

Восходящая хроматография

Для проведения восходящей хроматографии на бумаге используют камеры, в которых сосуд (лодочка) с подвижной фазой располагается в нижней части или на дне. Полоса хроматографической бумаги закрепляется в верхней части камеры так, чтобы обеспечить возможность погружения нижнего конца полосы в лодочку с подвижной фазой. В рабочем положении полосы линия старта должна отстоять от поверхности подвижной фазы на 2 – 3 см. В остальном приемы работы при проведении восходящей хроматографии на бумаге не отличаются от описанных выше.

Подготовка фаз и бумаги

При приготовлении несмешивающихся систем растворителей, совместно используемых при хроматографии в качестве подвижной и неподвижной фазы, необходимо обеспечить их взаимное насыщение, например, путем встряхивания в делительной воронке. При этом в фармакопейной статье должно быть указано, какую из фаз используют для хроматографирования.

Фильтровальную бумагу нужной плотности квалификации «для хроматографии» разрезают в направлении, перпендикулярном или параллельном волокнам, на листы (полосы), длина которых приблизительно равна высоте камеры. Ширина этих полос может быть приблизительно определена по формуле: $A = 3(K + 1)$, где A – ширина полосы (см), K – количество хроматограмм на полосе.

На каждой полосе бумаги для обозначения мест нанесения хроматографируемых веществ графитовым карандашом проводят прямую линию, называемую линией старта. Расстояние от конца полосы бумаги до линии старта выбирается так, чтобы при погружении бумаги в лодочку исключалось непосредственное соприкосновение нанесенных на линию старта веществ с жидкостью, находящейся в лодочке.