17634575E 002	-.16896104E 003	-.22708046E 002	.24042997E 003
1166.00000	.14471607E 006	.27766015E 004	.20310372E 005
.14733779E 001	.91078721E 003	.18487627E 002	.44158178E 005
.17609389E 002	-.16900757E 003	-.22746242E 002	.24041660E 003
1167.00000	.13684687E 006	.27796602E 004	.20266732E 005
.20329800E 001	.12568173E 004	.18494724E 002	.61147648E 005
.17584255E 002	-.16905400E 003	-.22784706E 002	.24040328E 003
1168.00000	.12898587E 006	.27827111E 004	.20201627E 005
.28237022E 001	.17457897E 004	.19090494E 002	.85555752E 005
.17559175E 002	-.16910031E 003	-.22823577E 002	.24039000E 003
1169.00000	.12114308E 006	.27857504E 004	.20106104E 005
.39445170E 001	.24389172E 004	.19265771E 002	.12066219E 004
.17534181E 002	-.16914642E 003	-.22862988E 002	.24037679E 003
1170.00000	.11333255E 006	.27887723E 004	.19967435E 005
.55337270E 001	.34217298E 004	.19404988E 002	.17144499E 004
.17509378E 002	-.16919226E 003	-.22903183E 002	.24036368E 003

JOHNSTON ISLAND

1171.00000	.10557428E 006	.27917693E 004	.19767691E 005
.77778649E 001	.48095401E 004	.19294441E 002	.24616238E 004
.17484642E 002	-.16923771E 003	-.22644546E 002	.24035070E 003
1172.00000	.97896526E 005	.27947302E 004	.19482139E 005
.10912549E 002	.67479270E 004	.19900142E 002	.35557162E 004
.17460273E 002	-.16928260E 003	-.22687567E 002	.24033789E 003
1173.00000	.90338805E 005	.27976396E 004	.19077958E 005
.15199748E 002	.93985267E 004	.19385442E 002	.51644726E 004
.17436309E 002	-.16932469E 003	-.23033044E 002	.24032532E 003
1174.00000	.82955120E 005	.28004745E 004	.18514412E 005
.20833843E 002	.12893217E 005	.19100547E 002	.75226599E 004
.17412932E 002	-.16936468E 003	-.23081990E 002	.24031310E 003
1175.00000	.75815012E 005	.28032140E 004	.17757454E 005
.27043428E 002	.16714945E 005	.18343042E 002	.10601652E 003
.17390346E 002	-.16941115E 003	-.23135788E 002	.240300132E 003
117A.00000	.68996780E 005	.28058218E 004	.16795737E 005
.33912726E 002	.20705253E 005	.17349670E 002	.14679538E 003
.17368842E 002	-.16945065E 003	-.23196409E 002	.24029014E 003
1177.00000	.62581267E 005	.28082646E 004	.15631757E 005
.39455744E 002	.24365362E 005	.16147246E 002	.19942851E 003
.17348678E 002	-.16948770E 003	-.23266107E 002	.24027968E 003
1178.00000	.56642874E 005	.28105260E 004	.14298586E 005
.43870343E 002	.27076410E 005	.14770170E 002	.26487526E 003
.17330041E 002	-.16952188E 003	-.23347644E 002	.24027006E 003
1179.00000	.51236991E 005	.28125799E 004	.12858819E 005
.45973149E 002	.28357623E 005	.13282844E 002	.34300279E 003
.17313146E 002	-.16955286E 003	-.23444274E 002	.24026136E 003
1180.00000	.46391948E 005	.28143946E 004	.11391837E 005
.45998070E 002	.28061431E 005	.11767505E 002	.43247404E 003
.17298043E 002	-.16958049E 003	-.23559341E 002	.24025363E 003
1181.00000	.42112646E 005	.28160019E 004	.99204088E 004
.45736100E 002	.26117789E 005	.10247544E 002	.53077102E 003
.17284843E 002	-.16960476E 003	-.23697273E 002	.24024686E 003
1182.00000	.38391838E 005	.28173843E 004	.85222402E 004
.41484979E 002	.23033131E 005	.88032742E 001	.63427185E 003
.17273409E 002	-.16962570E 003	-.23863501E 002	.24024101E 003

JOHNSTON ISLAND

1183.00000	.35181799E 005	.28185779E 004	.72886148E 004
.35743574E 002	.19471488E 005	.74958973E 001	.73307459E 003
.17263694E 002	-.16964362E 003	-.24863374E 002	.24023599E 003
1184.00000	.32409381E 005	.28195833E 004	.62511438E 004
.29692779E 002	.15913100E 005	.63499077E 001	.81445261E 003
.17255289E 002	-.16965894E 003	-.24701440E 002	.24023166E 003
1185.00000	.30001408E 005	.28204525E 004	.53950333E 004
.24502696E 002	.12961461E 005	.54230049E 001	.89062664E 003
.17248078E 002	-.16967208E 003	-.24881601E 002	.24022786E 003
118A.00000	.27898605E 005	.28212010E 004	.46109184E 004
.24908377E 002	.10261140E 005	.46822745E 001	.96151710E 003
.17241801E 002	-.16968341E 003	-.24008845E 002	.24022449E 003
1187.00000	.26093144E 005	.28218375E 004	.39000039E 004
.20903048E 002	.78010042E 004	.38856946E 001	.10257710E 002
.17236644E 002	-.16969297E 003	-.25297085E 002	.24022148E 003
1188.00000	.24544679E 005	.28223688E 004	.32933728E 004
.17626292E 002	.58757722E 004	.32750973E 001	.10834607E 002
.17232245E 002	-.16970102E 003	-.25757489E 002	.24021874E 003
1189.00000	.23211537E 005	.28228179E 004	.27890897E 004
.14775122E 002	.44149464E 004	.27247976E 001	.11350956E 002
.17228540E 002	-.16970780E 003	-.26301484E 002	.24021616E 003
1190.00000	.22057418E 005	.28231921E 004	.23692615E 004
.12239370E 002	.33155664E 004	.23838188E 001	.11813041E 002
.17225475E 002	-.16971752E 003	-.26941084E 002	.24021364E 003
1191.00000	.21050542E 005	.28235123E 004	.20252845E 004
.10155671E 002	.25077059E 004	.19413747E 001	.12227850E 002
.17222787E 002	-.16971836E 003	-.27887929E 002	.24021107E 003
1192.00000	.20164254E 005	.28237847E 004	.17404158E 004
.85091871E 001	.19086259E 004	.16795386E 001	.12602154E 002
.17220575E 002	-.16972248E 003	-.28853478E 002	.24020837E 003
1193.00000	.19377137E 005	.28240175E 004	.15056556E 004
.72286475E 001	.14669031E 004	.14484577E 001	.12941895E 002
.17218670E 002	-.16972000E 003	-.29848780E 002	.24020546E 003
1194.00000	.18673420E 005	.28242149E 004	.13013799E 004
.63994275E 001	.11221346E 004	.12484689E 001	.13251553E 002
.17216941E 002	-.16972001E 003	-.30887042E 002	.24020224E 003

~~JOHNSTON ISLAND~~

1195.00000	.18041352E 005	.28243875E 004	.11354934E 004
.49676873E 001	.87253243E 003	.10866279E 001	.13534505E 002
.17215550E 002	-.16973159E 003	-.31883678E 002	.24019861E 003
119A.00000	.17461825E 005	.28245348E 004	.10170563E 004
.32635649E 001	.71363459E 003	.97108271E 000	.13797922E 002
.17214323E 002	-.16973383E 003	-.33430327E 002	.24019451E 003
1197.00000	.16909859E 005	.28246692E 004	.94949347E 003
.23002549E 001	.63344725E 003	.90462875E 000	.14092595E 002
.17213219E 002	-.16973585E 003	-.34882800E 002	.2401A995E 003
119A.00000	.16368954E 005	.28247925E 004	.90040107E 003
.194920A3E 001	.57989241E 003	.85A05978E 000	.14305578E 002
.17212200E 002	-.16973771E 003	-.36499021E 002	.24018497E 003
1199.00000	.15833487E 005	.28249075E 004	.86129474E 003
.17068878E 001	.54003082E 003	.81718823E 000	.14559450E 002
.17211248E 002	-.16973945E 003	-.38259942E 002	.24017956E 003
1200.00000	.15300035E 005	.28250143E 004	.82956484E 003
.15387894E 001	.50979498E 003	.78447103E 000	.14815792E 002
.17210346E 002	-.16974108E 003	-.39950592E 002	.24017370E 003
1201.00000	.14766349E 005	.282511A9E 004	.80302238E 003
.14193770E 001	.48607451E 003	.75A78748E 000	.15075702E 002
.17209515E 002	-.16974262E 003	-.41658394E 002	.24016739E 003
1202.00000	.14230966E 005	.28252128E 004	.78060818E 003
.13256733E 001	.46736000E 003	.73A10396E 000	.15339942E 002
.17208721E 002	-.16974407E 003	-.43372671E 002	.24016060E 003
1203.00000	.13692A17E 005	.28253037E 004	.76197713E 003
.12515704E 001	.45266417E 003	.71A691A2E 000	.15609117E 002
.172079A8E 002	-.16974544E 003	-.450839A2E 002	.24015331E 003
1204.00000	.13151118E 005	.28253898E 004	.74534968E 003
.11927342E 001	.44120688E 003	.69998522E 000	.15883717E 002
.17207245E 002	-.16974674E 003	-.467837A7E 002	.24014551E 003
1205.00000	.12605381E 005	.28254717E 004	.73121584E 003
.11603946E 001	.43212831E 003	.68538142E 000	.16144100E 002
.17206597E 002	-.16974798E 003	-.48464840E 002	.24013718E 003
120A.00000	.12055506E 005	.28255494E 004	.71864636E 003
.11338241E 001	.42479359E 003	.67213327E 000	.16450439E 002
.17205942E 002	-.16974915E 003	-.50121599E 002	.24012828E 003

JOHNSTON ISLAND

1207.00000	.11501543E 005	.28256273E 004	.70744346E 003
.11121021E 001	.41896942E 003	.56028723E 000	.16742030E 002
.17205320E 002	-.16975127E 003	-.51749217E 002	.24011878E 003
1208.00000	.10943597E 005	.28256976E 004	.69742682E 003
.10947375E 001	.41444897E 003	.54058847E 000	.17041341E 002
.17204777E 002	-.16975133E 003	-.53743687E 002	.24010866E 003
1209.00000	.10381818E 005	.28257603E 004	.68843973E 003
.10808712E 001	.41105457E 003	.63088475E 000	.17344016E 002
.17204143E 002	-.16975234E 003	-.54901447E 002	.24009787E 003
1210.00000	.98164028E 004	.28258278E 004	.68074396E 003
.10700742E 001	.40863493E 003	.63104142E 000	.17696871E 002
.17203686E 002	-.16975330E 003	-.56419712E 002	.24008639E 003
1211.00000	.92475796E 004	.28258842E 004	.67301680E 003
.10419014E 001	.40786532E 003	.62294196E 000	.17973899E 002
.17203185E 002	-.16975421E 003	-.57896142E 002	.24007418E 003
1212.00000	.86756155E 004	.28259416E 004	.66674956E 003
.10559577E 001	.40621492E 003	.61948053E 000	.18207073E 002
.17202679E 002	-.16975507E 003	-.59729078E 002	.24006119E 003
1213.00000	.81007607E 004	.28259981E 004	.66024602E 003
.10519101E 001	.40598437E 003	.60856644E 000	.18626349E 002
.17202226E 002	-.16975590E 003	-.60717085E 002	.24004737E 003
1214.00000	.75233403E 004	.28260479E 004	.65462119E 003
.10494507E 001	.40628102E 003	.60211849E 000	.18961663E 002
.17201706E 002	-.16975668E 003	-.62059401E 002	.24003269E 003
1215.00000	.69436528E 004	.28260970E 004	.64940020E 003
.10483474E 001	.40782236E 003	.59404583E 000	.19302938E 002
.17201387E 002	-.16975742E 003	-.63355500E 002	.24001709E 003
1216.00000	.63620156E 004	.28261477E 004	.64451737E 003
.10483444E 001	.40813483E 003	.59034686E 000	.19650084E 002
.17200998E 002	-.16975812E 003	-.64605510E 002	.24000052E 003
1217.00000	.57787495E 004	.28261880E 004	.63991528E 003
.10492405E 001	.40955295E 003	.58490685E 000	.20002998E 002
.17200670E 002	-.16975879E 003	-.65809328E 002	.23998292E 003
1218.00000	.51941787E 004	.28262301E 004	.63554405E 003
.10508822E 001	.41121837E 003	.57070015E 000	.20361567E 002
.17200280E 002	-.16975943E 003	-.66067483E 002	.23996422E 003

JOHNSTON ISLAND

1219.00000	.46086211E 004	.28262699E 004	.63136057E 003
.10550941E 001	.41307937E 003	.57368632E 000	.20725671E 002
.17199948E 002	-.16976003E 003	-.68080500E 002	.23994437E 003
1220.00000	.40223950E 004	.28263076E 004	.62732786E 003
.10557459E 001	.41509011E 003	.56983190E 000	.21005100E 002
.17199673E 002	-.16976060E 003	-.69149249E 002	.23992328E 003
1221.00000	.34358066E 004	.28263434E 004	.62341444E 003
.10567140E 001	.41721027E 003	.56910644E 000	.21449962E 002
.17199335E 002	-.16976114E 003	-.70174614E 002	.23990089E 003
1222.00000	.28491592E 004	.28263773E 004	.61959374E 003
.10619033E 001	.41940448E 003	.56748606E 000	.21049878E 002
.17199052E 002	-.16976165E 003	-.71157616E 002	.23987711E 003
1223.00000	.22627397E 004	.28264093E 004	.61584362E 003
.10652104E 001	.42164199E 003	.55995249E 000	.22234786E 002
.17198744E 002	-.16976213E 003	-.72099343E 002	.23985185E 003
1224.00000	.16768247E 004	.28264306E 004	.61214578E 003
.10685826E 001	.42389426E 003	.55148748E 000	.22624545E 002
.17198571E 002	-.16976258E 003	-.73000946E 002	.23982501E 003
1225.00000	.10916802E 004	.28264622E 004	.60848539E 003
.10719471E 001	.42614455E 003	.54707798E 000	.23019009E 002
.17198202E 002	-.16976302E 003	-.73863715E 002	.23979651E 003
1226.00000	.50755566E 003	.28264953E 004	.60485060E 003
.10752417E 001	.42836765E 003	.54271317E 000	.23418034E 002
.17198045E 002	-.16976342E 003	-.74688746E 002	.23976622E 003
122A.25000	.36171191E 003	.28265018E 004	.60394476E 003
.10760500E 001	.42891754E 003	.54162797E 000	.23518486E 002
.17198010E 002	-.16976352E 003	-.74889246E 002	.23975836E 003

COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 46.32 SEC

~~KWAJALEIN~~

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.21693800E 005	.10865020E 007	.53756000E 002	.12896200E 003

FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT
.17200000E 002	.26005000E 003	.00000000E 000

CDA/M	CLS/M	TD/M	TL/M
.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

FLIGHT PROFILE LINE

TIME(SEC)	ALTITUDE(FT)	RANGE(INFL N M)	VELOCITY(FT/SEC)
-----------	--------------	-----------------	------------------

LOADS LINE

LOAD FACTOR(G)	DYNAMIC PRES(LB/FT2)	MACH NO	AIR DENSITY(SLUGS/FT3)
----------------	----------------------	---------	------------------------

ORIENTATION LINE

LATITUDE(DEG)	LONGITUDE(DEG)	FLT PATH ANGLE(DEG)	HEADING ANGLE(DEG)
---------------	----------------	---------------------	--------------------

~~KWAJALEIN~~

CDA/M PARAMETER

.79071100E+001
~~.86978270E+001~~
.98A38920E+001
~~.11744386E+000~~
.13046788E+000
~~.17000295E+000~~
.181863A0E+000
~~.18581747E+000~~
.18744500E+000
~~.17791000E+000~~
.15181688E+000
~~.128490A0E+000~~
.12018840E+000
~~.10042040E+000~~
.83A15400E+001
~~.74326870E+001~~
.64A38380E+001
~~.56931200E+001~~
.52187000E+001
~~.51396240E+001~~

IND VARIABLE

.50000000E 000
.70000000E 000
.80000000E 000
.90000000E 000
.95000000E 000
.10000000E 001
.10500000E 001
.11600000E 001
.12500000E 001
.13000000E 001
.15000000E 001
.20000000E 001
.22500000E 001
.30000000E 001
.40000000E 001
.50000000E 001
.70000000E 000
.10000000E 002
.12000000E 002
.50000000E 002

KWAJALEYN

30n.19700	.10865n20E 007	.42345n00E 003	.21693800E 0n5
.22966100E n00	.12497156E n04	.74177n19E 001	.531n9220E n13
.337560n0E 002	-.12896200E 003	.172000n0E 002	.260A5000E 0n3
30A.00000	.10916416E 007	.42605299E 003	.216A6924E 0n5
.22345799E n07	.12157n36E n04	.74n61A22E 001	.5169A705E n13
.33749097E 002	-.12901347E 003	.17179046E 002	.260A2520E 0n3
35n.00000	.13614569E 007	.567013A4E 003	.21327388E 0n5
.58732149E n08	.31701933E n05	.68930622E 001	.13939281E n13
.33347972E 002	-.13178A73E 003	.16n043n8E 002	.25949A93E 0n3
40n.00000	.16400671E 007	.72354652E 003	.20959022E 0n5
.17609397E n08	.94408A33E n06	.63764A24E 001	.429A3292E n14
.328406A7E 002	-.13484n80E 003	.14A131A4E 002	.258n6646E 0n3
45n.00000	.18891219E 007	.87A69951E 003	.20632074E 0n5
.67567691E n09	.36038255E n06	.60110725E 001	.16931989E n14
.322836A4E 002	-.13779382E 003	.131674n1E 002	.2567n844E 0n3
50n.00000	.21088436E 007	.102694A4E 004	.20345369E 0n5
.31321175E n09	.16638759E n06	.57259110E 001	.A0393286E n15
.31A809A6E 002	-.14065A64E 003	.11A72365E 002	.25541988E 0n3
55n.00000	.22994339E 007	.117472A9E 004	.20097939E 0n5
.16A88171E n09	.89433281E n07	.55n170n7E 001	.442A1A88E n15
.31036046E 002	-.1434375A E 003	.10133715E 002	.25419600E 003
60n.00000	.24610716E 007	.13204435E 004	.19888989E 0n5
.10321056E n09	.54522424E n07	.532591n3E 001	.275A6381E n15
.30351445E 002	-.14614448E 003	.85570524E 001	.253n3231E 0n3
65n.00000	.25939110E 007	.14A44679E 004	.19717881E 0n5
.000000n0E n00	.00006n00E n00	.51A891A0E 001	.000000n0E n00
.29629376E 002	-.14878472E 003	.69482545E 001	.25192457E 0n3
70n.00000	.26980808E 007	.16n715A6E 004	.195A4112E 0n5
.000000n0E n00	.00006n00E n00	.51537138E 001	.000000n0E n00
.28871395E 002	-.15136530E 003	.531332n6E 001	.250A6885E 0n3
75n.00000	.27736A32E 007	.17488471E 004	.19487301E 0n5
.000000n0E n00	.00006n00E n00	.51282391E 001	.000000n0E n00
.28n7A621E 002	-.15389285E 003	.36584n29E 001	.249A6149E 0n3
80n.00000	.28207935E 007	.18A98651E 004	.19427174E 0n5
.000000n0E n00	.00000n00E n00	.511241n1E 001	.000000n0E n00
.27251756E 002	-.15637373E 003	.19A97511E 001	.248A9913E 0n3

~~KWAJALEIN~~

850.00000	.28394598E 007	.20305277E 004	.19403557E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.51061902E 001	.00000000E 000
.26391173E 002	-.15881406E 003	.31370910E 000	.24707871E 003
900.00000	.28297030E 007	.217114A0E 004	.19416374E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.51095771E 001	.00000000E 000
.25496646E 002	-.16121975E 003	-.13633403E 001	.24709743E 003
950.00000	.27915164E 007	.231203A1E 004	.19465641E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.51225371E 001	.00000000E 000
.245679A1E 002	-.16359657E 003	-.30350150E 001	.24625279E 003
1000.00000	.27248660E 007	.24535131E 004	.19551469E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.51451233E 001	.00000000E 000
.23604370E 002	-.16595023E 003	-.460497A6E 001	.24544259E 003
1050.00000	.26296906E 007	.259589A0E 004	.19674067E 005
.00000000E 000	.00000000E 000	.517738A1E 001	.00000000E 000
.22604603E 002	-.16828A38E 003	-.63369709E 001	.24466491E 003
1100.00000	.25059026E 007	.273951A4E 004	.19833754E 005
.90480076E 010	.47766684E 007	.52799436E 001	.24285398E 015
.21567651E 002	-.17061072E 003	-.79548623E 001	.24301812E 003
1150.00000	.23533A79E 007	.28A47246E 004	.20030965E 005
.14288846E 009	.75605A09E 007	.54224373E 001	.376A8117E 015
.204914A2E 002	-.17292904E 003	-.95426601E 001	.24320092E 003
1200.00000	.21720070E 007	.303188A7E 004	.20246269E 005
.25409922E 009	.15484201E 006	.56502570E 001	.65641019E 015
.19374074E 002	-.17524732E 003	-.11094534E 002	.24251233E 003
1250.00000	.19615963E 007	.31A13944E 004	.20540384E 005
.520678A2E 009	.27733419E 006	.59744131E 001	.13146686E 014
.18212810E 002	-.17757177E 003	-.12604819E 002	.24185173E 003
1300.00000	.17219693E 007	.33336701E 004	.20894201E 005
.12711726E 008	.68030597E 006	.62516024E 001	.312A5795E 014
.17004929E 002	-.17990A97E 003	-.14068000E 002	.24121891E 003
1350.00000	.14529191E 007	.34A91734E 004	.21208806E 005
.38A73879E 008	.20933857E 005	.66A82701E 001	.93077060E 014
.15746902E 002	-.18226594E 003	-.15478600E 002	.24061410E 003
1400.00000	.11542213E 007	.36484005E 004	.21605515E 005
.16112608E 007	.87490269E 005	.72689603E 001	.37485259E 013
.14435107E 002	-.18465033E 003	-.16A315A3E 002	.24003802E 003

KWAJALEYN

1450.00000	.82563A09E 006	.381193A4E 004	.22045900E 005
.10344134E+006	.56825629E+004	.80756373E 001	.23383987E+012
.13064808E 002	-.1A707052E 003	-.18121363E 002	.23949204E 003
1500.00000	.46692423E 006	.39A038A4E 004	.22531836E 005
.217394A0E+005	.13023A43E+002	.11358679E 002	.51303773E+011
.11630993E 002	-.18953585E 003	-.19342790E 002	.23897822E 003
1517.00000	.33805401E 006	.40389020E 004	.22707800E 005
.17473677E+003	.10823513E 000	.23755539E 002	.419A0551E+009
.11128013E 002	-.19038618E 003	-.19741496E 002	.238A1134E 003
151A.00000	.33036386E 006	.40423690E 004	.22718318E 005
.26594779E+003	.16476822E 000	.242945A7E 002	.A3848558E+009
.11098171E 002	-.19043641E 003	-.19764698E 002	.238A0166E 003
1519.00000	.32266152E 006	.40458373E 004	.22728852E 005
.41387010E+003	.25597764E 000	.24A722A4E 002	.99100766E+009
.11068301E 002	-.19048A66E 003	-.19787A70E 002	.23879198E 003
1520.00000	.31494700E 006	.404929A0E 004	.22739400E 005
.65605812E+003	.40665747E 000	.25A93593E 002	.15728987E+008
.11038402E 002	-.19053A94E 003	-.19A109A2E 002	.23878232E 003
1521.00000	.30722030E 006	.405276A0E 004	.22749957E 005
.10679773E+002	.66216352E 000	.26164176E 002	.25587867E+008
.11008474E 002	-.19058724E 003	-.19A34023E 002	.23877268E 003
1522.00000	.29948142E 006	.405624A4E 004	.22760515E 005
.178269A1E+002	.11056229E 001	.26A87677E 002	.426A4759E+008
.10978518E 002	-.19063757E 003	-.19A570A5E 002	.23876305E 003
1523.00000	.29173036E 006	.405971A2E 004	.22771065E 005
.28655493E+002	.17772122E 001	.26900179E 002	.68549235E+008
.109485A2E 002	-.19068791E 003	-.19A80145E 002	.23875344E 003
1524.00000	.28396714E 006	.40631924E 004	.22781589E 005
.46111677E+002	.28598581E 001	.26912572E 002	.11020631E+007
.1091857AE 002	-.19073A29E 003	-.19A03116E 002	.23874384E 003
1525.00000	.27619178E 006	.40666719E 004	.22792061E 005
.74282495E+002	.46070399E 001	.26924943E 002	.17737188E+007
.10888476E 002	-.19078A69E 003	-.199260A7E 002	.23873425E 003
152A.00000	.26840430E 006	.407015A8E 004	.22802436E 005
.11979323E+001	.74296A06E 001	.26937199E 002	.28578382E+007
.10A584A4E 002	-.19083911E 003	-.19A49029E 002	.23872468E 003

~~KWAJALEIN~~

1527.00000	.26060475E 006	.407363A0E 004	.22812646E 005
.19050045E-001	.11814121E 002	.26750042E 002	.45402532E-007
.1082834E 002	-.19088955E 003	-.19071942E 002	.23871513E 003
152A.00000	.25279321E 006	.40771246E 004	.22822610E 005
.28388048E-001	.17599488E 002	.250673A3E 002	.67577817E-067
.10798176E 002	-.19094002E 003	-.19094828E 002	.23870559E 003
152e.00000	.24496978E 006	.40806134E 004	.22832240E 005
.41388576E-001	.25652137E 002	.25248124E 002	.98413918E-007
.10768020E 002	-.19099051E 003	-.200176A8E 002	.23869606E 003
153n.00000	.23713460E 006	.40841045E 004	.22841397E 005
.59173171E-001	.36665098E 002	.24584621E 002	.14855213E-004
.10737876E 002	-.19104102E 003	-.20040526E 002	.238A8655E 003
1537.00000	.22928786E 006	.40875977E 004	.22849906E 005
.83121443E-001	.51491362E 002	.230697A1E 002	.19774025E-004
.10707626E 002	-.19109156E 003	-.20063343E 002	.238A7706E 003
1532.00000	.22142982E 006	.40910929E 004	.22857543E 005
.11491143E 000	.71168140E 002	.23397541E 002	.27243099E-006
.10677390E 002	-.19114211E 003	-.20086145E 002	.238A6758E 003
1537.00000	.21356083E 006	.40945900E 004	.22864025E 005
.15656402E 000	.96943923E 002	.22A62874E 002	.37089009E-004
.10647170E 002	-.19119268E 003	-.20108978E 002	.238A5812E 003
1534.00000	.20568135E 006	.409808A8E 004	.228A995E 005
.21048731E 000	.13036487E 003	.22361307E 002	.49031407E-006
.10616847E 002	-.19124327E 003	-.20131728E 002	.238A486AE 003
1534.00000	.19779197E 006	.41015800E 004	.22872016E 005
.27952545E 000	.17301381E 003	.21A88974E 002	.66145737E-004
.10586543E 002	-.19129386E 003	-.20154527E 002	.23863925E 003
153A.00000	.1A989344E 006	.41050903E 004	.22872548E 005
.36700441E 000	.22711879E 003	.21442429E 002	.86826829E-006
.10556222E 002	-.19134446E 003	-.20177347E 002	.238A2984E 003
1537.00000	.1A198672E 006	.41085922E 004	.22869938E 005
.47677576E 000	.29499972E 003	.210185A2E 002	.112A0325E-005
.105258A7E 002	-.19139506E 003	-.20200204E 002	.23862045E 003
153A.00000	.17407302E 006	.41120942E 004	.22863354E 005
.61704374E 000	.38173728E 003	.20677012E 002	.14605442E-005
.10495543E 002	-.19144565E 003	-.20223179E 002	.23861109E 003

KWAJALEIN

1530.00000	.14615389E 006	.41155987E 004	.22851370E 005
.A2134302E 000	.50812643E 003	.20A6A174E 002	.194A1544E 005
.10465107E 002	-.19149422E 003	-.20246118E 002	.238A0174E 003
1540.00000	.15823165E 006	.41190985E 004	.22831719E 005
.10929100E 001	.67612971E 003	.20A48403E 002	.25940765E 005
.10434806E 002	-.19154476E 003	-.20269241E 002	.23859243E 003
1541.00000	.15030918E 006	.41225923E 004	.22801693E 005
.14791116E 001	.91510094E 003	.20788004E 002	.35201796E 005
.10404512E 002	-.19159725E 003	-.20292517E 002	.23858314E 003
1542.00000	.14239094E 006	.41260843E 004	.22756712E 005
.20331487E 001	.12579703E 004	.21019444E 002	.48503440E 005
.10374244E 002	-.19164765E 003	-.20316082E 002	.23857388E 003
1543.00000	.13448304E 006	.41295686E 004	.22690454E 005
.28130513E 001	.17407006E 004	.21239773E 002	.67618840E 005
.10344013E 002	-.19169794E 003	-.20339900E 002	.23856467E 003
1544.00000	.12656415E 006	.41330413E 004	.22504252E 005
.39149009E 001	.24227475E 004	.21441173E 002	.94915435E 005
.10313875E 002	-.19174005E 003	-.20364300E 002	.23855550E 003
1545.00000	.11873665E 006	.41364970E 004	.22455683E 005
.54735111E 001	.33874038E 004	.21A106A0E 002	.13435926E 004
.10283878E 002	-.19179790E 003	-.20389406E 002	.23854641E 003
1546.00000	.11092798E 006	.41399278E 004	.22257240E 005
.76726800E 001	.47487055E 004	.21729275E 002	.19171949E 004
.10254008E 002	-.19184739E 003	-.20415615E 002	.23853739E 003
1547.00000	.10319282E 006	.41433227E 004	.21974638E 005
.10750179E 002	.66535429E 004	.21769882E 002	.27597563E 004
.10224603E 002	-.19189434E 003	-.20443215E 002	.23852849E 003
1548.00000	.95565676E 005	.414666A4E 004	.21575229E 005
.149045A4E 002	.92740413E 004	.21894689E 002	.39846318E 004
.10195586E 002	-.19194455E 003	-.20472926E 002	.23851973E 003
1549.00000	.88094031E 005	.41499376E 004	.21017449E 005
.20639425E 002	.12772057E 005	.21858903E 002	.57829741E 004
.10167100E 002	-.19199171E 003	-.20505610E 002	.23851118E 003
1550.00000	.80840979E 005	.415310A4E 004	.20254014E 005
.27653312E 002	.17109553E 005	.20921911E 002	.83415437E 004
.10139571E 002	-.19203741E 003	-.205425A0E 002	.23850289E 003

KWAJALEYN

1551.00000	.73883499E 005	.41561446E 004	.19259974E 005
.34863644E 002	.21561802E 005	.19895112E 002	.11625284E 003
.10113175E 002	-.19208116E 003	-.20585446E 002	.23849496E 003
1552.00000	.67302337E 005	.41590104E 004	.18034771E 005
.41874578E 002	.25884692E 005	.18229504E 002	.15916652E 003
.10088245E 002	-.19212246E 003	-.20436300E 002	.23848746E 003
1553.00000	.61175197E 005	.41616715E 004	.16601978E 005
.47579228E 002	.29393645E 005	.17149441E 002	.21328671E 003
.10065110E 002	-.19216079E 003	-.20697807E 002	.23848048E 003
1554.00000	.55565479E 005	.41640908E 004	.15020835E 005
.50957988E 002	.31460455E 005	.15916177E 002	.27887326E 003
.10043986E 002	-.19219577E 003	-.20772577E 002	.23847408E 003
1555.00000	.50511261E 005	.41662788E 004	.13376279E 005
.51493820E 002	.31769716E 005	.13817388E 002	.35511802E 003
.10025027E 002	-.19222715E 003	-.208638A9F 002	.23846830E 003
1556.00000	.46019537E 005	.41682086E 004	.11758755E 005
.49365443E 002	.30436309E 005	.12146523E 002	.44024995E 003
.10008241E 002	-.19225490E 003	-.209750A2E 002	.23846313E 003
1557.00000	.42072590E 005	.416988A2E 004	.10202271E 005
.47872822E 002	.27676023E 005	.10838711E 002	.53178973E 003
.99936144E 001	-.19227913E 003	-.21110006E 002	.23845854E 003
1558.00000	.38646928E 005	.417133A8E 004	.87416472E 004
.42971117E 002	.23937A60E 005	.90299205E 001	.62651111E 003
.99810071E 001	-.19229999E 003	-.21273708E 002	.23845450E 003
1559.00000	.35697249E 005	.41725744E 004	.74697785E 004
.36694886E 002	.20049105E 005	.77001804E 001	.718A3693E 003
.99702397E 001	-.19231780E 003	-.21471537E 002	.23845094E 003
1560.00000	.33147415E 005	.41736319E 004	.64071133E 004
.30261148E 002	.16259084E 005	.65296099E 001	.79213877E 003
.99610273E 001	-.19233303E 003	-.21707601E 002	.23844776E 003
1561.00000	.30928220E 005	.41745405E 004	.55349733E 004
.24866599E 002	.13183986E 005	.558606A4E 001	.860A8788E 003
.99531145E 001	-.19234611E 003	-.210855A8E 002	.23844490E 003
1562.00000	.28980763E 005	.41753259E 004	.47786092E 004
.25062795E 002	.10555695E 005	.478235A4E 001	.92451463E 003
.994627A9E 001	-.19235741E 003	-.22309135E 002	.23844226E 003

~~KWAJALEYN~~

1563.00000	.27293885E 005	.41759947E 004	.40508990E 004
.20944396E 002	.80628122E 004	.40251203E 001	.98260359E 003
.99404535E 001	-.19236704E 003	-.22A90532E 002	.23843982E 003
1564.00000	.25837593E 005	.41765604E 004	.34389661E 004
.17852621E 002	.61269492E 004	.53062745E 001	.10851254E 002
.993592A3E 001	-.19237518E 003	-.23141122E 002	.23843751E 003
1565.00000	.24575367E 005	.41770394E 004	.29267751E 004
.149413A2E 002	.46354711E 004	.28753505E 001	.10822938E 002
.99313547E 001	-.19238208E 003	-.23A71395E 002	.23843528E 003
156A.00000	.23474858E 005	.41774459E 004	.24975787E 004
.12550915E 002	.35080388E 004	.244262A7E 001	.11247501E 002
.99278146E 001	-.19238793E 003	-.242922A5E 002	.23843308E 003
1567.00000	.22508R33E 005	.41777917E 004	.21428291E 004
.10422708E 002	.26702250E 004	.20A74539E 001	.11630617E 002
.99248020E 001	-.19239290E 003	-.250151A1E 002	.23843083E 003
156A.00000	.21653171E 005	.41780875E 004	.18487611E 004
.878423A3E 001	.20470356E 004	.17947645E 001	.11978262E 002
.992222A0E 001	-.19239716E 003	-.25A50629E 002	.23842850E 003
1569.00000	.20888854E 005	.41783413E 004	.16040028E 004
.734331A9E 001	.15817073E 004	.15A23A06E 001	.12295490E 002
.99200145E 001	-.19240081E 003	-.26A09514E 002	.23842602E 003
1570.00000	.20200027E 005	.41785602E 004	.13969626E 004
.65507990E 001	.12281A74E 004	.13A828A6E 001	.12586878E 002
.99181076E 001	-.19240396E 003	-.27901938E 002	.23842334E 003
1571.00000	.19577298E 005	.417874A6E 004	.121A6630E 004
.54860094E 001	.95143108E 003	.117136A7E 001	.12854841E 002
.991646A0E 001	-.19240667E 003	-.291440A2E 002	.23842041E 003
1572.00000	.19008238E 005	.41789117E 004	.10767488E 004
.42059075E 001	.75968326E 003	.10A43324E 001	.13103522E 002
.99150448E 001	-.19240902E 003	-.30941908E 002	.23841718E 003
1573.00000	.18474A65E 005	.41790549E 004	.98492581E 003
.258837A1E 001	.64783989E 003	.94414114E 000	.13389944E 002
.991378A4E 001	-.19241109E 003	-.32A75375E 002	.23841360E 003
1574.00000	.17955947E 005	.41791878E 004	.92852690E 003
.206400A7E 001	.58511028E 003	.88A26777E 000	.13573091E 002
.991263A7E 001	-.19241299E 003	-.33A93606E 002	.23840970E 003

KWAJALEYN

1575.00000	.17442119E 005	.41793175E 004	.88499988E 083
.17864140E 001	.54070010E 003	.84498072E 000	.13807022E 082
.991156A8E 001	.19241476E 003	.35367394E 002	.23840548E 083
1576.00000	.16929567E 005	.41794256E 004	.84989351E 083
.15887475E 001	.50719221E 003	.80079654E 000	.14045441E 082
.991056A2E 001	.19241641E 003	.37080185E 002	.23840092E 083
1577.00000	.16415733E 005	.41795338E 004	.82107878E 083
.14449970E 001	.48147771E 003	.78078452E 000	.14283562E 082
.99096291E 001	.19241797E 003	.38818109E 002	.23839602E 083
1578.00000	.15899001E 005	.41796362E 004	.79678298E 083
.134220A3E 001	.46117105E 003	.75017091E 000	.14528204E 082
.99087298E 001	.19241944E 003	.40569606E 002	.23839076E 083
1579.00000	.15378296E 005	.41797391E 004	.77617910E 083
.12610077E 001	.44515234E 003	.739143A2E 000	.14777970E 082
.99078846E 001	.19242084E 003	.42324544E 002	.23838512E 083
1580.00000	.14852849E 005	.41798291E 004	.75863013E 083
.119670A0E 001	.43259914E 003	.71707771E 000	.15033340E 082
.99070893E 001	.19242216E 003	.44073693E 002	.23837909E 083
1581.00000	.14322116E 005	.41799125E 004	.74363286E 083
.11455355E 001	.42289781E 003	.70748072E 000	.15204705E 082
.99063197E 001	.19242342E 003	.45808706E 002	.23837265E 083
1582.00000	.13785771E 005	.41799987E 004	.73061196E 083
.11166297E 001	.41535474E 003	.68779309E 000	.15542365E 082
.99055988E 001	.19242461E 003	.47528075E 002	.23836578E 083
1583.00000	.13243846E 005	.41800748E 004	.71902302E 083
.10943444E 001	.40936756E 003	.67549735E 000	.15836458E 082
.99049097E 001	.19242575E 003	.492108A2E 002	.23835846E 083
1584.00000	.12696498E 005	.41801502E 004	.70869248E 083
.10764575E 001	.40473478E 003	.66441906E 000	.16117025E 082
.99042446E 001	.19242684E 003	.50867736E 002	.23835067E 083
1585.00000	.12143932E 005	.41802290E 004	.69945559E 083
.10623192E 001	.40127633E 003	.65440127E 000	.16404132E 082
.99036197E 001	.19242787E 003	.524897A4E 002	.23834238E 083
1586.00000	.11586396E 005	.41802904E 004	.69116764E 083
.10513949E 001	.39883721E 003	.64530070E 000	.16697786E 082
.99030206E 001	.19242885E 003	.54073646E 002	.23833357E 083

KWAJALEIN

1587.00000	.11024168E 005	.41A03595E 004	.683A9966E 003
.10432379E 001	.39726131E 003	.63A99391E 000	.16907983E 000
.99024519E 001	-.19242779E 003	-.55A16A91E 002	.23832421E 003
1588.00000	.10457954E 005	.41A04175E 004	.67693711E 003
.10374417E 001	.39645A60E 003	.42036980E 000	.17304699E 000
.99019104E 001	-.19243068E 003	-.57116083E 002	.23831427E 003
1589.00000	.99866967E 004	.41A047A5E 004	.67077795E 003
.103365A9E 001	.39635232E 003	.62233020E 000	.17617888E 000
.99013948E 001	-.19243152E 003	-.58972013E 002	.23830371E 003
1590.00000	.93125083E 004	.41A05326E 004	.66513159E 003
.103157A4E 001	.39677735E 003	.61978971E 000	.17937492E 000
.99009041E 001	-.19243233E 003	-.59981643E 002	.23829251E 003
1591.00000	.87347788E 004	.41A058A0E 004	.65991784E 003
.10309297E 001	.39767556E 003	.40967188E 000	.1823434E 000
.99004371E 001	-.19243310E 003	-.61344786E 002	.23828063E 003
1592.00000	.81540679E 004	.41A063A7E 004	.65506591E 003
.10314774E 001	.39897966E 003	.60398A90E 000	.18505624E 000
.98999929E 001	-.19243383E 003	-.62A61018E 002	.23826802E 003
1593.00000	.75707461E 004	.41A06850E 004	.65051365E 003
.10330077E 001	.40061231E 003	.59A44317E 000	.18933960E 000
.98995706E 001	-.19243452E 003	-.63030306E 002	.23825466E 003
1594.00000	.69851865E 004	.41A07308E 004	.64620675E 003
.10353300E 001	.40251531E 003	.59322394E 000	.19278331E 000
.98991691E 001	-.19243518E 003	-.65153195E 002	.23824050E 003
1595.00000	.63977627E 004	.41A07744E 004	.64209804E 003
.10382876E 001	.40463390E 003	.58A20612E 000	.19628611E 000
.98987878E 001	-.19243580E 003	-.66329713E 002	.23822548E 003
1596.00000	.5A088408E 004	.41A08197E 004	.63814684E 003
.10417244E 001	.40691930E 003	.58335323E 000	.19904673E 000
.98984247E 001	-.19243640E 003	-.67460801E 002	.23820957E 003
1597.00000	.52187793E 004	.41A08549E 004	.63431835E 003
.104551A0E 001	.40932920E 003	.57A6327E 000	.20346378E 000
.98980820E 001	-.19243696E 003	-.68A47226E 002	.23819270E 003
1598.00000	.46279312E 004	.41A08921E 004	.63058308E 003
.10495572E 001	.41182232E 003	.57A01806E 000	.20713584E 000
.98977549E 001	-.19243749E 003	-.69A89945E 002	.23817482E 003

KWAJALEIN

1599.00000	.40366348E 004	.41A09293E 004	.62691629E 003
.10937388E 001	.41436A08E 003	.56948671E 000	.21088149E 002
.989744A8E 001	-.19243A00E 003	-.70990008E 002	.23815588E 003
1600.00000	.34452163E 004	.41A09607E 004	.62329750E 003
.10979798E 001	.41693621E 003	.56901976E 000	.21463910E 002
.98971598E 001	-.19243A48E 003	-.71948542E 002	.23813579E 003
1601.00000	.28539A83E 004	.41A09922E 004	.61971001E 003
.10622079E 001	.41950144E 003	.560601A3E 000	.2184A729E 002
.989687A3E 001	-.19243A93E 003	-.72466727E 002	.23811450E 003
1602.00000	.22632476E 004	.41A10221E 004	.61614045E 003
.10663699E 001	.42204217E 003	.556221A4E 000	.22234451E 002
.98966176E 001	-.19243936E 003	-.73345796E 002	.23809193E 003
1603.00000	.16732769E 004	.41A10504E 004	.61257836E 003
.10704175E 001	.42454015E 003	.55187099E 000	.22678921E 002
.98963690E 001	-.19243976E 003	-.74186928E 002	.23806800E 003
1604.00000	.10843394E 004	.41A10791E 004	.60901584E 003
.10742922E 001	.42698025E 003	.54754067E 000	.23023991E 002
.98961209E 001	-.19244015E 003	-.74991427E 002	.23804262E 003
1605.00000	.49668457E 003	.41A11093E 004	.60544717E 003
.10779794E 001	.42935009E 003	.54322808E 000	.23425910E 002
.98959076E 001	-.19244051E 003	-.75760519E 002	.23801569E 003
1605.31250	.31334180E 003	.41A11099E 004	.60433003E 003
.10790878E 001	.43007465E 003	.54188376E 000	.23591875E 002
.98958407E 001	-.19244062E 003	-.75993704E 002	.23800695E 003

COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 56.97 SEC

MIDWAY ISLAND

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.19015000E 005	.10865020E 007	.35750000E 002	.12908300E 003
FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT	
.10000000E 002	.27350000E 003	.00000000E 000	
CDA/M	CLS/M	TD/M	TL/M
.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

FLIGHT PROFILE LINE

TIME(SEC) ALTITUDE(FT) RANGE(INFL N M) VELOCITY(FT/SEC)

LOADS LINE

LOAD FACTOR(G) DYNAMIC PRES(LB/FT2) MACH NO AIR DENSITY(SLUGS/FT3)

ORIENTATION LINE

LATITUDE(DEG) LONGITUDE(DEG) FLT PATH ANGLE(DEG) HEADING ANGLE(DEG)

MIDWAY ISLAND

CDA/M PARAMETER	IND VARIABLE
.79071100E+001	.50000000E 000
.86978200E+001	.70000000E 000
.98038900E+001	.80000000E 000
.11544306E+000	.90000000E 000
.13046738E 000	.95000000E 000
.17000205E 000	.10000000E 001
.18186300E 000	.10500000E 001
.18581717E 000	.11600000E 001
.18344500E 000	.12500000E 001
.17791000E 000	.13000000E 001
.15181608E 000	.15000000E 001
.12049000E 000	.20000000E 001
.12018810E 000	.22500000E 001
.10042000E 000	.30000000E 001
.83815400E+001	.40000000E 001
.74326870E+001	.50000000E 001
.64838300E+001	.70000000E 000
.56931200E+001	.10000000E 002
.52187000E+001	.12000000E 002
.51396200E+001	.50000000E 002

MIDWAY ISLAND

300.19700	.10865020E 007	.42345000E 003	.19015000E 005
.17876923E 007	.96013564E 005	.65016192E 001	.53109220E 013
.35050000E 002	-.12908300E 003	.19000000E 002	.27350000E 003
304.00000	.10914704E 007	.42570815E 003	.19007413E 005
.17406421E 007	.93472620E 005	.64913208E 001	.51744998E 013
.35052229E 002	-.12912886E 003	.18965702E 002	.27347716E 003
350.00000	.13475285E 007	.54806890E 003	.18616934E 005
.48250107E 008	.25730266E 005	.59996908E 001	.14848004E 013
.35153913E 002	-.13161688E 003	.17047808E 002	.27223952E 003
400.00000	.16002993E 007	.68419400E 003	.18232298E 005
.15789375E 008	.83715749E 006	.55278918E 001	.50347958E 014
.35215306E 002	-.13439002E 003	.14782416E 002	.27088439E 003
450.00000	.18129777E 007	.81774314E 003	.17909130E 005
.67658247E 009	.35720241E 006	.52246505E 001	.22274230E 014
.35222741E 002	-.13711276E 003	.12435051E 002	.26991955E 003
500.00000	.19860425E 007	.94021504E 003	.17646362E 005
.35769143E 009	.12826128E 006	.50613911E 001	.12091449E 014
.35179183E 002	-.13979204E 003	.10017162E 002	.26820201E 003
550.00000	.21198794E 007	.10790730E 004	.17443236E 005
.27607247E 009	.11801784E 006	.49010058E 001	.77572031E 015
.35086907E 002	-.14243430E 003	.75412532E 001	.26690889E 003
600.00000	.22147836E 007	.12077408E 004	.17299235E 005
.20368212E 009	.85898111E 007	.47930316E 001	.57408003E 015
.34947576E 002	-.14504563E 003	.50209682E 001	.26583745E 003
650.00000	.22709636E 007	.13356592E 004	.17214028E 005
.17091346E 009	.71529211E 007	.47312012E 001	.48277905E 015
.34762295E 002	-.14763183E 003	.24707949E 001	.26438502E 003
700.00000	.22885423E 007	.14431936E 004	.17187432E 005
.16189692E 009	.67596401E 007	.47121738E 001	.45749073E 015
.34531648E 002	-.15019852E 003	-.94126124E 001	.26314905E 003
750.00000	.22675586E 007	.15007506E 004	.17219386E 005
.17272642E 009	.72321550E 007	.47449508E 001	.48782314E 015
.34255724E 002	-.15275120E 003	-.26583440E 001	.26192705E 003
800.00000	.22079676E 007	.17187203E 004	.17309947E 005
.20811697E 009	.87853342E 007	.48007415E 001	.58640385E 015
.33934191E 002	-.15529534E 003	-.52064283E 001	.26071664E 003

~~MIDWAY ISLAND~~

850.00000	.21096401E 007	.18475018E 004	.17489297E 005
.28546571E-009	.12221408E-006	.49130777E 001	.80189848E-019
.33565940E 002	-.15783646E 003	-.772329A3E 001	.25951949E 003
900.00000	.19723616E 007	.197750A1E 004	.17667768E 005
.37562054E-009	.19774396E-006	.50785449E 001	.12669802E-014
.331497A4E 002	-.16038020E 003	-.101945A1E 002	.25832132E 003
950.00000	.17958304E 007	.21091742E 004	.17935886E 005
.72248938E-009	.38157008E-006	.530800A7E 001	.23722401E-014
.32683621E 002	-.16293243E 003	-.12606642E 002	.25713193E 003
1000.00000	.15796545E 007	.22429651E 004	.18264420E 005
.17216624E-008	.91323494E-006	.56194847E 001	.54752094E-014
.32164930E 002	-.16549933E 003	-.14947328E 002	.25594519E 003
1050.00000	.13233488E 007	.23793859E 004	.18654463E 005
.54083834E-008	.28859357E-005	.60427991E 001	.16586363E-013
.31590424E 002	-.16808751E 003	-.17205248E 002	.25475902E 003
1100.00000	.10263299E 007	.25189937E 004	.19107509E 005
.24A43577E-007	.13367640E-004	.66316978E 001	.73227897E-013
.30956092E 002	-.17070412E 003	-.19370496E 002	.25357143E 003
1150.00000	.68791183E 006	.26624112E 004	.19625569E 005
.20139365E-006	.10970744E-003	.74926946E 001	.56966769E-012
.30256846E 002	-.17335706E 003	-.21434091E 002	.25238053E 003
119A.00000	.33932244E 006	.27983256E 004	.20141853E 005
.12891432E-003	.79764384E-001	.21017788E 002	.39244439E-009
.29551127E 002	-.17583740E 003	-.23236039E 002	.25128045E 003
1197.00000	.33134269E 006	.28013273E 004	.20174161E 005
.19883026E-003	.12304850E 000	.21512440E 002	.60446573E-009
.29535078E 002	-.17589180E 003	-.23274139E 002	.25125648E 003
119A.00000	.32334574E 006	.28043310E 004	.20186494E 005
.31344105E-003	.19401804E 000	.22044033E 002	.95224855E-009
.29518909E 002	-.17594623E 003	-.23312103E 002	.25123250E 003
1199.00000	.31533156E 006	.280733A9E 004	.20198851E 005
.58617448E-003	.31339082E 000	.22017337E 002	.18362537E-008
.295028A8E 002	-.17600067E 003	-.23350200E 002	.25120852E 003
1200.00000	.30730016E 006	.28103449E 004	.20211228E 005
.83956507E-003	.51993408E 000	.232381A0E 002	.25456159E-008
.29486746E 002	-.17605514E 003	-.233881A0E 002	.25118454E 003

MIDWAY ISLAND

1201.00000	.29925153E 006	.28133550E 004	.20223619E 005
.14290688E 002	.08523789E 000	.23890785E 002	.43288471E 008
.29470593E 002	-.17610963E 003	-.23426074E 002	.25116056E 003
1202.00000	.29118568E 006	.28163672E 004	.20236014E 005
.25424783E 002	.14518595E 001	.23885488E 002	.78870462E 008
.29454348E 002	-.17616414E 003	-.23463941E 002	.25113658E 003
1203.00000	.28310261E 006	.28193815E 004	.20248400E 005
.38451987E 002	.23819397E 001	.23920040E 002	.11619284E 007
.29438182E 002	-.17621867E 003	-.23501742E 002	.25111259E 003
1204.00000	.27500232E 006	.28223980E 004	.20260751E 005
.63209389E 002	.39155834E 001	.23934631E 002	.19077233E 007
.29421845E 002	-.17627322E 003	-.23539587E 002	.25108860E 003
1205.00000	.26688485E 006	.28254166E 004	.20273028E 005
.10405515E 001	.64458649E 001	.23949184E 002	.31387070E 007
.29405547E 002	-.17632780E 003	-.23977247E 002	.25106460E 003
1206.00000	.25875024E 006	.28284373E 004	.20285169E 005
.16610988E 001	.10288562E 002	.23813513E 002	.50006611E 007
.29389287E 002	-.17638240E 003	-.23614951E 002	.25104061E 003
1207.00000	.25059856E 006	.28314602E 004	.20297103E 005
.25034386E 001	.15501478E 002	.22906172E 002	.75294942E 007
.29372876E 002	-.17643701E 003	-.23852592E 002	.25101661E 003
1208.00000	.24242991E 006	.28344850E 004	.20308744E 005
.36876790E 001	.22828446E 002	.22758181E 002	.11089812E 008
.29356484E 002	-.17649165E 003	-.23690181E 002	.25099261E 003
1209.00000	.23424445E 006	.28375119E 004	.20319963E 005
.53223882E 001	.32940203E 002	.21861485E 002	.15995902E 008
.29340081E 002	-.17654631E 003	-.23727751E 002	.25096861E 003
1210.00000	.22604236E 006	.28405407E 004	.20330594E 005
.75421388E 001	.46667901E 002	.21109286E 002	.22581257E 008
.29323607E 002	-.17660099E 003	-.23765255E 002	.25094461E 003
1211.00000	.21782394E 006	.28435713E 004	.20340425E 005
.10511817E 000	.65029792E 002	.20598185E 002	.31435642E 008
.29307124E 002	-.17665568E 003	-.23802767E 002	.25092061E 003
1212.00000	.20958956E 006	.28466036E 004	.20349181E 005
.14431370E 000	.89260113E 002	.20117248E 002	.43111541E 008
.29290612E 002	-.17671039E 003	-.23840233E 002	.25089661E 003

HIDWAY ISLAND

1219.00000	.20133972E 006	.28496375E 004	.20356521E 005
.19540574E 000	.12083469E 003	.19468401E 002	.58392010E 004
.29274071E 002	-.17676510E 003	-.23A776A3E 002	.25087262E 003
1214.00000	.19307508E 006	.28526726E 004	.20362017E 005
.26124409E 000	.16152750E 003	.19746277E 002	.77917475E 004
.29257504E 002	-.17681983E 003	-.23015126E 002	.25084863E 003
1219.00000	.18479649E 006	.285570A7E 004	.20365143E 005
.34518146E 000	.21339206E 003	.18A47376E 002	.10290426E 004
.29240971E 002	-.17687455E 003	-.23052576E 002	.250A2464E 003
121A.00000	.17650503E 006	.28587443E 004	.20365253E 005
.45111916E 000	.27884082E 003	.18468973E 002	.13446421E 004
.29224205E 002	-.17692926E 003	-.23090000E 002	.250A0067E 003
1217.00000	.16820208E 006	.28617820E 004	.20361301E 005
.60997005E 000	.37454737E 003	.18414772E 002	.18058650E 004
.29207649E 002	-.17698397E 003	-.24027570E 002	.25077672E 003
121A.00000	.15988974E 006	.28A48179E 004	.20351468E 005
.818391A1E 000	.50584238E 003	.18405379E 002	.74426077E 004
.29191007E 002	-.17703864E 003	-.24065191E 002	.25075279E 003
1219.00000	.15157069E 006	.28A78522E 004	.20333519E 005
.11192809E 001	.69184443E 003	.18300817E 002	.334A6832E 004
.29174344E 002	-.17709326E 003	-.24102805E 002	.25072889E 003
1220.00000	.14324P98E 006	.28708833E 004	.20303789E 005
.19637188E 001	.96884722E 003	.18727035E 002	.46896865E 004
.29157679E 002	-.17714781E 003	-.24140806E 002	.25070503E 003
1221.00000	.13493050E 006	.287390A9E 004	.20256801E 005
.22019170E 001	.13612050E 004	.18047214E 002	.66349452E 004
.29141024E 002	-.17720224E 003	-.24178909E 002	.250A0124E 003
1222.00000	.12662363E 006	.287692A2E 004	.201A5043E 005
.31233739E 001	.19311144E 004	.19153923E 002	.94793519E 004
.29124306E 002	-.17725651E 003	-.24217610E 002	.25065754E 003
1223.00000	.11834068E 006	.28799305E 004	.20077421E 005
.445806A0E 001	.27965261E 004	.193357A4E 002	.13676540E 004
.29107820E 002	-.17731053E 003	-.24256876E 002	.250A3396E 003
1224.00000	.11009939E 006	.28A29154E 004	.19917835E 005
.63905121E 001	.39516234E 004	.194754A4E 002	.19921465E 004
.29091331E 002	-.17736418E 003	-.24296A9E 002	.250A1057E 003

MIDWAY ISLAND

1229.00000	.10192552E 006	.28858713E 004	.19683214E 005
.91711554E 001	.56712192E 004	.19547444E 002	.29276180E 004
.290749A4E 002	-.17741729E 003	-.2433A447E 002	.25098745E 003
122A.00000	.93856156E 005	.28887849E 004	.19341409E 005
.15111802E 002	.81079132E 004	.19914892E 002	.43347384E 004
.29058852E 002	-.17746963E 003	-.24381873E 002	.25096470E 003
1227.00000	.85943A58E 005	.289163A9E 004	.18849868E 005
.189358A4E 002	.11461126E 005	.19326417E 002	.64512020E 004
.29043044E 002	-.17752085E 003	-.24428206E 002	.25054251E 003
122A.00000	.7A260304E 005	.28944012E 004	.18160789E 005
.25166915E 002	.15957706E 005	.18759677E 002	.94342231E 004
.29027705E 002	-.17757048E 003	-.24478707E 002	.25052107E 003
1229.00000	.70892831E 005	.289704A2E 004	.17250834E 005
.32287671E 002	.19952123E 005	.17A19715E 002	.13409077E 004
.29013013E 002	-.17761796E 003	-.24535441E 002	.25050068E 003
1231.00000	.63935444E 005	.28995378E 004	.16110976E 005
.392786A0E 002	.24260790E 005	.16A422A6E 002	.18693525E 004
.289991A9E 002	-.17766267E 003	-.24A004A5E 002	.25048161E 003
1231.00000	.57480278E 005	.29018429E 004	.14764376E 005
.44931097E 002	.27736A37E 005	.152512A1E 002	.25447997E 004
.28986311E 002	-.17770402E 003	-.24A766A8E 002	.25046415E 003
1232.00000	.51602161E 005	.29039346E 004	.13273034E 005
.48126396E 002	.29690A81E 005	.137107A9E 002	.33706422E 004
.289746A1E 002	-.17774154E 003	-.24767344E 002	.25044850E 003
1233.00000	.46344240E 005	.29057975E 004	.11726569E 005
.48339301E 002	.29803232E 005	.12113276E 002	.43346244E 004
.28964297E 002	-.17777495E 003	-.24A763A9E 002	.25043480E 003
1234.00000	.41716A53E 005	.290742A5E 004	.10175869E 005
.484996A2E 002	.28005A51E 005	.10A114A8E 002	.54092342E 004
.28955201E 002	-.17780419E 003	-.250080A9E 002	.25042306E 003
1235.00000	.37716239E 005	.29088296E 004	.86826835E 004
.443695A4E 002	.24694732E 005	.89A901A3E 001	.65512838E 004
.289473A2E 002	-.17782931E 003	-.25168242E 002	.25041322E 003
123A.00000	.34292014E 005	.29100196E 004	.73696323E 004
.377793A9E 002	.20596A61E 005	.75A89578E 001	.75846435E 004
.289407A9E 002	-.17785064E 003	-.25362848E 002	.25040510E 003

MIDWAY ISLAND

1237.00000	.31359184E 005	.29110291E 004	.62770460E 004
.51138394E 002	.16687095E 005	.6346908E 001	.64763254E 003
.28935101E 002	-.17786873E 003	-.25596750E 002	.25039841E 003
123A.00000	.28829955E 005	.29118900E 004	.53830474E 004
.25475491E 002	.13468668E 005	.53837971E 001	.92940455E 003
.28930292E 002	-.17788416E 003	-.25A74098E 002	.25039287E 003
1239.00000	.26638723E 005	.291262A1E 004	.45697768E 004
.25727990E 002	.10504261E 005	.45281951E 001	.10040174E 002
.28926179E 002	-.17789735E 003	-.262002A3E 002	.25038823E 003
1240.00000	.24774116E 005	.29132428E 004	.38292767E 004
.21482690E 002	.78797918E 004	.37650834E 001	.10747993E 002
.28922732E 002	-.17790840E 003	-.26590494E 002	.25038439E 003
1241.00000	.23187950E 005	.29137578E 004	.32104985E 004
.17861886E 002	.58546799E 004	.313618A0E 001	.11380259E 002
.28919843E 002	-.17791763E 003	-.27056790E 002	.25038115E 003
1242.00000	.21832623E 005	.291418A4E 004	.27005931E 004
.14888079E 002	.43411698E 004	.26236132E 001	.11904700E 002
.28917446E 002	-.17792534E 003	-.27611094E 002	.25037831E 003
1243.00000	.20667613E 005	.29145492E 004	.22811812E 004
.12188073E 002	.32233585E 004	.22058172E 001	.12388509E 002
.28915429E 002	-.17793181E 003	-.28266640E 002	.25037567E 003
1244.00000	.19657261E 005	.29148529E 004	.19399524E 004
.10094779E 002	.24123A49E 004	.18883735E 001	.12820190E 002
.28913730E 002	-.17793725E 003	-.29035694E 002	.25037307E 003
1245.00000	.18772907E 005	.29151099E 004	.16597074E 004
.83386176E 001	.18190788E 004	.15928477E 001	.13207434E 002
.28912292E 002	-.17794185E 003	-.29930636E 002	.25037033E 003
1246.00000	.17991297E 005	.291532A4E 004	.14279109E 004
.72719222E 001	.13820995E 004	.13A618A5E 001	.13557109E 002
.28911070E 002	-.17794577E 003	-.30963136E 002	.25036732E 003
1247.00000	.17297548E 005	.29155141E 004	.12281961E 004
.60329937E 001	.10463768E 004	.11719272E 001	.13673395E 002
.28910031E 002	-.17794909E 003	-.32150611E 002	.25036387E 003
1248.00000	.16674712E 005	.29156728E 004	.10762737E 004
.44821236E 001	.82024685E 003	.10244A27E 001	.14162147E 002
.28909143E 002	-.17795194E 003	-.33500991E 002	.25035984E 003

MIDWAY ISLAND

1240.00000	.16098021E 005	.29158190E 004	.98219924E 003
.27116901E 001	.69621022E 003	.93284836E 000	.14483608E 002
.28908364E 002	-.17795443E 003	-.34889289E 002	.25035518E 003
1250.00000	.15541257E 005	.29159300E 004	.92371002E 003
.21709849E 001	.62716611E 003	.87542290E 000	.14699491E 002
.28907663E 002	-.17795671E 003	-.36960666E 002	.25034996E 003
1251.00000	.14994256E 005	.29160567E 004	.87894610E 003
.18661187E 001	.57730409E 003	.83087480E 000	.14964284E 002
.28906994E 002	-.17795881E 003	-.38187199E 002	.25034422E 003
1252.00000	.14492385E 005	.29161665E 004	.84243097E 003
.16504071E 001	.54043660E 003	.79507185E 000	.15230232E 002
.28906379E 002	-.17796078E 003	-.39851987E 002	.25033794E 003
1253.00000	.13912542E 005	.29162607E 004	.81268889E 003
.15070828E 001	.51181868E 003	.76542888E 000	.15496779E 002
.28905801E 002	-.17796263E 003	-.41540826E 002	.25033111E 003
1254.00000	.13372797E 005	.29163669E 004	.78772019E 003
.13956072E 001	.48929459E 003	.74039687E 000	.15770898E 002
.28905246E 002	-.17796437E 003	-.43242077E 002	.25032372E 003
1255.00000	.12831734E 005	.29164586E 004	.76663086E 003
.13080370E 001	.47156971E 003	.71910480E 000	.16047349E 002
.28904742E 002	-.17796601E 003	-.44945378E 002	.25031575E 003
125A.00000	.12288315E 005	.29165455E 004	.74872641E 003
.12387786E 001	.45768731E 003	.70087749E 000	.16328736E 002
.28904245E 002	-.17796757E 003	-.46641403E 002	.25030718E 003
1257.00000	.11741839E 005	.29166278E 004	.73321452E 003
.11991411E 001	.44662789E 003	.68495484E 000	.16615511E 002
.28903792E 002	-.17796904E 003	-.48322482E 002	.25029798E 003
125B.00000	.11192048E 005	.29167040E 004	.71947147E 003
.11672844E 001	.43768996E 003	.67074071E 000	.16907915E 002
.28903384E 002	-.17797044E 003	-.49982049E 002	.25028811E 003
1259.00000	.10638924E 005	.29167801E 004	.70724076E 003
.11410812E 001	.43031458E 003	.65798523E 000	.17208063E 002
.28902937E 002	-.17797177E 003	-.51615129E 002	.25027756E 003
1260.00000	.10082467E 005	.29168505E 004	.69633655E 003
.11197237E 001	.42451803E 003	.64850888E 000	.17510065E 002
.28902542E 002	-.17797303E 003	-.53217108E 002	.25026627E 003

MIDWAY ISLAND

1261.00000	.95227500E 004	.29169174E 004	.68698371E 003
.11024949E 001	.42001476E 003	.63514138E 000	.17819994E 002
.28902146E 002	-.17797423E 003	-.54784086E 002	.25025421E 003
1262.00000	.89598970E 004	.29169808E 004	.67782785E 003
.10887849E 001	.41662730E 003	.62873370E 000	.18139891E 002
.28901808E 002	-.17797536E 003	-.56312890E 002	.25024133E 003
1263.00000	.83940762E 004	.29170411E 004	.66993310E 003
.10780874E 001	.41420196E 003	.61815516E 000	.18457772E 002
.28901449E 002	-.17797644E 003	-.57800697E 002	.25022759E 003
1264.00000	.78254873E 004	.29170984E 004	.66277927E 003
.10699342E 001	.41260415E 003	.61729040E 000	.18789630E 002
.28901147E 002	-.17797746E 003	-.59245595E 002	.25021294E 003
1265.00000	.72543628E 004	.29171527E 004	.65626024E 003
.10639631E 001	.41171551E 003	.60303878E 000	.19119435E 002
.28900840E 002	-.17797844E 003	-.60645874E 002	.25019731E 003
126A.00000	.66809517E 004	.29172043E 004	.65028242E 003
.10598240E 001	.41143164E 003	.59631072E 000	.19499141E 002
.28900549E 002	-.17797936E 003	-.62000699E 002	.25018066E 003
1267.00000	.61055273E 004	.29172532E 004	.64476344E 003
.10572344E 001	.41166001E 003	.59002849E 000	.19804682E 002
.28900273E 002	-.17798024E 003	-.63309136E 002	.25016292E 003
126A.00000	.55283696E 004	.29172906E 004	.63983102E 003
.10559343E 001	.41231861E 003	.5812306E 000	.20159979E 002
.28900011E 002	-.17798107E 003	-.64971110E 002	.25014403E 003
1260.00000	.49497671E 004	.29173436E 004	.63482196E 003
.10557041E 001	.41333466E 003	.57853788E 000	.20512941E 002
.28899742E 002	-.17798185E 003	-.65786585E 002	.25012391E 003
1270.00000	.43700166E 004	.29173843E 004	.63028126E 003
.10563340E 001	.41464353E 003	.57121845E 000	.20879462E 002
.28899525E 002	-.17798260E 003	-.66955888E 002	.25010248E 003
1271.00000	.37894126E 004	.29174248E 004	.62596130E 003
.10576649E 001	.41618805E 003	.56812240E 000	.21243480E 002
.28899301E 002	-.17798331E 003	-.68879444E 002	.25007966E 003
1272.00000	.32082476E 004	.29174622E 004	.62182108E 003
.10595379E 001	.41791768E 003	.56321170E 000	.21618723E 002
.28899089E 002	-.17798397E 003	-.69158185E 002	.25005936E 003

~~MIDWAY ISLAND~~

1273.00000	.26268115E 004	.29174977E 004	.617A2560E 003
.10618248E 001	.41978795E 003	.55A45249E 000	.21905213E 002
.28898888E 002	-.17798461E 003	-.70192818E 002	.25002949E 003

1274.00000	.20453A57E 004	.29175312E 004	.61394515E 003
.10644173E 001	.42175496E 003	.55381A4E 000	.22378766E 002
.28898607E 002	-.17798521E 003	-.711843A9E 002	.25000195E 003

1275.00000	.14642412E 004	.29175629E 004	.61015476E 003
.10671999E 001	.42379962E 003	.5402887E 000	.22767248E 002
.28898516E 002	-.17798577E 003	-.721339A7E 002	.24997261E 003

1276.00000	.88364355E 003	.29175928E 004	.60643371E 003
.10701043E 001	.42587774E 003	.54484003E 000	.23160518E 002
.28898346E 002	-.17798631E 003	-.73042795E 002	.24994137E 003

1277.00000	.30384229E 003	.29176211E 004	.60276494E 003
.10730579E 001	.42796911E 003	.54046210E 000	.23598436E 002
.288981A4E 002	-.17798681E 003	-.730119A0E 002	.24990809E 003

1277.31250	.12285498E 003	.29176206E 004	.60162690E 003
.10739799E 001	.42862191E 003	.530105A9E 000	.236A3717E 002
.28898195E 002	-.17798697E 003	-.741756A5E 002	.249A9725E 003

COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 47.95 SEC

~~WAKE ISLAND~~

TRAJECTORY INPUTS

VELOCITY	ALTITUDE	LATITUDE	LONGITUDE
.21300000E 005	.10865000E 007	.74467000E 002	.12900300E 003
FLIGHT PATH ANGLE	HEADING ANGLE	BANK ANGLE OF LIFT	
.17200000E 002	.27100000E 003	.00000000E 000	
CDA/M	CLS/M	TD/M	TL/M
.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000	.00000000E 000

TRAJECTORY OUTPUTS

~~FLIGHT PROFILE LINE~~

TIME(SEC) ALTITUDE(FT) RANGE(INFL N M) VELOCITY(FT/SEC)

~~LOADS LINE~~

LOAD FACTOR(G) DYNAMIC PRES(LB/FT2) MACH NO AIR DENSITY(SLUGS/FT3)

~~ORIENTATION LINE~~

LATITUDE(DEG) LONGITUDE(DEG) FLT PATH ANGLE(DEG) HEADING ANGLE(DEG)

~~WAKE ISLAND~~

CDA/M PARAMETER	IND VARIABLE
.79071100E+001	.50000000E 000
.86978200E+001	.70000000E 000
.98838920E+001	.80000000E 000
.11744388E+000	.90000000E 000
.13046788E+000	.95000000E 000
.17000205E+000	.10000000E 001
.18186340E+000	.10500000E 001
.18981777E+000	.11000000E 001
.18344500E+000	.12500000E 001
.17791000E+000	.13000000E 001
.15181688E+000	.15000000E 001
.12849000E+000	.20000000E 001
.12018870E+000	.22500000E 001
.10042000E+000	.30000000E 001
.83815400E+001	.40000000E 001
.74326870E+001	.50000000E 001
.64838370E+001	.70000000E 000
.56031200E+001	.10000000E 002
.52187000E+001	.12000000E 002
.51396200E+001	.50000000E 002

WAKE ISLAND

.22102042E-007	.12047561E-004	.72431295E-001	.53109220E-013
.34667000E 002	-.12908300E 003	.17200000E 002	.27100000E 003
.21592071E-007	.11725222E-004	.72718249E-001	.51721787E-013
.34667743E 002	-.12913474E 003	.17177148E 002	.27007414E 003
.58082901E-008	.31298446E-005	.67442643E-001	.14244095E-013
.34678745E 002	-.13193409E 003	.15498441E 002	.26957616E 003
.17879542E-008	.95716260E-006	.62725342E-001	.45249955E-014
.34625279E 002	-.13505140E 003	.14486645E 002	.26803194E 003
.70488341E-009	.37548088E-006	.59204243E-001	.18319273E-014
.34506341E 002	-.13809362E 003	.12418548E 002	.26653345E 003
.33617440E-009	.17834436E-006	.56477246E-001	.89441781E-013
.34326244E 002	-.14107048E 003	.11199626E 002	.26507902E 003
.18684046E-009	.98852477E-007	.54357498E-001	.50783182E-013
.34088449E 002	-.14398747E 003	.95362246E 001	.26346688E 003
.11798576E-009	.62281107E-007	.52724044E-001	.32639995E-013
.33796043E 002	-.14684980E 003	.78347846E 001	.26229520E 003
.83183611E-010	.43835442E-007	.51496406E-001	.23342548E-013
.33451347E 002	-.14966251E 003	.61019747E 001	.26096211E 003
.00000000E-000	.00000000E-000	.50496447E-001	.00000000E-000
.33056142E 002	-.15243049E 003	.43446443E 001	.25946575E 003
.00000000E-000	.00000000E-000	.50497675E-001	.00000000E-000
.32611976E 002	-.15515449E 003	.25498348E 001	.25840430E 003
.00000000E-000	.00000000E-000	.50402900E-001	.00000000E-000
.32119744E 002	-.15785120E 003	.78471848E 000	.25717594E 003

WAKE ISLAND

.00000000E 000	.00000000E 000	.90411831E 001	.00000000E 000
.850.00000	.26901776E 007	.20089843E 004	.19156496E 005
.31580093E 002	.16091327E 003	.10034441E 001	.25597894E 003
.00000000E 000	.00000000E 000	.9092443E 001	.00000000E 000
.900.00000	.26578126E 007	.21483908E 004	.19109296E 005
.30992944E 002	.16314932E 003	.27A73858E 001	.25481162E 003
.00000000E 000	.00000000E 000	.90741047E 001	.00000000E 000
.950.00000	.25954708E 007	.22A87234E 004	.19281602E 005
.30358301E 002	.16576400E 003	.45598684E 001	.25367239E 003
.07422942E 010	.46080386E 007	.51873386E 001	.24478259E 019
.1000.00000	.25030837E 007	.24299204E 004	.19463621E 005
.29675424E 002	.16836205E 003	.63137644E 001	.25255978E 003
.12610213E 009	.66587679E 007	.92962877E 001	.34788363E 019
.1050.00000	.23805495E 007	.25723302E 004	.19565680E 005
.28943276E 002	.17094832E 003	.80420957E 001	.25147241E 003
.20355646E 009	.10774363E 006	.54688778E 001	.55142434E 019
.1100.00000	.22277332E 007	.27163168E 004	.19768232E 005
.281603A8E 002	.17352780E 003	.97380648E 001	.25040906E 003
.37459749E 009	.19889079E 006	.56A76709E 001	.99327353E 019
.1150.00000	.20444669E 007	.28622649E 004	.20011880E 005
.27324838E 002	.17610574E 003	.11595170E 002	.2493A866E 003
.80731390E 009	.43035353E 006	.59715840E 001	.20891742E 014
.1200.00000	.18305511E 007	.30105857E 004	.20297397E 005
.26434220E 002	.17868765E 003	.13006882E 002	.24835034E 003
.21203526E 008	.11361698E 005	.63387132E 001	.53413829E 014
.1250.00000	.15857550E 007	.31617237E 004	.20625750E 005
.25485506E 002	.18127944E 003	.14667267E 002	.24735342E 003
.72149744E 008	.38926998E 005	.68217979E 001	.17657101E 013
.1300.00000	.13098192E 007	.33161639E 004	.20998136E 005
.24475455E 002	.18388747E 003	.16070407E 002	.24637753E 003
.35157179E 007	.19136640E 004	.74781603E 001	.83448459E 013
.1350.00000	.10024570E 007	.34744417E 004	.21416016E 005
.23399543E 002	.18651A67E 003	.17510449E 002	.24542260E 003
.29332448E 006	.16198496E 003	.843570A2E 001	.676A4991E 012
.1400.00000	.66335A93E 006	.36371527E 004	.21881159E 005
.222529A7E 002	.18918071E 003	.18A81753E 002	.24448894E 003

~~WAKE ISLAND~~

1444.00000	.33844081E 006	.37849394E 004	.22381250E 085
.16957154E-003	.10234067E 000	.23386475E 002	.41124448E-089
.21180912E 002	-.19155560E 003	-.20627016E 002	.2436A959E 083
1445.00000	.33076595E 006	.37879348E 004	.22341931E 085
.25155399E-003	.15582487E 000	.23A64045E 002	.62484605E-089
.21195894E 002	-.19160997E 003	-.20752344E 002	.24366750E 083
1446.00000	.32307814E 006	.37913366E 004	.22392628E 085
.38998161E-003	.24162692E 000	.24429435E 002	.96720409E-089
.21130773E 002	-.19166437E 003	-.20777641E 002	.24364945E 083
1447.00000	.31537738E 006	.37947406E 004	.22363341E 085
.61813800E-003	.38307890E 000	.25737342E 002	.15319510E-088
.21105549E 002	-.19171A79E 003	-.20102975E 002	.24363142E 083
1448.00000	.30766367E 006	.37981490E 004	.22374064E 085
.10040274E-002	.62239601E 000	.25A95574E 002	.24866063E-088
.21080361E 002	-.19177323E 003	-.20128187E 002	.24361339E 083
1449.00000	.29993703E 006	.38015597E 004	.22384792E 085
.16757274E-002	.10390754E 001	.26404097E 002	.41473525E-088
.21055141E 002	-.19182768E 003	-.20153398E 002	.24399938E 083
1450.00000	.29219744E 006	.380496A7E 004	.22395513E 085
.26942583E-002	.16706790E 001	.264564A9E 002	.66619441E-088
.210298A7E 002	-.19188216E 003	-.20178577E 002	.24397737E 083
1451.00000	.28444493E 006	.38083800E 004	.22406213E 085
.43327339E-002	.26866948E 001	.26469130E 002	.10703145E-087
.21004601E 002	-.19193665E 003	-.20203644E 002	.24395937E 083
1452.00000	.27667949E 006	.38117997E 004	.22416867E 085
.69755359E-002	.43254977E 001	.26481775E 002	.17219366E-087
.209792A1E 002	-.19199117E 003	-.20228790E 002	.24394138E 083
1453.00000	.26890118E 006	.38152137E 004	.22427432E 085
.11243042E-001	.69717998E 001	.26494196E 002	.27791442E-087
.20953998E 002	-.19204570E 003	-.20253825E 002	.24392340E 083
1454.00000	.26111001E 006	.38186340E 004	.22437844E 085
.17948974E-001	.11129553E 002	.26564571E 002	.44212542E-087
.20928542E 002	-.19210025E 003	-.202788A9E 002	.24390544E 083
1455.00000	.25330608E 006	.382205A5E 004	.22448024E 085
.26779171E-001	.16599707E 002	.25990431E 002	.658A3125E-087
.20903123E 002	-.19215482E 003	-.203038A5E 002	.24348748E 083

~~WAKE ISLAND~~

1456.00000	.24548947E 006	.38254873E 004	.22457891E 005
.39089927E 001	.24221457E 002	.24800076E 002	.96048884E 007
.20877671E 002	-.19220941E 003	-.20328874E 002	.24346953E 003
1457.00000	.23766033E 006	.38289083E 004	.22467312E 005
.55988746E 001	.54636002E 002	.24224672E 002	.13731128E 006
.20852187E 002	-.19226402E 003	-.20353848E 002	.24345159E 003
1458.00000	.22981882E 006	.38323374E 004	.22476122E 005
.78694288E 001	.48717192E 002	.23617741E 002	.19287214E 006
.20826672E 002	-.19231864E 003	-.20378780E 002	.24343366E 003
1459.00000	.22196522E 006	.38357685E 004	.22484106E 005
.10883571E 000	.67395842E 002	.23552883E 002	.26883174E 006
.20801195E 002	-.19237327E 003	-.20403784E 002	.24341575E 003
1460.00000	.21409984E 006	.38392075E 004	.22490995E 005
.14841580E 000	.91885904E 002	.22525178E 002	.36329879E 006
.20775549E 002	-.19242792E 003	-.20428616E 002	.24339785E 003
1461.00000	.20622314E 006	.38426382E 004	.22496449E 005
.19969993E 000	.12361207E 003	.22530249E 002	.48849815E 006
.20749965E 002	-.19248258E 003	-.20453554E 002	.24337996E 003
1462.00000	.19833567E 006	.38460722E 004	.22500051E 005
.26941478E 000	.16425815E 003	.21564278E 002	.64891816E 006
.20724374E 002	-.19253724E 003	-.20478478E 002	.24336208E 003
1463.00000	.19043818E 006	.38495094E 004	.22501285E 005
.34875177E 000	.21579529E 003	.21723859E 002	.85242724E 006
.20698689E 002	-.19259190E 003	-.20503389E 002	.24334423E 003
1464.00000	.18253158E 006	.38529472E 004	.22499526E 005
.45341177E 000	.28050840E 003	.20705974E 002	.11082280E 005
.20672983E 002	-.19264655E 003	-.20528373E 002	.24332639E 003
1465.00000	.17461705E 006	.38563853E 004	.22493997E 005
.58968842E 000	.36229079E 003	.20342976E 002	.14320363E 005
.20647289E 002	-.19270119E 003	-.20553381E 002	.24330857E 003
1466.00000	.16669608E 006	.38598228E 004	.22483369E 005
.77972782E 000	.48231830E 003	.20333384E 002	.19082671E 005
.20621583E 002	-.19275580E 003	-.20578447E 002	.24329078E 003
1467.00000	.15877091E 006	.38632590E 004	.22465453E 005
.10377639E 001	.64192557E 003	.20317181E 002	.75438079E 005
.20595873E 002	-.19281037E 003	-.20403680E 002	.24327302E 003

WAKE ISLAND

146A.00000	.15084433E 006	.38A66924E 004	.22437714E 005
.14020445E 001	.86729957E 003	.20439378E 002	.34454181E 004
.20570144E 002	-.19286488F 003	-.20629048E 002	.24325530E 003
1469.00000	.14292060E 006	.38701212E 004	.22395854E 005
.19269449E 001	.11921494E 004	.20A67922E 002	.47534713E 004
.20544478E 002	-.19291931E 003	-.20A54642E 002	.24323763E 003
1470.00000	.13500564E 006	.38735429E 004	.22333824E 005
.26660449E 001	.16495018E 004	.20A87279E 002	.66138843E 004
.20518828E 002	-.19297360E 003	-.20680643E 002	.24322002E 003
1471.00000	.12710779E 006	.38769548E 004	.22243413E 005
.37108546E 001	.22961173E 004	.21089149E 002	.92815652E 004
.20493244E 002	-.19302770E 003	-.20707036E 002	.24320249E 003
1472.00000	.11923900E 006	.38A03426E 004	.22112812E 005
.91901829E 001	.32116443E 004	.21261348E 002	.13136355E 004
.20467745E 002	-.19308153F 003	-.20734155E 002	.24318507E 003
1473.00000	.11141614E 006	.38A37200E 004	.21925341E 005
.72806443E 001	.45054852E 004	.21585728E 002	.18744715E 004
.20442446E 002	-.19313497E 003	-.20762246E 002	.24316780E 003
1474.00000	.10366308E 006	.38A70575E 004	.21657781E 005
.10212737E 002	.63200431E 004	.21436423E 002	.26947897E 004
.204173A7E 002	-.19318785E 003	-.207917A3E 002	.24315074E 003
1475.00000	.96013292E 005	.38903444E 004	.21278743E 005
.14260838E 002	.88250145E 004	.21377541E 002	.389A1046E 004
.20392649E 002	-.19323996E 003	-.20A232A3E 002	.24313397E 003
147A.00000	.88513019E 005	.38935647E 004	.20747923E 005
.19693928E 002	.12186146E 005	.21160672E 002	.56617038E 004
.20368473E 002	-.19329095F 003	-.20A57690F 002	.24311759E 003
1479.00000	.81224021E 005	.38966944E 004	.20018550E 005
.265276A4E 002	.16411487F 005	.20A78702E 002	.81905426E 004
.20344802E 002	-.19334042F 003	-.20A96221F 002	.24310174E 003
147A.00000	.74222656E 005	.38996873E 004	.19063172E 005
.33609149E 002	.20784255E 005	.19A91848F 002	.1143A632E 003
.20322399E 002	-.19338784F 003	-.20940544F 002	.2430A662E 003
1479.00000	.67589726E 005	.39025193E 004	.17879237E 005
.40597041E 002	.25093396F 005	.1846A841E 002	.15609704E 003
.203009A9E 002	-.19343266F 003	-.209926A2F 002	.24307240F 003

WAKE ISLAND

1480.00000	.61404175E 005	.39051544E 004	.16486354E 005
.46410478E 002	.28670243E 005	.17030054E 002	.21006583E 003
.20281141E 002	-.19347433E 003	-.21055048E 002	.24305926E 003
1481.00000	.55731825E 005	.39075610E 004	.14939688E 005
.50011272E 002	.30874938E 005	.15432344E 002	.27648425E 003
.20262973E 002	-.19351240E 003	-.21130580E 002	.24304735E 003
1482.00000	.50613972E 005	.39097244E 004	.13321405E 005
.50823077E 002	.31355172E 005	.13760705E 002	.35337767E 003
.20246640E 002	-.19354661E 003	-.21222412E 002	.24303675E 003
1483.00000	.46060884E 005	.39116396E 004	.11721348E 005
.48955645E 002	.30183195E 005	.12107843E 002	.43937977E 003
.20232105E 002	-.19357689E 003	-.21333988E 002	.24302747E 003
1484.00000	.42057854E 005	.39133131E 004	.10173203E 005
.47694949E 002	.27537458E 005	.10908845E 002	.53216499E 003
.20219540E 002	-.19360334E 003	-.21469145E 002	.24301947E 003
1485.00000	.38585300E 005	.39147542E 004	.87173438E 004
.42878744E 002	.23877583E 005	.90048146E 001	.62842292E 003
.20208678E 002	-.19362612E 003	-.21433172E 002	.24301268E 003
1486.00000	.35592102E 005	.39159841E 004	.74474999E 004
.36638745E 002	.20010760E 005	.76735542E 001	.72156017E 003
.20199340E 002	-.19364557E 003	-.21431143E 002	.24300695E 003
1487.00000	.33007465E 005	.39170347E 004	.63863092E 004
.30234949E 002	.16239710E 005	.69043711E 001	.79633353E 003
.20191445E 002	-.19366219E 003	-.22067505E 002	.24300211E 003
1488.00000	.30759115E 005	.39179399E 004	.55150433E 004
.24851247E 002	.13171398E 005	.55418503E 001	.86609196E 003
.20184611E 002	-.19367646E 003	-.22345808E 002	.24299797E 003
1489.00000	.28787321E 005	.39187204E 004	.47587811E 004
.25104747E 002	.10542248E 005	.47885748E 001	.93104738E 003
.20178713E 002	-.19368879E 003	-.22470018E 002	.24299437E 003
1490.00000	.27081105E 005	.39193843E 004	.40305431E 004
.20949844E 002	.80431649E 004	.40135040E 001	.99021576E 003
.20173605E 002	-.19369928E 003	-.23052340E 002	.24299125E 003
1491.00000	.25609902E 005	.39199444E 004	.34181481E 004
.17894840E 002	.60960776E 004	.33725142E 001	.10435151E 003
.20169444E 002	-.19370814E 003	-.23904443E 002	.24298850E 003

WAKE ISLAND

1492.00000	.24336373E 005	.39204200E 004	.29062051E 004
.14943049E 002	.46090289E 004	.28523306E 001	.10914075E 002
.20165846E 002	-.19371564E 003	-.24036949E 002	.24298599E 003
1493.00000	.23227477E 005	.39208222E 004	.24777199E 004
.12521221E 002	.34823017E 004	.24207502E 001	.11344673E 002
.20162825E 002	-.19372199E 003	-.24660974E 002	.24298361E 003
1494.00000	.22255183E 005	.39211642E 004	.21242438E 004
.10368098E 002	.26471732E 004	.20672224E 001	.11732853E 002
.20160240E 002	-.19372739E 003	-.25388074E 002	.24298125E 003
1495.00000	.21394897E 005	.39214543E 004	.18313330E 004
.87511688E 001	.20264794E 004	.17759980E 001	.12084746E 002
.20158071E 002	-.19373201E 003	-.26228745E 002	.24297881E 003
149A.00000	.20627258E 005	.39217049E 004	.15880211E 004
.73008608E 001	.15642206E 004	.15353045E 001	.12405534E 002
.20156186E 002	-.19373597E 003	-.271941A0E 002	.24297619E 003
1497.00000	.19936258E 005	.39219227E 004	.13812846E 004
.65432806E 001	.12115321E 004	.13317511E 001	.12609850E 002
.20154504E 002	-.19373937E 003	-.28294679E 002	.24297331E 003
149A.00000	.19312431E 005	.392210A3E 004	.12026991E 004
.54141739E 001	.93805531E 003	.11967107E 001	.12970133E 002
.20153101E 002	-.19374230E 003	-.29546874E 002	.24297005E 003
1490.00000	.18742268E 005	.392226A9E 004	.10657611E 004
.40938816E 001	.75085203E 003	.10227045E 001	.13221010E 002
.201518A6E 002	-.19374484E 003	-.30954809E 002	.24296633E 003
1500.00000	.18206682E 005	.39224113E 004	.978A1566E 003
.25359713E 001	.64452682E 003	.93718501E 000	.13440050E 002
.20150809E 002	-.19374709E 003	-.324944A6E 002	.24296212E 003
1501.00000	.17684602E 005	.39225418E 004	.923A4375E 003
.204397A7E 001	.5A422540E 003	.88265925E 000	.13696243E 002
.20149821E 002	-.19374915E 003	-.341146A2E 002	.24295746E 003
1502.00000	.17167583E 005	.39226633E 004	.880A7164E 003
.177246A1E 001	.54056549E 003	.84008999E 000	.13933270E 002
.20148902E 002	-.19375107E 003	-.35788521E 002	.24295237E 003
1503.00000	.16651927E 005	.39227792E 004	.84635248E 003
.15739253E 001	.50760761E 003	.80555411E 000	.14172797E 002
.20148040E 002	-.19375287E 003	-.37500017E 002	.24294684E 003

WAKE ISLAND

1504.00000	.16135113E 005	.39228844E 004	.81703413E 003
.14404333E 001	.48222769E 003	.77695119E 000	.14416023E 002
.20147298E 002	-.19375456E 003	-.39235329E 002	.24294085E 003
1505.00000	.15615564E 005	.39229858E 004	.79395822E 003
.13391794E 001	.46217938E 003	.75266892E 000	.14643734E 002
.20146441E 002	-.19375616E 003	-.40982970E 002	.24293440E 003
150A.00000	.15092214E 005	.39230817E 004	.77362374E 003
.12592379E 001	.44637425E 003	.73192013E 000	.14916590E 002
.20145734E 002	-.19375768E 003	-.42732900E 002	.24292746E 003
1507.00000	.14564289E 005	.39231728E 004	.75630329E 003
.11958025E 001	.43400138E 003	.71409100E 000	.15175013E 002
.20145044E 002	-.19375911E 003	-.44476073E 002	.24292002E 003
150B.00000	.14031248E 005	.39232504E 004	.74149647E 003
.11467412E 001	.42444276E 003	.69269134E 000	.15439419E 002
.20144328E 002	-.19376048E 003	-.46204449E 002	.24291205E 003
1509.00000	.13492204E 005	.39233417E 004	.72855247E 003
.11194924E 001	.41693665E 003	.68509424E 000	.15710080E 002
.20143744E 002	-.19376178E 003	-.47011209E 002	.24290354E 003
1510.00000	.12948994E 005	.39234201E 004	.71703288E 003
.10973228E 001	.41097790E 003	.67287873E 000	.15927123E 002
.20143170E 002	-.19376302E 003	-.49591025E 002	.24289445E 003
1511.00000	.12399983E 005	.39234947E 004	.70675997E 003
.10795129E 001	.40636024E 003	.66187024E 000	.16270606E 002
.20142604E 002	-.19376419E 003	-.51239526E 002	.24288476E 003
1512.00000	.11845969E 005	.39235627E 004	.69757071E 003
.10654376E 001	.40292274E 003	.65191029E 000	.16520571E 002
.20142025E 002	-.19376531E 003	-.52252743E 002	.24287443E 003
1513.00000	.11287185E 005	.39236323E 004	.68932127E 003
.10545577E 001	.40049268E 003	.64285921E 000	.16827036E 002
.20141522E 002	-.19376638E 003	-.54427420E 002	.24286343E 003
1514.00000	.10723907E 005	.39236977E 004	.68128366E 003
.10464176E 001	.39894011E 003	.63459308E 000	.17120994E 002
.20141023E 002	-.19376740E 003	-.55061100E 002	.24285172E 003
1515.00000	.10156434E 005	.39237529E 004	.67514401E 003
.10406128E 001	.39814506E 003	.62700308E 000	.17469420E 002
.20140508E 002	-.19376836E 003	-.57451527E 002	.24283926E 003

WAKE ISLAND

151A.00000	.95850A84E 004	.39238172E 004	.66900113E 003
.10368172E 001	.39800098E 003	.619992A2E 000	.17785269E 002
.20140155E 002	-.19376928E 003	-.58A97167E 002	.242A2602E 003
1517.00000	.90102090E 004	.39238727E 004	.66336524E 003
.10346942E 001	.39841295E 003	.61347424E 000	.18107480E 002
.20139773E 002	-.19377016E 003	-.60297015E 002	.242A1194E 003
151A.00000	.84321475E 004	.39239254E 004	.65815692E 003
.10339944E 001	.39929611E 003	.60737344E 000	.18439977E 002
.20139372E 002	-.19377099E 003	-.61A50300E 002	.24279698E 003
1519.00000	.78512651E 004	.39239755E 004	.65330618E 003
.10344749E 001	.40057450E 003	.60162404E 000	.18770670E 002
.20138941E 002	-.19377178E 003	-.62956779E 002	.24278109E 003
1520.00000	.72679258E 004	.39240252E 004	.64875159E 003
.103592A2E 001	.40218014E 003	.59816830E 000	.19111455E 002
.201385A8E 002	-.19377253E 003	-.64216336E 002	.24276421E 003
1521.00000	.66824971E 004	.392406A4E 004	.64443952E 003
.10381602E 001	.40405215E 003	.59095606E 000	.1945A219E 002
.20138243E 002	-.19377324E 003	-.654293A7E 002	.24274628E 003
1522.00000	.60953423E 004	.39241114E 004	.64032346E 003
.10410177E 001	.40613623E 003	.58594403E 000	.19810840E 002
.20137916E 002	-.19377392E 003	-.66596377E 002	.24272724E 003
1523.00000	.55068213E 004	.39241521E 004	.63636334E 003
.10443418E 001	.40838398E 003	.58109514E 000	.201A9187E 002
.20137605E 002	-.19377456E 003	-.67717979E 002	.24270702E 003
1524.00000	.49172A56E 004	.39241908E 004	.63252490E 003
.10480179E 001	.41075254E 003	.57A377A9E 000	.20533123E 002
.20137309E 002	-.19377517E 003	-.68795020E 002	.242A8555E 003
1525.00000	.43270796E 004	.39242275E 004	.62877913E 003
.10519311E 001	.41320407E 003	.57176575E 000	.20902505E 002
.20137029E 002	-.19377575E 003	-.69A28549E 002	.242A6275E 003
152A.00000	.37365347E 004	.39242622E 004	.62510175E 003
.10559844E 001	.41570540E 003	.567236A5E 000	.21277188E 002
.201367A4E 002	-.19377629E 003	-.70A19501E 002	.242A3854E 003
1527.00000	.31459687E 004	.39242951E 004	.62147265E 003
.10600944E 001	.41822771E 003	.56277246E 000	.21657023E 002
.20136512E 002	-.19377681E 003	-.717692A0E 002	.242A1287E 003

WAKE ISLAND

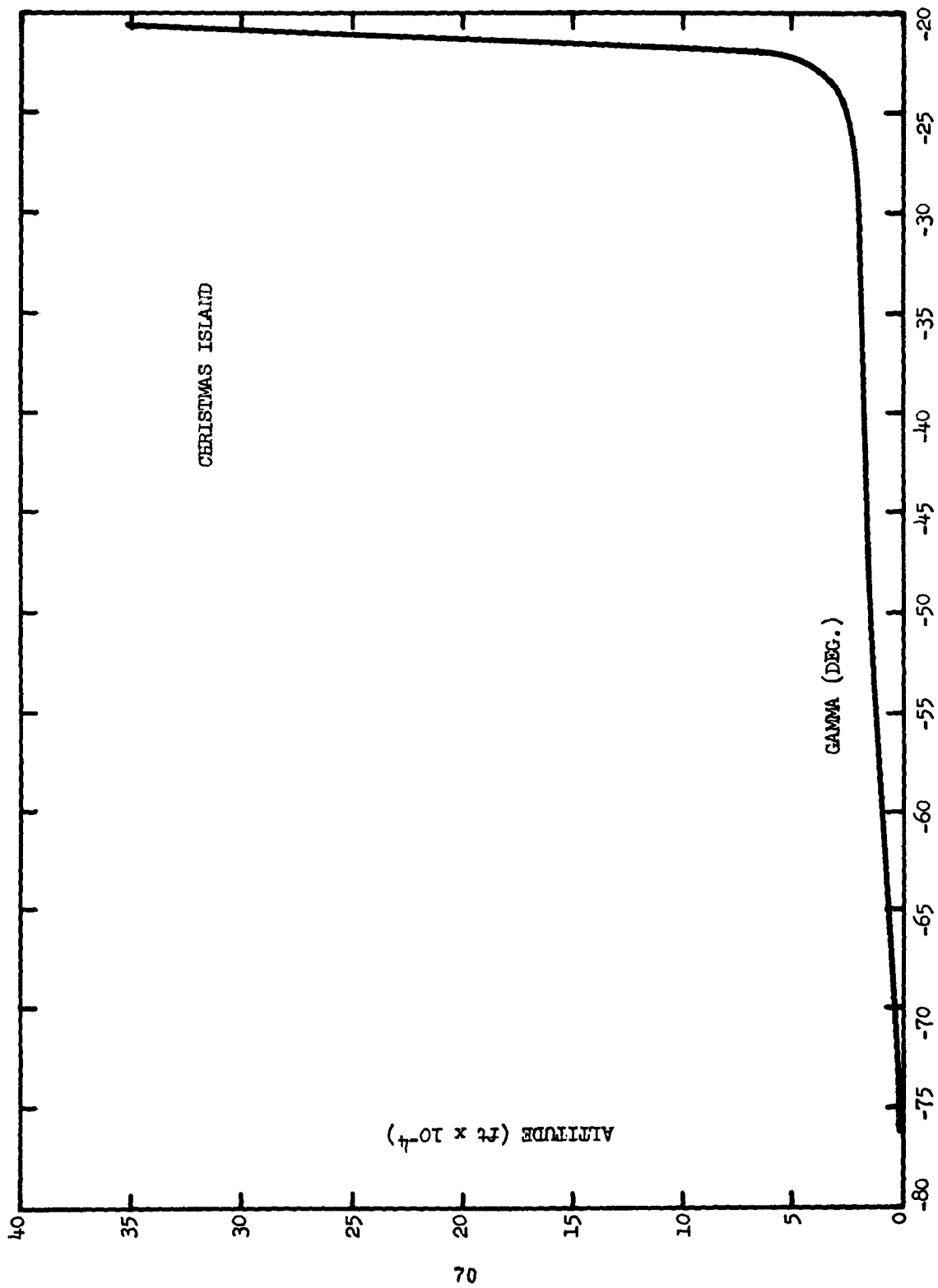
.152A.00000	.25556895E 004	.392432A2E 004	.617A7548E 003
.10641908E 001	.42074411E 003	.55A33850E 000	.22041857E 002
.20136294E 002	-.19377730E 003	-.72A78805E 002	.24258551E 003
1529.00000	.19659A34E 004	.392435A6E 004	.61429713E 003
.10682306E 001	.42323942E 003	.55398313E 000	.22431542E 002
.20136048E 002	-.19377776E 003	-.73A493A5E 002	.24255648E 003
1530.00000	.13771274E 004	.392438A5E 004	.61072739E 003
.10721419E 001	.42568975E 003	.549637A4E 000	.22825925E 002
.201358A4E 002	-.19377A20E 003	-.743822A0E 002	.24252565E 003
1531.00000	.7A937A42E 003	.39244098E 004	.60715854E 003
.107589A8E 001	.42808231E 003	.54A314A9E 000	.23224858E 002
.201356A2E 002	-.19377862E 003	-.75178679E 002	.24249288E 003
1532.00000	.20297A03E 003	.39244346E 004	.60358499E 003
.10794547E 001	.43049505E 003	.541009A5E 000	.23628192E 002
.20135441E 002	-.19377901E 003	-.759398A8E 002	.24245806E 003

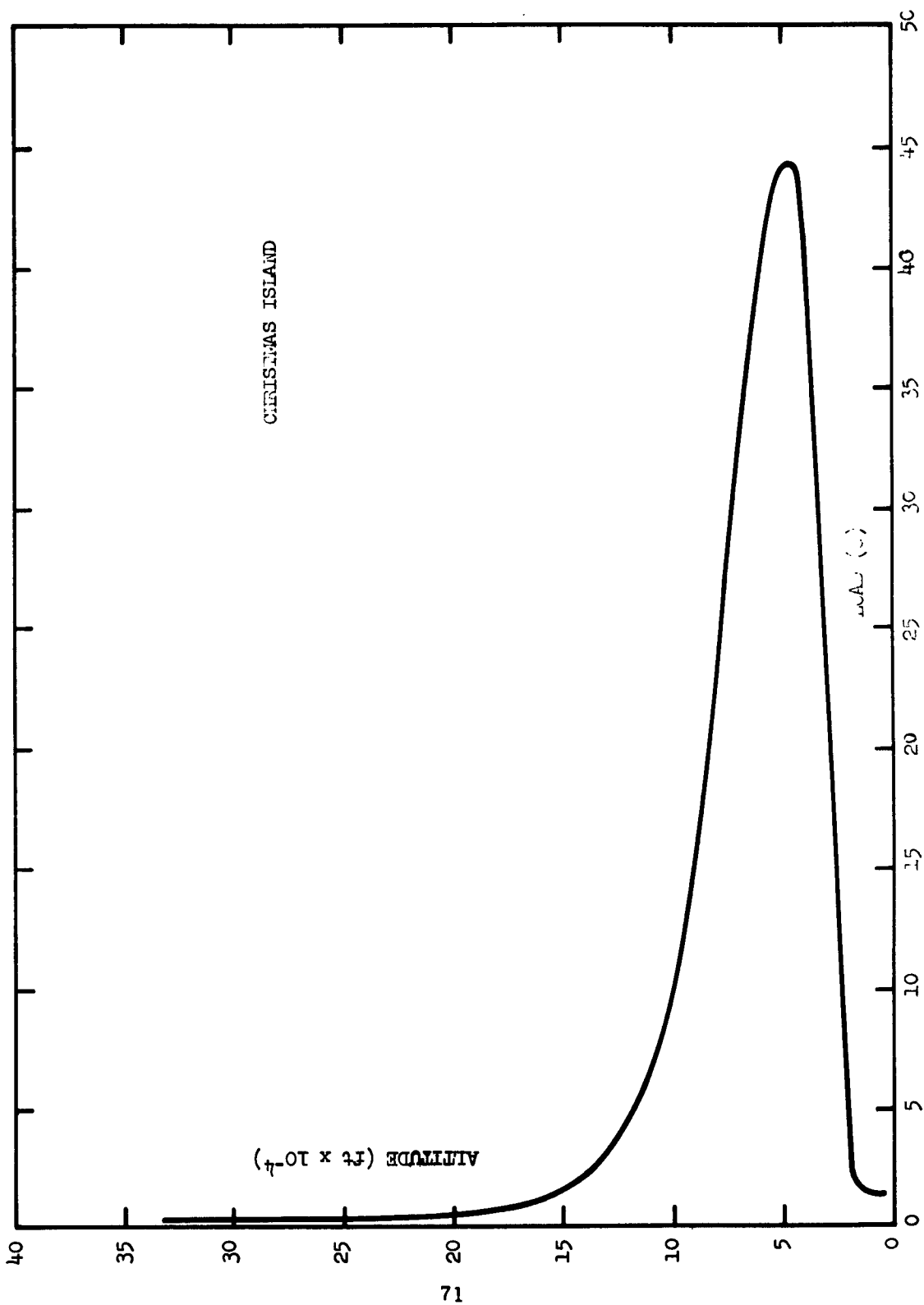
COMPUTATION TIME FOR THIS RUN = 0 MIN 55.43 SEC

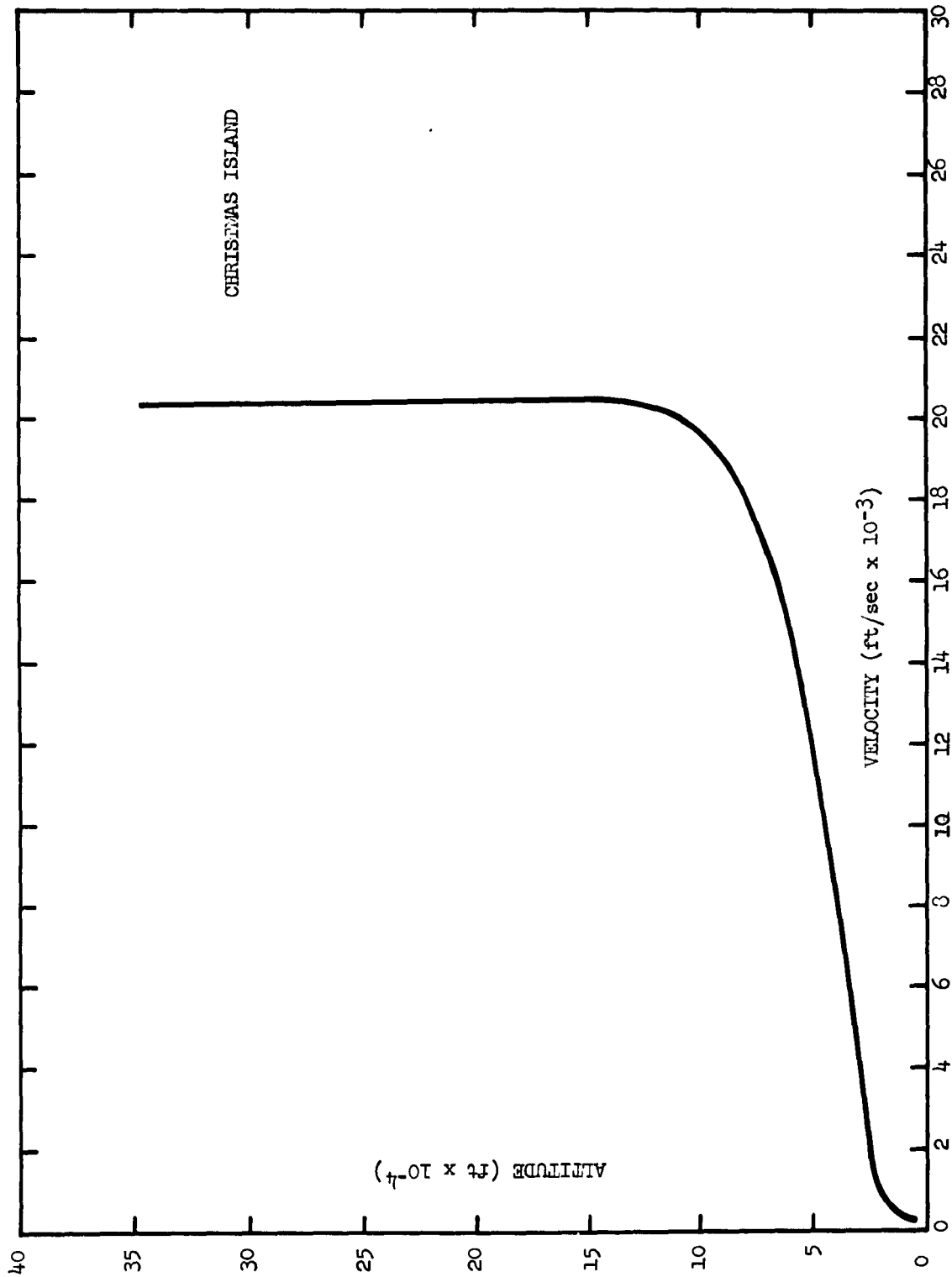
TDR-63-25

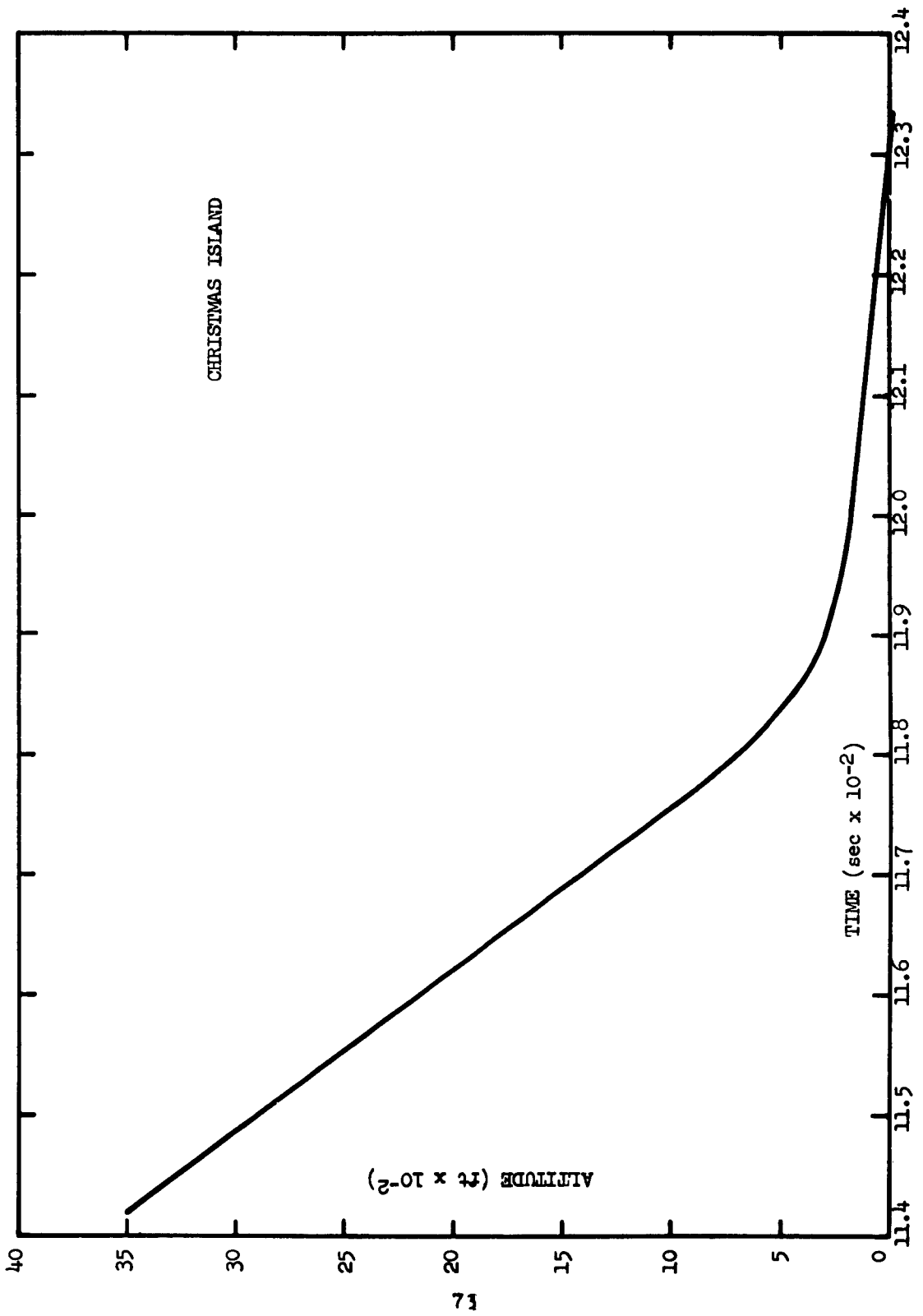
CHRISTMAS ISLAND PLOTS

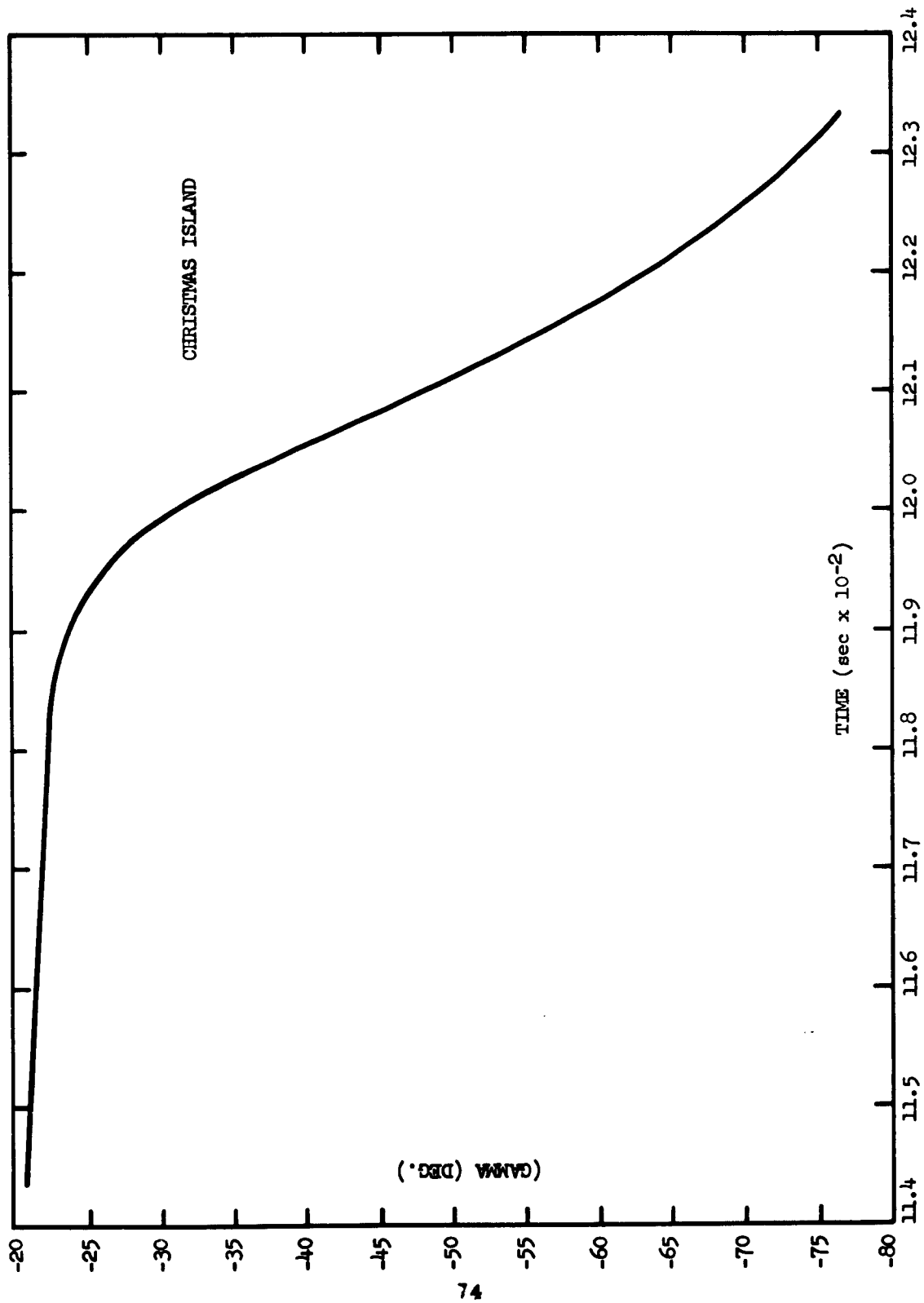
(Reentry)

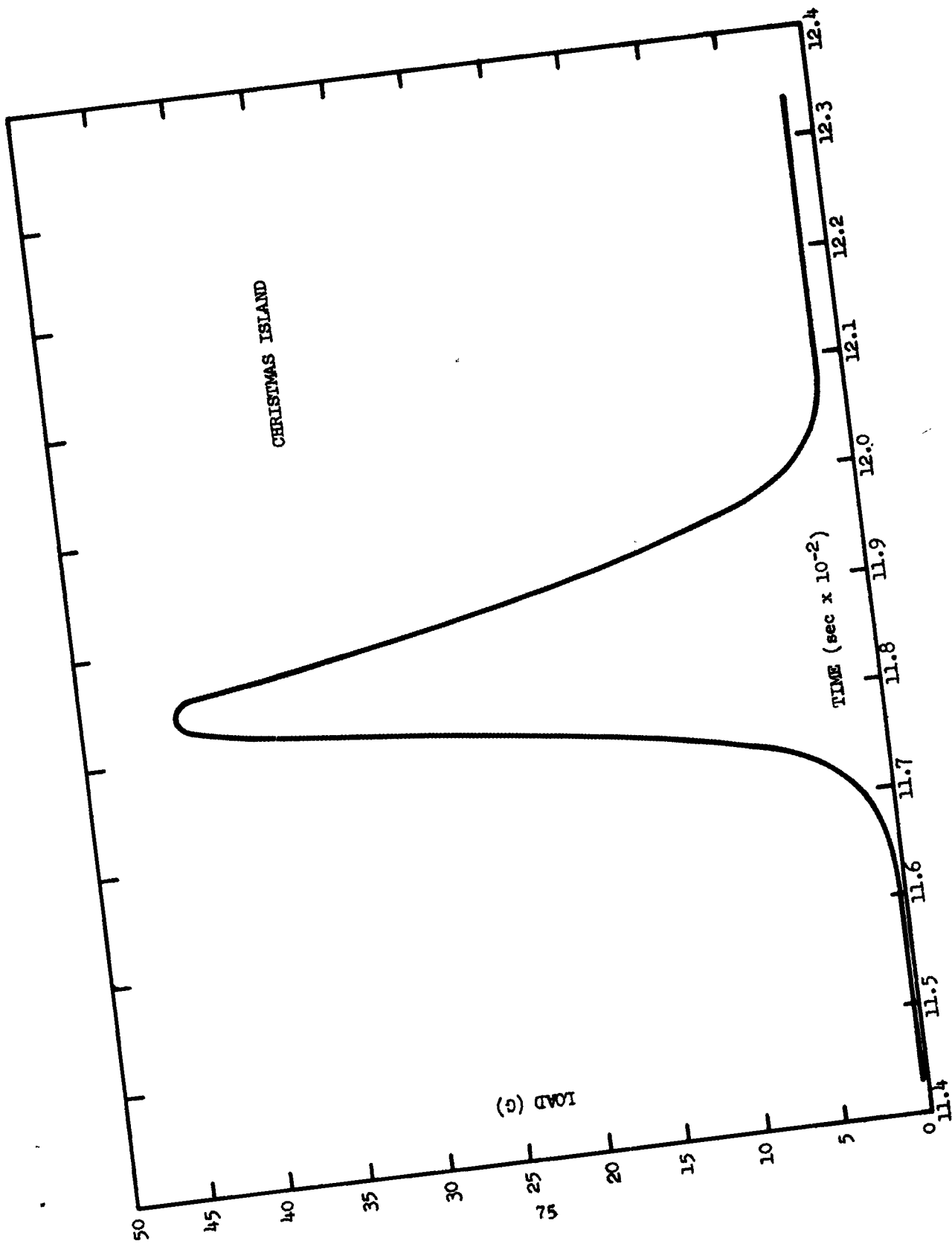


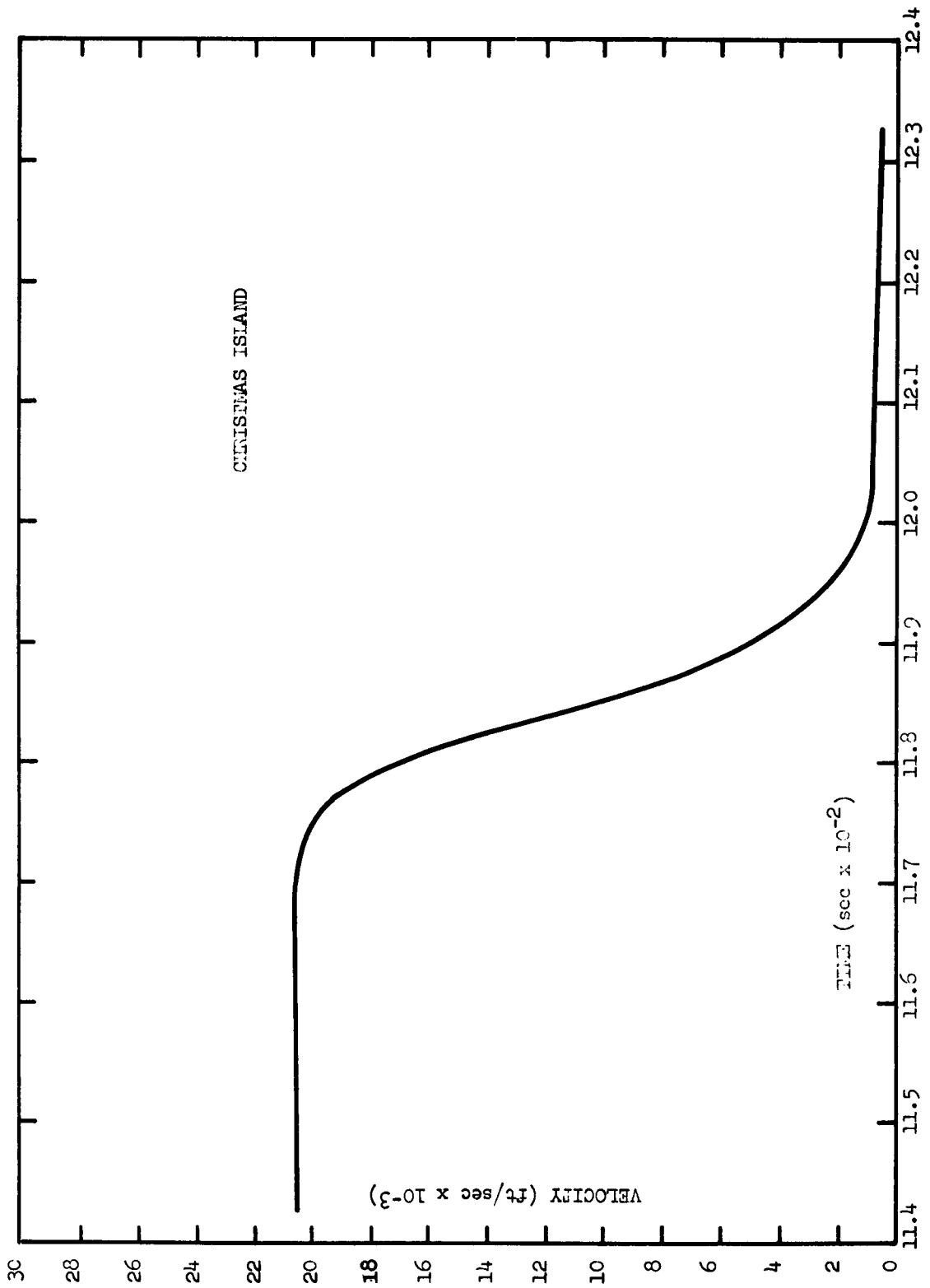








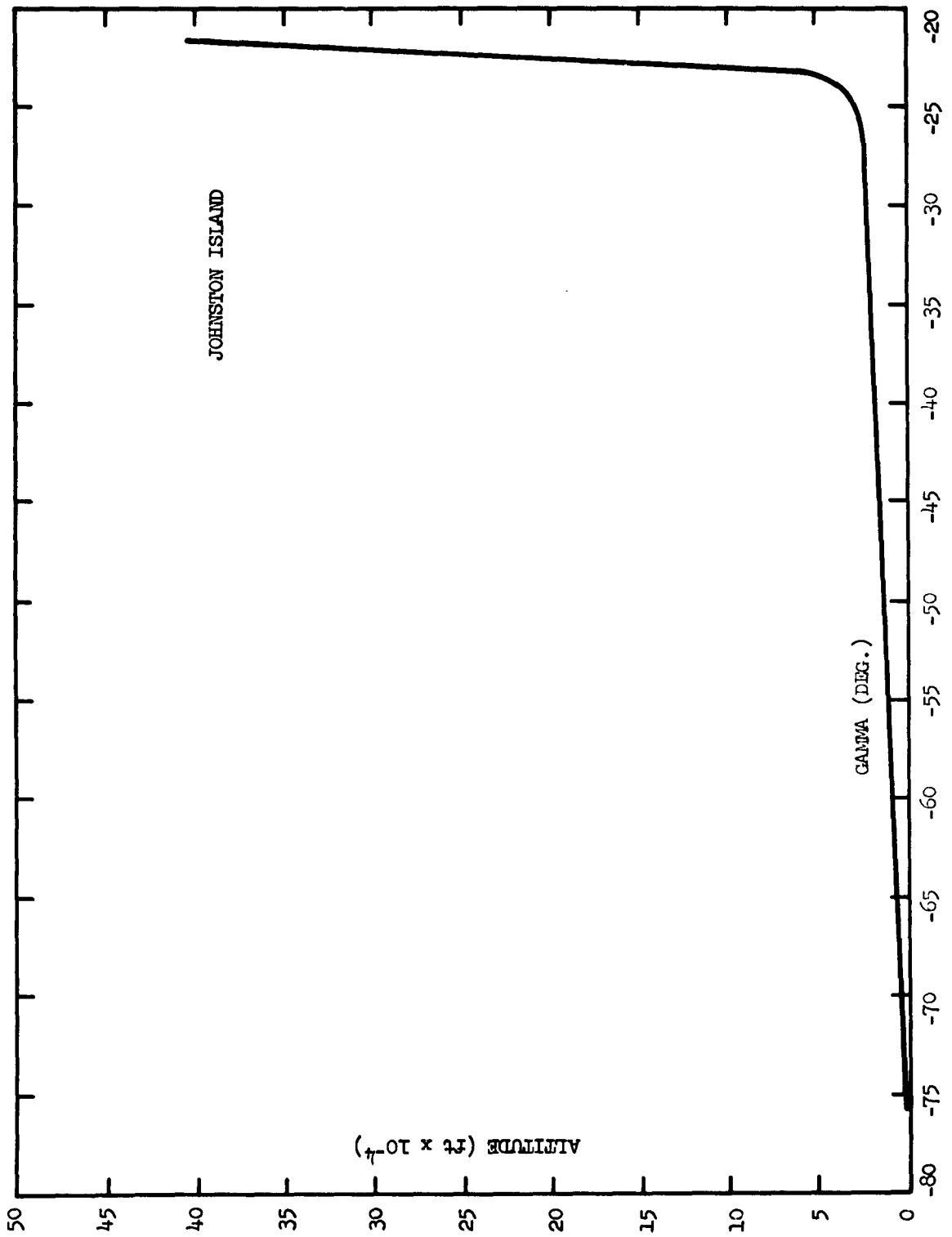


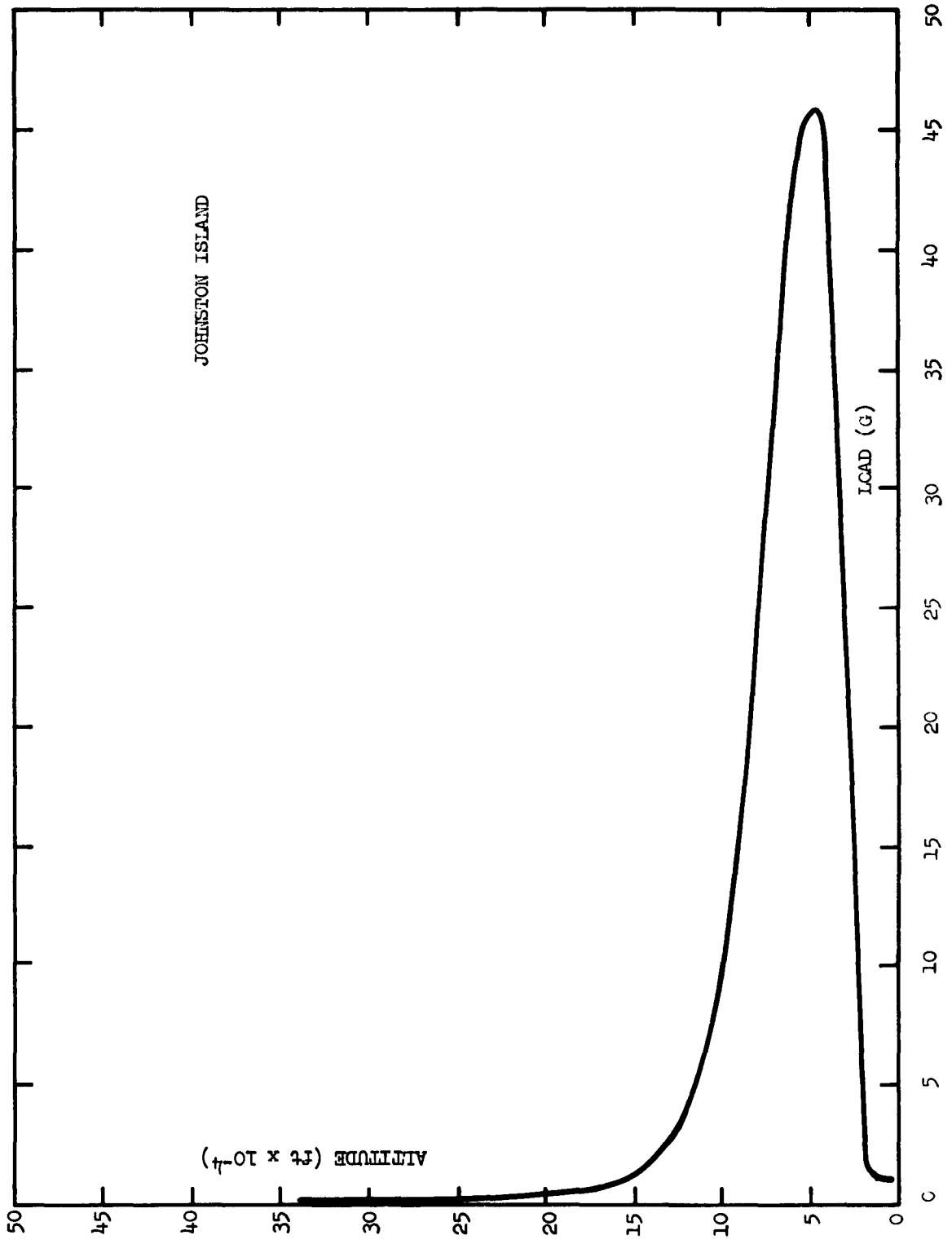


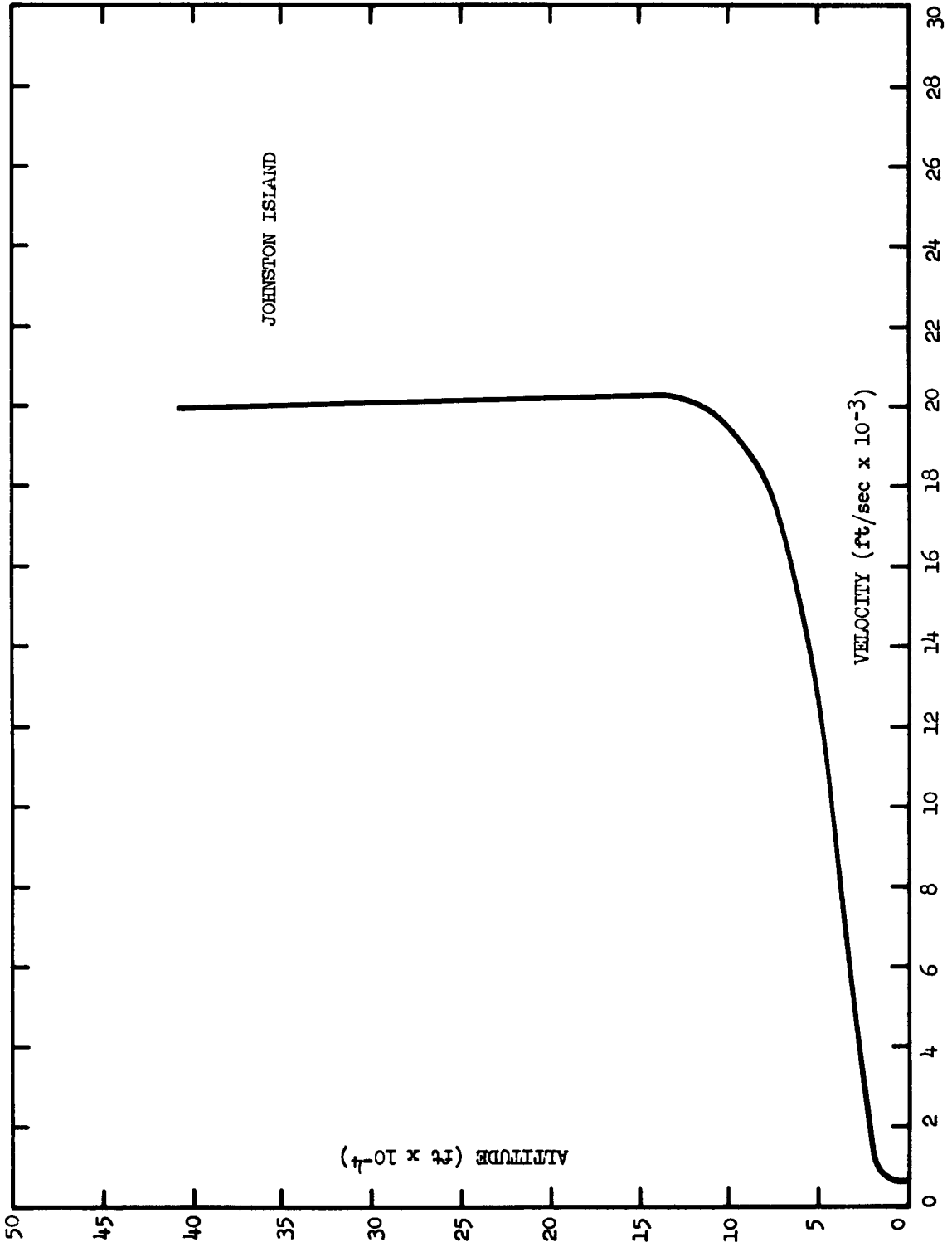
TDR-63-25

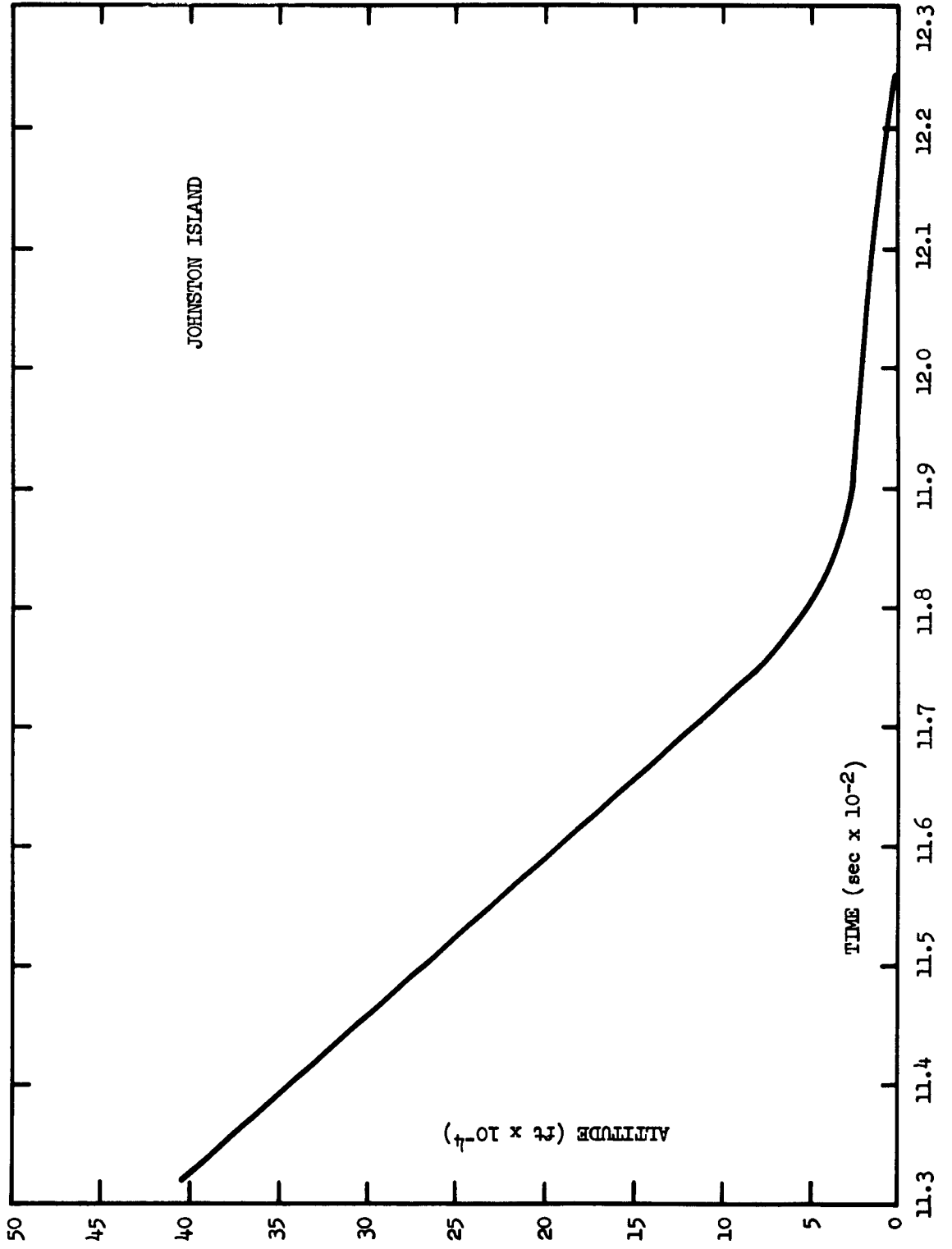
JOHNSTON ISLAND

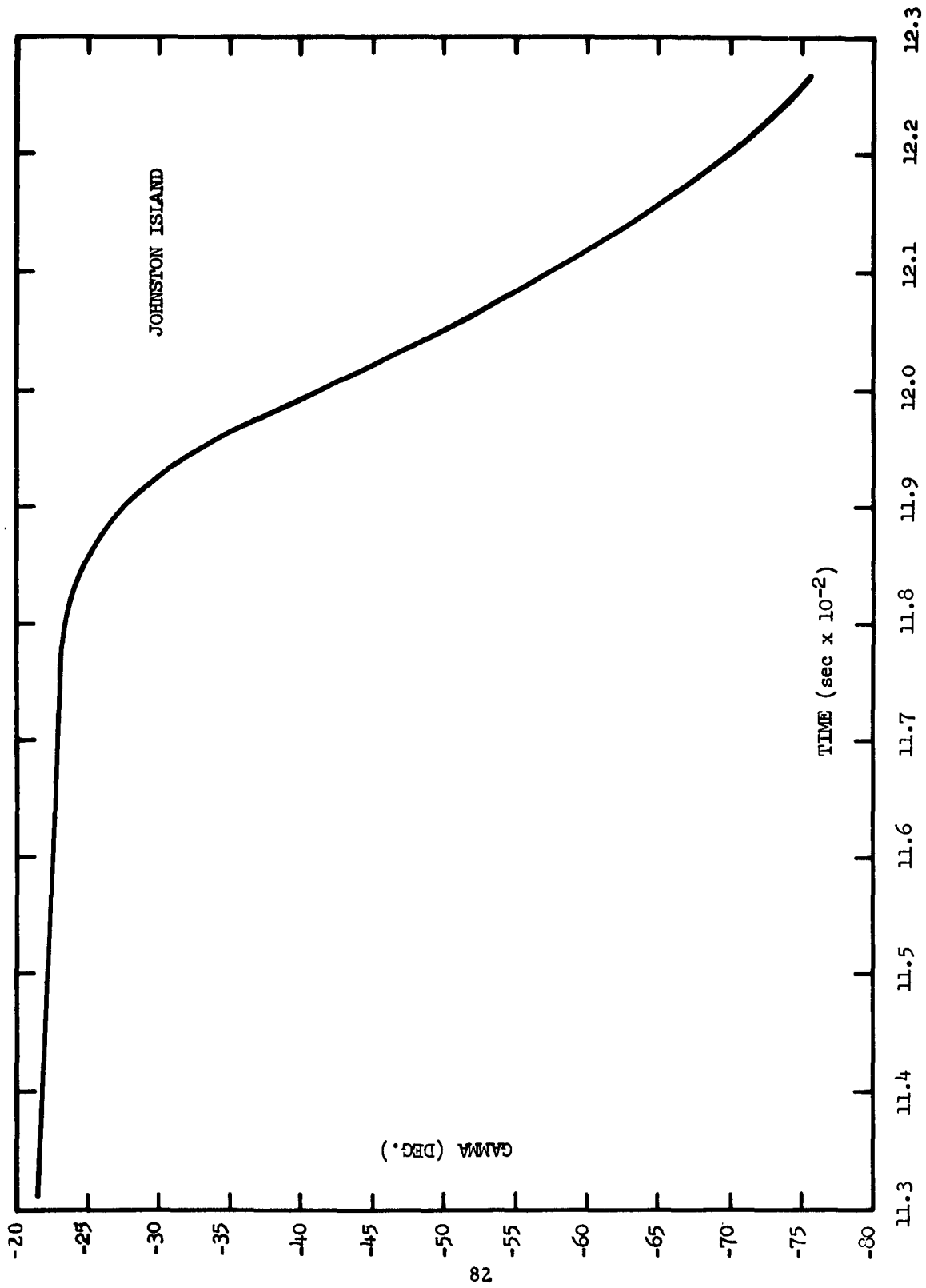
(Reentry)

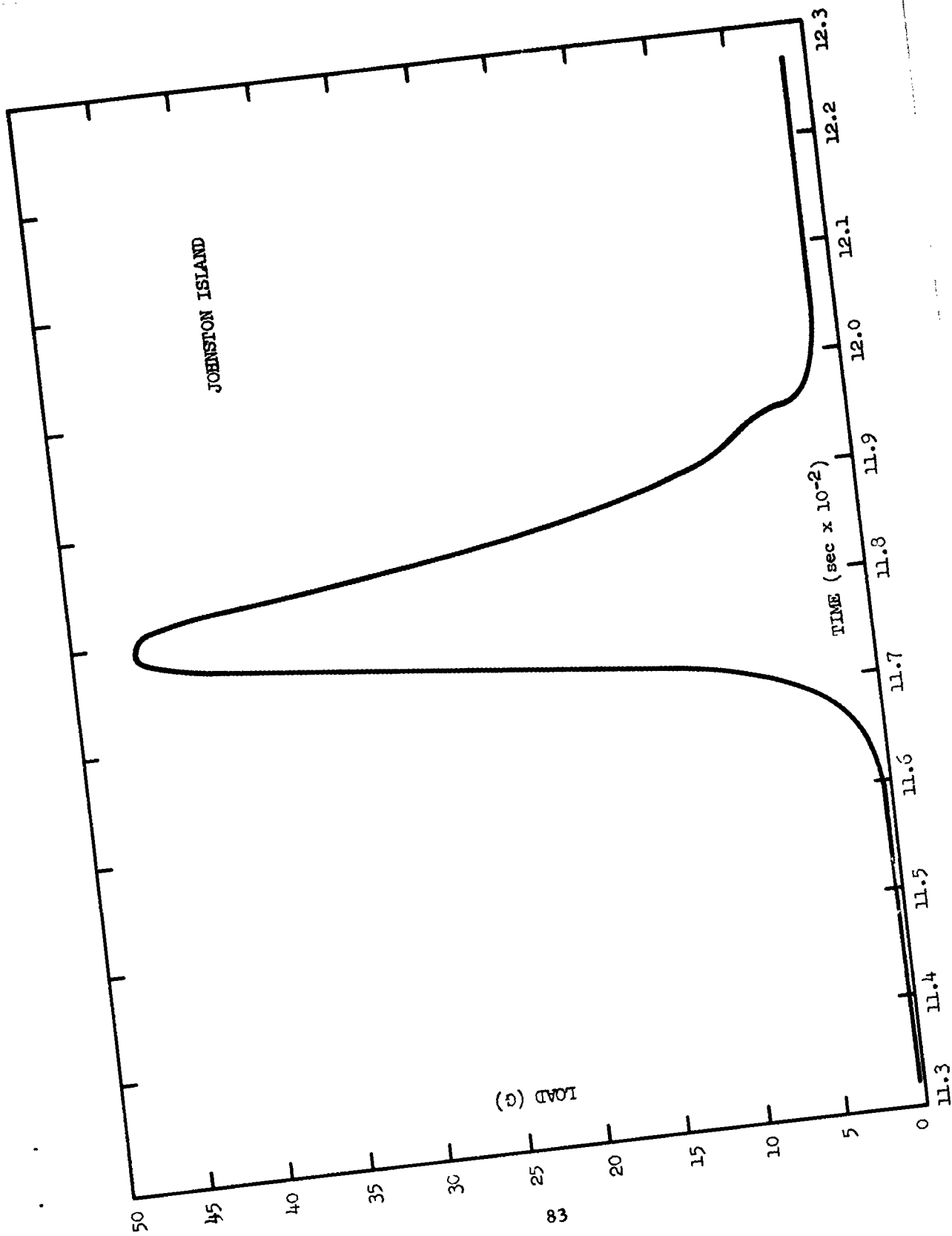


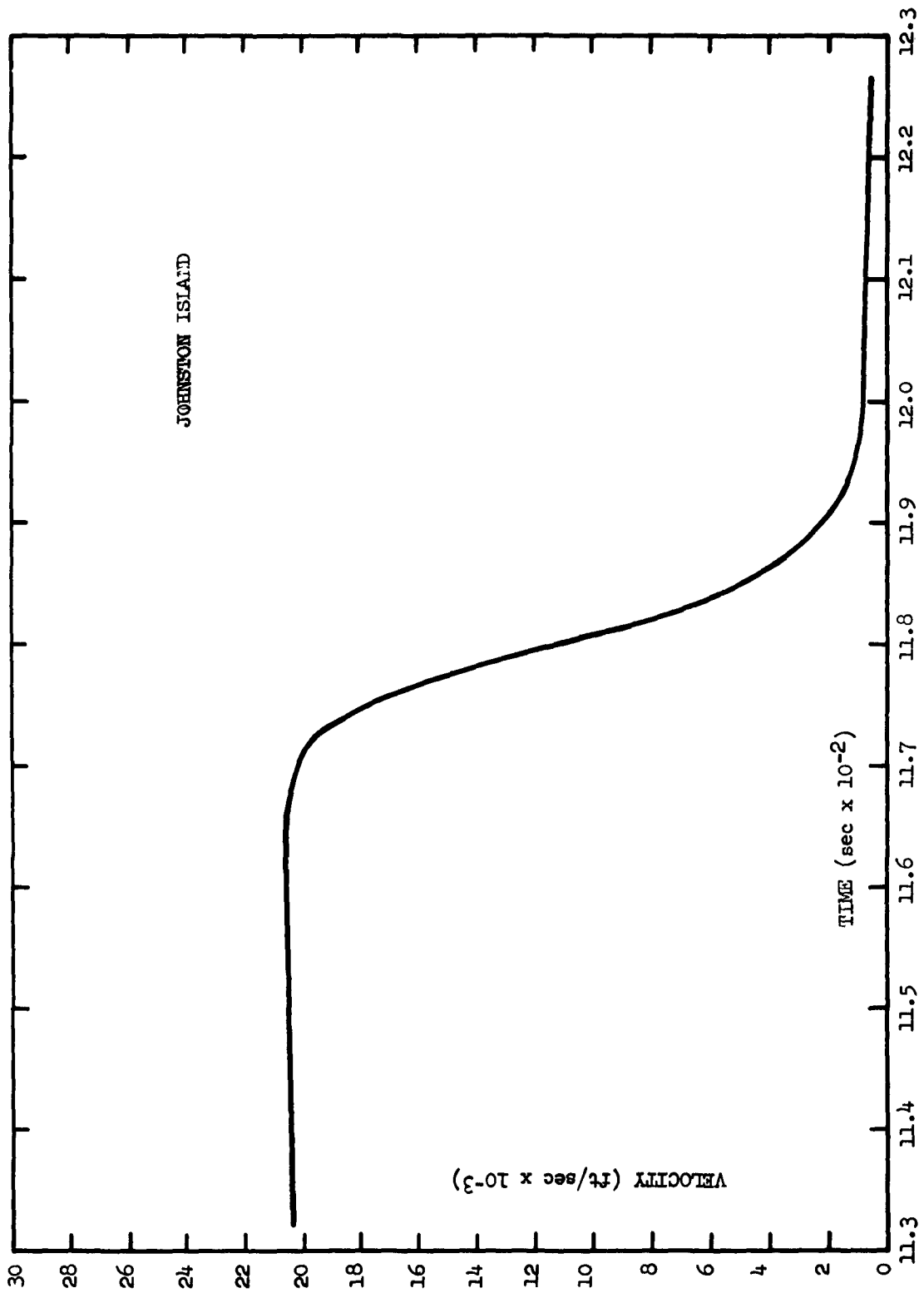






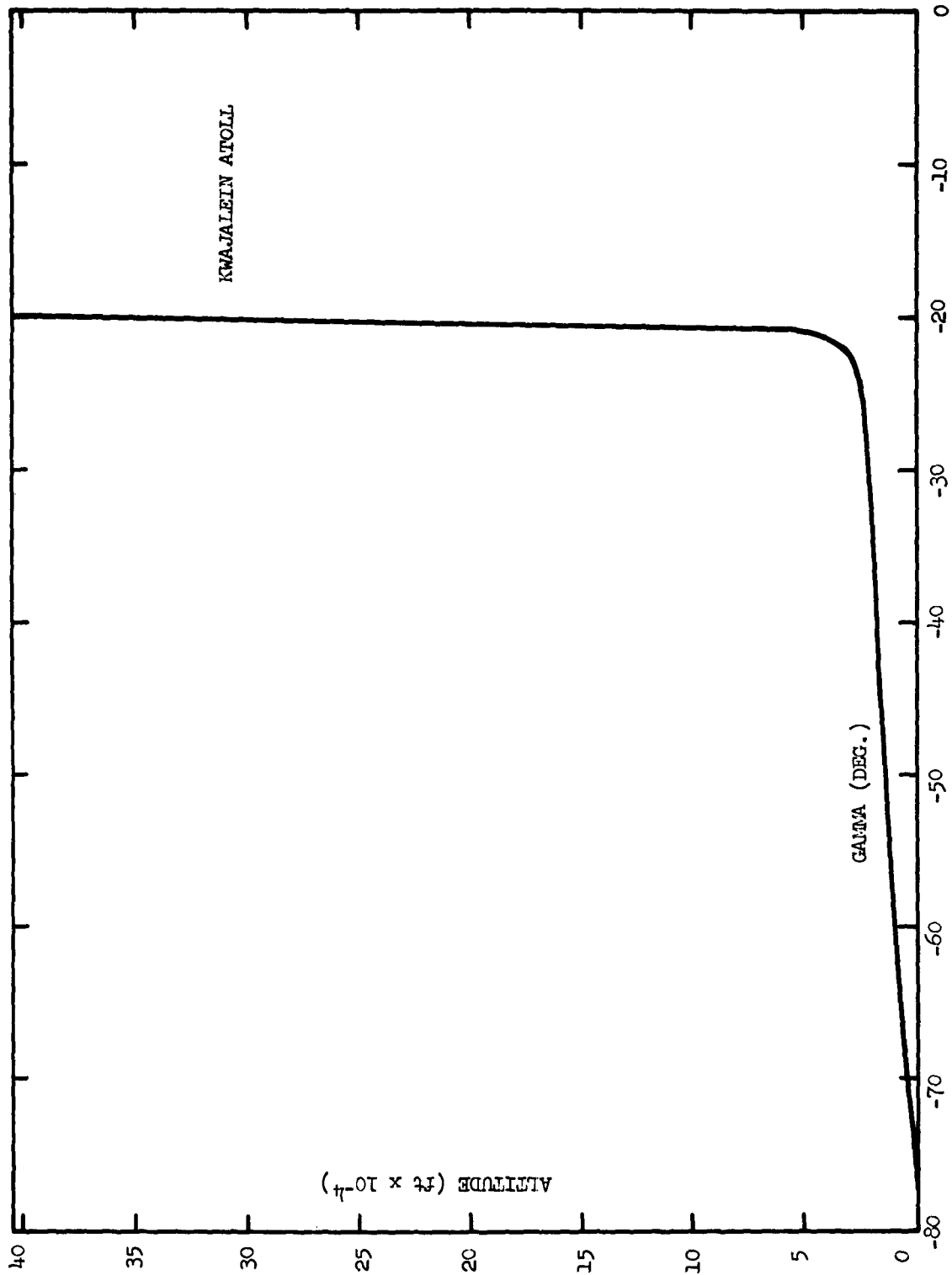


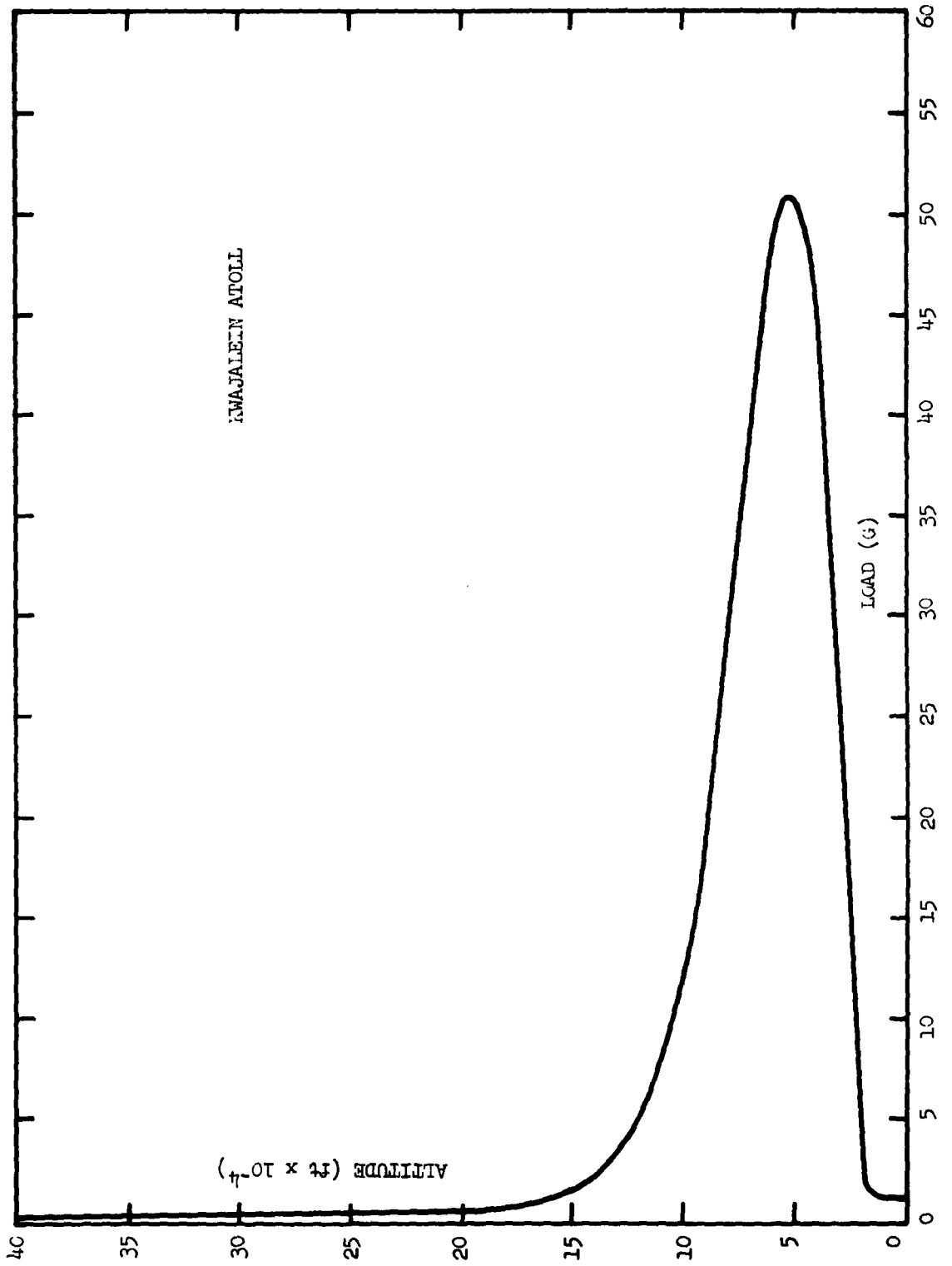


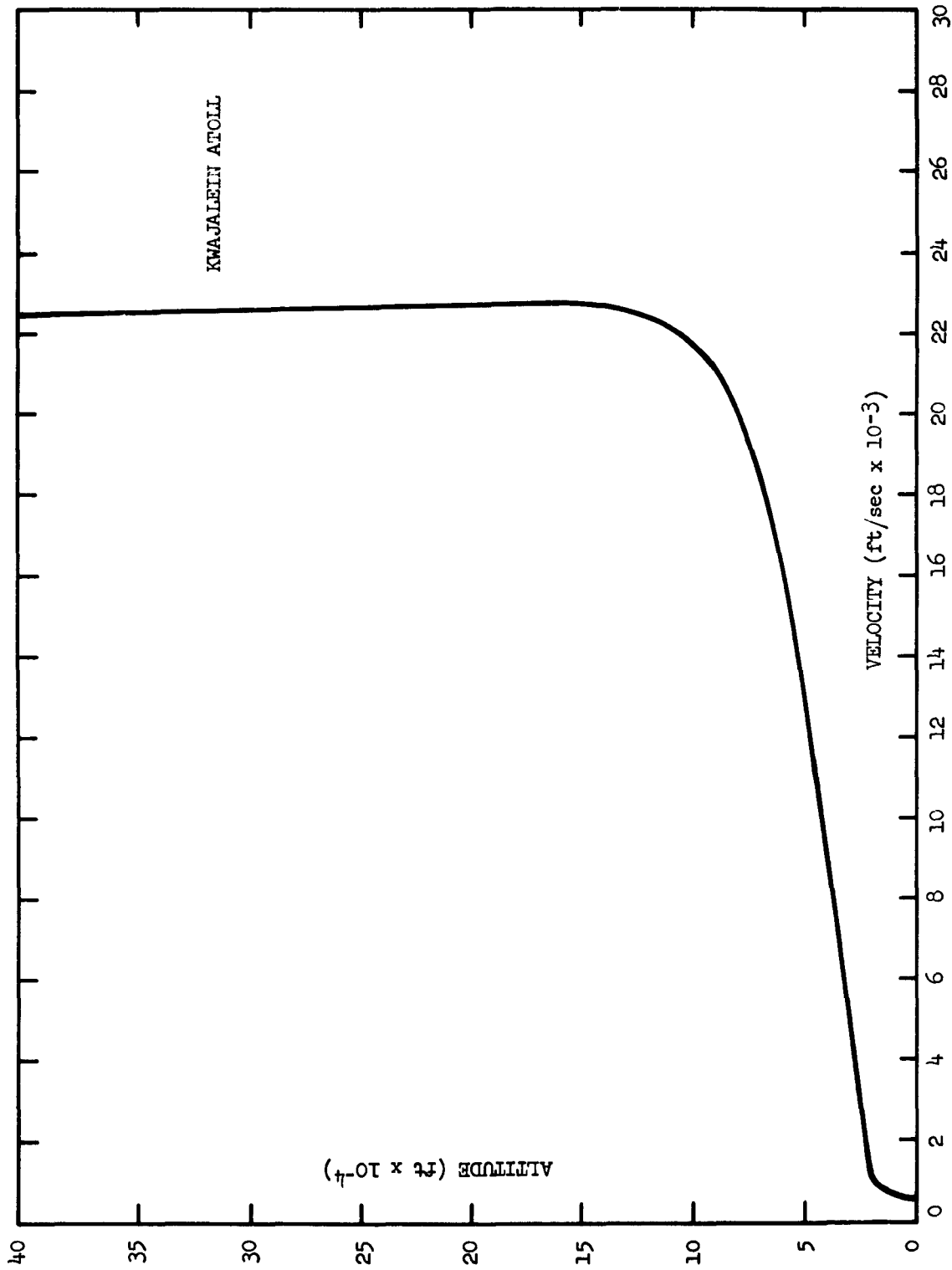


TDR-63-25

KWAJALEIN ATOLL
(Reentry)



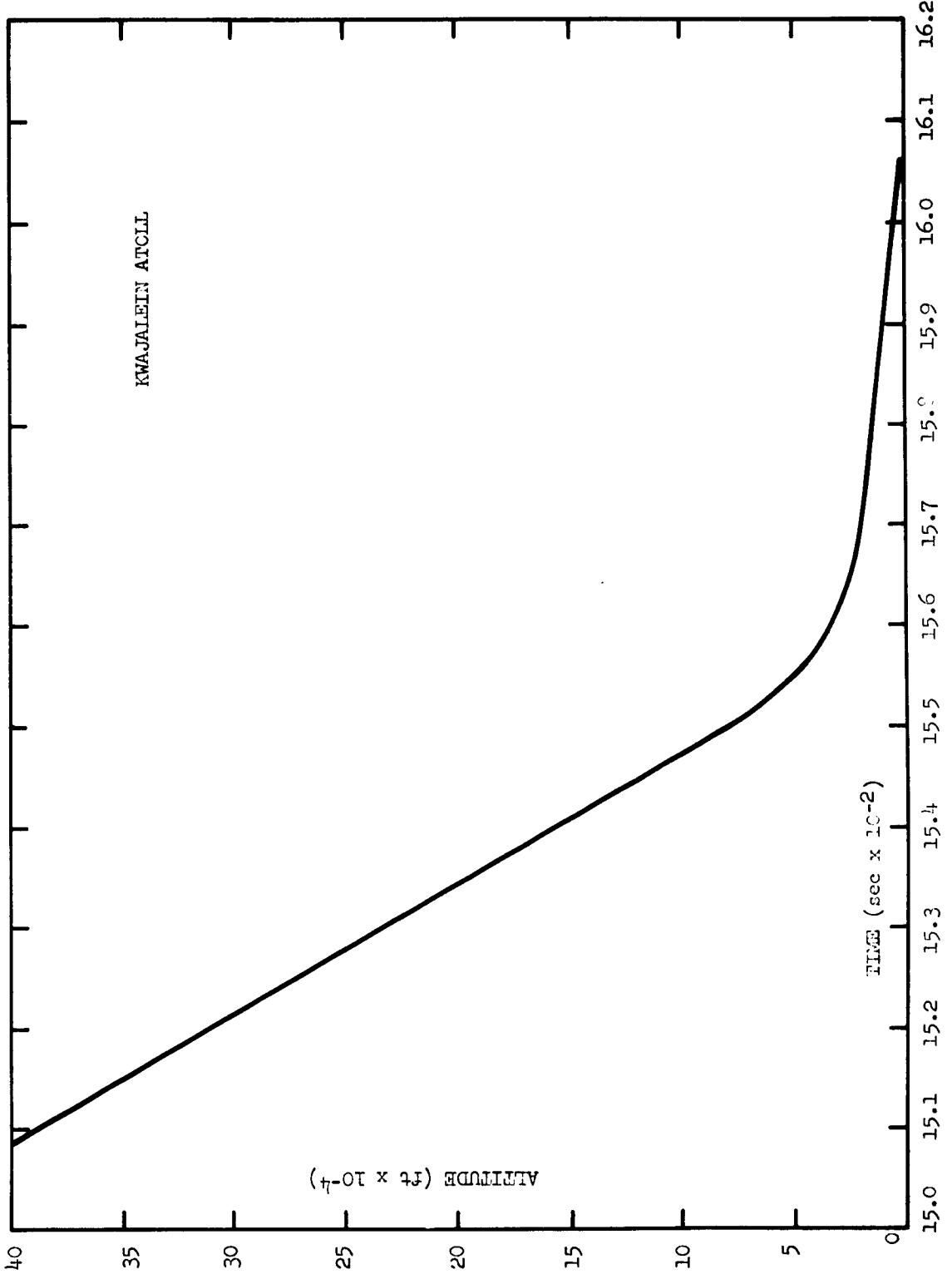


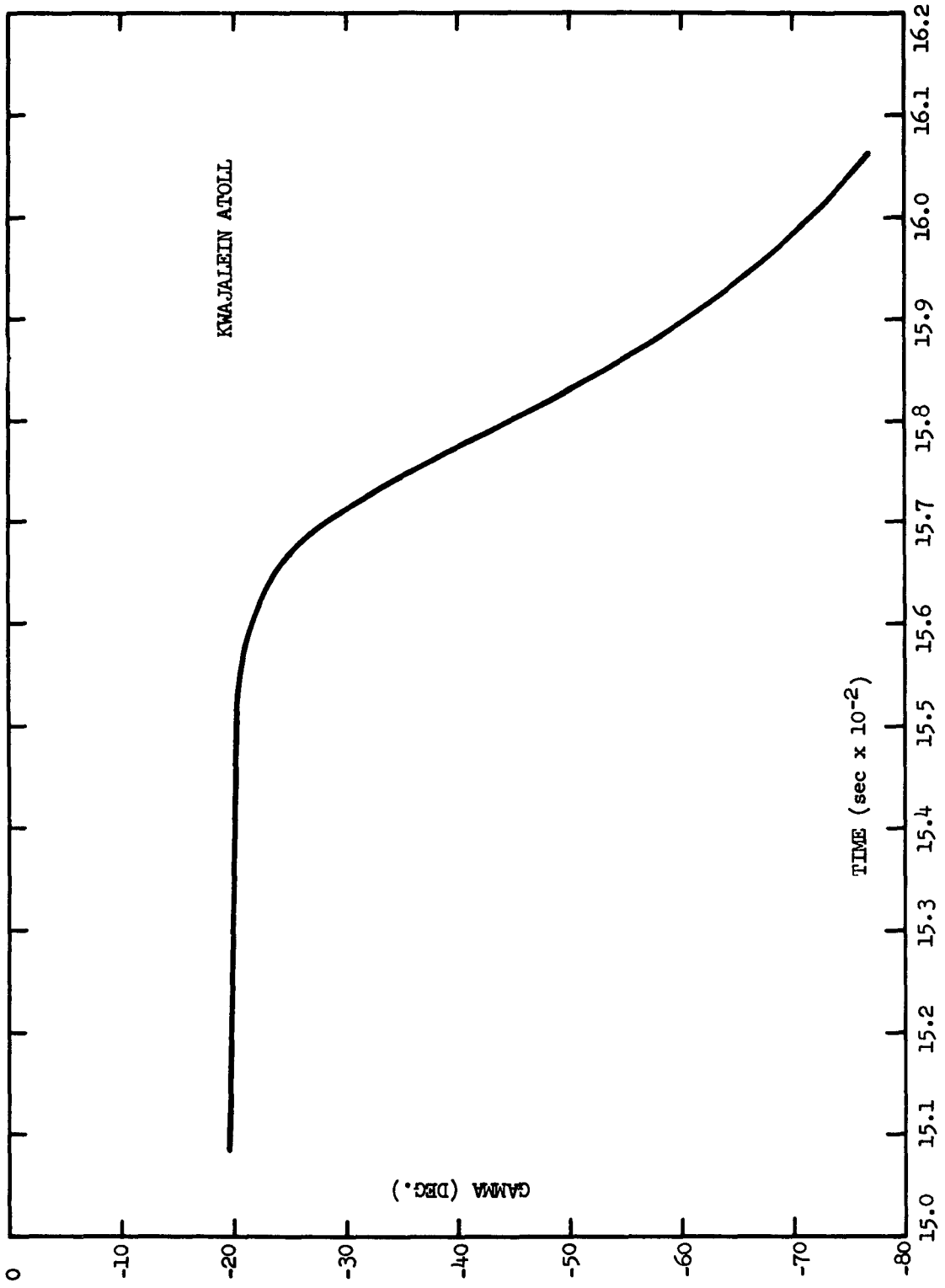


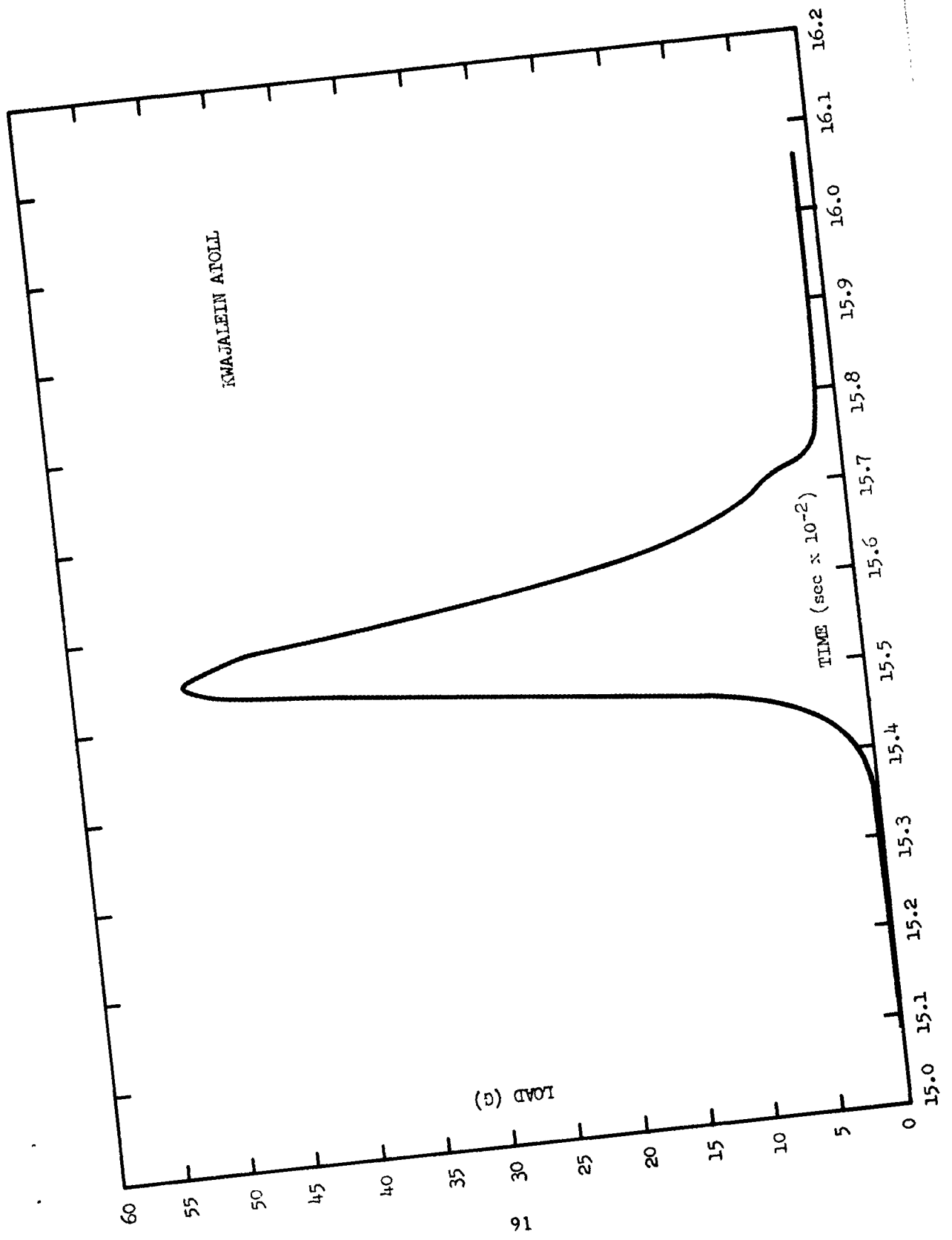
KWAJALEIN ATOLL

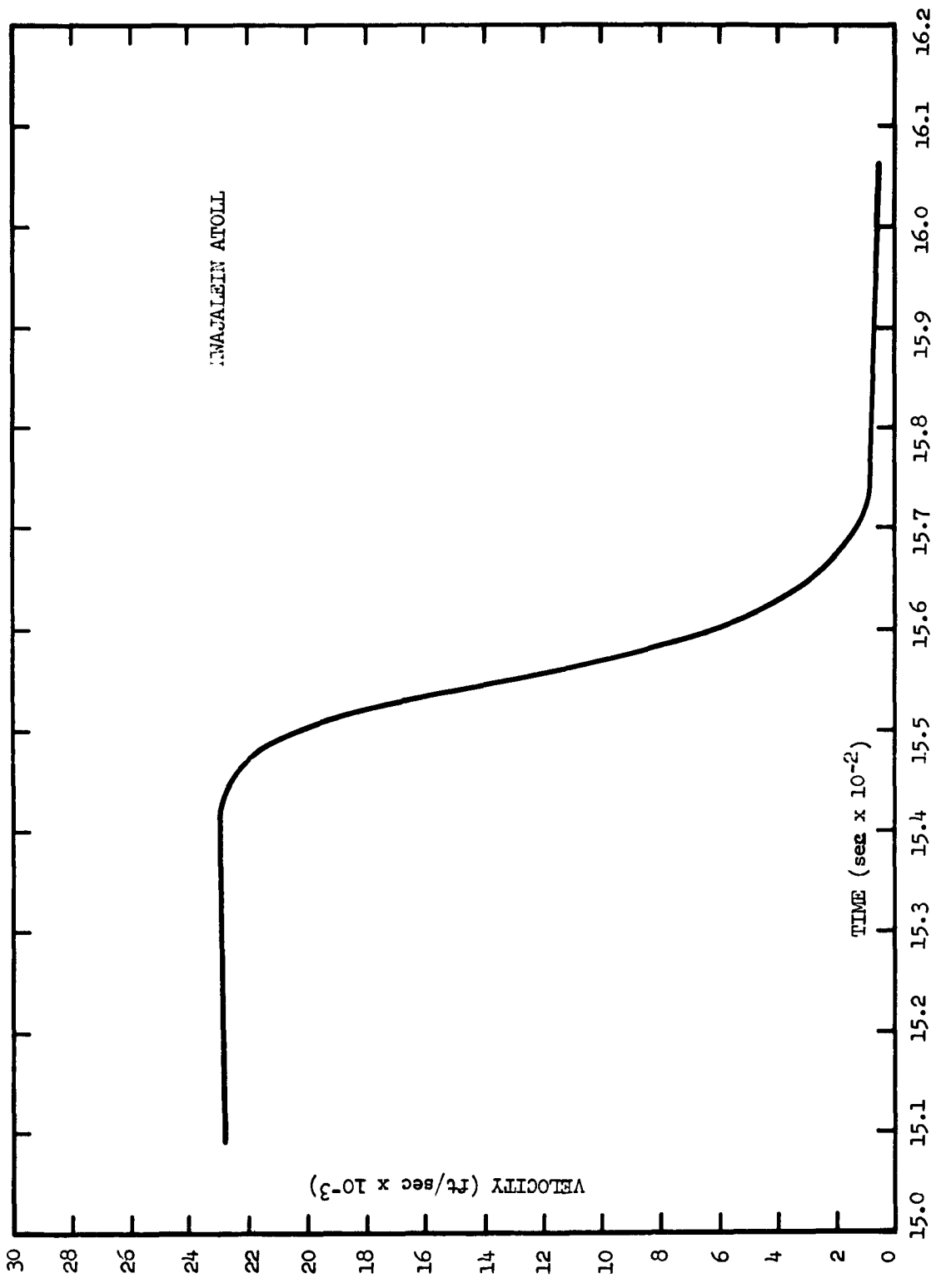
ALTITUDE ($\text{ft} \times 10^{-4}$)

VELOCITY ($\text{ft/sec} \times 10^{-3}$)





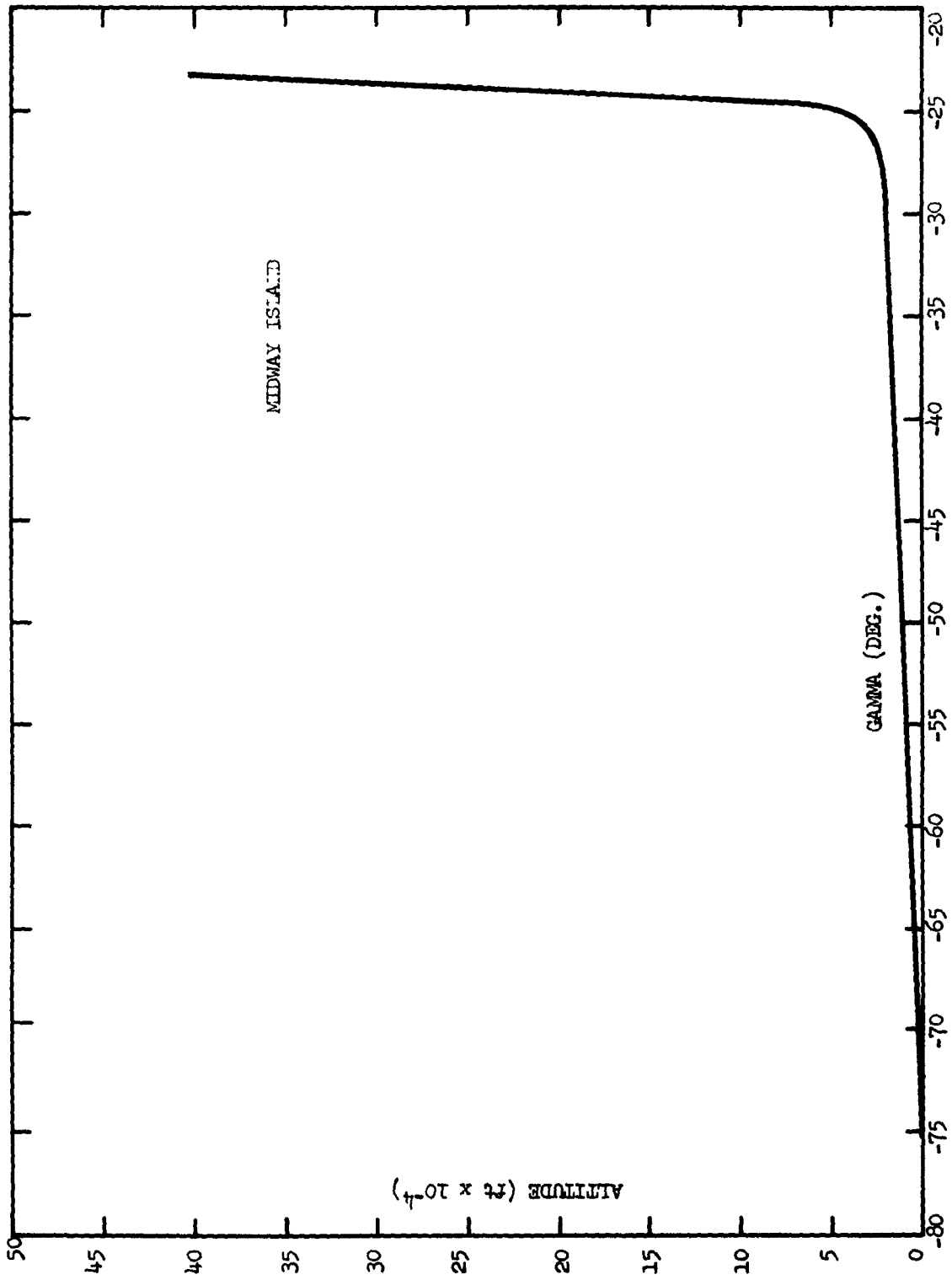


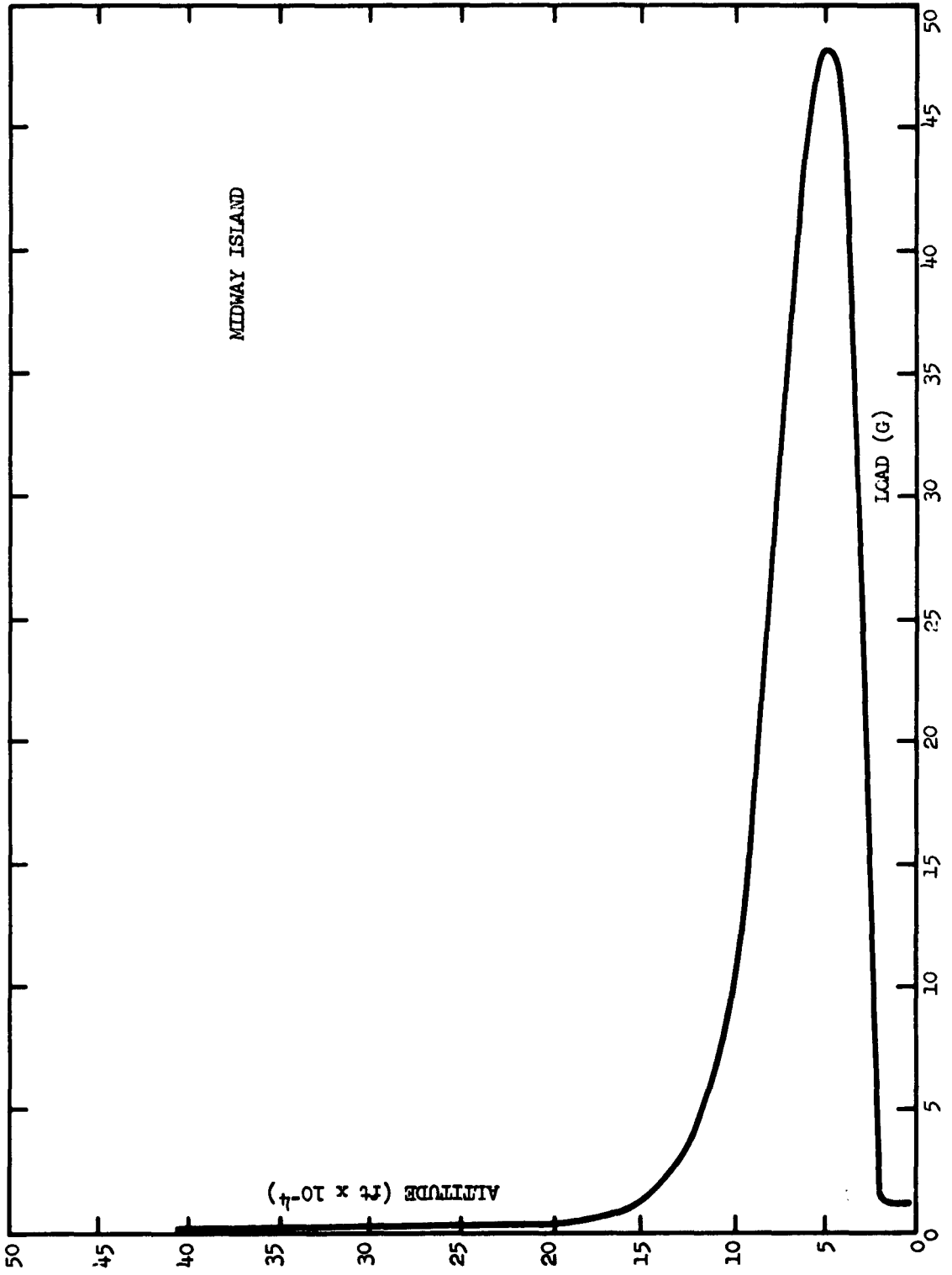


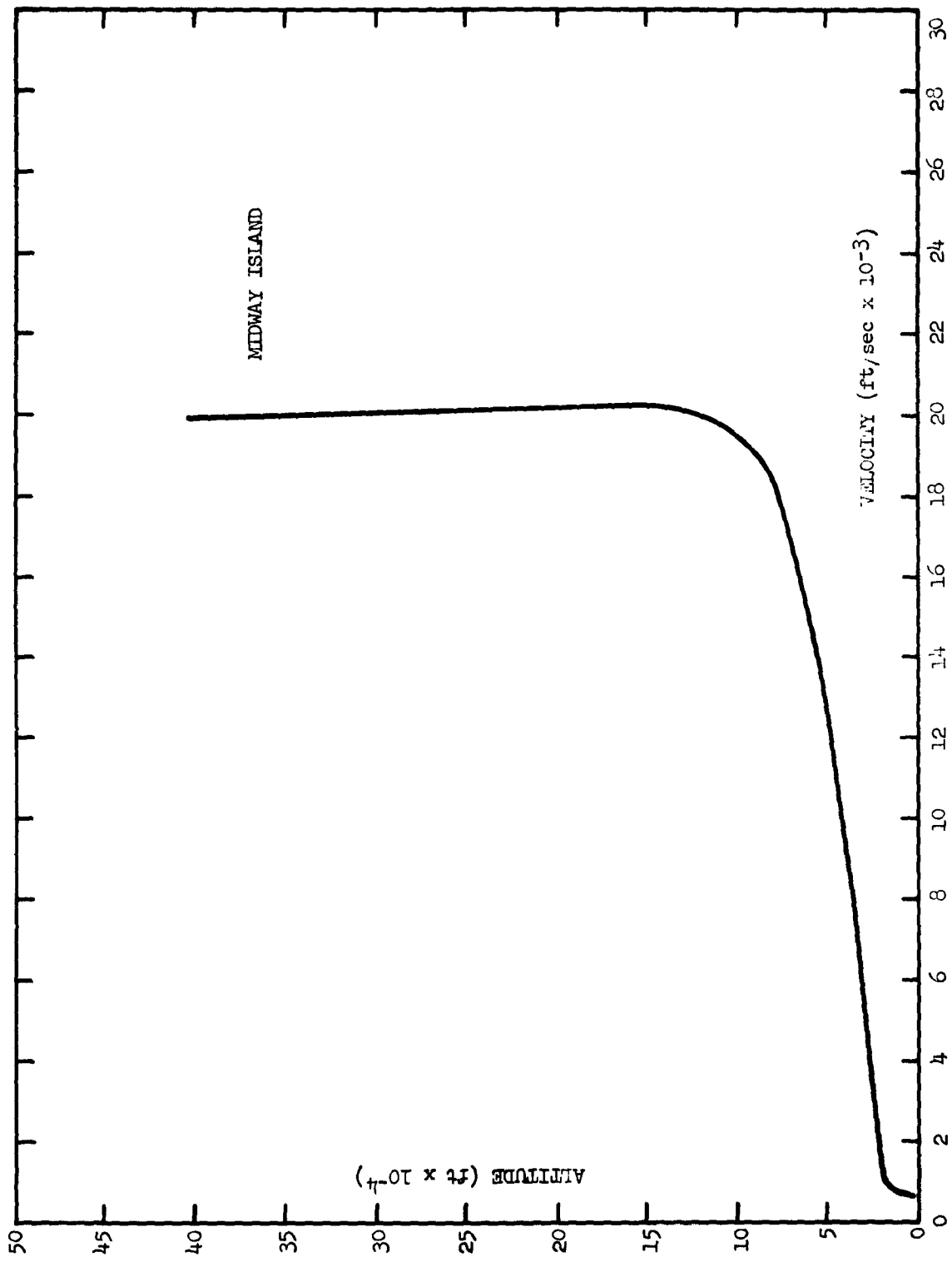
TDR-63-25

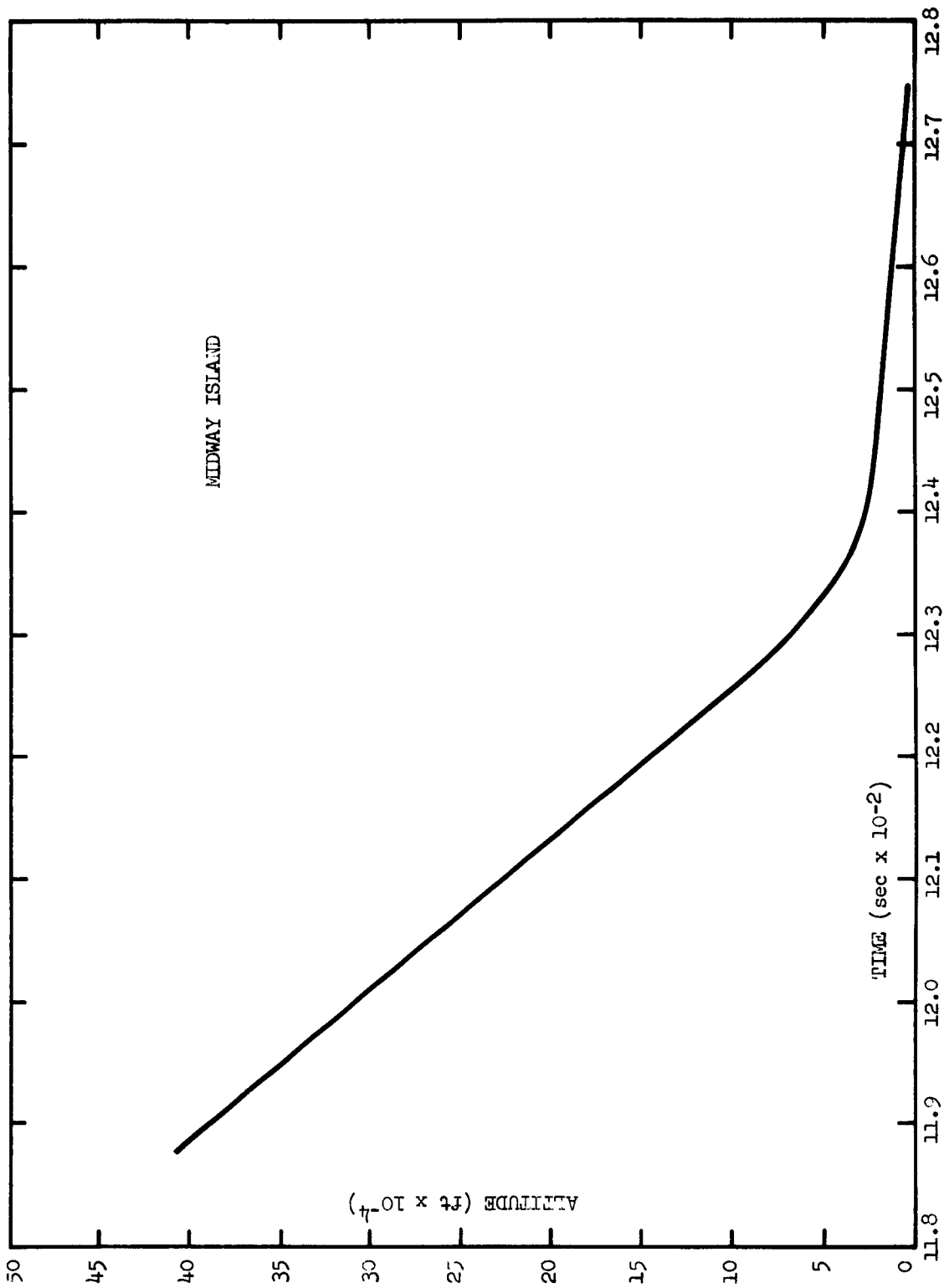
MIDWAY ISLAND

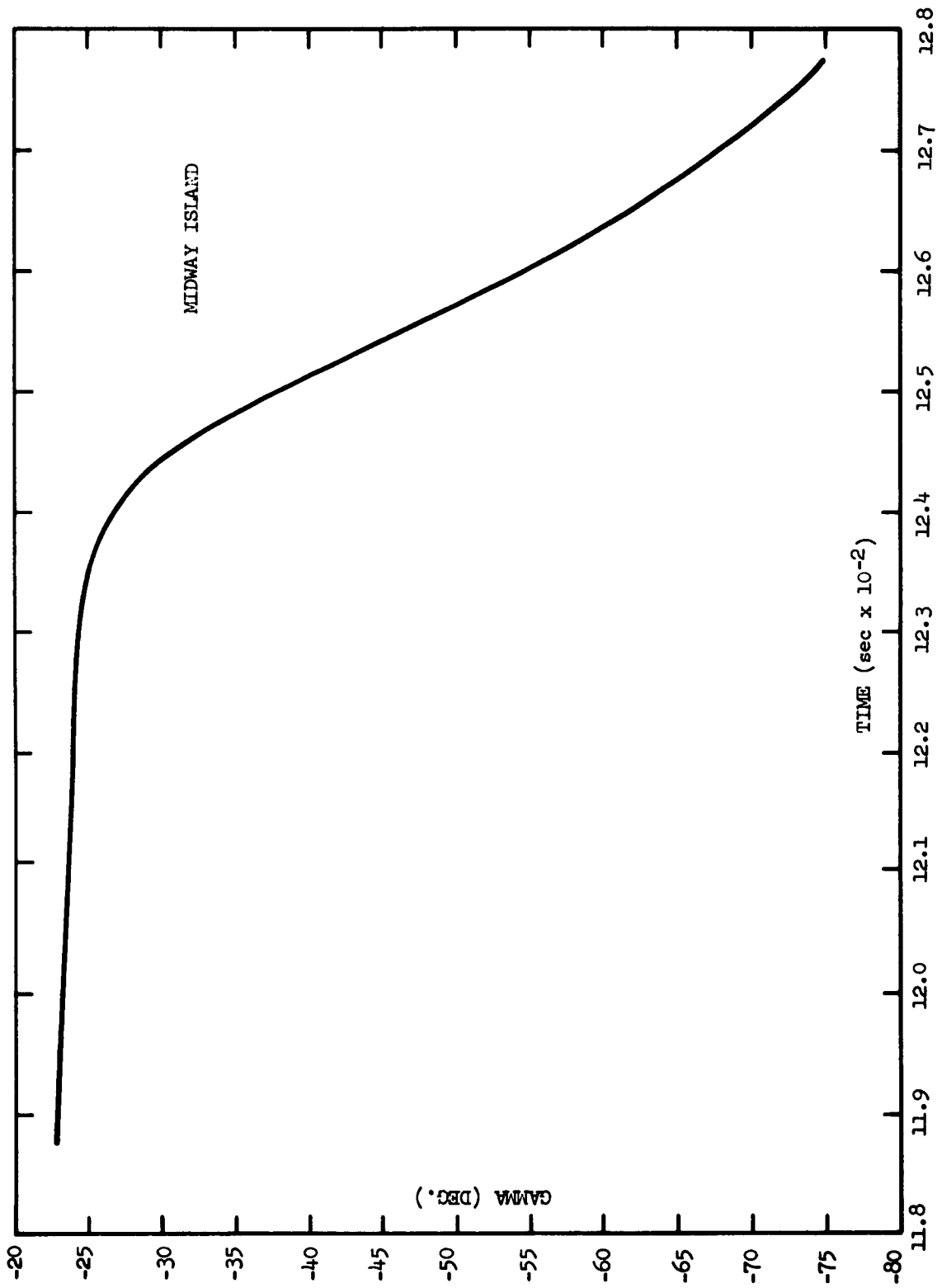
(Reentry)

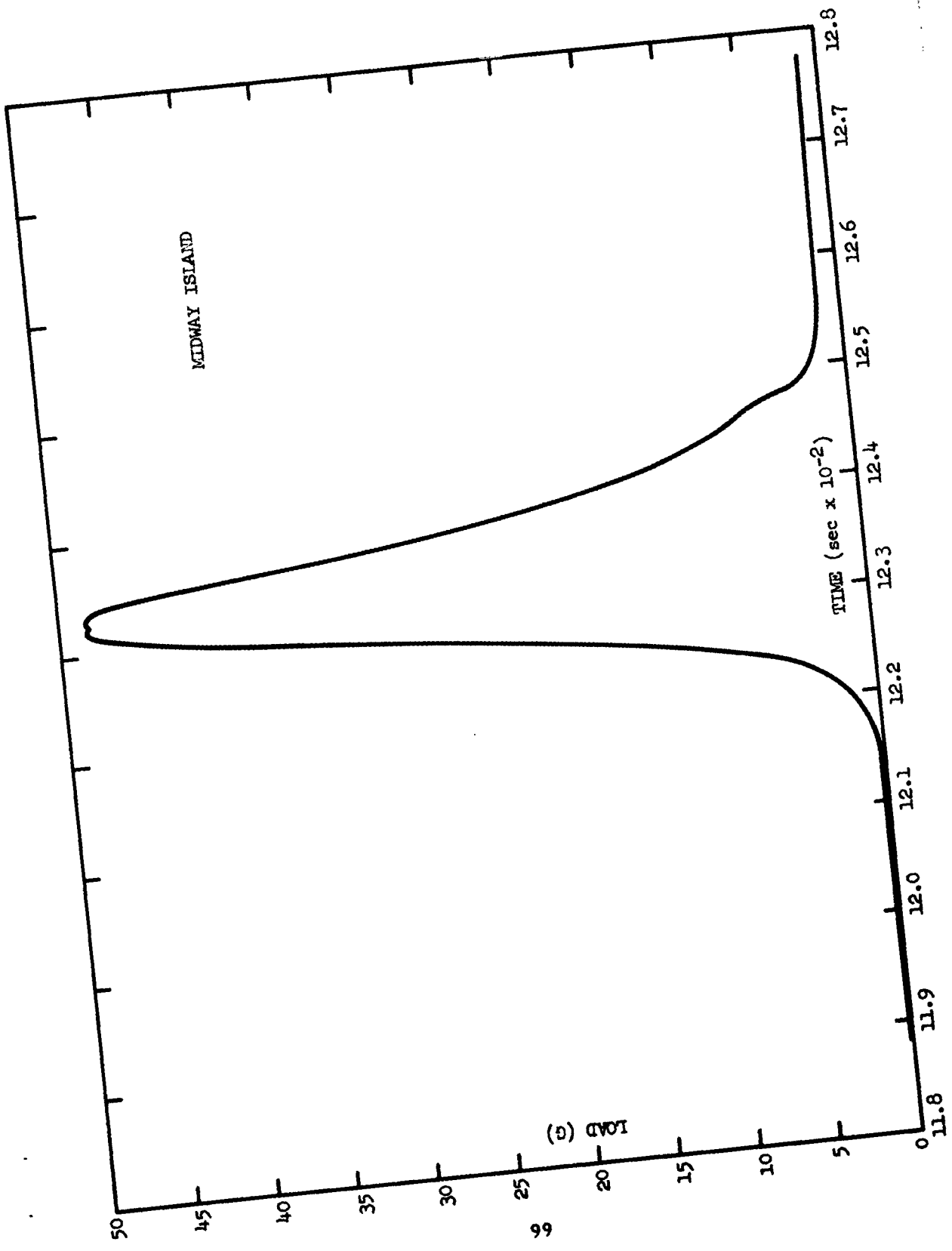


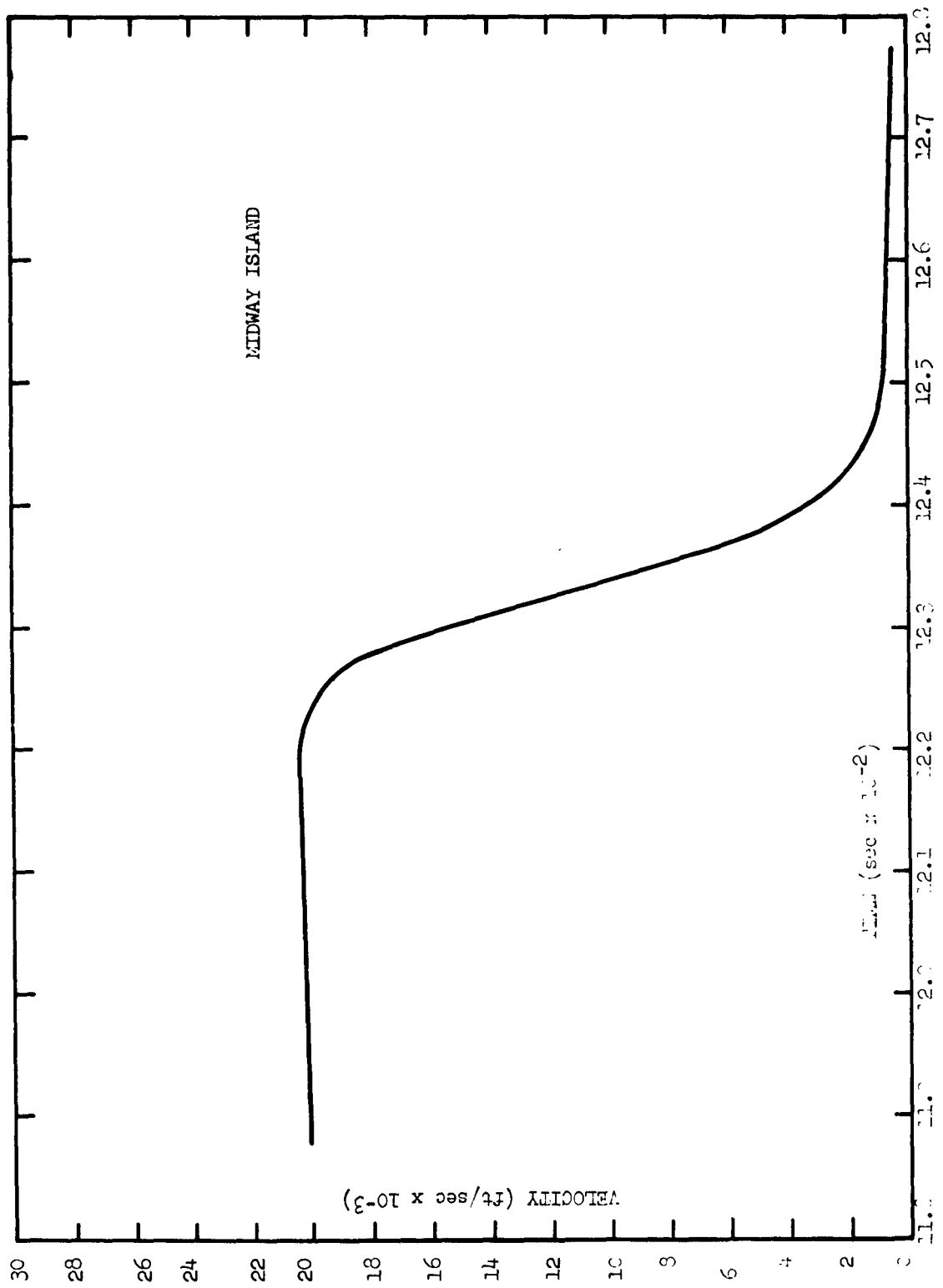






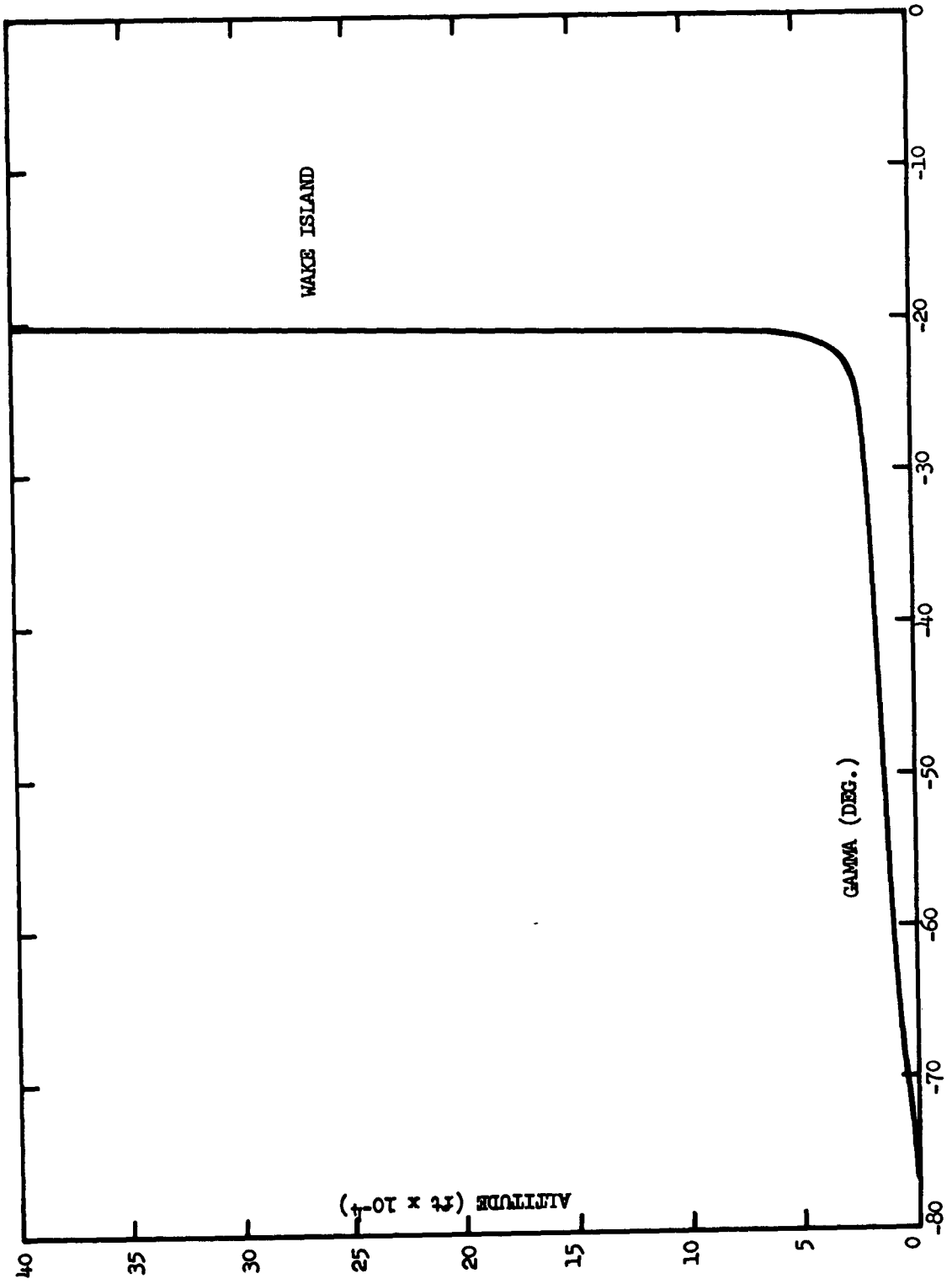


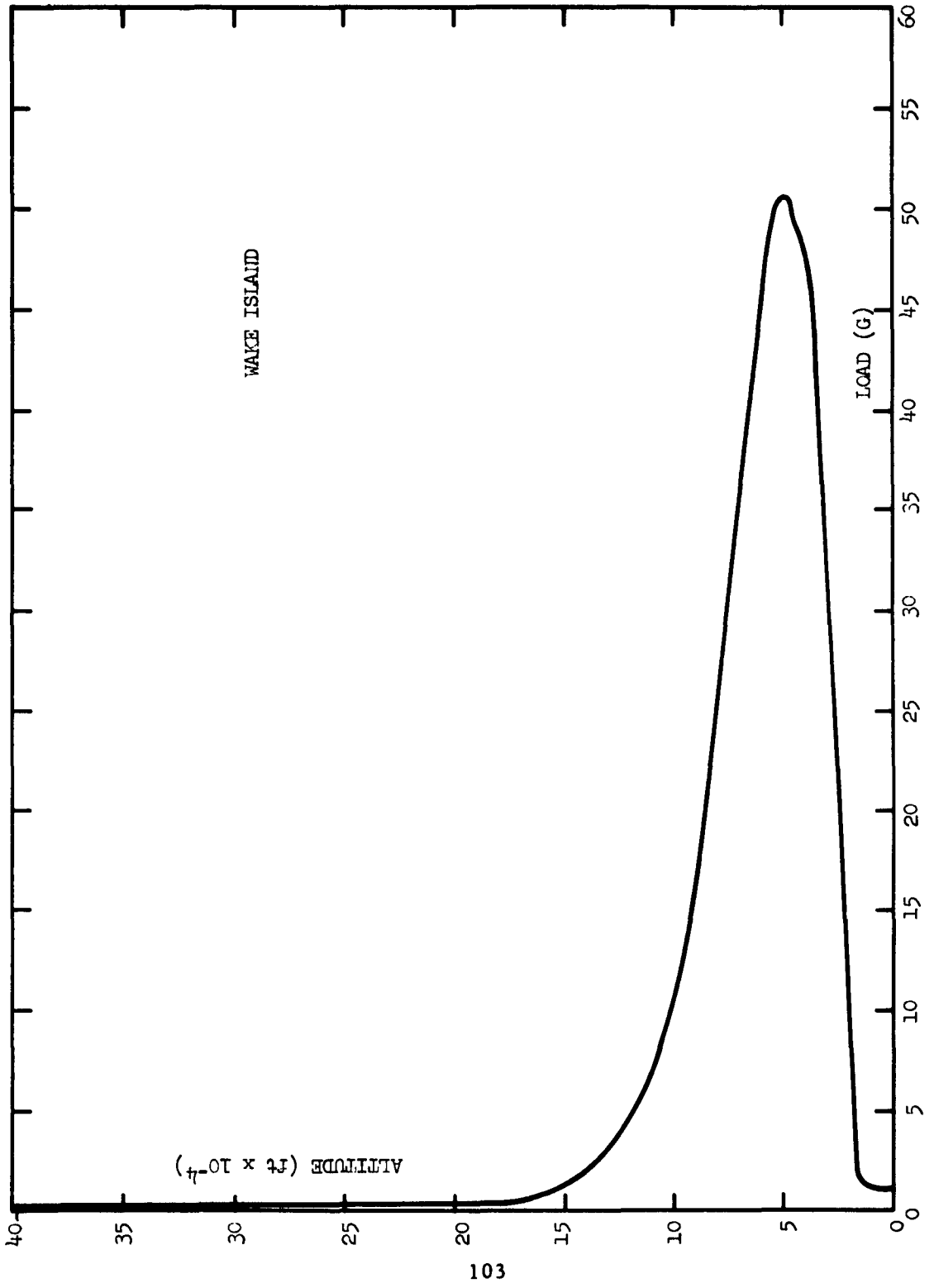


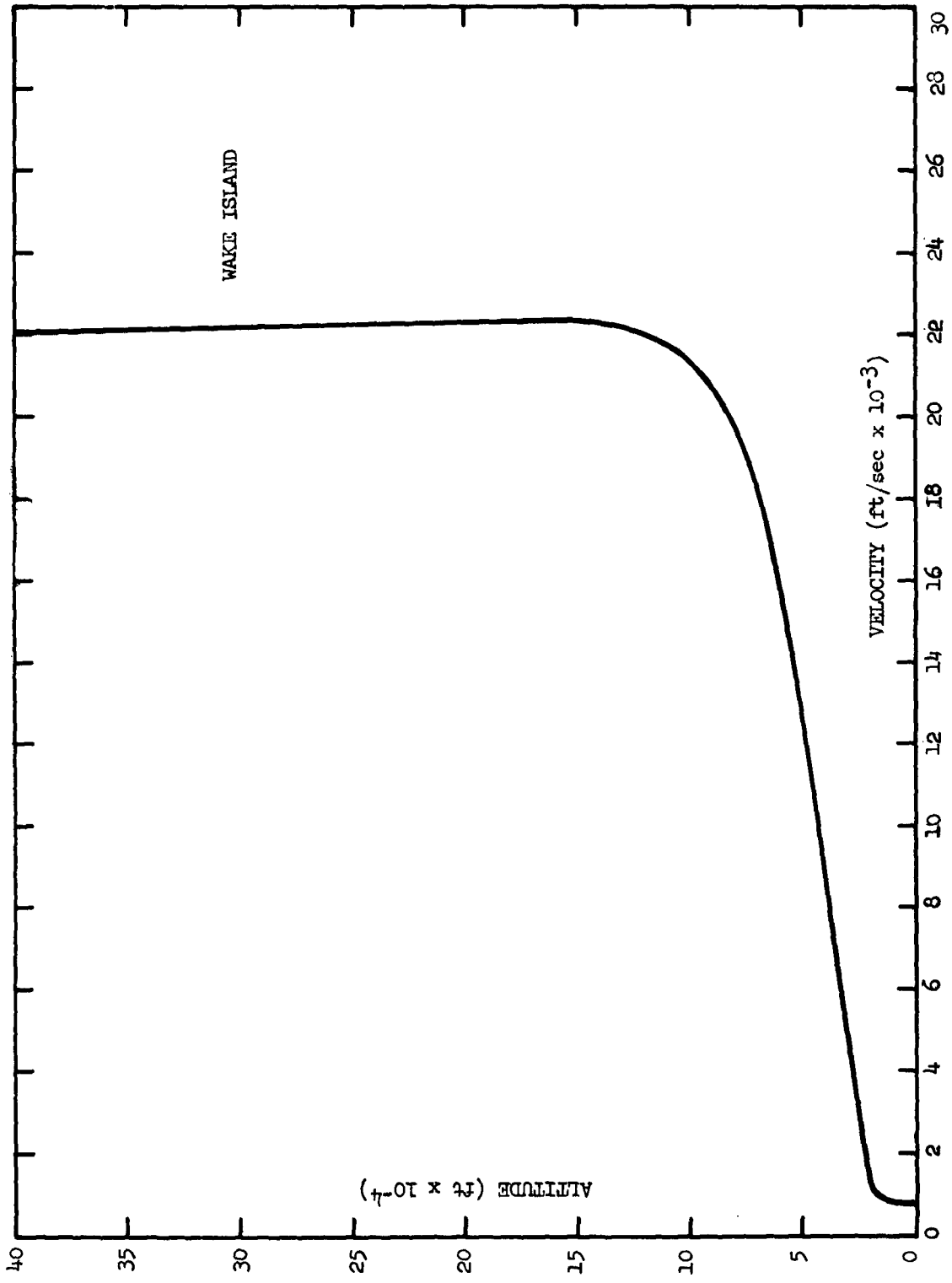


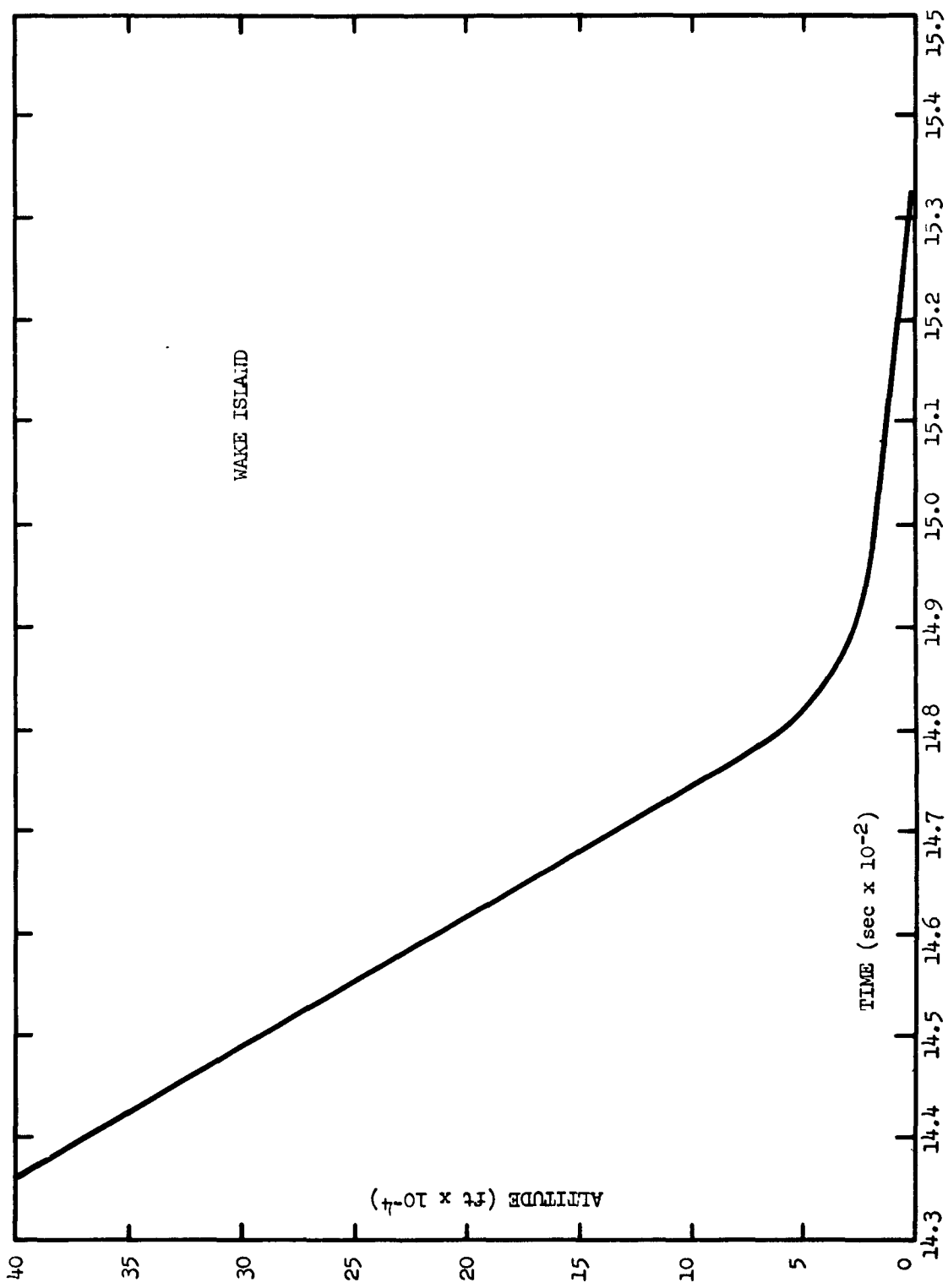
TDR-63-25

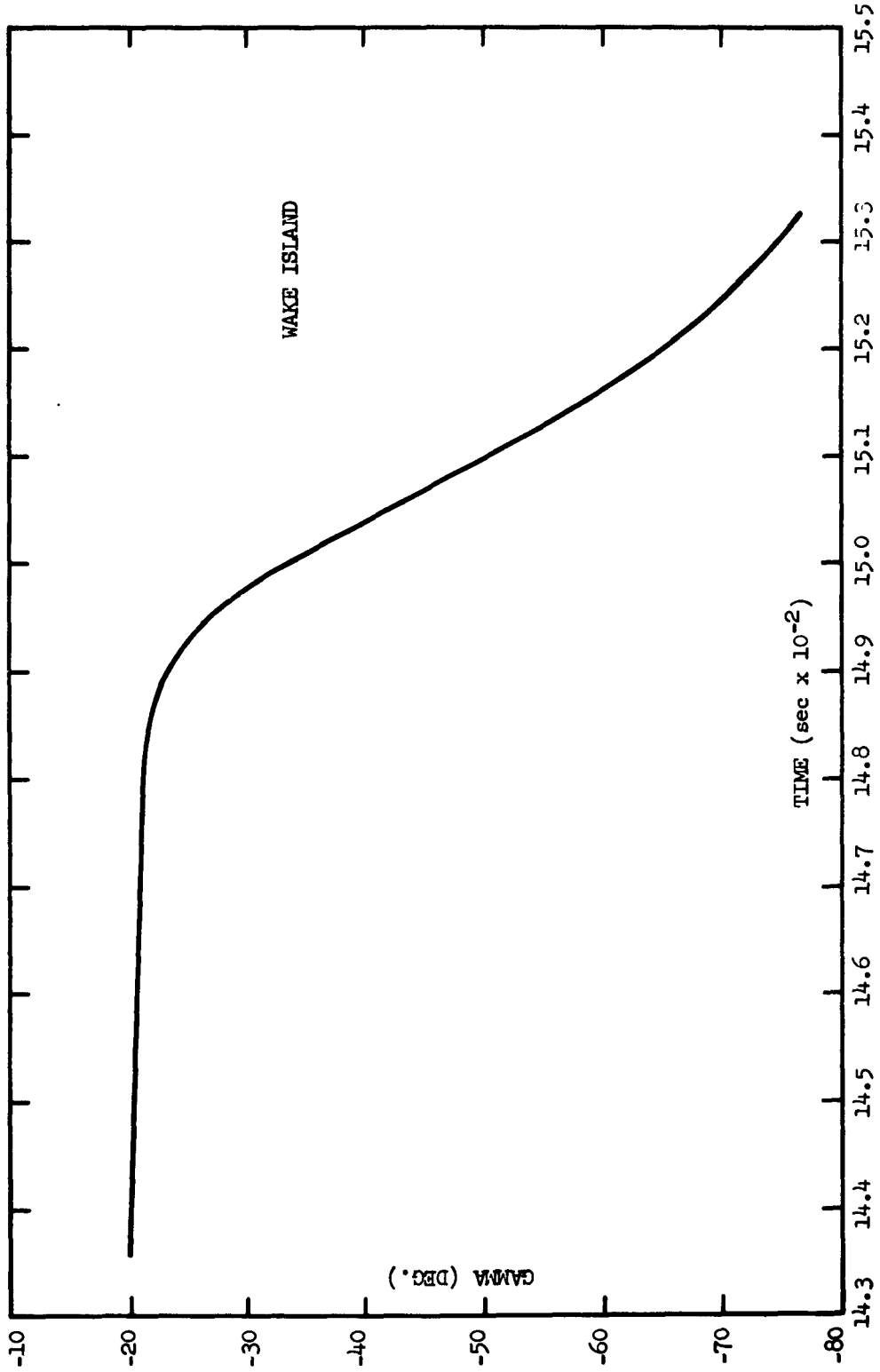
WAKE ISLAND
(Reentry)

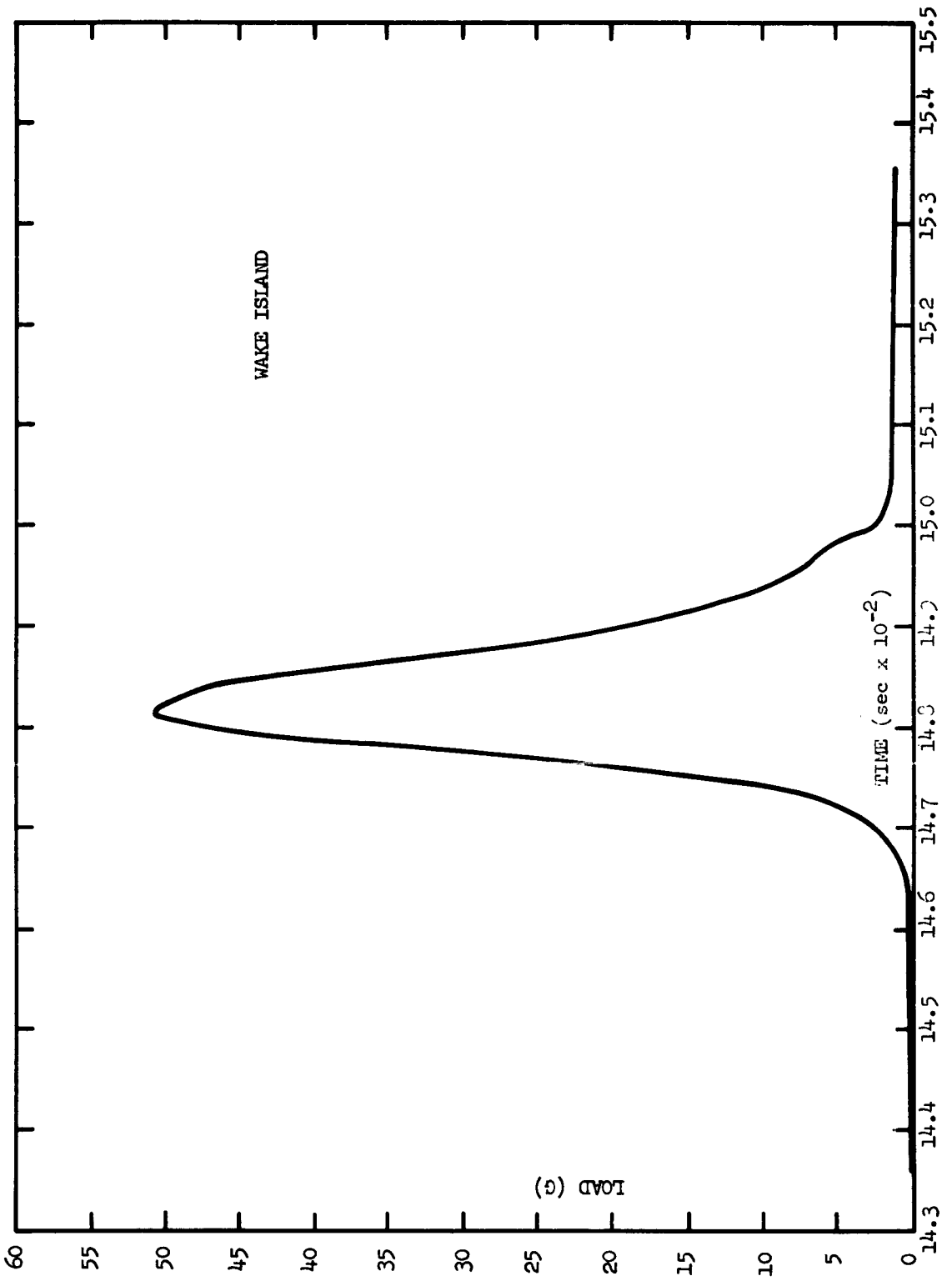


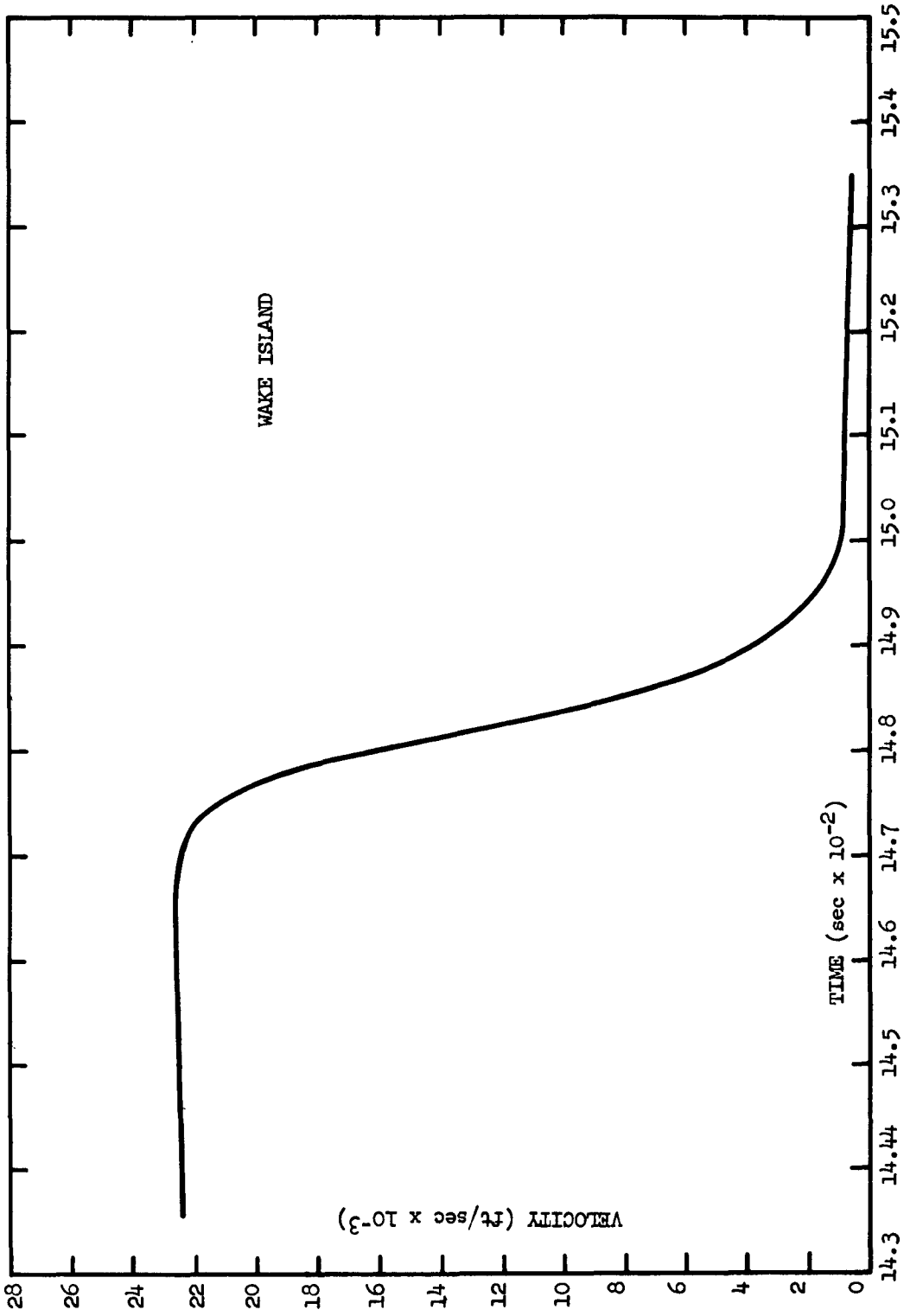








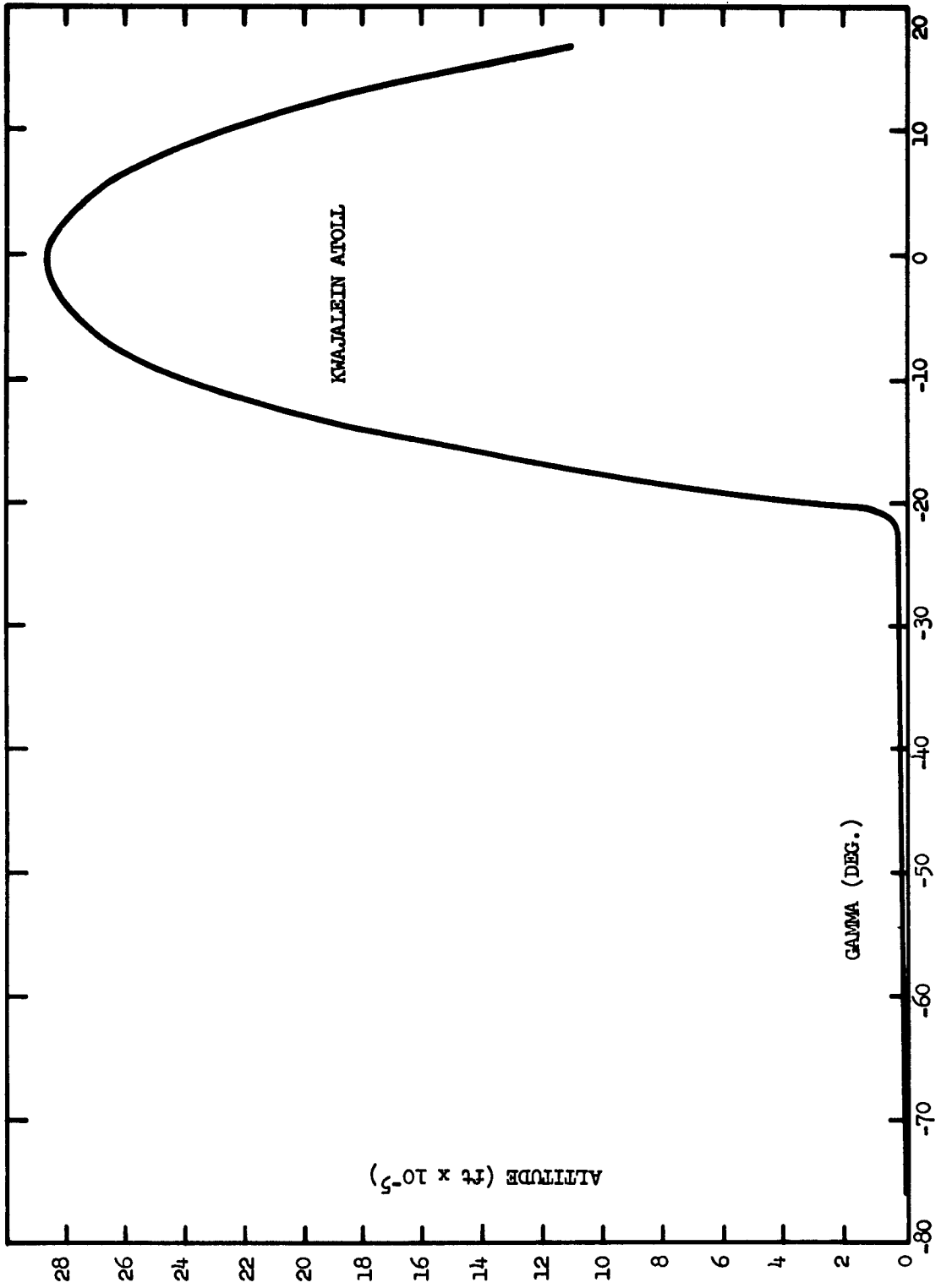




TDR-63-25

KWAJALEIN ATOLL

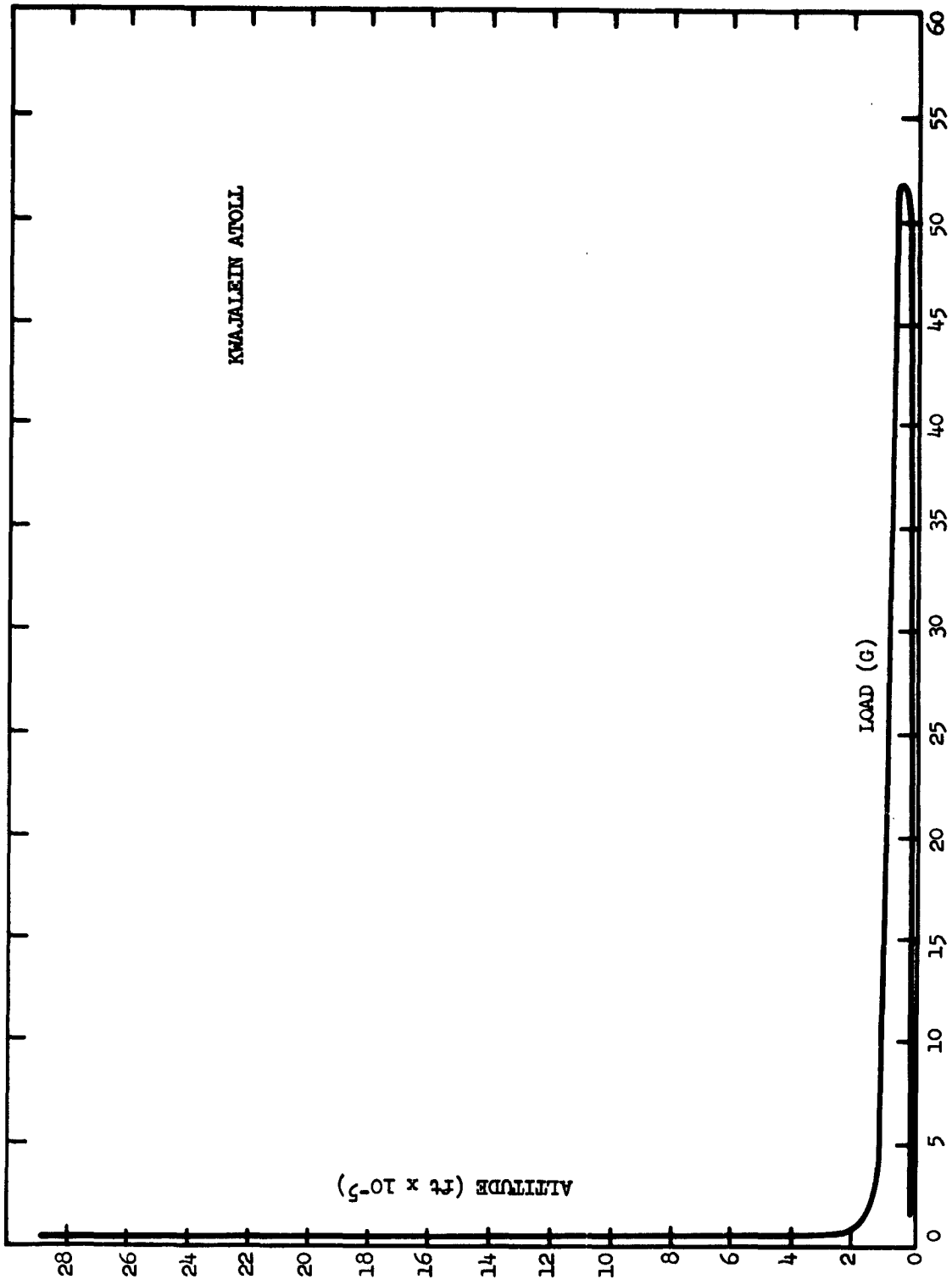
(Total flight from VECO)

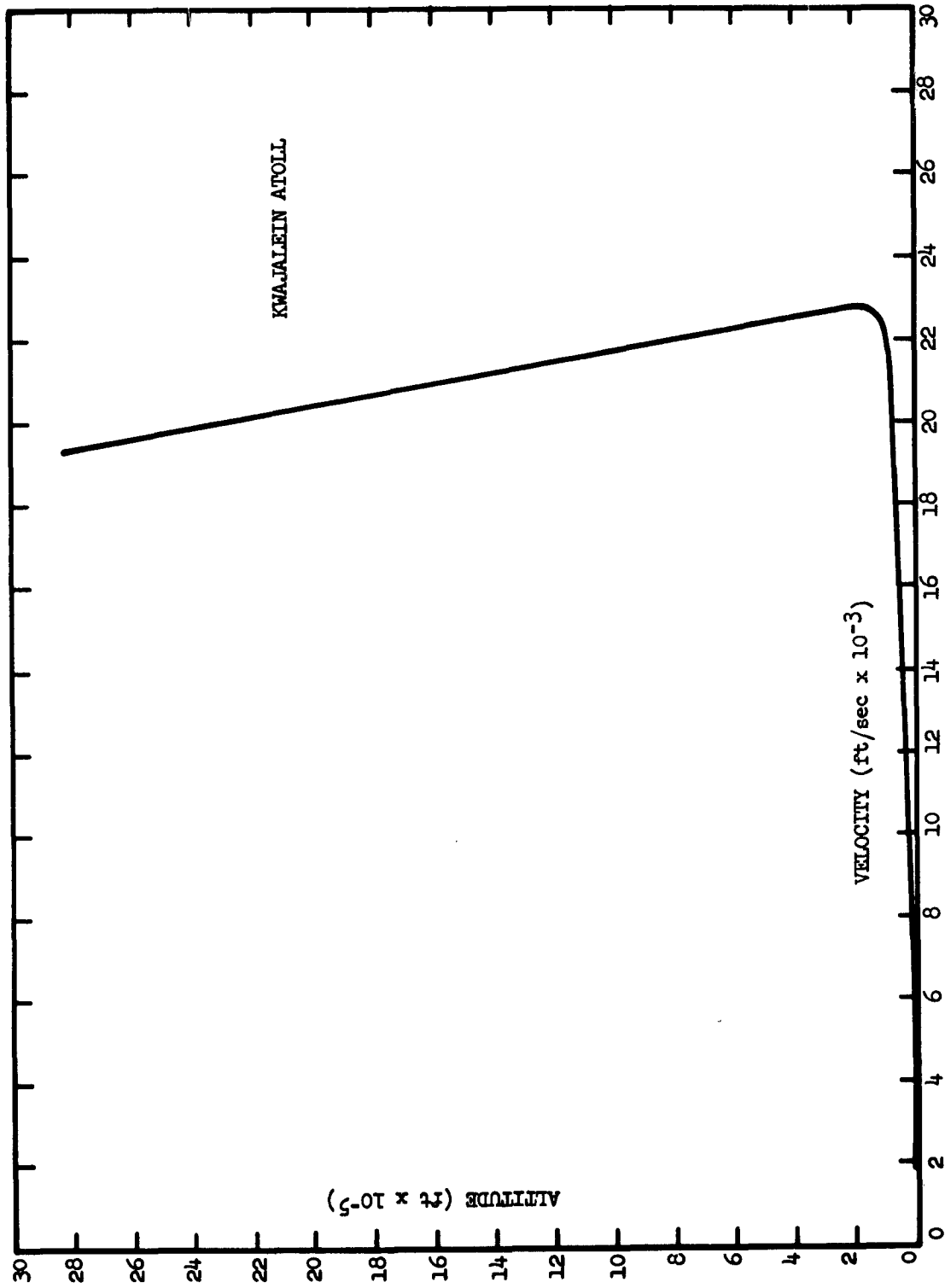


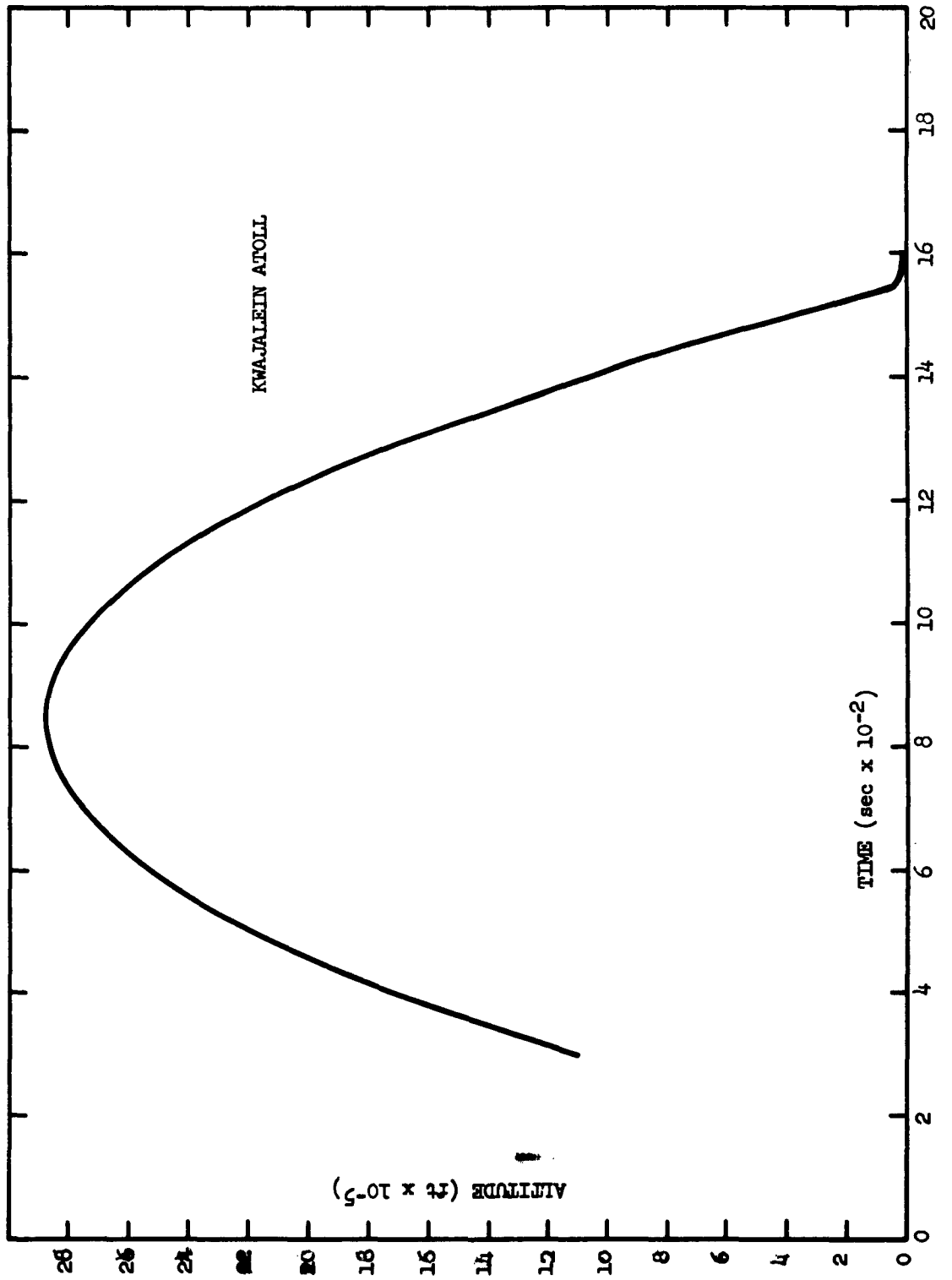
KWAJALEIN ATOLL

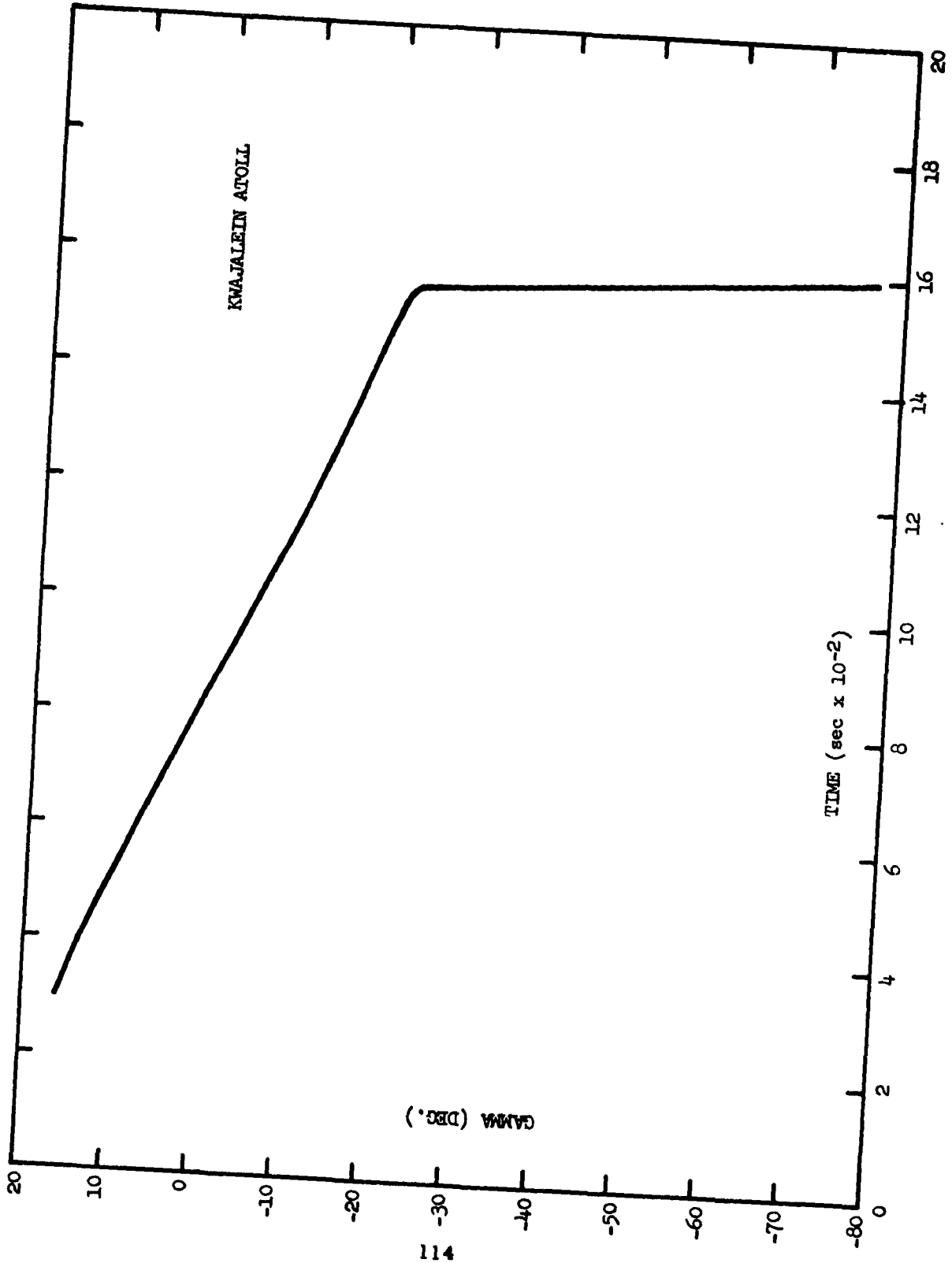
ALTITUDE ($ft \times 10^{-5}$)

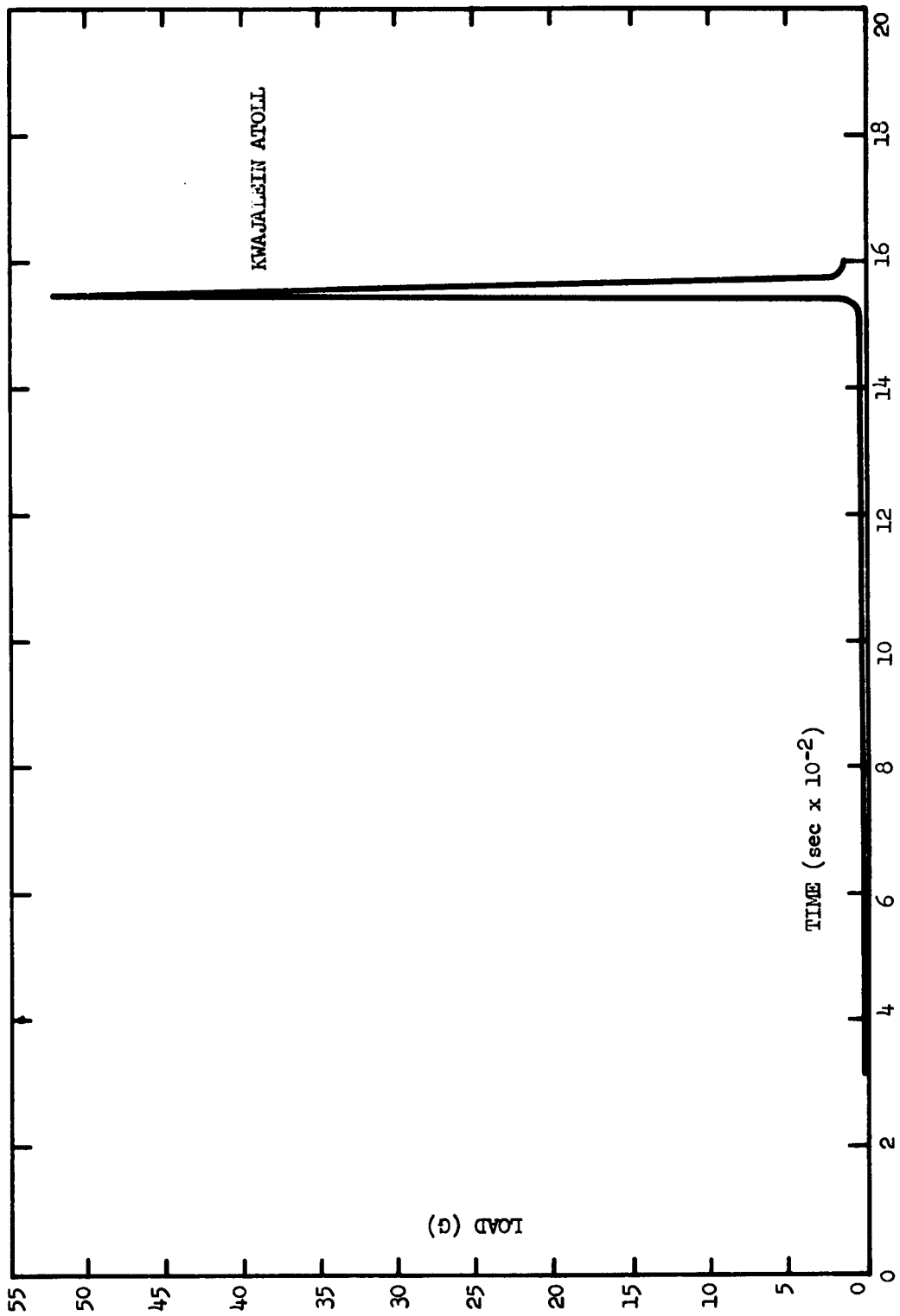
GAMMA (DEG.)

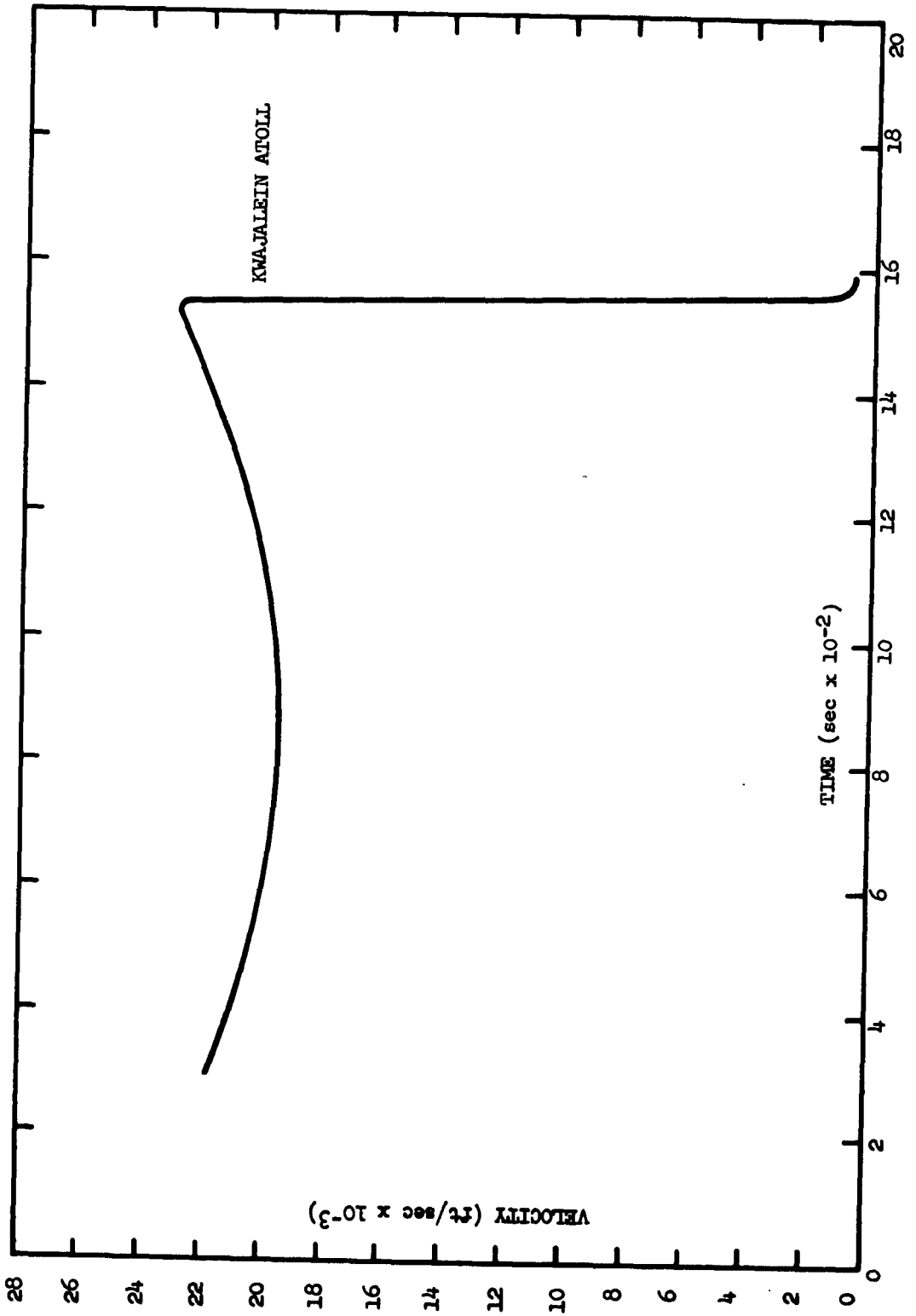












REFERENCES

1. Parker, Louis T., Jr. A Mass Point Trajectory Program for the CDC 1604 Computer. AFSWC-TDR-62-49, Air Force Special Weapons Center, Kirtland AFB, New Mexico, August 1962
2. Pugh, Francis L. Description of Minimum IBM-704 Mass Point Trajectory Program. AFSWC-TN-60-1. Air Force Special Weapons Center, Kirtland AFB, New Mexico, January 1960

DISTRIBUTION

No. cys

HEADQUARTERS USAF

1 Hq USAF (AFXOP), Wash 25, DC
1 Hq USAF (AFRDP), Wash 25, DC
1 Hq USAF (AFORQ), Wash 25, DC
1 Hq USAF (AFRST), Wash 25, DC
1 Hq USAF (AFTAC), Wash 25, DC
1 USAF Dep, The Inspector General (AFIDI), Norton AFB, Calif
1 USAF, Directorate of Nuclear Safety (AFINS), Kirtland AFB, NM
1 AFOAR, Bldg T-D, Wash 25, DC
1 AFCRL, Hanscom Fld, Bedford, Mass

MAJOR AIR COMMANDS

1 AFSC (SCT), Andrews AFB, Wash 25, DC
1 SAC (OAWS), Offutt AFB, Nebr
1 AUL, Maxwell AFB, Ala
1 USAFIT (USAF Institute of Technology), Wright-Patterson AFB, Ohio
1 USAFE, APO 633, New York, NY
1 PACAF (Ops Anlys), APO 953, San Francisco, Calif

AFSC ORGANIZATIONS

1 FTD (Library), Wright-Patterson AFB, Ohio
ASD, Wright-Patterson AFB, Ohio
1 ASAPRL, Technical Doc Library
1 ASOOE
1 ASTFP
1 ASRCP
BSD, Norton AFB, Calif
1 Technical Library
1 BST
1 BSQ
1 BSR

DISTRIBUTION (cont'd)

No. cys

1 SSD (SSSC-TDC), AF Unit Post Office, Los Angeles 45, Calif
1 ESD (ESAT), Hanscom Fld, Bedford, Mass
1 AF Msl Dev Cen (RRR-T, Tech Library), Holloman AFB, NM
1 AFFTC (FTFT), Edwards AFB, Calif
1 AFMTC (MU-135), Patrick AFB, Fla
1 APGC (PGAPI), Eglin AFB, Fla
1 RADC (Document Library), Griffiss AFB, NY
1 AEDC (AEOI), Arnold Air Force Station, Tenn

KIRTLAND AFB ORGANIZATIONS

AFSWC, Kirtland AFB, NM

1 SWEH
30 SWOI
1 SWR
1 SWV
1 SWT
1 SWRJ
10 SWTDR
5 SWRJ, Major Deptula
1 US Naval Weapons Evaluation Facility (NWEF) (Code 404),
Kirtland AFB, NM

OTHER AIR FORCE AGENCIES

1 1st Missile Division (OA), Vandenberg AFB, Calif

ARMY ACTIVITIES

1 Chief of Research and Development, Department of the Army
(Special Weapons and Air Defense Division), Wash 25, DC
1 Commanding Officer, US Army Signal Research & Development
Laboratory, ATTN: SIGRA/SL-SAT-1, Weapons Effects
Section, Fort Monmouth, NJ
1 Research Analysis Corp., ATTN: Document Control Office,
6935 Arlington Road, Bethesda, Md., Wash 14, DC
1 Director, Ballistic Research Laboratories (Library), Aberdeen
Proving Ground, Md

DISTRIBUTION (cont'd)

No. cys

- 1 Redstone Scientific Info Center, US Army Ordnance Missile Command, Redstone Arsenal, Ala
- 1 Commandant, Command and General Staff College (Archives), Ft Leavenworth, Kansas
- 1 Director, Army Research Office, Arlington Hall Sta, Arlington, Va

NAVY ACTIVITIES

- 1 Commander, Naval Air Missile Test Center, Point Mugu, Calif
- 1 Commander, Naval Air Test Center, Naval Air Station, Patuxent River, Md

OTHER DOD ACTIVITIES

- 1 Chief, Defense Atomic Support Agency (Document Library), Wash 25, DC
- 1 Commander, Field Command, Defense Atomic Support Agency (FCAG3, Special Weapons Publication Distribution), Sandia Base, NM
- 1 Director, Weapon Systems Evaluation Group, Room 2E1006, The Pentagon, Wash 25, DC
- 1 Director, Advanced Research Projects Agency, Department of Defense, The Pentagon, Wash 25, DC
- 1 Director, Defense Research & Engineering, The Pentagon, Wash 25, DC
- 10 ASTIA (TIPDR), Arlington Hall Sta, Arlington 12, Va

AEC ACTIVITIES

- 1 US Atomic Energy Commission (Headquarters Library), Wash 25, DC
- 1 Sandia Corporation (Tech Library), Sandia Base, NM
- 1 Chief, Division of Technical Information Extension, US Atomic Energy Commission, Box 62, Oak Ridge, Tenn

OTHER

- 1 Administrator, National Aeronautics and Space Administration, 1520 H Street NW, Wash 25, DC
- 1 OTS, Department of Commerce, Wash 25, DC

TDR-63-25

DISTRIBUTION (cont'd)

No. cys

- 1 Massachusetts Institute of Technology, Division of Industrial Cooperation, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, Mass
- 1 Institute of the Aerospace Sciences, Inc., 2 East 64th Street, New York 21, NY
- 1 Official Record Copy (SWTDR, A2C Callaway)

<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSMC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs. Unclassified report</p> <p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces exerted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p>1. CDC computer 2. Drag 3. Reentry 4. Sleightride 5. Trajectories 6. Velocity</p> <p>I. AFSC Project 627A000 II. Lawrence C. Callaway III. In ASTIA collection</p>	<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSMC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs. Unclassified report</p> <p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces exerted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p>1. CDC computer 2. Drag 3. Reentry 4. Sleightride 5. Trajectories 6. Velocity</p> <p>I. AFSC Project 627A000 II. Lawrence C. Callaway III. In ASTIA collection</p>
<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSMC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs. Unclassified report</p> <p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces exerted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p>1. CDC computer 2. Drag 3. Reentry 4. Sleightride 5. Trajectories 6. Velocity</p> <p>I. AFSC Project 627A000 II. Lawrence C. Callaway III. In ASTIA collection</p>	<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSMC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs. Unclassified report</p> <p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces exerted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p>1. CDC computer 2. Drag 3. Reentry 4. Sleightride 5. Trajectories 6. Velocity</p> <p>I. AFSC Project 627A000 II. Lawrence C. Callaway III. In ASTIA collection</p>
<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSMC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs. Unclassified report</p> <p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces exerted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p>1. CDC computer 2. Drag 3. Reentry 4. Sleightride 5. Trajectories 6. Velocity</p> <p>I. AFSC Project 627A000 II. Lawrence C. Callaway III. In ASTIA collection</p>	<p>Air Force Special Weapons Center, Kirtland AF Base, New Mexico Rpt No. AFSMC-TDR-63-25. PACIFIC MISSILE RANGE TRAJECTORIES. February 1963. 127 p. incl illus, tables, 2 refs. Unclassified report</p> <p>Included in this report are studies of five ballistic trajectories for a point mass moving in three degrees of freedom relative to a rotating oblate earth. All trajectories are launched from Vandenberg AFB, California to points of interest in the Pacific Missile Range. A running account of the position, forces exerted on the vehicle, and atmospheric information is given throughout the trajectory with a more detailed account given from reentry into the atmosphere to impact. Vernier Engine Cut-Off (VECO) occurs at the same</p> <p style="text-align: center;">○</p>	<p>1. CDC computer 2. Drag 3. Reentry 4. Sleightride 5. Trajectories 6. Velocity</p> <p>I. AFSC Project 627A000 II. Lawrence C. Callaway III. In ASTIA collection</p>

<p>range from Vandenberg AFB (423.45 nautical miles) and at the same altitude (1,086,502 feet) for all five trajectories. Velocity, flight path angle, and heading angle were varied at VECO for each trajectory to achieve impact in the desired areas. Since it was desired to achieve a 20 degree re-entry angle, these trajectories do not represent minimum energy trajectories. Reentry is considered to occur between the altitudes of 300,000 and 400,000 feet. The Standard ARDC 1959 Atmosphere Model was used in computing these trajectories.</p>		<p>range from Vandenberg AFB (423.45 nautical miles) and at the same altitude (1,086,502 feet) for all five trajectories. Velocity, flight path angle, and heading angle were varied at VECO for each trajectory to achieve impact in the desired areas. Since it was desired to achieve a 20 degree re-entry angle, these trajectories do not represent minimum energy trajectories. Reentry is considered to occur between the altitudes of 300,000 and 400,000 feet. The Standard ARDC 1959 Atmosphere Model was used in computing these trajectories.</p>	
<p>range from Vandenberg AFB (423.45 nautical miles) and at the same altitude (1,086,502 feet) for all five trajectories. Velocity, flight path angle, and heading angle were varied at VECO for each trajectory to achieve impact in the desired areas. Since it was desired to achieve a 20 degree re-entry angle, these trajectories do not represent minimum energy trajectories. Reentry is considered to occur between the altitudes of 300,000 and 400,000 feet. The Standard ARDC 1959 Atmosphere Model was used in computing these trajectories.</p>		<p>range from Vandenberg AFB (423.45 nautical miles) and at the same altitude (1,086,502 feet) for all five trajectories. Velocity, flight path angle, and heading angle were varied at VECO for each trajectory to achieve impact in the desired areas. Since it was desired to achieve a 20 degree re-entry angle, these trajectories do not represent minimum energy trajectories. Reentry is considered to occur between the altitudes of 300,000 and 400,000 feet. The Standard ARDC 1959 Atmosphere Model was used in computing these trajectories.</p>	