

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-4		Acapulco → GUA		MAT		April 24, 72 (114)	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300		0600		0900	
05							
10							
15							
20							
25							
0030		0330		0630		0930	
35							
40	37						
45	39						
50	40						
55	40						
0100	42	0400		0700		1000	
05	44						
10	45						
15	45						
20	46						
25	47						
0130	50	0430		0730		1030	
35	49						
40	50						
45	50						
50	50						
55	50						
0200	52	0500		0800		1100	
05	53						
10	54						
15	55						
20	56						
25	57						
0230	58	0530		0830		1130	
35	58						
40	59						
45	60						
50	60						
55	61						

Bathy

ALL VALUES IN METERS



CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-4		ACAJUTCA - GUA		MAT		APR 26 77 (116)	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	3655	0300	3732	0600	3750	0900	3830
05	3639		3735		3768		3835
10	3615		3740		3777		3852
15	3607		3745		3785		3860
20	3620		3750		3782		3859
25	3640		3750		3780		3853
0030	3659	0330	3750	0630	3765	0930	3838
35	3663		3740		3755		3814
40	3664		3731		3762		3807
45	3665		3715		3725		3808
50	3680		3693		3776		3798
55	3691		3680		3770		3797
0100	3693	0400	3662	0700	3773	1000	3810
05	3694		3655		3778		3820
10	3694		3645		3779		3753
15	3693		3635		3778		3754
20	3690		3660		3782		3775
25	3681		3665		3791		3788
0130	3670	0430	3673	0730	3800	1030	3768
35	3661		3680		3815		3758
40	3644		3690		3830		3762
45	3640		3698		3831		3780
50	3643		3702		3815		4015
55	3652		3710		3795		4048
0200	3659	0500	3732	0800	3764	1100	3875
05	3673		3740		3789		3907
10	3682		3740		3783		3908
15	3692		3730		3765		3931
20	3693		3740		7		3900
25	3672		3760		.		3863
0230	3647	0530	3773	0830	3750	1130	3870
35	3632		3770		3750		3915
40	3635		3794		3765		3930
45	3662		3787		3775		3929
50	3695		3773		3890		3925
55	3717		3790		3823		3911

## BATHYMETRY

LOG

PAGE 41 of 28

CRL SE IG 24-4			AREA ACAJUTLA-GUA			PROJECT MAT			Bathy			DATE 27 APR 77 (117)										
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME								
0000	1235	0300		80	0600		53	0900		122	1200		1158	1500		1933	1800		2435	2100		2314
05	1206			77			54			128			1171			1930			2441			2332
10	1146			73			55			143			1190			1956			2433			2343
15	1087			70			55			170			1237			1960			2421			2393
20	1020			67			57			225			1280			1962			2392			2438
25	915			66			58			273			1290			2000			2320			2450
0030	833	0330		63	0630		60	0930		320	1230		1332	1530		2028	1830		2315	2130		2469
35	803			62			60			368			1355			2056			2250			2454
40	647			60			62			440			1457			2075			2265			2425
45	518			57			63			—			1421			2140			2220			2435
50	463			56			65			507			1438			2114			2210			2520
55	403			55			66			530			1472			2075			2167			2555
0100	367	0400		53	0700		68	1000		634	1300		1465	1600		2087	1900		2134	2200		2448
05	289						70			588			1535			2095			2120			2417
10	254						71			635			1532			2125			2119			2415
15	220						75			581			1576			2140			2109			2400
20	181						76			787			1590			2163			2138			2400
25	153						79			860			1600			2190			2108			2363
0130	137	0430			0730		80	1030		812	1330		1644	1630		2200	1930		2093	2230		2320
35	127						83			880			1627			2212			2153			2300
40	123						87			806			1665			2260			2142			2230
45	120						89			922			1692			2250			2155			2243
50	116						91			1013			1745			2250			2182			2203
55	114						94			1094			1768			2103			2171			2100
0200	112	0500			0800		96	1100		1013	1400		1802	1700		2198	2000		2178	2300		2050
05	110						100			1045			1850			2230			2195			1936
10	109						102			1123			1885			2360			2209			2015
15	108						104			1075			1900			2320			2203			1998
20	106						105			1044			1925			2295			2233			1994
25	104						107			1128			1925			2280			2231			1980
0230	100	0530		47	0830		108	1130		1092	1430		1950	1730		2257	2030		2223	2330		1966
35	92			47			110			1094			1945			2265			2229			1961
40	93			47			111			1126			1923			2325			2235			1960
45	90			50			113			1142			1955			2410			2260			1974
50	87			50			115			1125			1925			2475			2273			1948
55	83			52			118			1100			1930			2375			2302			1957

## BATHYMETRY

## LOG

PAGE 51 28

CRUISE			AREA			PROJECT			DATE		
ZG 24-4			GUA - 6			MAT			April 28, 77		
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	1961	0300	2368	0600	2975	0900	3825	1200	3770	1500	3700
05	1957		2360		2990		3935		3757		3715
10	1977		2363		2982		3923		3750		3725
15	2020		2378		3075		3942				3650
20	2030		2400		3150		3948				3625
25	2046		2422		3210		3950				3640
0030	2054	0330	2475	0630	3295	0930	3956	1230	3643	1530	3740
35	2070		2535		3348		3970		3617		3765
40	2071		2610		3415		3960		3600		3800
45	2095		2725		3530		3930		3625		3900
50	2099		2890		3560		3965		3700		3950
55	2114		2940		3595		3765		3855		4000
0100	2140	0400	3000	0700	3652	1000	3738	1300	4000	1600	4050
05	2164		3057		3719		3730		4022		4085
10	2210		BOTTOM		3741		3718		4016		4140
15	2260		2985		3740		3738		4003		4165
20	2235		2960		3755		3775		4010		4175
25	2275		3100		3770		3800		4060		4260
0130	2264	0430	3050	0730	3740	1030	3757	1330	4030	1630	4265
35	2280		3075		3696		3750		4039		4310
40	2300		3080		3691		3750		3985		4325
45	2350		3045		3650		3774		3943		4305
50	2390		3013		3647		3755		3864		4300
55	2430		2995		3636		3767		3745		4325
0200	2360	0500	2920	0800	3666	1100	3773	1400	3698	1700	4375
05	2355		2820		3725		3770		3633		4450
10	2325		2712				3783		3646		4430
15	2310		2656		3855		3850		3625		4400
20	2325		2650		3745		3805		3609		4335
25	2322		2682		3735		3785		3613		4335
0230	2355	0530	2745	0830	3735	1130	3765	1430	3620	1730	4380
35	2350		2760		3800		3765		3627		4438
40	2365		2785		3787		3768		3630		4475
45	2376		2807				3774		3645		4485
50	2383		2865				3790		3670		4488
55	2378		2935				3825		3670		4487

(118)

paper  
change4580 +  
4580 +

4552

4520

4527

4542

4530

4506

4476

4477

4482

4500

4510

4525

4530

4507

4480

4419

4373

4340

4340

4330

4313

4336

4354

4379

4381

4397

4437



## BATHYMETRY

LOG

PAGE 6 1 28

CRUISE				AREA				PROJECT				DATE			
IG 24-4				Gua-7				Guatemala slope "MAT"				April 29, 1957			
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	4415	0300	3915	0600	4915	0900	5790	1200	5753	1500	6075	1800	5380	2100	5283
05	4410		3918		4940		5775		5750		5925		5368		5258
10	4369		3925		5015		5800		5725		5866		5325		5257
15	4315		3985		5070		5852		5758		5820		5290		5257
20	4355		4025		5110		5804		5740		5805		5215		5318
25	4326		4000		5105		5775		5750		5790		5182		5338
0030	4317	0330	3965	0630	5113	0930	5800	1230	5750	1530	5785	1830	5167	2130	5336
35	4213		3930		5157		5868		5652		5800		5163		5350
40	4170		3995		5228		5841		5515		5820		5189		5365
45	4160		3955		—		5825		5493		5825		5175		5330
50	4180		3925		—		5847		5493		5835		5171		5290
55	4191		3895		—		5853		5517		5835		5180		5271
0100	4189	0400	3875	0700	5925	1000	5892	1300	5565	1600	5855	1900	5215	2200	5282
05	4177				5878		5915		5542		65		5290		5350
10	4176		Lost Trace		5867		5943		5550		55		5267		5325
15	4180		3960		6166		5980		5600		15		5265		5343
20	4170		3995		6120		5995		5655		50		5260		5405
25	4187		3910		6160		5997		5673		5760		5170		5432
0130	4234	0430	3845	0730	6150	1030	—	1330	5635	1630	5880	1930	5110	2230	Lost
35	4259		3795		6160		5975		5659		50		5075		5860
40	4283		3728		6080		5941		5725		30		5068		5856
45	4295		3725		6000		5968		5760		50		5087		5867
50	4258		3805		5975		5997		5785		75		5086		5897
55	4275		3845		5985		5895		5787		25		4995		5920
0200	4260	0500	3985	0800	6000	1100	5843	1400	5761	1700	5800	2000	4938	2300	5950
05	4315		3975		—		5837		5825		5785		4912		5965
10	4332		4100		—		5833		5825		5725		4884		5990
15	4325		4245		5900		5832		5850		5725		4867		6010
20	4300		4277		5838		5840		5830		5775		4878		6057
25	4240		4320		—		5835		5900		5765		4924		5925
0230	4225	0530	4355	0830	5700	1130	5827	1430	5915	1730	5740	2030	5400	2330	5980
35	4180		4420		5654		5800		6175		5695		5389		6050
40	4153		4500		5630		5845		6150		5543		5370		6050
45	4123		4697		5635		5810		6125		5504		5340		6050
50	4067		4735		5680		5768		6125		5465		5312		6050
55	4020		4823		5815		5755		6100		5402		5310		6050

50  
119

## 28

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-4		GUA-8		GUATEMALA SLOPE MAT		30 APR 77 (120)	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	6000	0300	5110	0600	5410	0900	5575
05	5726		5113		5513		5614
10	5578		5225		5475		5625
15	5492	2057 Bottom			5458		5611
20	5440		5175		5455		5615
25	5415		5110		5465		5600
0030	5426	0330	5005	0630	5490	0930	5622
35	5440		5085		5530		5627
40	5434		5090		5533		5603
45	5420		5125		5516		5610
50	5197		5150		5533		5625
55	5130		5160		5557		5615
0100	5085	0400	5140	0700	5625	1000	5607
05	5042				5568		5607
10	4987				5721		5645
15	4998				5735		5691
20	5003				5653		5736
25	4900				5695		5758
0130	4860	0430		0730	5740	1030	5786
35	4870				5820		5773
40	4900				5785		5735
45	4915				5788		5673
50	4950				5761		5630
55	4854				5792		5618
0200	4805	0500	5200	0800	5820	1100	5635
05	4785		5200		5772		5605
10	4765		5200		5685		5585
15	4740				5665		5598
20	4753				5625		5587
25	4707				5655		5582
0230	4747	0530		0830	5700	1130	5571
35	4735		5400		5633		5524
40	4720				5603		5480
45	4825				5585		5453
50	4925		5405		5569		5450
55	5025		5400		5566		5483

## BATHYMETRY

## LOG

PAGE 8

OF 28

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
16-24-4		GUA-10		GUATEMALA SLOPE MAT		1 May 77 (1215)	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	3155	0300	3141	0600	2941	0900	3323
05	3242		3175		2957		3330
10	3305		3123		2993		3345
15	3280		3120	✓	3000		3408
20	3280		3170		2992		3467
25	3260		3120		2972		3498
0030	3299	0330	3145	0630	2941	0930	3515
35	3324		3125		2935		3540
40	3280		3110	✓	2940		3590
45	3268		3120		2950		3630
50	3270		3155		2983		3685
55	3270		3140	✓	3000		3785
0100	3281	0400	3135	0700	3000	1000	3915
05	3330		3127		3057		3896
10	3362		3165		3115	✓	3875
15	3350		3180		3208		3780
20	3383		3167		3240		3750
25	3337		3137		3305		3705
0130	3360	0430	3165	0730	3357	1030	3687
35	3436		3120		3323		3650
40	3438		3125		3289		3608
45	3406		3123		3265		3590
50	3386		3145		3229		3560
55	3375		3125		3205		3440
0200	3405	0500	3200	0800	3210	1100	3357
05	3475		3185		3192		3320
10	3520		3125		3205		3297
15	3490		3100		3196		3270
20	3430		3065		3203		3272
25	3420		3020		3262		3240
0230	3650	0530	3000	0830	3207	1130	3285
35	3655		3060		3200		3287
40	3652		3010		3210		3325
45	3685		2945		3230		3375
50	3670		2935		3255		3413
55	3660		2935		3305		3435



## BATHYMETRY

## LOG

PAGE 91 of 28

27

CRUISE TG 24-4			AREA Guatemala Slope			PROJECT MAT			DATE May 2, 77 (122)		
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	1625	0300	1600	0600	1060	0900		1200		1500	
05	1615		1825		1595					1800	4023
10	1600		1625		1535						2100
15	1580		1550		1450						4157
20	1550		1560		1422						4232
25	1500		1600		1421						4270
0030	1500	0330	1650	0630	1440	0930		1230		1530	4075
35	1450		1638		1420						4065
40	1400		1610		1425						4080
45	1375		1690		1510						4020
50	1320		1600		1503						4050
55	1270		1735		1515						4108
0100	1255	0400	1725	0700	1425	1000		1300		1600	4180
05	1225		1800		1425						2130
10	1185		1825		1465						4060
15	1175		1837		1507						4225
20	1150		1935		1518						4070
25	1140		1920		1482						4170
0130	1250	0430	1935	0730	1442	1030		1330		1630	4080
35	1400		1925		1403						4050
40	1600		1915		1418						4225
45	1550		1965		1464						4070
50	1600		1950		1520						4080
55	1620		1700		1513						4195
0200	1700	0500	1605	0800	1506	1100		1400		1700	4050
05	1765		1654		1500						4175
10	1820		1670		1500						4048
15	1965		1650		1520						4050
20	1835		1570		1590						4075
25	1925		1550		1643						4070
0230	1950	0530	1575	0830	1655	1130		1430		1730	4050
35	1725		1592		1685						4050
40	1900		1670		1705						4035
45	1625		1825		ORF - 16						3990
50	1640		1865		PICKUP 288						4175
55	1630		1725		UNDER						4075

CRUISE 75-24-4				AREA Guatemala OBS-refund				PROJECT Guatemala Slope "MAT"				DATE 123 May 3, 1977			
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300	4200	0600	4337	0900		1200		1500	2220	1800		2100	
05			4125		4328						2125				
10	4120		4000		4385						2100				
15	4150		4000		4360						2020				
20	4175		3950		4285			4265		1950		112			
25	4120		3900		4393			3975		1700		112			
0030	4145	0330	3925	0630	4415	0930		1230	3900	1530	1590	1830		112	2130
35	4015		3950		4390			3750		1475		110			
40	4205		3925		4385			3614		11050		110			
45	4175		4000		4405			3545		920		107			
50	4150		4050		OFF for			3438		750		105			
55	4125		4080		OBS retrieval			3325		700		102			
0100	4120	0400	4075	0700		1000		1300	3192	1600	650	1900		97	2200
05	4075								3135		570			93	
10	4000		4200						3056		500			90	
15	4025		4150						2975		440			87	
20	3965		4110						2900		375			83	
25	3905		4065						2825		320			79	
0130	4000	0430	4000	0730		1030		1330	2760	1630	310	1930		76	2230
35	4015		4075						2700		290			72	
40	4025		4075						2680		275			68	
45	4050								2635		260				
50	4075		4105						2590		260				
55	4150		4000						2570		250				
0200	4200	0500	3950	0800		1100		1400	2570	1700	230	2000		50	2300
05	4200		3960						2500		215			45	
10	4225		4000						2490		195			42	
15	4265		4150						2470		185			37	
20	4210		4125						2350		175			34	
25	4150								2275		165			31	
0230	4075	0530	4100	0830		1130		1430	2260	1730	155	2030		27	2330
35			4113						2225		145			24	
40	4225		4120						2190		135			21	
45	4265		4208						2165		130				
50	4220		4052						2135		125				
55	4195		4255						2150		120				

SECURED

going into

Acajutla

El Salvador

File  
29

Bathymetry

LOG

PAGE 11

OF 28

JD  
126

CRUISE I.G. 24-4				AREA GUATEMALA SHELF				PROJECT MAT				DATE MAY 6, 1977			
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300		0600		0900		1200		1500		1800		2100	
05										28		185		78	
10										40		273		75	
15										42		312		72	
20										43		351		75	
25										45		365		75	
0030		0330		0630		0930		1230		48		412		76	
35										50		443		78	
40										51		467		78	
45										53		483		80	
50										56		506		81	
55										58		520		82	
0100		0400		0700		1000		1300		60		558		83	
05										62		627		84	
10										63		630		86	
15										63		638		87	
20										68		599		88	
25										67		528		88	
0130		0430		0730		1030		1330		67		458		90	
35										68		1930		370	2230
40										70		325		92	
45										72		277		95	
50										73		220		97	
55										75		187		98	
0200		0500		0800		1100		1400		77		170		99	
05										80		2000		159	2300
10										82		152		102	
15										83		143		104	
20										86		128		106	
25										88		118		107	
0230		0530		0830		1130		1430		91		88		109	
35										93		2030		95	2330
40										96		92		112	
45										99		90		114	
50										102		87		115	
55										106		85		116	
										111		82		118	

Leave  
Acc/junk  
Trans 1170  
Line GUAM



Bathymetry

LOG

PAGE 12 OF 28

File  
30JD  
127

CRUISE		AREA				PROJECT								DATE	
IG21-4		GUATEMALA SLOPE				MAT GUA II								May 7, 1977	
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	120	0300	380	0600		0900		1200	403	1500	2840	1800	5550	2100	4800
05	119		354						435		2950		5575		4777
10	120		340						490		3085		5578		4740
15	120		308						700?		3170		5558		4694
20	121		240			100			50		3312		5505		4649
25	122		207			102			554		3408		5494		4608
0030	122	0330	172	0630		0930	107	1230	1300	1530	3443	1830	5498	2130	4595
35	123		157			Begin GUA II	110				3513		5542		4475
40	124		151				112		1304		3600		5604		4464
45	124		149				114		1337		3695		5629		4421
50	125		145				115		1358		3750		5716		4391
55	125		143				115				3790		5848		4375
0100	125	0400	142	0700		1000	116	1300	1586	1600	3845	1900	6075	2200	4323
05	126		142				117		1590		3915		6068		4304
10	128		140				118		1640		3980		5965		4270
15	129		139				119		1688		4035		5941		4267
20	131		136				121		1691		4085		5895		4233
25	133		134				122		1702		4145		5845		4200
0130	135	0430	132	0730		1030	123	1330	1715	1630	4195	1930	5778	2230	4194
35	136		130				124		1760		4245		5707		4034
40	139		128				124		1840		4310		5620		4065
45	142		127				125		1925		4425		5590		4029
50	143		126				126		2045		4445		5520	CUG	PEN
55	145		125				127		2100?		4487		5445		4010
0200	147	0500		0800		1100	128	1400	2123	1700	4500	2000	5456	2300	4012
05	149						130		2208		4585		5449		4018
10	150						133		2300		4660		5413		4027
15	150						136		2360		4685		5415		4031
20	150						142		2415		4750		5238		4026
25	154						146		2425		4846		5180		4033
0230	158	0530		0830		1130	155	1430	2422	1730	4912	2030	5143	2330	4044
35	171						167		2480		5000		4980		4065
40	213						188		2520		5100		4925		4115
45	230						237		2645		5250		4850		4135
50	283						320		2715		5300		4814		4117
55	370						363		2760		5350		4797		4093

streamer  
work

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
16-24-4		GUATEMALA SLOPE		MAT GUA-11		MAY 8, 1977 (128)	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	4049	0300	3925	0600	3915	0900	4803
05	4014		3946		3918		4780
10	4000		3920		3912		4875
15	4008		3920		3915		4900
20	3992		3887		3935		4975
25	3974		3872		3987		5250
0030	3983	0330	3865	0630	3965	0930	5265
35	3972		3860		3937		5303
40	4025		3872		3923		5315
45	4012		3870		3941		5312
50	3993		3880		3967		5317
55	3984		3887		4005		5103
0100	3978	0400	3913	0700	4020	1000	5094
05	3984		3980		4034		5113
10	4006		3950		4054		5475
15	4022		3952		4064		5515
20	4010		3948		4093		5890
25	4016		3955		4190		5923
0130	4033	0430	3937	0730	4156	1030	RFI
35	4006		3937		4170		LOST
40	3970		3965		4209		LOST
45	3945		3990		4223		LOST
50	3935		3993		4132		6054
55	3940		3991		4132		6053
0200	3950	0500	3997	0800	4119	1100	6056
05	3955		4022		4128		6057
10	3963		4022		4159		5610
15	3953		4030		4157		5545
20	3965		4030		4185		5503
25	3955		3985		4375		5437
0230	3950	0530	3988	0830	4427	1130	5387
35	3965		3975		4422		5390
40	3970		3960		4435		5404
45	3975		3960		4475		5195
50	3985		3950		4680		5058
55	3980		3950		4700		4960



LOG

PAGE 14

OF 28

32

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
1624-4		GUATEMALA SLOPE		GUA-14		MAY 9, 77 (129)	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	367	0300	1863	0600	4205	0900	4912
05	380		1893		4300		4913
10	395		1910		4397		4950
15	414		1967	✓	4500		4965
20	433		1935	✓	4685		4966
25	453		1995		4772		4980
0030	448	0330	2025	0630	4835	0930	4715
35	500		2028		4865		4668
40	522		2060		4883		4658
45	562		2085		4935		4640
50	589		2112		4980		4620
55	614		2147		5032	~	4526
0100	659	0400	2185	0700	5030	1000	4500
05	690		2205		5045		4478
10	730		2247		5090		4429
15	787		2285		5162		4402
20	865		2365		5250		4372
25	810		2455		5345		4385
0130	977	0430	2487	0730	5437	1030	4414
35	1022		2570		5520		4457
40	1113		2200		5615		4500
45	1201		2767		5630	~	4525
50	1235		2850	✓	5700		4502
55	1307		2950	✓	5900		4463
0200	1363	0500	3065	0800	6150	1100	4385
05	1377		3210		6142		4276
10	1456		3265		5975		4215
15	1530		3340		5898		4175
20	1560		3390		5845		4158
25	1627		3510		5735		4143
0230	1675	0530	3545	0830	5665	1130	4091
35	1700		3635		5530		4054
40	1732		3855		5476		4026
45	1760		3908		5400		4010
50	1803		4019	✓	5275		3982
55	1832		4100	✓	4965		3965

## BATHYMETRY

## LOG

PAGE 15 OF 28

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
15 24-4		GUATEMALI SLOPE		GUA-15		10 MAY 77 (130)	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	1680	0300	132	0600	1175	0900	2825
05	1578		133		2015		2855
10	1500		134		2046		2839
15	1450		133		2090		2855
20	1370		132		2112		2871
25	1292		140		2180		2885
0030	1195	0330	145	0630	2235	0930	2887
35	1118		155		2279		2905
40	989		170		2335		2865
45	895		195		2417		2853
50	835		235		2413		2830
55	800		302		2493		2800
0100	727	0400	342	0700	2470	1000	2782
05	617		374		2465		2810
10	553		405		2465		2810
15	444		440		2450		2808
20	374		475		2479		2802
25	328		515		2544		2802
0130	255	0430	565	0730	2525	1030	2829
35	200				2547		2840
40	152				2555		2887
45	147				2597		2925
50	143				2625		2970
55	140				2685		3065
0200	140	0500	1200	0800	2685	1100	3137
05	137		1410		2727		3245
10	135		1520		2729		3340
15	139		1645		2750		3375
20	132		1692		2820		3368
25	130		1735		2878		3466
0230	130	0530	1795	0830	2915	1130	3480
35	130		1826		2858		3480
40	131		1860		2835		3440
45	131		1885		2830		3300
50	131		1914		2820		3227
55	131		1941		2816		3250

# BATHYMETRY

## LOG

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
I.G. 24-4		Pick up OBS - return to Acapulco		Guatemala Slope		11-May-77 (130)	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2650	0300	2430	0600	1144	0900	
05	2670		2425		1139		
10	2745		2420		1132		
15	2690		2640		1129		
20	2700		2535		1124		
25	2748		2490		1120		
0030	2815	0330	2425	0630	1118	0930	1230
35	2860		2940		1115		1530
40	2880		2850		1114		1830
45	2853		2080		1113		
50	2815		1750		1113		
55	2795		1600		1112		
0100	2777	0400	1500	0700	109	1000	1300
05	2820		1425		105		1600
10	2820		1275		101		1900
15	2815		1125		98		2200
20	2815		975		95		
25	2785		725		91		
0130	2775	0430	525	0730	88	1030	1330
35	2845		465		84		1630
40	2880		428		81		1930
45	2860		325		78		2230
50	2850		320		74		
55	2850		295		70		
0200	2850	0500	280	0800	66	1100	1400
05	2860		275		63		1700
10	2835		265		57		2000
15	2839		270		54		2300
20	2772		260		48		
25	2764		240		45		
0230	2765	0530	215	0830	42	1120	1430
35	2745		195				1730
40	2735		180				2030
45	2550		169				2330
50	2450		159				
55	2410		152				

Paper change

Leads

Acapulco

Drift  
Stop in  
Acapulco

34

## BATHYMETRY

LOG

PAGE 17 OF 28

JD 132

CRUISE IG-24			AREA CA SHELF			PROJECT MAT			DATE 12 May #						
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME			
0000	130	0300	1640	0600		0900	1900	1200	2110	1500	1965	1800	1500	2100	1647
05	130		1764				1950		2095		1975		1440		1050
10	135		1750				1925		2178		2040		1441		1139
15	137		1775				1920		?		2060		1445		910
20	142						1919		?		2070		1442		890
25	148						1917		2075		2040		1445		815
0030	160	0330		0630		0930	1891	1230	2345	1530	2030	1830	1414	2130	875
35	175						1924		2163		2000		1386		792
40	190						1874		2190		1995		1353		775
45	210						1890		2223		1960		1313		740
50	223						1882		2200		2000		1278		730
55	227						1905		2137		1940		1303		730
0100	230	0400		0700		1000	1925	1300	2190	1600	1905	1900	1255	2200	840
05	233						1982		2050		1850		1200		740
10	235						2025		2085		1835		1169		825
15	240						2078		2450		1823		1113		750
20	245						2142		2375		1890		1094		812
25	247						2170		?		1890		1065		750
0130	251	0430		0730		1030	2181	1330	2121	1630	1830	1930	1050	2230	800
35	258						2175		2197		1802		1044		815
40	263						2200		2223		1740		1028		843
45	183						2225		?		1720		1021		862
50	190						2235		?		1650		1035		954
55	280						2231		2305		1620		1090		893
0200	293	0500		0800		1100	2185	1400	2315	1700	1565	2000	1674	2300	912
05	350						2161		2250		1525		1135		
10	510						2114		2185		1510		1115		
15	900						2053		2175		1460		1315		
20	1230						1980		2125		1420		1165		
25	1425						1942		2080		1410		1364		
0230	1500	0530		0830		1130	1971	1430	2025	1730	1400	2030	1204	2330	
35	-						2040		1985		1405		1375		
40	1640						2032		1975		1445		1259		
45	1650						2142		1985		1440		1225		
50	1570						2180		1970		1500		1159		
55	1615						2116		1965		1500		1270		

CRUISE			AREA			PROJECT										DATE	
IG 24-4			Costa Rican OBS retrieval													13 May	
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	800	0300		0600		0900		1200		1500		1800	1080	2100	1085		
05	910												1137		999		
10	810												1132		993		
15	805												1138		975		
20	806												1300		910		
25	875												1287		954		
0030	750	0330		0630		0930		1230		1530		1830	1352	2130	908		
35	785												1252		857		
40	850												1240		893		
45	710												1250		780		
50	970												1175		795		
55	1130												1182		740		
0100	1175	0400		0700		1000		1300		1600		1900	1228	2200	680		
05	1175												1200		542		
10	1260												1155		504		
15	1330												1177		463		
20	1475												1185		425		
25	1360												1165		397		
0130	1350	0430		0730	1290	1030		1330		1630		1930	1167	2230	396		
35	1350					1372							1255		354		
40	1260					1470							1363		400		
45	1230					1518							1248		385		
50	1225					1530							1206		315		
55	1200					1600							1257		310		
0200	1160	0500		0800	1422	1100		1400		1700	1975	2000	1184	2300	281		
05						1838					1905		1212		250		
10						1860					1750		1197		287		
15						1940					1660		1206		155		
20						1980					1600		1203		125		
25						2118					1525		1250		113		
0230		0530		0830	2120	1130		1430		1730	1940	2030	1245	2330	110		
35											1416		1232		103		
40											1322		1287		102		
45											1156		1170		98		
50											1137		1112		97		
55											1068		1229		100		



## BATHYMETRY

LOG

PAGE 19

OF 28

CRUISE		AREA				PROJECT				DATE					
J624-4		Nicoya Pen., Costa Rica				EQ OBS Retrieval				May 14, 1977					
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME					
0000	1111	0300	1300	0600	Def 8	0900	2397	1200	2688	1500	2500	1800	2425	2100	2465
05	130		1245		for OBS		2525				2600		2465		2390
10	185		1267		soundings		2592				2800		2500		2340
15	250		1205				2625				3040		2510		2340
20	215		1125				2662				2880		2510		2350
25	250		1110				2685				2700		2475		2350
0030	225	0330	1225	0630		0930	2709	1230	65	1530	2650	1830	2445	2130	2366
35	233		1128				2720				2580		2525	✓	2350
40	140		1092				2716				2555		2550	✓	2355
45	115		1041				2702				2530		2650	✓	2325
50	125		1018				2663				2532		—	✓	2300
55	140		1007		OBS on		2652				2495		—		2250
0100	145	0400	1006	0700	boat 20	1000	2656	1300	2660	1600	2325	1900	—	2200	2178
05	130		1006		885		2656		2660		2225		—		2085
10	140		975		1054		2661		2690		2095		—		2138
15	147		986		1106		2622		2690		2088		2840		2115
20	134		961		1084		2608		2690		2103		2725		2133
25	145		988		1064		2607		2690		2124		2650		2215
0130	160	0430	857	0730	1087	1030	2590	1330	2650	1630	2167	1930	2660	2230	2197
35	130		815		1156		2625		2600		2147		2665		2158
40	160		715		1235		2656		2500		2097		2655		2144
45	140		666		1333		2646		2580		2105		2660		2122
50	132		624		1425		2640		2600		2078		2660		2185
55	125		635		1561		2645		2690		2168		2660		2227
0200	107	0500	658	0800	1570	1100	2645	1400	2690	1700	2206	2000	2680	2300	2250
05	120		724		1768		2665		2650		2235		2710		2360
10	124		766		1865		2670		2650		2260		2640		2440
15	125		804		1941		2700		2640		2280		2540		2573
20	135		798		2095		2710		2650		2230		2540		2630
25	285		797		2140		2712		2580		2220		2540		2630
0230	700	0530	864	0830	2187	1130	2683	1430	2550	1730	2210	2030	2540	2330	2675
35	600		760		2242		2700		2560		2275		2545		2730
40	750		745		2298		2700		2520		2440		2546		2725
45	900		755		2350		2690		2400		2425		2595		2715
50	850		750		2385		2690		2360		2520		2522		2730
55	1110		780		2414		2690		2440		2455		2460		2733

JD  
134

## BATHYMETRY

## LOG

PAGE 20 OF 28

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG. 244		Costa Rica		OBS Retrieval		135 (15 Mar, 77)	
TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME	TIME
0000	2720	0300	2650	0600	0900	2325	1200
05	2700		2600			2355	1200
10	2690		2510			2313	1200
15	2650		2410			2235	1200
20	2650		2420			2155	1200
25	2625		2500			2093	1200
0030	2630	0330	2625	0630	0930	2080	1230
35	2600		2710			2050	1230
40	2450		2790			2030	1230
45	2450		2775			2030	1230
50	2680		2775			1957	1230
55	2680		2790			1910	1230
0100	2700	0400	2785	0700	2240	1000	1300
05	2670		2680		2225	1744	1300
10	2660		2550		2240	1775	1300
15	2670		2410		2292	1900	1300
20	2670		2540		2330	1725	1300
25	2600		2570		2275	1913	1300
0130	2500	0430	2560	0730	2222	1030	1330
35	2300		2560		2325	1725	1330
40	2300		2620		2341	1240	1330
45	2350		2520		2397	1815	1330
50	2700		2400		2480	1322	1330
55	2730		2290		2467	1349	1330
0200	2760	0500	2185	0800	2480	1100	1400
05	2700		2080		2523	1870	1400
10	2660		2000		2460	1868	1400
15	2440		1960		2410	1897	1400
20	2410		1980		2403	1930	1400
25	2420		1990		2417	1982	1400
0230	2460	0530	2020	0830	2440	1130	1430
35	2580		2060		2443	2035	1430
40	2630		2070		2426	2060	1430
45	2650				2420	2072	1430
50	2650				2373	2073	1430
55	2650				2275	2017	1430

## BATHYMETRY

## LOG

PAGE 21 OF 28

JP  
136

CRUISE		AREA				PROJECT				DATE	
IG-24-4										May 16, 1977	
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0030		0600		0900		1200		1800	
05		01								2100	
10		06									
15		11									
20		16									
25		21									
0030		0330		0630		0930		1230		1830	
35		26								2130	
40		31									
45		36									
50		41									
55		46									
0100		0400		0700		1000		1300		1900	
05		49								2200	
10		54									
15		59									
20		04									
25		09									
0130		0430		0730		1030		1330		1930	
35		14								2230	
40		19									
45		24									
50		29									
55		34									
0200		0500		0800		1100		1400		2000	
05		39								2300	
10		44									
15		49									
20		54									
25		59									
0230		0530		0830		1130		1430		2030	
35										2330	
40											
45											
50											
55											

IN PUNTARENAS,  
COSTA RICAApproaching  
Puntarenas, Costa Rica  
Secured

CRUISE		AREA				PROJECT				DATE	
IG. 24-4		Costa Rican Slope				Bathymetry				J.D. 137 (13-X-77)	
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300		0600		0900		1200		1500	
05										1800	
10										2100	
15											
20											
25											
0030		0330		0630		0930		1230		1530	
35										1830	
40										2130	
45											
50											
55											
0100		0400		0700		1000		1300		1600	
05										1900	
10										2200	
15											
20											
25											
0130		0430		0730		1030		1330		1630	
35										1930	
40										2230	
45											
50											
55											
0200		0500		0800		1100		1400		1700	
05										2000	
10										2300	
15											
20											
25											
0230		0530		0830		1130		1430		1730	
35										2030	
40										2330	
45											
50											
55											

IN PUNTARENAS, COSTA RICA

LV Puntarenas,  
Costa Rica

POWER OUT

13  
13  
13  
13  
15  
15  
18  
22  
31  
33  
38  
40  
43  
43  
43  
45  
50  
56  
62  
67  
70  
72  
75  
80  
83  
87  
88  
94  
93

## BATHYMETRY

## LOG

PAGE 23 OF 28

CRUISE			AREA			PROJECT			DATE		
IG 24-4			Costa Rica 7122			Bathymetry			139 (10-E-77)		
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000		0300		0600		0900		1200		1500	
05	92	0300	750	0600	2060	0900	3543	1200	3452	1500	3415
10	90		850		2132		3520		3502		3400
15	90		960		2125		3500		3402		3375
20	100		1010		2150		3427		3600		3350
25	102		1045		2150		3420		3550		3273
0030	100	0330	1075	0630	2202	0930	3430	1230	3570	1530	3405
35	90		1310		2320		3500		3565		3485
40	90		1285		2520		3490		3525		3515
45	83		1325		2535		3450		3500		3500
50	85		1310		2620		3208		3500		3570
55	93		985		2583		3375		3550		3580
0100	103	0400	1225	0700	2692	1000	3200	1300	3575	1600	3595
05	112		1290		2977		3342				3590
10	89		1180		2980		3320		3550		3590
15	85		1125		2975		3400		3550		3625
20	83		850		2935		3500		3560		3635
25	78		680		---		3485		3600		3610
0130	77	0430	675	0730	2920	1030	3400	1330	3575	1630	3565
35	82		800		2940		3455		3540		4600
40	83		805		2975		3490		3510		4670
45	85		895		2028		3513		3450		3540
50	87		1055		3050		3547		3420		3510
55	72		1085		3128		3590		3440		3550
0200	95	0500	1185	0800	3175	1100	3695	1400	3465	1700	3625
05	100		1300		3275		3640		3475		3675
10	104		1400		3360		3672		3470		3690
15	105		1455		3405		3677		3440		3725
20	110		1470	0850	3520		3650		3400		3740
25	130		1480		3530		3625		3375		3725
0230	385	0530	1500	0830	3525	1130	3617	1430	3370	1730	3700
35	---		1590		3513		3615		3390		3650
40	450		1675		3503		3520		3395		3590
45	550		1750		3525		3430		3390		3555
50	445		1845		3542		3400		3375		3556
55	475		1937		3543		3453		3375		3625



## BATHYMETRY

LOG

PAGE 24

OF 28

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
I.G. 24-2		Transit to Godeville		Bathymetry		19 May J.D. 139 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	3810	0300	3450	0600	3132	0900	3275
05	3600		3465		3175		3230
10	3500		3440		3220		3310
15	3470		3390		3282		3320
20	3480		3385		3306		3400
25	3520		3385		3325		3335
0030	3540	0330	3380	0630	3340	0930	3390
35	3590		3360		3372		3397
40	3610		3380		3392		3450
45	3660		3330		3349		3522
50	3670		3327		3307		3550
55	3680		3295		3287		3609
0100	3700	0400	3230	0700	3287	1000	3621
05	3700		3200		3300		3625
10	3725		3200		3325		3635
15	3725		3205		3375		3698
20	3725		3212		3407		3700
25	3570		3233		3427		3740
0130	3550	0430	3250	0730	3434	1030	3733
35	3575		3280		3432		3750
40	3600		3310		3432		3840
45	3615		3330		3425		3882
50	3540		3340		3405		3950
55	3525		3328		3368		3850
0200	3490	0500	3308	0800	3375	1100	3879
05	3480		3304		3375		3890
10	3465		3260		3420		3899
15	3455		3240		3470		3770
20	3440		3160		3427		3770
25	3200		3120		3468		3470
0230	3150	0530	3075	0830	3492	1130	3745
35	3120		3062		3497		3790
40	3420		3058		3460		3820
45	3425		3050		3445		3838
50	3405		3070		3368		3805
55	3440		3093		3268		3908

CRUISE		AREA		PROJECT								DATE	
IG 24-4		Guatemala Slope		OBS - refraction								May 20, 1977	
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2625	0300	1205	0600	135	0900	146	1200		1500	2205	1800	2640
05	2600		1100		134		147				2410		2675
10	2655		1000		132		144				2455		2665
15	2645		920		133		142				2600		2850
20	2700		840		133		141				2750		2825
25	2785				133		140				2850		2775
0030	2770	0330	1100	0630	132	0930	139	1230		1530	2847	1830	2770
35	2795		1000		131		137				2815		2755
40	2815		920		130		136				2692		2800
45	2845		840		129		135				2699		2825
50	2775		725		129		134				2500		2845
55	2660		455		128		133				2495		2875
0100	2585	0400	410	0700	127	1000	132	1300	250	1600	2363	1900	2890
05	2590		375		127		132		250		2327		2850
10	2630		345		125		130		252		2257		2795
15	2875		325		125		130		253		2230		2760
20	2590		335		125		129		254		2287		2740
25	2525		318		125		130		269		2330		2733
0130	2445	0430	270	0730	125	1030	130	1330	261	1630	2350	1930	2730
35	2370		250		126				253		2372		2710
40	2360		243		127				231		2417		2705
45	2350		225		128				352		2492		2700
50	2300		208		133				382		2380		2708
55	2150		194		138				428		2332		2715
0200	2090	0500	185	0800	142	1100		1400	545	1700	2347	2000	2708
05	2036		175		145				750		2340		2725
10	2005		165		146				825		2345		2760
15	1947		155		145				990		2358		2792
20	1862		150		145				1110		2372		2810
25	1795		140		145				OBS'D 1130		2304		2825
0230	1750	0530	140	0830	145	1130		1430	1165	1730	2403	2030	2850
35	1690		137		145				1360		2475		2800
40	1630		135		145				1580		2432		2710
45	1550		135		150				1750		2495		2690
50	1435		132		149				2030		2592		2675
55	1355		135		149				2145		2597		2650

# BATHYMETRY

LOG

PAGE 26

• F 28

13

03102  
085-A, 5010W

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
IG 24-4		GUATEMALA SLOPE		BATHYMETRY		141 21 MAY 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2620	0300	4920	0600	5750	0900	3740
05	2775		4970		5515		3785
10	2850		5012		5520		3790
15	2950		5085		5470		3810
20	3150		5150		5500		3800
25	3125		5420		5590		3815
0030	3335	0330	5490	0630	5650	0930	3740
35	3525		5560		5725		3720
40	3500		5675		6045		3700
45	3000		5800		5975		3690
50	4100		5915		---		3720
55	4385		6090		5515		3700
0100	4450	0400	5850	0700	5065	1000	3705
05	---		5800		5920		3700
10	---		5795		5170		3665
15	4450		5570		5190		3650
20	4750		5425		5010		3656
25	4726		5365		4925		3675
0130	4730	0430	5320	0730	4940	1030	3625
35	4800		5150		4765		3625
40	4825		5155		4740		3670
45	4802		5015		4780		3668
50	4725		5075		4700		3635
55	4730		5115		4640		3687
0200	4750	0500	5160	0800	4435	1100	3685
05	4780		5190		4300		3657
10	4760		5260		4190		3618
15	4770		5270		4145		3624
20	4835		5375		4175		3662
25	---		---		4075		3648
0230	---	0530	5910	0830	4080	1130	3652
35	5010		5935		4615		3602
40	4960		5915		3955		3600
45	4930		5930		3070		3570
50	4945		6050		3955		3600
55	4925		---		5875		3623

## BATHYMETRY

## LOG

PAGE 27

IF 28

CRUISE		AREA		PROJECT		DATE	
75 29-4		Guantanamo Bay		BATHYMETRY		142 22 MAY 77	
TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	2675	0300	5675	0600	5550	0900	
05	3670				5365		
10	3725				5330		
15	3750				5375		
20	3200				5330		
25	—				5320		
0030	3725	0330	5260	0630	5330	0930	
35	3800		5250		5360		
40	3825		5250		5365		
45	3805		5230		5370		
50	3830		5230		5343		
55	3855		5210		5355		
0100	4050	0400	5200	0700	5375	1000	
05	4033		5210		5550		
10	4043		5215		5530		
15	4165		5260		5520		
20	4140		5325		5532		
25	4180		5375		5490		
0130	4283	0430	5415	0730	5415	1030	
35	4345		5420		5410		
40	4400		5380		5410		
45	4490		5360		5440		
50	4575		5305		5490		
55	4785		5280		5475		
0200	4850	0500	5275	0800	5375	1100	
05	4950		5250		5335		
10	5075		5320		5500		
15	5250		5345		5550		
20	5500		5345		5550		
25	5600		5375				
0230	5660	0530	5415	0830		1130	
35	5875		5415				
40	5885		5420				
45	—		5430				
50	—		5525				
55	5865		5580				

JD 142

Bathy

CRUISE		AREA		PROJECT								DATE	
												23 May 1983	
TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME		TIME	
0000	330	0300	285	0600		0900		1200		1500		1800	
05	318		300										
10	302		295										
15	348		320										
20	332		365										
25	340		375										
0030	364	0330	375	0630		0930		1230		1530		1830	
35	390		380										
40	505		385										
45	750		390										
50	975		380										
55	1235		365										
0100	1330	0400	352	0700		1000		1300		1600		1900	
05	1425		345										
10	1500		340										
15	1500		330										
20	1370		320										
25	1230		305										
0130	850	0430	260	0730		1030		1330		1630		1930	
35	680		230										
40	605		210										
45	555		205										
50	530		205										
55	600		190										
0200	563	0500	180	0800		1100		1400		1700		2000	
05	435		170										
10	425		160										
15	445		148										
20	480		140										
25	465		135										
0230	335	0530	133	0830		1130		1430		1730		2030	
35	305												
40	290												
45	275												
50	285												
55	295												

Arrive  
Acajuta, El Salvador  
END IG 24-4