光伏级单晶炉
YTC1100

主要性能指标 Technical Data

炉室资料 Puller Data

坩埚直径 Crucible diameter: 22″ - 28″
单晶直径 Crystal diameter: 8″ - 12″
装料量 Charge size: 350 kg
喉管直径 Throat Diameter: 14 ″ (356 mm)
直径偏差率：Diameter deviation rate:1.5 mm
主炉膛内径 Main furnace Diameter: Φ1100 mm
主炉膛高度 Main furnace Height: 1450 mm(上 1050 mm,下 400 mm)
漏率：≤10 mtorr/hour
冷炉极限真空度：≤23 mtorr
全自动长晶过程：
最大拉晶长度：≤3600 mm
排气方式 Exhaust：底排气 Exhaust end
AR 进气介面：1.喉部两侧 2.副炉室上方
Ar 流量控制：MFC 4-200 slpm

坩埚驱动单位 Crucible drive unit

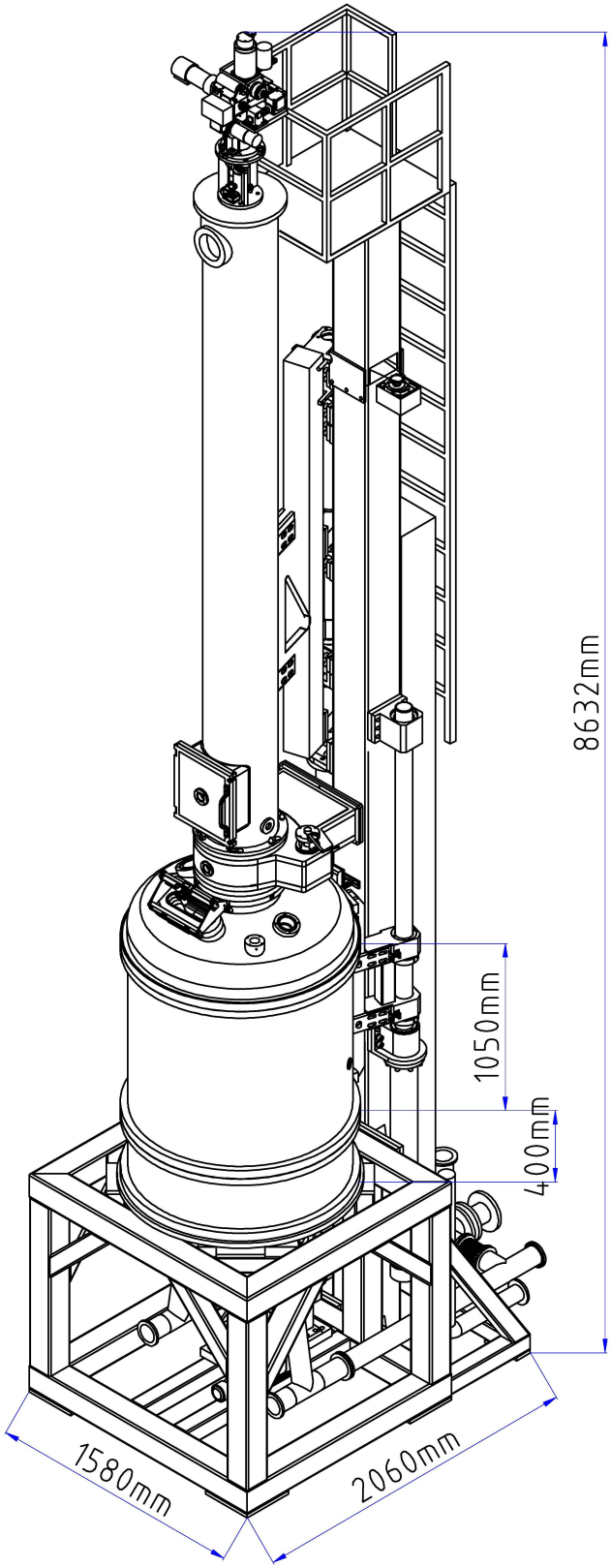
提升速度 Lifting speed: 0-10 in/hr (0-254 mm/hr)
最快提升速度 Crucible Jog Speed：2.0 in/min (50.8 mm/min)
行程 Stroke: 19″ (480 mm)
转速 Rotation speed: 0-20 rpm

籽晶驱动单位 Crystal drive unit

提升速度 Lifting speed: 0-20 in/hr (0-508 mm/hr)
快速提升速度 Seed Jod Speed：20 in/min (508 mm/min)
转速 Rotation speed: 0-50 rpm

厂务要求 Utilities

电源电压（Source Voltage） 380V±10%
频率（Frequency） 50/60 Hz
加热功率(Heating Power） 160KW 底部加热 50KW
环境温度（Ambient Temperature） 5~40
相对湿度（Relative Humidity） < 70%
入口端最高水温(Maximum Inlet Temperature) 77°F (25℃)
最小流量（Minimum Flow Rate） 78 gpm (295 1/min) total
入口出口压力差（Diff. Supply Pressure） 30 psi (2.1kg/cm^2)
主氩气流量（Mass Flow Control(Max.) 200 slpm
吹扫流量(Purge Flow) 100 slpm
合计（Facility Total） 300 slpm
推荐压力 Recommended Supply Pressure 75 psi (5.3 kg/ cm^2)
压缩空气（Air）
推荐压力 Recommended Supply Pressure 90psi (6.3 kg/ cm^2)



控制系统 System Control

自动过程 Automatic process
标准 PLC/PC 控制 control by PLC/PC. Equipped as standard

外形尺寸 Dimensions(approx.)

总高度	(closed）8,632mm
宽 Width	(W) 1,580mm
深 Depth	(D) 2,060mm