

SC

中华人民共和国水产行业标准

SC/T 8043—1997

渔船主机前端齿轮箱安装技术要求

Technique requirements for setting of main diesel engine lip surface
gercase of fishing vessel

1997-12-19 发布

1998-05-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

齿轮箱是渔船主机输出的直接的重要设备,齿轮箱的选用和安装直接影响着主机功率的有效发挥和利用。制定本标准,意在确定统一的技术要求,有效控制安装中的质量,使之达到主机和齿轮箱的最佳配合。

本标准由全国渔船标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:上海渔轮厂。

本标准主要起草人:李奕雄、戎中杰。

中华人民共和国水产行业标准

渔船主机前端齿轮箱安装技术要求

SC/T 8043—1997

Technique requirements for setting of main diesel engine lip surface
gearcase of fishing vessel

1 范围

本标准规定了渔船主机前端齿轮箱船上安装技术要求。

本标准适用于渔船主机前端输出配套安装的齿轮箱的安装及检验。

2 一般规定

- 2.1 选定的齿轮箱须经船检部门检验发证后才能上船和主机配套安装使用。
- 2.2 齿轮箱上船安装,一般采用整台安装法,如须分部件安装的,应严格按照制造厂的规定进行。
- 2.3 主机定位安装完成后进行齿轮箱的船上安装。

3 安装技术要求

- 3.1 与主机输出轴联结结构应采用弹性联轴节,连接法兰平面应有 4~6mm 的间隙,外圆偏移应小于 0.10mm,曲折应小于 0.30mm/m。
- 3.2 齿轮箱与主机输出轴联结时,在任何情况下,不能妨碍主机曲轴热态时向前自由膨胀。
- 3.3 齿轮箱底座垫块或垫片可采用金属材料的,也可采用经船检部门同意的环氧树脂灌注的。
- 3.4 金属垫块总厚度不得大于 50mm,单一侧的整块式垫块及垫片总厚度不得大于 50mm,单一侧的垫片总数不得超过三块。
- 3.5 安放齿轮箱的底座支承面表面粗糙度应为 $\sqrt{3.2}$,其余垫块或垫片垫块的上、下表面粗糙度为 $\sqrt{12.5}$ ~ $\sqrt{3.2}$ 。
- 3.6 齿轮箱定位后,底脚螺栓未固定前,齿轮箱支承面与垫块垫片应接触均匀,一般用 0.05mm 的塞尺不应插进,个别地方可允许插入深度不大于 10mm。
- 3.7 底脚螺栓至少要有两只紧配或设有定位销两只。
- 3.8 主机与齿轮箱之间有离合器时,应先将离合器安装定位后,再安装齿轮箱。
- 3.9 齿轮箱安装连接后,应能转动自如,无阻滞、碰擦现象。

4 实验和验收要求

- 4.1 齿轮箱在运转时,不得有异常的敲击声和振动现象。
- 4.2 齿轮箱带负荷运转时,摩擦片不得有打滑现象,在空车运转时,不得有跟转现象。
- 4.3 齿轮箱的润滑油温度,采用滑动轴承时应不高于 70℃,采用滚动轴承时不高于 80℃。