**2023年盘锦市流通领域**

**车用压缩天然气产品质量专项监督抽查实施细则**

**1 范围**

本细则适用于2023年盘锦市流通领域车用压缩天然气产品质量专项抽查，盘锦市市内县区级市场监督管理部门组织的地方监督抽查可参照执行。本细则内容包括术语和定义、检验依据、抽样、检验要求、判定原则、异议处理复检、检验后的样品处置、抽样人员及附则。

本细则规定了车用压缩天然气抽样的技术要求。

本细则适用于压力不大于25MPa的车用燃料压缩天然气的现场抽样检验。

**2 术语和定义**

2.1压缩天然气；CNG

主要成分为甲烷的压缩气体燃料。

2.2车用压缩天然气

以专用压力容器储存的，用作车用燃料的压缩天然气。

本细则中未列出的术语和定义同相关引用标准

**3检验依据**

凡是注日期的，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版不适用于本细则。凡是不注日期的文件，其最新版本适用于本细则。

GB 18047-2017 车用压缩天然气

GB/T 11062-2020 天然气 发热量、密度、相对密度和沃泊指数的计算方法

GB/T 11060.4-2017天然气 含硫化合物的测定 第4部分：用氧化微库仑法测定总硫含量

GB/T 13610-2020 天然气的组成分析 气相色谱法

GB/T 17283-2014 天然气水露点的测定 冷却镜面凝析湿度计法

GB/T 22634-2008 天然气 水含量和水露点之间的换算

GB/T 13609 天然气取样导则

相关的法律法规、部门规章和规范；

经备案现行有效的企业标准、地方标准、团体标准及产品明示质量要求。

**4抽样**

4.1抽样安全要求

4.1.1抽样人员：抽样人员应经过专业的培训，具有估计潜在危险和应对突发事件的能力。

4.1.2样品的易燃性：为了防止火灾或爆炸，在气体处于可燃烧浓度（天然气约为4%~16%）的区域内，应遵循下列要求：

——禁用明火；

——禁止拨打手机；

——禁止吸烟；

——禁用可能产生火花的设备与工具；

——禁用操作温度高于气体混合物自然点的设备，天然气自然点是750度~850度；

——应充分通风，防止可燃性气体大量聚集；

——传输导管的吹扫应直接引向“安全区”（如开阔地带）；

——应配备便于拿到的手动或自动灭火设备。

4.2抽样型号或规格

抽取样品应为同一型号规格、同一批次的产品。优先抽取企业的主导产品。

4.3抽样方法和要求

4.3.1在企业的天然气母站内或加气站中随机抽取有产品质量检验合格证明或者以其他形式表明合格（合格证、合格报告、企业相关人员确认等方式均可）的产品。

4.3.2取样应按GB/T 13609《天然气取样导则》要求现场取样，取2瓶作为检验和留样用。

4.3.3抽样导管和储存样品钢瓶先用试样冲洗2~3分钟，冲洗时样品钢瓶向下倾斜，吹扫方向对准安全区。

4.3.4样品通过现场加气枪抽取。取样时，储样瓶压力表0-0.2MPa的压力，取样现场禁止明火、禁止吸烟、禁用手机、禁止使用可能产生火花的设备和工具，禁止使用操作温度高于气体混合物自燃点的设备应避光安全规范操作，使用干净、不含水的专用抽样钢瓶贮存，密封件和材质不应对商品质量产生影响；确保取样、运输、检验现场通风良好。

4.3.5水/水露点由专业人员携带专用设备现场检验。

4.4抽样基数

现场依法依规确认抽样基数。车用压缩天然气批量确定为抽样当天5小时内的总销售量，即为检验开始时间向后倒推5小时内的总销售量。

4.5样品处置

4.5.1对抽取的样品，现场对储存样品钢瓶进行密封，在封条上分别注明“检样”与“备样”；为保证样品的真实性，要有相应的防拆封措施，并保证封条在运输过程中不会破损。封条上至少要有产品名称以及牌号、抽样日期、抽样人和被抽查企业代表签字以及抽样单位等相关信息。

4.5.2抽取的样品按运输条件包装好，由抽样小组通过合适的途径送达检验机构，运输时严防雨淋、日晒、受潮，装卸时轻搬轻放，严禁掷抛，确保样品的物理、化学性能不被破坏。

4.6抽样单

4.6.1检验机构应按经销企业提供的信息填写抽样单，让经销企业签字盖章。条件具备时，经销企业还要提供所抽样品的生产企业信息并盖章确认。

4.6.2应按有关规定填写抽样单，并记录被抽查产品及企业相关信息。同时记录被抽查企业上一年度生产的车用压缩天然气产品销售总额，以万元计；若企业上一年度未生产或销售，则记录本年度实际销售额，并加以注明。对于产品检验所需的样品技术参数信息，需要被抽检企业提供的，应在抽样现场获取，并经企业确认。

4.7样品获取方式

监督抽查所需的检验样品要在受检单位以购买方式获取，受检单位提供收取费用的发票。

备检样品由受检单位先行无偿提供，后续启用备检样品进行复检时，由承担检验的复检机构另行付费购买，受检单位需另行提供发票。

**5 检验要求**

5.1现场检验

水/水露点检验按照GB/T17283《天然气水露点的测定 冷却镜面凝析湿度计法》中相关规定，在高压条加下采用冷镜式露点分析仪直接取样检验，记录检验时的最高操作压力和仪器内冷却镜面开始凝结出水珠时的温度。

 注：水/水露点采取现场采样检验。

5.2检验项目及重要程度分类

表1检验项目及重要程度分类

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 检验项目 | 依据标准 | 检测方法 |
|
| 1 | 高位发热量 | GB 18047-2017 | GB/T 11062-2020 |
| 2 | 总硫 | GB/T 11060.4-2017 |
| 3 | 二氧化碳 | GB/T 13610-2020 |
| 4 | 氧气 | GB/T 13610-2020 |
| 5 | 水 | GB/T 17283-2014 |
| 6 | 水露点 | GB/T 17283-2014GB/T 22634-2008 |

5.4试验方法

5.4.1车用压缩天然气高位发热量的计算应按GB/T 11062执行，其所依据的天然气组成的测定应按GB/T 13610、GB/T 27984.3、GB/T 27984.4、GB/T 27984.5或GB/T 27984.6执行，仲裁试验方法为GB/T 13610。

5.4.2车用压缩天然气总硫含量的测定应按GB/T 11060.4、GB/T 11060.5、

GB/T 11060.7或GB/T11060.8执行，仲裁试验方法为GB/T 11060.4。

5.4.3车用压缩天然气二氧化碳和氧气含量的测定应按GB/T 13610、GB/T 27894.3、GB/T 27894.4、GB/T 27894.5或GB/T 27894.6执行，仲裁试验方法为GB/T 13610。

5.4.4车用压缩天然气水含量和水露点的测定应按GB/T 17283、GB/T 18619.1、GB/T 21069或GB/T 27896执行，仲裁试验方法为GB/T 17283。当水露点已知时，可按GB/T 22634将其换算到标准参比条件下的水含量。

5.5、检验应注意的问题

若被检产品明示的质量要求高于本细则中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定；

若被检产品明示的质量要求低于本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按强制性标准要求判定；

若被检产品明示的质量要求低于或包含本细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定；

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中的检验项目依据的强制性标准要求时，应按本细则中检验项目依据的强制性标准要求进行检验并判定；

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中的检验项目依据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定，但应在检验报告备注中进行说明。

检验过程中遇有样品失效或者其他情况致使检验无法进行时，必须如实记录即时情况，并有充分的证实材料。

当一个检测项目有多个检测方法时，出现可疑结果或不合理结果（即在有异议）时，应以产品标准中规定方法的测定结果为准。

**6 判定原则**

 经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品所检项目未发现不合格；检验项目中任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。

**7异议处理复检**

对判定不合格产品进行异议处理时，按以下方式进行：

7.1核查不合格项目相关证据，能够以记录（纸质记录或电子记录或影像记录）或与不合格项目相关联的其他质量数据等检验证据证明。

7.2对需要复检并具备检验条件的，处理企业异议的监督部门或者指定检验机构应当按产品质量监督抽查实施方案及细则对留存的样品或抽取的备用样品进行复检，并出具检验报告。复检结论为最终结论。

7.3水/水露点不进行复检的情况

水/水露点的测定条件为“在相应的气体压力条件下”即最高操作压力，任何压力的改变都会影响结果的准确性，现场检验过程是保证检测点的压力和气体纯度，检测时是流动的气体，仅代表通过仪器气体的水含量，样品是一次性消耗，再次检验代表另一时间段的通过仪器的气体水含量，并不是检测时那个样品的水含量检测结果。水/水露点项目的检测环境是不可重现的，不存在复检条件。

**8 检验后的样品处置**

8.1经检验并综合判定为合格的样品，异议期满后，由承检单位将样品直接做弃置处理；

8.2经检验并综合判定为不合格的样品，异议期满3个月后，由承检单位将样品做弃置处理；

**9 抽样人员**

抽样人员由非检测人员组成，每组不少于两人。

**10 附则**

本细则编写单位:山东腾翔产品质量检测有限公司

本细则由盘锦市市场监督管理局管理