بجمع المعادلتين (2-8) , (2-9) طرف إلى طرف نجد

$$E_c = \frac{1}{2}(V_{\max} - V_{\min}) \qquad (2\text{-}10)$$

ثم بطرح المعادلة 2-8 من 2-9 نجد

$$E_m = \frac{1}{2}(V_{\max} + V_{\min}) \qquad (2\text{-}11)$$

حيث

V_{max} : يمثل قيمة الجهد الأقصى لموجة AM

V_{min} : يمثل قيمة الجهد الأدنى لموجة AM

لقد سبق أن بينا بأن الموجة المضمنة (موجه AM) تتكون من الجانب العلوي والجانب السفلي، فبالتالي أي تغيير يطرأ على الموجة المضمنة هو ناتج من كلا الجانبين وهذا يقودنا إلى التعبير على E_m بما يلي:

$$E_m = E_{USF} + E_{LSF} \qquad (2\text{-}12)$$

أي المعادلة (2-12) تنص على أن التغيير الأقصى في الجهد الذي يطرأ على الموجة المضمنة هو حاصل جمع مركبتي الجهد الناتجين من الجانب العلوي والجانب السفلي.

بما أن

$$E_{USF}=E_{LSF} \qquad (2\text{-}13)$$

نعوض المعادلة (2-13) في المعادلة (2-12) نجد

$$E_{USF} = E_{LSF} = \frac{E_m}{2} \qquad (2\text{-}14)$$

ثم نعوض (2-10) في المعادلة (2-14) لكي نخلص إلى ما يلي:

$$E_{USF} = E_{LSF} = \frac{1}{4}(V_{\max} - V_{\min}) \qquad (2\text{-}15)$$

حيث:

E_{USF}: جهد الجانب العلوي [Volts]

E_{LSF} : جهد الجانب السفلي [Volts]