



中华人民共和国国家标准

GB/T 12692.2—2021

代替 GB/T 12692.2—2010

石油产品 燃料(F类)分类 第2部分:船用燃料油品种

Petroleum products—Fuels (class F) classification—
Part 2: Categories of marine fuels

[ISO 8216-1:2017, Petroleum products—Fuels (class F) classification—
Part 1: Categories of marine fuels, MOD]

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 GB/T 12692《石油产品 燃料(F类)分类》的第 2 部分。GB/T 12692 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：船用燃料油品种；
- 第 3 部分：工业及船用燃气轮机燃料品种；
- 第 4 部分：液化石油气(L组)。

本文件代替 GB/T 12692.2—2010《石油产品 燃料(F类)分类 第 2 部分：船用燃料油品种》，与 GB/T 12692.2—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 船用馏分燃料组增加了 DMZ 品种(见表 1)；
- b) 船用馏分燃料组增加了最高可含有 7% 的脂肪酸甲酯(FAME)组分的 DFA、DFZ 和 DFB 三个品种(见表 1)；
- c) 船用残渣燃料组的 RMG 品种增加了 50 °C 运动黏度最大 180 mm²/s、500 mm²/s、700 mm²/s 黏度等级(见表 1)；
- d) 船用残渣燃料组的 RMK 品种增加了 50 °C 运动黏度最大 500 mm²/s 黏度等级(见表 1)；
- e) 将船用馏分燃料组的 DMC 品种划归船用残渣燃料组，代号为 RMA 10(见表 1，2010 年版的表 1)；
- f) 删除了船用残渣燃料组的 RMA 30、RMF 180、RMH 380 和 RMH 700 品种(见 2010 年版的表 1)。

本文件修改采用 ISO 8216-1:2017《石油产品 燃料(F类)分类 第 1 部分：船用燃料油品种》。

本文件做了下列编辑性改动：

- 在资料性引用文件中，用等同采用国际标准的 GB/T 12692.1 代替 ISO 8216-99，用修改采用国际标准的 GB 17411 代替 ISO 8217。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会(SAC/TC 280)提出并归口。

本文件起草单位：中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院、北京兴普精细化工技术开发有限公司。

本文件主要起草人：熊凯、韩红苓、赵杰、刘倩、王慧宇、龙化骊、李琳、杨鹤、李妍、田华宇、闫瑞、刘大军。

本文件于 1990 年首次发布，2010 年第一次修订，本次为第二次修订。

引 言

GB/T 12692《石油产品 燃料(F类)分类》按照产品的实际用途,目前分为总则、船用燃料油品种、工业及船用燃气轮机燃料品种、液化石油气(L组)等4个部分,此系列标准为各类产品的产品标准制定起到了重要指导作用。本文件为GB/T 12692的第2部分。

为了规范我国行政管辖区域内航行的海船、内河船及江海直达船等船舶使用燃料的品种分类,对国际标准ISO 8216-1《石油产品 燃料(F类)分类 第1部分:船用燃料油品种》的发展进行了跟进,制定了本文件,并尽量保持了与国际标准一致。

环保法规的要求日益严格,使国际市场上供应的船舶燃料由传统的石油基燃料产品向可再生及可替代燃料产品转变,ISO 8216-1:2017首次纳入了含FAME组分的产品。目前国内市场上供应的船舶燃料仍为传统的石油基燃料产品,本次标准修订新增了含FAME的船舶馏分燃料品种,与采标标准一致。本文件还考虑了不同种类的船舶发动机对燃料品种需求的多样性,结合实际市场和燃料需求情况,对馏分燃料品种和残渣燃料品种进行了调整。

GB 17411中给出了各种船舶燃料的详细技术要求。

石油产品 燃料(F类)分类

第2部分:船用燃料油品种

1 范围

本文件规定了F类燃料(石油燃料)中船用燃料油产品的详细分类。

本文件适用于船用燃料油产品的分类及标识。

注:本文件宜与GB/T 12692.1联系起来理解。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 符号说明

4.1 船用燃料油产品的品种是通过定义产品的主要应用和特征来进行详细分类的。GB/T 12692.1中将船用燃料油分为两组,分别是“D组”馏分燃料和“R组”残渣燃料。

4.2 GB/T 12692.1中用一组字母组成的符号来表示产品。

产品符号由下述字母构成。

a) 缩写的“ISO”。

b) 代表燃料类的字母“F”。

c) 燃料品种由三个字母构成:

1) 第一个字母是组别字母,馏分型用“D”代表,残渣型用“R”代表;

2) 第二个字母通常是M,M代表应用于“船舶”,对含有FAME的燃料,“M”用“F”代替;

3) 第三个字母,“A”,“B”,……,“Z”进一步地详细划分了燃料品种,其具体含义见船用燃料油的规格标准GB 17411。

d) 残渣燃料中的数字表示燃料50℃时的运动黏度最大值,以平方毫米每秒(mm^2/s)为单位。

4.3 在本分类体系中,产品以统一的方式命名。某产品或等级可以用完整的形式表示,或者用简写表示。

示例:完整形式 ISO-F-RMG 380,或简写为 RMG 380。

5 详细分类

船用燃料油详细分类如表1所示。