第三代行動通信業務 無線電基地臺審驗抽樣標準

1. 目的:

為確保第三代行動通信業務無線電基地臺之電波發射品質需要,明定對無線電基地臺審驗之抽樣檢驗方式。

2. 適用範圍:

本抽樣標準適用於第三代行動通信業務無線電基地臺之抽樣檢驗。

3. 名詞定義:

3.1 檢查:

將基地臺設備檢驗之結果與第三代行動通信業務無線基地臺審驗技術規 範之審驗標準加以比較,以判定其品質良窳,或檢查組是否合格之一種手 續。

3.2 檢查單元:

係判定基地臺品質良窳之基本檢驗單位。

3.3 檢查組(LOT):

為檢查單元之集合。

3.4 試樣(SAMPLE):

自檢查組中抽出一個以上檢查單元作為檢查對象,稱為試樣。

3.5 抽樣檢驗:

自檢查組抽取試樣加以檢驗,將其結果與合格判定標準相比較,以判定為合格或不合格之一種手續。

3.6 全數檢驗:

送檢數量等於或低於抽驗數量,送檢數量須全部予以檢驗,並將其結果 與合格判定標準相比較,以判定為合格或不合格之一種手續。

3.7 主要缺點:

指設備性能上完全不堪使用、實質上已失去其實用性、或其實質機能降 低致設備未達到所期望之目的。

3.8 合格判定數(Ac):

凡缺點數在某一特定數值以下(含),可判定其合格時,該判定數稱為合格判定數。其數值隨試樣之多少而定,又稱允收水準。

3.9 不合格判定數(Re):

凡缺點數在某一特定數值以上(含),可判定其不合格時,該判定數稱為

不合格判定數。其數值隨試樣之多少而定,又稱拒收水準。

3.10 不良率(%):

不良率(%)為檢查組品質之表示方法。

其計算式如下:不良率=(不良數量÷檢查試樣總數量)×100%

4. 抽驗作業:

4.1 檢驗水準:

參照美國軍用抽驗計畫標準 MIL-STD-105D 表之普通檢驗水準(General Inspection Levels), 共分為Ⅰ級、Ⅱ級、Ⅲ級, 本抽驗標準採用普通檢驗Ⅱ級。

- 4.2 抽樣檢驗之等級分為減量檢驗、正常檢驗及嚴格檢驗。
- 4. 3 決定抽樣等級:
 - 4.3.1 申請人基地臺設置數量完成總數達二百五十臺前之基地臺抽樣檢驗等級,採正常檢驗。。
 - (1)由正常檢驗轉成嚴格檢驗: 於實施正常檢驗時,申請審驗經連續二批被判定不合格者,改採 用嚴格檢驗。
 - (2) 由嚴格檢驗轉成正常檢驗: 於實施嚴格檢驗時,申請審驗經連續二批被判定合格者,改採用 正常檢驗。
 - 4.3.2 申請人基地臺設置數量完成總數達二百五十臺以上,並經國家通訊傳 播委員會審驗合格後,採減量檢驗。
 - (1)由減量檢驗轉成正常檢驗: 於實施減量檢驗時,經檢驗不合格者,或檢驗結果之缺點數適介 於合格及不合格間者,改採用正常檢驗。
 - (2)由正常檢驗轉成減量檢驗: 於實施正常檢驗時,連續二批申請審驗全部被判定合格者,則改 採用減量檢驗。
 - 4.3.3 申請人於電臺執照屆滿須換發執照時,本會得視情形重新辦理技術審驗,其抽樣檢驗等級依4.3.2 規定辦理。

5. 檢驗標準:

5.1 缺點等級:

缺點等級係依據第三代行動通信業務無線電基地臺審驗技術規範所定之審驗項目缺點等級評定而得,其等級分為主要缺點(以 "A"表示)及次要缺點(以 "B"表示)。

- 5.2 合格品質水準 AQL(Acceptable Quality Levels):
 - 1. 重缺點(A): AQL 採用 2.5。
 - 2. 總缺點(A+B): AQL 採用 4.0。
- 5.3檢驗抽樣標準:依普通檢驗項目抽驗標準表。

普通檢驗項目抽驗標準表

品質表示:不良率(%)						重 缺 點(A):2.5 AQL 總缺點(A+B):4.0						檢驗水準:普通Ⅱ				
正常檢驗						Ì	嚴格檢驗					減量檢驗				
每 批		抽	重缺點 (A)		總缺點 (A+B)		抽	重缺點 (A)		總缺點 (A+B)		抽 重缺點 (A)			總 缺 點 (A+B)	
		驗	合格	不合:	合格	不合:	驗	合格	不合	合格	不合	驗	合格	不合	合格	不合:
數	量	數	判定	格判定	判定	格判定	數	判定	格判定	判定	格判定	數	判定	格判定	判定	格判定
		量	數	數	數	數	量	數	數	數	數	量	數	數	數	數
50(含) 以下		8	0	1	1	2	8	0	1	1	2	3	0	1	0	2
51~9	90	13	1	2	1	2	13	1	2	1	2	5	0	2	0	2
91~1	50	20	1	2	2	3	20	1	2	1	2	8	0	2	1	3
151~280		32	2	3	3	4	32	1	2	2	3	13	1	3	1	4
281~5	500	50	3	4	5	6	50	2	3	3	4	20	1	4	2	5
501~13	200	80	5	6	7	8	80	3	4	5	6	32	2	5	3	6
1201 µ	以上	125	7	8	10	11	125	5	6	8	9	50	3	6	5	8

備註:每批數量等於或低於最低抽驗數量,則須全數檢驗。

6. 合格判定標準:

6.1基地臺設備審驗表內有任何一項主要項目不符合規定,即計一個主要缺點。

有任何一項次要項目不符合規定,即計一個次要缺點。

- 6.2 累計主要缺點為「重缺點(A)」,累計主、次要缺點為「總缺點(A+B)」;如「重缺點(A)」及「總缺點(A+B)」均小於或等於合格判定數,即判定為合格,否則判定不合格。
- 6.3 如有下列任何一種情形時,該批檢驗即判定不合格,不續作檢驗:
 - 1. 基地臺及天線之架設地址與電臺架設許可函(或電臺執照)所載之設置地址 不符者。
 - 2. 基地臺射頻設備廠牌、型號與電臺架設許可函(或電臺執照)所載之射頻設備 廠牌、型號不符者。
 - 3. 基地臺射頻設備未經審定合格證明者。
- 6.4 若發現重缺點或總缺點數達應判定不合格之數時,則不再續做其他項目之 檢驗。

7. 基地臺審驗作業流程:

第三代行動通信業務之基地臺抽樣審驗,由本會各區監理處辦理,審驗結果如判定合格者,須待系統技術審驗合格後,始核發電臺執照。前項基地臺之審驗,如判定不合格者,須於改善後再申請複驗。

基地臺審驗作業流程如附圖。

附圖

第三代行動通信業務無線電基地臺審驗作業流程圖

