

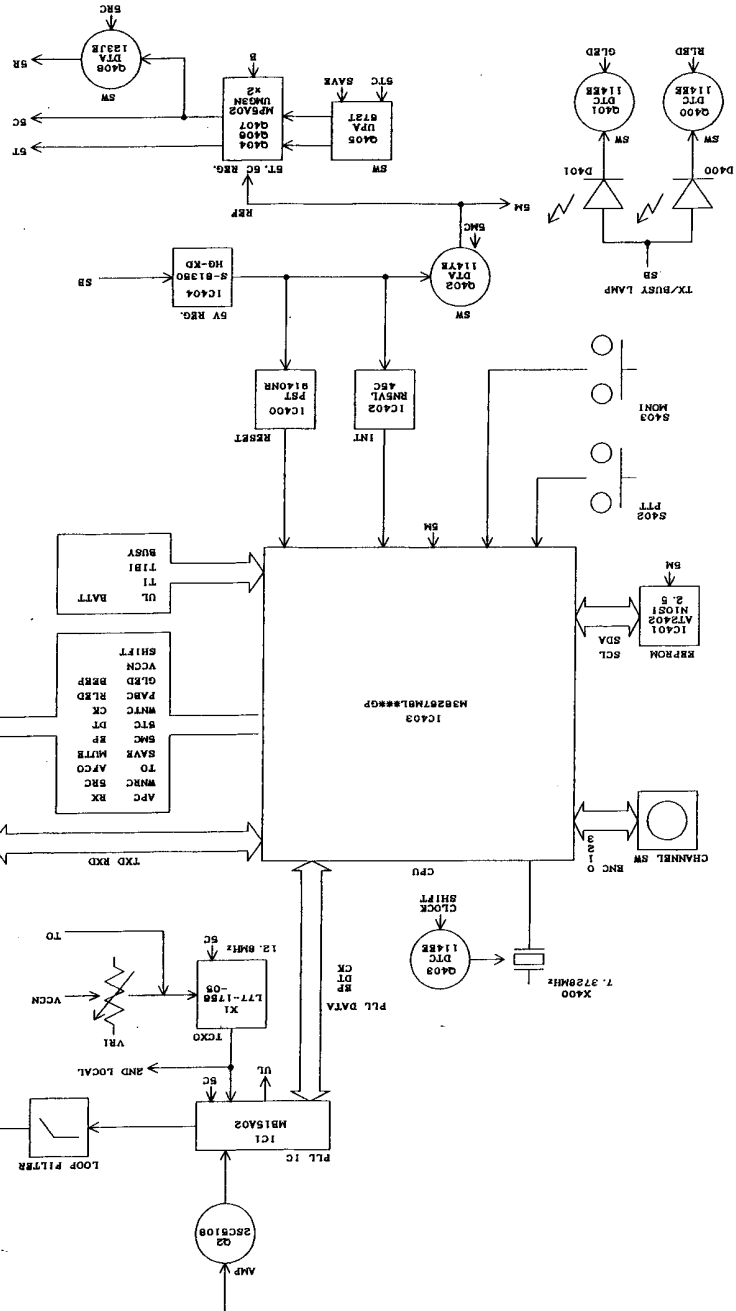
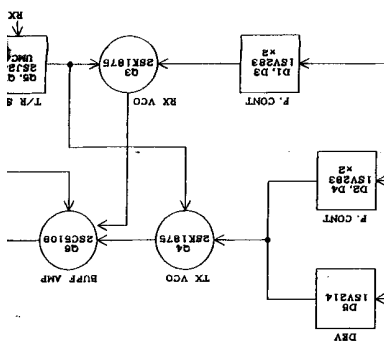
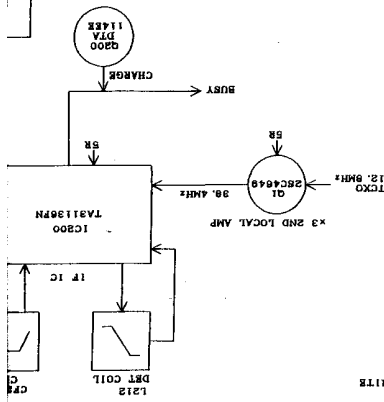
TO →

D

DRV →

TIB1

TI



DESIGNED	T. SATO	1997.11.12	1998.07.15	K. MIYAZAKI	27/Jul/98	K. Kodomaki	K. Kodomaki	PARTS NAME BLOCK DIAGRAM EX2729	PARTS NUMBER
----------	---------	------------	------------	-------------	-----------	-------------	-------------	---------------------------------------	--------------

TK-2100

The diagram illustrates the internal circuitry of the TK-2100. Key components and their connections include:

- Input Stage:** MIC input connected to a MIC500, which feeds into a LIMITER AMP (IC500, 2100V).
- Filtering and Amplification:** The signal passes through a series of filters (LFP, ST, RX, DTA, DTC) and amplifiers (Q500, Q501, Q502, Q503, Q504, Q505, Q506, Q507, Q508, Q509, Q510, Q511, Q512, Q513, Q514, Q515, Q516, Q517, Q518, Q519, Q520, Q521, Q522, Q523, Q524, Q525, Q526, Q527, Q528, Q529, Q530, Q531, Q532, Q533, Q534, Q535, Q536, Q537, Q538, Q539, Q540, Q541, Q542, Q543, Q544, Q545, Q546, Q547, Q548, Q549, Q550, Q551, Q552, Q553, Q554, Q555, Q556, Q557, Q558, Q559, Q560, Q561, Q562, Q563, Q564, Q565, Q566, Q567, Q568, Q569, Q570, Q571, Q572, Q573, Q574, Q575, Q576, Q577, Q578, Q579, Q580, Q581, Q582, Q583, Q584, Q585, Q586, Q587, Q588, Q589, Q590, Q591, Q592, Q593, Q594, Q595, Q596, Q597, Q598, Q599, Q600, Q601, Q602, Q603, Q604, Q605, Q606, Q607, Q608, Q609, Q610, Q611, Q612, Q613, Q614, Q615, Q616, Q617, Q618, Q619, Q620, Q621, Q622, Q623, Q624, Q625, Q626, Q627, Q628, Q629, Q630, Q631, Q632, Q633, Q634, Q635, Q636, Q637, Q638, Q639, Q640, Q641, Q642, Q643, Q644, Q645, Q646, Q647, Q648, Q649, Q650, Q651, Q652, Q653, Q654, Q655, Q656, Q657, Q658, Q659, Q660, Q661, Q662, Q663, Q664, Q665, Q666, Q667, Q668, Q669, Q670, Q671, Q672, Q673, Q674, Q675, Q676, Q677, Q678, Q679, Q680, Q681, Q682, Q683, Q684, Q685, Q686, Q687, Q688, Q689, Q690, Q691, Q692, Q693, Q694, Q695, Q696, Q697, Q698, Q699, Q700, Q701, Q702, Q703, Q704, Q705, Q706, Q707, Q708, Q709, Q710, Q711, Q712, Q713, Q714, Q715, Q716, Q717, Q718, Q719, Q720, Q721, Q722, Q723, Q724, Q725, Q726, Q727, Q728, Q729, Q730, Q731, Q732, Q733, Q734, Q735, Q736, Q737, Q738, Q739, Q740, Q741, Q742, Q743, Q744, Q745, Q746, Q747, Q748, Q749, Q750, Q751, Q752, Q753, Q754, Q755, Q756, Q757, Q758, Q759, Q760, Q761, Q762, Q763, Q764, Q765, Q766, Q767, Q768, Q769, Q770, Q771, Q772, Q773, Q774, Q775, Q776, Q777, Q778, Q779, Q780, Q781, Q782, Q783, Q784, Q785, Q786, Q787, Q788, Q789, Q790, Q791, Q792, Q793, Q794, Q795, Q796, Q797, Q798, Q799, Q800, Q801, Q802, Q803, Q804, Q805, Q806, Q807, Q808, Q809, Q810, Q811, Q812, Q813, Q814, Q815, Q816, Q817, Q818, Q819, Q820, Q821, Q822, Q823, Q824, Q825, Q826, Q827, Q828, Q829, Q830, Q831, Q832, Q833, Q834, Q835, Q836, Q837, Q838, Q839, Q840, Q841, Q842, Q843, Q844, Q845, Q846, Q847, Q848, Q849, Q850, Q851, Q852, Q853, Q854, Q855, Q856, Q857, Q858, Q859, Q860, Q861, Q862, Q863, Q864, Q865, Q866, Q867, Q868, Q869, Q870, Q871, Q872, Q873, Q874, Q875, Q876, Q877, Q878, Q879, Q880, Q881, Q882, Q883, Q884, Q885, Q886, Q887, Q888, Q889, Q890, Q891, Q892, Q893, Q894, Q895, Q896, Q897, Q898, Q899, Q900, Q901, Q902, Q903, Q904, Q905, Q906, Q907, Q908, Q909, Q910, Q911, Q912, Q913, Q914, Q915, Q916, Q917, Q918, Q919, Q920, Q921, Q922, Q923, Q924, Q925, Q926, Q927, Q928, Q929, Q930, Q931, Q932, Q933, Q934, Q935, Q936, Q937, Q938, Q939, Q940, Q941, Q942, Q943, Q944, Q945, Q946, Q947, Q948, Q949, Q950, Q951, Q952, Q953, Q954, Q955, Q956, Q957, Q958, Q959, Q960, Q961, Q962, Q963, Q964, Q965, Q966, Q967, Q968, Q969, Q970, Q971, Q972, Q973, Q974, Q975, Q976, Q977, Q978, Q979, Q980, Q981, Q982, Q983, Q984, Q985, Q986, Q987, Q988, Q989, Q990, Q991, Q992, Q993, Q994, Q995, Q996, Q997, Q998, Q999, Q1000, Q1001, Q1002, Q1003, Q1004, Q1005, Q1006, Q1007, Q1008, Q1009, Q1010, Q1011, Q1012, Q1013, Q1014, Q1015, Q1016, Q1017, Q1018, Q1019, Q1020, Q1021, Q1022, Q1023, Q1024, Q1025, Q1026, Q1027, Q1028, Q1029, Q1030, Q1031, Q1032, Q1033, Q1034, Q1035, Q1036, Q1037, Q1038, Q1039, Q1040, Q1041, Q1042, Q1043, Q1044, Q1045, Q1046, Q1047, Q1048, Q1049, Q1050, Q1051, Q1052, Q1053, Q1054, Q1055, Q1056, Q1057, Q1058, Q1059, Q1060, Q1061, Q1062, Q1063, Q1064, Q1065, Q1066, Q1067, Q1068, Q1069, Q1070, Q1071, Q1072, Q1073, Q1074, Q1075, Q1076, Q1077, Q1078, Q1079, Q1080, Q1081, Q1082, Q1083, Q1084, Q1085, Q1086, Q1087, Q1088, Q1089, Q1090, Q1091, Q1092, Q1093, Q1094, Q1095, Q1096, Q1097, Q1098, Q1099, Q1100, Q1101, Q1102, Q1103, Q1104, Q1105, Q1106, Q1107, Q1108, Q1109, Q1110, Q1111, Q1112, Q1113, Q1114, Q1115, Q1116, Q1117, Q1118, Q1119, Q1120, Q1121, Q1122, Q1123, Q1124, Q1125, Q1126, Q1127, Q1128, Q1129, Q1130, Q1131, Q1132, Q1133, Q1134, Q1135, Q1136, Q1137, Q1138, Q1139, Q1140, Q1141, Q1142, Q1143, Q1144, Q1145, Q1146, Q1147, Q1148, Q1149, Q1150, Q1151, Q1152, Q1153, Q1154, Q1155, Q1156, Q1157, Q1158, Q1159, Q1160, Q1161, Q1162, Q1163, Q1164, Q1165, Q1166, Q1167, Q1168, Q1169, Q1170, Q1171, Q1172, Q1173, Q1174, Q1175, Q1176, Q1177, Q1178, Q1179, Q1180, Q1181, Q1182, Q1183, Q1184, Q1185, Q1186, Q1187, Q1188, Q1189, Q1190, Q1191, Q1192, Q1193, Q1194, Q1195, Q1196, Q1197, Q1198, Q1199, Q1200, Q1201, Q1202, Q1203, Q1204, Q1205, Q1206, Q1207, Q1208, Q1209, Q1210, Q1211, Q1212, Q1213, Q1214, Q1215, Q1216, Q1217, Q1218, Q1219, Q1220, Q1221, Q1222, Q1223, Q1224, Q1225, Q1226, Q1227, Q1228, Q1229, Q1230, Q1231, Q1232, Q1233, Q1234, Q1235, Q1236, Q1237, Q1238, Q1239, Q1240, Q1241, Q1242, Q1243, Q1244, Q1245, Q1246, Q1247, Q1248, Q1249, Q1250, Q1251, Q1252, Q1253, Q1254, Q1255, Q1256, Q1257, Q1258, Q1259, Q1260, Q1261, Q1262, Q1263, Q1264, Q1265, Q1266, Q1267, Q1268, Q1269, Q1270, Q1271, Q1272, Q1273, Q1274, Q1275, Q1276, Q1277, Q1278, Q1279, Q1280, Q1281, Q1282, Q1283, Q1284, Q1285, Q1286, Q1287, Q1288, Q1289, Q1290, Q1291, Q1292, Q1293, Q1294, Q1295, Q1296, Q1297, Q1298, Q1299, Q1300, Q1301, Q1302, Q1303, Q1304, Q1305, Q1306, Q1307, Q1308, Q1309, Q1310, Q1311, Q1312, Q1313, Q1314, Q1315, Q1316, Q1317, Q1318, Q1319, Q1320, Q1321, Q1322, Q1323, Q1324, Q1325, Q1326, Q1327, Q1328, Q1329, Q1330, Q1331, Q1332, Q1333, Q1334, Q1335, Q1336, Q1337, Q1338, Q1339, Q1340, Q1341, Q1342, Q1343, Q1344, Q1345, Q1346, Q1347, Q1348, Q1349, Q1350, Q1351, Q1352, Q1353, Q1354, Q1355, Q1356, Q1357, Q1358, Q1359, Q1360, Q1361, Q1362, Q1363, Q1364, Q1365, Q1366, Q1367, Q1368, Q1369, Q1370, Q1371, Q1372, Q1373, Q1374, Q1375, Q1376, Q1377, Q1378, Q1379, Q1380, Q1381, Q1382, Q1383, Q1384, Q1385, Q1386, Q1387, Q1388, Q1389, Q1390, Q1391, Q1392, Q1393, Q1394, Q1395, Q1396, Q1397, Q1398, Q1399, Q1400, Q1401, Q1402, Q1403, Q1404, Q1405, Q1406, Q1407, Q1408, Q1409, Q1410, Q1411, Q1412, Q1413, Q1414, Q1415, Q1416, Q1417, Q1418, Q1419, Q1420, Q1421, Q1422, Q1423, Q1424, Q1425, Q1426, Q1427, Q1428, Q1429, Q1430, Q1431, Q1432, Q1433, Q1434, Q1435, Q1436, Q1437, Q1438, Q1439, Q1440, Q1441, Q1442, Q1443, Q1444, Q1445, Q1446, Q1447, Q1448, Q1449, Q1450, Q1451, Q1452, Q1453, Q1454, Q1455, Q1456, Q1457, Q1458, Q1459, Q1460, Q1461, Q1462, Q1463, Q1464, Q1465, Q1466, Q1467, Q1468, Q1469, Q1470, Q1471, Q1472, Q1473, Q1474, Q1475, Q1476, Q1477, Q1478, Q1479, Q1480, Q1481, Q1482, Q1483, Q1484, Q1485, Q1486, Q1487, Q1488, Q1489, Q1490, Q1491, Q1492, Q1493, Q1494, Q1495, Q1496, Q1497, Q1498, Q1499, Q1500, Q1501, Q1502, Q1503, Q1504, Q1505, Q1506, Q1507, Q1508, Q1509, Q1510, Q1511, Q1512, Q1513, Q1514, Q1515, Q1516, Q1517, Q1518, Q1519, Q1520, Q1521, Q1522, Q1523, Q1524, Q1525, Q1526, Q1527, Q1528, Q1529, Q1530, Q1531, Q1532, Q1533, Q1534, Q1535, Q1536, Q1537, Q1538, Q1539, Q1540, Q1541, Q1542, Q1543, Q1544, Q1545, Q1546, Q1547, Q1548, Q1549, Q1550, Q1551, Q1552, Q1553, Q1554, Q1555, Q1556, Q1557, Q1558, Q1559, Q1560, Q1561, Q1562, Q1563, Q1564, Q1565, Q1566, Q1567, Q1568, Q1569, Q1570, Q1571, Q1572, Q1573, Q1574, Q1575, Q1576, Q1577, Q1578, Q1579, Q1580, Q1581, Q1582, Q1583, Q1584, Q1585, Q1586, Q1587, Q1588, Q1589, Q1590, Q1591, Q1592, Q1593, Q1594, Q1595, Q1596, Q1597, Q1598, Q1599, Q1600, Q1601, Q1602, Q1603, Q1604, Q1605, Q1606, Q1607, Q1608, Q1609, Q1610, Q1611, Q1612, Q1613, Q1614, Q1615, Q1616, Q1617, Q1618, Q1619, Q1620, Q1621, Q1622, Q1623, Q1624, Q1625, Q1626, Q1627, Q1628, Q1629, Q1630, Q1631, Q1632, Q1633, Q1634, Q1635, Q1636, Q1637, Q1638, Q1639, Q1640, Q1641, Q1642, Q1643, Q1644, Q1645, Q1646, Q1647, Q1648, Q1649, Q1650, Q1651, Q1652, Q1653, Q1654, Q1655, Q1656, Q1657, Q1658, Q1659, Q1660, Q1661, Q1662, Q1663, Q1664, Q1665, Q1666, Q1667, Q1668, Q1669, Q1670, Q1671, Q1672, Q1673, Q1674, Q1675, Q1676, Q1677, Q1678, Q1679, Q1680, Q1681, Q1682, Q1683, Q1684, Q1685, Q1686, Q1687, Q1688, Q1689, Q1690, Q1691, Q1692, Q1693, Q1694, Q1695, Q1696, Q1697, Q1698, Q1699, Q1700, Q1701, Q1702, Q1703, Q1704, Q1705, Q1706, Q1707, Q1708, Q1709, Q1710, Q1711, Q1712, Q1713, Q1714, Q1715, Q1716, Q1717, Q1718, Q1719, Q1720, Q1721, Q1722, Q1723, Q1724, Q1725, Q1726, Q1727, Q1728, Q1729, Q1730, Q1731, Q1732, Q1733, Q1734, Q1735, Q1736, Q1737, Q1738, Q1739, Q1740, Q1741, Q1742, Q1743, Q1744, Q1745, Q1746, Q1747, Q1748, Q1749, Q1750, Q1751, Q1752, Q1753, Q1754, Q1755, Q1756, Q1757, Q1758, Q1759, Q1760, Q1761, Q1762, Q1763, Q1764, Q1765, Q1766, Q1767, Q1768, Q1769, Q1770, Q1771, Q1772, Q1773, Q1774, Q1775, Q1776, Q1777, Q1778, Q1779, Q1780, Q1781, Q1782, Q1783, Q1784, Q1785, Q1786, Q1787, Q1788, Q1789, Q1790, Q1791, Q1792, Q1793, Q1794, Q1795, Q1796, Q1797, Q1798, Q1799, Q1800, Q1801, Q1802, Q1803, Q1804, Q1805, Q1806, Q1807, Q1808, Q1809, Q1810, Q1811, Q1812, Q1813, Q1814, Q1815, Q1816, Q1817, Q1818, Q1819, Q1820, Q1821, Q1822, Q1823, Q1824, Q1825, Q1826, Q1827, Q1828, Q1829, Q1830, Q1831, Q1832, Q1833, Q1834, Q1835, Q1836, Q1837, Q1838, Q1839, Q1840, Q1841, Q1842, Q1843, Q1844, Q1845, Q1846, Q1847, Q1848, Q1849, Q1850, Q1851, Q1852, Q1853, Q1854, Q1855, Q1856, Q1857, Q1858, Q1859, Q1860, Q1861, Q1862, Q1863, Q1864, Q1865, Q1866, Q1867, Q1868, Q1869, Q1870, Q1871, Q1872, Q1873, Q1874, Q1875, Q1876, Q1877, Q1878, Q1879, Q1880, Q1881, Q1882, Q1883, Q1884, Q1885, Q1886, Q1887, Q1888, Q1889, Q1890, Q1891, Q1892, Q1893, Q1894, Q1895, Q1896, Q1897, Q1898, Q1899, Q1900, Q1901, Q1902, Q1903, Q1904, Q1905, Q1906, Q1907, Q1908, Q1909, Q1910, Q1911, Q1912, Q1913, Q1914, Q1915, Q1916, Q1917, Q1918, Q1919, Q1920, Q1921, Q1922, Q1923, Q1924, Q1925, Q1926, Q1927, Q1928, Q1929, Q1930, Q1931, Q1932, Q1933, Q1934, Q1935, Q1936, Q1937, Q1938, Q1939, Q1940, Q1941, Q1942, Q1943, Q1944, Q1945, Q1946, Q1947, Q1948, Q1949, Q1950, Q1951, Q1952, Q1953, Q1954, Q1955, Q1956, Q1957, Q1958, Q1959, Q1960, Q1961, Q1962, Q1963, Q1964, Q1965, Q1966, Q1967, Q1968, Q1969, Q1970, Q1971, Q1972, Q1973, Q1974, Q1975, Q1976, Q1977, Q1978, Q1979, Q1980, Q1981, Q1982, Q1983, Q1984, Q1985, Q1986, Q1987, Q1988, Q1989, Q1990, Q1991, Q1992, Q1993, Q1994, Q1995, Q1996, Q1997, Q1998, Q1999, Q2000, Q2001, Q2002, Q2003, Q2004, Q2005, Q2006, Q2007, Q2008, Q2009, Q2010, Q2011, Q2012, Q2013, Q2014, Q2015, Q2016, Q2017, Q2018, Q2019, Q2020, Q2021, Q2022, Q2023, Q2024, Q2025, Q2026, Q2027, Q2028, Q2029, Q2030, Q2031, Q2032, Q2033, Q2034, Q2035, Q2036, Q2037, Q2038, Q2039, Q2040, Q2041, Q2042, Q2043, Q2044, Q2045, Q2046, Q2047, Q2048, Q2049, Q2050, Q2051, Q2052, Q2053, Q2054, Q2055, Q2056, Q2057, Q2058, Q2059, Q2060, Q2061, Q2062, Q2063, Q2064, Q2065, Q2066, Q2067, Q2068, Q2069, Q2070, Q2071, Q2072, Q2073, Q2074, Q2075, Q2076, Q2077, Q2078, Q2079, Q2080, Q2081, Q2082, Q2083, Q2084, Q2085, Q2086, Q2087, Q2088, Q2089, Q2090, Q2091, Q2092, Q2093, Q2094, Q2095, Q2096, Q2097, Q2098, Q2099, Q2100, Q2101, Q2102, Q2103, Q2104, Q2105, Q2106, Q2107, Q2108, Q2109, Q2110, Q2111, Q2112, Q2113, Q2114, Q2115, Q2116, Q2117, Q2118, Q2119, Q2120, Q2121, Q2122, Q2123, Q2124, Q2125, Q2126, Q2127, Q2128, Q2129, Q2130, Q2131, Q2132, Q2133, Q2134, Q2135, Q2136, Q2137, Q2138, Q2139, Q2140, Q2141, Q2142, Q2143, Q2144, Q2145, Q2146, Q2147, Q2148, Q2149, Q2150, Q2151, Q2152, Q2153, Q2154, Q2155, Q2156, Q2157, Q2158, Q2159, Q2160, Q2161, Q2162, Q2163, Q2164, Q2165, Q2166, Q2167, Q2168, Q2169, Q2170, Q2171, Q2172, Q2173, Q2174, Q2175, Q2176, Q2177, Q2178, Q2179, Q2180, Q2181, Q2182, Q2183, Q2184, Q2185, Q2186, Q2187, Q2188, Q2189, Q2190, Q2191, Q2192, Q2193, Q2194, Q2195, Q2196, Q2197, Q2198, Q2199, Q2200, Q2201, Q2202, Q2203, Q2204, Q2205, Q2206, Q2207, Q2208, Q2209, Q2210, Q2211, Q2212, Q2213, Q2214, Q2215, Q2216, Q2217, Q2218, Q2219, Q2220, Q2221, Q2222, Q2223, Q2224, Q2225, Q2226, Q2227, Q2228, Q2229, Q2230, Q2231, Q2232, Q2233, Q2234, Q2235, Q2236, Q2237, Q2238, Q2239, Q2240, Q2241, Q2242, Q2243, Q2244, Q2245, Q2246, Q2247, Q2248, Q2249, Q2250, Q2251, Q2252, Q2253, Q2254, Q2255, Q2256, Q2257, Q2258, Q2259, Q2260, Q2261, Q2262, Q2263, Q2264, Q2265, Q2266, Q2267, Q2268, Q2269, Q2270, Q2271, Q2272, Q2273, Q2274, Q2275, Q2276, Q2277, Q2278, Q2279, Q2280, Q2281, Q2282, Q2283, Q2284, Q2285, Q2286, Q2287, Q2288, Q2289, Q2290, Q2291, Q2292, Q2293, Q2294, Q2295, Q2296, Q2297, Q2298, Q2299, Q2300, Q2301, Q2302, Q2303, Q2304, Q2305, Q2306, Q2307, Q2308, Q2309, Q2310, Q2311, Q2312, Q2313, Q2314, Q2315, Q2316, Q2317, Q2318, Q2319, Q2320, Q2321, Q2322, Q2323, Q2324, Q2325, Q2326, Q2327, Q2328, Q2329, Q2330, Q2331, Q2332, Q2333, Q2334, Q2335, Q2336, Q2337, Q2338, Q2339, Q2340, Q2341, Q2342, Q2343, Q2344, Q2345, Q2346, Q2347, Q2348, Q2349, Q2350, Q2351, Q2352, Q2353, Q2354, Q2355, Q2356, Q2357, Q2358, Q2359, Q2360, Q2361, Q2362, Q2363, Q2364, Q2365, Q2366, Q2367, Q2368, Q2369, Q2370, Q2371, Q2372, Q2373, Q2374, Q2375, Q2376, Q2377, Q2378, Q2379, Q2380, Q2381, Q2382, Q2383, Q2384, Q2385, Q2386, Q2387, Q2388, Q2389, Q2390, Q2391, Q2392, Q2393, Q2394, Q2395, Q2396, Q2397, Q2398, Q2399, Q2400, Q2401, Q2402, Q2403, Q2404, Q2405, Q2406, Q2407, Q2408, Q2409, Q2410, Q2411, Q2412, Q2413, Q2414, Q2415, Q2416, Q2417, Q2418, Q2419, Q2420, Q2421, Q2422, Q2423, Q2424, Q2425, Q2426, Q2427, Q2428, Q2429, Q2430, Q2431, Q2432, Q2433, Q2434, Q2435, Q2436, Q2437, Q2438, Q2439, Q2440, Q2441, Q2442, Q2443, Q2444, Q2445, Q2446, Q2447, Q2448, Q2449, Q2450, Q2451, Q2452, Q2453, Q2454, Q2455, Q2456, Q2457, Q2458, Q2459, Q2460, Q2461, Q2462, Q2463, Q2464, Q2465, Q2466, Q2467, Q2468, Q2469, Q2470, Q2471, Q2472, Q2473, Q2474, Q2475, Q2476, Q2477, Q2478, Q2479, Q2480, Q2481, Q2482, Q2483, Q2484, Q2485, Q2486, Q2487, Q2488, Q2489, Q2490, Q2491, Q2492, Q2493, Q2494, Q2495, Q2496, Q2497, Q2498, Q2499, Q2500, Q2501, Q2502, Q2503, Q2504, Q2505, Q2506, Q2507, Q2508, Q2509, Q2510, Q2511, Q2512, Q2513, Q2514, Q2515, Q2516, Q2517, Q2518, Q2519, Q2520, Q2521, Q2522, Q2523, Q2524, Q2525, Q2526, Q2527, Q2528, Q2529, Q2530, Q2531, Q2532, Q2533, Q2534, Q2535, Q2536, Q2537, Q2538, Q2539, Q2540, Q2541, Q2542, Q2543, Q2544, Q2545, Q2546, Q2547, Q2548, Q2549, Q2550, Q2551, Q2552, Q2553, Q2554, Q2555, Q2556, Q2557, Q2558, Q2559, Q2560, Q2561, Q2562, Q2563, Q2564, Q2565, Q2566, Q2567, Q2568, Q2569, Q2570, Q2571, Q2572, Q2573, Q2574, Q2575, Q2576, Q2577, Q2578, Q2579, Q2580, Q2581, Q2582, Q2583, Q2584, Q2585, Q2586, Q2587, Q2588, Q2589, Q2590, Q2591, Q2592,