

萨尔 5 型护卫舰



国别：以色列

类型：护卫舰

编号：

舰艇名称：“石狩”级导弹护卫舰

 [图1](#)

 [图2](#)

 [图3](#)

 [视频](#)

 [声音](#)

 [参考文献](#)

 [图片欣赏](#)

以色列海军萨尔5级小型护卫舰，是由美国海军约翰·J·麦克马伦造船公司与以色列海军小组联合设计的。

设计该级护卫舰时主要目标是增强其作战能力及提高其生存能力。而提高生存能力的主要途径是减少目标显示特征，把尺度和重量减至最小及广泛地使用主被动干扰。

该舰所有的动力装置和辅助设备都采用弹性安装，柴油发动机和发电机更是采用复合弹性安装，舰上有两台2000马力的MTU 12V1163TB 82型巡航柴油发动机，每台通过一台双减速齿轮，传到各自的轴上；一座24000马力的LM2500型燃气轮机，由综合齿轮减速传到2个轴上（允许巡航速度超过21节）。平时使用的电力装置为4台470千瓦MTU—西门子柴油发电机。

萨尔5级护卫舰采用了一些新型材料和最新技术：舰壳内表面广泛地敷设轻型隔音材料，机舱内表面敷贴一种热/声绝缘材料，而舰壳和上层结构表面则涂抹低辐射系数涂料，以减少光电特征。为了减少雷达反射面积，以色列海军对舰体外型进行了重新设计，增加了防波装置和雷达吸波材料。对于燃气轮机和柴油发电机所产生的红外特征则通过喷射水来减少。

该级舰满载排水量较小，仅1200吨，这与建造合同中采用严格的奖惩措施不无关系。以色列海军为了减轻重量，可谓绞尽脑汁：上层建筑使用铝来建造，船桅为封闭式，以及精心选择各项装备：将低压和高压压缩空气系统合二为一，成为高压系统；使用小型高效发电机。

全舰的自动化程度较高，机械控制系统无须人员操纵。全部主机、辅机和损管的自动控制与监视，可由舰上机械控制室内的3台结构可调的控制台来完成。综合指挥和控制系统也有结构可调的标准显示台。为了更好的实施防护，战斗情报中心被设置在舰体内；一些作战系统的情报和控制则在舰桥和舰尾的备用应急战斗情报中心实施。

别看萨尔5级护卫舰个小量轻，武器装备和电子设施却样样俱全。舰上有2座四联装“捕鲸叉”导弹发射装置，8座“迦伯列”导弹发射装置，32管“巴拉I”导弹垂直发射装置，2座MK32三联装鱼雷发射管，2座25毫米炮（舰桥左右两侧）和“密集阵”（位于舰首）近战武器系统。近战武器系统也可用57毫米“博福斯”炮或76毫米“奥托·梅莱拉”炮的小改型来替代。舰尾部的机库内可存放一架SH-2F“拉姆普斯”MK1，HH-65A“海豚”或S-76N直升机，并且能回收和系留第二架直升机。

舰上的电子干扰系统包括4座76管箔条和红外火箭照明弹发射器，2座24管发烟火箭发射装置及一座“数码”鱼雷诱饵系统。此外，还有一台综合被动式听音站。此外，还有一台综合被动式听音站，并可用于威胁判断，和复式主动干扰器的电子支援/电子对抗系统。对海、对空和I波段导航雷达分别安置在2个桅杆上；舰上还有3台导弹指挥仪和照射雷达，一座光导控制仪及2台光学瞄准具。

萨尔5级小型护卫舰的结构设计完全根据美国海军舰船标准，重要系统的设计要经受住美国冲击设计标准的检验，同时广泛地使用电腐蚀保护。在海况4级的情况下，可避免甲板过湿。当采用柴油以巡航速度航行时，能维持较高的续航力（超过3000海里）。使用燃气轮机时能产生高速。