Pressão - A ISS é pressurizada a 101.3 kPa (14.7 psi), mesma pressão atmosférica do nível do mar, com uma atmosfera composta de 78% de nitrogênio, 20% de oxigênio e o restante de outros gases, como na Terra. Caso necessário, a pressão pode ser mantida com tanques de nitrogênio e oxigênio enviados em missões de carga.

Radiação - A ISS não é exposa à radiação de raios cósmicos nem de raios cósmicos a um nível diferentes dos terrestres.

Temperatura - A temperatura da estação espacial internacional se mantém em uma temperatura constante de aproximadamente 26,9°C