

الطبقات المقسمة بالاعتماد على درجة الحرارة التروبوسفير، تقع هذه الطبقة في حدود 10 كيلومترات فوق سطح الأرض وهي الطبقة هي الأقرب إلى سطح الأرض ويحدث فيها تغيرات الطقس فكلما زاد الارتفاع لأعلى انخفضت درجة الحرارة وتتحرك الرياح في هذه الطبقة حركة عمودية. بعدها تقع طبقة الستراتوسفير التي تمتد حتى 40 كيلومتراً فوق الأرض وتتميز بارتفاع درجة الحرارة مع زيادة الارتفاع وبتدفقات رياح تتحرك في الغالب في حركة أفقية. وتتميز بطبقة الأوزون التي تقع بين 16 و 32 كيلومتراً فوق الأرض وتحمي هذه الطبقة الأرض عن طريق امتصاص الأشعة فوق البنفسجية الضارة من الشمس. أما الطبقة التالية فهي طبقة الستراتوسفير التي تمتد حتى 65 كيلومتراً فوق الأرض وتتميز بانخفاض درجة الحرارة فيها مع زيادة الارتفاع وتتحرك الرياح فيها بشكل أفقي. بعدها تقع طبقة الميزوسفير التي تصل إلى ارتفاع 65 كيلومتراً فوق سطح الأرض وتنخفض فيها درجة الحرارة بسرعة كلما زاد الارتفاع وتوجد في هذه الطبقة الغيوم الليلية المضئية أو سحب بخار الماء أو غبار النيازك وهي تلمع في الليل. بعدها تقع طبقة الثيرموسفير أو الغلاف الحراري حتى ارتفاع 480 كيلومتراً حيث يتميز بارتفاع سريع في درجة الحرارة مع زيادة الارتفاع فوق سطح الأرض وتميزه ظاهرة توهج الهواء وهو اللمعان الناتج عن إعادة إشعاع ضوء الشمس بواسطة جزيئات الغلاف الجوي الساخنة وينشأ في هذه الطبقة الشفق القطبي وهو ميزة مذهلة لهذه الطبقة.