

Supplementary Material S<sub>2</sub>: Integrated intensities  $\sum S_{ij}$  ( $\times 10^{17}$  cm/molecule)  
 for the strongest bands of <sup>32</sup>SF<sub>6</sub>

Integrated intensities  $\sum S_{ij}$  ( $\times 10^{17}$  cm/molecule) for the 260 strongest bands  
 of <sup>32</sup>SF<sub>6</sub>

Center (cm <sup>-1</sup> )	$\sum S_{ij}$	Band	Center (cm <sup>-1</sup> )	$\sum S_{ij}$	Band
948.102	6.16	$\nu_3 - GS$	1590.326	1.21E-03	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_5 - \nu_6$
946.761	2.99	$\nu_3 + \nu_6 - \nu_6$	613.596	1.19E-03	$\nu_1 + 2\nu_4 - \nu_1 + \nu_4$
945.343	1.40	$\nu_3 + \nu_5 - \nu_5$	947.066	1.19E-03	$2\nu_1 + \nu_5 - \nu_1 + \nu_6$
946.088	9.01E-01	$\nu_3 + \nu_4 - \nu_4$	1000.111	1.18E-03	$\nu_3 + 2\nu_6 - \nu_2$
946.033	8.69E-01	$\nu_3 + 2\nu_6 - 2\nu_6$	1387.850	1.16E-03	$\nu_1 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_6$
944.536	5.17E-01	$\nu_2 + \nu_3 - \nu_2$	927.417	1.13E-03	$2\nu_1 + 2\nu_6 - \nu_4 + 2\nu_6$
944.060	5.00E-01	$\nu_3 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_5 + \nu_6$	1587.865	1.13E-03	$2\nu_2 + \nu_3 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_6$
946.370	3.93E-01	$\nu_3 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_6$	935.463	1.12E-03	$3\nu_2 + \nu_6 - \nu_2 + 2\nu_6$
614.982	3.69E-01	$\nu_4 - GS$	612.983	1.10E-03	$\nu_3 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_3 + \nu_5$
948.435	2.31E-01	$2\nu_3 - \nu_3$	934.938	1.10E-03	$2\nu_4 + \nu_6 - \nu_2$
937.861	2.22E-01	$2\nu_2 - \nu_6$	1589.368	1.10E-03	$\nu_2 + 2\nu_3 - \nu_3$
615.727	2.03E-01	$\nu_4 + \nu_6 - \nu_6$	1719.451	1.09E-03	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_5 + \nu_6$
948.393	1.88E-01	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_6$	966.621	1.08E-03	$\nu_4 + 2\nu_5 - 2\nu_6$
942.521	1.66E-01	$\nu_3 + 3\nu_6 - 3\nu_6$	963.908	1.04E-03	$\nu_4 + 2\nu_5 + \nu_6 - 3\nu_6$
949.797	1.55E-01	$\nu_3 + 2\nu_5 - 2\nu_5$	988.908	1.01E-03	$\nu_2 + 2\nu_5 + \nu_6 - 2\nu_5$
949.310	1.42E-01	$\nu_1 + \nu_5 + \nu_6 - 2\nu_6$	613.850	1.00E-03	$\nu_3 + 2\nu_4 - \nu_3 + \nu_4$
945.277	1.40E-01	$\nu_1 + \nu_3 - \nu_1$	1257.438	9.49E-04	$\nu_2 + \nu_4 + 2\nu_6 - 2\nu_6$
947.073	1.37E-01	$\nu_3 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_4 + \nu_5$	304.729	9.22E-04	$\nu_3 - \nu_2$
949.347	1.17E-01	$\nu_1 + \nu_5 - \nu_6$	613.281	9.17E-04	$\nu_2 + \nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_5 + \nu_6$
935.959	1.02E-01	$2\nu_2 + \nu_6 - 2\nu_6$	614.086	9.04E-04	$\nu_2 + 2\nu_4 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_4 + \nu_6$
614.623	8.60E-02	$\nu_4 + \nu_5 - \nu_5$	870.817	8.90E-04	$2\nu_5 + 2\nu_6 - \nu_5 + \nu_6$
946.659	7.88E-02	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_5 - \nu_2 + \nu_5$	1590.418	8.76E-04	$\nu_2 + \nu_3 + 2\nu_5 - 2\nu_5$
989.165	7.40E-02	$\nu_2 + \nu_6 - GS$	1585.865	8.42E-04	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_3 - \nu_1$
614.790	7.34E-02	$\nu_4 + 2\nu_6 - 2\nu_6$	948.267	8.12E-04	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_2 + 2\nu_6$
614.658	7.32E-02	$2\nu_4 - \nu_4$	1715.331	8.06E-04	$2\nu_1 + \nu_3 - \nu_1$
944.412	7.27E-02	$\nu_3 + 2\nu_4 - 2\nu_4$	945.589	7.86E-04	$\nu_1 + 2\nu_3 - \nu_1 + \nu_3$
944.108	7.21E-02	$\nu_3 + \nu_4 + 2\nu_6 - \nu_4 + 2\nu_6$	991.145	7.42E-04	$\nu_2 + \nu_5 + 3\nu_6 - \nu_5 + 2\nu_6$
947.561	6.28E-02	$2\nu_3 + \nu_6 - \nu_3 + \nu_6$	959.476	7.15E-04	$4\nu_5 - \nu_4 + \nu_5$
944.767	6.23E-02	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_6 - \nu_1 + \nu_6$	930.152	7.01E-04	$2\nu_1 + \nu_4 - 2\nu_4$
946.362	6.14E-02	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_4 - \nu_2 + \nu_4$	1138.054	6.89E-04	$\nu_4 + \nu_5 - GS$
944.747	5.90E-02	$\nu_3 + \nu_5 + 2\nu_6 - \nu_5 + 2\nu_6$	1589.584	6.89E-04	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_5 + \nu_6 - 2\nu_6$
990.304	4.85E-02	$\nu_2 + 2\nu_6 - \nu_6$	988.846	6.80E-04	$\nu_2 + \nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_5$
939.071	4.80E-02	$2\nu_2 + \nu_5 - \nu_5 + \nu_6$	1718.609	6.36E-04	$2\nu_3 + \nu_6 - \nu_5$
616.162	4.55E-02	$\nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_5 + \nu_6$	615.882	6.35E-04	$\nu_1 + \nu_4 + 2\nu_6 - \nu_1 + 2\nu_6$
1591.091	3.91E-02	$\nu_2 + \nu_3 - GS$	1598.618	6.26E-04	$2\nu_3 + \nu_6 - \nu_2$
615.694	3.86E-02	$2\nu_4 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_6$	1717.310	6.18E-04	$\nu_1 + 2\nu_3 - \nu_3$
949.305	3.46E-02	$\nu_1 + 2\nu_5 - \nu_5 + \nu_6$	933.789	6.10E-04	$2\nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_5$
945.653	3.24E-02	$\nu_1 + \nu_5 + 2\nu_6 - 3\nu_6$	954.985	5.95E-04	$\nu_1 + 2\nu_4 - 3\nu_6$
613.939	3.23E-02	$\nu_2 + \nu_4 - \nu_2$	1715.673	5.93E-04	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_6$
930.645	3.22E-02	$2\nu_2 + 2\nu_6 - 3\nu_6$	870.245	5.85E-04	$\nu_2 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_2$
944.487	2.48E-02	$\nu_2 + \nu_3 + 2\nu_6 - \nu_2 + 2\nu_6$	953.933	5.84E-04	$3\nu_5 + 2\nu_6 - \nu_4 + 2\nu_6$
614.894	1.97E-02	$\nu_4 + 3\nu_6 - 3\nu_6$	1587.407	5.71E-04	$\nu_2 + \nu_3 + 3\nu_6 - 3\nu_6$
1719.822	1.87E-02	$\nu_1 + \nu_3 - GS$	936.665	5.49E-04	$2\nu_2 + 2\nu_5 - 2\nu_5 + \nu_6$
992.828	1.82E-02	$\nu_2 + 3\nu_6 - 2\nu_6$	946.592	5.41E-04	$\nu_3 + \nu_5 + 3\nu_6 - \nu_5 + 3\nu_6$
936.326	1.75E-02	$3\nu_2 - \nu_2 + \nu_6$	991.194	5.22E-04	$\nu_2 + \nu_4 + 3\nu_6 - \nu_4 + 2\nu_6$
936.707	1.73E-02	$2\nu_2 + \nu_4 - \nu_4 + \nu_6$	1254.903	5.22E-04	$2\nu_2 + \nu_4 - \nu_2$
613.633	1.70E-02	$\nu_2 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_6$	927.433	5.16E-04	$\nu_5 + 4\nu_6 - \nu_2 + \nu_6$

Table 1 – continued

Center	$\sum S_{ij}$	Band	Center	$\sum S_{ij}$	Band
990.169	1.62E-02	$\nu_2 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_5$	612.765	5.12E-04	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_4 - \nu_1 + \nu_2$
614.355	1.58E-02	$2\nu_4 + \nu_5 - \nu_4 + \nu_5$	987.652	4.83E-04	$\nu_1 + \nu_2 + 2\nu_6 - \nu_1 + \nu_6$
947.311	1.57E-02	$\nu_3 + 4\nu_6 - 4\nu_6$	942.806	4.78E-04	$\nu_1 + \nu_5 + 3\nu_6 - 4\nu_6$
1589.822	1.56E-02	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_6 - \nu_6$	1586.665	4.73E-04	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_4 + \nu_5$
949.164	1.54E-02	$2\nu_3 + \nu_5 - \nu_3 + \nu_5$	1576.344	4.60E-04	$3\nu_2 + \nu_5 - \nu_5 + \nu_6$
947.058	1.51E-02	$2\nu_3 + \nu_4 - \nu_3 + \nu_4$	1707.745	4.51E-04	$\nu_1 + 2\nu_2 - \nu_6$
943.286	1.46E-02	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_4 - \nu_1 + \nu_4$	1046.930	4.42E-04	$3\nu_6 - GS$
942.442	1.44E-02	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_5 - \nu_1 + \nu_5$	924.706	4.40E-04	$\nu_5 + 3\nu_6 - \nu_2$
871.052	1.41E-02	$\nu_5 + \nu_6 - GS$	614.267	4.35E-04	$2\nu_4 + 2\nu_5 - \nu_4 + 2\nu_5$
947.860	1.41E-02	$\nu_1 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_4 + \nu_6$	955.279	4.23E-04	$\nu_3 + 2\nu_4 - \nu_5 + 2\nu_6$
932.393	1.33E-02	$2\nu_1 - \nu_4$	927.668	4.14E-04	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_5$
614.378	1.26E-02	$\nu_4 + 2\nu_5 - 2\nu_5$	1387.138	4.07E-04	$\nu_1 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_5$
617.474	1.24E-02	$\nu_4 + \nu_5 + 2\nu_6 - \nu_5 + 2\nu_6$	1721.246	3.97E-04	$2\nu_1 + \nu_5 - \nu_6$
948.898	1.19E-02	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_5 - \nu_2 + \nu_6$	1576.559	3.71E-04	$3\nu_2 + \nu_4 - \nu_4 + \nu_6$
947.648	1.09E-02	$2\nu_2 + \nu_3 - 2\nu_2$	614.040	3.57E-04	$\nu_4 + 3\nu_5 - 3\nu_5$
612.967	1.05E-02	$\nu_3 + \nu_4 - \nu_3$	1386.933	3.56E-04	$\nu_1 + 2\nu_4 - \nu_4$
614.855	1.01E-02	$2\nu_4 + 2\nu_6 - \nu_4 + 2\nu_6$	615.538	3.39E-04	$\nu_4 + \nu_5 + 3\nu_6 - \nu_5 + 3\nu_6$
948.411	1.00E-02	$\nu_3 + 2\nu_5 + \nu_6 - 2\nu_5 + \nu_6$	1634.023	3.32E-04	$2\nu_2 + \nu_6 - GS$
989.951	9.74E-03	$\nu_2 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_4$	1001.923	3.14E-04	$\nu_3 + 3\nu_6 - \nu_2 + \nu_6$
1717.985	9.66E-03	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_6 - \nu_6$	1643.484	3.14E-04	$\nu_3 + 2\nu_6 - GS$
871.913	9.19E-03	$\nu_5 + 2\nu_6 - \nu_6$	994.711	3.12E-04	$2\nu_2 + 3\nu_6 - \nu_2 + 2\nu_6$
613.774	8.29E-03	$\nu_1 + \nu_4 - \nu_1$	943.124	3.11E-04	$\nu_3 + \nu_4 + 3\nu_6 - \nu_4 + 3\nu_6$
941.838	8.24E-03	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_3 - \nu_1 + \nu_2$	932.700	3.09E-04	$2\nu_2 + 3\nu_6 - 4\nu_6$
614.472	8.14E-03	$3\nu_4 - 2\nu_4$	1708.337	3.01E-04	$\nu_1 + 2\nu_2 + \nu_6 - 2\nu_6$
1257.312	8.02E-03	$\nu_2 + \nu_4 - GS$	1579.180	2.88E-04	$2\nu_4 + 2\nu_6 - \nu_6$
1589.559	7.94E-03	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_5 - \nu_5$	989.379	2.87E-04	$\nu_2 + 2\nu_4 + \nu_6 - 2\nu_4$
990.220	7.84E-03	$\nu_2 + \nu_5 + 2\nu_6 - \nu_5 + \nu_6$	942.991	2.85E-04	$\nu_3 + \nu_4 + 2\nu_5 - \nu_4 + 2\nu_5$
942.408	7.71E-03	$\nu_1 + \nu_3 + 2\nu_6 - \nu_1 + 2\nu_6$	988.971	2.85E-04	$2\nu_2 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_5$
935.896	7.61E-03	$2\nu_2 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_5 + 2\nu_6$	1256.401	2.80E-04	$\nu_2 + 2\nu_4 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_6$
931.785	7.03E-03	$2\nu_1 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_6$	1468.792	2.78E-04	$\nu_3 + \nu_5 - GS$
613.552	6.96E-03	$\nu_2 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_2 + \nu_5$	922.770	2.77E-04	$\nu_2 + 2\nu_4 - \nu_3$
945.408	6.76E-03	$\nu_3 + \nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_5 + \nu_6$	615.472	2.75E-04	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_4 - \nu_2 + \nu_3$
990.650	6.57E-03	$2\nu_2 + \nu_6 - \nu_2$	1387.444	2.71E-04	$\nu_1 + \nu_4 + 2\nu_6 - 2\nu_6$
946.379	5.63E-03	$\nu_2 + 2\nu_3 - \nu_2 + \nu_3$	1585.853	2.62E-04	$2\nu_2 + \nu_3 + \nu_5 - \nu_2 + \nu_5$
613.610	5.56E-03	$\nu_2 + 2\nu_4 - \nu_2 + \nu_4$	936.162	2.58E-04	$2\nu_2 + \nu_3 - \nu_1 + \nu_5$
1590.876	5.53E-03	$\nu_2 + \nu_3 + 2\nu_6 - 2\nu_6$	615.479	2.56E-04	$2\nu_4 + 3\nu_6 - \nu_4 + 3\nu_6$
943.835	5.46E-03	$\nu_3 + 2\nu_4 + \nu_6 - 2\nu_4 + \nu_6$	989.518	2.54E-04	$2\nu_2 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_4$
1587.902	5.34E-03	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_4 - \nu_4$	993.690	2.54E-04	$\nu_2 + 5\nu_6 - 4\nu_6$
955.722	4.26E-03	$3\nu_5 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_6$	2233.246	2.53E-04	$2\nu_2 + \nu_3 - GS$
613.670	4.24E-03	$\nu_1 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_1 + \nu_6$	1256.525	2.44E-04	$\nu_2 + \nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_5 + \nu_6$
617.467	4.16E-03	$\nu_2 + \nu_4 + 2\nu_6 - \nu_2 + 2\nu_6$	1716.170	2.35E-04	$2\nu_1 + \nu_5 + \nu_6 - 2\nu_6$
990.879	4.15E-03	$\nu_2 + \nu_4 + 2\nu_6 - \nu_4 + \nu_6$	937.143	2.26E-04	$\nu_3 + \nu_5 + 2\nu_6 - 2\nu_4$
613.700	4.07E-03	$\nu_3 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_3 + \nu_6$	1760.978	2.24E-04	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_6 - GS$
1257.204	3.91E-03	$\nu_2 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_6$	601.677	2.21E-04	$\nu_5 + 2\nu_6 - \nu_4$
1716.459	3.73E-03	$\nu_1 + \nu_3 + 2\nu_6 - 2\nu_6$	934.676	2.21E-04	$3\nu_4 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_4$
945.431	3.72E-03	$\nu_1 + 2\nu_5 + \nu_6 - \nu_5 + 2\nu_6$	614.319	2.19E-04	$3\nu_4 + \nu_5 - 2\nu_4 + \nu_5$
614.282	3.69E-03	$\nu_4 + 2\nu_5 + \nu_6 - 2\nu_5 + \nu_6$	1048.260	2.13E-04	$4\nu_6 - \nu_6$
957.243	3.60E-03	$3\nu_5 - \nu_4$	963.211	2.08E-04	$\nu_3 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_1 + \nu_6$
945.126	3.57E-03	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_5 - \nu_3 + \nu_6$	990.162	2.01E-04	$\nu_2 + \nu_3 + 2\nu_6 - \nu_3 + \nu_6$
870.968	3.51E-03	$2\nu_5 + \nu_6 - \nu_5$	1586.585	2.01E-04	$4\nu_2 - \nu_2 + \nu_6$
614.832	3.47E-03	$2\nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_5 + \nu_6$	306.122	1.98E-04	$\nu_3 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_6$
988.289	3.31E-03	$\nu_2 + 4\nu_6 - 3\nu_6$	956.525	1.78E-04	$\nu_4 + 3\nu_5 - 2\nu_4$
1585.660	3.25E-03	$2\nu_2 + \nu_3 - \nu_2$	602.441	1.71E-04	$\nu_5 + 3\nu_6 - \nu_4 + \nu_6$
1720.185	3.24E-03	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_5 - \nu_5$	1076.449	1.71E-04	$\nu_1 + \nu_3 - \nu_2$
931.280	2.87E-03	$2\nu_2 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_4 + 2\nu_6$	1000.780	1.69E-04	$\nu_1 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_2$

Table 1 – continued

Center	$\sum S_{ij}$	Band	Center	$\sum S_{ij}$	Band
618.513	2.83E-03	$\nu_4 + 4\nu_6 - 4\nu_6$	937.139	1.58E-04	$\nu_1 + 2\nu_5 + \nu_6 - 2\nu_4$
1716.623	2.75E-03	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_4 - \nu_4$	1598.085	1.56E-04	$2\nu_3 + 2\nu_6 - \nu_2 + \nu_6$
934.536	2.63E-03	$2\nu_2 + \nu_3 - \nu_3 + \nu_6$	923.939	1.54E-04	$\nu_2 + 2\nu_4 + \nu_6 - \nu_3 + \nu_6$
1579.897	2.63E-03	$3\nu_2 - \nu_6$	1709.796	1.53E-04	$2\nu_2 + \nu_3 - \nu_5$
994.085	2.36E-03	$2\nu_2 + 2\nu_6 - \nu_2 + \nu_6$	871.516	1.51E-04	$\nu_4 + \nu_5 + 2\nu_6 - \nu_4 + \nu_6$
945.908	2.21E-03	$2\nu_3 + 2\nu_6 - \nu_3 + 2\nu_6$	1716.336	1.51E-04	$2\nu_3 + 2\nu_6 - \nu_5 + \nu_6$
1388.319	2.21E-03	$\nu_1 + \nu_4 - GS$	954.456	1.48E-04	$\nu_2 + 3\nu_5 - \nu_2 + \nu_4$
1589.713	2.21E-03	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_5 + \nu_6$	1384.907	1.48E-04	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_4 - \nu_2$
945.936	2.18E-03	$\nu_1 + \nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_4 + 2\nu_6$	979.531	1.39E-04	$3\nu_2 - \nu_3$
930.929	2.16E-03	$2\nu_1 + \nu_5 - \nu_4 + \nu_5$	2357.353	1.36E-04	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_3 - GS$
1586.840	2.10E-03	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_4 + \nu_6$	971.531	1.33E-04	$\nu_5 + 4\nu_6 - \nu_3$
944.908	2.06E-03	$2\nu_3 + \nu_6 - \nu_1 + \nu_5$	1576.985	1.29E-04	$2\nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_5$
869.675	2.04E-03	$\nu_5 + 3\nu_6 - 2\nu_6$	930.233	1.26E-04	$3\nu_1 - \nu_1 + \nu_4$
945.857	2.04E-03	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_5 + \nu_6$	868.103	1.24E-04	$\nu_1 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_1$
614.525	1.89E-03	$3\nu_4 + \nu_6 - 2\nu_4 + \nu_6$	1586.265	1.21E-04	$\nu_1 + \nu_2 + 2\nu_5 - \nu_5 + \nu_6$
943.345	1.82E-03	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_4 + \nu_6$	997.296	1.20E-04	$\nu_1 + \nu_5 + 2\nu_6 - \nu_2 + \nu_6$
956.461	1.76E-03	$2\nu_3 + \nu_6 - 2\nu_2$	958.037	1.17E-04	$\nu_1 + \nu_3 + \nu_5 - 2\nu_2$
937.587	1.69E-03	$2\nu_4 + 2\nu_6 - \nu_2 + \nu_6$	943.007	1.16E-04	$2\nu_2 + \nu_3 + \nu_6 - 2\nu_2 + \nu_6$
942.501	1.69E-03	$2\nu_1 + \nu_3 - 2\nu_1$	1253.401	1.16E-04	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_4 - \nu_1$
1579.931	1.65E-03	$3\nu_2 + \nu_6 - 2\nu_6$	934.540	1.14E-04	$\nu_1 + 2\nu_2 + \nu_6 - \nu_1 + 2\nu_6$
870.942	1.64E-03	$\nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_4$	935.484	1.14E-04	$2\nu_2 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_4 + \nu_5 + \nu_6$
1256.746	1.56E-03	$\nu_2 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_5$	1577.181	1.14E-04	$2\nu_4 + \nu_6 - GS$
1713.980	1.54E-03	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_3 - \nu_2$	905.230	1.09E-04	$2\nu_3 - \nu_2 + \nu_6$
612.679	1.48E-03	$2\nu_2 + \nu_4 - 2\nu_2$	1138.188	1.09E-04	$\nu_4 + \nu_5 + \nu_6 - \nu_6$
986.432	1.46E-03	$\nu_1 + \nu_2 + \nu_6 - \nu_1$	961.149	1.01E-04	$\nu_4 + 2\nu_5 + 2\nu_6 - 4\nu_6$
613.504	1.40E-03	$\nu_1 + \nu_4 + \nu_5 - \nu_1 + \nu_5$	1720.622	9.85E-05	$\nu_1 + \nu_3 + 2\nu_5 - 2\nu_5$
988.276	1.40E-03	$\nu_2 + \nu_3 + \nu_6 - \nu_3$	949.238	9.81E-05	$\nu_1 + 3\nu_5 - 2\nu_5 + \nu_6$
933.565	1.35E-03	$\nu_1 + 2\nu_2 - \nu_1 + \nu_6$	1581.921	9.71E-05	$2\nu_4 + 3\nu_6 - 2\nu_6$
1255.947	1.28E-03	$\nu_2 + 2\nu_4 - \nu_4$	1571.897	9.19E-05	$\nu_5 + 4\nu_6 - \nu_6$
952.613	1.27E-03	$\nu_3 + 3\nu_5 - 3\nu_5$	1255.230	9.06E-05	$2\nu_2 + \nu_4 + \nu_6 - \nu_2 + \nu_6$