

الضغط الجوي

هو وزن الهواء على نقطة ما من سطح الأرض حتى نهاية الغلاف الجوي وهو يوازن، ثقل عمود زئبق ارتفاعه ٧٦ سنتيمتر ومساحة قاعدته واحد سنتيمتر مربع.

أجهزة قياس الضغط الجوي هي :

(١) الباروميتر الزئبقي

(٢) الباروميتر المعدني

(٣) الباروجراف

الباروميتر

جهاز يستخدم لقياس الضغط الجوي وهو نوعان :-

(١) باروميتر زئبقي

(٢) باروميتر معدني

مبدأ الباروميتر الزئبقي

الضغط الجوي يوازن وزن عمود الزئبق، فإذا ارتفع الضغط الجوي، ارتفع عمود الزئبق وإذا انخفض، انخفض هو كذلك.

يُقاس الضغط الجوي بالبوصة أو السنتيمتر أي بارتفاع الزئبق بأحد هذين المقياسين.

والضغط الجوي عند سطح البحر عادة ٢٩,٩٢ بوصة أو ٧٦ سم (٧٦٠ ملم).

وهناك وحدة قياس أخرى تُعرف بالميليبار أدخلها علماء الأحوال الجوية.

قيمة الضغط الجوي القياسية عند مستوى سطح البحر تساوي ١٠١٣.٢ ميليبار = ٧٦٠ ملم من الزئبق = ٢٩.٩٢ على البوصة المربعة.



الباروميتر الزئبقي



الباروجراف

هو باروميتر يسجل تغييرات الضغط الجوي آلياً



الباروميتر المعدني (أنيريود)

يتكون الباروميتر المعدني : من غرفة معدنية مفرغة من الهواء ومحكمة الغلق. وجدران الغرفة مرنة بحيث تتمدد وتتكمش مع تغير الضغط الجوي خارجها. وحركة الانكماش أو التمدد تحرك المؤشر إلى المقياس الدائري .