



北极偏远地区的不间断电力供应

工业&商业

概况

安装:
8 X OP16-3A

位置:
俄罗斯乌连戈伊

输出:
电力: 13.6 MWe
水: 33,6 MW
热: 高达659吨/小时的热

客户:
Severneftegazprom

挑战

Severneftegazprom是俄罗斯天然气工业股份公司的子公司，负责运营北流1（North Steam 1）管道系统的主要部分。北流1号是世界上最大的天然气管道系统之一，向北欧供应天然气。主要的挑战是为气田的一般气体处理设备以及生活营地提供可靠和不间断的电力。

解决方案

第一阶段的建设包括安装7台OP16燃气轮机发电机组和10.5千伏发电机。在第二阶段安装了额外的OP16装置。热电联产装置产生电能，并利用废气生产热水。热电联产系统确保了在这个在冬季面对北极条件的孤立装置的可靠和高效的能源供应。

为了生产热水，安装了8xUT-52锅炉，以利用OP16排气的热量。这些锅炉是为UEMZ工厂（俄罗斯Ukhta）的项目专门设计和制造的。发电厂包括所有必要的辅助设备（电气、SCADA等），以连续模式提供热量和电力。



结果

该站点是OP16燃气轮机效率和可靠性的优秀范例，迄今已可靠运行35万小时以上。该装置提供不间断的热量和电力，以支持工厂的连续运行。

因此，由于OP16解决方案突出的热电联产优势，即使在俄罗斯北部最极端的天气条件下，这也是可行的。



发电模型（最大可用性）



热回收节约



天然气年产量

联系我们:

OPRA, Haaksbergerstraat 71,
7554 PA HENGELLO, THE NETHERLANDS

+31 (0)74 245 2121
www.opra.energy
sales@opra.nl

