

ACIS Verification Summary Report

36-01510.014

Specification:	ACIS Contract End Item Specification
Requirement Number/Title:	3.1.3.2a Event Modes (VRSD 3.1.3.2a-3)
Requirement Statement:	The processing system shall extract information on event location in the focal plane.
Verification Method:	Demonstration
Procedure Number:	

Configuration:

ACIS + HRMA at XRCF, flight S/W rev. 1.4

Cycle Time:

Verification Discussion/Results

By inspection of photon event files from HRMA Science Run #63 on 04.25.1997Z03:21:48, *e.g.* "xrcfh.63.0.erv.dat". In the attached event file listing, the "Row" and "Col" columns contain the location of the center pixel of each event.

970606
12:34:34

Exp	Msec	UTC	n	Row	Col	1,1	1,2	1,3	2,1	2,2	2,3	3,1	3,2	3,3	d0
2	3300	9861714	1	334	151	16	352	-2	55	3043	4	8	417	0	0
2	3300	9861714	1	269	788	0	-1	2	578	2120	811	696	929	11	0
2	3300	9861714	0	161	842	2	2	1	1102	2529	446	360	23	9	0
2	3300	9861714	0	159	843	0	8	1102	1231	2007	360	21	23	11	0
2	3300	9861714	0	155	844	3	1	5	139	1090	1059	752	102	18	0
2	3300	9861714	0	153	845	-2	1	139	8	860	752	5	13	11	0
3	3300	9861718	2	625	201	1	430	4	3	2389	2017	-2	12	101	0
5	3300	9861725	3	773	959	10	517	11	4	1293	13	4	609	-1	-1
7	3300	9861732	1	388	1017	6	1198	441	12	3545	3285	3	35	279	-1
9	3300	9861738	1	379	475	126	199	236	491	1160	954	152	123	13	0
9	3300	9861738	1	381	475	236	164	116	954	1039	1002	13	2	3	0
9	3300	9861738	0	58	577	8	479	210	4	729	95	1	646	16	0
9	3300	9861738	0	58	580	3	719	4	7	1106	4	67	548	2	0
12	3300	9861748	0	66	69	-1	450	1510	1	2507	175	11	1625	5	0
12	3300	9861748	0	37	90	-1	2	617	19	2270	924	2	89	7	0
12	3300	9861748	2	539	401	3	308	-1	365	3388	0	1186	143	4	0
12	3300	9861748	2	539	403	1186	143	4	3388	3388	-3	156	42	0	0
12	3300	9861748	1	471	769	-3	-1	1	2	3539	57	1	2042	40	0
14	3300	9861755	2	685	413	1	18	2	4	1385	5	4	649	8	-1
14	3300	9861755	1	267	422	5	582	2	15	2484	2	6	85	4	0
14	3300	9861755	1	279	441	684	3544	-3	508	3545	1	8	47	-3	0
14	3300	9861755	3	898	697	23	1356	6	11	3441	-1	7	1143	0	0
14	3300	9861755	3	898	699	7	1143	0	12	1192	-5	2	11	1	0
14	3300	9861755	3	898	699	7	1143	0	12	1192	-5	2	11	1	0
16	3300	9861762	2	604	766	116	3394	5	116	3395	6	2	21	-1	-1
17	3300	9861765	1	497	306	0	3	-2	5	1932	0	1	8	6	0
21	3300	9861778	3	768	790	0	53	3	-1	3062	-2	-1	12	-2	-1
24	3300	9861788	0	145	280	2	1152	3	3	1398	6	424	1283	4	0
24	3300	9861788	0	144	283	0	1890	666	3	1961	233	1	1317	33	0
24	3300	9861788	0	144	285	1	1317	33	1	1437	22	-4	1159	10	0
25	3300	9861792	1	469	646	3	-1	1	-4	2026	1169	-1	40	344	0
29	3300	9861805	2	585	214	-2	-2	-2	-1	79	5	-4	-2	1	-1
38	3300	9861835	2	512	963	44	1446	1	11	2439	68	-1	2079	582	0
38	3300	9861835	2	513	966	293	1053	0	36	1326	3	6	409	3	0
40	3300	9861842	1	362	482	5	87	3	20	509	-4	9	1	5	0
42	3300	9861849	0	19	1007	1694	6	2	355	3293	25	10	63	1804	0
42	3300	9861849	0	22	1010	1964	2165	1	33	2204	1640	2	16	1692	0
42	3300	9861849	0	24	1011	1640	-3	0	1692	3295	3	24	911	1585	0
42	3300	9861849	0	27	1014	1388	217	0	205	2225	585	0	100	1879	0
42	3300	9861849	0	32	1018	1306	2	3	518	1604	5	11	1198	987	0
49	3300	9861872	2	638	132	297	882	9	133	1650	4	4	2	7	-1
49	3300	9861872	1	389	1003	2301	-3	3	1825	2427	74	28	949	533	0
50	3300	9861875	3	1013	798	2688	2693	16	1859	3421	203	63	1102	81	-1
50	3300	9861875	1	406	951	7	163	431	134	877	170	694	16	-1	0
57	3300	9861899	3	995	186	2	9	373	160	3437	3435	3436	110	27	-1
58	3300	9861902	1	315	73	17	3098	10	13	3391	8	0	10	1	0
59	3300	9861905	0	213	844	9	-3	3	53	57	28	38	27	12	0
59	3300	9861905	0	210	845	3305	3303	648	3305	3305	220	266	214	4	0
63	3300	9861919	0	171	451	313	1144	4	8	1833	9	3	1380	16	0
63	3300	9861919	0	183	877	3	201	3305	5	3305	3302	-2	13	234	0
63	3300	9861919	0	185	877	3305	1861	7	3302	3305	731	234	719	13	0
67	3300	9861932	3	935	165	0	1694	40	3	2719	1	38	1408	1	-1
75	3300	9861959	1	368	348	6	342	1	814	1284	1	877	0	1	0
75	3300	9861959	1	366	350	3	50	877	12	1092	77	1082	907	4	0
75	3300	9861959	1	365	352	2	1082	907	322	2107	39	1790	527	7	0
75	3300	9861959	2	645	440	1	31	1	368	3398	14	4	32	-1	-1
79	3300	9861972	2	550	717	223	2	1	697	1074	1018	14	18	21	-1
79	3300	9861972	2	553	718	1557	84	12	421	1570	1329	5	9	13	-1
79	3300	9861972	2	555	718	12	2	-1	1329	2710	1406	13	541	1082	-1
82	3300	9861982	2	579	384	3	2	2	2	743	123	4	7	7	-1
97	3300	9862032	2	766	70	-3	106	11	0	1933	71	-4	7	6	-1
98	3300	9862036	3	791	883	6	54	10	6	280	66	-2	8	7	-1
99	3300	9862039	3	845	3	1468	867	1	1506	3444	2	25	1200	15	-1

Exp	Msec	UTC	n	Row	Col	1,1	1,2	1,3	2,1	2,2	2,3	3,1	3,2	3,3	d0
99	3300	9862039	3	846	7	121	1169	0	11	2160	171	9	719	1645	-1
99	3300	9862039	1	345	934	9	1760	0	3	1898	-2	7	1586	0	0
99	3300	9862039	1	336	967	-7	1037	-1	6	1287	3	25	1249	5	0
99	3300	9862039	1	335	970	9	415	455	11	1626	38	15	1393	4	0
103	3300	9862052	3	956	476	22	218	28	39	258	50	8	45	16	-1
103	3300	9862052	0	180	581	634	443	4	288	2434	9	110	1618	6	0
103	3300	9862052	3	999	615	27	1802	899	92	3434	1953	47	1224	813	-1
110	3300	9862076	2	680	909	0	659	5	12	799	1	517	425	3	0
110	3300	9862076	2	679	911	-1	517	425	16	743	52	32	490	10	0
110	3300	9862076	1	357	923	-1	2	1	1074	3543	2240	14	42	39	0
112	3300	9862082	1	419	581	4	186	1281	8	1350	60	765	169	6	0
112	3300	9862082	1	418	583	3	765	169	24	1490	11	3	10	1	0
114	3300	9862089	2	665	104	2	-2	-2	1047	3017	8	159	463	2	-1
116	3300	9862096	0	25	714	-2	359	3	7	1618	1	3	1030	62	0
116	3300	9862096	0	26	716	1030	62	2	270	2251	1	20	1098	5	0
116	3300	9862096	0	27	719	745	436	-6	110	1325	1	10	815	3	0
123	3300	9862119	3	790	595	100	864	91	80	1450	1391	19	75	599	-1
123	3300	9862119	0	36	615	4	55	5	6	3299	271	4	216	9	-1
127	3300	9862133	2	687	411	4	0	0	0	3397	2324	3	13	16	-1
131	3300	9862146	1	304	847	7	733	-1	13	2120	14	12	1404	48	0
131	3300	9862146	1	305	851	628	1069	-2	29	2034	-2	11	1247	0	0
131	3300	9862146	1	305	853	11	1247	0	9	3544	-2	-1	20	-4	0
133	3300	9862153	1	482	371	122	669	133	275	791	65	408	532	17	0
133	3300	9862153	1	480	378	2701	3537	90	3537	3538	5	1085	1431	-2	0
135	3300	9862159	0	140	946	9	1619	501	64	1632	136	631	372	6	-1
135	3300	9862159	0	139	948	1	631	372	-1	783	7	2	331	4	-1
139	3300	9862173	2	580	837	27	823	17	5	1413	267	0	23	42	-1
141	3300	9862179	0	123	939	0	1234	372	0	1350	20	0	1169	9	-1
141	3300	9862179	0	123	942	3	1505	1	1	2139	177	4	1536	29	-1
144	3300	9862189	3	864	540	485	702	-4	17	1363	378	-1	10	1	0
144	3300	9862189	1	331	818	0	0	-2	198	1706	8	965	190		