

下载用户：张海波 下载时间：2024-12-10 08:42:26



					4. 00m 型宽钢质刺网渔船	
标记	数量	修改单号	签字	日期	轮机说明书	ZHC8415-401-01SM
编制	张海波	描写				总面积 0.31 m <sup>2</sup> 共 5 页 第 1 页
校对	张海波	描校				浙江省海洋水产研究所
审核	张海波					
标检	张海波					
签字	张海波	日期	2024. 10			

轮 机 说 明 书	ZHC8415-401-01SM	第 2 页
目 录		
1 概述.....		3
2 机舱布置.....		3
3 机舱主要机械设备.....		3
4 辅柴油机.....		3
5 机舱其他机械设备.....		3
6 推进轴系.....		3
7 舵、锚机械设备.....		3
8 船舶、动力管系.....		3

轮 机 说 明 书	ZHC8415-401-01SM	第 3 页																																
<div>1.1 概述</div> <div>本船为 1 艘总长 15.00m 的钢质海洋刺网渔船。</div> <div>本船推进装置为单机、单轴、单桨型式。主机型号 WP10C150-15E220,持续功率为 110kW, 标定转速 1500r/min。齿轮箱型号 300, 减速比 3:1。</div> <div>1.2 设计准则</div> <div>中华人民共和国海事局颁布的《船舶与海上设施法定检验规则》国内海洋小型渔船法定检验技术规则 2019 年版;</div> <div>其它行业标准等;</div> <div>2 机舱布置</div> <div>机舱位于#2-#13 肋位, 全长 5.50m。推进机组安装于机舱#5-#9 肋位。主机曲轴前端直联输出轴系, 用于驱动泵类、发电机、液压增速泵站等设备。</div> <div>机舱左侧设置液压网机油箱, 安装 1 台辅机及其驱动的交流发电机及总用水泵等设备。</div> <div>机舱右侧设置蓄电池组、尾轴润滑油箱、舵机油箱, 污油水柜等设备。</div> <div>3 机舱主要机械设备</div> <div>3.1 主机</div> <table><tr><td>型 号</td><td>WP10C150-15E220 柴油机 (1 台)</td></tr><tr><td>型 式</td><td>直列, 四冲程、直接喷射式</td></tr><tr><td>气 缸 数</td><td>6</td></tr><tr><td>缸径/行程</td><td>126/130mm</td></tr><tr><td>标定转速</td><td>1500r/min</td></tr><tr><td>额定功率</td><td>110kW</td></tr><tr><td>起动方式</td><td>24V 电起动</td></tr><tr><td>冷却方式</td><td>闭式</td></tr><tr><td>制 造 厂</td><td>潍坊柴油机厂</td></tr></table> <div>3.2 齿轮箱</div> <table><tr><td>型 号</td><td>300 型船用齿轮箱</td></tr><tr><td>减速比</td><td>3: 1</td></tr><tr><td>传递能力</td><td>0.243kW/r • min<sup>-1</sup></td></tr></table> <div>4 辅柴油机 (1 台)</div> <table><tr><td>柴油机型号</td><td>ZS1115</td></tr><tr><td>额定功率</td><td>16.20kW</td></tr><tr><td>标定转速</td><td>2200r/min</td></tr><tr><td>燃油消耗率</td><td>≤258g/kW. h</td></tr></table>			型 号	WP10C150-15E220 柴油机 (1 台)	型 式	直列, 四冲程、直接喷射式	气 缸 数	6	缸径/行程	126/130mm	标定转速	1500r/min	额定功率	110kW	起动方式	24V 电起动	冷却方式	闭式	制 造 厂	潍坊柴油机厂	型 号	300 型船用齿轮箱	减速比	3: 1	传递能力	0.243kW/r • min <sup>-1</sup>	柴油机型号	ZS1115	额定功率	16.20kW	标定转速	2200r/min	燃油消耗率	≤258g/kW. h
型 号	WP10C150-15E220 柴油机 (1 台)																																	
型 式	直列, 四冲程、直接喷射式																																	
气 缸 数	6																																	
缸径/行程	126/130mm																																	
标定转速	1500r/min																																	
额定功率	110kW																																	
起动方式	24V 电起动																																	
冷却方式	闭式																																	
制 造 厂	潍坊柴油机厂																																	
型 号	300 型船用齿轮箱																																	
减速比	3: 1																																	
传递能力	0.243kW/r • min <sup>-1</sup>																																	
柴油机型号	ZS1115																																	
额定功率	16.20kW																																	
标定转速	2200r/min																																	
燃油消耗率	≤258g/kW. h																																	

轮机说明书	ZHC8415-401-01SM	第 4 页
<div>机油消耗率</div> <div>≤2.07g/kW.h</div>		
<div>冷却方式</div> <div>开式冷却</div>		
<div>起动方式</div> <div>电起动</div>		
5 机舱其他机械设备		
舵机液压油泵 1 台, 16kN.m 液压舵机配套件, 主机驱动;		
舱底水泵 1 台, 65CWZ-11 型, 流量 36m³/h, 扬程 21m, 主机驱动;		
总用水泵 1 台, 65CWZ-11 型, 流量 36m³/h, 扬程 21m, 辅机驱动;		
硅整流发电机 1 台, JF1000Y 型, 功率 1kW, 电压 24/36V, 主机驱动;		
交流发电机 1 台, STC-8-4H 型, 电压 400V, 电流 14.5A, 功率 8kW, 主辅机各驱动 1 台;		
机舱通风机 2 台, JCZ-25 型, 每台风量 1200m³/h, 风压 140Pa, 电机功率 0.55kW×2900r/min×50Hz×380V。		
网机增速泵站 1 台, YL320 型, 增速比 1:2, 扭矩 3200N.m, 主机驱动;		
6 舵、锚甲板机械设备		
液压舵机 1 套, 舵扭矩 16kN.m; (舵机油泵组 1 台, 主机驱动)		
船舶右侧设立式液压起网机 1 座。		
艏部设立式液压起锚机 1 座。		
7 推进轴系		
本船为单机单桨推进方式, 推进系统由尾轴及螺旋桨等组成。轴心线与船底线平行, 高度 550mm, 轴系长度约 2215mm, 轴材料为 35#钢, 尾轴基本直径为 110mm。尾轴承为油润滑的白合金轴承。螺旋桨为 4 叶铜质定距桨, 桨径 D=1200mm。		
8 船舶、动力管系		
8.1 燃油管系		
主机燃用轻柴油。本船设 2 个燃油舱。主机自带输油泵可以从 2 个燃油舱的连通管中吸油供系统工作。在 2 油舱的出口处设有快关阀, 连通管路上设有双联粗滤器。		
ZS1115 辅机机身带有燃油箱, 可定期人工补充损耗的燃油。		
8.2 滑油管系		
本船主辅机均为湿式油底壳, 滑油机内自成循环系统。		
8.3 冷却水管系		
主机采用闭式水冷方式进行冷却。在海水系统中, 主机冷却海水泵从海水总管吸入海水, 海水一路经淡水冷却器后排至舷外, 另一路进入齿轮箱冷却器后直接排至舷外。在淡水系统中, 主机淡水泵从淡水冷却器中吸入淡水, 淡水先进入主机滑油冷却器、然后经机体、缸头、出水总管, 再进入淡水冷却器。淡水冷却器中的淡水由海水进行冷却, 然后由淡水泵吸入循环使用。当机带海水泵发生故障时, 总用水泵可应急替代。		
ZS1115 辅机机身带有淡水箱, 可定期人工补充损耗的淡水。		

轮 机 说 明 书	ZHC8415-401-01SM	第 5 页
<div>8.4 排气管系</div> <div>主辅机的排气口接有波形膨胀节，再接至消音器，然后在舷侧水线上排出。主机排气管包有硅酸铝软毡等以绝热。</div> <div>8.5 通风系统</div> <div>本船机舱内设电动轴流式通风机 2 台，该风机应设风机遥切装置，每台风量 <math>1200\text{m}^3/\text{h}</math>，风压 <math>140\text{Pa}</math>，电机功率 <math>0.55\text{kW}\times 2900\text{r}/\text{min}\times 50\text{Hz}\times 380\text{V}</math>。</div>		