Приложение 7.3.2
Към чл. 162

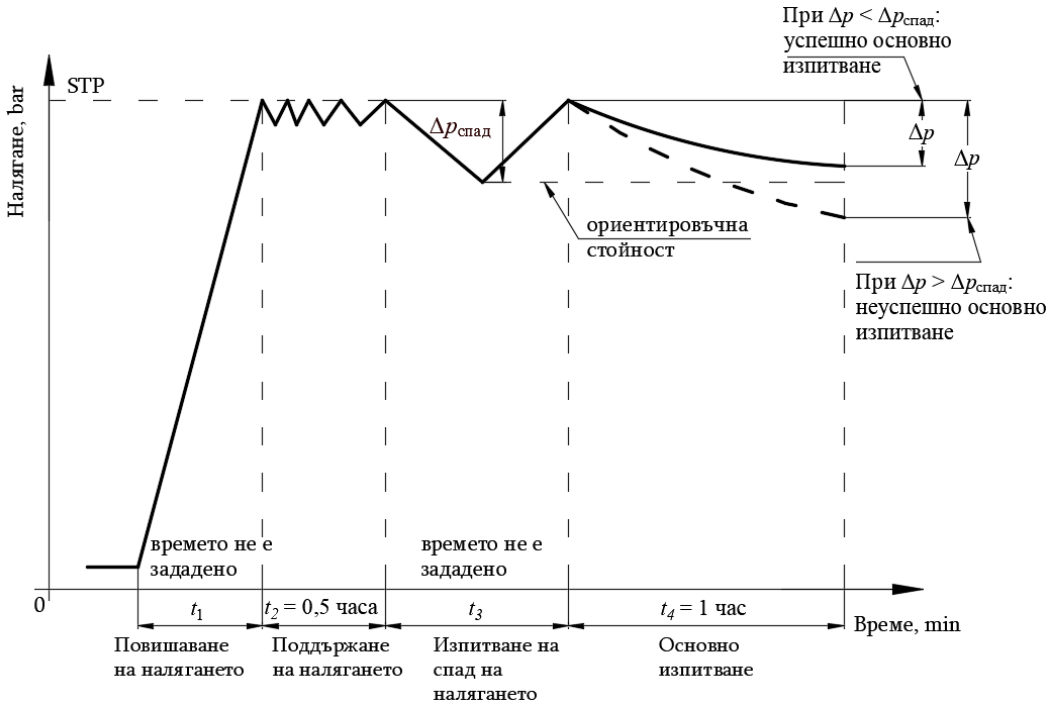
Изпитване при ускорен обикновен метод на загуби на налягане за водопроводи от сферографитен чугун и стомана до DN 600 с вътрешно покритие от циментов разтвор, съгласно Работен лист 400-2 от 2004 год. на DVGW. Адаптиран метод

1. Общи положения

При ускорения обикновен метод манометърът трябва да позволява отчитането на промени в налягането, които са по-малки от 0,1 bar. Измерването на изпуснатия воден обем става чрез измервателен резервоар.

Ускореният обикновен метод се състои от три етапа (фиг. 1).

- етап на насищане (предварително изпитване);
- изпитване на спад на налягане;
- основно изпитване.



Фигура 1. Изпитване при ускорен обикновен метод

2. Етапи на изпитване

2.1. Етап на насищане

С цел постигане на достатъчна степен на насищане в продължение на половин час налягането на изпитване *STP* (съгл. чл. 162, ал. 4) се поддържа чрез периодично включване и изключване на помпата. За достигане на необходимата степен на насищане е меродавна стойността на налягането на изпитване. Поддържането на по-ниско налягане от необходимото не може да се компенсира чрез удължаване на етапа на насищане.

2.2. Изпитване на спад на налягане

Спадът на налягането Δp зависи от площта на напречното сечение на водопровода (табл. 1). При налягането на изпитване STP е необходимо да се изпусне обем вода ΔV съгласно форм. 1.

$$\Delta V = (DN \times L) / (100 \times k) \qquad (1)$$

Където ΔV е изпусканият воден обем, ml;

DN – числото, показващо номиналния диаметър, без мерна единица;

L – дължината на изпитвания участък, m;

k – коефициент, k = 1 m/ml.

След изпускането се измерва спадът на налягането Δp. Водопроводът се приема за достатъчно обезвъздушен, ако измереният спад на налягане Δp е по-голям от минималния допустим спад $\Delta p_{мин.}$ съгласно табл. 1. В случай, че измереният спад на налягане е по-малък от минималният допустим спад, изпитваният участък трябва да се обезвъздуши отново и изпитването да се повтори. Стойността на измереният спад на налягане Δp се приема за максимално допустимата стойност на загубите на налягане $\Delta p_{доп.}$ при следващия етап на основно изпитване.

Таблица 1

Номинален диаметър DN	Минимален спад на налягането $\Delta p_{мин.}$, bar
80	1,4
100	1,2
150	0,8
200	0,6
300	0,4
400	0,3
500	0,2
600	0,1

2.3. Основно изпитване

При основното изпитване е необходимо налягането във водопровода да се повиши до STP. Времетраенето на основното изпитване е 1 час. Водопроводът се приема за водоплътен, ако са изпълнени едновременно и двете условия:

– измерените загуби на налягане Δp са по-малки от максимално допустимите загуби на налягане $\Delta p_{доп.}$;

– с течение на времето в еднакви времеви отрязъци Δt загубите на налягане намаляват непрекъснато.