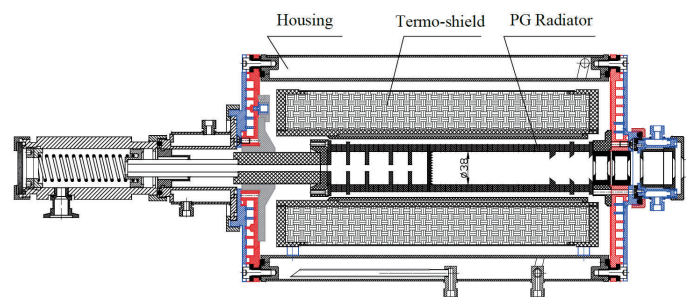
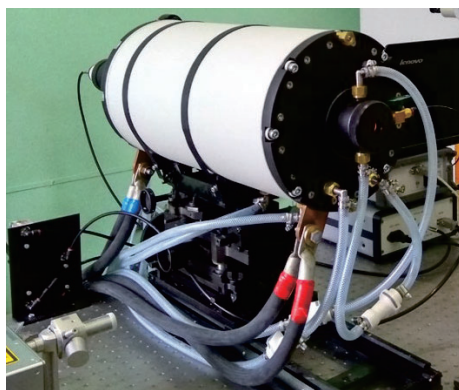


高温黑体 BB3500M

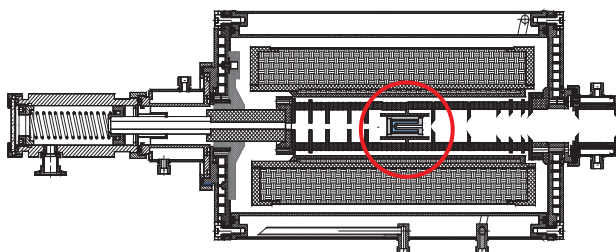
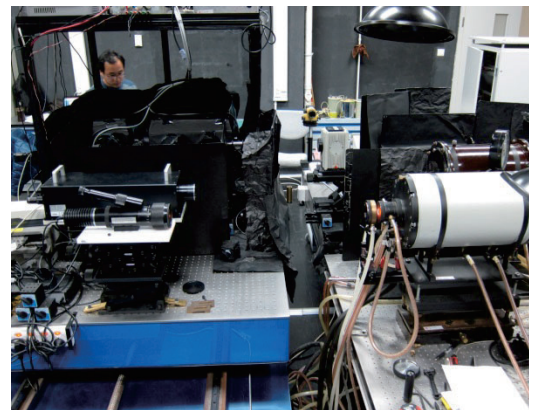
于俄罗斯光学和物理测量研究所研发的BB3500M (及其原型和修改款)是用来作为辐射测量, 光度法和辐射测温法的标准黑体的最精确的高温黑体。世界上各国的国家计量研究所都在使用这款产品。基于特殊类型的石墨材料(热解石墨), BB3500M可以在高达3500K(3226.85 °C)的温度下运行。BB3500M的辐射率高达0.9995(由NIST、PTB和VNII OFI的研究证实)它在宽光谱范围内再现了真实的黑体辐射, 与普朗克辐射定律的计算值仅相差0.05%(万分之五)。BB3500M的高可靠性源自其世界领先的国家计量研究所的长期运营: PTB和VNII OFI工作了近25年, NIST, NPL和NIM工作了20多年。



BB3500M的外观和横截面

BB3500M的主要应用使200nm到2500nm的光谱辐照度。光谱辐射照度国际关键比对CCPR-Kia的12位创建者中由10位使用BB3500M (或其原型)作为标准光源。BB3500M也可用于实现光谱辐射强度、发光强度和其他辐射度和光度单位。

BB3500M在NIM的光谱辐射度设施



BB3500M 包含一个定点单元

BB3500M在辐射测温协会中被广泛作为标准可变温度黑体(1200K-3500K), 以及作为从铜(1358K)到HfC-C(3458K)的固定点的定点炉。得益于可调节的结构, 只需要简单的调整, 一个BB3500M单元既可以用作可变温度黑体, 也可以用作定点炉。

配送单

- 水冷机壳内的黑体源，安装可调
- 备用辐射腔 (可选)
- 供电
- 具有光学反馈的温度控制系统，包括透镜头、光纤、探测器、放大器和电压表
- 带附件的真空泵
- 带阀门和管道的气流流量计
- 水管
- 安装工具
- BB3500M 的操作软件
- 定点单元的膜片和支架组(可选)
- 定点单元 Cu, Co-C, Pt-C, Ru-C, Re-C, MoC-C, WC-C, HfC-C (可选)

技术规格

温度范围	1200 – 3400 K (3500 需特殊要求)
辐射率	0.9995±0.0005
辐射腔材料	热解石墨
幅射腔形状	圆柱
腔体内径/深度	38 / 200 mm
腔口直径	24 mm
温度设定分辨率	0.01 K
在 T=3000 K 时的寿命	≥ 500 h
冷却速率	水冷, 20 L/min
腔体速率	气冷, 3 L/min
供电	
输入电压	~380 V, 3 相
最大输出电流/电压	DC 800 A / 34 V
额定功率	24 kW
冷却速率	气冷与水冷, 5 L/min

