

iRCD Pro 全电驱一体化井口智能压控系统 I 型

维泰 iRCD Pro 全电驱一体化井口智能压控系统 I 型,重构了传统控压钻井装备的配置方式。该系统通过将井口装备 (RCD 旋转防喷器)与地面装备 (MPD 控压钻井管汇)的核心控制功能模块进行一体化集成,可将传统钻机转换为具备控压钻井作业能力的钻机系统,并结合 loT 技术通过远程支持实施控压钻井作业。这种创新的集成系统降低了 60-75%的设备占地面积,减轻了 50%以上的装备重量,并缩短了组装时间和维护周期,同时减少了对操作人员的依赖,优化作业空间与流程,大幅降低成本和潜在风险。

技术特点

- 实现从 SBP 地面控压模式到 WBP 井口控压模式转变
- 集成 iRCD 全电驱智能旋转控制系统与 IPC-MPD 智能压力控制钻井系统全部核心功能,占
 地面积小于 4m²,智能压力控制精度为±15psi
- 减少60%的部署时间以及50%的人员需求,大幅降低作业成本
- 可满足陆地钻机、模块钻机、自升平台等多种作业需求





性能参数

iRCD Pro 性能参数					
标准规范	API 16RCD、16C、 16A	执行机构	低压直流防爆非解耦式 全电驱		
压力等级	5,000 psi	RCD	iRCD 性能参数		
旁通支路	3-4 (可定制)	连接尺寸	4 ¹ / ₁₆ in		
阀门数量	5 – 7 (可定制)	节流阀阀芯	2 in / 3 in		
占地面积	< 4m²	压力控制精度	±15 psi		
胶芯数量	单胶芯 / 双胶芯	润滑冷却	自润滑		

iRCD 性能参数					
标准规范	API 16RCD	执行机构	低压直流防爆非解耦式 全电驱		
压力等级	5,000 psi	最大旋转动压	2,500 psi		
旋转总成通径	8 ¹ / ₄ in	底座法兰尺寸	13 ⁵ / ₈ in		
底座最大出口	7 ¹ / ₁₆ in	旋转速度	0 – 200 rpm		
底座高度	46 – 53 in	重量	1.5 – 3 T		
胶芯数量	单胶芯 / 双胶芯	润滑冷却	自润滑		



IPC-MPD 性能参数					
标准规范	API 16C	执行机构	防爆全电驱 低压直流		
压力等级	5,000 psi	压力控制精度	±15 psi		
连接尺寸	4 ¹ / ₁₆ in	阀芯规格	3 in / 2in		

联系我们

engineering@vertechs.com

成都 | 达曼 | 休斯顿 | 卡尔加里 | 香港

声明

此文件及附件供维泰能源集团或/及集团业务相关的外部合作伙伴之间使用。未经授权不得使用,严禁传播、复制或分发此文件及内容,保密期至信息公开或失去商业价值时止,违者将被追究法律责任。

2025 Copyright © Vertechs Group. All rights reserved. www.vertechs.com