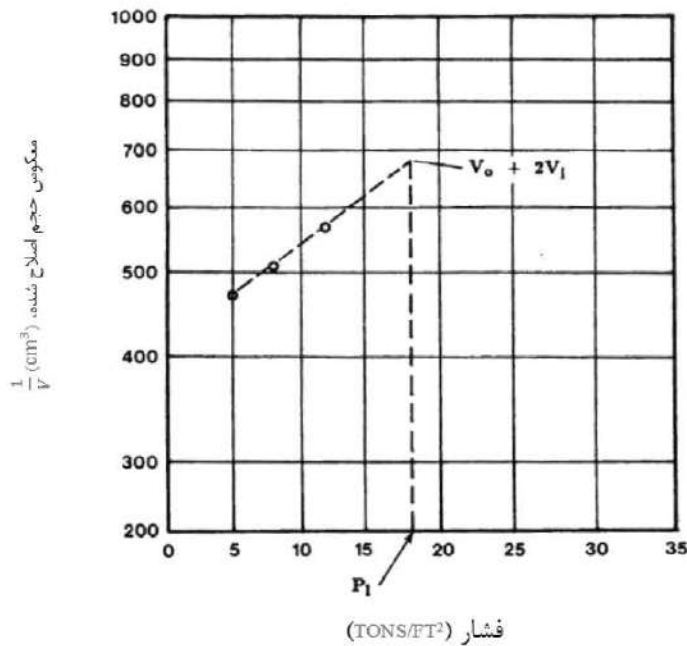


در غیر این صورت فشار حدی ( $P_1$ ) فشاری است که حجم محفظه را به دو برابر حجم اولیه حفره که به صورت  $V_0 + V_1$  تعریف می‌گردد برساند،  $V_1$  اضافه حجمی است (نسبت به  $V_0$ ) که بر اثر آن، تماس کاملی بین محفظه و دیواره گمانه بوجود آید. بنابراین فشار حدی، فشار متناظر با حجم  $V_0 + 2V_1$  است. این فشار معمولاً با اندازه‌گیری مستقیم در هنگام آزمایش به دست نمی‌آید، زیرا هم انبساط محفظه پرسومتر محدود است و هم ممکن است این حد بسیار بالا باشد. برای محاسبه  $P_1$  نمودار  $\frac{1}{V}$  بر حسب  $P$  ترسیم می‌شود، مانند شکل (۴-۴). فشار متناظر با حجم  $V_0 + 2V_1$  برابر فشار حدی ( $P_1$ ) خواهد بود.



شکل شماره (۴-۴): محاسبه فشار حدی با استفاده از معکوس حجم بر حسب فشار

توضیح شماره ۱۴ - روشهای دیگری نیز برای تعیین  $P_1$  وجود دارند که ذکر نشده است. در صورتی که از روشهای دیگر استفاده شود، محاسبات مربوط باید گزارش گردد. توضیح شماره ۱۵ - اگر نتوان بند ۳-۱-۳-۴ را رعایت نمود، در نتیجه فقط بخشی از نمودار پرسیمتری برای تفسیر و بررسی مناسب است، فشار حدی به اندازه قطر حفره نسبتاً حساس نیست.

توضیح شماره ۱۶ - «فشار حدی»  $P_1$  که در ارتباط با گسیختگی زمین است در محاسبات پایداری پی‌ها استفاده شده و «ضریب پرسیمتری»  $E_p$  در محاسبات نشست پی‌ها به کار برده می‌شود.