

T/JTAIT 5-2021

团体标准

T/JTAIT 5-2021

车用柴油快速筛查技术规范

Technical specification for rapid screening of automobile diesel fuels

2021-02-25发布

2021-02-25实施

吉林省检验检测技术协会 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本标准由吉林省产品质量监督检验院提出。

本标准起草单位：吉林省产品质量监督检验院。

本标准主要起草人：

车用柴油快速筛查技术规范

1 范围

本规范规定了车用柴油快速筛查的术语和定义、阈值、取样、快速筛查方法等内容。
本规范适用于车用柴油的快速筛查。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 261 闪点的测定 宾斯基-马丁闭口杯法

GB/T 1884 原油和液体产品密度实验室测定法（密度计法）

GB/T 1885 石油计量表

GB/T 4756 石油液体手工取样法

GB 19147 车用柴油

SH/T 0604 原油和石油产品密度测定法（U形振荡管法）

SH/T 0689 轻质烃及发动机燃料和其他油品的总硫含量测定法（紫外荧光法）

SH/T 0768 闪点测定法（常闭式闭口杯法）

ASTM D6450 用连续闭杯（CCCFP）试验器测定闪点的试验方法（Standard Test Method for Flash Point by Continuously Closed Cup (CCCFP) Tester）

ASTM D7094 用改性连续闭杯（MCCCFP）试验机测定闪点的标准试验方法（Standard Test Method for Flash Point by Modified Continuously Closed Cup (MCCCFP) Tester）

TBXM3-2021 车用柴油快速检测方法 近红外光谱法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

阈值 threshold

又叫临界值，是指一个效应能够产生的最低值或最高值。

4 快速筛查阈值

车用柴油快速筛查阈值见表1。

表 1 车用柴油快速筛查阈值

项目	阈值					
	5号	0号	-10号	-20号	-35号	-50号
硫含量/(mg/kg)	大于 10					
多环芳烃含量(质量分数)%	大于 7					
凝点/℃	高于 5	0	-10	-20	-35	-50
冷滤点/℃	高于 8	4	-5	-14	-29	-44
闪点(闭口)/℃	低于 60			50	45	
十六烷值	小于 51			49	47	
十六烷指数	小于 46			46	43	
密度(20℃)/(kg/m ³)	小于 810; 大于 845			小于 790; 大于 840		

5 取样

- 5.1 加油机油枪取样：从待测样品的加油枪至少放出 4L 后，再抽取 300mL~400 mL 样品用于筛查。
- 5.2 油罐取样：按照 GB/T 4756 的要求，从油罐上、中、下三点等量取样并混合均匀。
- 5.3 其他取样地点或有争议时，按照 GB/T 4756 的要求进行取样。

6 快速筛查方法

6.1 硫含量的测定

按SH/T 0689规定执行。

6.2 闪点(闭口)的测定

按GB/T 261规定执行,也可采用ASTM D6450、ASTM D7094和SH/T 0768进行测定。

6.3 多环芳烃含量、凝点、冷滤点、十六烷值、十六烷值指数的测定

按TBXM3-2021规定执行。

6.4 密度的测定

按GB/T 1884、GB/T 1885、SH/T 0604规定执行，也可采用TBXM3-2021进行测定

7 快速筛查方法验证

- 7.1 为保障快速筛查方法的准确性，需由具备 GB 19147 检验资质的省级及以上产品质量检验机构进行快速筛查方法定期评估。
- 7.2 快速筛查方法定期评估时间建议为每半年一次。
- 7.3 快速筛查方法需与 GB 19147 规定的方法标准进行对比试验，满足方法标准中再现性的要求。

8 车辆

电源、通风、消防等设施满足检验要求，能够保证检测设备稳定和检测数据的准确。

9 结果处理和报告

9.1 筛查结果符合 GB 19147 技术要求，则筛查结果合格，出具筛查报告单。

9.2 快速筛查结果在表 1 中阈值内，则快速筛查结果可疑。按 GB/T 4756 抽取不少于 8L 样品作为检验和留样用，按 GB 19147 规定进行检验。