



В разных регионах над обширными районами однородной подстилающей поверхности образуются воздушные массы, имеющие разные физические свойства. Эти массы могут формироваться и в районах устойчивых антициклонов, и в устойчивых областях низкого давления.

Морской тропический воздух формируется в субтропических океанских широтах, в районах высокого давления. Экваториальный воздух образуется из тропического воздуха пассатов. Континентальный тропический воздух может образовываться в результате смешивания экваториальных и умеренных воздушных масс в тропических степях и пустынях и сопровождается сухими ветрами (суховеями).

Арктический (на юге - антарктический) воздух формируется из воздуха, прибывающего с умеренных широт к ледяным полям приполярных областей. Его свойства – низкие температура и влажность, высокая прозрачность и устойчивость. Вторгаясь обратно в умеренные широты, он вызывает волны холода (сильные морозы, заморозки в межсезонье). Морской умеренный воздух поступает на континент с умеренных широт океанов и морей. По мере продвижения на континент и смешивания с арктическим воздухом он превращается в континентальный умеренный воздух.