

# АДАПТАЦИЯ МЕТОДА ОДНОВРЕМЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНСЕКТИЦИДОВ ХЛОРАНТРАНИЛИПРОЛА И АЦЕТАМИПРИДА В ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ И СМЫВАХ С КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ОПЕРАТОРОВ

Степанова Н.А.

ФБУН «Федеральный научный центр им. Ф.Ф. Эрисмана»

Роспотребнадзора Мытищи, Российская Федерация

**Хлорантранилипирол - инсектицид класса диамидов**

**Ацетамиприд - системный инсектицид из класса неоникотиноидов**



Штанговое  
опрыскивание  
парового поля



Вентиляторное  
опрыскивание яблонь

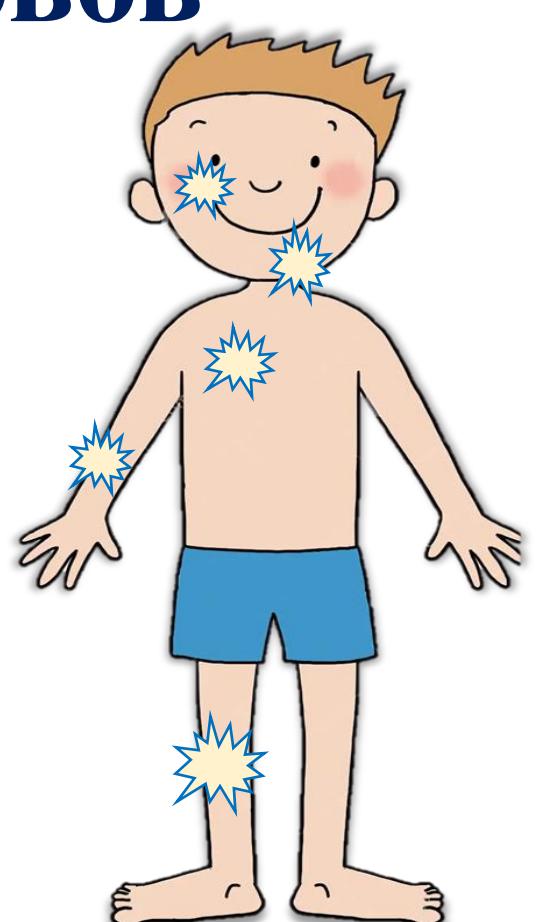


## ПРОБОПОДГОТОВКА

Смывы с кожных покровов  
операторов



Смывы  
с кожи –  
х/б салфетки  
и 20 см<sup>3</sup>  
95 % C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH



Воздушная среда



Концентрирование  
на фильтры  
«синяя лента»

Аспирация -  
2-5 дм<sup>3</sup>/мин

## ЭТАПЫ АДАПТАЦИИ МЕТОДА

Подбор органического  
растворителя

→ Ацетонитрил

Выбор оптимальной длины  
волны детектирования

→ 248 нм

Подбор режима  
элюирования

→ Градиентный режим  
элюирования

## ВЭЖХ-DAD



## Степень извлечения

Ацетамиприд

Воздух

99 %

Хлорантранилипирол

Воздух

108 %

Смывы

93 %

Смывы

109 %

Метод обеспечивает  
контроль

0,002-0,05 мг/м<sup>3</sup>  
[воздушная  
среда]

0,2 мкг  
[смыв]