

附件：

通信用前置端子阀控式铅酸蓄电池检测项目变化、样品、收费要求

一、通信用前置端子阀控式铅酸蓄电池新旧标准对比表

序号	检测项目	YD/T 2343-2020	YD/T 2343-2011	处理意见
1	结构	前置端子蓄电池正、负极端子有明显标志，应便于连接	前置端子蓄电池正、负极端子有明显标志，应便于连接	要求无变化，无需检测
2	外观	前置端子蓄电池外观不得有变形、漏液、裂纹及污迹。	前置端子蓄电池外观不得有变形、漏液、裂纹及污迹。	要求无变化，无需检测
3	集中排气系统	前置端子蓄电池在密闭柜体中安装应设有集中排气系统，集中排气系统可包括集中排气孔、导气三通、电池间导气管、导出管等，系统连接牢固、密封，可以将电池内部产生的气体集中排出。	（可选）前置端子蓄电池可设有集中排气系统，集中排气系统可包括集中排气系统，集中排气系统可包括集中排气孔、导气三通、电池间导气管、机柜导出管等，系统连接牢固、密封，可以将电池内部产生的气体排出机柜外。	由“可选”变成“必选”项目，需补充检测
4	壳体材料的阻燃性能	前置端子蓄电池壳、盖、连接条保护罩、导气管应符合 GB/T 2408-2008 中的第 8.4 条 HB(水平级)和第 9.4 条 V-0(垂直级)的要求。	前置端子蓄电池壳、盖、连接条保护罩应符合 GB/T 2408-2008 中的第 8.3.2 节 FH-1（水平级）和 9.3.2 节 FV-0（垂直级）的要求。	实验对象增加了“导气管”的要求；水平级的要求放宽了，垂直级的要求无变化。需补充测试导气管的阻燃性能
5	气密性	前置端子蓄电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。 前置端子蓄电池集中排气系统可以承受 5kPa 的正压力而不漏气。	前置端子蓄电池应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。 前置端子蓄电池集中排气系统可以承受 5kPa 的正压力而不漏气。	要求无变化，但旧实施规则仅测蓄电池壳的气密性，新实施规则还要求测排气系统的气密性，因此需补充检测排气系统的气密性

6	容量	10h 率容量第一次循环不低于 95% C_{10} ，第二次循环不低于 100% C_{10} ，3h 率容量应在第二次以前达到 100% C_3 ，1h 和 0.5h 率容量应在第三次以前达到。放电终止电压应符合表 1 的规定。	10h 率容量第一次循环不低于 95% C_{10} ，第二次循环不低于 100% C_{10} ，3h 率容量应在第二次以前达到 100% C_3 ，1h 和 0.5h 率容量应在第三次以前达到。放电终止电压应符合表 1 的规定。	要求无变化，无需检测
7	安全阀要求	前置端子蓄电池每个单体都要设置安全阀，安全阀应具有自动开启和关闭的功能。前置端子蓄电池按 6.8 条规定的方法试验，安全阀的开启压力应是 10kPa~35kPa，关闭压力应是 3kPa~30kPa。同时在蓄电池正常工作的寿命期内，安全阀工作状态要稳定可靠。	前置端子蓄电池每个单体都要设置安全阀，安全阀应具有自动开启和关闭的功能。前置端子蓄电池按 6.8 条规定的方法试验，安全阀的开启压力应是 10kPa~35kPa，关闭压力应是 3kPa~30kPa。同时在蓄电池正常工作的寿命期内，安全阀工作状态要稳定可靠。	要求无变化，无需检测
8	充电效率	充电效率应不低于 92%	充电效率应不低于 92%	要求无变化，无需检测
9	气体析出	蓄电池气体析出量应低于 1.2ml/cell·Ah·h	蓄电池气体析出量应低于 1.2ml/cell·Ah·h	要求无变化，无需检测
10	大电流放电	蓄电池以 30I ₁₀ 放电 3min，其极柱、内部汇流排应不熔断，外观应不出现异常。	前置端子蓄电池以 30I ₁₀ 放电 3min，其极柱、内部汇流排应不熔断，外观应不出现异常	要求无变化，无需检测
11	容量保存率	前置端子蓄电池按 6.12 条规定的方法试验，蓄电池在 25℃±5℃环境中静置 28 天后其容量保存率不低于 96%。	前置端子蓄电池按 6.12 条规定的方法试验，蓄电池在 25℃±5℃环境中静置 28 天后其容量保存率不低于 96%。	要求无变化，无需检测
12	端电压均衡性	开路	各蓄电池的开路电压最高与最低的差值应不大于 100mV	要求无变化，无需检测
13		浮充	进入浮充状态 24h 后各蓄电池之间的端电压差应不大于 480mV	要求无变化，无需检测
14		放电	放电时，各蓄电池之间的端电压差应不大于 600mV	要求无变化，无需检测
15	电池间连接电压降	放电期间电池间的连接电压降 $\Delta U \leq 10mV$	放电期间电池间的连接电压降 ΔU 不大于 10mV	要求无变化，无需检测
16	防爆性能	在充电过程中外部遇明火时其内部应不引燃、不引爆	在充电过程中外部遇明火时其内部应不引燃、不	要求无变化，无需检测

			引爆	
17	短接恢复性能	经受 5 次短路循环后放电容量不低于额定容量(C_{10})的 90%	经受 5 次短路循环后放电容量不低于额定容量(C_{10})的 90%	要求无变化, 无需检测
18	极柱端子密封性	前置端子蓄电池按 6.17 条规定进行试验, 其极柱端子部位不得出现渗漏电解液现象。	前置端子蓄电池按 6.17 条规定进行试验, 其极柱端子部位不得出现渗漏电解液现象。	要求无变化。实施规则删除了这项。
19	蓄电池寿命	——	——	认证可选项, 暂无企业检测
20	封口剂性能	在环境温度-30℃~+65℃之间, 封口剂应无裂纹与溢流现象	无	新增加的要求, 但旧实施规则中, 针对“极柱端子密封性”的测试实质上就是“封口剂性能”, 测试方法、要求无变化, 因此无需补充检测。
21	耐过充电能力	蓄电池按 6.22 规定的方法试验, 其外观应无明显变形及渗液	无	新增加的要求, 补充检测
22	热失控敏感性	蓄电池按 6.23 规定的方法试验, 蓄电池温度应不高于 60℃, 每 24h 的电流(取第 22h、23h 及 24h 时三个电流值的平均数)增长率应不高于 50%。	无	新增加的要求, 补充检测
23	低温敏感性	蓄电池按 6.24 规定的方法试验, 10h 率容量应 $\geq 0.9C_{10}$; 外观应无破裂、过度膨胀及槽、盖分离现象。	无	新增加的要求, 补充检测
24	过度放电	蓄电池按 6.25 规定的方法试验, 其容量恢复值应 $\geq 90\%$ 。	无	新增加的要求, 补充检测
25	内阻	蓄电池内阻见表 2, 同组蓄电池内阻偏差应不超过 15%。	无	新增加的要求, 补充检测

二、样品要求

单独变更检测样品要求：送样，样品应为申请的最大容量（带集中排气系统），5只

监督+变更样品要求：抽样，从企业现场所有申请的最大容量的电池中，随机抽取5只。

三、检测项目

产品名称	单独标准变更	监督+变更
通信用前置端子阀控式铅酸蓄电池	集中排气系统、壳体材料（导气管）的阻燃性能、气密性（排气系统）、耐过充电能力、热失控敏感性、低温敏感性、过度放电、内阻	集中排气系统、壳体材料的阻燃性能、气密性、10小时率放电、3小时率放电、1小时率放电、0.5小时率放电、安全阀要求、气体析出、大电流放电、端电压均衡性（开路、浮充、放电）、耐过充电能力、热失控敏感性、低温敏感性、过度放电、内阻

注：单独标准变更时，壳体材料的阻燃性能仅测导气管的阻燃性能，气密性仅测集中排气系统的气密性。

四、标准变更的检测收费办法

产品名称	单独标准变更	监督+变更
通信用前置端子阀控式铅酸蓄电池	4200	7500