



中华人民共和国国家标准

GB/T 3683—2023/ISO 1436:2020

代替 GB/T 3683—2011

橡胶软管及软管组合件 油基或 水基流体适用的钢丝编织 增强液压型 规范

Rubber hoses and hose assemblies—Wire-braid-reinforced hydraulic types for
oil-based or water-based fluids—Specification

(ISO 1436:2020, IDT)

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件代替 GB/T 3683—2011《橡胶软管及软管组合件 油基或水基流体适用的钢丝编织增强液压型 规范》，与 GB/T 3683—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 将“R1ATS”更改为“R1AT”，“R2ATS”更改为“R2AT”（见第 4 章、6.1、第 7 章，2011 年版的第 4 章、6.2、第 7 章）；
- 更改了范围，将水基液压流体的上限温度，由 +60 °C 提高至 +70 °C；增加了流体介质为水的相关要求（见第 1 章，2011 年版的第 1 章）；
- 增加了公称内径为 76 规格软管及其相关要求（见 6.1）；
- 更改了表 4 中的最大工作压力、验证压力和最小爆破压力为最常见的标准压力（见 7.2，2011 年版的 7.2）；
- 更改了最小弯曲半径的测量方法（见 7.3，2011 年版的 7.3）；
- 更改了水基流体脉冲试验流体的温度，由 +60 °C 改为 +70 °C；将“可选择脉冲试验”并入其中（见 7.4.2，2011 年版的 7.4.3）；
- 增加了外覆层与增强层之间的粘合强度测定的试样型号“8 型”（见 7.7）；
- 增加了耐磨性的要求（见 7.9）；
- 更改了耐水性能的浸泡温度要求，由 +60 °C 改为 +70 °C（见 7.10.3，2011 年版的 7.10）；
- 增加了第 8 章检验频次（见第 8 章）；
- 更改了部分标志要求（见第 9 章，2011 年版的第 8 章）。

本文件等同采用 ISO 1436:2020《橡胶软管及软管组合件 油基或水基流体适用的钢丝编织增强液压型 规范》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- ISO 1436:2020 未给出关于公称内径为 76 的 2SN、R2AT 型的外径和最小外覆层厚度及最大外覆层厚度的明确数值，本文件给出的外径参考值为 96.6 mm、最小外覆层厚度参考值为 1.3 mm、最大外覆层厚度参考值为 2.5 mm（见 6.1）；
- 正文中删除“bar”单位表示，只保留“MPa”单位表示。

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。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会软管分技术委员会(SAC/TC 35/SC 1)归口。

本文件起草单位：广州胶管厂有限公司、河北宇通特种胶管有限公司、河南亿博科技股份有限公司、河北中美特种橡胶有限公司、平顶山市矿益胶管制品股份有限公司、青岛橡六胶管有限公司、河北优路流体技术有限公司、沈阳紫薇恒检测设备有限公司、沈阳第四橡胶股份有限公司、河南汇龙液压科技股份有限公司、东劲集团股份有限公司、兖矿集团邹城金通橡胶有限公司、浙江三孚科技有限公司、衡水佰力橡胶制品有限公司、河北海恩橡塑制品有限公司、河北博通橡塑制品有限公司、河北九星橡塑制品有限公司、杭州亿通塑胶实业有限公司、山东南海气囊工程有限公司、河南给力软管有限公司、四川道弘新材料有限公司、沈阳橡胶研究设计院有限公司。