라) 강남 9

(1) 강남 9 측정 시나리오

강남 9는 N-LOS 환경으로 Type 1에 해당되며, 송신안테나 3번 위치를 사용하여 측정한다.

<table>
<thead>
<tr>
<th>시나리오 설명</th>
<th>Type 1(N-LOS)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>수신좌표</td>
<td>37:29:41.64(위도), 127:1:23.70(경도)</td>
</tr>
<tr>
<td>수신단 높이</td>
<td>2m</td>
</tr>
<tr>
<td>송신안테나</td>
<td>송신안테나 3</td>
</tr>
<tr>
<td>경로길이</td>
<td>526m</td>
</tr>
<tr>
<td>수집된 데이터 수</td>
<td>43,811개(728MHz), 43,161개(2197MHz)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 242 강남 9 측정 시나리오

그림 666 강남 9 전파전달 경로
(2) 강남 9 측정 결과

- 강남 9 728MHz 측정결과 종합
  - 샘플 수 : 43,811개

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>값</th>
<th>비고</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>mean</td>
<td>-71.12dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>median</td>
<td>-70.37dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>var.</td>
<td>18.27 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Std.</td>
<td>4.27 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90%</td>
<td>-76.90dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%</td>
<td>-70.35dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10%</td>
<td>-66.30dBm</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

표 243 강남 9 728MHz 측정결과(종합) 통계

그림 667 강남 9 728MHz 측정결과(종합) 분포
강남 9 2197MHz 측정결과 종합

- 샘플 수: 43,161개

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>값</th>
<th>비고</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>mean</td>
<td>-76.25dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>median</td>
<td>-77.11dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>var.</td>
<td>5.66 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Std.</td>
<td>2.38 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90%</td>
<td>-79.15dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%</td>
<td>-77.10dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10%</td>
<td>-73.60dBm</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

표 244 강남 9 2197MHz 측정결과(종합) 통계

그림 668 강남 9 2197MHz 측정결과(종합) 분포
강남 9 728MHz 1차 측정결과

○ 샘플 수 : 12,145개

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>값</th>
<th>비고</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>mean</td>
<td>-67.91dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>median</td>
<td>-67.78dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>var.</td>
<td>3.06 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Std.</td>
<td>1.74 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90%</td>
<td>-69.20dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%</td>
<td>-67.75dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10%</td>
<td>-66.30dBm</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

表 245 강남 9 728MHz 1차 측정결과 통계

그림 669 강남 9 728MHz 1차 측정결과 분포
강남 9 728MHz 2차 측정결과

○ 측정시간 : 2013-11-05 16:18:37.984
○ 샘플 수 : 12,131개

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>값</th>
<th>비고</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>mean</td>
<td>-68.64dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>median</td>
<td>-68.20dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>var.</td>
<td>12.81dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Std.</td>
<td>3.57dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90%</td>
<td>-72.15dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%</td>
<td>-68.20dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10%</td>
<td>-65.20dBm</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

표 246 강남 9 728MHz 2차 측정결과 통계

그림 670 강남 9 728MHz 2차 측정결과 분포
강남 9 728MHz 3차 측정결과

○ 샘플 수 : 19,535개

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>값</th>
<th>비고</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>mean</td>
<td>-74.65dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>median</td>
<td>-74.53dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>var.</td>
<td>8.38 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Std.</td>
<td>2.89 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90%</td>
<td>-78.15dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%</td>
<td>-74.50dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10%</td>
<td>-71.15dBm</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

표 247 강남 9 728MHz 3차 측정결과 통계

그림 671 강남 9 728MHz 3차 측정결과 분포
강남 9 2197MHz 1차 측정 결과

- 샘플 수: 11,933개

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>값</th>
<th>비고</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>mean</td>
<td>-74.01dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>median</td>
<td>-73.89dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>var.</td>
<td>1.24 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Std.</td>
<td>1.11 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90%</td>
<td>-74.90dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%</td>
<td>-73.85dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10%</td>
<td>-73.05dBm</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

표 248 강남 9 2197MHz 1차 측정결과 통계

그림 672 강남 9 2197MHz 1차 측정결과 분포
강남 9 2197MHz 2차 측정결과

- 측정시간 : 2013-11-01 16:18:41.656
- 샘플 수 : 11,903개

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>값</th>
<th>비고</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>mean</td>
<td>-77.75dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>median</td>
<td>-77.99dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>var.</td>
<td>7.62 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Std.</td>
<td>2.76 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90%</td>
<td>-80.55dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%</td>
<td>-77.95dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10%</td>
<td>-74.75dBm</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

표 249 강남 9 2197MHz 2차 측정결과 통계

그림 673 강남 9 2197MHz 2차 측정결과 분포
강남 9 2197MHz 3차 측정 결과

○ 샘플 수 : 19,325개

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>값</th>
<th>비교</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>mean</td>
<td>-77.75dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>median</td>
<td>-77.71dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>var.</td>
<td>0.95 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Std.</td>
<td>0.97 dB</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90%</td>
<td>-78.90dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50%</td>
<td>-77.70dBm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10%</td>
<td>-76.55dBm</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

표 250 강남 9 2197MHz 3차 측정결과 통계

그림 674 강남 9 2197MHz 3차 측정결과 분포