

## 电信终端产业协会团体标准修改通知单

T/TAF 092-2021

《移动终端融合快速充电测试方法》

第 1 号修改单

### 一、编辑性修改

序号	标准条文号	内容
1	5.4.3.1.2	Source. 4011测试考察项b)中“空满”改为“空满载”；
2	6.2.2.2.1	Sink. 2003合格判据中“再”改为“在”；
3	6.3.5.1	Sink. 3020测试步骤f)中“a)”改为“e)”；测试步骤g)中“a)”改为“e)”；测试步骤h)中“d)”改为“g)”；测试步骤m)中“l)”改为“k)”；
4	6.4.5	Sink4005测试步骤a)中“低电评”改为“低电平”；

### 二、技术性修改

序号	标准条文号	内容
1	5.2.1.1	删除Source. 2001的合格判据f)；
2	5.2.1.2.1	删除Source. 2002的合格判据f)；
3	5.2.1.2.3	Source. 2004的测试步骤b)中“120ms (tWaitPing上限值)”改为“105ms”；合格判据b)中“tWaitPing上限值120ms时间”改为“110ms”。
4	5.2.2.1	Source. 2006的合格判据中“通信波特率跟随充电设备”改为“通信波特率档位跟随充电设备”；
5	5.2.2.2.1	删除Source. 2007中的测试考察项c)；
6	5.2.2.2.2	Source. 2008和Source. 2009的合格判据a)、b)、c)中“通信波特率跟随充电设备”改为“通信波特率档位跟随充电设备”；
7	5.2.2.2.4	Source. 2010的判据b)和c)“不回复ACK”改为“回复NCK”，测试步骤d)中“数据位Bit<8>”改为“数据位Bit<8>(值为0b)”；
8	5.2.2.2.5	删除“Source. 2011的测试步骤c)和合格判据c)”；Source. 2011测试步骤a)中“其中CRC字节从开始位延时700us发送结束位(tFrameReceive上限值)”修改为“其中CRC字节从开始位延时710us发送结束位(tFrameReceive上限值为700us)”；合格判据a)中“700us”改为“710us”；
9	5.3.3.1	删除Source. 3010测试步骤e)中“延时tACKReceive时间，然后”；
10	5.3.6.1	Source. 3030测试步骤i)和合格判据中“电压值的正负300mV以内”改为“电压值，电压精度参考技术规范表38”；
11	5.3.16.1	Source. 3060测试步骤i)和合格判据中“电压值的正负300mV以内”改为“电压值，电压精度参考技术规范表38”；
12	5.3.23	Source. 3082测试步骤i)“测试设备在步骤h)之后tACKReceive时

		<p>间内等待接收供电设备的Soft_Reset消息”修改为“测试设备在步骤h)之后 tACKReceive 时间内等待接收供电设备重发的 Device_Informaiton消息”；</p> <p>增加“测试步骤j) 测试设备在步骤i)之后tACKReceive时间内向供电设备发送NCK信息；测试步骤k) 测试设备在步骤j)之后 tACKReceive时间内等待接收供电设备的Soft_Reset消息。”；</p>
13	5.4.2.2.1	Source. 4008合格判据c)中“1800-2200us内”改为“2000us以上”；
14	5.4.2.2.2	Source. 4009合格判据b)“判断线缆电子标签异常，直接发送复位信号tResetSource终止与线缆通信，信号持续时间在2000us以上”修改为“供电设备接收到NCK消息后，重发3次Get_Cable_Info(0x09)控制消息（均未收到ACK消息），发4次Soft_Reset(0x04)控制消息（均未收到ACK消息），判断线缆电子标签异常，发送复位信号tResetCable终止与线缆通信，信号持续时间在1000us以上；”
15	5.5.1.1/5.5.1.2	Source. 5001和Source. 5002合格判据中“板端电压符合线补要求。”改为“板端电压符合线补要求(容差为±10mV)。”
16	5.5.3.15	Source. 5019合格判据中“150mA”均改为“300mA”；
17	5.5.7	Source. 5032用例删除；
18	6.2.1	Sink. 2001测试步骤e)“是否会进行3次重新握手”改为“是否会再进行2次重新握手”；合格判据b)“并尝试3次”改为“一共尝试3次”。
19	6.2.2.1	Sink. 2002测试步骤c)“记录数据位最后一位”改为“帧内开始位”；合格判据b)“数据位到停止位”改为“帧内开始位到停止位”；
20	6.2.2.2.2	Sink2004测试步骤a)、b)、c)中“Ping(0x00)消息”改为“该控制消息为Ping(0x00)消息”；合格判据a)、b)、c)中“通信波特率跟随供电设备”改为“通信波特率档位跟随供电设备”；
21	6.2.2.2.3	Sink2005测试步骤a)、b)、c)中“Ping(0x00)消息”改为“该控制消息为Ping(0x00)消息”；合格判据a)、b)、c)中“通信波特率跟随供电设备”改为“通信波特率档位跟随供电设备”；
22	6.2.2.2.4	Sink2006的判据b)和c)“不回复ACK”改为“回复NCK”，测试步骤d)中“数据位Bit<8>”改为“数据位Bit<8>(值为0b)”；
23	6.2.2.2.5	删除“Sink. 2007的测试步骤c)和合格判据c)”；
		Sink. 2007测试步骤a)中“其中CRC字节从开始位延时700us发送结束位(tFrameReceive上限值)”修改为“其中CRC字节从开始位延时710us发送结束位(tFrameReceive上限值为700us)”；合格判据a)中“700us”改为“710us”；
24	6.2.3.1	删除“Sink. 2008的测试步骤d)、e)、f)和合格判据a)；
		测试步骤c)“测试设备检测到充电设备发送的信息后，以115200bps波特率应答该消息，检测充电设备之后发送的消息波特率是否为115200bps”改为“测试设备分别以115200bps、57600bps、38400bps、19200bps波特率发送ping消息给充电设备，检测充电设备是否可以正常应答”；
		合格判据c)中“相同波特率”改为“相同波特率档位”；
25	6.2.4.2.3	Sink. 2013的级别 由“必测”改为“选测”；
26	6.2.6.2	Sink. 2017的合格判据中“DCP状态(D+、D-为短接状态)”改为“初始状态”；

27	6.3.3.1	删除Sink.3010测试步骤e)中“延时tACKReceive时间,然后”;
28	6.3.23	<p>Sink.3066测试步骤i)“测试设备在步骤j)之后tACKReceive时间内等待接收充电设备的Soft_Reset消息”修改为“测试设备在步骤h)之后 tACKReceive 时间内等待接收充电设备重发的Device_Informaiton消息”;</p> <p>增加“测试步骤j)测试设备在步骤i)之后tACKReceive时间内向充电设备发送NCK信息;测试步骤k)测试设备在步骤j)之后tACKReceive时间内等待接收充电设备的Soft_Reset消息。”;</p>
29	6.3.5.2及全文共计23处	<p>各测试用例(以Sink.3026为例)的测试考察项包含“消息头错误”的,测试步骤增加步骤“bb)测试设备在Soft_Reset消息的消息头写入消息类型000b,向充电设备发送该Soft_Reset消息;”和cc)“测试设备等待tACKReceive时间”;</p> <p>合格判据增加步骤“cc)”。</p>
30	6.4.5	Sink4005删除“D-高电平为1.45V,低电平为0.39V”;
31	7.2.2.2.2	Cable.2004的合格判据a)、b)、c)中“通信波特率跟随充电设备”改为“通信波特率档位跟随充电设备”;
32	7.2.2.2.3	<p>测试项标题“数据帧拉偏测试”改为“数据帧数据包拉偏测试”;</p> <p>Cable.2005的测试步骤c)“在默认输出满载条件下,重复步骤a)、b)”修改为“分别以115200bps档位、57600bps档位、38400bps档位及19200bps档位交叉向上、向下拉偏10%发送两帧控制消息,Ping(0x00)消息,发送间隔1s,观察线缆是否应答消息,并对应答消息数据帧格式进行分析。”;增加测试步骤d)“在默认输出满载条件下,重复步骤a)、b)和c)。”;</p> <p>Cable.2005的合格判据a)、b)中“通信波特率跟随充电设备”改为“通信波特率档位跟随充电设备”;</p> <p>增加合格判据c)“针对115200、57600、38400、19200bps四个波特率档位交叉拉偏10%的控制消息,线缆可正确回复ACK消息应答,通信波特率档位跟随充电设备(Training包波特率与充电设备一致);应答数据帧结构为开始位(逻辑“0”),数据位(8位逻辑“0”或“1”)以及结束位(1位高电平)。”</p>
33	7.2.2.2.4	Cable.2006的判据b)和c)“不应答该控制消息”改为“回复NCK”,测试步骤d)中“数据位Bit<8>”改为“数据位Bit<8>(值为0b)”;
34	7.2.2.2.5	<p>Cable.2007的测试步骤a)中在“其中CRC数据帧中延时700us发送结束位(tFrameReceive上限值),观察线缆是否应答消息”修改为“其中CRC字节从开始位延时710us发送结束位(tFrameReceive上限值700us),观察线缆是否应答消息,间隔2s后,发送正常Ping(0x00)消息,观察线缆是否应答消息”;测试步骤b)中“以115200bps档位向线缆发送一帧控制消息,Ping(0x00)消息,其中CRC数据帧中延时499us发送结束位(低于tFrameReceive下限值),观察线缆是否应答消息。”修改为“再次发送Ping消息;”;</p> <p>Cable.2007的合格判据a)“充电设备延时700us发送结束位的场景,线缆不应答消息,接收状态机恢复到空闲态,重新接收新的数据帧”改为“充电设备从开始位延时710us发送结束位的场景,线缆tACKReceive时间内不回复消息或者回复NCK,接收状态机恢复到空闲</p>

		态，重新接收新的数据帧；” b) “充电设备延时499us发送结束位的场景，线缆可正确应答，通信波特率跟随充电设备(Training包波特率与充电设备一致)；应答数据帧结构为开始位(逻辑“0”)，数据位(8位逻辑“0”或“1”)以及结束位(1位高电平)”修改为“发送正常Ping消息，线缆可正确回复ACK消息；”；
35	7.3.3.1	删除Cable. 3010测试步骤e)中描述为“延时tACKReceive时间”。