

Определяют плотность отгона пикнометром и по алкоголеметрическим таблицам находят содержание спирта в объемных процентах.

Содержание спирта в препарате в объемных процентах ( $X$ , % (o/o)) вычисляют по формуле:

$$X = \frac{50 \cdot a}{b}, \quad (1)$$

где 50 – объем отгона, мл;

$a$  – содержание спирта в отгоне, % (o/o);

$b$  – объем испытуемого препарата, взятый для перегонки, мл.

Если препарат содержит летучие вещества, то его предварительно обрабатывают.

При содержании в препарате эфирных масел, хлороформа, этилового эфира, камфоры к нему добавляют в делительной воронке равные объемы насыщенного раствора натрия хлорида и петролейного эфира. Смесь взбалтывают в течение 3 мин. После разделения слоев спиртоводный слой сливают в другую делительную воронку и обрабатывают таким же образом половинным количеством петролейного эфира. Спиртоводный слой сливают в колбу для перегонки. Объединенные эфирные извлечения взбалтывают с половинным количеством насыщенного раствора натрия хлорида, а потом присоединяют к жидкости, находящейся в колбе для перегонки.

Если препарат содержит менее 30 % спирта, то высаливание проводят не раствором, а 10 г сухого натрия хлорида.

При содержании в препарате летучих кислот их нейтрализуют раствором щелочи, а при содержании летучих оснований – фосфорной или серной кислотами.

Препараты, содержащие свободный йод, перед дистилляцией обрабатывают до обесцвечивания цинковой пылью или рассчитанным количеством сухого натрия тиосульфата. Для связывания летучих сернистых соединений к препарату прибавляют несколько капель 10 % раствора натрия гидроксида.