

ЭКОЛОГИЯ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТИОНОВ ЩЕЛОЧНЫХ И ЩЕЛОЧНО-ЗЕМЕЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ В ВОДЕ НА ОСНОВЕ РД 52.24.132-93

СОСТАВ КОМПЛЕКСА

Хроматограф жидкостный «Цвет-4000» с кондуктометрическим детектором КД-1

Персональный компьютер с программным обеспечением (для WINDOWS 95 и выше)

Комплект колонок для анализа катионов (аммония, калия, натрия): защитная [«AQUILINE C1» (3x8 мм)]; разделительная [«AQUILINE C1» (4,6x100 мм) или «AQUILINE C1P» (4,6x100 мм)]; подавительная [КАТИОНООБМЕННАЯ КОЛОНКА (250x4,6 мм), заполненная сорбентом большой емкости (типа DOWEX[®] 50)]

Комплект колонок для анализа катионов (кальция, магния, стронция): защитная [«AQUILINE C1» (3x8 мм)]; разделительная [«AQUILINE C2» (4,6x50 мм)]

Диапазон измерения массовой концентрации катионов в продукте мг/дм³: калий - 0,1 – 20,0; натрий - 0,1 – 20,0; аммоний - 0,5 – 20,0; кальций - 1,0 – 20,0; магний - 1,0 – 20,0; стронций - 1,0 – 20,0

СТАНДАРТНАЯ СМЕСЬ КАТИОНОВ ПЕРВОЙ ГРУППЫ

Условия разделения:

колонка - «AQUILINE C1 P» (4,6x100 мм)

T_{кол.} – комнатная

элюент – 1,5 ММ HNO₃

давление – 75 кгс/см²

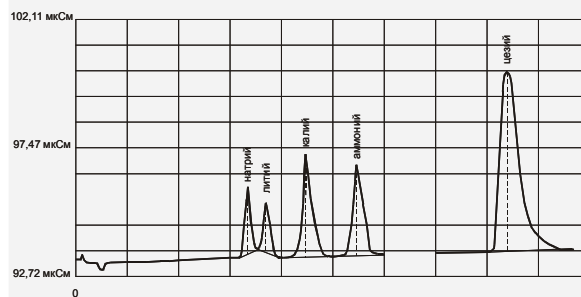
расход элюента – 1мл/мин

проба – стандартная смесь катионов в образце 0,05 см³

содержание катионов в образце:

Na – 4 мг/л; Li – 1 мг/л; K – 4 мг/л; NH₄ – 4 мг/л;

Cs – 50мг/л



СТАНДАРТНАЯ СМЕСЬ КАТИОНОВ ВТОРОЙ ГРУППЫ

Условия разделения:

колонка - «AQUILINE C2 50» (4,6x100 мм)

T_{кол.} – комнатная

элюент – 4 ММ щавелевой кислоты + 4 ММ этилендиамин

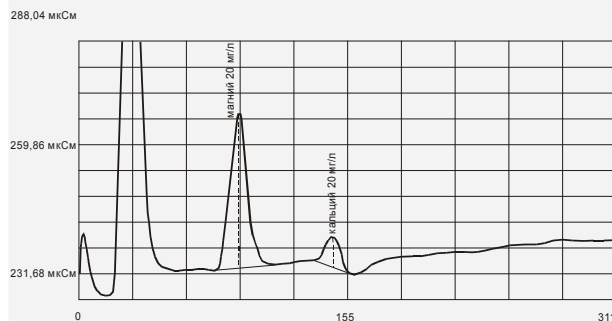
давление – 28 кгс/см²

расход элюента – 1800 мкл/мин

проба – стандартная смесь катионов в образце 0,05 см³

Содержание катионов в образце:

кальций 20 мг/л и магний 20 мг/л



ОПРЕДЕЛЕНИЕ АНИОНОВ В ПОВЕРХНОСТНЫХ, ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОДАХ

СОСТАВ КОМПЛЕКСА

Хроматограф «Цвет-4000» с кондуктометрическим детектором КД-1

Персональный компьютер с программным обеспечением (для WINDOWS 95 и выше)

ХРОМАТОГРАММА АНАЛИЗА СТАНДАРТНОЙ СМЕСИ АНИОНОВ

Условия разделения:

колонка - «AQUILINE IC A1» (4,6x150 мм)

T_{кол.} – комнатная

элюент – 1,92 ММ Na₂CO₃ / 2,4 ММ NaHCO₃

давление – 40 кгс/см²

расход элюента – 800 мкл/мин

проба - стандартная смесь анионов, 0,5 см³

Содержание анионов в образце: F⁻ – 5,0 мг/л; Cl⁻ – 10,0 мг/л; NO₂⁻ – 20,0 мг/л; Br⁻ – 40,0 мг/л; NO₃⁻ – 40,0 мг/л; H₂PO₄⁻ – 50,0 мг/л; SO₄⁻ – 50,0 мг/л

