

ДОДАТОК 4.D (інформаційний) Вимірювання площі відкритого фільтра.

У цьому додатку описано зручний спосіб визначення площі пилового осаду (тобто площі відкритого фільтра за методом Уолтона-Бекета).

Помістіть невелику кількість дрібного пилу темного кольору (наприклад, вугілля, цементу або дорожнього пилу) у 2-5-літровий контейнер з кришкою.

Струсіть контейнер, зніміть кришку і пропустіть повітря через мембранний фільтр і його утримувач, поки пил у повітрі контейнера не утворить помітний осад на фільтрі.

Вийміть фільтр з утримувача і встановіть на предметне скло мікроскопа, як описано в додатку 1 до посилання.

Виміряйте щонайменше чотири різні діаметри утвореної пилової плями з точністю до 0,2 мм. Серед інших методів задовільними визнано вимірювання методом мікропроекції або використання мікроскопних верньєрів.

За умови, що виміряні діаметри відрізняються не більше ніж на 1 мм, для отримання хорошої оцінки діаметра фільтра, що піддався впливу, достатньо простого арифметичного середнього.

Слід підготувати щонайменше три окремі фільтри та обчислити середню площу.

Якщо діаметри трьох фільтрів не відрізняються більше ніж на 1 мм, слід взяти арифметичне середнє і обчислити площу звичайним способом. Ця площа є площею фільтра, що піддається впливу, яка використовується для розрахунків за цим методом.

Якщо виміряні діаметри фільтрів відрізняються більше ніж на 1 мм, слід приділити особливу увагу відбору пилу або техніці очищення фільтра.

Необхідно повторити вимірювання ефективної площі фільтра, якщо змінено тип фільтра або утримувача, або будь-який аспект, пов'язаний з очищенням фільтра.

Рекомендується повторювати всю процедуру вимірювання кожні 12 місяців, щоб забезпечити правильність визначення ефективної площі фільтра.