



**Расшифровка обозначений:**

Dn— номинальный наружный диаметр трубы [мм];  
 e — номинальная толщина стенки трубы [мм];  
 A — площадь сечения трубы [мм<sup>2</sup>];  
 F — сила сварки [Н];  
 h — высота грата [мм];  
 В — ширина грата [мм];  
 [Вмин, Вмакс] — сегмент допустимых значений ширины полученного грата [мм];

p1 — давление перемещения - мин [Бар.];  
 p2 — табличное значение давления для свариваемых труб [Бар.];  
 pI — давление сварки [Бар.];  
 pII — давление основного нагрева [Бар.];  
 t1 — время предварительного нагрева до образования грата „h” [сек.];  
 t2 — время основного нагрева (при сниженном давлении pII) [сек.];  
 t3 — время для извлечения нагревателя [сек.];  
 t4 — время для соединения труб и достижения давления pI [сек.];  
 t5 — время охлаждения под давлением pI [мин].