

интегральной интенсивности и мультиплетности, значения которых следует приводить при описании спектров.

При подтверждении подлинности образцов нестехиометрического состава (например, природных полимеров переменного состава) допускают несовпадение пиков испытуемого и стандартных образцов по положению и интегральной интенсивности сигналов. Сравнимые спектры должны быть подобны, т.е. содержать одинаковые характеристические области сигналов, подтверждающие совпадение фрагментного состава испытуемого и стандартных образцов.

Для установления подлинности смеси веществ (экстрактов) допускают использование одномерных спектров ЯМР целиком, как «отпечатков пальца» объекта, без детализации значений  $\delta$  и мультиплетности отдельных сигналов. В случае использования двумерной спектроскопии ЯМР при описании спектров (фрагментов спектра), заявленных на подлинность, следует приводить значения кросс-пиков.

**2. Идентификация посторонних примесей/остаточных органических растворителей.** Идентификацию посторонних примесей/остаточных органических растворителей осуществляют аналогично установлению подлинности действующего вещества, ужесточая требования к чувствительности и цифровому разрешению.

**3. Определение содержания посторонних примесей/остаточных органических растворителей относительно действующего вещества.** Метод ЯМР является прямым абсолютным методом определения мольного соотношения действующего вещества и примесного соединения ( $n/n_{\text{примесь}}$ ):

$$\frac{S'}{S'_{\text{примесь}}} = \frac{n}{n_{\text{примесь}}},$$

где  $S'$  и  $S'_{\text{примесь}}$  – нормированные значения интегральных интенсивностей сигналов действующего вещества и примеси.

Нормирование проводят по числу ядер в структурном фрагменте, обуславливающих измеряемый сигнал.