**医用液体贮罐参数**

1.采用珠光砂填充抽真空绝热方式，具有卓越的保温性能

2.功能：用于氧气的低温液态存储

3.油漆品质好，使用寿命长

4.可配置电子液位计，实现物联网远程监控

5.大口径进液口，卸液更方便快捷

6.外置高效汽化器，增压气化效率更高

7.容积：≥5.3m³

8.工作压力：≥0.8MPa

9.材质：不锈钢

10.规格：内胆：Φ1400×6×2900 外胆：Φ1900×10×3540

11.多种可贮存介质：液氧、液氮、液氩

12.总重量：≤4680KG

13.空温式汽化器单台最大汽化量为：≥200Nm³/h

14.氧气二级稳压箱：内管做脱脂处理，最大工作压力下，每小时泄露率小于0.5%，

且供氧压力为75%〜140%

15.气体阀门箱：内置1个氧气阀门、1个吸引阀门、1个空气阀门、1个笑气阀门、1个氮气阀门，最大公主压力下，每小时泄露率小于0.5%，且三种或五种可调。

▲16.报警器：类显示氧气、吸引、空气状态，默认测压范围：正压-0.1〜1.0MPa，负压-0.1〜0MPa，（可定制高压测压0-25MPa），气压监测点数：1〜7路，LED尺寸：0.8寸，默认气压单位：正压MPa，负压KPa

▲17.支持RS-485远程通讯，通讯协议，标准ModBus RTU协议

▲18.支持每路气压状态的开关量输出（可连接手术室情报面板）

19.支持整机状态的开关输出，支持5米以内的红外遥控器静音

20.支持传感器故障检测，支持声光报警，支持蜂鸣器静音面，支持外接声光报警灯，支持设备按键开关机，所有参数可现场设置调试；

医用液体贮罐配置清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 |
| 1 | 医气不锈钢管 | ∅38×2.5 | m | 61 |
| 2 | 脱脂紫铜管 |  ∅28×1.2 | m | 294 |
| 3 | 脱脂紫铜管 | ∅22×1.2 | m | 264 |
| 4 | 脱脂紫铜管 | ∅18×1.0 | m | 1320 |
| 5 | 脱脂紫铜管 | ∅10×1.0 | m | 1609 |
| 6 | 截止阀 | Φ10×1.0 | 个 | 15 |
| 7 | 氧气二级稳压箱 | 内管做脱脂处理 | 台 | 13 |
| 8 | 氧气流量计 | 流量计：0-200L/min | 台 | 13 |
| 9 | 气体阀门箱 | 内配1个氧气阀门、1个吸引阀门、1个空气阀门 | 台 | 13 |
| 10 | 气体阀门箱 | 内配1个氧气阀门、1个吸引阀门、1个空气阀门、1个笑气阀门、1个氮气阀门 | 台 | 4 |
| 11 | 区域报警器 | 显示氧气、吸引、空气状态 | 台 | 11 |
| 12 | 区域报警器 | 显示氧气、吸引状态 | 台 | 1 |
| 13 | 管道支架 | 镀锌角钢（综合） | 个 | 392 |
| 14 | 套管 | φ20 | m | 980 |
| 15 | 管件 | 直接、弯头、三通 | 批 | 1 |

**汇流排参数**

1.全自动汇流排，箱子材质： 1.0mm钢板制作，表面喷涂处理，内部含有一级减压阀2个，二级减压阀2个，截止阀1个， 24V三通电动球阀1个，阀门接头若干，三通球阀1个，备用压力表3个，10.1寸触摸控制屏，压力传感器3个

2.主机带485通讯，数显钢瓶压力，带声光报警，通过压力欠压来控制左右切换

3.支持手动切换左右钢瓶供气，支持全自动钢瓶供气左右切换

4.支持钢瓶压力容量百分比模拟量

5.含有总阀2个，出气阀1个配转接口，左右汇流排杆加截止阀6个，高压软管6，支架6个，钢瓶保护架6，电加热×2，温控箱×1

7.通气流量：150公斤压力状态下，流量≥95立方/H

8.配备低温安全阀，具有压力过载保护功能

▲9.具有自动切换装置，实现两组汇流排自动或手动切换

10.不锈钢管焊接工艺为氩弧焊，且设计要求为压缩空气或氮气吹扫，供气管路进行强度严密性试验，分区分段试压，分段试压后做总压力泄漏试验，试验介质为无油压缩空气或氮气

11.空温式汽化器：最大流量：200m³/h

12.经济回路汽化器：最大流量：15m³/h

13.氧气减压装置：最大流量：200m³/h，双回路设计，自带声光报警

14.氧气分气缸采用3进5出，分流集气作用，不锈钢材质

▲15.可选配手机APP或电脑端远程与物联网监控，带短信息报警，数据报警记录查询

汇流排配置清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 |
| 1 | 氮气汇流排 | 2×5瓶组 | 套 | 1 |
| 2 | 笑气汇流排 | 2×2瓶组 | 套 | 1 |
| 3 | 氧气汇流排 | 2×10瓶 | 套 | 1 |
| 4 | 空温式汽化器 | .最大流量：200m³/h | 台 | 2 |
| 5 | 经济回路汽化器 | 最大流量：15m³/h | 台 | 1 |
| 6 | 低温安全阀 | DN25、压力过载保护 | 个 | 2 |
| 7 | 氧气减压装置 | 最大流量：200m³/h，双回路设计，自带声光报警 | 台 | 2 |
| 8 | 自动切换装置 | 采用双路供氧欠压自动切换模式 | 台 | 1 |
| 9 | 低温截止阀 | DN32 | 个 | 2 |
| 10 | 氧气分气缸 | 规格：3进5出，分流集气作用，不锈钢材质 | 台 | 1 |
| 11 | 汇流排支架 | 4#角钢制作安装，刷两遍防锈漆 | 套 | 2 |
| 12 | 管件 | 含管道附件及阀门等 | 套 | 1 |
| 13 | 不锈钢管(笑气，氮气) | ∅18×2.0 | m | 108 |
| 14 | 镀锌钢管（麻醉废气） | DN40 | m | 161 |
| 15 | 管件 | 直接、弯头、三通 | 批 | 1 |
| 16 | 废气排放泵 | 排气量：80m³/h，功率：0.7KW | 套 | 2 |

**三、医用真空负压机**

1、选用油旋片式真空主机

2、泵腔内运行温度≥80℃，提高病毒的灭活效果

3、按照医用气体规范标准GB50751设计，符合GB4793.1-2007电气安全要求 和GB18268.1-2010电磁兼容要求,提供医疗器械省所检测报告。

4、满足传染病应急医疗设施设计标准T/CECS 661-2020

5、满足20Z001-1应急发热门诊设计要求

6、主机采用双泵式设计或多台真空泵设计，一用一备或多用一备

7、采用智能控制柜，彩色高清液晶屏，实现远程可监温度可控，报警传输，

8、实时监测运行数据，维护保养报警提醒、断电恢复自动控制、PLC或液晶屏故障，具备应急启动功能，提供具有应急功能第三检测报告

▲9、内置细菌过滤器，不锈钢壳体，杀灭率≥99.96%

10、一体式撬装机组，结构紧凑、方便安装

11、真空排气灭菌装置及内置灭菌装置的真空负压机组，可根据用户实际需求配置，安装更方便

12、尺寸：≤1400mm×≤1200mm×≤1600mm

13、机组气量：≥200m³/h

14、真空排气灭菌装置：300m³/h、采购热力高温（＞200℃）/臭氧装置/氢光离子综合杀灭，针对枯草杆菌黑色变种芽孢及人冠状病毒为代表的病菌及病毒杀灭率＞99.999%,提供具有CNAS资质认证的第三方检测报告

15、自动控制柜：数字显示，PLC控制，可报警，手动自动双控

16、机组运行环境温度≤40℃

17、真空监测罐具备压力监测并实施显示及排污阀等功能

18、真空泵材质应为碳钢，具备储气、缓冲的作用

19、真空罐：容积≥1.5m³，设计压力：-0.1MPa

▲20、具有质量体系认证、职业健康安全体系、环境管理体系认证

▲21、提供国家食品药品监督管理局审批的<医用真空负压机组>医疗器械注册证>

医用真空负压机配置清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 |
| 1 | 管道分配器 | 不锈钢材质 | 台 | 1 |
| 2 | 真空排气灭菌装置 | 300m³/h，杀灭率＞99.999% | 台 | 1 |
| 3 | 真空罐 | 1.5m³ | 台 | 2 |
| 4 | 医用真空负压机 | 旋片泵，5.5KW一用一备，单台流量200m3/min，含进气过滤器、细菌过滤器、真空监测罐，中央PLC控制系统，撬装集成一体式机组 | 套 | 1 |
| 5 | 镀锌钢管废气排放 | DN100 | m | 79 |
| 6 | 医气不锈钢管 | 规格：∅76×3.0 | m | 112 |
| 7 | 医气不锈钢管 | 规格：∅42×2.5 | m | 104 |
| 8 | 医气不锈钢管 | 规格：∅38×2.5 | m | 1078 |
| 9 | 医气不锈钢管 | 规格：∅32×2.0 | m | 382 |
| 10 | 医气不锈钢管 | 规格：∅12×1.5 | m | 1464 |
| 11 | 截止阀 | 规格：Φ12×1.0 | 个 | 15 |
| 11 | 管件 | 直接、弯头、三通、管道附件及阀门等 | 套 | 1 |

**空气压缩机参数**

1、单机组出气量≥1.63Nm³/min

2、单台功率：11kW

3、排气压力：0.6-0.8MPa

4、电源要求：380V/50HZ

5、冷却方式：风冷

6、工作温度 ：-5℃〜45℃

7、润滑油量：10L

8、冷冻式干燥机：空气处理量≥2.1Nm3/min、工作压力0.6-1.0MPa(G)、压力损失≤0.02MPa

9、分气缸：材质为304不锈钢材质，采用2进5出分气方式

10、一氧化碳浓度检测仪：显示方式128×64、点阵LCD 数显

11、采用初、中、高效双重精密过滤方式，单个空气处理量为≥1.84Nm3/min，过滤精度分别为气水分离器、≤1μm、≤0.1μm

12、活性炭过滤器：空气处理量≥1.84Nm3/min

13、空气贮罐≥2m³

空气压缩机配置清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 |
| 1 | 初级过滤器 | 处理量：≥1.84m3/min | 个 | 2 |
| 2 | 冷冻式干燥机 | 处理量：≥2.1m3/min | 台 | 2 |
| 3 | 中级过滤器 | 处理量：≥1.84m3/min | 个 | 2 |
| 4 | 高级过滤器 | 处理量：≥1.84m3/min | 个 | 2 |
| 5 | 活性碳过滤器 | 处理量：≥1.84m3/min | 个 | 2 |
| 6 | 空气减压装置 | 100m3/h | 台 | 2 |
| 7 | 分气缸 | 2进5出、不锈钢材质 | 台 | 1 |
| 8 | PLC控制柜 | 规格：2×11KW、数显 | 台 | 1 |
| 9 | 一氧化碳浓度检测仪 | 显示方式：128×64点阵LCD 数显 | 台 | 1 |
| 10 | 空气贮罐 | 容积：≥2.0m³ | 台 | 2 |
| 11 | 医气不锈钢管 | 规格：∅28×2.0 | m | 133 |
| 12 | 医气不锈钢管 | 规格：∅18×2.0 | m | 1321 |
| 13 | 脱脂紫铜管 | 规格: ∅10×1.0 | m | 481 |
| 14 | 截止阀 | 规格：Φ10×1.0 | 个 | 15 |
| 15 | 管件 | 直接、弯头、三通，含管道附件及阀门等 | 套 | 1 |

**气体设备带参数**

1、需可装载多种电气设备及气体插座，包括照明灯、阅读灯、特殊用途灯、电源插座、电话或网络插座、电气开关、医用气体插座、护士呼叫系统等

2、气路，强电，弱电实现气电分离安装；符合GB9706.1医用电气安全要求。

3、铝型材结构和厚度符合GB5237.1-2008铝合金建筑型材第一部分：基材；表面喷涂处理符合GB/T1727-1992《漆膜一般制备法》。

4、 分体式组合设备带，可组合双圆、圆斜、双斜等多种结构；按照病房需求变换功能和位置。

5、设备带材料壁厚大于等于1.8mm，宽度大于等于200mm，满足大尺寸电气元件安装。

6、内部轨道槽，方便电气元件明装和暗装。

7、不同气体终端采用不同颜色甲乙区分

8、内置单向阀，可在不关闭气体管路的情况下移去接头上半部分进行检修

9、特定的气体元件及插头形式，保证气体决不混淆

10、双排双销及钢球锁定，灵活稳定，两次密封，按压式解锁

11、气体终端通过100%气密检测

12、气体终端需有多种链接方式可选，如：球帽、卡套、管套、焊接等等

13、气体终端需按德标设计，EN737-1:1998制造

14、气体终端进气管可360°旋转，安装配管方便

**气体设备带配置清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 |
| 1 | 医气终端组件 | 含活接头 | 个 | 829 |
| 2 | 医用氧气终端 | 按压自锁式 | 个 | 368 |
| 3 | 医用负压终端 | 按压自锁式 | 个 | 368 |
| 4 | 医用空气终端 | 按压自锁式 | 个 | 93 |
| 5 | 床头灯 | 含灯罩，T4灯源 | 套 | 312 |
| 6 | 开关 | 86系列 | 个 | 312 |
| 7 | 五孔插座 | 86系列 | 个 | 808 |
| 8 | 底盒 | 86 | 个 | 1120 |
| 9 | 电源导线 | 规格型号：WDZ-BYJ4.0mm2 | m | 2181 |
| 10 | 电源导线 | 规格型号：WDZ-BYJ2.5mm2 | m | 2676 |
| 11 | 进户管预埋套管 | 规格：2×∅ 16 | m | 65 |

备注：1、上述参数如有品牌或品牌专有型号的内容均仅作为参考内容，不是指定内容；

2、上述参数及配置为采购人接受供应商提供产品的最低要求，供应商提供的产品的参数或配置应满足或优于上述参数及配置要求。