



Аэрозоль – наиболее удобная и удачная упаковка, обладающая максимумом преимуществ: дозирование препарата, направленное его нанесение, удобство применения. Это распылитель жидкого вещества, дозированно подающий содержимое флакона в виде пены или мелкого распыления.

Сжиженный газ (углероды фторхлорзамещённые – фреон, углеводороды парафиновые – бутан, пропан, изобутан и пр., углеводороды хлорзамещённые – метилхлорид, винилхлорид). Различают пропеллент совместимый и несовместимый в аэрозоле. В обоих вариантах протекает газовая фаза, при которой насыщенные пары пропеллента в виде струи выталкивают содержимое флакона при открытом клапане аэрозоля. Реакция происходит после жидкой фазы, которая состоит из пропеллента и жидкого продукта, попадая в воздух, жидкий продукт дробится пропеллентом, быстро улетучивающимся. Сжатый газ (двуокись углерода – применяется в пищевой промышленности, закись азота, азот).

В зависимости от количества пропеллента в аэрозольном баллончике, от температуры в окружающей среде, летучести растворителя и температуры кипения пропеллента, распыляемые частицы варьируют в размерах, регулируя характер распыления:

Содержание 30% пропеллента в аэрозоле – подача содержимого флакона происходит струйно (используется чрезвычайно мало). Содержание 30-50% – грубое распыление (применяется редко). Содержание 50-60% – распыление мелкое, применяется часто в аэрозолях, предназначенных для нанесения определённого вещества на поверхность предмета (аэрозольный лак, краска, эмаль, средства для полировки, чистки, для выведения пятен).

Содержание 70-90% – создаётся облако с содержанием мельчайших капель содержимого флакона, устойчивых в воздухе долгий период (парфюмерная и косметологическая промышленность, медицина, бытовая химия – освежители, уничтожение насекомых, дезинфекция).