



211108343007



中国认可
国际互认 告 编 号: 4W220448
检测 Reference No.:
TESTING
CNAS L0483

检 测 报 告

Test Report

产品名称
Name of products

恒压变频供水设备

型号规格
Type & specification

3DRL42-10S10-3

委托单位
Inspected consigner

南方智水科技有限公司

检测类别
Kind of test

委托检测

浙江省机电产品质量检测所有限公司

Zhejiang Testing & Inspection Institute for Mechanical and Electrical Products Quality Co.,Ltd.

机械工业排灌机械产品质量检测中心(杭州)

Irrigation Machinery Products Quality Inspection Center of Machinery Industry (HangZhou)

检测报告

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 1 页

产品名称	恒压变频供水设备				
型号规格	3DRL42-10S10-3				
技术参数	额定扬程: 20 m 进水口管径: 125 mm 设备总功率: 9.1 kW 额定流量: 42 m ³ /h 出水口管径: 125 mm 压力罐设计压力: 1.0 MPa 压力罐容积: 100 L				
委托单位	南方智水科技有限公司		地 址	杭州市余杭区余杭经济开发区恒毅路20号2幢	
生产单位	南方智水科技有限公司		地 址	杭州市余杭区余杭经济开发区恒毅路20号2幢	
送样人	厉膺栋	出厂编号	/	生产日期	/
来样方式	送样	来样数量	1套	来样日期	2022年05月06日
样品状态	完好				
样品编号	4W220448-#01				
检测地址	浙江省杭州市临安区青山湖街道创业街28号				
检测依据	CJ/T352-2010《微机控制变频调速给水设备》 GB/T29531-2013《泵的振动测量与评价方法》 GB/T29529-2013《泵的噪声测量与评价方法》				
判定依据	CJ/T352-2010《微机控制变频调速给水设备》 CQC3153-2015《二次供水设备节能认证技术规范》 GB/T5657-2013《离心泵技术条件Ⅲ类》				
检测日期	2022年05月14日 至 2022年05月15日				
检测结论	所检项目符合要求。 签发日期: 2022年05月17日 				
备 注	设备由2台型号为CDMF42-1和1台CDMF10-3水泵并联组成, 工作方式: 大泵一用一备带一台小流量泵。其中大泵单台泵的性能参数: 流量: 42 m ³ /h 扬程: 20m 功率: 4 kW, 小流量泵的性能参数: 流量: 10m ³ /h 扬程: 25.5m 功率: 1.1kW。				

批准: 蔡海兵

审核: 蒋伟

主检: 陈旭来

签名:

蔡海兵

蒋伟

陈旭来

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 2 页

序号	检测项目		标准要求	检测结果	单项判定
				#01	#01
1	结构		1、设备整体布局及部件安装位置应合理,便于操作、调试和维修。	符合	合格
			2、设备配套每台水泵均配水泵专用变频器(或数字集成变频控制器),使用的仪表量程和精度、配套使用的阀门、管件的耐压等级应满足有关标准规定,配套使用的产品应有产品合格证。	符合	
			3、设备的各种阀门及其活动部件的动作应灵活、可靠,水泵底座为采用特殊电覆或电泳工艺的球墨铸铁材质,水泵壳体、腔体、泵轴、叶轮、外筒、泵盖、进出口法兰部件等所有主要过流部件均应采用 SUS304 食品级不锈钢材质。	符合	
			4、电机线圈材质应采用铜线,电机外壳材质应采用铸铝材质,电机风扇叶片应有合理的消音措施。	符合	
2	外观		1、设备表面应平整、匀称,外观不应有磕碰、划伤、局部变形等缺陷,喷塑和喷漆部位色调一致、喷涂层均匀,不应有脱落、剥离、起泡、流痕等缺陷。	符合	合格
			2、不锈钢设备表面做镜面或电解抛光处理工艺,机泵铸造件表面使用特殊电覆或电泳工艺处理,罐体焊接采用双氩气保护工艺,控制柜表面采用磷化底涂或氟碳漆工艺处理,电机外壳采取烤漆工艺,且有中国能效标识标签。	符合	
3	管路及阀门检验		1、设备的管道系统应按照制造厂商的技术文件执行。	符合	合格
			2、设备及管道的布置应做到结构合理、检修方便、便于操作和观测,对于 DN50 至 DN500 的管道壁厚不应小于 4mm,且应符合要求;管道、管件和法兰应采用氩弧焊或自动电弧焊,熔深不小于管道或管件的壁厚。	符合	
			3、管道与设备、阀门的连接应采用法兰连接,各种连接法及法兰盖不应低于管道的设计压力,且所有管材、阀门均应采用 SUS304 食品级不锈钢材质。	符合	
			4、每台水泵配置的进水管和出水管的管径应分别比水泵进水口和出水口至少要大一级。	符合	
4	变频控制柜	一般要求检查	1、控制柜表面应平整、匀称,所有焊接处应均匀牢固,不应有明显的歪斜、翘曲、变形或烧穿等缺陷。	符合	合格
			2、控制柜的表面涂层不应炫目反光,颜色应均匀一致、整洁美观,不应有脱漆、起泡、裂缝、皱纹和流痕等现象。	符合	
			3、控制柜的柜体底部应具有与基础固定的安装孔;采用的钣金厚度不应小于 2mm。	符合	

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 3 页

序号	检测项目		标准要求	检测结果	单项判定
				#01	#01
4	变频控制柜	一般要求检查	4、控制柜为双层门板, 其中外层门板需有透视可视窗口, 应具有门锁、照明、散热等装置, 控制柜的内部配件应装配合理、结构紧凑、维修方便。	符合	合格
			5、电气、电子元件应符合各自相应标准的要求, 应有产品质量合格证。	符合	
			6、控制柜的顶部应有吊环, 便于吊装装置。	符合	
			7、控制柜内各接线点应牢固, 布线应符合设计图样及相应国家现行标准的要求。	符合	
			8、控制柜的防护等级应符合 GB4208 的要求, 且不低于 IP55。	符合	
			9、控制柜箱体材质为不锈钢材质。	符合	
		显示及功能检验	1、应有电源、电流、电压显示, 水泵启停状况显示。	符合	
			2、应有故障声、光报警、常见故障显示。	符合	
			3、设定压力、实际运行压力、水泵频率、运行时间、瞬时流量、累计流量、进水压力或水箱液位的显示, 变频器工作频率、功率的显示。	符合	
			4、耗电量显示并能通过流量等参数对电耗进行分析。	符合	
			5、按钮、开关及仪表等的功能标志应齐全。	符合	
		绝缘电阻与介电强度	设备中带电回路之间以及带电回路与大地之间 (在该回路不直接接地时) 的绝缘电阻应不小于 $1M\Omega$; 带电回路之间: 带电回路与地之间:	542 $M\Omega$ 526 $M\Omega$	
			设备的介电性能应符合相关国家标准的要求。	符合	
		安全接地	金属柜体上应有接地点, 与接地点连接的导线必须是黄、绿双色线。不能明显表明的接地点, 应在其附近标注明显的接地符号。	符合	
		电气间隙与爬电距离检验	1、控制柜带电电路之间以及带电零部件或接地零部件之间的电气间隙 $\geq 4\text{ mm}$ 。	11.00 mm	
			2、爬电距离 $\geq 6\text{ mm}$ 。	15.00 mm	
5	功能检验	相序保护功能	当电源出现相序错误时, 相序保护器应动作, 控制柜发出声光报警, 同时切断控制回路电源, 通电后检测到异常并在 1s 内实现动作保护。	符合	合格
		全自动运行功能	设备自动化程度高, 设备由智能中央处理器控制, 工作泵和备用泵运行、切换全自动处理, 出现故障及时发出声光报警, 通过面板显示用户应直观快捷地找出故障原因。	符合	
		远程报警功能	当发生故障时, 设备应具备声光自动远程报警或远程监控语音报警功能。	符合	

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 4 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果	单项判定
			#01	#01
5	功能检验	防水锤功能	设备具有六级防水锤功能, 即对启泵水锤、弥合水锤、停泵水锤具有屏蔽及消除功能外, 还可通过压力波动阈值装置、稳压储能装置、多功能控制装置、预开泄压装置、双向水锤抑制器、微机变频调速系统等措施, 有效预防及消除水锤, 保护水泵及管网不受损坏, 装置在正常供电或突然断电下均能正常投入运行。	符合
		防倒流功能	设备具有防倒流功能。设备系统具有防倒流装置, 防止用户管网中用水回流到自来水主管网中。当倒流防止器出现持续排水超过 1min 时, 控制系统报警提醒。	符合
		定向低水位检测及自动放气功能	设备能结合进水总管口径和长度以及抽水支管的相对位置, 并对各个水泵启停和阀门启闭过程进行数值模拟, 分析流量、压力、气体堆积量和区域等, 从而优化低水位检测传感器和自动放气阀的布设位置。	符合
		基于压力场分析的传感器精准布设功能	通过数值模拟的方式对各个工况下的供水设备运行状态进行仿真, 并对出口主管流道进行网格划分, 各部分网格采用非结构化网格, 并在局部加密, 进而对场流中的压力场数据进行提取、分析、最终获取最优的压力传感器布设位置。	符合
		变压变量控制功能	压力控制具有恒压、变压变量(流)控制切换功能, 恒压供水时, 压力控制误差不应超过 $\pm 0.01\text{MPa}$, 变压供水时, 通过出水流量和压力的双变量控制, 即可以根据实际流量调整目标压力大小, 且供水压力能时刻满足用户需求, 控制误差不应超过 $\pm 0.01\text{MPa}$ 。	符合
		时段变频变压控制功能	具有时段变频变压控制功能, 应具有 8 个以上的压力设置, 并能实现自动运行功能。	符合
		出口压力控制功能	设备应具备出口压力控制功能。设备在运行状态下, 当进口压力上升/下降或出水水量增加/减少时, 设备应能自动调整水泵转速, 保持出口压力波动稳定在设置的目标压力 $\pm 0.01\text{MPa}$ 以内。当出水水量显著增加/减少时, 设备应能自动增加/减少水泵运行台数, 水泵台增/减时, 出水压力波动应稳定在设置的目标压力 $\pm 0.01\text{MPa}$ 以内。	符合
		系统自动压力调节功能	设备控制系统具有变压控制调节功能, 设备在 10%~100%运行流量之间进行变压调节运行, 且不影响设备的正常供水。	符合

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 5 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果	单项判定
			#01	#01
5	功能检验	设备供水能力	符合	合格
		设备密封性	符合	
		设备水泵噪声、振动	符合	
		无水自动停机,有水自动开机功能	符合	
		主泵循环切换功能	符合	
		设备泵组轮换功能	符合	
		常规自动保护功能	符合	
		防雷、过电压保护功能	符合	
		数字集成PID调速恒压功能	符合	
		自动无压巡检功能	符合	

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 6 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果	单项判定
			#01	#01
5	故障异常报警功能	设备具有对各类故障进行自检、报警、自动保护的功能。对可恢复的故障应能自动或手动消警,恢复后能正常运行。	符合	合格
	GPRS 无线远程数据监测监控功能	设备能够实现远程监测、监控、监视及远程报警功能,可以快速将流量、压力、泵运行状态等信息,通过网络传送至控制中心。具有 GPRS/3G/4G/以太网形式的无线远程数据或以太网形式的远程数据传输和控制功能,设备的远程监测功能应能实现 24 小时实时监测,记录水泵、变频器的日常工作状态,将泵站现场的水压情况、机泵运行数据、变频器参数、故障报警等信息,按照相应通讯模块规约,通过电信光纤实时上传到供水企业调度中心。设备的远程监视和控制功能包括设备的启停、各泵的运行状态、进水及出水压力、故障报警、保护功能、参数的设置。数据主要有:水泵的开启情况,单机水泵的电流、转速、功率、运行时间、启动次数、启停时间点、故障次数;变频器的进出电流、电压、运行频率和温度;泵房主管道的进出口压力、设定压力和水泵出口压力,瞬时流量、累积流量;报警内容包括进水压力高/低、出水压力高/低、出水流量异常、设备掉电、水泵电流异常、变频器故障、PLC 故障、进出电流/电压异常等。接收端软件能监测泵房水泵情况,并具有存储一年内运行状况参数的容量。具有数据显示、分析、查询、统计、报警等相关功能,同时能把设备的出口压力、设定压力、系统高低压报警、低水位(缺水)报警、各水泵的运行工频、变频、故障状态、变频的运行故障情况发送到采集终端。	符合	
	远程数据监控、存储及视频功能	设备具有 B/S、C/S、手机 APP 端的远程数据监控、历史数据存储及视频监控功能,内部接口满足 Modbus (RS485)、GPRS、以太网、光纤、CAN 等接口协议的要求;平台可以实时掌握设备的实际运行情况及历史运行参数,及故障报警数据远传,具有远程开关机及复位、压力参数设置、数据存储等功能。	符合	
	小流量休眠及保压功能	设备可基于出水持续恒压时间、运行频率、运行电流等相关条件而建立的流量预测模型,及时判定小流量或无人用水情况并进行主动试探性和被动强制性休眠。 设备具有小流量自动切换运行及保压功能。设备在用水低峰或夜间,当用水量低于设备额定供水流量的 1%时应能自动切换为小流量停泵保压的工作状态。	符合	

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 7 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果	单项判定
			#01	#01
5	流量不平衡保护功能	设备具有流量不平衡保护功能。当泵间流量偏差超过 20% 时应能自动报警。	符合	合格
	连续运行功能	设备在额定流量及额定供水扬程条件下进行连续运行试验; 试验运行时长应超过 24h 且各控制功能应准确无误。各部件不应产生影响正常运行的故障, 且水泵运转无杂音和其他异常现象。	符合	
	防爆管超压保护功能	设备应具有超压防爆管保护功能, 应能保证设备在运行过程中出现超压时自动停止运行并报警, 以防止压力过高破坏管道, 超压消除后能自动恢复正常运行。并且具备出水端小口径(相对出水大口径管)管道爆管自动停机保护功能。	符合	
	设备故障异常自诊断功能	有自诊断运行功能, 设备在运行中, 系统能够自动诊断设备自身发生的报警和故障, 并将报警和故障信息显示在液晶屏幕上, 记录并保存故障和报警信息。	符合	
	多级应急供水功能	系统基于各类器件的故障设计了多级应急供水机制, 当控制系统故障可切换为变频器 PID 应急恒压供水, 当变频器故障可切换为工频应急压差供水, 当压力传感器故障可利用变频器运行实时数据和水泵运行曲线建立的模糊控制算法实现近似恒压供水。	符合	
	全变频调速稳压自动切换功能	设备具有全变频(一对一变频)大流量调速稳压功能, 并可实现多台泵同时变频运行, 在系统运行时根据流量变化, 具备多泵同频率调速稳压功能, 无频繁启停现象, 系统设备在自动切换或并联运行时进水压力变动值不超过 0.01MPa, 且不大于 $\pm 0.01\text{MPa}$ 。出水压力波动在 $\pm 0.01\text{MPa}$ 内。变频器可实现主从关系, 当主泵发生故障时, 下一台变频器应能自动担当主变频器继续自动运行正常供水。	符合	
	内、外部通讯功能	设备应能够通过内部总线(CAN 或 Modbus 或 Bacnet)实现多泵间变频控制器的内部相互通讯, 通过外部通讯实现远程监控管理功能。设备的内部、外部通讯功能设备一对一配置的水泵专用变频控制器, 应能够通过内部 CAN 总线实现多泵间变频控制器的内部相互通讯, 并通过 RS485 通讯接口 Modbus 通讯协议实现远程监控与管理, 当出现设备故障时, 电气控制系统能够自动上传故障, 具备泵房远程报警的功能。	符合	
	自动能量优化功能	设备具备自动能量优化功能, 当多台水泵低频运行时, 系统应能自动根据当前流量, 计算得出最优、最节能的水泵运行台数, 避免多台并联水泵低频运行在低效区, 使水泵运行在高效状态, 节约运行能耗。	符合	

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 8 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果	单项判定
			#01	#01
5	PLC 控制器双系统互备功能	配置双可编程逻辑控制器, 当任一可编程逻辑控制器出现异常或故障时, 应能够自动启用另一支, 实现备用并预警。	符合	合格
	主副压力传感器互为备用功能	设备具有双传感器一用一备配置, 设备中任一传感器出现异常或故障时, 设备能自动启动另一只传感器, 实现相互备用, 保证设备正常运行, 不间断供水。设备具备无传感器自动控制功能, 当出口压力传感器失效时作为压力传感器的冗余备份。	符合	
	出水爆管自动保护功能	当出现泵前常压管道瞬间失压时, 系统可以判断有爆管可能或真实失压, 避免机组反复启动, 此时设定一个延迟停泵的时间(一般为 30s 或者 1min)。当低于设备运行最小压力时, 设备应自动停机; 在压力恢复正常时, 设备能自动恢复工作。当供水设备自动运行时, 所有水泵满负荷运行, 不能满足的供水压力需求时, 系统应自动生成供水最大能力报警, 反馈低压值, 同时停止供水设备, 低压解除后或压力自动恢复正常运行时或手动确认报警后, 设备能恢复投入运行, 再次供水, 当用户端出现爆管事故时, 该功能应及时报警和停止设备, 减少相应的损失。	符合	
	人机界面功能	液晶显示器显示, 应采用 10 寸彩色触摸屏操作, 故障信息中文显示, 故障时声光报警, 能显示设备运行时的设定压力、运行压力、电流、电压、每台变频器工作频率、功率、每台水泵的运行状态、运行时间、故障等情况, 并显示每台泵的运行频率、电压、电流、实时功率、温度信息, 配置电容式人机界面实现 IPS 全视角高清, 支持多点触控, 多指缩放; 配置 ARM Cortex A8 处理器, 高速高效, IP65 高防护等级, 并能自动诊断设备自身发生的报警和故障, 并将报警和故障信息显示在液晶屏幕上, 并记录故障和报警信息, 进行辅助判断依据, 同时生成解决方案。设备应具备运行状态、控制参数等功能的液晶显示屏实现人机对话, 人机界面应完整、清晰、明显、实现汉化、图形化、菜单式, 易于识别与操作。各功能参数均可通过人机对话界面菜单逐项进行设置、调整与修改。	符合	
	设备的抗干扰能力	设备具有较强的抗干扰能力, 在距离控制柜 1m 处, 启动容量大于 150A 的电焊机, 设备应能稳定正常工作, 不应出现压力震荡或停机保护现象。	符合	
	设备启、停控制功能	设备具备手动供水方式、自动变频和自动压差式二种自动供水方式及远程操作的启动、停止功能。	符合	

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 9 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果	单项判定
			#01	#01
5	备用泵自动投入运行试验	设置备用泵的设备, 工作泵出现故障时或主泵供水流量不足时备用泵能在 5s 内自动投入运行。	符合	合格
	系统自启动功能	瞬间停电后自动复位功能, 设备运行过程中发生的电网瞬时跳闸时设备能够自动延时复位, 确保设备正常自动复位运行。	符合	
	流量计量及水质检测功能	设备具有流量计量及水质检测功能, 设备系统具有对进出水供水量的计量功能, 可对瞬时流量和累计流量进行实时监测; 设备配置水质监测装置可监测余氯、浊度、PH 值等水质数据, 并且数据准确无误。	符合	
	设备环境检测、漏水及泵房水浸报警功能	设备具有环境检测、漏水及泵房水浸报警功能。设备具有配套的环境检测设施, 由于设备、管网、表阀等部件泄露等原因, 造成泵房内部水位升高, 当液位达到 10cm 时, 设备自动报警, 并将报警信息远传至监控平台或手机端。	符合	
	低频故障保护功能	在全变频一对一变频供水系统中, 根据投入变频运行水泵系数的不同, 分别设置不同的低频减泵频率以及停机频率。当多台泵运行用水量不断减少时, 系统通过 PID 调节频率不断降低, 当降低到对应的低频减泵频率以下并延迟一定的时间, 系统会进行强制性减一台泵使得其它运行泵频率回升脱离低频区; 当减泵到只剩下一台泵运行时, 若用水量仍然减少甚至不用水时, 系统控制频率不断降低, 当低于低频停机频率并延迟一段时间, 设备停机保护防止低频损泵, 避免产生故障。	符合	
	设备节能(环保)功能	设备能耗检测依据 CQC3153-2015 规定进行单位吨水能耗测试, 一用一备, 流量 > 15m ³ /h, 单位供水能耗 ≤ 0.88kWh/(m ³ · MPa)	0.79 kWh/(m ³ · MPa)	
	供水安全保护(持续供水)功能	当进口压力检测瞬间失压, 控制系统应能辨别不停机, 避免机组反复启动; 当出口压力故障长时间无法恢复时, 系统仍然能应急运行; PLC 系统(控制器)故障时, 机组能脱离控制器控制, 实现应急供水。	符合	
	数据监测、统计、分析功能	产品能在人机界面显示或远传方式进行传输与保存其监测、统计的瞬时流量及月、年度的流量, 并分析设备运行数据是否合理, 设备运行出现故障, 通过远程传送故障代码。	符合	
	系统具备曲线末端保护功能	当流量达到水泵最大流量时, 即性能曲线末端, 系统自动增加水泵数量, 防止水泵汽蚀或过载, 保证系统安全运行。	符合	

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 10 页

序号	检测项目		标准要求	检测结果	单项判定
				#01	#01
5	功能检验	变频器报警自动复位	设备具有变频器报警自动复位中文操作设置界面,设备运行过程中发生变频器报警故障设备停机时,变频控制系统能够在 20 秒内自动对报警变频器实施自动复位重启,设备自动重启运行正常供水,变频控制系统对变频器实施报警故障自动复位次数每小时不低于 3 次。	符合	合格
		变频器 IGBT 功率电路高温保护功能	设备能够自动检测运行过程中 IGBT 功率电路负载温度,当检测达到或超过安全警戒温度时,自动停止对 IGBT 电路供电,保护功率电路不被损坏,并发出报警的功能。		
		轴承异常和轴承寿命期预警功能	设备能够自动检测并显示设备运行过程中出现的电机轴承异常情况,并能够提供轴承寿命期的预警并显示的功能。		
		机械密封异常和机械密封寿命期预警功能	设备能够自动检测并显示设备运行过程中出现的水泵机械密封异常情况,并能够提供机械密封寿命期的预警并显示的功能。		
		变频散热风扇异常故障报警功能	设备运行过程中,变频控制部分任一散热风扇出现故障时,系统能够自动检测并发出报警提醒的功能。		
		抗谐波污染性	设备应具有消除谐波对电网和外部用电设施污染的能力。		
6	耐压强度试验		设备在承受设计压力的 1.5 倍且不低于 0.6MPa 的压力下,保压 30min 无变形或损坏,在 1.2 倍的压力下,保压 30min 无渗漏。	符合	合格
7	水箱	水位控制(无水保护)功能	设备应具备超声波液位计实时监测水箱液位,在水箱超低水位或无水时自动停机保护功能,水位恢复后自动开机,同时语音报警。	符合	合格
		水位控制(漫水保护)功能	设备应具备超声波液位计实时监测水箱液位,在水箱超高水位时自动停机保护功能,并能控制水箱进口电动阀关闭,当水位恢复后自动开机,同时语音报警。	符合	
		水箱液位预测及水龄控制功能	通过对用户用水量数据的统计分析、阶段性控制水箱水位实现时段供水量的预测,保证水龄有效控制,在 24 小时内,同时水箱配置多点(导流)取水、溢水报警、人孔打开预警、水体更新超时预警、水体浊度、余氯异常预警、箱体周期性自动清洁消毒等功能,并能实现定时更新、定时清空水箱水来有效解决水箱死水,合理控制水箱储水量保障水质安全。	符合	
		市政管网压力保护功能	低位水箱进水时不影响市政管网压力,即设备运行时不对市政给水管网或者周边其它有压管网产生压力波动影响。特别是具有防止流量突变导致压力瞬间异常波动,以及控制超量取水的技术手段、措施和装置,即设备运行时不对市政给水管网或有压管网产生压力波动影响。	符合	

报 告 内 容

报告编号: 4W220448

共 11 页 第 11 页

序号	检测项目	标准要求	检测结果	单项判定
			#01	#01
8	增压水泵机组	1、主泵机组应选用有相关节能认证的制造单位, 且应有产品合格证。	符合	合格
		2、流量: 42.00 m ³ /h	41.60 m ³ /h	
		3、扬程: 20.00 m	19.81 m	
		4、流量—扬程曲线应与容差十字线相交或相切。	符合	
		5、水泵应选用过流面材质为 SUS304 不锈钢的低噪声离心泵。	符合	
		6、水泵应具有轴向力平衡设计, 可有效提高水泵轴承寿命。	符合	
		7、水泵应具有振动、温度及水锤检测功能, 异常时提供灯光报警。	符合	
		8、水泵的轴封装置应采用机械式密封。	符合	
		9、设备应设置互为备用泵, 并能自动交替切换。备用泵应与最大一台工作泵相同。选择水泵扬程时, 应充分考虑利用管网原有的压力, 但也应了解管网的压力波动情况, 以最低压力来校核设备的供水扬程是否满足需要, 同时以最高压力来校核系统的承压等。	符合	

以下空白

注 意 事 项

1. 报告无检测单位检验检测专用章无效;
2. 除完整复制外, 未经本检测单位书面批准不得部分复制报告;
3. 报告无批准、审核、主检人签章无效;
4. 报告涂改无效;
5. 对检测报告若有异议, 请于收到报告之日起十五天内向本检测单位提出;
6. 检测结果仅与被测样品有关。

检测单位: 浙江省机电产品质量检测所有限公司

注册地址: 浙江省杭州市滨江区庙后王路 125 号 1 幢 1-4 层

邮政编码: 310051

电 话: 0571-88010732

传 真: 0571-88281776

E-mail: marketingztme@ztme.com.cn