

## 《连续累计自动衡器（皮带秤）状态核查计量技术规范》征求意见汇总表

技术规范名称：连续累计自动衡器（皮带秤）状态核查计量技术规范

负责起草单位：《连续累计自动衡器（皮带秤）状态核查计量技术规范》起草小组

2024年06月

序号	章节条编号	意见内容	提出单位	处理意见	备注
1	3.1.3	建议改为：“3.1.3 变速皮带秤”，删除“时”、“一定”、“或多于一种速度设定”；	青岛市计量技术研究院 王均国	采纳	
2		增加：“3.1.4 多速皮带秤 multiple speed belt weigher 皮带秤与输送机安装在一起，皮带运行速度具有多个标称速度设定。”	青岛市计量技术研究院 王均国	采纳	
3		增加：“3.1.10 位移与载荷的基本关系 3.1.10.1 皮带每位移单位长度的载荷 load per belt displacement 单位皮带位移的载荷 = $Q/v$ 。 3.1.10.2 皮带每位移单位长度的载荷 load per belt displacement 每称量长度的载荷（称重模块受到的载荷） = $W_L \times Q/v$ 。 式中：Q：皮带秤的瞬时流量； v：皮带秤的运行速度。”	青岛市计量技术研究院 王均国	采纳	
4	3.1.11	删除：散装物料产生的载荷-不包括皮带本身产生的载荷； 增加：“注：最大称量是指由被称物料产生的载荷量，不包括皮带本身产生的载荷量。”	青岛市计量技术研究院 王均国	采纳	
5	3.2	增加：适用于皮带秤的计量单位涉及有质量、流量和皮带速度；流量单位：克/小时(g/h)、千克/小时(kg/h)和吨/小时(t/h)；c) 皮带速度单位：米/秒(m/s)。	青岛市计量技术研究院 王均国	采纳	

6	5.1	删除：“误差的绝对值”	青岛市计量技术 研究院 王均国	采纳	
7	5.2	删除：“一个”	青岛市计量技术 研究院 王均国	采纳	
8	6.2	明确状态核查、物料试验以及模拟载荷试验三者的关系。 修改为：皮带秤在进行状态核查时，应先确定模拟载荷试验参考值。模拟载荷试验参考值的确定，应在物料试验结束后12小时内尽快确定。模拟载荷试验动态误差应满足皮带秤相应准确度等级要求。	青岛市计量技术 研究院 王均国	采纳	
9	7.2.1	增加：试验前，在皮带上做标记并“开机”预热，运行输送机应在标称速度上运行（最好有载荷）至少30min。	青岛市计量技术 研究院 王均国	采纳	
10	7.2.1.1	删除：在皮带上做标志，“开机”预热进行。	青岛市计量技术 研究院 王均国	采纳	
11	7.2.2.1	加载量是多少？ 修改为：将皮带秤置零，使用与6.2相同的模拟试验载荷，模拟试验载荷按照3.1.10.2关系得到，在相同加载方式、相同的流量下以标称皮带速度进行三次模拟载荷试验。	青岛市计量技术 研究院 王均国	采纳	
12	引言	原文表述不太通顺，没有突出规范适用对象。 增加“本规范与”，修改为：“而本规范适用于计量技术机构或皮带秤使用用户的使用中状态核查”。	北京市计量院 陈一蒙	采纳	
13	1	状态核查与校准还是有差异，而且规范名称是状态核查，应一致。“校准”改为“状态核查”。	北京市计量院 陈一蒙	采纳	
14	2	文中涉及到M1等级砝码的准确度等级要求，应增加JJG 99《砝码规程》。	北京市计量院 陈一蒙	采纳	

15		<p>是否应给出状态核查的定义？原因：无法体现皮带秤状态核查和皮带秤校准的区别？</p> <p>增加：3.1.2 状态核查 status check</p> <p>根据规定程序，为了确定测量仪器的计量特性有无明显变化而进行的操作。</p>	<p>北京市计量院 陈一蒙</p>	<p>采纳</p>	
16	3.1.15.1	<p>建议放到正文的计量特性中。</p>	<p>北京市计量院 陈一蒙</p>	<p>采纳</p>	
17	3.1.15.2	<p>建议放到正文的计量特性中，还应增加多速皮带秤的术语定义。</p>	<p>北京市计量院 陈一蒙</p>	<p>采纳</p>	
18	5.1	<p>增加分度值的形式。缺少分度值的相关技术要求。</p> <p>指示装置和打印装置的分度值应是<math>1 \times 10^k</math>, <math>2 \times 10^k</math>或<math>5 \times 10^k</math>的形式，其中“k”是正整数、负整数或零。</p>	<p>北京市计量院 陈一蒙</p>	<p>采纳</p>	
19	5.5	<p>原文的表述涵盖信息不全。</p> <p>建议修改为：注：5.2~5.5 中的指标不用于合格性判别，仅供参考。</p>	<p>北京市计量院 陈一蒙</p>	<p>采纳</p>	
20	6.2.1	<p>建议修改为：模拟载荷试验参考值的重复性当满足 5.2 要求时，取三次累计示值的算术平均值为模拟载荷试验参考值。</p>	<p>北京市计量院 陈一蒙</p>	<p>采纳</p>	
21	7.2.1	<p>条款内容表述的是核查前的准备工作。条款名称应该为“零点核查前的准备”。</p>	<p>北京市计量院 陈一蒙</p>	<p>采纳</p>	
22	7.2.1.1~ 7.2.1.2	<p>计算过程应列出公式</p>	<p>北京市计量院 陈一蒙</p>	<p>采纳</p>	
23	9	<p>建议给出最长核查间隔时间 12 个月或 24 个月</p>	<p>北京市计量院 陈一蒙</p>	<p>部分采纳</p>	
24	1	<p>修改为：本规范适用于各类连续累计自动衡器（皮带秤）的状态核查。</p>	<p>梅特勒-托利多有 限公司 王亚东</p>	<p>采纳</p>	

25	3.1	使术语表述更完善。 删除“并增加了”，增加了“适用”。	梅特勒-托利多有限公司 王亚东	采纳	
26	3.1.16	用户可能具有这几种以外的设备进行模拟载荷试验，不应指定模拟载荷形态。 修改为：在皮带秤的使用现场，采用载荷模拟物料通过皮带秤整机的一种试验，如：链码、循环链码、叠加砝码或挂码等。	梅特勒-托利多有限公司 王亚东	采纳	
27	4	删除：“检测到”、“并”、“一系列”、“从”、“接收”、“一个”、“和累积重量值”、“贸易”； 增加：“将”、“位移或”、“位移”、“接收”、“的输出”、“和微分”、“累积重量值和”、“内部”。	梅特勒-托利多有限公司 王亚东	采纳	
28	7.2.2.1	修改为：单速(包括用户指定速度应用)皮带秤模拟载荷试验累计示值的偏差 P—模拟载荷试验的累计示值参考值，kg，g，t。	梅特勒-托利多有限公司 王亚东	采纳	
29	A.2	修改为：不确定度来源主要包括： —皮带秤进行模拟载荷试验重复性测量引入的标准不确定度分量； —模拟载荷累计参考值引入的标准不确定度分量； —皮带秤的分辨力引入的标准不确定度分量；	梅特勒-托利多有限公司 王亚东	采纳	
30		如果是状态核查，做5.1、5.2、5.3、5.4是可以的，但是如果是校准的话，就要给出示值误差和不确定度，用模拟载荷进行校准值得商榷。	赛摩电气股份有限公司 何福胜	采纳	
31	4	语句不通顺。 “皮带输送”前，加“对”字。	深圳市计量质量检测研究院 郭振聚	采纳	

32	6.1	建议增加对核查结果有影响的环境条件要求，如温度、相对湿度的要求。	国家轨道衡计量站 安爱民	采纳	
33	6.2	建议将该条款放到“核查方法”中。该条款描述的为模拟载荷试验的方法。	国家轨道衡计量站 安爱民	采纳	
34	6.3	建议修改为：核查设备为满足 M1 等级砝码的误差要求的模拟载荷。	国家轨道衡计量站 安爱民	采纳	
35	3	增加术语文件的编号。按照 JJF 1071 编写规则，如果术语引用其他文件的，应在括号内给出此文件的编号。	河南省计量测试科学研究院 卜晓雪	采纳	
36	3.1.11.2	修改为“皮带每称量长度的载荷”	河南省计量测试科学研究院 卜晓雪	采纳	
37	7.2.1	增加零点核查具体要求。	河南省计量测试科学研究院 卜晓雪	采纳	
38	3.1.11.2	与 3.1.11.1 标题内容重复，应该是“每称量长度的载荷 load per weigh length ”	梅特勒-托利多有限公司 葛道南	采纳	
39	4	建议增加“对”字，“散装物料”统一改成“散状物料”	梅特勒-托利多有限公司 葛道南	采纳	
40	5.4	建议将以下的限制条件加上：当最小累计载荷等于或小于最大流量下皮带转 3 圈 时，还应做“零载荷的最大偏差”试验。	梅特勒-托利多有限公司 葛道南	采纳	
41	9	核查时间间隔：建议不超过 12 个月。	梅特勒-托利多有限公司 葛道南	采纳	

承办人：蔡艳                      电 话： 13951932536

说明：①发送“征求意见稿”的单位数： 34 个

②收到“征求意见稿”后回函的单位数： 14 个

③收到“征求意见稿”后回函并有建议或意见的单位数： 8 个

④没有回函的单位数： 20 个

南京市计量监督检测院

常州市计量测试技术研究所

甘肃省计量研究院

广州计量检测技术研究院

云南省计量测试技术研究院

重庆中亚惠通科技有限公司

青岛市计量技术研究院

福建省计量科学研究院

中国测试技术研究院

重庆联昶科技有限公司

中国计量大学

北京航天计量测试技术研究所

山东省计量科学研究院

天地科技股份有限公司

四川奇石缘科技股份有限公司

浙江方圆检测集团股份有限公司

辽宁省计量科学研究院

中储恒科物联网系统有限公司

北京高登衡器有限公司

重庆恒超科技有限公司